

Area sita in:  
Comune di MILANO

Rubattino 84

COMUNE DI MILANO  
DIREZIONE URBANISTIC  
PG 140036/2018

Del 23/03/2018 11:26:00  
BNP PARIBAS REAL EST  
(S) PROT. AREA PIANIFICA  
23/03/2018

COMMITTENTE:

Fondo "Club Deal"  
BNP Paribas REIM SGR S.p.A.  
Carlo Bo, 11 - 20143 Milano  
C.F./P.IVA 12605750152

Arch. Sergio Meazza

BNP Paribas REIM SGR p.A.  
Piazza Lina Bo Bardi, 3  
20124 Milano  
C.F. e P.IVA 12605750152

PROGETTO:

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
SINTESI NON TECNICA

COPIA SETTORE

AREA PIANIFICAZIONE URBANISTICA  
ATTUATIVA E STRATEGICA  
ALLEGATO ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE  
N. 860 DEL 19.3.2018  
COMPOSTO DA PAG. 49

IL DIRETTORE DI AREA  
Arch. Marco Porta



ARCHIMIL\_studio

Archimi Studio S.r.l.  
Via Filippo Corridoni, 41  
20122, Milano, ITALIA (I)  
Web: www.archimi.it  
Mail: archimi@archimi.it  
Tel: +39 02 36535690  
Fax: +39 02 89453593

Arch. Marco Cerrri

COLLABORATORI:

TRM Civili Design



TRM Engineering



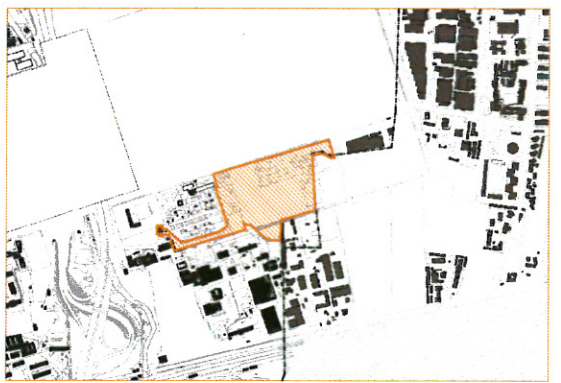
Montana S.p.A.



IN.PRO S.r.l.



Alpina S.p.a.



REV. N. DATA DESCRIZIONE DIS. APPROVATO

Data: Marzo 2018

Doc QR5

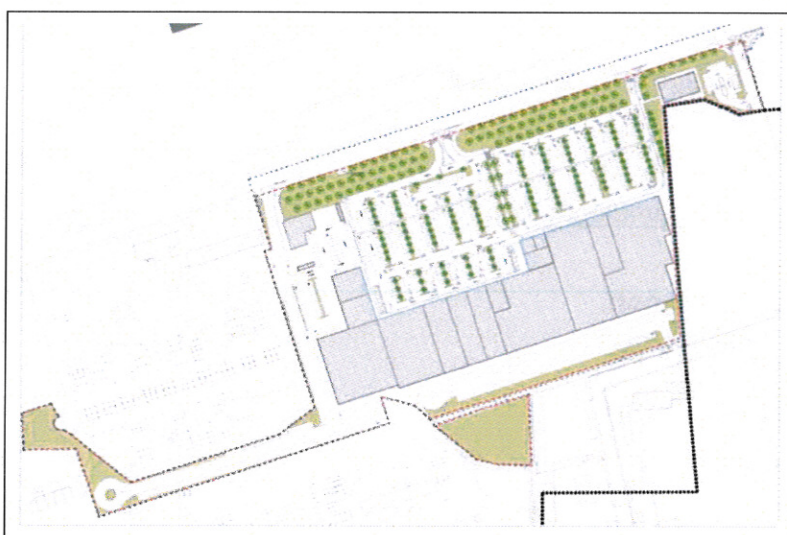
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO  
VALUTAZIONE AMBIENTALE E INTEGRAZIONE  
SINTESI TECNICA  
COPIA DIRETTORE

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO  
VALUTAZIONE AMBIENTALE E INTEGRAZIONE  
SINTESI TECNICA  
COPIA DIRETTORE

IL DIRETTORE DI AREA  
Arch. Marco Forti



# BNP PARIBAS REIM SGR P.A. PIANO INTEGRATO DI INTERVENTO RUBATTINO 84 Comune di Milano (MI)



## Valutazione Ambientale Strategica Sintesi non tecnica

*Autorità Procedente:* Settore Pianificazione Urbanistica Attivativa e Strategica  
*Autorità Competente:* Settore Politiche Ambientali ed Energetiche  
*Proponente:* BNP Paribas REIM SGR P.A. - Fondo Club Deal  
*Progetto:* Archimi Studio S.r.l.  
*Coordinamento VAS:* Dott. Geol. Pietro Simone  
 Dott.ssa Sc. Amb. Chiara Spairani



Ns. Rif. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato/Approvato
1935_2515_A1_R05_Rev4_VAS_SintesiNon Tecnica.docx	Mar. 2018	Rev5	Correz. ADu	F. Bernar /P. Simone
1935_2515_A1_R05_Rev3_VAS_SintesiNon Tecnica	Nov. 2016	Rev3	CS, SM, AF, GS, RF, Crema, Vargiu, Bonardi	C. Spairani /P. Simone

Il presente documento è stato elaborato da:

**Montana**  
conoscere, progettare, rispettare l'ambiente

**Montana Spa**

Via Angelo Fumagalli, 6 - 20137 Milano

Tel. +39 02.54.11.81.73

Fax +39 02.54.12.98.90

web: [www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)

in collaborazione con.



**STUDIO IN.PRO**

Corso Re Umberto, 44 – Torino

Tel./Fax. 011505825 - 011501066

Ne hanno curato la stesura:

**Dott. Geol. Piero Simone**

(Ordine dei Geologi della Lombardia Matr. n° 1030 – iscrizione 1998)

**Dott.ssa Sc. Amb. Chiara Spairani**

(Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della provincia di Sondrio, Sezione A, Sezione Pianificatori al n° 417 – iscrizione 2009)

STAFF:

**Ing. Alberto Fioroni**

**Ing. Santina Maddè**

**Dott.ssa Sc. Amb. Barbara Monzani**

**Ing. M. Gabriella Sfrecola**

**Ing. Riccardo Festante**

**Ing. Valentina Vargiu**

**Dott.ssa Fis. Elisa Crema**

**Dott. Ing. Fabrizio Bonardi**

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>INQUADRAMENTO DELLO STUDIO</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>CONTENUTI DEL PRESENTE ELABORATO</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>IL PROCESSO DI VAS DEL PII E LA PARTECIPAZIONE</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>COSTRUZIONE, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL PII</b> .....	<b>7</b>
2.1.1	<i>STORIA PREGRESSA DELL'AREA</i> .....	10
2.1.2	<i>STATO DI FATTO DELL'AREA</i> .....	12
2.1.3	<i>INQUADRAMENTO NEL PIANO URBANISTICO COMUNALE</i> .....	13
2.1.4	<i>OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO D'INTERVENTO PROPOSTO</i> .....	16
<b>2.2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PIANO INTEGRATO D'INTERVENTO</b> .....	<b>17</b>
2.2.1	<i>DATI URBANISTICI GENERALI E INDICAZIONI PLANIVOLUMETRICHE</i> .....	17
2.2.2	<i>INDICAZIONI TIPOLOGICHE E MORFOLOGICHE</i> .....	23
2.2.3	<i>PRODUZIONE DELL'ENERGIA E FABBISOGNI ENERGETICI</i> .....	24
2.2.4	<i>LA GESTIONE DELLE ACQUE</i> .....	25
2.2.5	<i>VARIAZIONI DEL PII RISPETTO A QUANTO PROPOSTO ED ANALIZZATO NEL DOCUMENTO DI SCOPING</i> .....	26
2.2.7	<i>ULTERIORI VARIAZIONI DEL PII RISPETTO A QUANTO PROPOSTO ED ANALIZZATO NEL RAPPORTO AMBIENTALE PUBBLICATO</i> .....	27
<b>2.3</b>	<b>INTERVENTI REALIZZATI A SCOMPUTO DEGLI ONERI</b> .....	<b>29</b>
2.3.1	<i>IL PARCHEGGIO IN PIAZZA MONTE TITANO</i> .....	29
<b>3</b>	<b>COERENZA DEL PII CON LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE VIGENTE</b> .....	<b>34</b>
<b>4</b>	<b>SINTESI DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE</b> .....	<b>40</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>48</b>

## 1 PREMESSA

### 1.1 Inquadramento dello studio

Il presente documento costituisce la Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica connessa all'elaborazione della proposta del Piano Integrato d'Intervento (PII) relativa al compendio immobiliare dismesso denominato "Area Rubattino 84" in comune di Milano promosso da BNP Paribas REIM SGR - Fondo Club Deal.

Il Piano Integrato d'Intervento prevede la realizzazione di un edificio commerciale (grande struttura di vendita) e di un hotel per un totale di 23.247 mq di SIp in modo conforme alle previsioni ed alle prescrizioni del vigente PGT del Comune di Milano (approvato il 22 maggio 2012) e all'attuale normativa relativa allo sviluppo di progetti a destinazione commerciale con strutture di grande superficie di vendita.

Nella redazione dello studio, per quanto riguarda i contenuti progettuali, si è fatto riferimento agli elaborati della proposta di PA, contestualmente depositati presso il Comune di Milano (in aggiornamento a quanto presentato in data 5/8/2015). Si segnala che alcune rettifiche sono intervenute in accoglimento delle indicazioni e prescrizioni risultanti dall'istruttoria del Comune, dalla Conferenza di Servizi del maggio 2016, dalle richieste della Commissione Paesaggio del settembre 2016.

### 1.2 Contenuti del presente elaborato

La VAS, introdotta dalla direttiva europea 2001/42/CE, è configurata come un processo che segue l'intero ciclo di vita del Piano allo scopo di *"garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi [...] che possono avere effetti significativi sull'ambiente"*.

Questi scopi vengono perseguiti attraverso un percorso integrato con la pianificazione che non si conclude con l'Approvazione nel Piano, ma resta attivo anche nella fase di attuazione e gestione.

La VAS, pur integrandosi lungo tutto il processo all'interno del Piano, mantiene una propria visibilità attraverso il Rapporto Ambientale (RA).

Secondo la direttiva 2001/42/CE, scopo specifico del Rapporto Ambientale è l'analisi (individuazione, descrizione e valutazione) degli effetti significativi sull'ambiente che ci si attende con l'attuazione del Piano oltre all'esplicitazione delle ragionevoli alternative che possono essere individuate in funzione degli obiettivi e dell'ambito territoriale interessato.

Rispetto alle fasi del percorso di VAS, descritte nel Documento di Scoping, la redazione del Rapporto Ambientale (RA) e della relativa Sintesi non Tecnica (SnT) corrispondono alla conclusione della fase di "elaborazione e redazione del Piano".

La proposta di Rapporto Ambientale congiuntamente alla Proposta di Piano Integrato d'Intervento sarà presentata durante la seconda seduta della Conferenza di Valutazione.

Come anticipato nel Documento di Scoping, la struttura dell'elaborato prevede in sintesi i seguenti capitoli:

TITOLO	RICHIAMI AI CAPITOLI DEL DOCUMENTO DI SCOPING
1 PREMESSA	Cap. 1 (Premessa) e cap. 4 (Percorso metodologico e procedurale della VAS), cap. 5 (Ambito di influenza del Piano Integrato d'Intervento), Cap. 6 (Possibili interferenze con i siti della Rete Natura 2000)
2 COSTRUZIONE, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO	Cap. 2 (Inquadramento dell'area di intervento), Cap. 3 (oggetto e contenuti del Piano Integrato d'Intervento), parte del Cap. 10 (Appendice - Quadro di riferimento ambientale e potenziali effetti attesi)
3 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE E RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI E PROGRAMMI	Cap. 2 (Inquadramento dell'area di intervento), cap. 5 (Ambito di influenza del Piano Integrato d'Intervento), Cap. 6 (Possibili interferenze con i siti della Rete Natura 2000), cap. 9 (Appendice - Quadro programmatico di riferimento)
4 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE ED OPZIONE ZERO, CARATTERISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE E PROBLEMI AMBIENTALI ESISTENTI e POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	Cap. 7 (Analisi di potenzialità e criticità del territorio), Cap. 10 (Appendice - Quadro di riferimento ambientale e potenziali effetti attesi)
5 COERENZA DEL PIANO	
6 SINTESI DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	
7 MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI	cap. 7 (Analisi di potenzialità e criticità del territorio), cap. 10 (Appendice - Quadro di riferimento ambientale e potenziali effetti attesi)
8 SCELTA DELLE ALTERNATIVE ED EVENTUALI DIFFICOLTÀ INCONTRATE	Cap. 3 (oggetto e contenuti del Piano Integrato d'Intervento)
9 MONITORAGGIO	Cap. 8 (Prime ipotesi per il piano di monitoraggio)
10 CONCLUSIONI	
11 BIBLIOGRAFIA	



### 1.3 Il processo di VAS del PII e la partecipazione

Ad oggi la VAS del PII Rubattino 84 ha previsto i seguenti passaggi:

- **Presentazione della proposta di Piano Attuativo** (successivamente ricondotto a P.I.I.): istanza iniziale del 15 dicembre 2014 (P.G. n. 759182/2014) ai sensi dell'art. 11 comma 3.3 del PdR del PGT di Milano;
- **Avvio del procedimento di VAS:** Determinazione dirigenziale n. 40/2015 del 21 luglio 2015;
- Individuazione dell'**Autorità Competente** in materia di VAS (Direttore del Settore Politiche Ambientali ed Energetiche del Comune di Milano): determinazione dirigenziale dell'A.P. n. 2/2013 in data 27 maggio 2013;
- **Individuazione soggetti** competenti in materia ambientale, enti territorialmente interessati, soggetti funzionalmente interessati e settori del pubblico: determinazione dirigenziale n. 43/2015 in data 18 settembre 2015;

*Tabella 1.1: soggetti interessati al procedimento*

Proponente - Autorità Procedente	Settore Pianificazione Urbanistica Attuativa e Strategica – Arch. Giancarlo Tancredi
Autorità competente per la VAS	Settore Politiche Ambientali ed Energetiche – Ing. Luigi Vigani
Proponente	BNP Paribas REIM SGR p.A.- Fondo Club Deal 2
Soggetti funzionalmente interessati	Consiglio di Zona 3, TERNA, ENEL, A2A SpA, MM SpA, ATO Città di Milano, Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC), Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo (ENAV), Rete Ferroviaria Italiana (RFI) SpA
Soggetti competenti in materia ambientale	ASL, ARPA, Segretario Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
Enti territorialmente interessati	Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano, Autorità di Bacino del Fiume Po, Comune di Segrate.
Pubblico:	Associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale, Associazioni delle categorie interessate, Ordini e collegi professionali, Consorzi irrigui, di bonifica e di depurazione, Università ed enti di ricerca, Soggetti gestori dei servizi 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

- **Pubblicazione del Documento di Scoping** presso gli uffici dell'A.P. e dell'A.C. e pubblicazione sul sito web del Comune di Milano e sul portale internet SIVAS di Regione Lombardia dal 21 settembre 2015;
- **Prima seduta della Conferenza di Valutazione** il 1° ottobre 2015 e **pubblicazione del relativo verbale** il 23 ottobre 2015 su SIVAS;

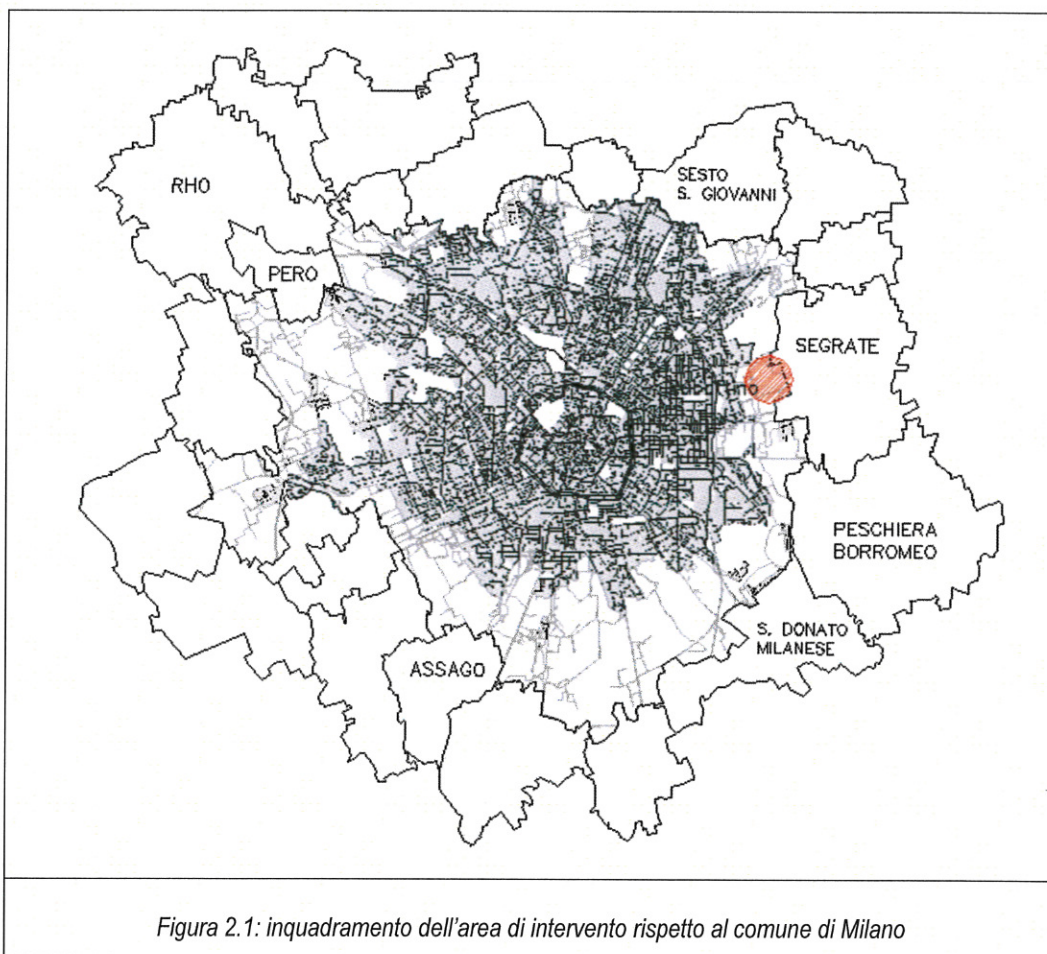


## 2 COSTRUZIONE, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO

### 2.1 Inquadramento dell'area di intervento e del PII

A livello cartografico, l'area oggetto del PII risulta localizzata in corrispondenza del quadrante B6C2 della Carta Tecnica Regionale a scala 1: 10.000 (Figura 2.2) ed è collocata al confine tra i Comuni di Milano e Segrate, a sud della via Rubattino, in corrispondenza del numero civico 84; essa è individuata dai mappali **34-48-91-93-94-95-117-118-119-120 del foglio 325** del Catasto Terreni del Comune di Milano.

