



to negli archivi di Comune di Torino  
- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digi  
ale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conserva



**Committente:**

ESSELUNGA S.p.A.  
Via Giambologna, 1  
20096 Limito di Pioltello (Milano)

**Progetto urbanistico:**

**SMA**  
PROGETTI  
Corso Moncalieri, 56  
10133 Torino  
Ing. Mauro Boetti

**Aspetti geologici, geotecnici, ambientali:**

**Planeta**  
ECOconsulting  
via Cerello, 21 - SP 87 Km1  
10034 Chivasso (TO)  
Dott. Gabriella Pogliano

**Procedure ambientali:**

Ing. Antonio Pierro  
Via Mazzini, 11  
10090 Gassino Torinese (TO)

**Aspetti acustici:**

**PAPI STP S.r.l.**  
Corso G. Ferraris, 2  
10121 Torino

Ing. Davide Papi

**Aspetti paesaggistici:**

Dott. Giuliano Arcari  
Via Giambologna 1  
20096 Limito di Pioltello (Milano)

**Progetto impianti:**

**qb service srl**  
Via Filatoio 23/A  
10072 Caselle Torinese (TO)  
Ing. Luca Mioliggi  
Ing. Andrea Nicola

**Aspetti viabilistici:**

Ing. Gianni Vescia  
Via Senato, 45  
20121 Milano

<i>Titolo:</i>		<i>Scala:</i>	<i>CODICE ELABORATO:</i>
SINTESI NON TECNICA			EU.R.13.2
<i>Revisione</i>	<i>Data</i>	<i>Oggetto</i>	
01	Gennaio 2021	Emissione	
02	Giugno 2021	Aggiornamento per Adozione	

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica***INDICE**

1	INTRODUZIONE .....	1
1.1	Inquadramento e scopo del documento.....	1
1.2	Quadro normativo di riferimento .....	1
1.3	Metodologia utilizzata per la costruzione del Rapporto Ambientale e per la Valutazione Ambientale 3	3
1.4	Soggetti coinvolti nel procedimento di VAS .....	3
2	INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DEI CONTENUTI DEL PIANO .....	6
2.1	Localizzazione dell'intervento.....	6
2.2	Obiettivi del nuovo PRIN .....	7
2.3	Natura ed obiettivi dell'intervento .....	7
2.3.1	Gli obiettivi che si intendono conseguire con l'attuazione del PdR .....	7
2.3.2	I numeri del PRIN.....	10
2.3.3	Area per la sosta veicolare.....	14
2.3.4	Aree a verde pubblico.....	15
2.3.5	Viabilità.....	15
2.3.6	Le reti tecnologiche .....	15
2.4	Coerenza degli obiettivi del PRIN con la pianificazione sovraordinata .....	16
3	STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE .....	20
3.1.1	Caratteristiche dell'area vasta.....	20
3.2	L'area interessata dal PRIN .....	21
3.2.1	Sviluppo storico dell'area.....	21
3.2.1.1	Il patrimonio storico-culturale.....	22
3.2.2	Caratteristiche ambientali dell'area.....	23
3.2.3	Inquadramento geomorfologico .....	24
3.2.4	Acque superficiali .....	27
3.2.4.1	Acque sotterranee.....	28
3.2.4.2	Qualità delle acque sotterranee.....	31
3.2.5	Aspetti naturalistici dell'area.....	31
3.2.6	Bonifica dell'area di progetto.....	35
3.2.7	Sintesi delle passività riscontrate sul sito.....	35
3.2.8	Vincoli agenti sull'area di progetto.....	37
3.2.8.1	Vincolo idrogeologico .....	37
3.2.9	Vincoli paesaggistici.....	40
3.2.10	Vincolo monumentale.....	40
3.2.11	Vincolo archeologico.....	42
4	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI .....	43
4.1	Integrazione nel PRIN dei criteri di sostenibilità ambientale.....	43
5	INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI .....	51
5.1	Analisi degli impatti generati dalle azioni del PRIN.....	51
6	IL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO DEL PIANO .....	66



## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 Inquadramento e scopo del documento

La presente relazione rappresenta la Sintesi non tecnica della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del nuovo PRIN relativo alla Zona Urbana di Trasformazione denominata “Ambito 9.33 Damiano” e della contestuale Variante Parziale al PRG del Comune di Torino.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) accompagna e integra il processo di elaborazione ed il percorso di approvazione del Piano per valutare le conseguenze delle scelte dello stesso sull'ambiente, per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi, e per definire le operazioni di monitoraggio nella fase di attuazione del Piano.

La Valutazione Ambientale Strategica dei Piani urbanistici si ricollega al più generale concetto di sviluppo sostenibile, che può essere interpretato come il giusto atteggiamento ambientale nell'uso delle risorse del Pianeta, in modo da non compromettere le potenzialità future di esse e d'interferire il meno possibile con i cicli biogeochimici della materia.

La VAS riguarda il processo di formazione del Piano, più che il Piano in senso stretto. Si tratta, quindi, di uno strumento di aiuto alla decisione, più che un processo decisionale fine a sé stesso, da applicare in senso sistematico nella valutazione delle conseguenze ambientali di proposte di pianificazione.

La Legge Urbanistica Regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo), ha stabilito che i Piani Attuativi del PRGC, debbano essere sottoposti alla Verifica di Assoggettabilità a VAS nel caso in cui il Piano non sia stato sottoposto a VAS o ad analisi di compatibilità ambientale ai sensi della L.R. 14 dicembre 1998, n. 40 – “Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione”. Tuttavia, in ragione dell'articolazione e dell'estensione del progetto urbanistico, il proponente l'iniziativa, avvalendosi del comma 5 dell'art. 3bis della L.R. 56/77 e s.m.i.<sup>1</sup>, ha deciso di non avvalersi della fase di Verifica di VAS e di attivare direttamente la procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La Valutazione Ambientale Strategica del nuovo PRIN ha avuto inizio con l'espletamento della procedura di Scoping durante la quale sono stati consultati i soggetti Competenti in Materia Ambientale relativamente alle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale e il loro approfondimento.

---

<sup>1</sup> “Il soggetto proponente, se ritiene di assoggettare gli strumenti di pianificazione di cui alla presente legge direttamente a VAS, può attivare la fase di specificazione senza svolgere la verifica di assoggettabilità.” (L.R. 56/77 e s.m.i. – Art. 3bis, comma 5.)









## 2 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DEI CONTENUTI DEL PIANO

### 2.1 Localizzazione dell'intervento

Il contesto in cui è inserita l'area del PRIN è localizzato nella parte nord della Città di Torino, nel quartiere Aurora appartenente alla Circoscrizione n. 7 del Comune. L'area è inoltre confinante con il quartiere "Barriera di Milano", appartenente alla Circoscrizione n. 6.

Questa zona è stata interessata già a partire dalla fine dell'800 da un intenso processo di industrializzazione che ha visto la localizzazione di importanti nuclei industriali, oggi in gran parte dismessi, intorno ai quali si è sviluppato un tessuto residenziale dalla forte caratterizzazione operaia. Nella zona sono stati realizzati anche i primi interventi di edilizia popolare come gli edifici IACP di Via Damiano costruiti nel 1908 su progetto di Pietro Fenoglio.

Il quartiere è inoltre caratterizzato da un tessuto urbano vario e luogo, sia di grandi problematiche sociali, sia di un importante patrimonio storico e culturale, attualmente in trasformazione grazie ai molteplici progetti e piani di sviluppo in parte attuati ed in parte in itinere.

A nord, l'area del PRIN confina con il quartiere denominato Barriera di Milano, rientrante nella Circoscrizione n. 6, un territorio anch'esso investito negli ultimi anni da significativi processi di trasformazione territoriale come, ad esempio, la trasformazione dell'area dell'ex INCERT e la realizzazione del passante ferroviario.

Anche dopo i vasti interventi di trasformazione urbana successivi all'approvazione del PRGC del 1995, una delle caratteristiche più significative di questa parte di Città sono ancora i grandi edifici lasciati vuoti dal processo di deindustrializzazione degli ultimi decenni e divenuti causa di degrado e di insicurezza sociale.

Il rinnovamento dell'area ex-FIAT Grandi Motori di Corso Vercelli si inserisce nel più ampio processo di riqualificazione urbana in atto da alcuni decenni nella Città di Torino, in seguito alla dismissione delle aree industriali disposte lungo l'asse infrastrutturale della cosiddetta "Spina centrale".

L'area occupata dall'ex stabilimento FIAT Grandi Motori è formata da due ampi lotti delimitati da Corso Vigevano, Corso Vercelli, Via Carmagnola e Via Luigi Damiano, separati tra loro da Via Cuneo, per una superficie complessiva di circa **72.000 mq**, mentre l'area interessata dalla Variante al PRIN ha una superficie più estesa, di **91.167 mq**, poiché comprende anche le superfici afferenti alla viabilità pubblica di contorno.





## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

- Promuovere interventi finalizzati alla sostenibilità dei flussi di mobilità nuovi e indotti dall'insediamento delle funzioni previste;
- Minimizzare la quantità e il costo ambientale delle risorse consumate;
- Adattamento ai cambiamenti climatici;

Gli obiettivi generali sopra elencati sono stati declinati in una serie di obiettivi specifici di seguito riportati. Per ciascuno di essi è indicato l'estensione dell'ambito potenziale sul quale esso potrà avere influenza, distinguendo in:

- Ambito puntuale: Esteso ai confini del PRIN;
- Ambito locale: alle aree urbane immediatamente adiacenti l'area del PRIN;
- Ambito esteso: esteso al comparto urbano in cui è inserita l'area del PRIN.

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		AMBITO D'INFLUENZA TERRITORIALE
OG1	Riqualificazione degli spazi da destinare all'insediamento di nuove funzioni, creando un insediamento che esprima caratteri urbani e ambientali di alto profilo qualitativo	OS1.1	Promuovere attività imprenditoriali in coerenza con le vocazioni dell'area	Ambito esteso
		OS1.2	Realizzazione di spazi per uso collettivo e aree verdi al fine di favorire l'aggregazione e l'integrazione sociale	Ambito locale
		OS1.3	Conseguire elevati standard di qualità ambientale per tutti gli interventi previsti dalla trasformazione dell'area	Ambito puntuale
OG2	Miglioramento della qualità della vita e della salubrità dell'insediamento urbano	OS2.1	Conseguire l'incremento dei servizi per i residenti	Ambito locale
		OS2.2	Perseguire l'integrazione delle aree con il tessuto cittadino circostante valorizzando i percorsi interni e creando nuovi spazi pubblici	Ambito locale
		OS2.3	Ridurre l'esposizione della popolazione alle fonti d'inquinamento	Ambito locale

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

		OS2.4	Ridurre la quantità di polline nell'aria negli spazi verdi	Ambito locale
OG3	Salvaguardare e valorizzare la qualità architettonica degli edifici sottoposti a tutela presenti nell'area	OS3.1	Recupero e valorizzazione degli edifici più significativi sotto il profilo storico-documentario	Ambito puntuale
OG4	Promuovere interventi finalizzati alla sostenibilità dei flussi di mobilità nuovi e indotti dall'insediamento delle funzioni previste	OS4.1	Perseguire l'accessibilità infrastrutturale	Ambito esteso
		OS4.2	Perseguire un sistema razionale della sosta e della mobilità	Ambito puntuale
OG5	Minimizzazione della quantità e del costo ambientale delle risorse consumate	OS5.1	Minimizzare il consumo delle risorse naturali ed energetiche	Ambito puntuale
		OS5.2	Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti	Ambito esteso
		OS5.3	Ottimizzazione del ciclo dell'acqua con il recupero e il riuso della stessa per usi non potabili	Ambito locale
		OS5.4	Incrementare la biodiversità nell'ambito urbano	Ambito locale
OG6	Adattamento ai cambiamenti climatici	OS6.1	Prevedere misure volte a contenere l'emissione di sostanze climalteranti	Ambito esteso
		OS6.2	Ridurre la vulnerabilità del territorio agli impatti generati dal cambiamento climatico	Ambito locale

La proposta del PRIN rappresenta un'opportunità di grande valore strategico, sociale ed ambientale per l'intero settore urbano cui l'area si riferisce, in quanto le opere previste risultano componenti connettive delle diverse funzioni urbanistiche e sociali, anche attraverso la qualificazione dell'ambito con operazioni di carattere strategico qual è la proposta di realizzazione del parco urbano

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Il PRIN promuove interventi che favoriscono la ricucitura del tessuto urbano ed il sistema delle aree verdi esistenti, riqualificando e mettendo in sicurezza l'area dal punto di vista ambientale e dando una risposta articolata alla domanda di spazi per nuove attività grazie alla proposta di un'offerta diversificata.

**2.3.2 I numeri del PRIN**

Si riportano di seguito le principali caratteristiche dimensionali del PRIN oggetto della presente valutazione ambientale.

I suddetti valori di superficie sono stati assunti come riferimento per il calcolo della SLP in progetto e delle dotazioni di servizi, di seguito riportate:

DESTINAZIONI D'USO (PRIN vigente)	SUPERFICIE	
<i>Superficie territoriale interna alla Z.U.T. 9.33 Damiano (alla quale si applica l'Indice di Utilizzazione Territoriale Ut)</i>		72.062 mq
<i>Indice di Utilizzazione Territoriale (Ut)</i>		0,7 mq SLP/mqST
<i>SLP massima realizzabile</i>		50.443 mq
<i>Di cui: proprietà privata</i>	46.670 mq	
<i>Di cui: proprietà del comune di Torino</i>	3.773 mq	
<i>Destinazioni d'uso ammesse</i>		
<i>Residenza (max)</i>		22.250 mq
<i>Libera</i>	20.025 mq	
<i>Convenzionata (min. 10% della SLP residenziale)</i>	2.225 mq	
<i>Terziario (max)</i>		6.000 mq
<i>ASPI di tipo commerciale (NUEA del PRG, art. 3, punto 4A1, 4A2 e 4A3) (max)</i>		12.610 mq
<i>ASPI di tipo commerciale (NUEA del PRG, art. 3, punto 4A1 lettera a), 4A2 e 4A3) (max)</i>		1.200 mq
<i>ASPI di tipo artigianale e terziario, attività di interesse pubblico, sono anche compresi i 3.773 mq di SLP di proprietà del Comune di Torino)</i>		8.383 mq
<i>Aree per servizi pubblici (valore minimo)</i>		46.121 mq

Per l'attuazione delle previsioni del PRIN sono state individuate 4 Unità Minime d'Intervento (UMI) ciascuna delle quali si attuerà con *permesso di costruire* (o titolo abilitativo equivalente) esteso all'intera unità minima di intervento o anche ad una sua parte.