L'area, posta ad una quota compresa tra 113 e 114 m s.l.m., è accessibile dall'uscita 7 della A51 - Tangenziale est (uscita via Rubattino), ed è ubicata ad est dell'infrastruttura stessa ad una distanza di circa 500 m.



L'area si trova a circa 2 km di distanza dall'aeroporto milanese di Linate.

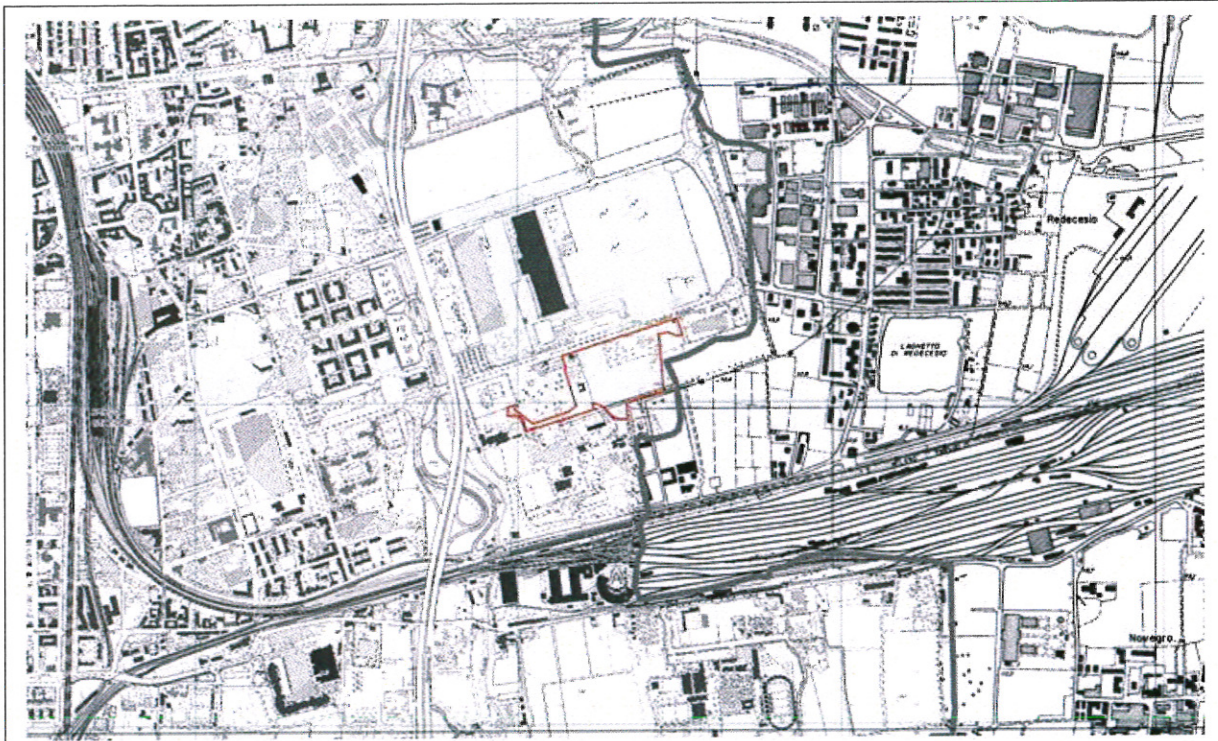


Figura 2.2: inquadramento dell'area di PII sul quadrante B6C2 della CTR

Su tutto l'ambito che a partire dalla tangenziale Est si sviluppa lungo via Rubattino sono previsti numerosi interventi di riqualificazione, a prevalente funzione residenziale ma che prevedono anche la realizzazione di nuovi servizi per la zona e per la città.

In particolare, l'area antistante (al numero civico 87) fa parte di un Piano di Riqualificazione Urbana (PRU 8.1), ad oggi attuato nella sua prima fase.

Relativamente alla seconda fase di attuazione del PRU, è stata presentata proposta di variante, tuttora in itinere (PRU 8.1, variante di fase II), che prevede la realizzazione di una zona a destinazione terziaria e di una a destinazione residenziale, mantenendo la zona produttiva esistente attualmente (stabilimento INNSE).

Per una breve descrizione degli interventi previsti dalla variante di II fase del PRU si veda il paragrafo 3.16.7 del Rapporto Ambientale.

A Est l'area confina con una strada privata al di là della quale si trova un concessionario di una nota marca di autovetture. L'area confina a Sud con un'attività di autodemolizione e con un'ampia area a destinazione universitaria e di ricerca, sede dei laboratori del CESI (Centro Elettrotecnico sperimentale italiano). A Ovest, l'area confina con una cabina primaria di trasformazione.

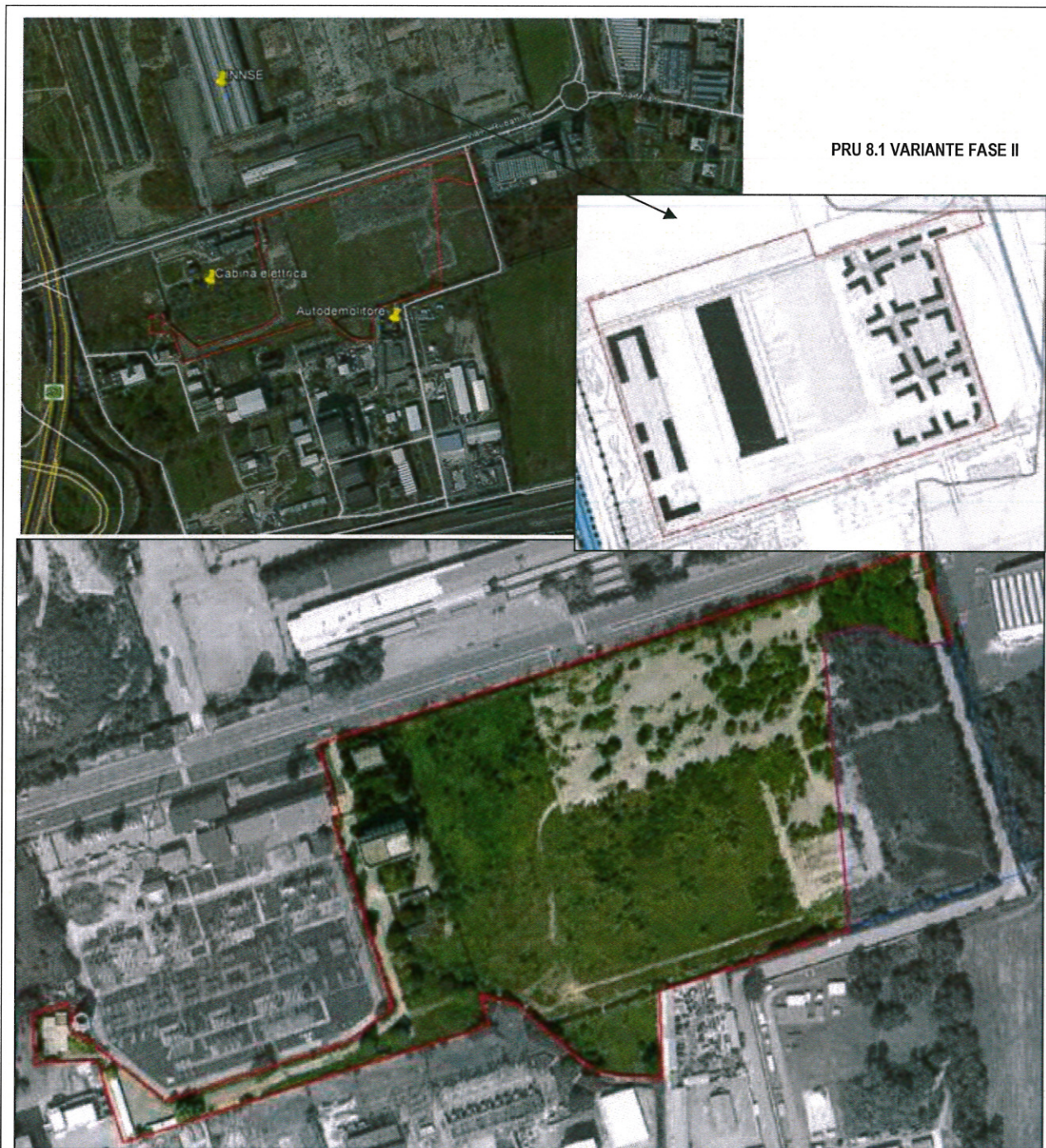


Figura 2.3: Inquadramento dell'area Rubattino 84 – nell'ultima figura, a colori l'area in Comune di Milano, oggetto del PII

L'area di proprietà comprende una superficie complessiva di circa 7,9 ha di cui la maggior parte in Comune di Milano costituiti da terreno incolto (su una cava di ghiaia e sabbia riempita con materiali inerti provenienti dalla demolizione degli edifici sinistrati nel dopoguerra); una parte, sempre in Comune di Milano, con accesso carraio da Via Rubattino, a forma di elle sui quali erano presenti alcuni edifici; una parte minore in Comune di Segrate a forma trapezoidale costituita da terreno incolto.



Figura 2.4: riprese fotografiche dello stato di fatto dell'area

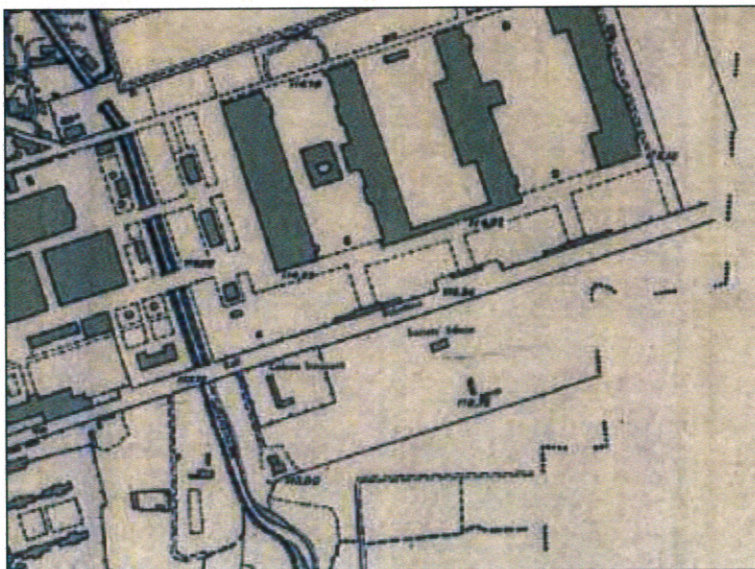
La proposta di PII riguarda la sola area, pari a 67.204 mq, ubicata in Comune di Milano, di cui 784 mq risultano esclusi dalla superficie territoriale al fine del calcolo delle quantità edificabili. La superficie territoriale alla base dei calcoli urbanistici risulta quindi pari a 66.420 mq.

Come visto in precedenza, la proprietà comprende inoltre un lotto nel territorio comunale di Segrate pari a 12.787 mq (dato da rilievo tecnico) che risulta però escluso dal presente Piano Integrato d'Intervento.

### 2.1.1 Storia pregressa dell'area

Dall'analisi del PGT del Comune di Milano risulta la presenza sull'area di intervento di una cava cessata che interessa la parte orientale dell'area.

In particolare, si tratta di una ex cava in cui sono stati conferiti materiali inerti provenienti dalla demolizione degli edifici sinistrati nel dopo guerra.



1956

1965



1965 – foto aerea

1972



Figura 2.5: Cartografia/immagini storiche tratte dal WebGIS del Comune di Milano

Il sito comprende una superficie complessiva pari a circa 7,9 ha di cui:

- circa 6,6 ha in Comune di Milano costituiti
  - per la maggior parte da terreno incolto in cui dalla documentazione storica è risultato che negli anni 1940-50 vi era una cava di ghiaia e sabbia poi riempita nel dopoguerra; durante gli anni '70-'80 tale area, all'epoca di proprietà Innocenti, è stata utilizzata come parcheggio a servizio dello stabilimento stesso;
  - per una parte minore da un'area a forma di L sulla quale, nella parte con accesso carraio su Via Rubattino, era presente una palazzina ad uso uffici e residenza del custode, un edificio in passato adibito ad officina di manutenzione e riparazione dei trasformatori elettrici e un edificio in passato adibito a magazzino e officina; la parte più stretta e verso sud risulta essere in prossimità della cabina di trasformazione primaria di attuale proprietà dell'AEM;
- circa 1,3 ha in Comune di Segrate a forma trapezoidale costituita da terreno incolto.

All'interno dell'area è presente di una roggia minore a cielo aperto che si colloca nella parte sud del comparto.

Dalla analisi documentale e dalle indagini condotte è risultata evidente la storia del sito. In particolare si tratta di una ex cava in cui, sono stati conferiti materiali inerti provenienti dalla demolizione degli edifici sinistrati nel dopo guerra.

Da fonti storiche si apprende che tale riempimento è costituito prevalentemente da resti di demolizioni di edifici bombardati durante la Seconda Guerra Mondiale. Al di sotto di questo orizzonte si trova spesso un livello di terreno rimaneggiato, costituito prevalentemente da ghiaie sabbiose, anch'esso di spessore variabile dell'ordine di qualche decina di centimetri. La successione stratigrafica è completata dal terreno naturale, rappresentato in prevalenza da ghiaie sabbiose.

### **2.1.2 Stato di fatto dell'area**

Il contesto si presenta come un insieme di diverse tipologie urbane che perduta la propria antica vocazione di periferia industriale - agricola ancora non è stato in grado di riqualificarsi e trovare un nuovo carattere. Per questo motivo il contesto è caratterizzato da un paesaggio in trasformazione e disomogeneo, spesso soggetto a fenomeni di degrado.

Su tutto l'ambito che a partire dalla tangenziale Est si sviluppa lungo via Rubattino sono previsti numerosi interventi di riqualificazione, a prevalente funzione residenziale che contemplano anche la realizzazione di nuovi servizi per la zona e per la città; tra questi in particolare il nuovo sviluppo delle ex aree industriali della Innse collocate a nord di via Rubattino e da cui il presente piano non può prescindere.

L'area antistante (al numero civico 87) fa parte di un PRU ad oggi aperto e attuato nella sua prima fase. La natura di tale intervento è residenziale con medie strutture commerciali a supporto del nuovo inserimento e del contesto, nello specifico alimentare e tecnologico.

Per la seconda fase del PRU Rubattino 87 (proposta di PII non ancora approvata) il masterplan prevede: nella parte nord un nuovo complesso residenziale separato da un grande parco urbano dall'attività industriale attiva in uno dei capannoni mantenuti; nella parte sud, il cosiddetto Palazzo di Cristallo, verrà destinato a funzioni di interesse pubblico.

Il PII presentato prevedeva il rifacimento dell'asse Rubattino in modo da renderlo adeguato alla grande affluenza che l'area in generale e la nuova attività pubblica genereranno.

Essendo il sito una ex cava riempita è stato interessato da analisi ambientali dedicate all'esame delle condizioni di inquinamento e rischio associate.

Ne è derivato un lungo iter per la bonifica dell'area i cui passaggi fondamentali sono richiamati nel par.4.4.14. del Rapporto Ambientale e hanno portato all'espressione del Decreto n.1147 del 17/02/2015 della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile della Regione Lombardia di approvazione dell'analisi di rischio sito specifica.

Il PII sarà approvato una volta ottenuta l'autorizzazione dell'intervento di bonifica, mentre l'inizio lavori è subordinato al rilascio della certificazione.

Date le necessità di scavo, di impermeabilizzazione e di asportazione di alcuni materiali ed aree e data la morfologia dell'area è stato scelto di fissare la quota del piano di appoggio a m 113,50 s.l.m. tenendo come riferimento per lo 0 una media della quota di via Rubattino.

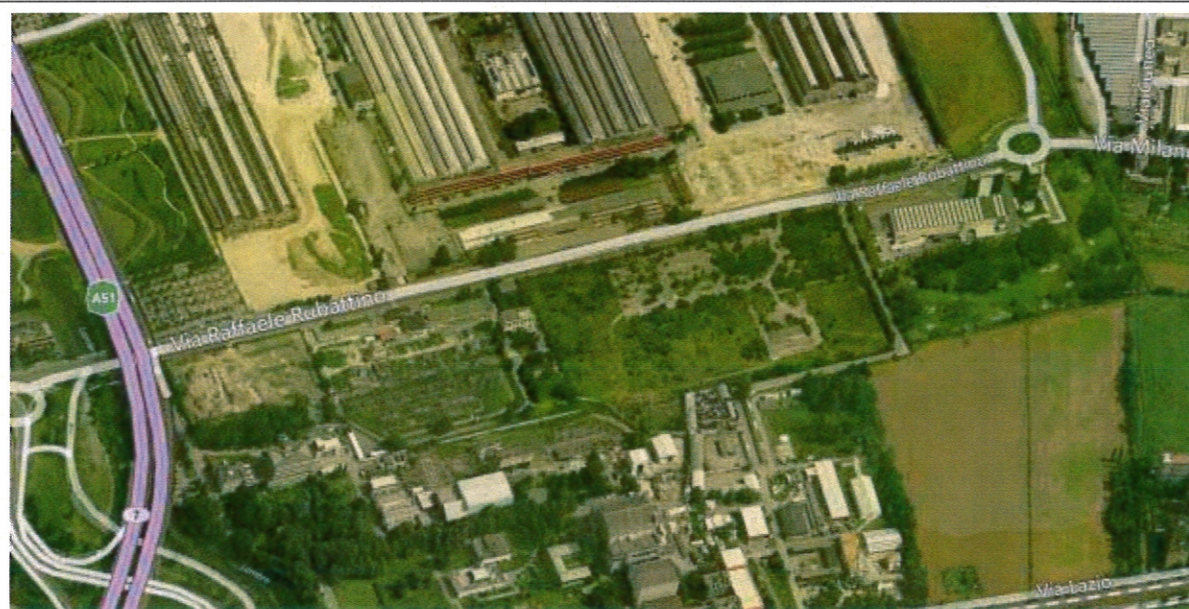
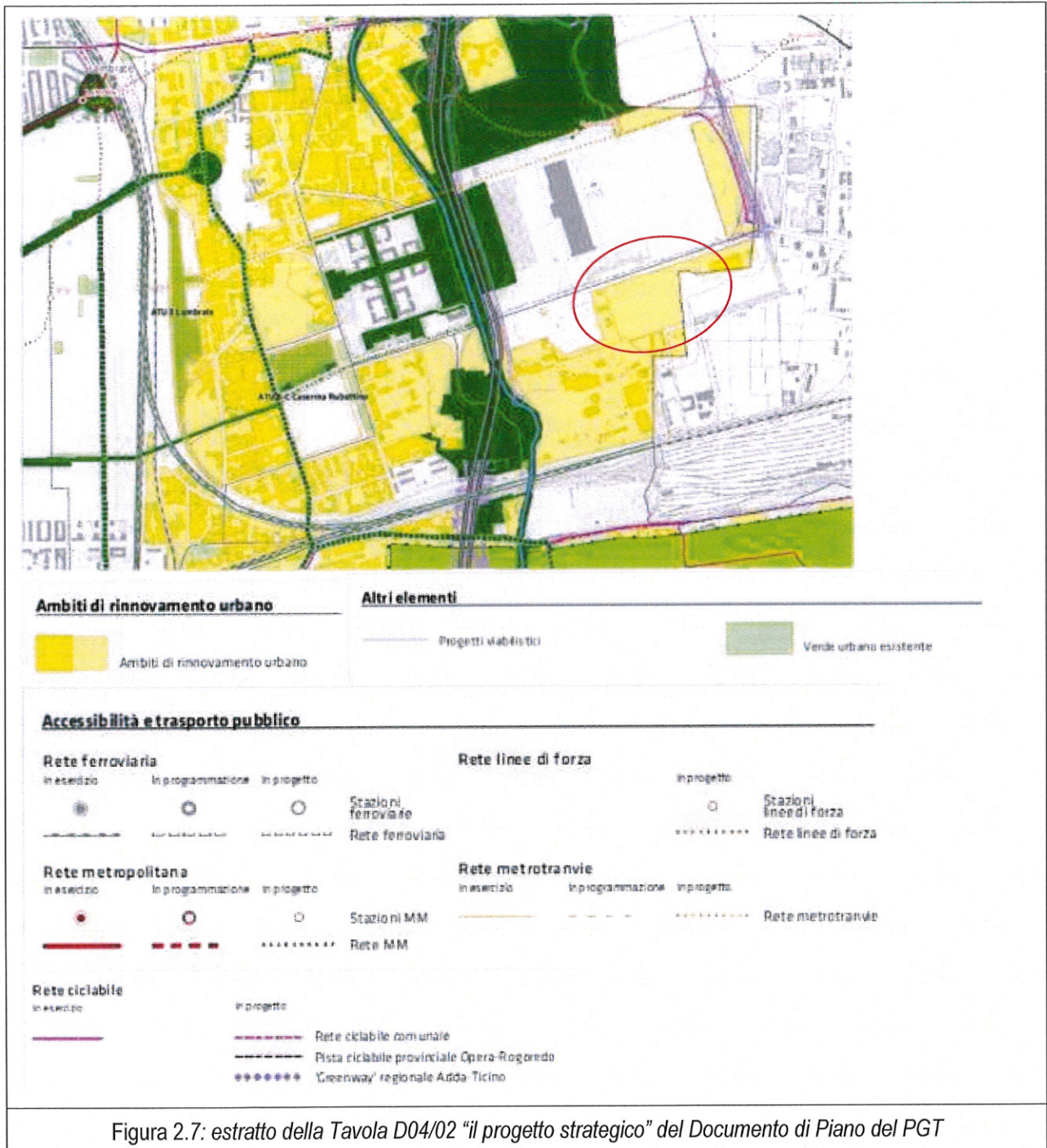