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

All'interno delle Unità Minime di Intervento sono previste le seguenti SLP e destinazioni d'uso:

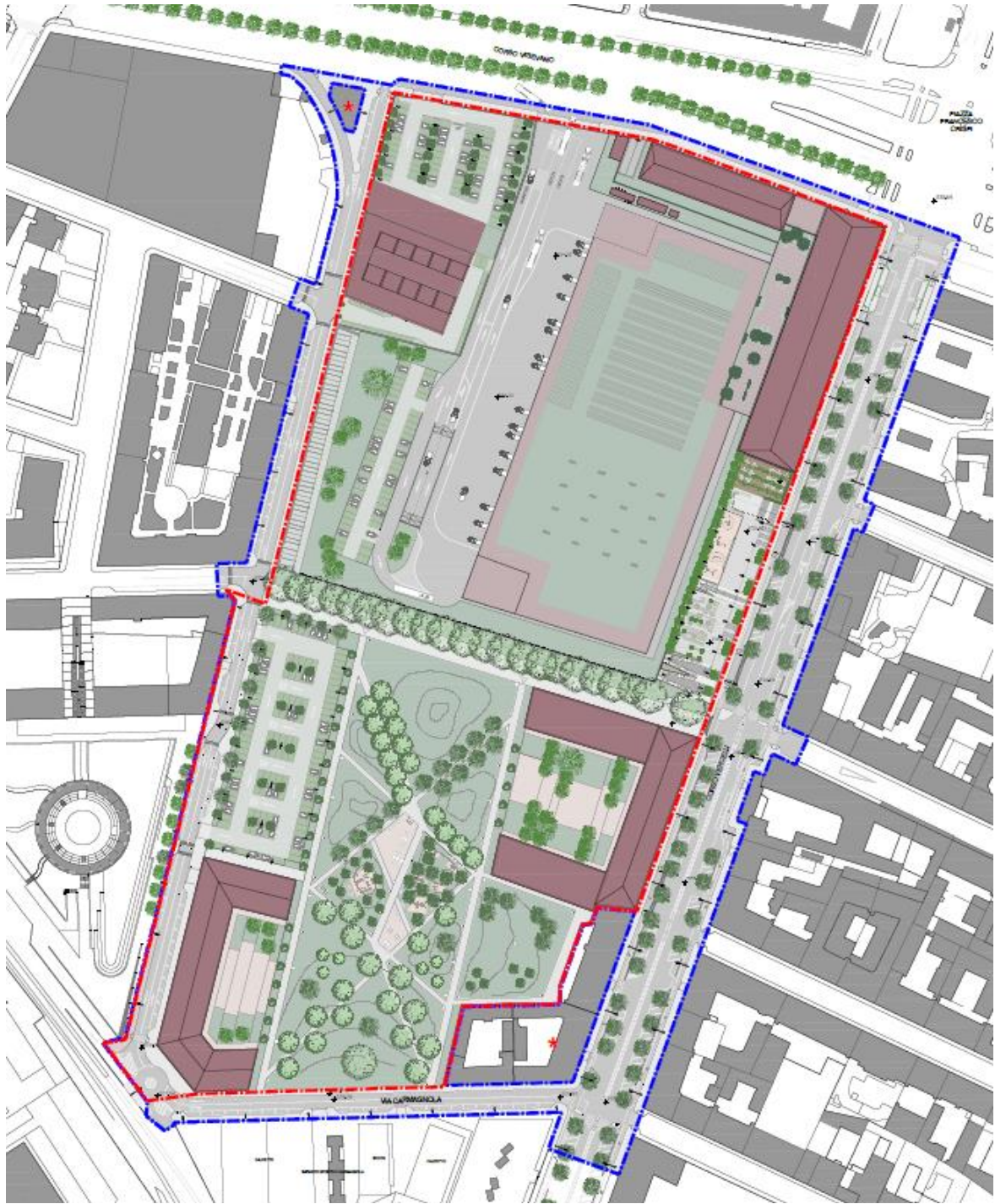
UMI	DESTINAZIONE D'USO	SLP (mq)
UMI I	ASPI, Eurotorino	3.500
UMI II	Residenza, ASPI, Eurotorino	25.070
UMI III	Residenza, ASPI, Eurotorino	10.500
UMI IV*	Residenza, ASPI, Eurotorino	11.373

\* (sono compresi nella presente UMI i diritti edificatori di proprietà del Comune di Torino, pari a 3.773 mq)

Sono consentiti trasferimenti di SLP da una U.M.I. all'altra rispetto alle quantità sopra indicate. Tuttavia, in nessuna delle U.M.I. potrà però essere modificata, per più del 25% (in aggiunta o in detrazione), la quantità di SLP ad essa attribuita (da dimostrare prima del rilascio di ciascun titolo abilitativo). La percentuale si riferisce al valore complessivo della SLP ed è indipendente dal valore singolo di ciascuna destinazione d'uso.

Il progetto proposto prevede l'inserimento di nuove funzioni volte a rispondere a nuove esigenze del contesto urbano e delle indicazioni strategiche metropolitane, sviluppatasi nel corso dell'ultimo decennio, come ad esempio la realizzazione di residenze indirizzate verso categorie specifiche della popolazione, come studenti, anziani o persone bisognose di assistenza. Tali esigenze non risultavano del tutto evidenti nel periodo in cui è stato progettato il PRIN vigente, precedente all'emergere della crisi economica del 2008.

Il volano della nuova trasformazione urbanistica riguarda l'inserimento di innovative funzioni commerciali che si accompagneranno alle più classiche destinazioni d'uso terziario e ricettive. Nell'isolato posto a nord di Via Cuneo, quindi, sarà realizzato un polo logistico e produttivo di circa 14.000 mq per la logistica, per gestire la preparazione e la consegna delle merci, accessibile direttamente dal controviale di Corso Vigevano.

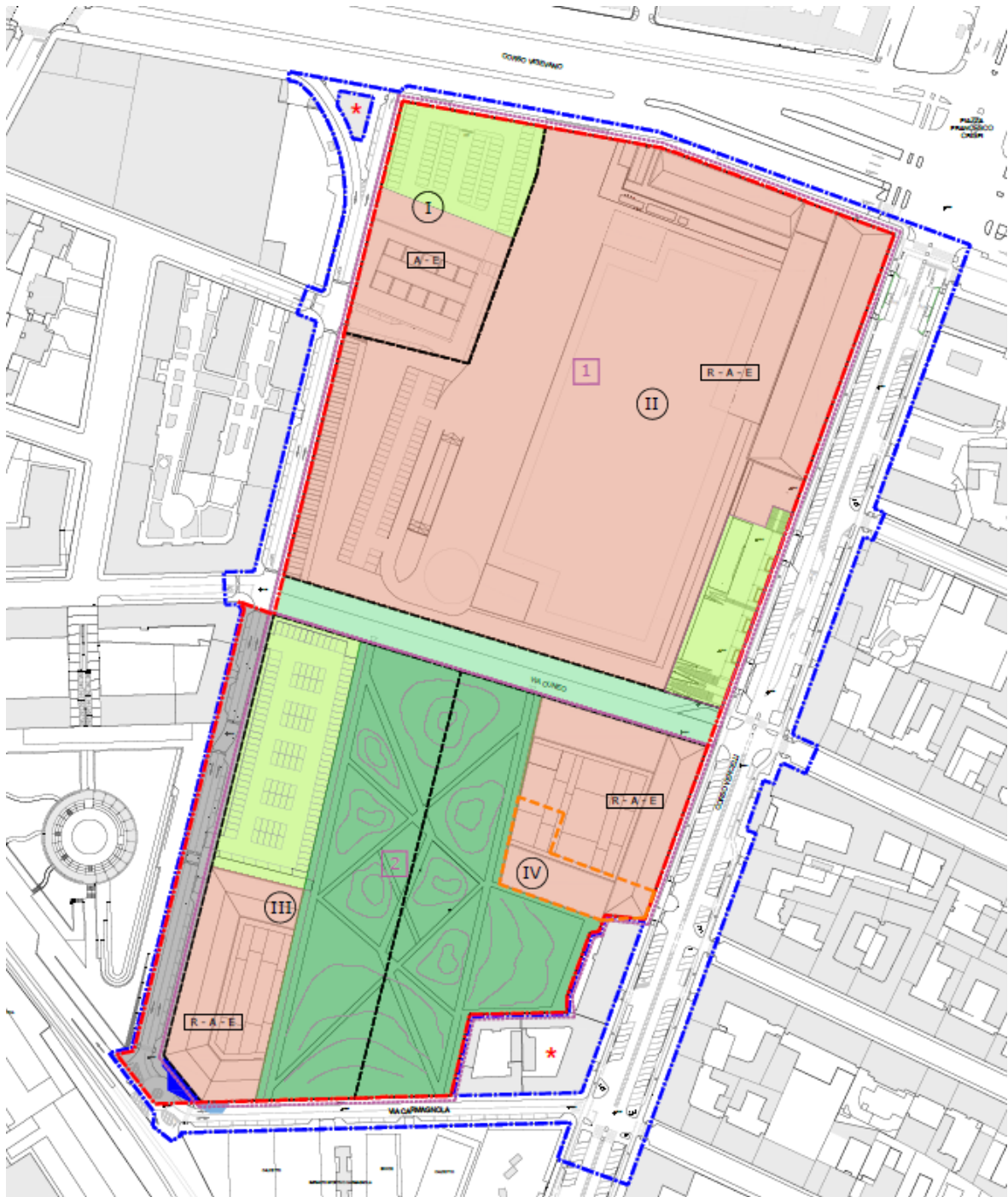


*Planivolumetrico della nuova proposta di PRIN*

Rep. DEL 23/01/2023, 0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Sintesi non tecnica



Destinazione d'uso delle aree e dei fabbricati

Rep. DEL 23/01/2023, 0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino





### 2.3.4 Aree a verde pubblico

Il PRIN prevede la realizzazione di un parco urbano nel comparto sud dell'ambito di progetto che avrà una superficie complessiva di circa 15.000 mq, di cui circa 4.000 mq in piena terra, ovvero perfettamente drenanti e collegati alla falda, mentre la restante parte sarà realizzata con riporto di terra su superfici impermeabili formate dalle pavimentazioni esistenti che non saranno rimosse.

Saranno messe a dimora specie arboree prevalentemente autoctone secondo un progetto del verde definito nella Relazione Agronomica redatta dal dott. agr. Giuliano Arcari e rappresentato graficamente nella tavola OU.T.03 – “Progetto di fattibilità tecnico e economica – Dettaglio zona parco” e tavola OT.06.1 – Individuazione delle specie arboree.

Al centro del parco sono previste due aree ludiche attrezzate per il gioco bimbi e per attività sportiva; tutta l'area del parco è inoltre arredata con panchine e strutture per il relax e la socializzazione, rastrelliere per le biciclette e cestini per la raccolta dei rifiuti.

Il parco inoltre è dotato di un sistema di illuminazione che consentirà la sua fruizione anche nelle ore notturne.

### 2.3.5 Viabilità

Il PRIN prevede la riqualificazione della viabilità pubblica a contorno dell'area:

- lungo corso Vercelli sono previste modifiche della carreggiata, l'inserimento di nuovi spazi per parcheggi, la realizzazione della pista ciclabile e la piantumazione di nuovi esemplari arborei;
- via Damiano subirà alcune modifiche della carreggiata al fine di creare una via a traffico calmierato (zona 30 km/h) a servizio delle utenze locali;
- il tratto di Via Carmagnola interessata dal PRIN sarà completamente riqualificato con la regolarizzazione della carreggiata.

Oltre all'accessibilità veicolare il PRIN riveste un ruolo importante nel sistema della viabilità dolce (flussi pedonali e ciclabili) poiché consente la cucitura del tessuto urbanizzato esistente con i nuovi punti attrattori previsti nell'area di progetto.

### 2.3.6 Le reti tecnologiche

Le reti tecnologiche prevedono i seguenti interventi:

- Rete fognaria acque nere;
- Rete fognaria acque bianche;
- Rete acqua potabile;
- Impianto illuminazione pubblica;



- Rete di distribuzione dell'energia elettrica, dati e fonia;
- Rete di distribuzione del gas metano e teleriscaldamento;
- Rete irrigazione delle aree verdi.

## 2.4 Coerenza degli obiettivi del PRIN con la pianificazione sovraordinata

La pianificazione sovraordinata è costituita da una molteplicità di piani territoriali e di settore, sia di livello regionale, sia di livello provinciale. Non tutti però hanno delle ricadute previsionali e normative d'interesse per il territorio interessato dal PRIN. Pertanto, sono stati analizzati innanzitutto i piani territoriali e di settore che potranno avere degli effetti sul piano attuativo in oggetto, sia nel definire le aree di maggiore interesse ambientale, sia nel prevedere specifici vincoli ambientali e paesaggistici.

Sono stati pertanto analizzati i seguenti Piani sovraordinati:

- Piano Territoriale Regionale;
- Piano Paesaggistico Regionale;
- Piano di Tutela della Qualità dell'Aria
- Piano Territoriale della Città Metropolitana di Torino.

Questi Piani hanno costituito il quadro pianificatorio di riferimento rispetto al quale è stato costruito il PRIN. Rispetto ad alcuni di questi Piani è stata effettuata una Verifica di Coerenza per evidenziare l'eventuale presenza di palesi incoerenze tra gli obiettivi del PRIN e la pianificazione sovraordinata.

### Piano Territoriale Regionale

Gli obiettivi del PRIN presentano molti punti di coerenza con gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale e in particolare rispetto agli obiettivi definiti per l'Ambito di Integrazione Territoriale n. 9 – “Torino” che, comprende al suo interno, oltre al Capoluogo regionale, anche i comuni della prima e seconda cintura metropolitana:

- *Riconoscimento, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio produttivo e paesaggistico;*
- *Promozione di processi di riqualificazione, rigenerazione e riconversione fisica, sociale ed economica dei tessuti urbani e dei sistemi periferici;*
- *Promozione di politiche finalizzate alla realizzazione di spazi e servizi pubblici urbani ed extraurbani distribuiti ed organizzati in modo da massimizzare la fruibilità e lo standard qualitativo;*





### Piano Paesaggistico Regionale

Rispetto alla suddivisione del territorio regionale in ambiti di paesaggio, l'area del PRIN è inserita n. 36 ("Torinese") e nell'Unità di paesaggio 3601 "Torino" con tipologia normativa V – *Urbano rilevante alterato* i cui caratteri tipizzanti sono: *“presenza di insediamenti urbani complessi e rilevanti, interessati ai bordi da processi trasformativi indotti da nuove infrastrutture e grandi attrezzature specialistiche, e dalla dispersione insediativa particolarmente lungo le strade principali”*.

Gli obiettivi dell'Unità di paesaggio di appartenenza rispetto ai quali gli obiettivi del PRIN risultano pienamente coerenti sono i seguenti:

1.5	<b>Riqualificazione del contesto urbano e periurbano che è declinato nelle seguenti azioni</b>
1.5.1	Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia
1.5.2	Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane
1.5.4	Qualificazione dello spazio pubblico e dell'accessibilità pedonale al tessuto urbano e ai luoghi centrali con contenimento degli impatti del traffico veicolare privato
1.5.5	Mitigazione degli impatti antropici e delle pressioni connesse alla diffusione delle aree urbanizzate (riduzione e contenimento delle emissioni di inquinanti in atmosfera, ricarica delle falde acquifere, regolazione del ciclo idrogeologico, contenimento del disturbo acustico, ecc.)
1.9	<b>Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse</b>
1.9.1	Riuso e recupero delle aree e dei complessi industriali o impiantistici dismessi od obsoleti o ad alto impatto ambientale, in funzione di un drastico contenimento del consumo di suolo e dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi
1.9.2	Recupero e riqualificazione degli aspetti ambientali e di fruizione sociale delle aree degradate, con programmi di valorizzazione che consentano di compensare i costi di bonifica e di rilancio della fruizione dei siti

Infatti, il progetto in oggetto prevede il ridisegno di un'ampia area ex industriale completamente dismessa dando forma ad un nuovo sistema di spazi e servizi pubblici che intercetta e implementa i servizi locali esistenti nei dintorni, dotando il quartiere di nuovi spazi attrezzati collegati ai percorsi ciclo-pedonali nell'ambito dell'area vasta.

Il progetto inoltre prevede l'insediamento di nuove attività produttive e di fruizione sociale che presidiano il territorio e invitano a una maggiore fruizione sociale di esso.

Si pone inoltre un'attenzione particolare alle connessioni con il sistema viario circostante attraverso un progetto del verde e delle opere di urbanizzazione tali da consentire la continuità con il contesto esistente, sviluppando al contempo un nuovo ridisegno di una porzione della città che per oltre un secolo è stata occupata da edifici industriali che l'hanno isolata totalmente dal contesto urbano circostante.



### Piano Territoriale della Città Metropolitana di Torino

Il PTC2 persegue, trasversali ai vari sistemi, che costituiscono le direttrici fondamentali dell'azione della Città Metropolitana nell'attuazione del Piano:

- Contenimento del consumo di suolo e dell'utilizzo delle risorse naturali;
- Sviluppo socioeconomico e policentrismo;
- Riduzione delle pressioni ambientali e miglioramento della qualità della vita;
- Tutela, valorizzazione e incremento della rete ecologica, del patrimonio naturalistico e della biodiversità;
- Completamento e innovazione del sistema delle connessioni materiali ed immateriali.

La linea strategica del **consumo di suolo** avviata dal PTC2 è sostenuta da specifiche indicazioni in tal senso: in particolare l'art. 15 e l'art. 17 delle NTA determinano specifiche previsioni che devono trovare attuazione negli strumenti sottordinati di livello comunale. In particolare, vengono salvaguardate le aree libere, spostando la possibilità di edificazione nelle aree considerate dense o di transizione, quindi su aree costituite da porzioni di terreno urbanizzato o poste ai margini degli ambiti urbanizzati.

Il PRIN è **coerente con tale strategia**, poiché, per rispondere al fabbisogno insediativo privilegia gli interventi di riqualificazione e di riordino del tessuto urbano esistente, perseguendo l'obiettivo di qualità edilizia ed urbanistica, nel rispetto degli standard urbanistici per servizi pubblici e per il verde.

Per quanto concerne il sistema del verde e delle aree libere, il PTC2 individua e tutela le aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola che comprendono in via prioritaria i suoli di Classe I e Classe II di capacità d'uso. Una prima individuazione delle aree è stata riportata nella tavola 3.1 allegata al PTC2, rispetto alle quali l'intervento del PRIN non presenta interazioni di sorta, ritenendo che gli interventi in oggetto si configurino come riqualificazione di un'area già totalmente antropizzata che non possiede alcuna valenza di tipo agricolo e naturale.

Gli obiettivi del PRIN sono orientati verso la definizione di azioni progettuali che non inducono un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa. Infatti, le trasformazioni prefigurate prevedono di ridurre l'estensione delle superfici impermeabili che, allo stato attuale, rappresentano quasi la totalità dell'area. Si prevede inoltre l'applicazione del principio di riduzione idraulica attuata mediante il dimensionamento delle reti di scarico delle acque meteoriche, complete di vasche di laminazione e sistemi che prevedono trincee drenanti per la reimmissione nel terreno delle acque.

### Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)





*L'edificio del "Lingottino" localizzato all'angolo tra Corso Vigevano e Corso Vercelli, visto da Piazza Crispi*



*Fronte lungo Via Damiano dell'edificio industriale progettato da Pietro Fenoglio*

## **3.2 L'area interessata dal PRIN**

### **3.2.1 Sviluppo storico dell'area**

Nel corso del Novecento, le Officine Grandi Motori hanno rappresentato uno dei più importanti complessi industriali torinesi. I primi edifici furono realizzati a fine '800 quando il Comune decise di elaborare un piano per lo sfruttamento industriale dei canali della Dora.

to negli archivi di Comune di Torino  
ale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conserva  
- Rep. DEL 23/01/2023. 0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digit









*Vista dell'area di progetto nello stato precedente le demolizioni di una parte dei fabbricati*



*Vista attuale della parte interna dell'area del PRIN*

### 3.2.3 Inquadramento geomorfologico

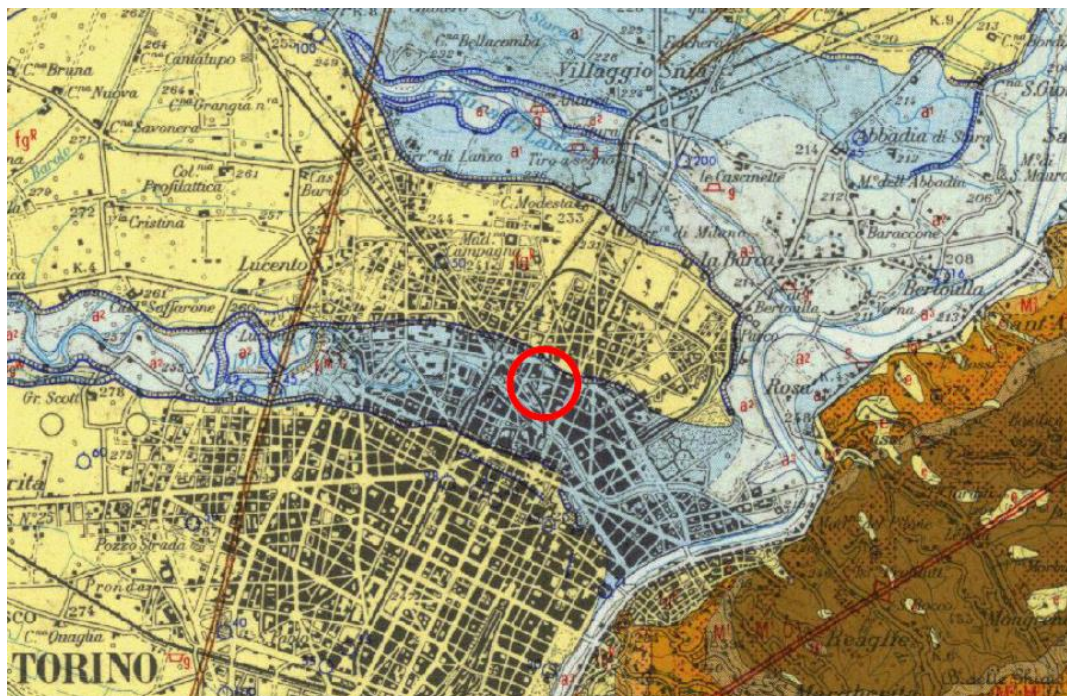
Gli interventi antropici che hanno interessato l'ambito urbano a nord della Dora Riparia hanno modificato sensibilmente l'originaria morfologia del suolo obliterando le antiche scarpate morfologiche che raccordavano la pianura all'alveo fluviale. Oggi tali scarpate di altezza inferiore a 5 metri sono evidenti solo ad ovest di Via Cecchi e al termine Corso Vigevano, a circa 400 m in direzione ovest dall'area di intervento.

L'area del PRIN si sviluppa su una superficie topografica digradante verso sud compresa tra 234,5 m di Corso Vigevano e 228,3 m dell'angolo compreso tra Via Carmagnola e Via Damiano. L'angolo tra via Cuneo e Via Damiano è localizzato invece ad una quota di 231,3 m, mentre l'angolo tra Via Cuneo e Corso Vercelli è localizzato ad una quota di 230,3 m. Pertanto, tra Corso Vigevano e Via Cuneo vi è una differenza di quota di circa 4 metri, mentre tra Corso Vigevano e Via Carmagnola il dislivello complessivo è di 6,2 metri.

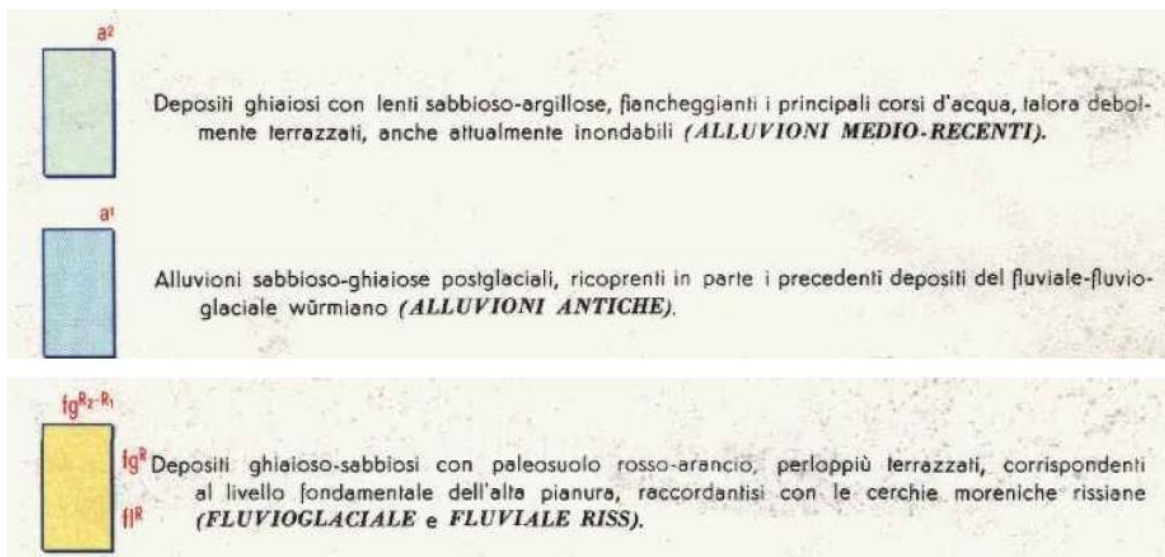
Come riportato nella Carta Geologico-strutturale e Geomorfologica del PRG di Torino e, com'è stato verificato in sito durante i sopralluoghi, non sono presenti all'interno dell'area e nell'immediato intorno dello stesso, elementi geomorfologici di rilievo.

I depositi presenti nel sito di progetto sono identificati come "Alluvioni sabbioso-ghiaiose postglaciali (Alluvioni Antiche)". Sebbene esista (o sia esistita prima dell'urbanizzazione dell'area) una sottile e diffusa copertura loessica olocenica, la formazione più recente presente nell'intorno dell'area è rappresentata dai depositi torrentizi ghiaioso-sabbiosi presenti esclusivamente nell'alveo della Dora Riparia.

Sulle sponde dell'alveo della Dora Riparia, ad ovest dell'area di progetto, affiorano depositi torrentizi più antichi costituiti prevalentemente da alluvioni sabbioso-ghiaiose post-glaciali.



*Estratto (non in scala) del foglio 56 "Torino" della carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000*



L'area di intervento ricade per una parte nell'areale di affioramento dell'Unità della Cittadella 1 (porzione nord-ovest) e per la restante parte nell'areale di affioramento dell'Unità di Cascina Marchesa.

L'Unità della Cittadella forma la parte più estesa del settore del conoide fluvioglaciale su cui si estende la Città di Torino. Si tratta di depositi fluvioglaciali ghiaioso-sabbiosi localmente debolmente cementati, con una complessa riduzione della pezzatura dei clasti di maggiori dimensioni ed un aumento della percentuale di matrice sabbiosa procedendo verso monte.

I suoli che si sviluppano su questi depositi sono riconducibili alla parte superiore del tardo Pleistocene. L'unità risulta profondamente dissecata dall'attuale incisione della Dora Riparia, caratterizzata su entrambe le sponde da scarpate con altezza variabile tra 4 e 6 metri.

Le stratigrafie dei sondaggi effettuati nella zona evidenziano la generale prevalenza di depositi costituiti principalmente da ghiaie sabbiose, talora debolmente limose, con ciottoli fino alla medesima profondità indagata pari a 15,2 m dal piano campagna.

Secondo la cartografia aggiornata della superficie di base dell'acquifero, di cui si riporta uno stralcio nella figura seguente, il sito di progetto si colloca in prossimità dell'isolina 205 m s.l.m.

Le stratigrafie dei punti d'indagine realizzate nell'ambito del procedimento di bonifica dell'area del PRIN hanno evidenziato, nella parte settentrionale della zona nord, ad una profondità di circa 20 m dal piano campagna, la presenza di un livello di sabbia fine limosa, interpretabile come il passaggio ai sottostanti depositi prequaternari. Tenendo conto della quota topografica a livello locale, dell'ordine di 234-234,5 m s.l.m., si ricava che il tetto di tale livello si attesta ad una quota assoluta di circa 214 m s.l.m..



*Estratto della Carta di base dell'acquifero superficiale<sup>3</sup>*

### 3.2.4 Acque superficiali

Il sistema idrico superficiale dell'ambito di progetto è rappresentato essenzialmente dal corso del fiume Dora Riparia il cui alveo si trova a sud dell'area, a circa 250 metri di distanza.

Nel tratto di interesse il corso della Dora risulta totalmente regimato e delimitato da argini artificiali in muratura. Pertanto, dal punto di vista idrografico ed idromorfologico non si evidenziano particolari tendenze evolutive del corso d'acqua.

L'area del PRIN è interessata da due canali intubati nel sottosuolo:

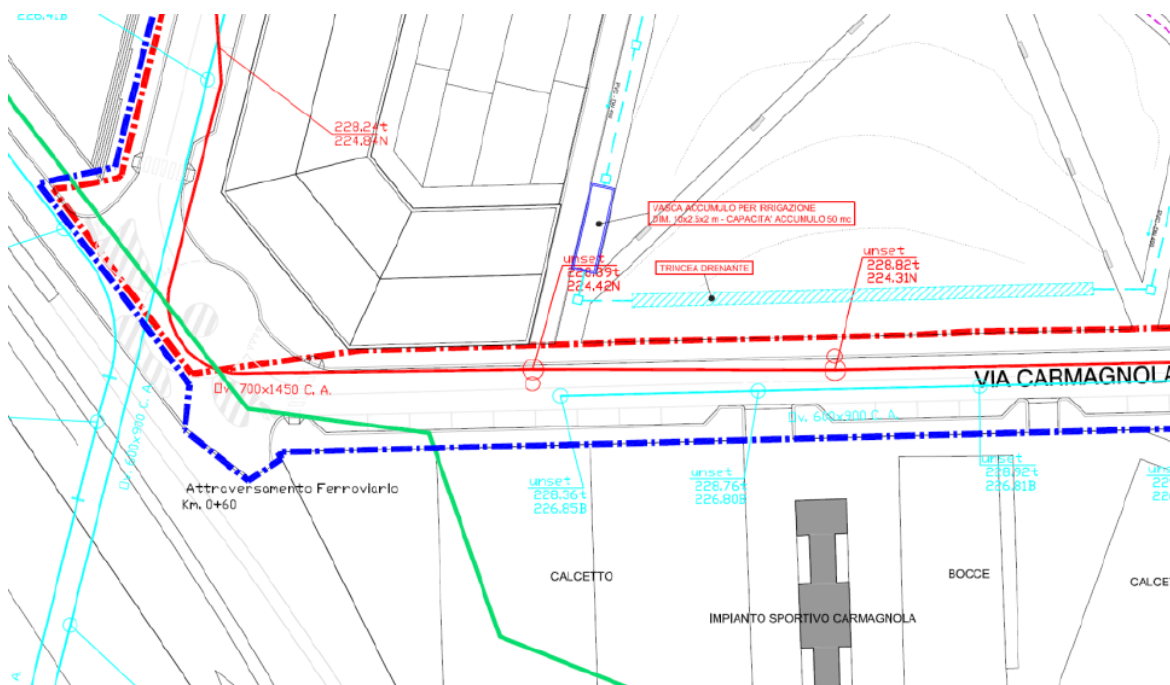
- Canale di Lucento;
- Canale Ceronda

Facendo seguito alle verifiche condotte in collaborazione con SMAT Torino, è stato chiarito il percorso dei due canali presenti nell'area in esame i cui tracciati sono stati riportati nelle figure seguenti.

<sup>3</sup> Fonte: DGR 3 giugno 2009, n. 34-11524, aggiornata con DD 4 agosto 2011, n. 267 e DD 3 dicembre 2012, n. 900.



Tracciato del Canale di Lucento all'interno dell'ambito di progetto



Tracciato del Canale Ceronda all'interno dell'ambito di progetto

### 3.2.4.1 Acque sotterranee

L'assetto idrogeologico locale del sito è stato ricostruito in seguito alle misure piezometriche effettuate durante le diverse campagne di monitoraggio della qualità delle acque di falda nell'ambito dell'iter di bonifica.

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

La rete piezometrica del sito è stata via via integrata al fine di investigare nel dettaglio porzioni con particolari criticità ambientali.

Un gran numero di piezometri è stato installato nel settore nord-est della Zona Nord, caratterizzato dalla presenza di una locale situazione di contaminazione della falda da cromo esavalente, oggetto di specifico intervento di bonifica.

La sequenza dei depositi fluvioglaciali ospita una falda idrica la cui superficie si colloca ad una profondità compresa, in relazione al dislivello topografico dell'area, fra 9 e 12,5 metri circa nella zona nord e fra 6,5 e 7,5 metri circa nella zona sud.