Figura 2.6: vista ravvicinata dell'area da Bing Mappe

### 2.1.3 Inquadramento nel piano urbanistico comunale

La tavola (Tavola D.04/2) del Documento di Piano del PGT che riporta il progetto strategico descrive l'area come parte di un ambito di rinnovamento urbano.



Il PGT comunale inquadra l'area di proprietà all'interno del Tessuto Urbano Consolidato quale Tessuto di Recente Formazione.

Immediatamente ad ovest, l'area che confina con quella del PII, e che ospita una cabina elettrica di trasformazione primaria, è classificata quale Infrastruttura tecnologica e per l'ambiente esistente. A nord di viale Rubattino è individuato il PRU8.1 e a sud dell'area del PII si trova una vasta area, confinante con il tracciato ferroviario, classificata come tessuto urbano





consolidato di recente formazione e caratterizzato dalla presenza di servizi generali esistenti (disciplinati dal Piano dei Servizi), che ospita gli uffici ed i laboratori del CESI.

Per quanto riguarda il TUC, l'art. 6 della NTA del PdR definisce gli indici di utilizzazione territoriale, mentre il Titolo IV è dedicato alla normativa relativa alle attività commerciali.

Il PGT prevede l'insistenza sull'area di un indice di utilizzazione territoriale pari a 0,35 mq/mq con destinazione d'uso libera. Non è previsto l'utilizzo di ulteriori incrementi di quantità edificatorie ammessi (perequazione-premialità).

La Tavola del Documento di Piano relativa al paesaggio (Tavola D.02/2) classifica l'area del PII come "Ambito di ridefinizione del paesaggio urbano". A nord di via Rubattino, il DdP individua la grande area dell'ambito di trasformazione avviato ed in fase di completamento, denominato PRU 8.1, mentre a ovest e a sud-ovest dell'area del PII, il DdP identifica l'area come "Ambito ed elemento identitario – Grandi servizi".

L'Allegato 5 al DdP definisce come segue gli ambiti di ridefinizione del paesaggio urbano:

*"Il tessuto consolidato degli ambiti di ridefinizione del paesaggio urbano costituiscono quella parte della città che rileva una struttura morfologica frammentaria; sono l'esito di uno sviluppo incrementale con modalità insediative eterogenee. Sono derivati in gran parte da processi di saturazione di lotti edificati generati dalla definizione degli azzonamenti e degli indici dei PRG recenti e secondo regole di conformazione generali e spesso indifferenti alla natura dei luoghi.*

*Il sistema degli spazi pubblici e delle aree a verde di questi ambiti risulta attualmente inadeguato sia da un punto di vista quantitativo, sia da quello qualitativo e l'insieme delle parti costruite e degli spazi liberi privati presenta uno stato di manutenzione carente.*

*Questi ambiti necessitano di una adeguata ridefinizione dello spazio pubblico e degli assetti fondiari; presentano infatti una ridotta permeabilità del tessuto costruito o brani di città improntati ad una labilità di tipo insediativo."*

Il livello di sensibilità del paesaggio definito per l'area del PII è pari a 2: sensibilità paesistica bassa.

La Tavola R.05 del PdR individua, per l'area del PII, i seguenti vincoli:

- Cava cessata – interessa la porzione orientale dell'area di intervento
- Classe R2 (medio) di rischio idraulico – interessa quasi interamente l'area del PII
- Classe R3 (elevato) di rischio idraulico – localizzata in una piccola porzione nella parte meridionale dell'area del PII
- Elettrodotto interrato da 220 kV – al margine meridionale dell'area del PII.

La Tavola riporta altresì che l'area del PII è interamente racchiusa nel limite esterno della Fascia C del PAI.



#### **2.1.4 Obiettivi del Piano Integrato d'Intervento proposto**

Il Piano persegue i seguenti obiettivi:

- bonifica di un'area contaminata
- riutilizzo aree dismesse
- recupero architettonico e paesaggistico di aree urbane degradate
- minimizzazione dei consumi energetici
- minimizzazione dei consumi idrici
- minimizzazione dell'impatto acustico
- controllo impatto strutture di vendita nel contesto
- minimizzazione impatto su viabilità e sistema della sosta nel comune
- riduzione del consumo di suolo
- supporto e incentivo dell'economia locale

Le azioni specifiche di intervento che rispondono ai precedenti obiettivi possono essere così sintetizzate:

- realizzazione di spazi commerciali e ricettivi
- sistemazione della viabilità e creazione dei parcheggi
- soluzioni architettoniche per la valorizzazione del paesaggio urbano
- inserimento aree e aiuole a verde per il miglioramento del paesaggio di quartiere
- soluzioni impiantistiche per il risparmio di risorse naturali e il contenimento delle emissioni

## 2.2 Descrizione del Piano Integrato d'Intervento

### 2.2.1 Dati urbanistici generali e indicazioni planivolumetriche

Il progetto prevede di la realizzazione di **23.247 mq** di SIp così suddivisa:

- **17.000 mq** di SIp commerciale
  - o di cui 15.000 mq Grande Struttura di Vendita (GSV)/ Centro Commerciale
  - o e di cui 2.000 mq di SIp commerciale - somministrazione;
 con massimo 10.000 mq di superficie di vendita.
- **6.247 mq** di SIp a destinazione terziario/ricettivo.

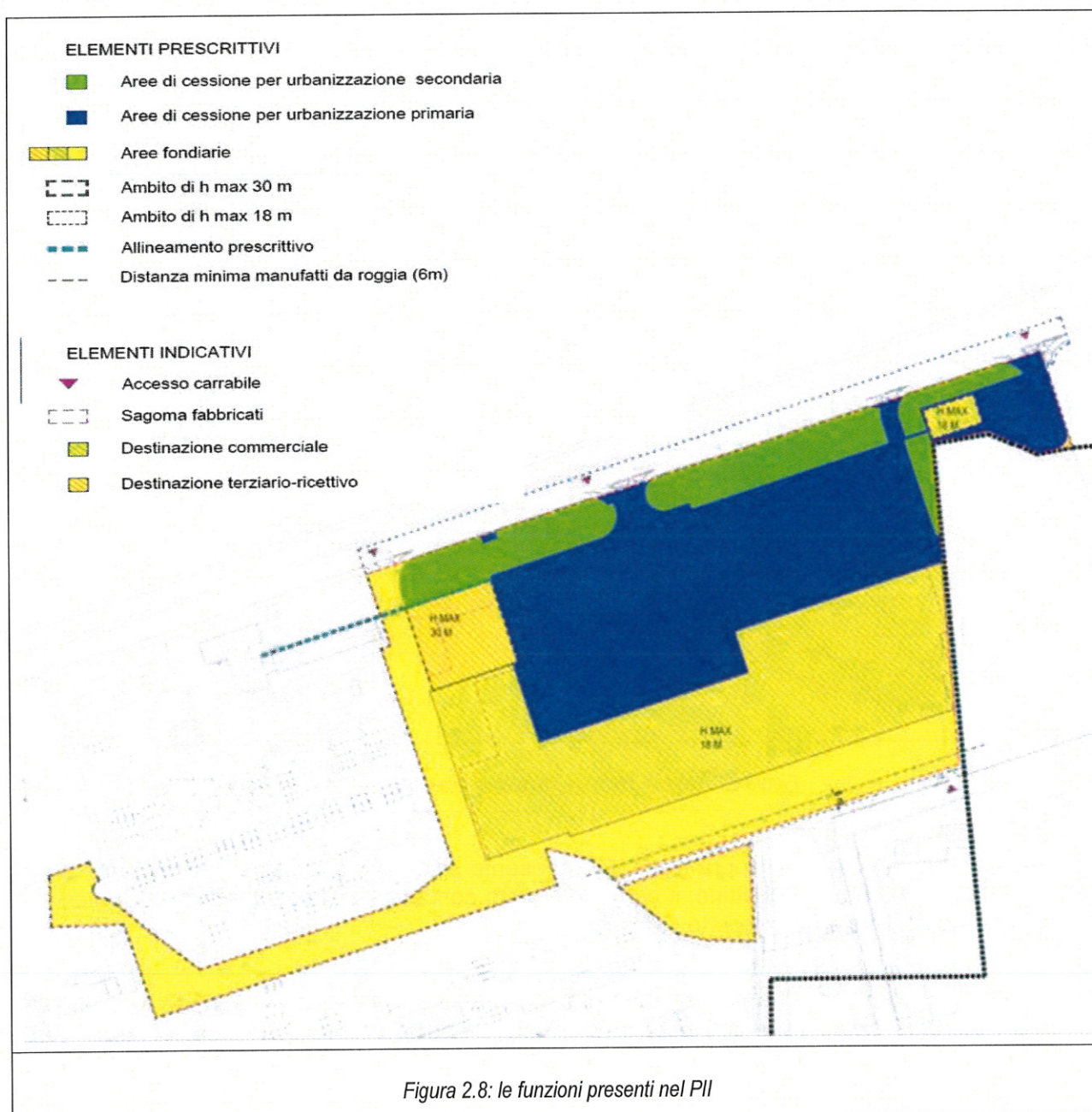
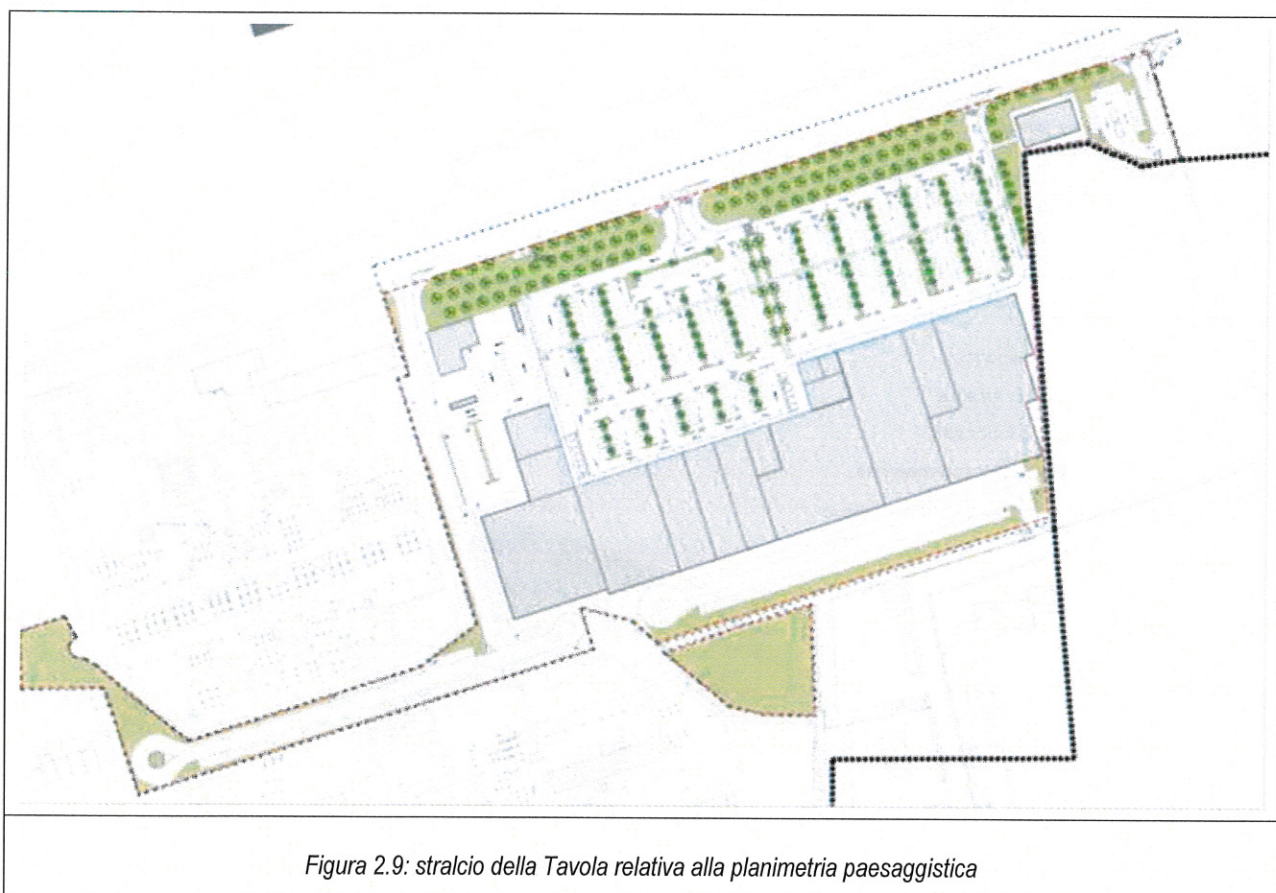


Figura 2.8: le funzioni presenti nel PII

Per quanto concerne le tempistiche e le modalità di attuazione, la proposta prevede la realizzazione dell'intervento in due fasi distinte che saranno però regolate e meglio definite in fase di convenzione:

- FASE 1 : parte commerciale (17.000 mq)
- FASE 2 : parte terziario / ricettivo (6.247 mq).

La fase 2 prevede anche la realizzazione dell'Opera Extra comparto (parcheggio Piazza Monte Titano); l'inizio della fase realizzativa del parcheggio Monte Titano è da intendersi subordinata alle tempistiche Comunali per rendere l'area disponibile; pertanto non dovrà avere un impatto sulle tempistiche di realizzazione e completamento della fase 2.



Inserendosi nel contesto sopra illustrato il presente programma considera gli sviluppi futuri che interesseranno la via Rubattino; il progetto è stato concepito in modo coerente all'ipotesi di una futura realizzazione del progetto Rubattino 87.

Visto il contesto in cui il progetto si colloca si è deciso di privilegiare il rapporto tra l'edificio e la via Rubattino futuro asse di sviluppo della città; l'edificio proposto si dispone quindi con una sagoma a L adagiandosi sui margini ovest e sud del lotto. L'accesso da parte del pubblico all'edificio si sviluppa sui lati di questa sagoma.

Nella parte centrale del lotto si trova il parcheggio così da consentire un comodo accesso alla struttura; sui lati esterni della L invece gli spazi di servizio dell'edificio, carico – scarico, accesso dipendenti.

L'utente potrà parcheggiare negli stalli pubblici antistanti.

Lungo i fronti Est-Ovest e Sud della struttura sono disposte le aree di pertinenza dell'edificio, ovvero tutti gli spazi necessari ai futuri gestori (carico e scarico delle merci, parcheggi pertinenziali).

L'edificio principale ospita un mix di funzioni commerciali e d' intrattenimento; si è perciò concepita la struttura come l'accostamento di diversi spazi con un rivestimento unico così da dare unitarietà al complesso.

Nella seconda fase verrà realizzata la struttura ricettiva. L'edificio si sviluppa in verticale nel rispetto dei limiti imposti dal vincolo aeroportuale; l'attacco a terra prevede solo la hall d'ingresso e i corpi per la distribuzione verticale, così da lasciare l'area libera per la circolazione carrabile e pedonale.

Per tutta l'area è previsto un percorso destinato a pedoni.

A seguito degli studi effettuati sul terreno (si tratta di una ex cava riempita prima del 1936) non si è ritenuto opportuno che il progetto andasse a toccare il sottosuolo e di conseguenza i parcheggi sono previsti a raso.

Nelle aree verdi, compatibilmente con i risultati dell'Analisi di rischio effettuata, le piantumazioni saranno ad alto fusto, laddove non possibile verranno piantumati alberi o arbusti con radici meno profonde.

Le piante inserite, sono tutte piante a radici contenute in modo da non interferire con il capping previsto.

Nella fascia verde di 20 m sulla via Rubattino la disposizione della vegetazione tiene conto delle vasche di raccoglimento interrate e del sistema di irrigazione, organizzandosi su un triplo filare.

Lo scopo è quello di garantire un adeguato isolamento visivo; le tipologie previste:

- platani
- tigli

Nell'area destinata a parcheggio pubblico sono previste aiuole divisorie tra le fasce a parcheggio.

Vengono inserite piante e arbusti di piccola dimensione con radici contenute, resistenti al clima.