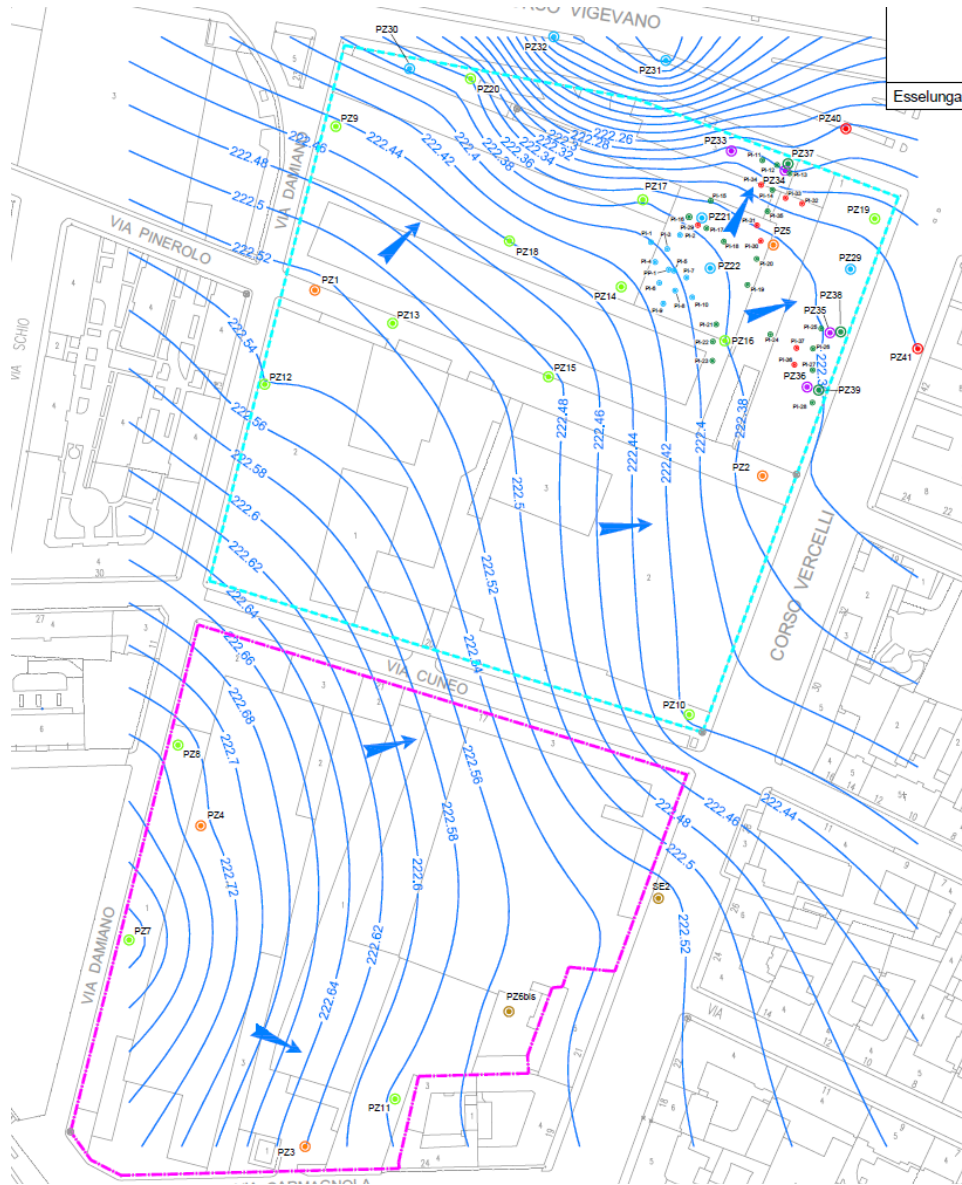
L'andamento del flusso idrico sotterraneo è in generale orientato in direzione da ovest verso est, nella zona sud e da SW verso NE nella zona nord con un gradiente idraulico dell'ordine dello 0,14%.

A scala di dettaglio, si osserva inoltre che nel settore nord-est della zona nord, la direzione di deflusso della falda assume una evidente componente verso nord.

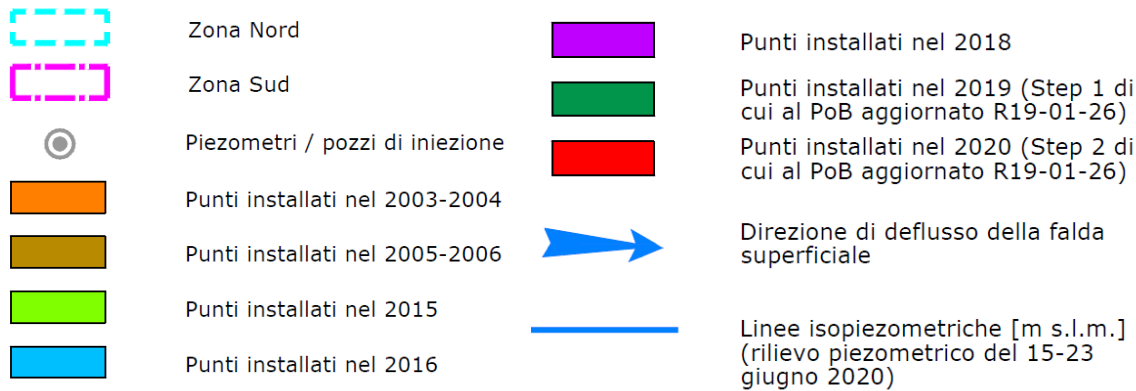
I risultati dei rilievi piezometrici effettuati nei pozzi di monitoraggio hanno consentito di valutare le escursioni subite dalla falda, la cui massima oscillazione registrata nel periodo di osservazione è stata di circa 1 metro.

Dai dati sopra riportati emerge che sia per la parte nord che per la parte sud, poiché non si prevedono nuove strutture interrato, è prevedibile che in nessun caso possa essere intercettata la falda.

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino



Carta piezometrica di dettaglio



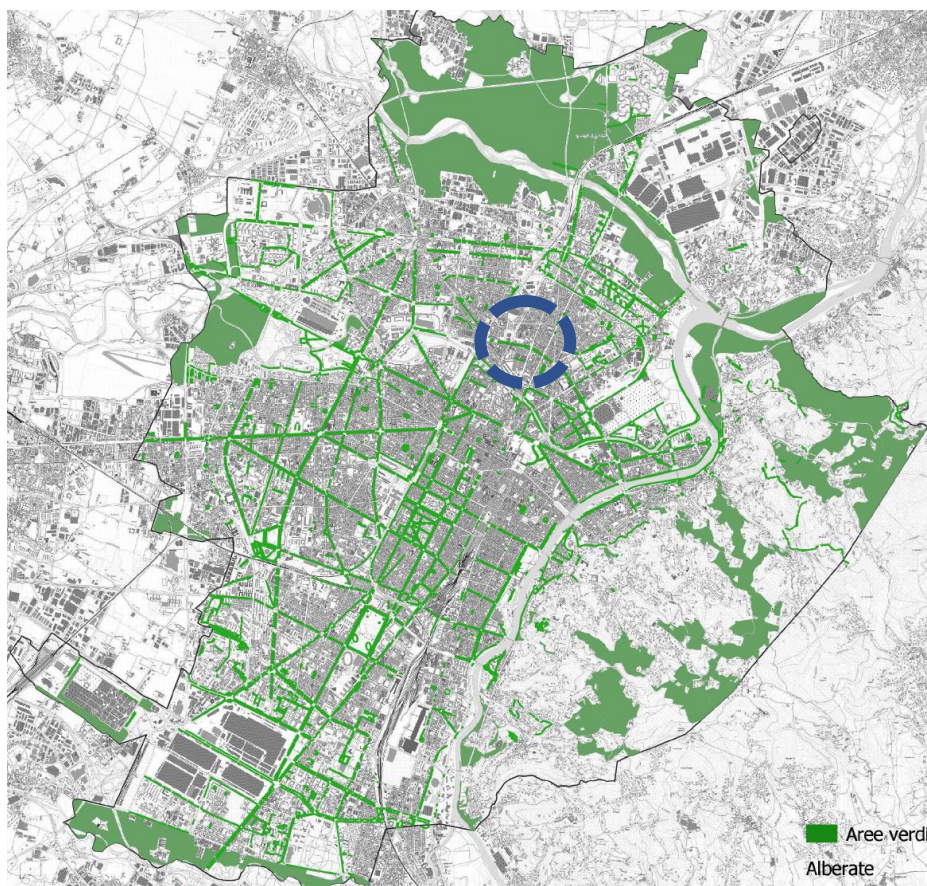
### 3.2.4.2 Qualità delle acque sotterranee

I monitoraggi effettuati sulle acque di falda nella zona interessata dal PRIN hanno evidenziato la presenza di una contaminazione di fondo da solventi clorurati (triclorometano e tetracloroetilene) e cromo esavalente.

Nella zona sud del sito le concentrazioni rilevate non hanno evidenziato contributi alla contaminazione di fondo, mentre nella zona nord si è osservata la presenza di due situazioni di locale contaminazione delle acque di falda attribuibili alle precedenti lavorazioni o, comunque, alle sorgenti primarie presenti un tempo sull'area.

### 3.2.5 Aspetti naturalistici dell'area

La figura seguente riporta l'insieme delle aree verdi e delle alberate presenti sul territorio comunale di Torino. L'area interessata dal PRIN è collegata a tali sistemi unicamente tramite l'alberata di Corso Vigevano, mentre l'alberata di Via Cuneo rappresenta un momento isolato rispetto al sistema complessivo.

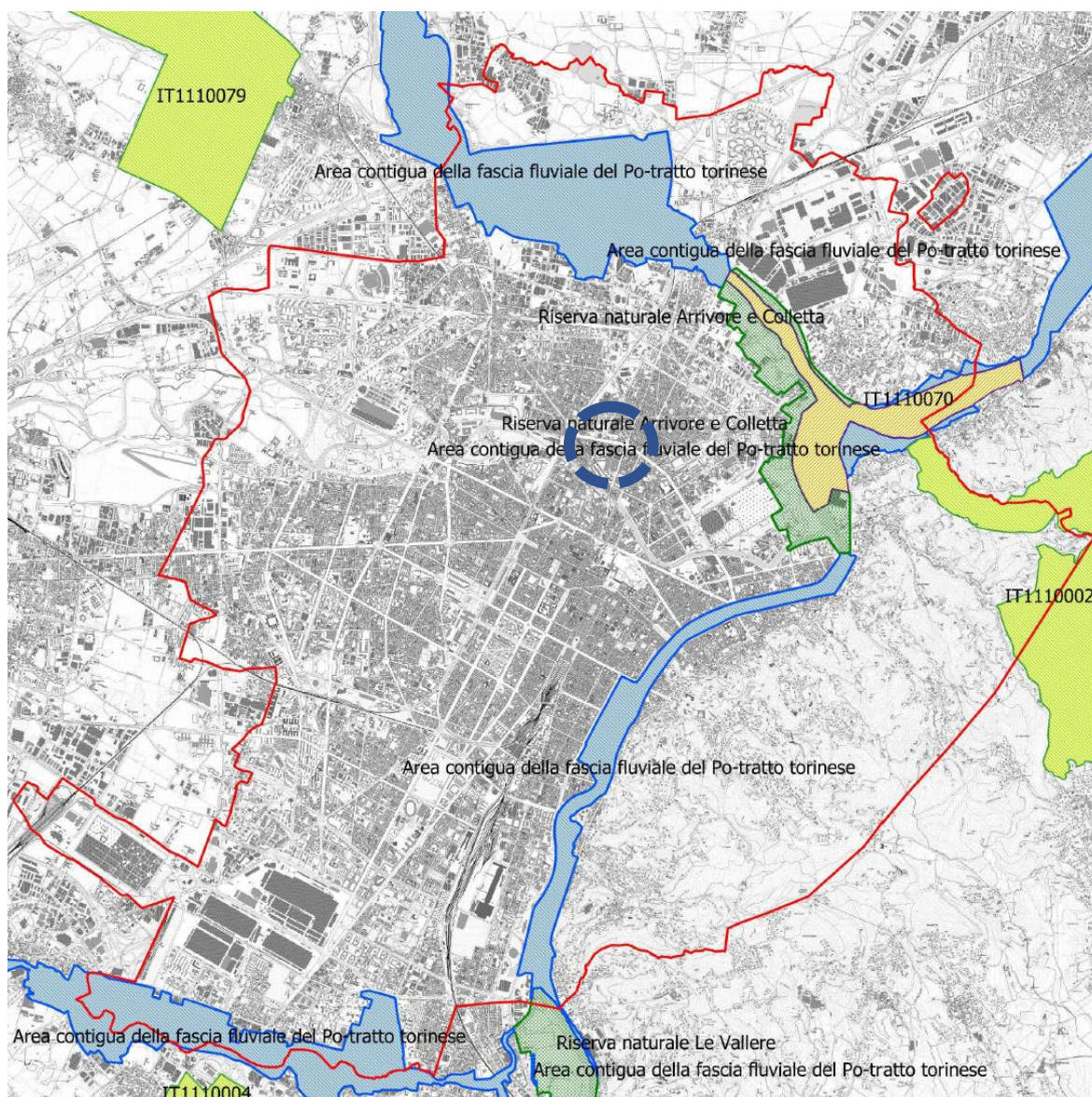


Carta delle aree verdi e delle alberate sul territorio comunale di Torino<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Fonte: Città di Torino, Documento Tecnico Preliminare della VAS della Variante Generale del PRG del Comune di Torino.

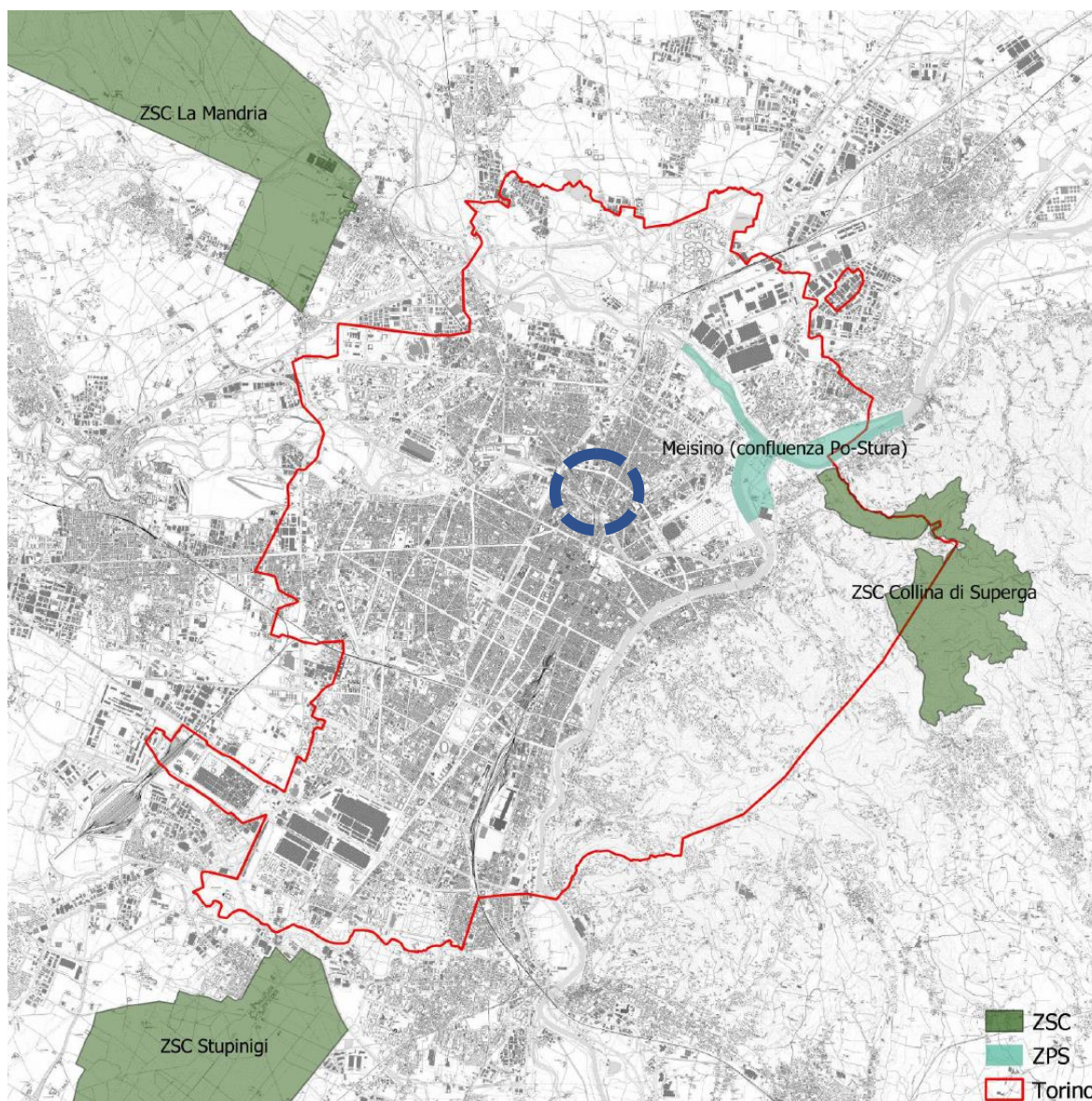


Come si evince dall'analisi delle cartografie seguenti, in un intorno significativo del sito non sono presenti aree protette, siti appartenenti alla Rete Natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione speciale, Siti di Importanza Regionale).