Nello specifico:

- ornielli
- aceri

	FUNZIONE	MQ	TOTALE MQ
Superficie Lorda di Pavimento (SLP)	Commerciale - vendita	15.000	23.247
	Commerciale - somministrazione	2.000	
	Terziario / ricettivo	6.247	
Superficie complessiva comparto proprietà			66.420
Aree di cessione (verde)		6.127	27.594
Aree di cessione (area parcheggi)		21.467	

### 2.2.1.1 La Grande Struttura di Vendita

Relativamente alla funzione commerciale può delinearsi in prima approssimazione quanto segue.

Esercizio	Centro Commerciale Rubattino	
Località	MILANO, via Rubattino 84	
Zona decentramento	3	
Tipo Richiesta	Autorizzazione ex novo	
Tipologia	Centro commerciale (Par. 2, comma 1, lett. F, punto a DGR1193/2013)	
Descrizione struttura	<p>La struttura prevede l'inserimento di diverse attività commerciali che con parte di quelle compatibili (ristorazione, servizi, ecc.) saranno collocate in un unico esercizio, affacciato direttamente sui parcheggi.</p> <p>Dal parcheggio antistante si accede direttamente ai singoli punti vendita (le medie superfici), non sono previste gallerie o spazi di connessione interni.</p> <p>A nord dell'area, sulla via Rubattino, è prevista la creazione di una fascia verde di 20 metri di profondità allo scopo di mitigare visivamente e acusticamente l'area dall'asse stradale. Piante d'alto fusto sono previste nella fascia Nord e nell'area verde ricadente in Segrate, mentre per le altre aree verdi individuate negli elaborati grafici è previsto prato, o piante di piccolo fusto.</p> <p>In una seconda fase verrà realizzata una struttura. La posizione dell'edificio permette di potere accedere all'albergo e ai suoi spazi pertinenziali in maniera autonoma rispetto alla parte commerciale così da dividere i flussi e agevolare il transito all'interno dell'area.</p>	
Superficie di Vendita (S.V.):	10.000 mq	
Merceologia	Non Alimentare	
Classificazione dimensionale	Grande struttura a rilevanza provinciale	
Superficie Lorda di Pavimento (SLP)	Commerciale - vendita	15.000 mq.
	Commerciale - somministrazione	2.000 mq
	Terziario / ricettivo	6.247 mq
	TOTALE	23.247 mq
Rapporto SLP commerciale /SV:	1,5 < 2 Di conseguenza non si applica la maggiorazione convenzionale della SV ai fini della valutazione dell'impatto (Par. 2, comma 4 DGR 1193/2013)	
Parcheggi pubblici richiesti	Art.150 L.R. 6/2010) – 200% SLP commerciale, di cui almeno metà a parcheggi: 15.000 mq	
Parcheggi pubblici reperiti	546 stalli interamente a raso	

### **2.2.1.2 Viabilità e accessibilità e dotazione di servizi**

L'area ha quattro punti d'accesso dall'asse principale di via Rubattino:

- un primo accesso posto al margine ovest che permette l'ingresso all'area parcheggio posto a sud-ovest del comparto;
- un secondo accesso, posto in posizione semi-centrale, che permette l'accesso alla viabilità interna ed ai parcheggi antistanti la struttura di vendita;
- due accessi posti sul margine orientale, dei quali uno solo in uscita che collega l'area parcheggio prospiciente il negozio con via Rubattino, l'altro in ingresso/uscita che collega la viabilità interna del comparto e alcune delle funzioni complementari.

Questo sistema permette la gestione dei flussi evitando congestioni in ingresso o uscita.

L'albergo può regolare il traffico per il carico- scarico (persone e materiale) nelle sue aree di pertinenza, si prevede un basso afflusso di mezzi pesanti e un afflusso più consistente relativo al carico – scarico delle persone.

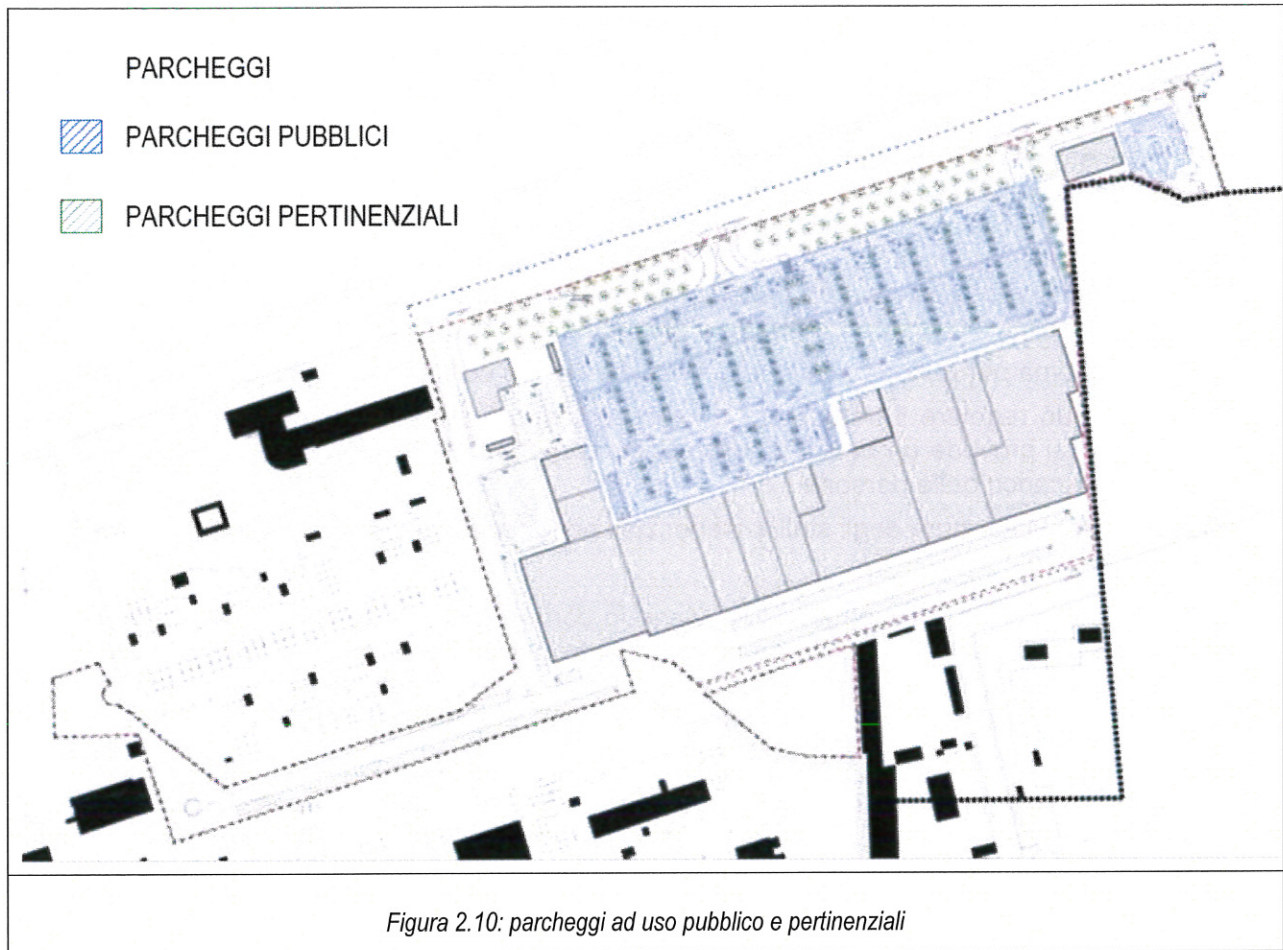
Subito dietro la struttura degli stalli pertinenziali per la sosta di clienti e personale.

L'accesso alle strutture commerciali avviene in corrispondenza dell'innesto centrale. Sul fronte principale il parcheggio pubblico da dove il fruitore accede alle unità di vendita, lateralmente e sul retro gli stalli e le aree per il carico-scarico e il personale, i mezzi pesanti possono accedere e defluire dall'area utilizzando una viabilità alternativa a quella del pubblico.

Il polo di ristorazione a Nord-Est è concepito in modo che l'utente interessato esclusivamente a quell'attività possa accedere direttamente in quel punto e defluire in modo altrettanto semplice.

### **2.2.1.3 Dotazione di parcheggi pubblici e privati**

A seguito degli studi effettuati sul terreno (si tratta di una ex cava riempita prima del 1936) si è ritenuto opportuno limitare gli scavi, di conseguenza i parcheggi sono previsti a raso.



Dal progetto sono reperiti 893 parcheggi di cui 546 pubblici e 347 pertinenti.

#### **2.2.1.4 Altezza massima**

L'altezza massima raggiunta dagli edifici all'interno dell'area è coerente col limite imposto dal vicino aeroporto di Linate, ovvero 147,87 m s.l.m..

Il vincolo in altezza coinvolge solo la struttura ricettiva in quanto l'edificio commerciale è concepito per essere monoplanare, quindi di altezza assolutamente inferiore dei limiti imposti.

#### **2.2.1.5 Distanza dai confini**

Le distanze dai confini sono sempre superiori a quanto richiesto dalla normativa<sup>1</sup> non risultando mai inferiori ai 14 metri.

Non vi sono rischi o elementi che impongano vincoli specifici e quindi richiedano distanze maggiori si è tuttavia voluto mantenere distanze adeguate specialmente dai fronti Nord (mitigazione sulla via Rubattino) e Ovest (mitigazione rispetto alla centrale elettrica).

<sup>1</sup> L'art. 9 del DM 1444/1968 impone per le nuove costruzioni la distanza minima assoluta di 10 m tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti, con l'intento di "impedire la formazione di intercapedini nocive sotto il profilo igienico-sanitario" (Consiglio di Stato sentenza 7731/2010).



## 2.2.2 Indicazioni tipologiche e morfologiche

Risulta difficile oggi ipotizzare delle finiture e dei dettagli tipologici per gli edifici progettati non avendo possibilità di conoscere quali saranno gli acquirenti finali delle aree e che tipo di esigenze commerciali o realizzative manifesteranno.

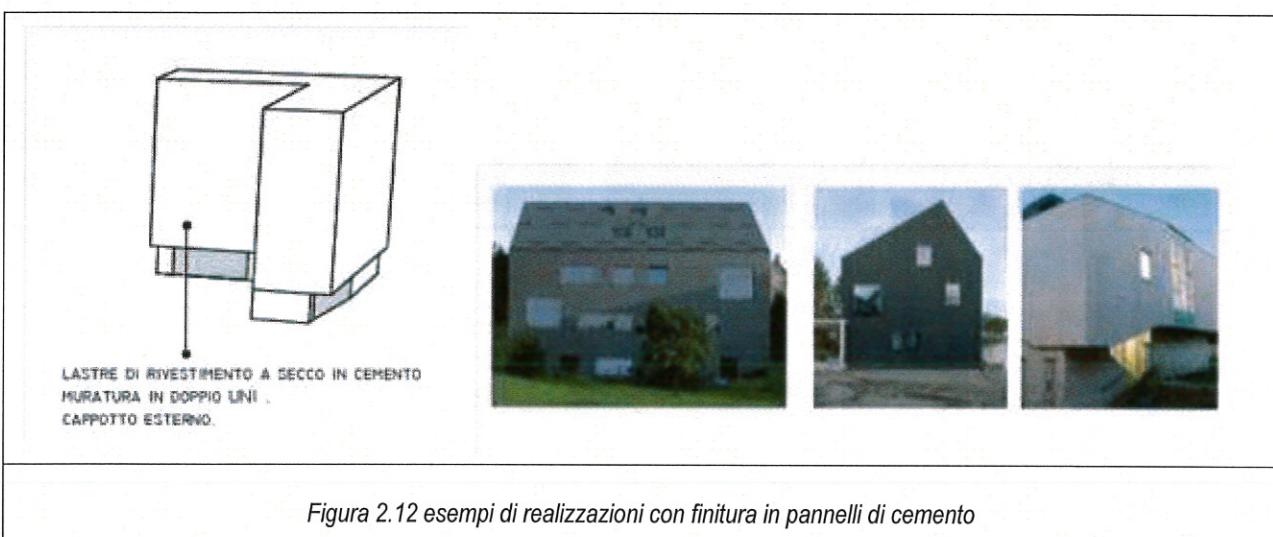
Quali suggestioni, è possibile ipotizzare le seguenti linee di utilizzo dei materiali esterni.

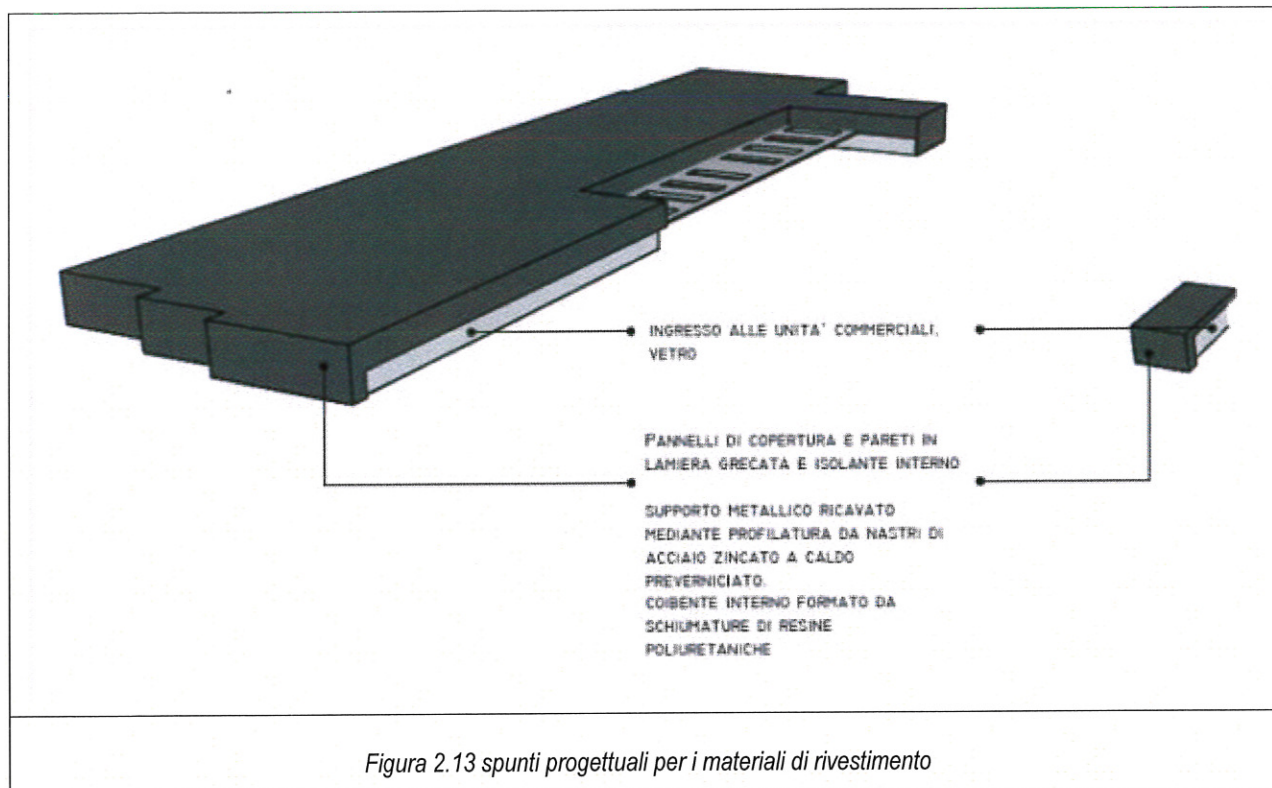
In questa fase del progetto non si sono ancora approvati in modo definitivo i materiali di rivestimento.

Ad ogni modo si possono individuare alcuni principi che si vogliono mantenere nello sviluppo architettonico futuro:

- Unitarietà del rivestimento: le singole unità saranno trattate in modo coerente a livello di materiale e finiture così che risulti un intervento visivamente unitario;
- Pochi materiali in modo da ottimizzare i costi e tempi di realizzazione
- Utilizzo di sistemi costruttivi a secco che prevedano già al loro interno soluzioni isolanti

si riporta a seguito un'esemplificazione di quanto esposto sopra, attraverso l'utilizzo di pannelli in lamiera grecata e relativi esempi di realizzazioni





### 2.2.3 Produzione dell'energia e fabbisogni energetici

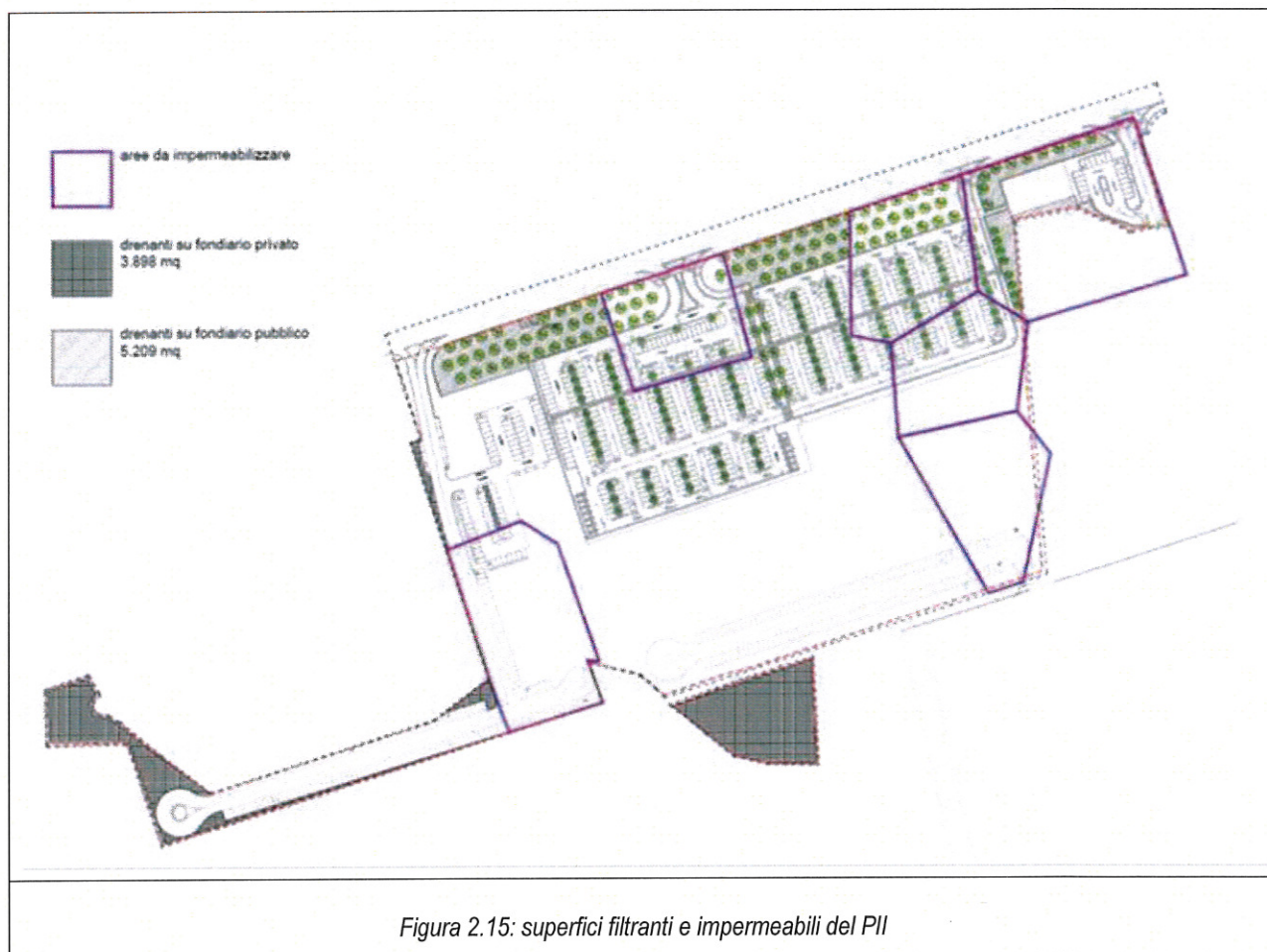
In relazione al fabbisogno energetico del futuro centro commerciale e delle opportunità offerte dal contesto in termini di fattibilità sono state adottate alcune strategie mirate al contenimento dei consumi attraverso una progettazione indirizzata all'efficienza dell'involucro edilizio e relativi impianti ed al ricorso a fonti energetiche rinnovabili.

Tra le opzioni per l'autoproduzione di energia elettrica la scelta ricade sul fotovoltaico mentre la produzione di acqua calda sanitaria si otterrà con l'utilizzo della tecnologia del solare - termico ed eventuale recupero di calore in eccesso.

Le scelte adottate sono state condizionate dalla peculiarità del contesto che non ha reso possibile l'impiego delle fonti rinnovabili di geotermia ed eolico.

Non sono comunque previste centrali a servizio del PII.

#### 2.2.4 La gestione delle acque



La rete esistente di fognatura nera esistente su via Rubattino è posta a monte di una doppia stazione di sollevamento. La sezione e la configurazione stessa della rete, la rendono idonea a ricevere le sole acque reflue, mentre risulta inadatta al recapito delle acque bianche laminare.

La rete fognatura bianca è stata quindi progettata in funzione della impossibilità di smaltire le acque laminare in fognatura nera e della non esistenza di una rete di smaltimento gestita da Metropolitana Milanese. Alla luce di quanto sopra, vi sono differenti possibili scelte progettuali:

- Laminare interamente le portate e chiedere autorizzazione di smaltimento nel Lambro – realizzando tutta la rete su Viale Rubattino
- Smaltire le portate tramite manufatti disperdenti
- Realizzare sistema combinato di sistema di accumulo/laminazione e manufatti disperdenti.

La soluzione adottata in progetto rispetta l'opzione c).



Figura 2.16: tracciato collettore fognatura nera esistente e schema della rete interna al PII

### 2.2.5 Variazioni del PII rispetto a quanto proposto ed analizzato nel Documento di Scoping

Rispetto al progetto proposto e pre analizzato nel Documento di Scoping si evidenziano le seguenti modifiche:

- Eliminazione dalle tavole di progetto del PII delle ipotesi relative all'eventuale successivo sviluppo in comune di Segrate per evitare ogni possibile fraintendimento circa l'area di intervento del PII che riguarda solo il comune di Milano.
- Arretramento della linea di parcheggi lungo la roggia a sud dell'area a 9,87 m;
- Inserimento di dettagli paesaggistici nel progetto del parcheggio e delle aree a verde, dettagli su impianti di irrigazione (con rifornimento dalle vasche volano)
- Realizzazione di un percorso per non vedenti (tramite sistema di indicatori tattili a terra per l'accessibilità autonoma e sicura dei disabili visivi) dalla fermata dell'autobus su via Rubattino fino all'accesso del nuovo comparto commerciale;
- Eliminazione degli interventi sul marciapiede lungo Rubattino con mantenimento del marciapiede esistente;
- Davanti all'edificio per la ristorazione, verso ad est, è stato riadattato il parcheggio mantenendo il numero di stalli precedenti
- Variazione degli interventi realizzati a scomputo degli oneri e ipotizzati come opere
  - o eliminazione dell'intervento su via Caduti in Missione di Pace

- variazione del progetto di parcheggio e infrastrutture connesse in Piazza Monte Titano realizzato a scomputo degli oneri;
- inserimento nelle proposte finanziabili dello studio preliminare di una pista ciclabile dalla stazione di Lambrate verso il comune di Segrate.

### **2.2.6 Variazioni del PII rispetto a quanto proposto ed analizzato nel Rapporto Ambientale pubblicato**

Come accennato in premessa il progetto è ulteriormente stato aggiornato, dopo la pubblicazione del Rapporto Ambientale, in seguito alle indicazioni/prescrizioni della Conferenza di Servizi tenutasi in data 27 maggio 2016 che hanno comportato principalmente una riconfigurazione del parcheggio pubblico di Rubattino e una minima riarticolazione dell'assetto funzionale (si veda par. 2.2.6).

In particolare si evidenziano le seguenti correzioni:

- Rettifica a 5 metri della lunghezza degli stalli con presenza di alberature, con conseguente possibile riduzione del numero di stalli previsto (coerente con le valutazioni di AMAT);
- Parterre alberati di larghezza 2 metri tra gli stalli di sosta;
- Traslazione verso est del sistema di ingresso/uscita da/su via Rubattino per garantire corselli di accumulo più lunghi;
- Predisposizione di rastrelliere per bici;
- Nelle aree verdi sono stati tolti tutti gli impianti, compresi i pozzi perdenti;
- Pali della luce in asse con gli alberi;
- Fronte omogeneo di filari alberati con alberature di prima o seconda grandezza con passo di 8 metri nella fascia di cessione lungo la via Rubattino;
- Previsione di alberi di terza grandezza in tutto il parcheggio con sesto di impianto di 5 metri;
- Franco di spazio pavimentato di 1,5 metri intorno alla fermata dell'autobus;
- Eliminazione delle aiuole con porzioni di verde ridotto;
- Rete di acquedotto costituita da unico anello regolare che mantiene una distanza minima dalle alberature di 2,5 metri;
- Inserimento di polifora con tubi da 160 mm lungo via Rubattino;
- Stralcio dal computo della parte di rete fognaria che attraversa il parcheggio in quanto considerata come allaccio privato;

Relativamente al parcheggio di Monte Titano si segnalano i seguenti aggiornamenti:

- 9 posti bus invece di 6 e conseguente riposizionamento,
- velostazione da 200 invece che da 400 posti,
- ciclabile e velostazione più prossime alla stazione,
- numero stalli da 150 a 157,
- riduzione calibro della via Predil.

È stato inoltre indicato di eliminare la previsione della pista ciclabile dalla stazione di Lambrate verso il comune di Segrate lungo via Rombon.

### **2.2.7 Ulteriori variazioni del PII rispetto a quanto proposto ed analizzato nel Rapporto Ambientale pubblicato**

Rispetto al PII pubblicato e a quanto analizzato nel relativo RA e rispetto a quanto già aggiornato come delineato nel paragrafo precedente, in adozione sarà formalizzato un PII che raccoglie anche le indicazioni della Commissione del Paesaggio.



Dal punto di vista paesaggistico e dell'impatto sul contesto, il Piano, già sottoposto, in via preliminare, alla Commissione del Paesaggio in data 10.4.2014 (seduta n. 13), è stato infatti nuovamente esaminato, nella sua versione definitiva, dalla Commissione in data 29.9.2016 (seduta n. 33) che è pervenuta alle seguenti conclusioni: *"[...] per quanto riguarda l'area di via Rubattino [...] ritiene ammissibile la proposta a condizione che l'allineamento dell'edificio ricettivo venga arretrato e riallineato all'edificio esistente ad ovest e che, contestualmente, venga regolarizzata la fascia a verde, posta lungo la strada e piantumata con alberi di prima grandezza in modo da mantenerne costante la profondità di 25 metri su tutto il corrispondente lato del lotto; per quanto riguarda il progetto di sistemazione dell'area antistante la stazione di Lambrate [...] si rilevano le seguenti criticità: a) mancanza di una concezione paesaggistica e architettonica complessiva che [...] sia in grado di definirne con attenzione i rapporti con il contesto [...] e di guidare il disegno del nuovo spazio urbano [...]; b) assenza totale di alberature, elemento ormai imprescindibile per garantire un'adeguata qualità paesaggistico-ambientale agli interventi di questa natura".*

Tali indicazioni si sostanziano in:

- Un arretramento dell'edificio ricettivo di qualche metro ad allinearsi alla struttura ad ovest;
- Una regolarizzazione della fascia a verde antistante l'edificio ricettivo con quella presente verso ovest (profondità 25 m) con l'inserimento quindi di alcuni alberi in più e un'estensione dell'impianto di irrigazione;
- Arretramento e riorganizzazione conseguente, pur minima, dei parcheggi pertinenziali;

## 2.3 Interventi realizzati a scomputo degli oneri

Il PII è completato da alcuni contenuti in termini di opere pubbliche e/o di interesse pubblico realizzabili nell'ambito della procedura del PII con le risorse attivabili (oneri e standard) quali:

- Parcheggi interni all'area
- Le aree a verde all'interno dell'area
- Parcheggio in Piazza Monte Titano, alle spalle della stazione FS di Milano Lambrate

Il prolungamento di via Caduti in Missione di Pace (intervento sulla viabilità d'intorno) proposto e valutato nel Documento di Scoping è stato tolto dall'elenco in quanto associato ad altra pianificazione.

La Conferenza di Servizi del maggio 2016 ha chiesto di stralciare la pista ciclabile lungo via Rombon, ovvero dalla stazione di Lambrate verso il Comune di Segrate.

### 2.3.1 Il parcheggio in Piazza Monte Titano

L'intervento del parcheggio scambiatore della stazione di Lambrate, denominato "Parcheggio Monte Titano", è situato a Est della stazione ferroviaria di Lambrate, in adiacenza della stessa, più precisamente tra Piazza Monte Titano e via Predil, ed è previsto come ampliamento e razionalizzazione dell'attuale parcheggio ivi esistente.

La Stazione di Lambrate si configura come un importante nodo di interscambio multimodale per gli spostamenti del quadrante est della città di Milano, mettendo in relazione gli spostamenti a lungo raggio lungo le linee ferroviarie FS con quelli a breve-medio raggio garantiti dalla linea 2 della metropolitana, dalle linee di Trasporto Pubblico Locale su gomma e su ferro, oltre che ai viaggi di ingresso a Milano che si sviluppano lungo via Rombon.



Figura 2.17: inquadramento della Piazza di Monte Titano



La funzione dell'attuale parcheggio è, dunque, quella di favorire l'interscambio modale tra auto e TPL/Ferrovia per gli utenti originati non solo nel comparto est della città, ma anche per i flussi in arrivo dalle zone più esterne. Tale funzione sarà confermata anche dal parcheggio oggetto della presente analisi.

Il bacino di utenza del parcheggio previsto è analogo a quello esistente e si estende ai comuni ad est con Milano.

L'intervento complessivo contempla principalmente le seguenti funzioni: riqualificazione di un tratto di via Predil, parcheggio di interscambio, stazione bus, velostazione e, negli spazi residuali, se possibile stalli per le moto e per le bici, realizzazione della pista ciclabile da Rodano a Titano.

I vincoli di cui tenere conto sono il nuovo tratto di via Predil, di imminente realizzazione, ed il posizionamento dei bus nei pressi dell'ingresso della stazione FS.

Nel dettaglio le opere progettate riguardano:

- Riqualificazione dell'ultimo tratto di via Predil verso piazza Monte Titano con inserimento di una rotatoria di 12.5 metri di diametro esterno all'intersezione tra l'ingresso / uscita dal parcheggio veicolare a pagamento, l'uscita dal terminal bus antistante la stazione e i due rami della via Predil Stessa;
- La realizzazione di un parcheggio a pagamento di 157 posti auto tra la via Predil nel tratto a senso unico verso via Rombon, il rilevato ferroviario e la via Rodano;
- La realizzazione di un terminal bus;
- La realizzazione di una velostazione per la sosta di oltre 200 biciclette.

Oltre alle opere di sistemazione superficiale, come richiesto dal Comitato Intersectoriale, si è provveduto a progettare la modifica dei sottoservizi in modo che venisse liberata l'area ad oggi occupata dal parcheggio bus su cui è previsto il nuovo parcheggio a pagamento.

Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione generale e agli elaborati grafici allegati al Piano (elaborati identificati dalla lettera **M** - Parcheggio Monte Titano)



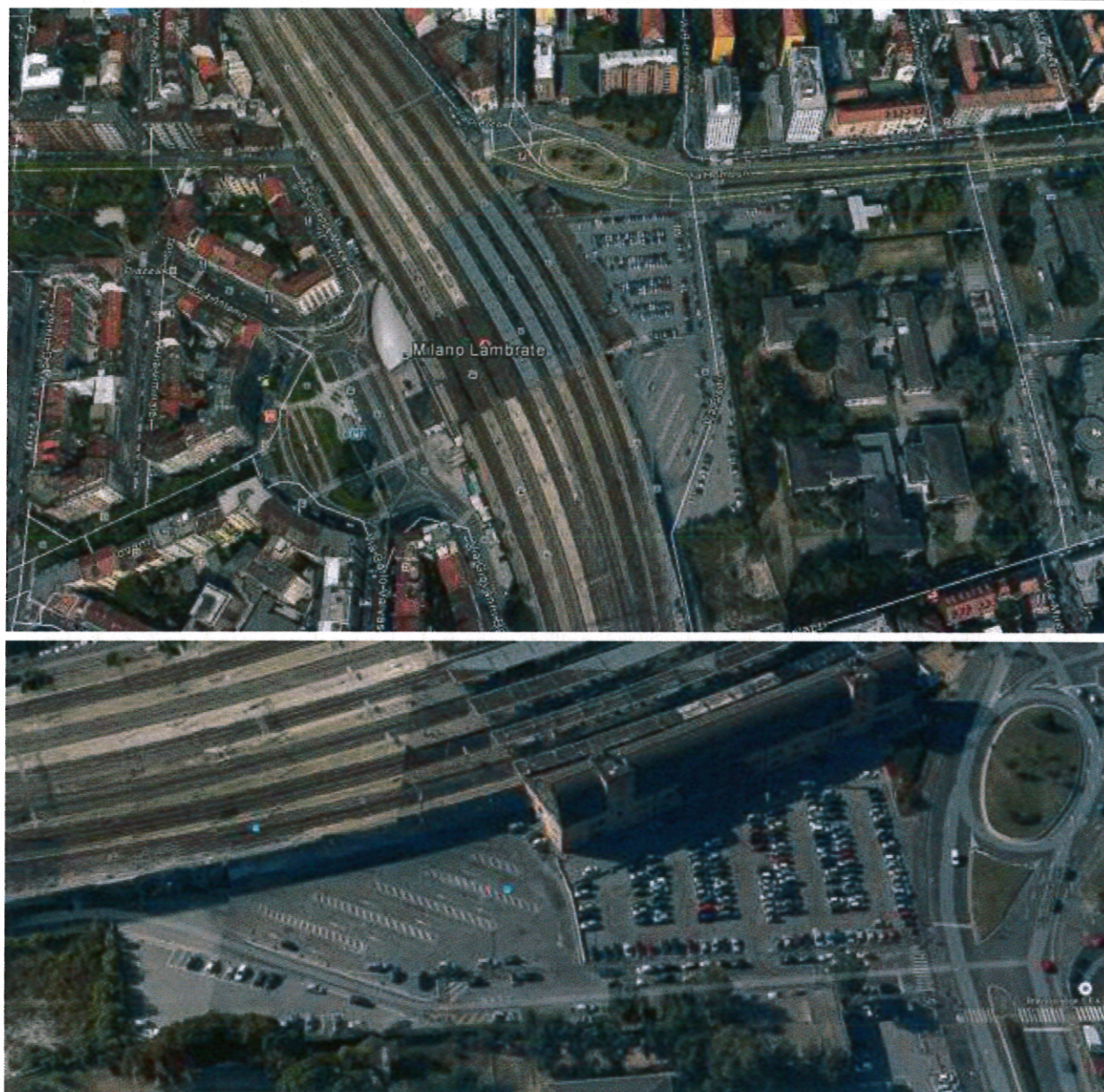


Figura 2.18: inquadramento da foto aerea del parcheggio attualmente esistente in Piazza Monte Titano

La viabilità circostante l'area è individuata da via Predil, da Piazza Monte Titano, da via Rambon e da via Bertolazzi. L'intervento andrà dunque a collocarsi in un quartiere fortemente urbanizzato della città di Milano, in prossimità di un importante nodo di interscambio e di una viabilità di accesso al centro cittadino di notevole rilevanza, in cui sono già presenti un parcheggio a servizio della stazione e un terminal autobus, i quali necessitano però di una generale razionalizzazione e implementazione.



Figura 2.19 Inquadramento territoriale

La riqualificazione della via Predil si può scomporre in tre interventi dalle caratteristiche diverse ma funzionali alla piena fruibilità dell'infrastruttura lungo il suo intero sviluppo che di seguito si elencano:

1. La riqualificazione del tratto che va dalla via Rodano a Sud, viabilità a senso unico, fino all'inizio del doppio senso. si interviene in centro strada per posizionare il nuovo condotto fognario e sul marciapiede Ovest in corrispondenza del quale sarà realizzata la polifora multi servizi e che verrà riorganizzato allargandone la sezione per fare spazio ad una pista ciclabile.
2. La riqualificazione del tratto a doppio senso che si estende dalla nuova rotatoria fino all'intersezione con via Rombon. Il progetto prevede di eliminare la sosta lungo la via Predil riducendo la sezione a 7.00 metri tramite l'allargamento del marciapiede Est e il riposizionamento del filo marciapiede Ovest.
3. Nuova intersezione a rotatoria posizionata in corrispondenza dell'ingresso/uscita del parcheggio veicolare a pagamento e dell'uscita dal nuovo terminal bus, necessaria a consentire l'intersezione dei flussi in transito sulla via Predil gestendo in modo funzionale e sicuro l'incrocio.

Il nuovo Terminal Bus ATM che, come richiesto dalla società di trasporto pubblico, prevede la possibilità di stazionamento di 9 autobus di linea lunghi 12 metri suddivisi in 5 corselli larghi 6 metri ciascuno.

Oltre alle corsie di sosta è stata predisposta anche delle corsie di transito che da via Predil consente di arrivare davanti alla stazione e quindi uscire nuovamente verso la via Rombon.

Nel piazzale che si viene a creare tra la via Predil e il terminal Bus è stata inserita la velostazione per la sosta custodita (con sistema da definire nelle fasi successive della progettazione) delle biciclette, fornita di spazi per i servizi associabili come per esempio una ciclo-officina. La velostazione potrà ospitare oltre 200 biciclette e, in aggiunta a questa disponibilità, sono state previste rastrelliere libere per la sosta delle biciclette nelle vicinanze dell'ingresso alla stazione ferroviaria per ulteriori 20 posti.

Inoltre tra il terminal bus e il nuovo parcheggio a pagamento è stata realizzata la predisposizione per una stazione di bike sharing con 30 posti.