*Carta delle aree protette presenti sul territorio della Città di Torino<sup>5</sup>*

<sup>5</sup> Fonte: Città di Torino, Documento Tecnico Preliminare della VAS della Variante Generale del PRG del Comune di Torino.



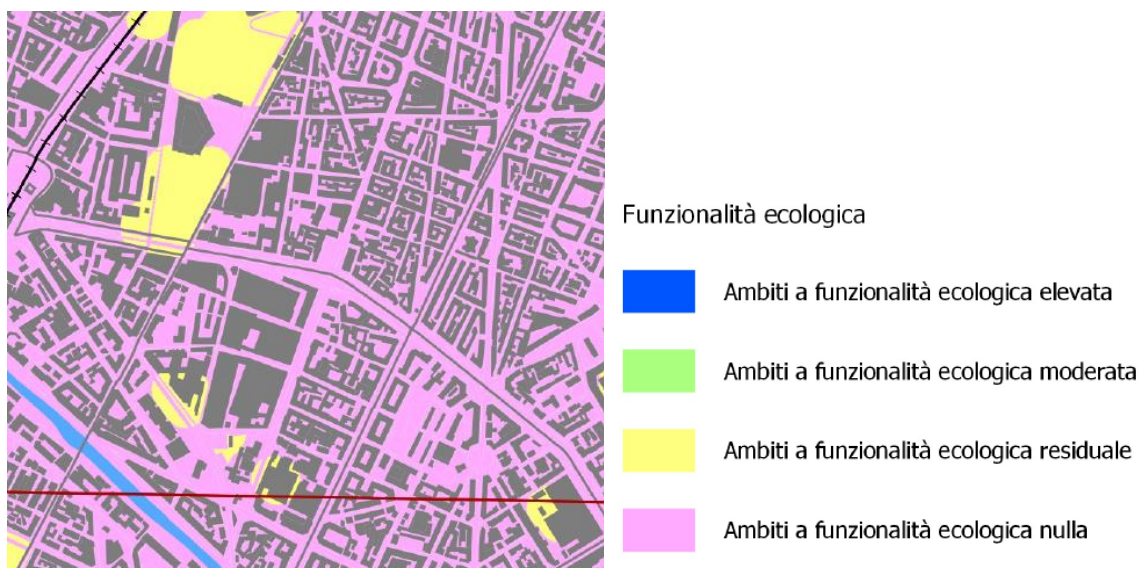
*Carta dei siti della rete Natura 2000 interessanti il territorio comunale di Torino o prossimo ad esso<sup>6</sup>*

Nelle zone a ridosso delle aree del PRIN non sono presenti elementi con caratteri di naturalità o elementi significativi per quanto concerne la matrice ambientale natura e biodiversità.

La Città Metropolitana di Torino, ha inoltre predisposto le Linee Guida sul Sistema del Verde (LGSV) previste dall'art. 35 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino (PTC2). Le LGSV sono state redatte con l'obiettivo di fornire disposizioni orientative di tipo tecnico e/o procedurale

<sup>6</sup> Fonte: Città di Torino, Documento Tecnico Preliminare della VAS della Variante Generale del PRG del Comune di Torino.

finalizzate all'attuazione del PTC2, e mirano in particolare a contenere il consumo di suolo, incrementare, qualificare e conservare i servizi ecosistemici, con particolare attenzione per la biodiversità, e promuovere un utilizzo razionale delle risorse naturali. Sulla base dei dati Land Cover Piemonte è stata predisposta la tavola della funzionalità ecologica di cui si riporta di seguito lo stralcio riguardante l'ambito del PRIN, da cui emerge che l'area in oggetto e il suo intorno costituiscono un ambito a funzionalità ecologica nulla. A breve distanza dall'area del PRIN è stata evidenziata la presenza di alcune aree con funzionalità ecologica residua. Tra queste quelle più vicine al sito del PRIN sono l'area dei giardini di Via Saint Bon e l'area verde del centro di quartiere. Si tratta in entrambi i casi di aree antropizzate realizzate nell'ambito di progetti edilizi.



#### *Stralcio della Carta della funzionalità ecologica del territorio<sup>7</sup>*

La forte antropizzazione legata al tessuto urbano circostante e lo stato di abbandono dell'ex-complexo industriale hanno consentito esclusivamente lo sviluppo molto sporadico di fitocenosi caratterizzate da un basso grado di naturalità e da uno scarso interesse floristico-vegetazionale.

La vegetazione d'alto fusto di maggiore interesse è quella che forma il filare di platani di Via Cuneo che presentano un'altezza media di 20 metri ed un diametro medio di circa 45 cm.

Il progetto del PRIN prevede la salvaguardia di questo filare, con l'integrazione delle piante mancanti e l'ampliamento della fascia di terreno permeabile di pertinenza.

<sup>7</sup> Fonte: Città Metropolitana di Torino, Linee Guida sul Sistema del Verde, Tav. 7 Funzionalità ecologica del territorio, Scala originaria 1:25.000.





## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

- Nell'area destinata a parco pubblico sono stati rilevati superamenti delle CSC di riferimento per alcuni IPA, metalli (As, Pb, Cu e Zn) ed idrocarburi pesanti;
- Sull'eluato del test di cessione effettuato sul terreno di riporto sono stati rilevati superamenti puntuali delle CSC per le acque di falda per i parametri solfati e Arsenico;
- Le misure effettuate sul soil gas non hanno evidenziato la presenza di concentrazioni significative di idrocarburi che, generalmente, si attestano su valori inferiori al limite di rilevabilità strumentale;
- Le campagne di monitoraggio condotte non hanno evidenziato la presenza in falda di contaminazione attribuibile al terreno insaturo. Si evidenzia comunque che l'area è attualmente quasi completamente pavimentata e pertanto il percorso di lisciviazione in falda può considerarsi interrotto o comunque fortemente limitato. In questa zona nelle acque di falda è rilevata una contaminazione diffusa da Cromo esavalente e da alcuni solventi clorurati, tuttavia, non imputabile al sito. Essendo l'area completamente pavimentata non si esclude che rimuovendo le pavimentazioni si possano verificare fenomeni di lisciviazione della contaminazione dal terreno insaturo verso la zona satura, dovuti alle acque meteoriche che infiltrandosi nel terreno potrebbero caricarsi della frazione solubile dei contaminanti e trasportarli in profondità.

A parte il mercurio rilevato in modo puntuale i contaminati presenti nel sottosuolo della parte sud del sito sono classificati come sostanze non volatili, pertanto, il rischio sanitario ad essi associato è legato unicamente ai soli percorsi di tipo diretto (contatto dermico e ingestione).

Le simulazioni effettuate a titolo preliminare al fine di valutare il potenziale rischio sanitario associato alla contaminazione presente nel sottosuolo dell'area hanno dimostrato come il rischio sanitario sia gestibile mediante un intervento di messa in sicurezza permanente (capping) atto ad interrompere i percorsi di tipo diretto. Pertanto, l'intervento di Bonifica della zona sud sarà inquadrato come messa in sicurezza permanente, le cui modalità di attuazione dovranno tenere conto degli interventi edilizi previsti per questa parte dell'area del PRIN.

### 3.2.8 Vincoli agenti sull'area di progetto

#### 3.2.8.1 Vincolo idrogeologico

Il sito di progetto non è localizzato all'interno delle aree attualmente soggette a Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267 del 30/12/1923 e della L.R. n. 45/1989 – “Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici”.

Nella Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica del PRGC, aggiornata al 2013, la parte più settentrionale della zona nord ricade in **Classe I** per la quale il PRG non pone nessun vincolo di costruzione. La fascia subito a nord della fascia C del PAI è stata classificata in **Classe II**. Per essa non

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

---

### *Sintesi non tecnica*

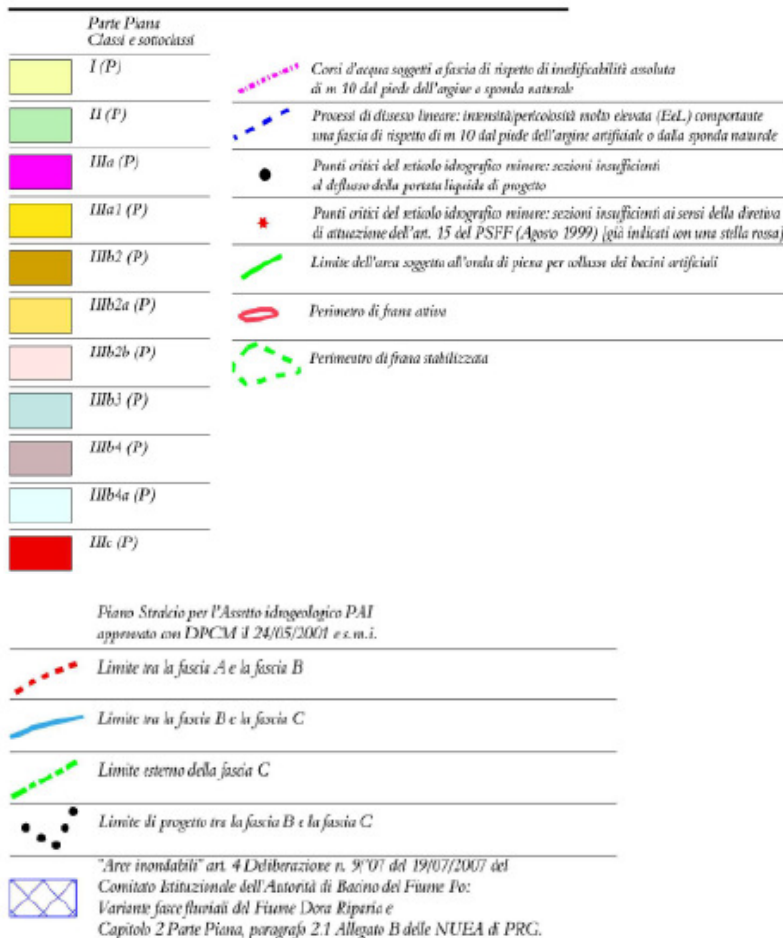
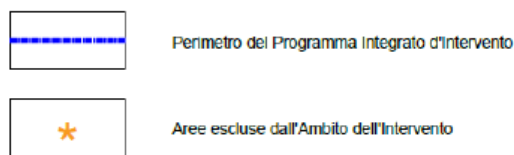
sono state previste particolari prescrizioni, fatta salva l'esecuzione di indagini geognostiche, così come previsto dalle Norme Tecniche delle Costruzioni.

La restante parte dell'area è stata classificata in **Classe IIIb2b**. Secondo le norme del PRGC queste sono aree *“a modesta pericolosità, edificabili, con limitazioni nella tipologia costruttiva, adottando accorgimenti tecnici finalizzati alla salvaguardia dei manufatti e della popolazione insediata”*.

Nelle "aree inondabili" presenti nei territori della fascia C situati dietro la delimitazione definita cartograficamente "limite di progetto tra la fascia B e C", fino alla avvenuta realizzazione e al collaudo delle opere previste nella Variante al PAI del fiume Dora Riparia, vi è il divieto di costruire al di sotto della quota della piena di riferimento (di esondazione del fiume Dora Riparia).

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Sintesi non tecnica



Estratto della Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'ideoneità all'utilizzazione a corredo del PRG del Comune di Torino

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino





### **3.2.9 Vincoli paesaggistici**

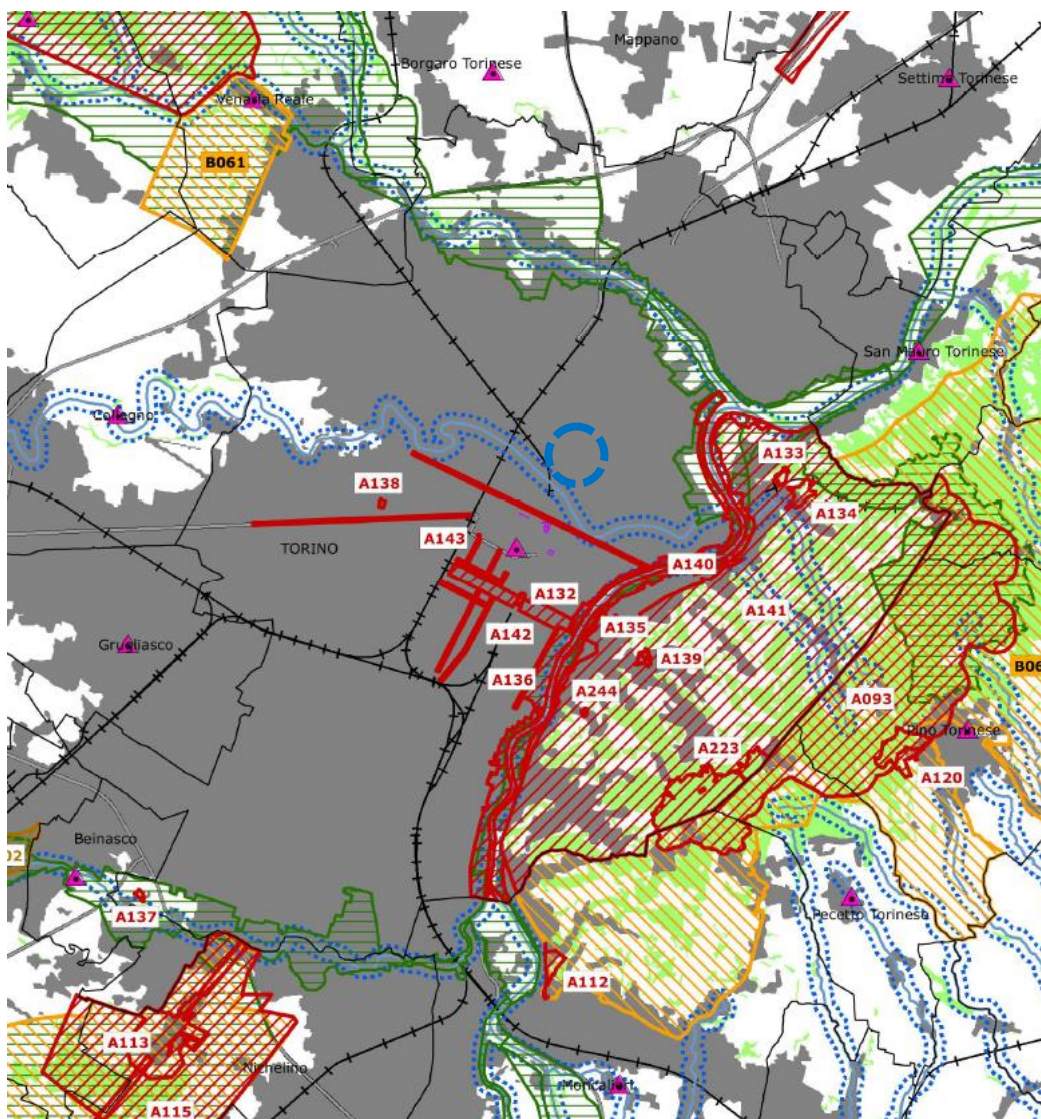
L'area del PRIN non risulta interessata da vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 – Codice dei beni culturali e del paesaggio.