Nell'area compresa tra il terrapieno ferroviario, la via Rodano e la via Predil nel tratto a senso unico, è stato posizionato un nuovo parcheggio veicolare a pagamento in cui sono stati individuati 157 posti auto.

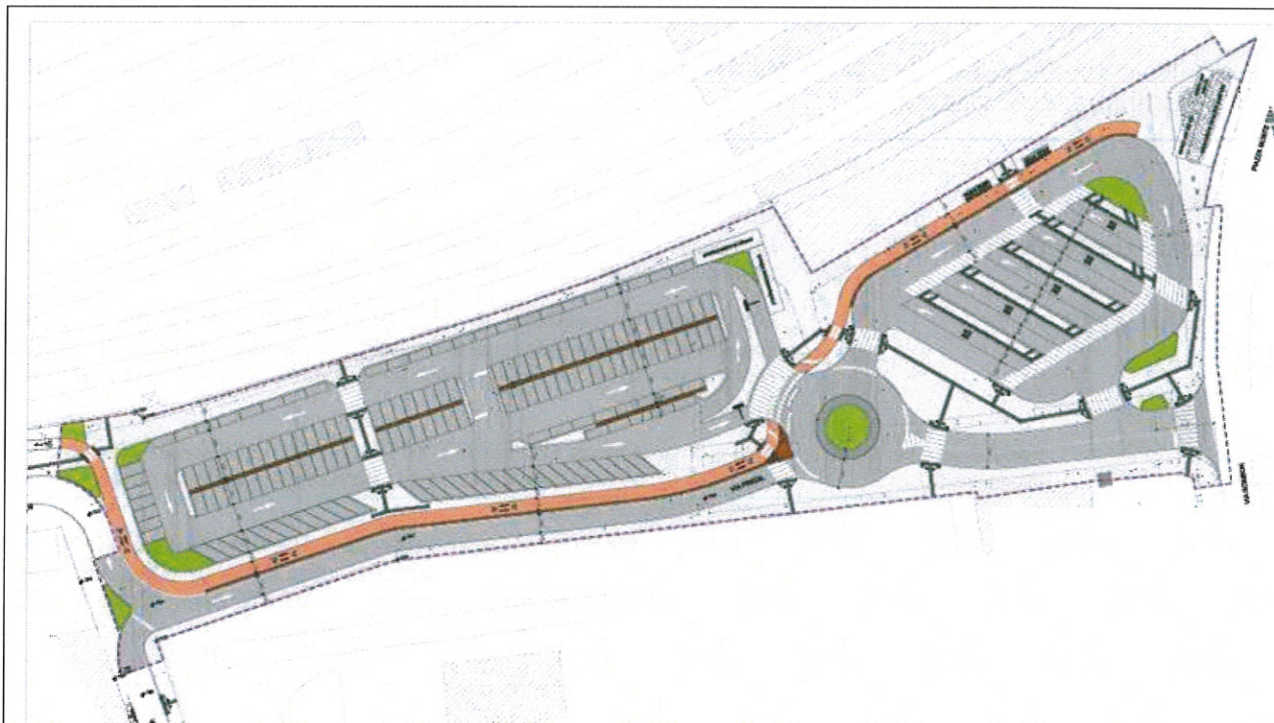


Figura 2.20: planimetria di progetto dell'intervento sulla piazza Monte Titano

Per rendere pienamente funzionanti e fruibili le opere viabilistiche descritte sono stati definiti, a livello di progetto preliminare, anche gli impianti complementari per lo smaltimento delle acque meteoriche e dell'illuminazione pubblica.

Il progetto dei sottoservizi ha riguardato principalmente lo spostamento del condotto fognario D1100 e la realizzazione della polifora multiservizi dalla via Rodano fino all'intersezione tra via Predil e piazza Monte Titano. Per quanto riguarda la rete acquedottistica e la rete gas, non sono previste modifiche rispetto allo stato di fatto. La polifora in progetto risulta avere uno sviluppo di circa 250 metri.

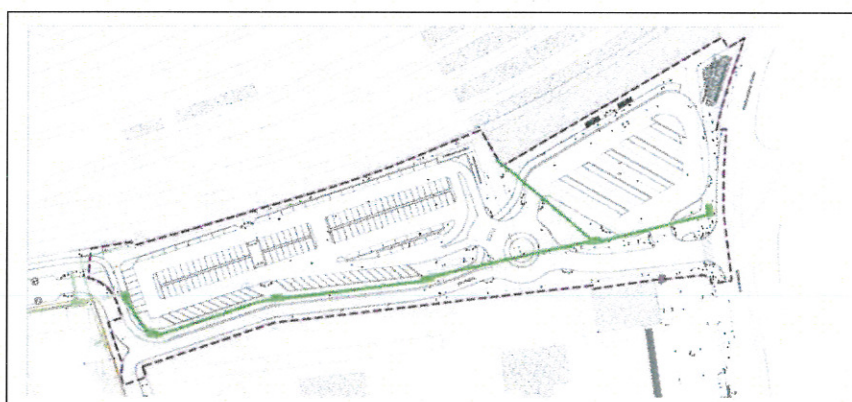


Figura 2.21: polifora in progetto (in verde)

### 3 COERENZA DEL PII CON LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE VIGENTE

Nella seguente tabella si propone una sintesi delle valutazioni di pianificazione e programmazione vigente.

Piano	Note per l'area in esame
Indicazioni comunitarie e internazionali	L'attuazione della pianificazione in esame raccoglie da più punti di vista gli indirizzi dei trattati comunitari risultando coerente con i principi fondamentali.
Rete Natura 2000	<b>non sussistono condizioni di interferenza prodotte dal PII</b> che impongano di considerare il piano di gestione del SIC sopra citato e le indicazioni della DGRL n. VIII/9275 del 8.4.2009 relativa alle misure minime da considerare per le ZPS o di predisporre uno Studio di Incidenza.
Piani di bacino	<p>Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico</p> <p>I sito in progetto rientra nella Fascia C del PAI definita come "Porzione di territorio esterna alla fascia B, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quelli di riferimento".</p> <p>All'amministrazione comunale è stata demandata la definizione dei criteri di valutazione del rischio idraulico e idrogeologico per i territori di fascia C. All'interno dell'area d'intervento sono presenti due classi di rischio idraulico: R2 (rischio medio) e R3 (rischio elevato).</p> <p>Allegato al progetto è presente uno specifico Studio Idraulico.</p>
	<p>Piano di Gestione del Distretto idrografico</p> <p>Non si ravvisano indicazioni del piano in contrasto con il progetto in esame.</p>
	<p>Piano di gestione del rischio alluvioni</p> <p>Dagli elaborati adottati del piano aggiornato disponibili (non lo sono tutti) si deriva che l'area in esame è soggetta:</p> <p>ad una Pericolosità RP scenario poco frequente (M) e Pericolosità RP scenario raro (L);</p> <p>ad un rischio variabile da elevato (R4) a moderato (R1). Sono tuttavia rilevati errori cartografici alla base delle indicazioni più limitanti e segnalato che non risultano vigenti misure di salvaguardia trovando invece applicazione il PAI vigente.</p>
Piano Territoriale Regionale	<p>Documento di Piano PTR</p> <p>L'area in esame ricade all'interno della polarità storica "Area metropolitana milanese" l'accessibilità della quale è evidenziata come punto critico. Ricorda la fascia C di esondazione del fiume Lambro e la presenza del Parco Agricolo Sud Milano a circa 650 m a sud.</p> <p>Il piano identifica, nell'intorno dell'area interessata dal PII, la tangenziale est esistente ad ovest dell'area oggetto del PII alle porte di Milano. È evidenziato anche il tracciato ferroviario che collega Milano con la direttrice di Pioltello - Treviglio - Cremona e l'aeroporto internazionale di Linate. Relativamente alle infrastrutture per la produzione ed il trasporto di energia, in prossimità dell'area interessata dal PII, la tavola del PTR riporta l'esistenza di due elettrodotti con tensione di 220 kV.</p> <p>Evidenzia, inoltre, il confine del Bacino Lambro - Seveso - Olona, segnalato come infrastruttura per la difesa del suolo, all'interno del quale si trova anche il territorio PII.</p> <p>L'area ricade nel Sistema Territoriale Metropolitan - settore ovest.</p> <p>Non si segnalano influenze negative con il PII; si ricorda però la presenza della delimitazione della Fascia C del PAI.</p>
	<p>Piano Paesaggistico Regionale</p> <p>Il territorio oggetto del PII fa parte dell'Ambito Geografico denominato "Milanese" e ricade nella Fascia della Bassa Pianura. L'intorno dell'area in esame ricade nell'Unità Tipologica di Paesaggio "Paesaggi delle fasce fluviali" e "Paesaggi delle colture foraggere", mentre l'area Urbanizzata va ascritta all'Unità Tipologica di Paesaggio "Paesaggi urbanizzati".</p> <p>Ricorda la presenza, a più di 7,5 km, della Riserva naturale - SIC "Sorgenti della Muzzetta" e a 650 m, del Parco Agricolo Sud.</p>

Nell'analisi del degrado il PPR segnala Ambiti del sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate, e viene, inoltre, segnalata la presenza di:

alcuni elettrodotti,

alcuni centri commerciali ed un cinema multisala (nell'intorno dell'area del PII),

la rete autostradale

l'aeroporto di Linate.

Come "Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da criticità ambientali" segnala il Lambro come corso d'acqua fortemente inquinato mentre tra gli "Ambiti di degrado provocato da sottoutilizzo, abbandono o dismissione" ricorda l'area del PII come cava abbandonata.

L'area oggetto del PII non risulta essere interessata da alcun vincolo paesaggistico ai sensi del D.lgs.42/2004.

#### Rete Ecologica Regionale

L'area in esame ricade nel settore 72 "Est Milano". La parte più a sud ricade nel settore 73 "Medio Adda".

La porzione occidentale dell'area del PII è interessata dal corridoio ecologico ad alta antropizzazione individuato lungo il corso del fiume Lambro.

Le indicazioni della RER per la pianificazione territoriale all'interno degli elementi della Rete Ecologica prevedono, per i corridoi regionali primari ad alta antropizzazione, di evitare nuove trasformazioni dei suoli e, nel caso di trasformazioni strategiche, di motivarle adeguatamente attraverso la Valutazione di Incidenza con individuazione di interventi di deframmentazione sulle aree investite e di interventi di rinaturazione compensativa.

Nel caso in esame, essendo l'area un'area di cava abbandonata e caratterizzata altresì dalla presenza di suolo contaminato (da sottoporre quindi a processo di bonifica), si ritiene che l'interferenza con il corridoio regionale non sia particolarmente critica.

#### Programma di Tutela e Uso delle Acque

L'area in esame rientra nel bacino Lambro-Olona e non rientra nei bacini drenanti ai laghi sensibili. Il fiume Lambro è classificato come corpo idrico significativo.

Relativamente alle zone vulnerabili ai nitrati si rileva che nella Tav. 8 del PTUA l'area è considerata urbanizzata e che le aree agricole più prossime sono classificate come zone di attenzione (i territori dei comuni nei quali occorre monitorare la falda più superficiale al fine di mettere in luce l'insorgenza di eventuali fenomeni di inquinamento da sostanze azotate).

La Tavola 9 segnala un pozzo per acque postabili nel comune di Segrate nei pressi dell'area di intervento.

La Tavola 11 classifica il tratto in esame del Lambro come tratto KO sul quale intraprendere azioni di recupero ambientale.

Secondo la cartografia aggiornata, proposta durante la prima conferenza di valutazione della VAS, lo stato ecologico del Lambro, nel tratto limitrofo all'area in studio, è complessivamente descritto come scarso e il suo stato chimico come buono. L'obiettivo era, nel vigente PTUA, di raggiungere lo stato ecologico e chimico di buono nel 2027.

Nell'area lo stato chimico dei corpi idrici sotterranei risulta non buono (come per 14 su 15 di quelli di pianura presenti in regione) mentre buono lo stato quantitativo.

Nelle NTA vigenti sono riportate molteplici indicazioni in merito alla progettazione di acquedotti e fognature e per il risparmio e riuso della risorsa idrica nella maggior parte dei casi con un rimando a decreti attuativi.

#### Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale

SLP/SV <2; Area vasta = zona 3 del Comune di Milano e dai comuni con essa confinanti, cioè Vimodrone e Segrate. Richiesta di parcheggi per almeno 15.000 mq; bacino di gravitazione con isocrona di 25 min – da rivedere; Ambito di addensamento commerciale metropolitano; disincentivo nell'area all'aumento e apertura GS con nuove SV, disincentivo per consumo aree libere, attenzione alle aree dismesse, attenzione a trasporto pubblico, integrazione di altre funzioni.

#### Piano Regionale dei rifiuti e Piano regionale delle bonifiche

Proposte alcune strategie di riduzione dei rifiuti che comprendono analisi del ciclo di vita del prodotto, azioni sperimentali per la diminuzione del rifiuto (riprese da PARR), valutazioni in merito ai diversi sistemi di raccolta.

Il PRB segnala un inquinamento delle acque sotterranee da antiparassitari nella zona in



	analisi
Programma energetico regionale e Piano d'azione per l'energia	Le scelte di risparmio e minimizzazione dei consumi risultano in linea con gli indirizzi del piano.
Piano di risanamento della qualità dell'aria e Piano Regionale di Interventi sulla Qualità dell'Aria (PRIA)	--
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	<p>L'area in esame ricade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'interno della Città centrale</li> <li>- al margine della fascia individuata per la Grande Dorsale Territoriale del fiume Lambro e al margine della Rete verde.</li> </ul> <p>Non si segnalano influenze negative o non coerenze tra quanto previsto dal PII oggetto del presente studio ed i contenuti del PTCP relativi al sistema del commercio ed al sistema insediativo. In particolare si evidenzia come la localizzazione della struttura di vendita contenuta nel PII in oggetto sia coerente con quanto indicato dall'obiettivo riportato al comma c dell'art. 76, inserendosi in un contesto connesso alla riqualificazione di un comparto urbano e su di un'area attualmente contaminata.</p> <p>Si può evidenziare una influenza positiva del PII sia con la Grande Dorsale sia con la Rete Verde in quanto l'area è attualmente in stato di abbandono e compromessa per quanto riguarda la qualità del suolo. La sua riqualificazione e la realizzazione della struttura di vendita non comporteranno una ulteriore compromissione della qualità ambientale dell'area anzi, trattandosi di area contaminata, le opere per la realizzazione di quanto previsto dal PII permetteranno di risolvere il problema della contaminazione del suolo, impedendo così che questa possa continuare a costituire elemento di pericolo per le altre matrici ambientali. Si evidenzia inoltre che non si prevedono interferenze significative con gli ambienti naturali.</p> <p>Non si segnalano interferenze tra il PII e quanto previsto dal PTCP relativamente alle infrastrutture.</p> <p>L'area centrale del PII non ricade all'interno di alcun ambito o elemento di rilevanza paesaggistica (si veda estratto sopra); si segnala, tuttavia, che ad ovest dell'area stessa, nelle vicinanze del corso del fiume Lambro, il PTCP individua delle fasce di rilevanza paesistico - fluviale in cui ricadono i margini occidentali del perimetro del PII (viabilità retrostante grande struttura di vendita) e degli ambiti di rilevanza paesistica mentre, più a sud, è segnalato il perimetro del Parco Agricolo Sud Milano.</p> <p>Non si rilevano interferenze tra l'area e le previsioni del PII e gli elementi del sistema paesistico - ambientale individuati dal PTCP.</p> <p>L'area di intervento ricade nella "Media Pianura irrigua e dei fontanili".</p> <p>Gli elementi di degrado e compromissione paesaggistica individuati per le aree oggetto del PII (vedi estratto sopra) riguardano la presenza di <b>elettrodotti, cave abbandonate o cessate e ambiti soggetti a usi impropri</b>. Nelle immediate vicinanze sono altresì segnalati dei siti contaminati. Per quanto riguarda le indicazioni e gli obiettivi del PTCP per il tema del degrado paesistico, il progetto del PII trova una sua <b>influenza positiva</b>. <b>L'area in esame non si sovrappone con alcun elemento della Rete Ecologica Provinciale; non si immaginano quindi influenze dirette sulla rete ecologica stessa.</b></p> <p><b>Nell'area non si riscontrano aree agricole strategiche.</b></p> <p>L'area in esame ricade in un ambito di rigenerazione prevalente della risorsa idrica e all'interno sia della Fascia C del PAI sia di un ambito golendale</p> <p>L'area in esame <b>non risulta interessata</b> da alcun tratto della rete ciclabile portante o di supporto, esistente o in progetto.</p>
Piano di indirizzo forestale	<b>Non si segnalano</b> pertanto <b>influenze tra</b> quanto contenuto nella <b>proposta di PII e le previsioni del PIF.</b>
Programma di Efficienza Energetica Provinciale	--
Piano della ciclabilità	Nella cartografia del piano non è riportata alcuna indicazione per l'area in esame, viceversa si evidenzia la presenza di linee portanti in programma in partenza dalla stazione di Lambrate.



Pianificazione comunale	Milano	DdP, PdR, PdS	<p>Tessuto urbano consolidato di recente formazione, Presenti i seguenti vincoli amministrativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cava cessata – interessa la porzione orientale dell'area di intervento</li> <li>- Classe R2 (medio) di rischio idraulico – interessa quasi interamente l'area del PII</li> <li>- Classe R3 (elevato) di rischio idraulico – localizzata in una piccola porzione nella parte meridionale dell'area del PII</li> <li>- Elettrodotto interrato da 220 kV – al margine meridionale dell'area del PII.</li> </ul> <p>La Tavola riporta altresì l'indicazione delle Fasce fluviali individuate dal PAI ed è possibile vedere che l'area del PII è interamente racchiusa nella Limite esterno della Fascia C.</p> <p>Il piano subordina nuovi interventi a specifici approfondimenti di carattere idraulico tecnico o idrogeologico alla scala di progetto finalizzati alla realizzazione di eventuali opere di sistemazione o mitigazione del rischio, secondo i criteri definiti nella D.G.R. 7/7365 del 11/12/2001, allegato 2 e/o 3 (B.U.R.L. del 20/12/2001, 2° suppl. ord. al n. 51).</p> <p>L'area è interessata anche dal vincolo aeroportuale che viene rispettato.</p> <p>A livello paesaggistico il PGT classifica l'area del PII come <b>"Ambito di ridefinizione del paesaggio urbano"</b>.</p> <p>Il livello di sensibilità del paesaggio definito per l'area del PII è pari a 2: <b>sensibilità paesistica bassa</b>.</p> <p>Piano dei Servizi che riporta le schede relative ai Nuclei d'Identità Locale descrive l'area di interesse nel NIL "23 – Lambrate" arte di un Ambito di Rinnovamento Urbano</p>
		St. geol	<p>La Carta di sintesi evidenzia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cava cessata – interessa la porzione orientale dell'area di intervento</li> <li>- Classe R2 (medio) di rischio idraulico – interessa quasi interamente l'area del PII</li> <li>- Classe R3 (elevato) di rischio idraulico – localizzata in una piccola porzione nella parte meridionale dell'area del PII</li> </ul> <p>Per l'area del PII sono individuate due classi di Fattibilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe F2 – Fattibilità con modeste limitazioni per la porzione più occidentale dell'area</li> <li>- Classe F3d – Fattibilità con consistenti limitazioni – Ambiti di cava cessati per la porzione orientale e per un'area nella porzione meridionale dell'area del PII.</li> </ul> <p>Richiede dunque verifica della compatibilità geologica e geotecnica con specifiche indagini nel caso della classe F3d.</p> <p>Come tutta Milano ricade in zona sismica 4</p>
		RIM	<p>La Tavola relativa al Reticolo Idrico Minore contenuta nel PGT del Comune di Milano non segnala, per l'area del PII, la presenza di corpi idrici minori; si segnala tuttavia che è presente al margine meridionale dell'area stessa un corpo idrico superficiale individuabile come Roggia Acquabella / Roggia Matta.</p> <p>Viene chiesto uno Studio Idraulico per verificarne potenzialità idrauliche e chiesto il rispetto di una fascia di 1 m.</p>
		PUGSS	<p>è segnalata la presenza di una rete gas di A2A a media pressione lungo V.le Rubattino con due allacciamenti di utenze e una tratta di Snam afferente all'unità di Vimercate.</p> <p>Per quanto riguarda lo stato della rete elettrica (vedi estratto sopra), per l'area di intervento si segnalano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un elettrodotto di media tensione di A2A lungo V.le Rubattino,</li> <li>• un elettrodotto di bassa tensione di A2A lungo V.le Rubattino,</li> <li>• diverse linee elettriche che hanno origine dalla cabina di trasformazione localizzata subito ad ovest dell'area di intervento, tra cui:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- un elettrodotto di alta tensione di Terna (220 V cavo) lungo il perimetro sud dell'area di intervento</li> <li>- un elettrodotto di media tensione di A2A lungo il lato ovest</li> </ul> </li> </ul>

dell'area di intervento

A nord dell'area di intervento è presente una rete di teleriscaldamento, a servizio del nuovo quartiere del PRU 8.1 non ancora ultimata.

	Segrate	DdP, PdR, PdS	<p>La proposta di PII riguarda la sola area ubicata in Comune di Milano,</p> <p>La Tavola dello Scenario di Piano non indica particolari previsioni urbanistiche che coinvolgono direttamente l'area del PII. A sud est si segnala la presenza di una nuova area di trasformazione TR6, che tuttavia non ha interazioni dirette con l'area del PII.</p> <p>L'area di proprietà ricadente in territorio di Segrate prevede un azionamento come Zone E – Area agricola - e, in quanto tale, è elemento individuato all'interno della rete ecologica comunale come <b>Area a verde di frangia</b>.</p> <p><b>Non prevedendo nulla sull'area si ritiene coerente il PII con il PGT</b> con l'attenzione di mantenere la massima permeabilità territoriale (assenza di recinzioni etc.)</p> <p>La Carta della sensibilità paesaggistica individua l'area in oggetto come area a sensibilità paesaggistica molto alta richiedendo per qualsiasi progetto la verifica di incidenza paesistica</p>
		St. geol	Per l'area in esame, la carta della fattibilità assegna una Classe 3R2' che rappresenta aree a rischio idraulico medio e la fattibilità risulta avere consistenti limitazioni. Ricorda la fascia C del PAI e riconosce la Roggia acquabella
		RIM	Roggia Acquabella / Roggia Matta che scorre lungo il confine sud dell'area di intervento ha 6 m di fascia di rispetto
		PUGSS	Per l'area in esame, il rilievo delle reti presenti nel sottosuolo mette in evidenza la presenza di linee elettriche interrate lungo il margine sud e di una linea della rete di telecomunicazioni a nord dell'area del PII lungo viale Rubattino in territorio di Milano
Pianificazione comunale di interesse	Milano	PUMS	Si evince la programmazione di una nuova pista ciclabile lungo via Rubattino e la pianificazione di una velo stazione in corrispondenza della stazione FS di Lambrate.
		PGTU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• via Rubattino è classificata come rete secondaria di quartiere;</li> <li>• l'unica rete di TPL che serve l'area di interesse è quella automobilistica;</li> <li>• nei dintorni dell'area di intervento non è attualmente prevista alcuna modifica alla rete di TPL;</li> <li>• lungo via Rubattino è programmata la realizzazione di una rete ciclabile che costeggerà l'area di intervento.</li> </ul>
		PAES	--
		Regolamento edilizio comunale	Il nuovo strumento normativo definisce il livello minimo di eco sostenibilità degli edifici
		Pianificazione attuativa PRU 8.1	--
	Piano d'Ambito ATO Città di Milano		L'area in esame appartiene all'Agglomerato ATO Città di Milano. Secondo al pianificazione dell'ATO, l'area del PII non è servita da rete acquedottistica e da fognatura e non risultano presenti canali d'acqua appartenenti al Reticolo idrico.
	Classificazione acustica Milano		L'area ricade per la maggior parte in classe V, con la sola fascia a confine col Comune di Segrate inserita in classe IV.
	Classificazione acustica Segrate		L'area di proprietà nel comune ricade in classe IV
	Zonizzazione Aeroporto Linate		In particolare, il limite della Zona A dell'aeroporto (in viola nella figura) rimane leggermente a Est dell'area di progetto: dal punto di vista acustico questo significa che l'indice di valutazione del rumore aeroportuale LVA presso l'area di progetto deve sempre essere inferiore a 60 dBA.



ARIR	Nel raggio di 1 km dall'area di intervento si può affermare che non esistono ad oggi impianti a rischio di incidente rilevante.
Industrie insalubri	2 industrie attive. Non si ritiene di rilevare una criticità aggiuntiva rispetto a quella acustica.
Vincolo aeroportuale	L'area del PII non risulta interessata da limitazioni relative agli ostacoli e ai pericoli per la navigazione aerea in contrasto con la progettazione proposta (art. 20.13 delle NTA del PdR). L'area del PII rientra inoltre in una zona per cui sono oggetto di limitazione alcune attività (art. 20.13.2): discariche, fonti attrattive di fauna selvatica, manufatti con finiture esterne riflettenti e campi fotovoltaici, luci pericolose e fuorvianti, ciminiere con emissione di fumi, antenne e apparati radioelettrici irradianti, impianti eolici. Nessuna delle indicazioni risulta in contrasto con il PII in progetto, fermo restando le verifiche propedeutiche all'autorizzazione del progetto di impianto fotovoltaico previsto dal Piano.
Altri vincoli esistenti	Fasce di rispetto osservatorio astronomico Civico "Gabriele Barletta" di Cernusco sul Naviglio

## 4 SINTESI DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Nella tabella che segue si riporta una sintesi delle valutazioni fatte rispetto alle diverse componenti ambientali.

Criticità o note da quadro ambientale	Stima degli impatti
<b>Aria e fattori climatici</b>	
<p>I parametri critici per l'inquinamento atmosferico nell'area di studio sono l'ozono e il PM10, per i quali numerosi e ripetuti sono i superamenti dei limiti di legge.</p> <p>Il biossido d'azoto mostra superamenti dei limiti in maniera meno diffusa, ma resta comunque un inquinante importante, anche in relazione al suo carattere secondario e al suo coinvolgimento nella dinamica di produzione dell'ozono.</p> <p>Per quanto riguarda SO<sub>2</sub>, si osserva invece che le concentrazioni sono inferiori a quanto previsto come limiti dal D.Lgs. 155/2010.</p> <p>Si osserva che il settore "Trasporto su strada" costituisce la principale fonte di inquinamento per PM10 e Polveri totali: contribuisce, infatti, al 69% delle emissioni di PTS e al 62% delle emissioni di PM10.</p> <p>Al settore "Combustione nell'industria" è attribuita la produzione del 99% di CO<sub>2</sub>, del 95% delle emissioni di biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), del 60% di quelle di NO<sub>x</sub>, di circa il 45% di quelle di CO. L'estrazione e la distribuzione di combustibili contribuiscono alla quasi totalità (88%) delle emissioni di CH<sub>4</sub>, mentre un contributo preponderante, relativamente alle emissioni di COV, è dovuto all'utilizzo di solventi (80%)</p>	<p>Le principali sorgenti di emissione in atmosfera legate allo <b>scenario di cantiere</b> sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Combustione legata al transito sulla viabilità esterna del traffico veicolare indotto, adibito a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• allontanamento del materiale di bonifica da smaltire in siti esterni;</li> <li>• approvvigionamento del materiale da costruzione;</li> <li>• trasporto degli operai;</li> </ul> </li> <li>2. combustione nei mezzi d'opera mobili attivi all'interno del cantiere;</li> <li>3. attività di escavazione;</li> <li>4. movimentazione di materiale all'interno del cantiere (azioni di carico e scarico da autocarri di terre di bonifica e di scavo);</li> <li>5. combustione legata al transito dei mezzi all'interno dell'area di cantiere (trasporto inerti e calcestruzzo);</li> <li>6. azione erosiva del vento sulle aree di deposito temporaneo di inerti e altro materiale (terre di bonifica, terre di scavo);</li> <li>7. risospensione, per azione meccanica dei pneumatici dei mezzi in transito, delle polveri depositate all'interno del cantiere.</li> </ol> <p>Per quanto riguarda invece lo <b>scenario di progetto</b>, e quindi quello di riferimento, le sorgenti considerate sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le emissioni di inquinanti dal traffico aggiuntivo, generato ed indotto dal PII;</li> <li>• le emissioni in atmosfera derivanti dal sistema energetico dei nuovi edifici.</li> </ul> <p>In relazione al traffico, ai fini della valutazione sono stati considerati i seguenti inquinanti indice: polveri sottili (PM10); monossido di carbonio (CO); ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>); composti organici volatili (COV).</p> <p>Relativamente ai consumi connessi al sistema energetico, si è provveduto a calcolare i consumi ipotizzabili in termini di CO<sub>2</sub>.</p> <p>Le emissioni da traffico dello scenario di progetto sono sostanzialmente simili a quelle dello scenario di riferimento al 2016.</p> <p>In merito alle emissioni connesse al sistema energetico del piano si ricorda che il progetto è accompagnato da un apposito elaborato "Studio energetico" che descrive in dettaglio analisi e proposte migliorative.</p> <p>Nello Studio è stata effettuata una stima sommaria delle emissioni di gas serra in riferimento alla valutazione dei</p>

### Criticità o note da quadro ambientale

### Stima degli impatti

consumi generati dalla realizzazione del complesso commerciale e ricettivo. Le emissioni di CO2 in tonnellate stimate sono pari a 4866 ton CO2

#### Misure di mitigazione:

Nello studio energetico sono proposte macro strategie di riduzione dei consumi: adozione di impianti fotovoltaici a coprire il 15 % delle esigenze, indicazioni sull'illuminazione, indicazioni sulle superfici riflettenti, indicazioni sui disimpegni, suggerimenti per i monitoraggi).

Ad esempio a seguito dell'approvvigionamento di una quota di energia (15%) dalle fonti rinnovabili quale fotovoltaico si avrà riduzione delle emissioni di CO2 pari a 692 ton CO2.

Le indicazioni a favore di un'architettura bioclimatica, dell'isolamento termico, dell'alta efficienza per la climatizzazione, per l'uso delle fonti rinnovabili e il risparmio di acqua sono state quindi valutate in termini di strategie, ma potranno essere dettagliate solo nelle successive fasi di progettazione edilizia.

### Acque superficiali e sotterranee

A scala locale, il primo acquifero risulta da libero a semiconfinato. Questo è delimitato alla base da uno strato a bassa permeabilità rinvenibile a una profondità di circa 50-60m dal p.c. Per quanto riguarda l'alimentazione della falda idrica sotterranea, essa deriva principalmente dalla superficie topografia posta a monte, per infiltrazione diretta delle precipitazioni e da dispersione da subalveo da parte della rete idrografica ed irrigua.

- la direzione di flusso della falda tende ad orientarsi da NE verso SW; una certa deformazione delle isofreatiche può essere correlata alla presenza dei numerosi "campi pozzi" per l'emungimento d'acqua ad uso acquedottistico.
- l'area di studio si trova ad una quota piezometrica compresa tra 106 m s.l.m. e 107 m s.l.m.
- il valore della soggiacenza varia tra i 5-10m.

A livello idrografico si segnala la presenza del F. Lambro ad ovest, alla distanza di circa 600m e la presenza della Roggia Acquabella che scorre lungo il confine sud dell'area di intervento. A poco meno di 1 km a SE è da segnalare la presenza del Fontanile dell'Orfanotrofio e Villanda e del Lago di Redecesio, di origine antropica, affioramento della falda freatica in corrispondenza di vecchie aree di cava.

L'attuale rete fognaria nei dintorni dell'area di intervento è costituita da un collettore fognario per le acque bianche lungo via Rubattino, recapitante nel Fiume Lambro, e da due collettori fognari deputati alla raccolta delle sole acque nere lungo via Rubattino. Il recapito finale degli scarichi fognari dell'area è il depuratore di Nosedo, caratterizzato da una capacità depurativa di 1.250.000 abitanti equivalenti.

Per il PII sono stati calcolati 465 abitanti equivalenti.

Il fabbisogno idrico medio da acquedotto che ne deriva, sulla base di 250 l/ab\*d è di 1,35 l/s. Tale valutazione ha portato a ritenere sufficiente la rete acquedottistica presente su Via Rubattino alla quale la rete del PII sarà collegata.

Relativamente alla portata nera, la massima portata di punta è stata calcolata pari a 3,23 l/s. La rete di progetto consiste nel collegamento degli edifici alla rete esistente.

Le analisi effettuate per la determinazione delle piogge critiche e per le successive verifiche idrauliche hanno portato a definire:

	AREE IN CESSIONE	AREE DI PROPRIETÀ
Superfici scolanti	2,5 ha	3,3 ha
Tempi di corrivazione	0,145 h	0,162 h
Portate di scarico dei pozzi disperdenti (Qmax)	25 l/s	33 l/s
Durata di scarico	412 min	426 min
Volumi utili delle vasche	617 m <sup>3</sup>	846 m <sup>3</sup>

L'accumulo è stato realizzato mediante vasche prefabbricate. Lo scarico delle vasche avviene in pozzi disperdenti (ipotizzati 14 dal diametro di 2 m e con altezza di 3m per uno svuotamento delle vasche in circa 10-11 ore) La portata assegnata è pari a 10 l/s per ettaro di superficie.

Alla luce delle valutazioni progettuali si ritiene che l'interazione con le reti esistenti e con il comparto idrico sotterraneo sia del tutto compatibile.

A livello qualitativo le acque saranno trattate a norma di legge e non si prevedono interazioni negative per la qualità del comparto idrico sotterraneo.

Sono immaginate, in aggiunta, le seguenti soluzioni migliorative:

- riutilizzo delle acque per l'irrigazione del verde
- riutilizzo delle acque per la funzione antincendio
- riutilizzo delle acque raccolte negli impianti sanitari.

Criticità o note da quadro ambientale

Stima degli impatti

In merito al rischio idraulico derivante dalla presenza del fiume Lambro e della roggia Acquabella si richiamano i contenuti dello Studio Idraulico.

Considerando i risultati dello studio le strutture in progetto sono sottoposte ad un allagamento per la piena con tempo di ritorno di 200 anni con un'altezza della lama d'acqua media di circa 60 cm, che localmente può raggiungere 1 m in una modesta zona posta sul lato sud dell'area di intervento.

Per quanto concerne l'esposizione al rischio idraulico del futuro insediamento, si specifica che:

- Non sono previsti interrati in ragione dei vincoli derivati dalla bonifica dell'area. Le strutture saranno in appoggio sul suolo con fondazioni minime (poche decine di centimetri);
- Non sono previsti insediamenti residenziali;
- Gli edifici saranno realizzati ad una quota leggermente superiore al piano campagna attuale.

Le opere in progetto possono comunque essere rese meno vulnerabili attraverso l'impiego di specifici accorgimenti tecnici e gestionali.

Visto quanto previsto dai Comuni di Milano e Segrate in merito ai propri Reticoli Idrici Minori,

- per la parte della Roggia Acquabella che interessa il territorio comunale di Milano, sarà da osservare una fascia di rispetto minima di 1 metro dal ciglio di sponda: il Piano Integrato d'Intervento prevede, volontariamente, una distanza di rispetto dalla Roggia Acquabella in territorio di Milano, pari a 4 metri, a fronte del singolo metro richiesto;
- per la parte della Roggia Acquabella che interessa il territorio comunale di Segrate, sarà da osservare una fascia di rispetto di 6 metri dal ciglio di sponda.

Complessivamente può osservarsi una minima interazione negativa pensando all'impermeabilizzazione di parte delle aree per la realizzazione delle strutture e dei parcheggi e la conseguente necessità di raccogliere e poi disperdere le acque meteoriche. Va tuttavia rilevato che tale situazione deriverebbe comunque dalla realizzazione della bonifica che nella gran parte delle aree prevede una copertura impermeabile per evitare il dilavamento degli inquinanti.

Misure di mitigazione:

Alcuni accorgimenti tecnico costruttivi da adottare in sede di progetto esecutivo per la mitigazione del rischio idraulico sono i seguenti:

- 1) Evitare il ristagno dell'acqua di piena (evitando intercapedini non accessibili, vespai areati non accessibili) e realizzare una rete di drenaggio esterna.
- 2) Ridurre erosione e scalzamento: proteggere le fondazioni degli edifici con pavimentazioni da esterni per evitare fenomeni erosivi localizzati soprattutto in prossimità degli spigoli;
- 3) Utilizzare e posizionare impianti tecnologici (in particolare quello elettrico) a quote il più elevate possibili nel rispetto della funzionalità per cui sono previste (meglio se a quote superiori di quella della piena di progetto). Attrezzare il

### Criticità o note da quadro ambientale

### Stima degli impatti

sistema elettrico con dispositivi di sicurezza e predisporre il percorso dei cavidotti in modo da favorire l'eventuale scolo delle acque.

Scelta dei materiali: privilegiare i materiali che offrano le migliori garanzie in termini di resistenza al danno delle acque di piena. Alcune soluzioni impiantistiche risultano anzi particolarmente efficaci nello sfruttare la raccolta delle acque: riutilizzo delle acque raccolte per la funzione antincendio, per l'irrigazione e per l'eventuale approvvigionamento dei servizi sanitari. Alcune scelte progettuali e di sistemazione finale dell'area saranno inoltre a, pur minimo, vantaggio del comparto: ad esempio si fa riferimento alla Roggia e alla qualità delle sue acque nel senso più lato (si veda anche quanto analizzato in merito alla funzionalità ecologica).

### Suolo e sottosuolo

Il substrato dell'area si presenta costituito prevalentemente da sabbie più o meno limose con ghiaia. Gli strati più superficiali sono invece costituiti da materiale ghiaioso a cui si susseguono stratificazioni di sabbia e argilla.

In particolare, la stratigrafia dell'area è caratterizzata dalla sequenza di tre unità principali, che sono state definite nel seguente modo: Materiale di riporto, Terreno rimaneggiato, Terreno naturale.