### **3.2.10 Vincolo monumentale**

L'edificio del Lingottino e la facciata verso Via Damiano dell'edificio progettato da Pietro Fenoglio sono sottoposti alle disposizioni di tutela del D.lgs. 490/99, oggi D.lgs. 42/04.

I restanti edifici ancora presenti sull'area non sono interessati da vincoli, pertanto saranno demoliti. Il progetto prevede solamente la conservazione delle facciate dell'edificio d'angolo tra Corso Vercelli e Via Cuneo, per le parti prospettanti su queste due vie.

to negli archivi di Comune di Torino  
ale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conserva  
- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digit









 Localizzazione ambito del PRIN










Estratto (non in scala) Tav. P2.4 – “Beni paesaggistici” del Piano Paesaggistico Regionale

Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

### Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.lgs. n. 42/2004

-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
-  Bene individuato ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21/9/1984 e del D.L. 312/1985 con DD.MM. 1/8/1985
-  Alberi monumentali (L.R. 50/95)
-  Bene individuato ai sensi del D.lgs. n. 42/2004, artt. dal 138 al 141

### Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42/2004 \*

-  Lettera b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art. 15 NdA)
-  Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 NdA)
-  Lettera d) Le montagne per la parte eccedente 1.600 m s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m s.l.m. per la catena appenninica (art. 13 NdA)
-  Lettera e) I ghiacciai (art. 13 NdA)
-  Lettera e) I circhi glaciali (art. 13 NdA)
-  Lettera f) I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 18 NdA)
-  Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art. 16 NdA)
-  Lettera h) Le zone gravate da usi civici (art. 33 NdA) \*\*
-  Lettera m) Le zone di interesse archeologico (art. 23 NdA)

#### 3.2.11 Vincolo archeologico

Nell'ambito del PRIN non sono presenti aree interessate dal vincolo archeologico.

## 4 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI

### 4.1 Integrazione nel PRIN dei criteri di sostenibilità ambientale

A partire dagli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, nazionale e regionale, e dal contesto ambientale di riferimento, sono stati individuati gli obiettivi di protezione ambientale correlabili con le azioni previste dal PRIN, necessari per realizzare la valutazione della sostenibilità ambientale del Piano, mediante una comparazione tra detti obiettivi e le azioni previste dal Piano stesso.

Tali obiettivi rappresentano i criteri di sostenibilità ambientale che si è deciso di utilizzare per la valutazione degli impatti generati dall'attuazione delle azioni previste dal PRIN.

Componente Ambientale	Obiettivi ambientali di sostenibilità	
Atmosfera	1	Ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera e migliorare la qualità dell'aria
Acque superficiali e sotterranee	2	Contrastare l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
	3	Utilizzo razionale e sostenibile della risorsa idrica
Suolo e sottosuolo	4	Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e l'impermeabilizzazione
	5	Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento e degrado
Natura e biodiversità	6	Rafforzamento della biodiversità in ambito urbano
Paesaggio e beni culturali	7	Tutelare, conservare e valorizzare il paesaggio urbano
	8	Tutela e valorizzazione dei beni culturali
Rifiuti	9	Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti
	10	Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti
Clima ed Energia	11	Promuovere un uso razionale dell'energia
	12	Ridurre i consumi di energia da fonte tradizionale promuovendo il ricorso ad energia da fonte rinnovabile
	13	Ridurre le emissioni e i fattori che concorrono all'effetto serra e all'aumento di calore in ambiente urbano
Popolazione e salute pubblica	14	Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico
	15	Ridurre l'esposizione della popolazione al rumore
	16	Promuovere la mobilità sostenibile
	17	Migliorare la qualità della vita della popolazione ed il benessere dei cittadini

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Si riporta di seguito uno schema relativo alle modalità attraverso le quali il PRIN ha inteso recepire gli obiettivi di sostenibilità sopra elencati:

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO	LINEE DI INDIRIZZO DI RIFERIMENTO DEL PRIN
ATMOSFERA	Ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera e migliorare la qualità dell'aria	<p>Contenere le emissioni inquinanti generati dagli impianti di condizionamento invernale ed estivo – Utilizzo di impianti a basse emissioni</p> <p>Ridurre la produzione di inquinanti generati dal traffico indotto</p> <p>Incrementare il patrimonio arboreo e arbustivo, e in genere le superfici verdi</p>
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Contrastare l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee	<p>Adottare sistemi per prevenire l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee</p> <p>Ridurre la pressione sul sistema di scarico fognario</p>
	Utilizzo razionale e sostenibile della risorsa idrica	<p>Contenere i consumi della risorsa acqua e in particolare dell'acqua potabile</p> <p>Recupero delle acque meteoriche per usi non potabili</p>
SUOLO E SOTTOSUOLO	Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e l'impermeabilizzazione	<p>Razionalizzare l'uso della risorsa suolo</p> <p>Incrementare la permeabilità del suolo</p>
	Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento e degrado	Ridurre la contaminazione del suolo e i rischi che questa provoca
NATURA BIODIVERSITA' E	Rafforzamento della biodiversità in ambito urbano	Incrementare le aree verdi in tutte le sue forme
RUMORE	Ridurre le immissioni di rumore nell'ambiente	<p>Contenere l'inquinamento da rumore derivante dalle infrastrutture impiantistiche</p> <p>Contenere le emissioni acustiche negli ambiti urbanizzati</p>
RIFIUTI	<p>Prevenire e ridurre la produzione di rifiuti</p> <p>Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti</p>	<p>Adottare sistemi di gestione sostenibile dei rifiuti (favorire la raccolta differenziata)</p> <p>Incrementare il riuso e il riciclaggio</p> <p>Prevedere l'utilizzo di materiali riciclabili</p> <p>Adottare buone pratiche per la riduzione alla fonte della produzione dei rifiuti</p>

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

ENERGIA E CLIMA	<p>Promuovere un uso razionale dell'energia</p> <p>Ridurre i consumi di energia da fonte tradizionale promuovendo il ricorso ad energia da fonte rinnovabile</p> <p>Ridurre le emissioni e i fattori che concorrono all'effetto serra e all'aumento di calore in ambiente urbano</p>	<p>Ridurre i consumi energetici</p> <p>Utilizzare quote significative di energia da fonte rinnovabile</p> <p>Prevede l'utilizzo di energia proveniente da fonti rinnovabili</p>
PAESAGGIO, CULTURALI E TERRITORIO	<p>Tutelare, conservare e valorizzare il paesaggio urbano</p> <p>Tutela e valorizzazione dei beni culturali</p>	<p>Promuovere interventi di riuso del patrimonio edilizio esistente</p> <p>Salvaguardare le peculiarità visuali e percettive del paesaggio</p> <p>Conservare, sviluppare e recuperare le risorse identitarie più rilevanti e incentivarne la fruizione sostenibile</p>
POPOLAZIONE E SALUTE PUBBLICA	<p>Ridurre l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico</p> <p>Ridurre l'esposizione della popolazione al rumore</p> <p>Promuovere la mobilità sostenibile</p> <p>Migliorare la qualità della vita della popolazione ed il benessere dei cittadini</p>	<p>Contenere le emissioni di inquinanti da impianti e da traffico indotto</p> <p>Contenere l'inquinamento da rumore derivante dalle infrastrutture impiantistiche</p> <p>Contenere le emissioni acustiche negli ambiti urbanizzati</p> <p>Tutelare/migliorare la sicurezza della popolazione</p> <p>Contribuire al contrasto del fenomeno "isola di calore"</p>

Sono stati definiti gli obiettivi da raggiungere e le azioni di Piano da attuare. Le informazioni sono riportate sinteticamente nella tabella seguente, dalla quale emerge che tra gli obiettivi specifici del PRIN e le azioni risulta esserci una reale interazione. È stata, cioè, creata una sinergia (coerenza interna al Piano) che comporterà, se attuata secondo le modalità previste, il raggiungimento di concreti risultati di qualità ambientale.

Inoltre, la verifica di coerenza interna ha mostrato che tra le azioni del PRIN e gli obiettivi prefissati, vi è una buona coerenza e non sono emerse situazioni di incoerenza.

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

OBIETTIVI SPECIFICI		AZIONI	
OS1.1	Promuovere attività imprenditoriali in coerenza con le vocazioni dell'area	a.1.1/I	Sviluppare nuove attività commerciali
		Insediamento di attività di logistica/produttivo per il commercio WEB	
		Insediamento di attività commerciali per la vendita al dettaglio e di servizio	
		a.1.1/II	Sviluppare attività turistico ricettive e attività di interesse pubblico
		Insediamento di una struttura alberghiera	
		Insediamento di una residenza per anziani	
		Insediamento di una residenza per studenti	
OS1.2	Realizzazione di spazi per uso collettivo e aree verdi al fine di favorire l'aggregazione e l'integrazione sociale	a.1.2/I	Realizzazione di spazi pedonali d'incontro accessibili e inclusivi
		Pedonalizzazione di Via Cuneo nel tratto compreso tra Corso Vercelli e Via Damiano	
		Realizzazione di un parco pubblico attrezzato per la sosta, lo svago e per il gioco bimbi	
		Realizzazione di una piazza pedonale sopraelevata in adiacenza a Corso Vercelli	
OS1.3	Conseguire elevati standard di qualità ambientale per tutti gli interventi previsti dalla trasformazione dell'area	a.1.3/I	Interventi edilizi realizzati con un'elevata qualità architettonica e morfologica
		Interventi innovativi e di qualità in grado di attirare flussi di utenza per le attività insediate e per i servizi offerti	
OS2.1	Conseguire l'incremento dei servizi per i residenti	a.2.1/I	Realizzazione di spazi verdi attrezzati, accessibili e protetti
		Realizzazione di un parco pubblico attrezzato	
		Realizzazione di percorsi e aree pedonali dedicati	
		a.2.1/II	Realizzazione di aree per la sosta veicolare al servizio delle attività insediate e dei residenti delle aree limitrofe

- Rep. DEL 23/01/2023. 0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

		Realizzazione di parcheggi ad uso pubblico localizzati in modo da essere fruiti anche dai residenti delle zone adiacenti il PRIN	
		Riorganizzazione delle aree per la sosta di Corso Vercelli	
OS2.2	Perseguire l'integrazione delle aree con il tessuto cittadino circostante valorizzando i percorsi interni e creando nuovi spazi pubblici	a.2.2/I	Previsione di aree pedonali d'incontro accessibili e inclusivi
		Pedonalizzazione di Via Cuneo	
		Realizzazione di una piazza pedonale	
		a.2.2/II	Realizzazione di spazi verdi attrezzati accessibili e protetti
		Realizzazione di un parco pubblico	
OS2.3	Ridurre l'esposizione della popolazione alle fonti d'inquinamento	a.2.3/I	Gestione e controllo durante le fasi di bonifica dell'area e di costruzione delle opere
		Attuazione piano di bonifica	
		Realizzazione di un piano ambientale di cantiere	
		Monitoraggio ambientale	
		a.2.3/II	Minimizzazione delle emissioni acustiche e delle sostanze inquinanti generate dal traffico indotto
		Localizzare gli accessi veicolari ai principali attrattori di traffico in modo da minimizzare il disturbo sui flussi di traffico esistenti e conseguire una riduzione delle emissioni di rumore e di inquinanti atmosferici	
		Riqualficazione della viabilità al contorno dell'ambito di progetto e istituzione della zona 30 in Via Damiano e Via Carmagnola	
Pedonalizzazione di vasti settori dell'ambito di progetto			
		a.2.3/III	Minimizzazione delle emissioni acustiche generate dalle attività insediate
		Previsione di interventi di mitigazione acustica	
OS2.4	Ridurre la quantità di pollini nell'aria negli	a.2.4/I	Utilizzo di specie arboree e arbustive che producono minore quantità di polline

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino



## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

	spazi verdi per contenere l'impatto allergenico	Progetto delle aree verdi con attenzione alla scelta delle specie arboree e arbustive tra quelle che consentono di ridurre l'impatto allergenico	
OS3.1	Recupero e valorizzazione degli edifici più significativi sotto il profilo storico-documentario	a.3.1/I	Recupero dei fabbricati del Lingottino e della Basilica
		Definizione di norme specifiche per il recupero formale e funzionale degli edifici	
		a.3.1/II	Recupero e integrazione nel costruito di elementi residui di edifici di interesse storico-documentario
		Definizione di norme specifiche per l'integrazione nel costruito degli elementi di interesse storico-documentario	
OS4.1	Perseguire l'accessibilità infrastrutturale	a.4.1/I	Localizzare gli accessi veicolari ai principali attrattori di traffico in modo da minimizzare il disturbo sui flussi di traffico esistenti
		Individuazione delle soluzioni progettuali di minore impatto	
OS4.2	Perseguire un sistema razionale della sosta e della mobilità	a.4.2/I	Conseguire l'indipendenza tra le diverse modalità di flussi di mobilità (veicolare, ciclabile, pedonale) in modo da ridurre le interferenze reciproche
		Realizzazione degli accessi alle funzioni insediate suddivisi per differenti origine e tipologie dei flussi di mobilità	
		Sistemazione della sosta per funzioni	
OS5.1	Contenimento del consumo delle risorse naturali ed energetiche	a.5.1/I	Contenere i fabbisogni energetici degli edifici e degli impianti
		Realizzazione di edifici di classe energetica elevata Illuminazione esterna (pubblica e privata) con lampade a risparmio energetico e sistemi di controllo del flusso luminoso Utilizzo di sistemi di controllo integrati (domotica) per la riduzione dei consumi elettrici (in relazione all'occupazione effettiva dei locali e alla presenza di sistemi finestrati per lo sfruttamento della luce naturale)	

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

		<p>Ottimizzazione dell'efficienza dei motori elettrici ad alto rendimento</p> <p>Telegestione e impiego di sistemi di regolazione climatica centralizzati (BMS)</p> <p>Utilizzo di energia elettrica verde e massimizzazione della copertura rispetto al fabbisogno totale</p> <p>Massimizzazione del fabbisogno energetico per acqua calda coperto con l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili</p>																
		<table border="1"> <tr> <td>a.5.1/II</td> <td>Applicazione dei CAM alla progettazione</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Messa in atto dei CAM (Criteri Ambientali Minimi) per le opere a scomuto e per le aree assoggettate all'uso pubblico</td> </tr> </table>	a.5.1/II	Applicazione dei CAM alla progettazione	Messa in atto dei CAM (Criteri Ambientali Minimi) per le opere a scomuto e per le aree assoggettate all'uso pubblico													
a.5.1/II	Applicazione dei CAM alla progettazione																	
Messa in atto dei CAM (Criteri Ambientali Minimi) per le opere a scomuto e per le aree assoggettate all'uso pubblico																		
OS5.2	Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti	<table border="1"> <tr> <td>a.5.2/I</td> <td>Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti in tutte le fasi di attuazione del PRIN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Individuazione di indirizzi specifici per la riduzione e la gestione (compresa la raccolta differenziata) dei rifiuti durante le fasi di cantiere</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gestione dei materiali di scavo senza pericoli per la salute umana</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Utilizzo di materiali da costruzione riciclati e/o riciclabili</td> </tr> </table>	a.5.2/I	Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti in tutte le fasi di attuazione del PRIN	Individuazione di indirizzi specifici per la riduzione e la gestione (compresa la raccolta differenziata) dei rifiuti durante le fasi di cantiere		Gestione dei materiali di scavo senza pericoli per la salute umana		Utilizzo di materiali da costruzione riciclati e/o riciclabili									
a.5.2/I	Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti in tutte le fasi di attuazione del PRIN																	
Individuazione di indirizzi specifici per la riduzione e la gestione (compresa la raccolta differenziata) dei rifiuti durante le fasi di cantiere																		
Gestione dei materiali di scavo senza pericoli per la salute umana																		
Utilizzo di materiali da costruzione riciclati e/o riciclabili																		
OS5.3	Ottimizzazione del ciclo dell'acqua con il recupero e il riuso della stessa per usi non potabili	<table border="1"> <tr> <td>a.5.3/I</td> <td>Gestione delle acque meteoriche</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Separazione delle reti fognarie</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Realizzazione di una rete di drenaggio delle acque meteoriche</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Realizzazione di trincea drenante per immissione nel suolo delle acque meteoriche</td> </tr> <tr> <td>a.5.3/I</td> <td>Uso razionale dell'acqua potabile</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Recupero acque meteoriche e loro riuso per l'irrigazione delle aree verdi</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Efficientamento dell'uso dell'acqua in ambito civile e produttivo</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razionalizzazione dell'uso dell'acqua per</td> </tr> </table>	a.5.3/I	Gestione delle acque meteoriche	Separazione delle reti fognarie		Realizzazione di una rete di drenaggio delle acque meteoriche		Realizzazione di trincea drenante per immissione nel suolo delle acque meteoriche		a.5.3/I	Uso razionale dell'acqua potabile	Recupero acque meteoriche e loro riuso per l'irrigazione delle aree verdi		Efficientamento dell'uso dell'acqua in ambito civile e produttivo		Razionalizzazione dell'uso dell'acqua per	
a.5.3/I	Gestione delle acque meteoriche																	
Separazione delle reti fognarie																		
Realizzazione di una rete di drenaggio delle acque meteoriche																		
Realizzazione di trincea drenante per immissione nel suolo delle acque meteoriche																		
a.5.3/I	Uso razionale dell'acqua potabile																	
Recupero acque meteoriche e loro riuso per l'irrigazione delle aree verdi																		
Efficientamento dell'uso dell'acqua in ambito civile e produttivo																		
Razionalizzazione dell'uso dell'acqua per																		

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

		l'irrigazione delle aree verdi	
OS5.4	Incrementare la biodiversità in ambito urbano	a.5.4/I	Incremento del patrimonio arboreo e arbustivo
		<p>Impianto di nuova vegetazione arborea ed arbustiva in aree specifiche dell'ambito del PRIN</p> <p>Scelta della vegetazione arborea e arbustiva tra specie autoctone e utili per la fauna (avifauna, insetti impollinatori, ecc.)</p>	
OS6.1	Prevedere misure volte a contenere l'emissione di sostanze climalteranti	a.6.1/I	Prevedere il ricorso alle migliori tecnologie in termini di efficienza e prestazioni ambientali
		<p>Attuazione di soluzioni impiantistiche per il riscaldamento ambientale invernale e la climatizzazione estiva a basse emissioni in atmosfera e che utilizzano fonti energetiche ad alto rendimento</p> <p>Recupero termico da processi produttivi e delle centrali di produzione del freddo per la produzione di acqua calda sanitaria</p>	
		a.6.1/II	Riduzione dei consumi energetici da fonte fossile e prevedere l'uso di fonti energetiche rinnovabili
		<p>Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili a copertura di percentuali significative del fabbisogno energetico delle attività insediate</p> <p>Utilizzo di impianti ad alta efficienza energetica</p> <p>Utilizzo di tecniche costruttive e tecnologie impiantistiche innovative e sostenibili</p>	
		a.6.1/III	Riduzione dell'energia necessaria nel ciclo di vita dei materiali
		<p>Norme di attuazione specifiche riguardanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso di materiali riciclabili</li> <li>- Uso di materiali riciclati</li> <li>- Uso di materiali a bassa energia incorporata e/o con certificazione ambientale</li> </ul>	
OS6.2	Ridurre la vulnerabilità	a.6.2/I	Prevedere la massima permeabilità del

del territorio agli impatti generati dal cambiamento climatico		suolo attraverso l'uso di sistemi che consentano il drenaggio delle acque meteoriche
	Massimizzazione l'estensione della superficie delle aree totalmente permeabili	
	Realizzazione di un sistema di gestione delle acque meteoriche di ruscellamento	
	a.6.2/II	Massimizzare la previsione di spazi verdi sia in piena terra che su soletta per contrastare il fenomeno "isola di calore"
Realizzazione di un parco urbano		
Previsione di tetti verdi sulle coperture piane		
Impianto di vegetazione arborea e arbustiva nei parcheggi a raso e lungo la viabilità		

## 5 INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

### 5.1 Analisi degli impatti generati dalle azioni del PRIN

Nei capitoli precedenti sono stati analizzati i fattori ambientali che delineano lo scenario ambientale di riferimento con il quale interagisce la proposta progettuale del nuovo PRIN, intendendo con fattori ambientali non solo gli aspetti fisici e biologici e le loro relazioni, ma anche le azioni antropiche consolidate (beni culturali, paesaggio, ecc.) e le condizioni di vita dell'uomo (salute, sicurezza, struttura dell'economia, ecc.).

Sulla base del quadro di riferimento ambientale e delle pressioni antropiche connesse all'attuazione del PRIN, sono stati valutati gli effetti significativi derivanti dall'attuazione delle previsioni del Piano relativamente alle principali componenti ambientali:

L'effetto delle azioni progettuali sulla componente ambientale può essere:

- Negativo, quando la proposta può incidere sul peggioramento dello stato attuale della componente;
- Positivo, quando la proposta può incidere sul miglioramento dello stato attuale della componente.

Nella matrice di seguito riportata sono riassunti i principali impatti potenziali che potrebbero essere generati dalla realizzazione degli interventi previsti dal PRIN, che saranno approfonditi e riportati sinteticamente nelle successive schede.

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

La matrice mostra che gli impatti in fase di cantiere sono in numero maggiore di quelli che si potranno verificare nella fase di esercizio. Tuttavia, si fa rilevare che nella fase di cantiere gli impatti sono temporanei e connessi alle lavorazioni, mentre nella fase di esercizio gli impatti tendono ad essere permanenti. I principali impatti potenziali individuati sono stati analizzati dettagliatamente durante la valutazione.

INDIVIDUAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI			
Componente ambientale potenzialmente impattata	Possibili fattori d'impatto	Impatti	
		Fase di costruzione	Fase di esercizio
Atmosfera	Emissione di polveri	X	X
	Emissione di inquinanti organici ed inorganici	X	X
	Emissione di gas serra	X	X
	Produzione di odori	X	
Ambiente idrico superficiale	Interferenza con il sistema idrico superficiale		
	Immissione di polveri in acque superficiali		
	Immissione di inquinanti organici e inorganici in acque superficiali	X	X
Ambiente idrico sotterraneo	Immissione di inquinanti nel sottosuolo	X	
	Prelievo di acque sotterranee		
	Utilizzo di risorsa idrica da acquedotto	X	X
Suolo e sottosuolo	Immissione di inquinanti nel sottosuolo	X	
	Impermeabilizzazione del suolo		Impatto positivo
	Consumo di materiali litoidi	X	
Natura e biodiversità	Perdita di ecosistemi significativi		
	Sottrazione di copertura arborea		Impatto positivo
	Interferenza con corridoi ecologici		
	Disturbo della fauna	X	
Rumore e vibrazioni	Produzione di rumore	X	X
	Produzione di vibrazioni	X	
Rifiuti	Produzione di rifiuti	X	X
Energia	Consumo di energia fossile	X	X
	Consumo di energia elettrica	X	X
Paesaggio e beni culturali	Intrusione percettiva	X	Impatto positivo
	Interferenza luminosa notturna		X
Salute umana	Alterazione qualità dell'aria	X	X
	Disturbi acustici	X	X
	Rischio di incidenti rilevanti		
	Disturbo generato dal traffico indotto	X	X

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Nella matrice seguente gli impatti potenziali individuati sono stati suddivisi in base al livello di probabilità (Alta (A) o Bassa (B)) che essi possano effettivamente verificarsi.

INDIVIDUAZIONE DELLA PROBABILITA' CHE SI VERIFICHINO GLI IMPATTI POTENZIALI (A= Alta probabilità – B = Bassa probabilità)			
Componente ambientale potenzialmente impattata	Possibili fattori d'impatto	Impatti	
		Fase di costruzione	Fase di esercizio
Atmosfera	Emissione di polveri	A	B
	Emissione di inquinanti organici ed inorganici	A	A
	Emissione di gas serra	A	A
	Produzione di odori	B	
Ambiente idrico superficiale	Interferenza con il sistema idrico superficiale		
	Immissione di polveri in acque superficiali		
	Immissione di inquinanti organici e inorganici in acque superficiali	B	B
Ambiente idrico sotterraneo	Immissione di inquinanti nel sottosuolo	B	B
	Prelievo di acque sotterranee		
	Utilizzo di risorsa idrica da acquedotto	A	A
Suolo e sottosuolo	Immissione di inquinanti nel sottosuolo	B	
	Impermeabilizzazione del suolo		Impatto positivo
	Consumo di materiali litoidi	A	
Natura e biodiversità	Perdita di ecosistemi significativi		
	Modifica copertura arborea		Impatto positivo
	Interferenza con corridoi ecologici		
Rumore e vibrazioni	Disturbo della fauna	B	
	Produzione di rumore	A	B
Rifiuti	Produzione di vibrazioni	B	
	Produzione di rifiuti	A	A
Energia	Consumo di energia fossile	A	A
	Consumo di energia elettrica	A	A
Paesaggio e beni culturali	Intrusione percettiva	A	Impatto positivo
	Interferenza luminosa notturna		B
Salute umana	Alterazione qualità dell'aria	A	B
	Disturbi acustici	A	B
	Rischio di incidenti rilevanti		
	Disturbo del traffico	B	A

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Qualità dell'aria
Atmosfera	Parametro di valutazione	Emissione di sostanze inquinanti nell'aria
	Impatto allo stato attuale	Parzialmente negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Presenza di edifici abbandonati Presenza di cumuli di materiali terrosi e resti delle demolizioni
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Emissione di polveri da interventi di demolizione e scavo Emissioni di sostanze inquinanti (NOx, CO, PM10, PTS)
	Possibili azioni da intraprendere	Esecuzione degli interventi secondo procedure che garantiscono elevati livelli di contenimento delle emissioni
	Impatto in fase di esercizio	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Emissione impianti di riscaldamento e condizionamento Emissioni da traffico indotto dalle funzioni insediate Emissione da cicli di lavorazione (parte logistica)
	Possibili azioni da intraprendere	Installazione di impianti a basse emissioni inquinanti Creazione zone verdi Creazione zone pedonali Regolamentazione del flusso veicolare di accesso mediante percorsi ottimizzati.

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Qualità acque superficiali
Ambiente idrico superficiale	Parametro di valutazione	Inquinanti presenti negli scarichi
	Impatto allo stato attuale	Potenzialmente negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Acque meteoriche di dilavamento delle strutture abbandonate e delle superfici di calpestio
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Acque meteoriche di dilavamento delle aree di cantiere Intercettazione e rottura accidentale di condotte sotterranee
	Possibili azioni da intraprendere	Esecuzione degli interventi secondo procedure che garantiscano elevati livelli di sicurezza ambientale Gestione delle acque di dilavamento all'interno del cantiere
	Impatto in fase di esercizio	Potenzialmente positivo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	Il PRIN prevede l'insediamento di attività la cui potenzialità di impatto sulla componente acque superficiali risulta limitata, tuttavia si possono avere: - Acque di dilavamento in zone residenziali, logistica, terziario-commerciale; - Acque di dilavamento di parcheggi a raso e viabilità.
Possibili azioni da intraprendere	Gestione razionale del ciclo dell'acqua	



## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Qualità acque sotterranee
Ambiente idrico sotterraneo	Parametro di valutazione	Livello degli inquinanti presenti nella falda
	Impatto allo stato attuale	Negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Probabile rilascio di inquinanti in falda superficiale da zone contaminate interne al sito
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Acque di dilavamento di aree e mezzi operativi Sversamenti accidentali
	Possibili azioni da intraprendere	Impermeabilizzazione delle aree in cui avviene la movimentazione di liquidi inquinanti Gestione delle acque di dilavamento Messa in sicurezza delle aree in cui si registra una contaminazione
	Impatto in fase di esercizio	Potenzialmente positivo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	Il PRIN prevede l'insediamento di attività la cui potenzialità di impatto sulla componente acque sotterranee risulta molto limitata, tuttavia si possono avere: - Sversamenti accidentali di sostanze inquinanti nella zona logistica/commerciale; - Acque di dilavamento di aree operative (parcheggi e movimentazione merci)
	Possibili azioni da intraprendere	Gestione razionale del ciclo delle acque Impermeabilizzazione delle zone di movimentazione di sostanze potenzialmente inquinanti nel caso di sversamenti accidentali

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Qualità del suolo e del sottosuolo
Suolo e sottosuolo	Parametro di valutazione	Stato di utilizzo del suolo
	Impatto allo stato attuale	Negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Fenomeni di degradazione del suolo e della componente vegetale Presenza di edifici in stato di abbandono Presenza di cumuli di materiali inerte Presenza di strutture interrato Punti di contaminazione già identificati e caratterizzati
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Sversamenti accidentali di sostanze sul terreno Dispersione di rifiuti
	Possibili azioni da intraprendere	Gestione dei terreni di scavo con presenza di contaminanti Controllo delle acque di dilavamento Gestione dei rifiuti
	Impatto in fase di esercizio	Potenzialmente positivo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	Le attività previste dal PRIN hanno una potenzialità di impatto sul comparto suolo estremamente limitata
	Possibili azioni da intraprendere	Raccolta differenziata dei rifiuti

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Impermeabilizzazione del suolo
Suolo e sottosuolo	Parametro di valutazione	Percentuale di suolo impermeabilizzato
	Impatto allo stato attuale	Negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Presenza di edifici ex industriali in stato di abbandono Solette in c/a e resti delle fondazioni degli edifici demoliti Tratti asfaltati di viabilità interna
	Impatto in fase di cantiere	Positivo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Il PRIN prevede la riduzione della percentuale di superficie totalmente impermeabile
	Possibili azioni da intraprendere	Demolizione delle superfici impermeabilizzate, non utili ai fini del progetto, al termine delle operazioni di cantiere e sistemazione delle aree
	Impatto in fase di esercizio	Positivo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	Rispetto alla situazione attuale il PRIN prevede un incremento delle aree permeabili.
	Possibili azioni da intraprendere	Mantenimento di elevate percentuali di superfici permeabili (compatibilmente con la contaminazione del suolo) Migliorare l'assorbimento dell'acqua nel suolo Valutazione dell'invarianza idraulica/riduzione idraulica

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Vegetazione e flora
Natura e biodiversità	Parametro di valutazione	Presenza di specie di rilievo
	Impatto allo stato attuale	Negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Sostanziale assenza di vegetazione e flora per totale antropizzazione del sito
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Rimozione di alcune essenza vegetali presenti sull'area di non particolare pregio Proliferazione specie infestanti Danneggiamento dei soggetti arborei presenti su Via Cuneo
	Possibili azioni da intraprendere	Controllo delle specie infestanti Attenzioni operative nei confronti dei soggetti arborei presenti su Via Cuneo e Corso Vigevano
	Impatto in fase di esercizio	Positivo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	Presenza di nuove e ampie aree verdi Incremento patrimonio arboreo e arbustivo
Possibili azioni da intraprendere	Adozione di appropriati criteri d'impianto di nuove specie vegetali (autoctone) Monitoraggio della crescita spontanea della biodiversità	