Questa sequenza è preceduta da un livello centimetrico di conglomerati bituminosi, nel caso dei settori aventi copertura in manto d'asfalto; nelle restanti porzioni dell'area, è presente una copertura di terreno vegetale.

L'Il sito è una ex cava in cui, sono stati conferiti materiali inerti provenienti dalla demolizione degli edifici sinistrati nel dopo guerra. Da fonti storiche si apprende che tale riempimento è costituito prevalentemente da resti di demolizioni di edifici bombardati durante la Seconda Guerra Mondiale.

L'area di intervento risulta inserita in un contesto sub-pianeggiante, ed in ogni caso caratterizzato da condizioni di sostanziale stabilità dei luoghi ed assenza di fenomeni geomorfici in atto.

L'area d'intervento risulta compresa nella classe di fattibilità geologica 2-fattibilità con modeste limitazioni e fattibilità geologica 3 sottoclasse d-fattibilità con consistenti limitazioni, ambiti di cava cessata.

Con Decreto n.1147 del 17/02/2015 della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile della Regione Lombardia è stata approvata l'analisi di rischio sito specifica.

Si ritiene che il PII in esame consentendo, economicamente, la realizzazione della bonifica possa ritenersi positivo sulla componente in esame.

Misure di mitigazione: --

### Flora, fauna, ecosistemi e biodiversità

Il livello di biodiversità di Milano è tipico di una realtà urbana, caratterizzato, cioè, da un equilibrio precario a causa dei fattori antropici e della scomparsa di particolari elementi legati all'habitat naturale, e contraddistinto da una distribuzione delle specie prevalentemente nei parchi e nelle zone periferiche della città, dove la vicinanza al margine urbano e alla campagna favorisce gli spostamenti dei vertebrati.

Lo stato di fatto dell'area in esame può essere descritto esplicitando:

- l'assenza di una naturalità residua (suoli di riporto in parte asfaltati, inquinamento, disturbo antropico, isolamento ecologico);
- l'ipotizzabile bassissima biodiversità presente (come valore connaturato e misurabile dei luoghi, un patrimonio delle

La bonifica dell'area è purtroppo raggiungibile (nelle condizioni normative ed economiche attuali) solo ipotizzando un utilizzo antropico del sito con finalità non esclusivamente ecologiche. Ne deriva l'esigenza di confrontare il punto di vista del rischio sanitario-ambientale con le esigenze ecologiche. Un risultato valutabile come positivo risulta l'ottenere la messa in sicurezza del sito e la salvaguardia dei valori ecologici ad oggi esistenti.

### Criticità o note da quadro ambientale

### Stima degli impatti

collettività locali che si dovrebbe incentivare in una progettazione che equilibri le legittime esigenze sociali e il potenziamento di tale ricchezza);

- la presenza di una ruderale ed alloctona vegetazione pioniera;
- la presenza della roggia quale unico elemento "vivo".
- La presenza di un inquinamento derivato da usi antropici passati

Dall'analisi ecologica risulta evidente come l'area in oggetto si presti poco ad essere parte del corridoio regionale legato al Lambro essendo da tutte le parti circondata da aree antropizzate e quindi non possa consentire il flusso di organismi e la loro diffusione spaziale.

Misure di mitigazione:

- un aumento della distanza dei parcheggi dalla roggia a raggiungere i 9,87 m
- la previsione di piantumazioni arbustive lungo il tracciato a creare una siepe utile ai fini ecologici e ad una futura riqualificazione del corso d'acqua (tenendo in considerazione le indicazioni di polizia idraulica).
- sviluppare la progettazione del verde dell'area a sud della Roggia, all'interno del PII, con caratteri il più naturalistici possibile. Tale area risulta isolata verso sud dalla presenza della zona industriale ma potrebbe risultare, per dimensioni, una piccola stepping zone;
- inserire elementi arbustivi ed arborei autoctoni nelle piantumazioni dei parcheggi e delle aree a verde del PII prestando attenzione a dare, nei limiti del possibile una forma naturale alla struttura di alberi e arbusti evitando i filari a sestri fissi;
- ipotizzare eventualmente di spostare, un domani, in accordo con la pianificazione e la programmazione del Comune di Segrate oltre che con il Comune di Milano, la stecca di parcheggi pertinenziali più prossimi al corso d'acqua;
- valorizzare l'area a verde nell'angolo sud ovest del sito ipotizzando, in un futuro, di inserire elementi di deframmentazione della strada (piccoli sottopassi, alberature di confine) per meglio connetterla all'area boscata ed agricola confinante.

Si segnala l'essenzialità di sviluppare progetti ecologici - paesaggistici intercomunali di medio - lungo periodo riguardo l'area vasta ed in particolare, per quanto di interesse, alla Roggia Acquabella, al recupero del suo tratto finale verso il Lambro, alla deframmentazione e alla riqualificazione del suo tragitto verso l'ampia area agricola verso Redecesio descritta in precedenza - valorizzando quest'ultima e migliorando l'interferenza della roggia con le strade (ad esempio, nell'immagine precedente, l'ovale rosso sottile nell'angolo sud est del PII) - .

### Il paesaggio, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, ed agroalimentare

L'area in esame è posizionata in un'area fortemente infrastrutturata della prima periferia di Milano si mostra attualmente come un'area dismessa con un andamento topografico pressoché pianeggiante e con vegetazione alloctona e ruderale che ha invaso le aree non impermeabilizzate.

Gli elementi paesaggistici che più fortemente caratterizzano il contesto sono:

- la maglia urbana derivata da insediamenti produttivi;
- la centrale di trasformazione elettrica ad ovest;
- l'area del PRU Rubattino con le sue condizioni in divenire e le recenti realizzazioni fra cui il parco Rubattino Maserati e il permanere dei capannoni della ex INNSE
- la vicina presenza della tangenziale, della ferrovia;
- la presenza di alcune aree agricole ad est in comune di Segrate;
- la presenza del Lambro ad ovest e della Roggia Acquabella a sud.

L'esame paesistico sviluppato, considerando l'approfondimento possibile ad un livello di progettazione urbanistica attuativa, e quindi senza la possibilità di indagare i dettagli estetici della progettazione architettonica per i quali si deve ovviamente rimandare alle successive fasi, ha portato ad individuare

- una sensibilità bassa del sito
  - un grado di incidenza paesistico basso
- un impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza.

Misure di mitigazione: --

### La popolazione, la salute umana

### Criticità o note da quadro ambientale

### Stima degli impatti

Durante la realizzazione del di un intervento di questo tipo possono immaginarsi:

- effetti positivi sulla componente in merito all'indotto economico-occupazionale
- effetti negativi indiretti legati al disturbo subito dalla popolazione residente/gravitante nelle aree più prossime:

Date le preliminari operazioni di bonifica, l'area di cantiere risulterà già coerente con l'utilizzazione in progetto e che non saranno previste grandi opere di scavo e i relativi movimenti terra e relativi trasporti verso l'esterno.

In fase di esercizio gli impatti sulla componente saranno collegabili

- agli effetti indiretti connessi al traffico generato e ai relativi impatti indiretti (rumore, atmosfera, ...) per i quali si rimanda agli specifici paragrafi;
- agli effetti indiretti positivi connessi alle dinamiche economiche che consentono la realizzazione della preliminare bonifica
- all'indotto economico associato alle attività che si andranno ad insediare

Misure di mitigazione: --

### Traffico e viabilità

L'offerta viaria di trasporto privato nell'intorno dell'area di trasformazione offre un buon livello di accessibilità. L'area di progetto si affaccia su Via Raffaele Rubattino, che si collega a est con la Tangenziale Est – A51 e con la Città di Milano, e ad ovest invece, si collega il Comune di Segrate, attraverso la SP103 "Strada Cassanese". Le strade primarie esistenti nell'immediato contorno del comparto in esame, sono tutte a doppio senso di marcia, eccetto alcune vie localizzate a ovest dell'area.

Analizzando l'accessibilità dell'area in riferimento al Trasporto pubblico locale, l'area di studio è servita dalle seguenti linee urbane :

- LINEA 39 Pitteri – Loreto;
- LINEA 54 Lambrate FS M2 – Duomo;
- LINEA 75 Pitteri – C.na Gobba;

e dalla linea interurbana:

LINEA 924 Segrate – Lambrate FS M2.

Per quanto riguarda la mobilità pedonale e ciclabile, nell'area limitrofa all'intervento, si segnala che le strade analizzate sono provviste di itinerari pedonali protetti ed in alcuni casi anche percorsi ciclabili.

Per avere un quadro più verosimile possibile, sono stati effettuati, relativamente all'area oggetto del presente studio, specifici rilievi nelle sezioni considerate più significative ed utili ai fini dello studio.

Lo Scenario di Intervento è implementato sulla base dello Scenario di Riferimento, con il quale condivide il medesimo assetto infrastrutturale, mentre, dal punto di vista della domanda di trasporto, agli spostamenti dello Scenario di Riferimento sono sommati gli spostamenti aggiuntivi ascrivibili all'intervento oggetto di studio.

Da una prima analisi preliminare si rileva che, dal punto di vista viabilistico, l'insediamento in esame risulta ben inserito, nonché adeguatamente collegato con la viabilità principale. La rete stradale esistente offre differenti alternative per raggiungere l'area e per allontanarsi dalla stessa

La quota di spostamenti relativi ai clienti è da considerarsi nulla in corrispondenza dell'ora di punta del mattino in quanto le attività commerciali non sono ancora attive. Gli spostamenti da considerare sono, dunque, ascrivibili ai soli addetti.

Gli spostamenti complessivi indotti nello scenario di Intervento per l'ora di punta del mattino sono pari a 143, con una prevalenza di ingressi al comparto (61% circa del totale). Per la stima del traffico attratto/generato dalle funzioni presenti nell'ora di punta serale dall'ipotesi di progetto è pari a 809 veicoli, dei quali 486 (il 60% circa del totale) è in ingresso al comparto, 323 (40% del totale) è in uscita.

In conclusione la domanda di traffico attesa sulla viabilità del comparto con riferimento a Via Rubattino, appare al di sotto della capacità offerta, preconfigurando una condizione di

Criticità o note da quadro ambientale	Stima degli impatti
	piena gestione dei flussi attesi da parte della rete.
Misure di mitigazione: --	
Rumore e vibrazioni	
<p>Sulla base dei rilievi è stato possibile dedurre che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il clima acustico attuale è determinato essenzialmente, in ordine di importanza: da Viale Rubattino, dai sorvoli aerei e, da ultimo, dai transiti dei convogli ferroviari del CIM (che sono di fatto appena udibili sui livelli base)</li> <li>- per quanto riguarda Viale Rubattino, la sua immissione sonora coinvolge tutta l'area di progetto: il suo contributo si attenua gradualmente passando dal confine Nord al confine Sud, dove il contributo degli aerei e dei treni diventa più rilevante.</li> <li>- l'apporto sonoro dei sorvoli aerei è abbastanza omogeneo su tutta l'area; la sua entità dipende molto dal numero degli eventi che si verificano nell'intervallo di tempo considerato</li> <li>- l'apporto sonoro dei treni è udibile ma generalmente molto modesto.</li> <li>- durante i rilievi non è stato rilevato alcun contributo significativo da parte della Tangenziale Est di Milano</li> </ul>	<p>Per elaborare la previsione d'impatto acustico è stato utilizzato un modello di calcolo numerico in apposito Studio Acustico.</p> <p>In particolare, il software di simulazione ha consentito di determinare i livelli di emissione e di immissione delle opere di progetto, sia in termini di andamento spaziale sia presso le posizioni di valutazione puntuale corrispondenti ai ricettori identificati (uffici della stazione elettrica, un edificio commerciale-terziario ad est, il primo fronte residenziale del PRU Rubattino 87 previsto, l'hotel previsto nel PII).</p> <p>Definite e localizzate le sorgenti sonore del progetto oltre agli scenari (diurno, notturno, ora di punta della sera, ora di punta notturna) viene affermato che le opere di progetto sono compatibili con l'area di inserimento, in quanto consentono il rispetto di tutti i limiti di legge in materia di inquinamento acustico.</p>
Misure di mitigazione:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- progettazione volta a garantire un livello di isolamento acustico di facciata dell'hotel ampiamente superiore ai limiti di legge, al fine di garantire un adeguato livello di comfort acustico negli ambienti interni.</li> <li>- prevedere l'utilizzo di serramenti con elevate prestazioni fonoisolanti, in grado di limitare in modo adeguato il contributo sia del traffico aereo sia del traffico stradale.</li> <li>- consigliare un elevato livello di isolamento acustico e un basso livello di rumore degli impianti tra le diverse camere dell'hotel, almeno uguale a quello richiesto dal DPCM 05/12/1997 per unità immobiliari distinte o a quanto definito all'interno della norma UNI 11367 sulla classificazione acustica degli edifici</li> </ul>	
Energia e produzione di rifiuti	
<p>L'area ove prevista la realizzazione del complesso edilizio risulta attualmente non edificata e pertanto i consumi energetici risultano assenti.</p>	<p>La realizzazione del comparto produttivo con il conseguente insediamento delle attività previste consistenti in medie superfici di vendita, negozi, bar in genere, uffici, riserve merci e l'albergo comporterà un consumo energetico principalmente costituito da energia elettrica.</p>
Misure di mitigazione:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione di impianto di produzione di energia elettrica da fotovoltaico in copertura dell'edificio commerciale e dell'hotel. Il fabbisogno annuale del centro commerciale risulta così decrementato dal contributo dell'energia rinnovabile di circa il 15% dell'intero fabbisogno.</li> <li>- Al fine di minimizzare i consumi energetici e nel contempo il contenimento dell'inquinamento luminoso prodotto dalle opere di illuminazione in progetto, si propone l'attuazione di scelte impiantistiche per l'illuminazione del parcheggio di pertinenza del complesso suddiviso per le differenti funzioni, hotel, ristorante e struttura di vendita di basso impatto, conformemente a quanto indicato nel disposto normativo regionale "Legge Regionale 27 Marzo 2000 - N. 17" ; tali scelte sono orientate all'utilizzo di lampade al sodio ad alta o bassa pressione o led, ed impianto dotati di appositi sistemi di spegnimento o di riduzione della luminanza nei periodi di non utilizzazione.</li> <li>- L'impiego di sistemi di illuminazione che sfruttano la luce naturale a servizio degli ambienti interni oltre che alla integrazione in modo efficace con tecnologia Led sono soluzioni utili al contenimento della spesa energetica per la illuminazione degli spazi interni che nei centri commerciali viene impiegata costantemente durante l'orario di esercizio.,</li> <li>- Data l'esposizione del complesso commerciale e della struttura alberghiera, al fine di minimizzare i consumi legati alla refrigerazione estiva, con particolare riferimento alle superfici vetrate oggetto di irraggiamento diretto, le stesse saranno dotate di schermature alla radiazione solare efficienti ed idonee a garantire ulteriori risparmi oltre a quelli già d'obbligo.</li> </ul>	



### Criticità o note da quadro ambientale

### Stima degli impatti

- Ove possibile e lungo i varchi di accesso agli spazi commerciali saranno indispensabili dei disimpegni opportunamente studiati al fine di ridurre i ricambi d'aria dovuti alla frequente apertura delle porte non che dei sistemi di auto chiusura delle stesse.
- Non meno importante risulterà l'adozione di sistemi di monitoraggio e registrazione di tutti i parametri energetici fondamentali che durante l'esercizio delle attività commerciali permetteranno di tenere sotto controllo i consumi e la continua ricerca di soluzioni migliorative

#### In tema di rifiuti

- Nel corso delle future fasi progettuali sarà valutata l'adozione di soluzioni tecnologiche atte a favorire, nella realizzazione degli edifici, l'impiego di materiali di facile lavorazione e rinnovabili.
- Si rimanda al Piano Regionale per i suggerimenti sperimentali in merito alla riduzione dei rifiuti in fase di esercizio

### Elettromagnetismo e inquinamento luminoso

Sorgenti di CEM entro 300m:

- una **stazione elettrica**, gestita da Terna per la parte in AT e da A2A per la parte in MT

I gestori hanno individuato in 5 m lato perimetro Est e in 6 m lato perimetro Sud le DPA per tale elemento-

- **elettrodotti** interrati ed aere
  - o interrati Terna T237 e T238 (220 kV), che scorrono lungo il confine Sud dell'area
  - o l'elettrodotto A2A che scorre lungo il confine Est della stazione elettrica

I gestori hanno individuato le relative DPA comprese

- stazioni radio base per la telefonia
  - o una SRB Wind situata all'interno della stazione elettrica, a circa 130 m Ovest dal confine con l'area d'intervento, con ponte radio
  - o una SRB Vodafone situata in copertura ad una delle sedi CESI, situata a oltre 270 m dal confine Sud-Ovest con l'area di progetto
  - o una SRB H3G all'interno dell'area CESI, a oltre 150 m a Sud dell'area di progetto
  - o una SRB Telecom sul territorio comunale di Segrate, a oltre 290 m a Sud dell'area
- Non ci sono emittenti radio-TV in un raggio di almeno 1 km

Per quanto riguarda le sorgenti in bassa frequenza, stando alle DPA fornite dai Gestori, non si riscontrano criticità: tutti gli edifici di progetto sono più distanti dei valori indicati dalle DPA.

In particolare:

- l'edificio commerciale si trova a circa 18 m dalla posizione degli elettrodotti interrati Terna 220 kV che hanno ciascuno una DPA di 3 m destra e sinistra
- l'edificio dell'hotel si trova a circa 13 m dal muro di cinta Est della stazione elettrica, laddove la DPA è indicata in 6 m

Per quanto riguarda le SRB, esse si trovano a distanze tali per cui non si prevedono interferenze significative con la presenza delle opere di progetto: si tratta infatti di impianti di potenza non elevatissima, caratterizzati da una forte direttività, i cui campi elettrico e magnetico decadono abbastanza rapidamente con la distanza.

L'organo competente per la valutazione ed il monitoraggio dei campi elettromagnetici è ARPA.

Secondo uno studio ISTIL del 2001 la zona attorno a Milano e comprendente il capoluogo presenta dei valori di brillantezza > 900% (rapporto % tra la brillantezza del cielo e quella naturale media di riferimento). L'area esterna da illuminare ha una estensione di circa 49.000mq.

Il valore di potenza destinato all'illuminazione è pertanto circa 17kW che rapportati alle ore di illuminazione annuali risultano circa 74.000 kWh

Misure di mitigazione:

- scelte impiantistiche per l'illuminazione del parcheggio di pertinenza del complesso suddiviso per le differenti funzioni, hotel, ristorante e struttura di vendita di basso impatto
- Anche le insegne luminose dovranno essere scelte con criteri volti ad una riduzione dei consumi energetici e dell'impatto sull'inquinamento luminoso provvedendo ad un loro spegnimento in periodo notturno così come previsto dalla legge su esposta.



## 5 CONCLUSIONI

Alla luce delle valutazioni sovraesposte si ritiene che il Piano Integrato d'Intervento proposto sia compatibile con il contesto d'inserimento a condizione che siano adottate, ove tecnicamente possibile, le misure di mitigazione proposte.