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Disturbo alla fauna
Natura e biodiversità	Parametro di valutazione	Presenza di specie di rilievo
	Impatto allo stato attuale	Negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Isolamento rispetto ai corridoi ecologici Presenza antropica Fonti generalizzate di disturbo
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Scavi e movimenti di terra Emissioni acustiche
	Possibili azioni da intraprendere	Non individuate
	Impatto in fase di esercizio	Potenzialmente Positivo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	La presenza di aree verdi pubbliche e private costituirà aree di rifugio per la fauna stanziale e di passaggio. La presenza antropica può tuttavia essere elemento di disturbo per la fauna.
	Possibili azioni da intraprendere	Adozione di appropriati criteri d'impianto di nuove specie vegetali (autoctone)

- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Torino

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Qualità del clima acustico
Rumore e vibrazioni	Parametro di valutazione	Livello d'inquinamento acustico
	Impatto allo stato attuale	Negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Traffico stradale
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Attività di cantiere
	Possibili azioni da intraprendere	Esecuzione degli interventi edilizi secondo procedure che garantiscano elevati livelli di controllo degli aspetti acustici Monitoraggio acustico
	Impatto in fase di esercizio	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	Emissioni acustiche generate dalle attività insediate (logistica, terziarie e commerciali) Emissioni acustiche generate dal traffico che gravita sulla zona
	Possibili azioni da intraprendere	Adozione di criteri costruttivi adeguati nella realizzazione dei fabbricati Parcheggi prevalentemente in struttura Regolamentazione del flusso veicolare mediante percorsi ottimizzati Creazione di zone pedonali

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Componente Ambientale	Fattore ambientale	Intrusione percettiva
Paesaggio e beni culturali	Parametro di valutazione	Inserimento paesaggistico e percezione visiva
	Impatto allo stato attuale	Negativo
	Fonte d'impatto allo stato attuale	Edifici dismessi in stato di abbandono Definizione anonima dei bordi dell'area: muri e recinzioni Incolti in abbandono Vegetazione degradata Presenza di rifiuti Depositi di materiale inerte
	Impatto in fase di cantiere	Potenzialmente negativo
	Fonti d'impatto in fase di cantiere	Attività di cantiere
	Possibili azioni da intraprendere	Controllo delle emissioni di materiali aereo inquinanti Controllo delle emissioni acustiche Pulizia delle strade Gestione dei rifiuti Prestare particolare attenzione alle recinzioni di cantiere
	Impatto in fase di esercizio	Positivo
	Fonti d'impatto in fase di esercizio	Nuovi interventi edilizi e paesaggistici Nuovo parco pubblico
	Azioni da intraprendere	Valorizzazione degli affacci sulla viabilità perimetrale Valorizzazione delle percorrenze interne Ricerca della qualità progettuale degli interventi edilizi

---

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

---

### *Sintesi non tecnica*

Le valutazioni effettuate hanno messo in evidenza la generale compatibilità ambientale delle scelte strategiche del PRIN con le componenti ambientali prese in esame.

Ciò deriva dal fatto che già gli obiettivi del PRIN sono stati orientati verso la sostenibilità ambientale degli interventi e sono stati guidati dal sistema di obiettivi definito preliminarmente alla pianificazione urbanistica.

I principali impatti generati dall'intervento saranno prodotti durante la fase di cantiere e riguarderanno principalmente:

- Consumi di risorse come acqua, combustibili, energia, materie prime;
- Produzione di polveri e particelle solide in sospensione ed emissioni di gas di scarico;
- Emissioni acustiche;
- Produzione di rifiuti: scarti di lavorazione, residui di materiali inutilizzabili, rifiuti di imballaggi, rifiuti pericolosi, rifiuti inerti;
- Alterazione del sistema di drenaggio delle acque meteoriche;
- Impatto visivo.

Per la mitigazione di tali impatti sono state individuate delle azioni che dovranno essere recepite nei piani di cantiere all'atto della realizzazione delle opere.

Le aree di cantiere saranno ben definite e circoscritte all'interno del tessuto urbano, una caratteristica questa che consentirà una mitigazione degli impatti connessi alle attività di cantiere sulle aree limitrofe.

All'avvio delle attività di cantiere durante le fasi realizzative, si dovrà considerare e pianificare attentamente l'attività da svolgere, in particolare tenendo conto degli interventi di demolizione delle strutture residue per le quali non è prevista la loro conservazione, scavi e movimentazione terra.

È da considerare la possibilità di realizzare impianti di produzione in sito (calcestruzzo, bentonite, gabbie d'armatura, ecc.), destinando apposite aree alla fabbricazione e all'assemblaggio, in modo da ridurre il traffico dei mezzi verso il cantiere con la conseguente ulteriore limitazione dell'impegno della rete stradale e, al contempo, l'ottimizzazione dei costi e dei tempi di produzione.

Mediante la predisposizione di un opportuno programma di cantiere sarà possibile contenere al minimo il traffico indotto dell'attività evitando così peggioramenti della circolazione stessa.

Sarà cura delle imprese che opereranno nei cantieri curare l'abbattimento delle polveri generate, oltre che la conduzione decorosa dei cantieri e la pulizia dei mezzi d'opera che utilizzano anche la rete stradale ordinaria. In particolare, tutti i materiali liquidi o solidi, scarti delle lavorazioni o pulizia di automezzi, dovranno essere stoccati in appositi luoghi resi impermeabili o posti in contenitori per il successivo trasporto a discarica, in accordo con le normative vigenti in materia.



## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

Sarà inoltre necessario riservare una o più aree allo stoccaggio del materiale di demolizione e scavo, nonché della bonifica dei terreni. Tali aree dovranno essere sufficientemente lontane dagli edifici presenti lungo le strade che delimitano l'area del PRIN dove hanno sede abitazioni e uffici e servizi, e dotarle di impianti idrici per evitare la conseguente dispersione delle polveri, oltre che di attrezzature tali da mantenere umidi gli strati superficiali del terreno stesso e di teloni plastici di dimensione adeguata per eventuali necessità di protezione e copertura.

Nel corso degli interventi di demolizione e di scavo dovranno essere attuati tutti gli accorgimenti necessari a limitare l'inquinamento acustico quali:

- L'utilizzo di macchinari certificati a basso impatto acustico;
- L'installazione, dove necessario, lungo il percorso dei mezzi, di barriere antirumore.

In generale, al fine di ridurre gli impatti e di migliorare la qualità visiva delle opere andrà prestata massima attenzione al decoro del cantiere (pulizia, stoccaggio materiali, definizione dei perimetri) ed eventualmente alla comunicazione dell'intervento (cartellonistica, eventuali simulazioni del risultato atteso, ecc.).

L'intervento proposto dal nuovo PRIN produce numerosi impatti positivi tra cui:

- Riduzione delle superfici impermeabilizzate;
- Incremento delle superfici destinate a verde. A tale proposito è prevista la realizzazione di un parco urbano di circa 15.000 mq di superficie;
- La realizzazione di spazi pedonali attrezzati;
- La localizzazione di parcheggi, pubblici e privati, prevalentemente in struttura;
- L'incremento del patrimonio arboreo;
- La riqualificazione delle infrastrutture a rete e dei sottoservizi (fognature bianche e nere, acquedotto, reti energetiche e telematiche, rete gas, ecc.);
- La riqualificazione della viabilità al contorno (nuove corsie e marciapiedi), realizzazione di zona a "30 km/h in Via Damiano e Via Carmagnola, conferma delle fermate per i mezzi pubblici, piantumazione di nuove alberature su Corso Vercelli.

Per quanto riguarda la conservazione degli edifici presenti all'interno dell'area, il nuovo PRIN ha confermato, relativamente alla zona nord, la riqualificazione di due edifici denominati: "Lingottino" e "Basilica", mentre per il terzo edificio, progettato dall'ing. Pietro Fenoglio, sarà conservata la sola facciata lungo Via Damiano. Mentre gli edifici tuttora presenti nella zona sud, attualmente non sottoposti ad alcun vincolo di natura architettonica, verranno definitivamente demoliti.

Per quanto riguarda il rumore, sebbene il PRIN comporti inevitabilmente un incremento delle emissioni acustiche rispetto alla situazione attuale, si evidenziano che tale incremento risulta tuttavia minore rispetto a quanto si verificherebbe attuando le

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

*Sintesi non tecnica*

previsioni del PRIN vigente. Infatti, la principale fonte di emissioni acustiche è stata individuata nel traffico generato dalle nuove attività insediate e in secondo luogo dagli impianti localizzati presso gli edifici. Poiché le nuove funzioni prevedono una riduzione del traffico veicolare del 53% rispetto a quello generato dalle attività previste dal PRIN vigente, si evince che la nuova proposta è sicuramente migliorativa dal punto di vista del rumore, in quanto l'impatto acustico legato al traffico veicolare non potrà che risultare minore.

Con il nuovo PRIN si ha una notevole riduzione del traffico rispetto a quanto sarebbe stato generato attuando il piano vigente. Tale riduzione comporta automaticamente minori emissioni di tutti gli inquinanti connessi all'utilizzo dei veicoli a motore a combustione.

Con riferimento alle indicazioni del DM 11/10/2017 e s.m.i., si riportano nel seguito i principali aspetti energetici ed impiantistici i cui criteri di progettazione, realizzazione e manutenzione saranno rispettati secondo i principi espressi dal CAM:

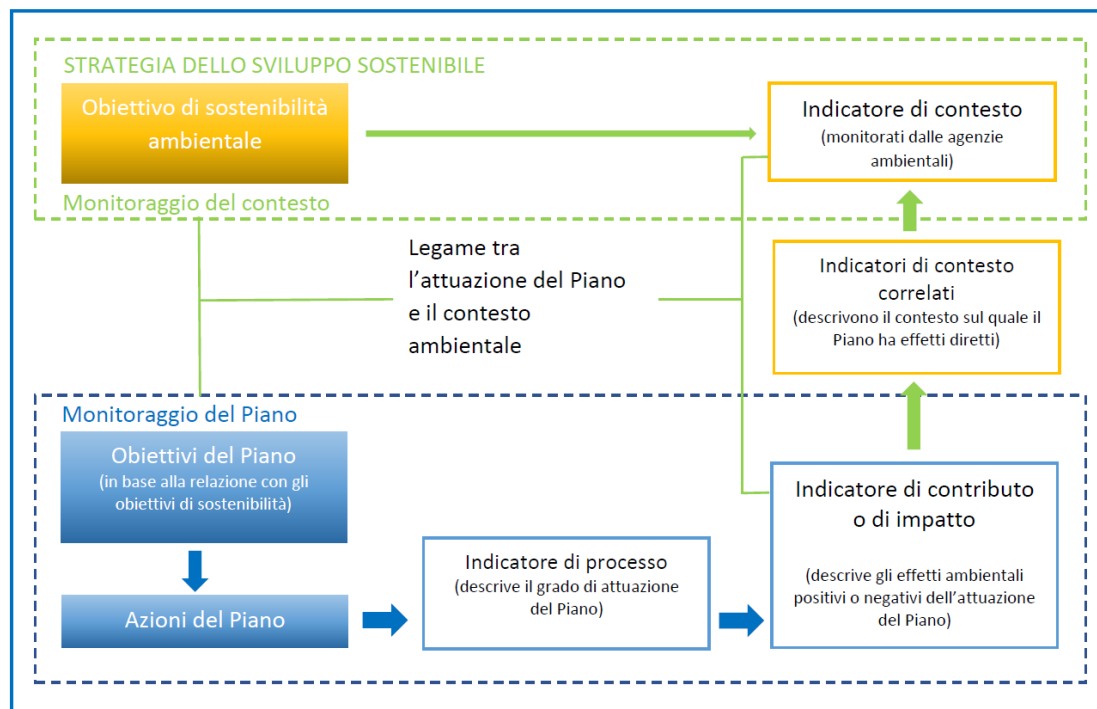
- Art. 2.2.3 Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli;
- Art. 2.2.5 Approvvigionamento energetico;
- Art. 2.2.6 Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico;
- Art. 2.2.7 Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo;
- Art. 2.2.8.2 Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche;
- Art. 2.2.8.3 Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico;
- Art. 2.2.8.5 Impianto di illuminazione pubblica;
- Art. 2.2.8.6 Sottoservizi/canalizzazioni per infrastrutture tecnologiche.

Per quanto concerne le sorgenti di emissione fisse, i nuovi edifici avranno consumi energetici nettamente inferiori a quelli del comprensorio circostante e, quindi, anche emissioni inferiori. Tale beneficio sarà dovuto all'idonea progettazione e realizzazione dei fabbricati e all'utilizzo di impianti più efficienti e/o impianti centralizzati per quanto concerne la produzione di calore e acqua calda sanitaria. In particolare, gli edifici di nuova realizzazione saranno caratterizzati da un maggior isolamento dell'involucro rispetto a quelli esistenti.

È evidente che un beneficio in termini di risparmio energetico si riflette direttamente su un miglioramento della qualità dell'aria ambiente per effetto di una riduzione del contributo emissivo di sostanze inquinanti nell'atmosfera, ed anche del contributo di CO<sub>2</sub> emessa che rappresenta uno dei principali gas ad effetto serra.

Per tutte le destinazioni d'uso previste nell'area di intervento si prevede che la produzione dei fluidi termovettori per il riscaldamento ambientale invernale e per la climatizzazione estiva avvenga mediante l'impiego di Pompe di Calore aria-aria del tipo reversibile ad alimentazione elettrica, che rappresentano una tecnologia a basso impatto ambientale poiché utilizza una fonte energetica rinnovabile qual è l'aria, lasciando ai





Per ciascun obiettivo di sostenibilità del PRIN sono stati identificati uno o più indicatori, definiti **indicatori di contesto**, in grado di descrivere:

- L'evoluzione del contesto ambientale (monitoraggio del contesto), con diretto riferimento agli obiettivi di sostenibilità identificati (attraverso gli indicatori di contesto ambientale);
- La registrazione degli effetti dell'attuazione delle azioni e degli interventi del PRIN sul contesto di riferimento.

Per descrivere gli effetti del PRIN rispetto al contesto sono stati previsti gli **indicatori di processo** e gli **indicatori di contributo o di impatto**.

Gli indicatori di processo consentono di descrivere il livello di attuazione del Piano, mentre gli indicatori di impatto rilevano gli effetti ambientali dello stesso e sono in relazione diretta con gli obiettivi di sostenibilità.

L'utilizzo degli indicatori di impatto e di processo consente di seguire l'attuazione del PRIN, di verificare il raggiungimento degli obiettivi e di aggiornare le previsioni elaborate nel Rapporto Ambientale.

Le informazioni derivanti dal monitoraggio dovranno essere strutturate in un report periodico che restituisca, con un linguaggio semplice, le seguenti informazioni:

- lo stato delle principali componenti ambientali oggetto della pianificazione;
- lo stato di attuazione del PRIN;

## V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

---

### *Sintesi non tecnica*

- eventuali scostamenti rispetto alle previsioni effettuate in ambito di valutazione della sostenibilità del PRIN e le loro cause;
- eventuali misure correttive da applicare, fino ad un eventuale riorientamento del PRIN.

Il report sarà redatto a cura del Proponente, sotto la supervisione dell'Autorità Comunale Competente per la VAS, la quale potrà anche stabilire modifiche degli indicatori in relazione all'evoluzione dello stato dell'ambiente e/o della pianificazione/normativa di riferimento o sulla base di contributi da parte delle Autorità Ambientali Competenti.

Il primo report di monitoraggio, che definirà il tempo zero, sarà predisposto a seguito dell'approvazione del PRIN.

to negli archivi di Comune di Torino  
ale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conserva  
- Rep. DEL 23/01/2023.0000013. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PIERRO ANTONIO Si attesta che la presente copia digit