



- Rep. DEL 04/10/2022.0000657. I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PATRIZIA ROSSINI, TERESA POCHETTINO 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

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

ZUT AMBITO 3.1 MICHELIN SUB AMBITO 2

DOCUMENTO TECNICO PRELIMINARE FASE DI SPECIFICAZIONE AGGIORNAMENTO FEBBRAIO 2022

Proponenti:

ANTEA RE S.r.l

Via Castello 19, Milano

Proprietà:

MICHELIN ITALIANA S.p.A

Corso Romania 546, Torino

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

ZUT AMBITO 3.1 MICHELIN

SUB AMBITO 2

DOCUMENTO TECNICO PRELIMINARE

FASE DI SPECIFICAZIONE

Gruppo di lavoro

Coordinamento scientifico: Prof. Arch. Giulio Mondini



A handwritten signature in black ink, appearing to be "Giulio Mondini".

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Elisa Lucia Zanetta".

Arch. Elisa Lucia Zanetta



1.	PREMESSA	5
1.1.	Inquadramento normativo.....	5
1.2.	Inquadramento procedurale.....	6
1.3.	Il nuovo assetto infrastrutturale	10
1.4.	La programmazione commerciale di riferimento.....	13
1.5.	Rapporto con la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)	16
2.	SINTESI DELLE PREVISIONI URBANISTICHE: CONTENUTI ED OBIETTIVI DELLO STRUMENTO URBANISTICO ESECUTIVO.....	17
2.1.	Descrizione dello stato attuale dell'area	17
2.1.	Masterplan	22
2.2.	Contenuti della proposta di Piano Esecutivo Convenzionato ZUT Ambito 3.1 Sub Ambito 2	27
2.3.	Obiettivi ambientali del PEC.....	33
3.	VALUTAZIONE DI COERENZA DEL PEC RISPETTO AL QUADRO PROCEDURALE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	40
3.1.	Verifica di coerenza con le procedure ambientali esperite	40
4.	VERIFICA DI COERENZA CON IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO E CON I VINCOLI ED ELEMENTI DI RILEVANZA AMBIENTALE.....	48
5.	CARATTERIZZAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI	56
5.1.	Ambito di influenza del PEC	56
5.2.	Aspetti ambientali rilevanti e indicazione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale	58
6.	DEFINIZIONE DELLE ALTERNATIVE DA VALUTARE NEL RAPPORTO AMBIENTALE	81
7.	CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE E DEL PIANO DI MONITORAGGIO.....	84

7.1.	Struttura del Rapporto Ambientale.....	84
7.2.	Elenco dei soggetti con competenza ambientale.....	86
7.3.	Impostazione metodologica del Piano di Monitoraggio	87
7.3.1.	Livello di attuazione	88
7.3.2.	Livello di contesto	90

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

1. Premessa

1.1. Inquadramento normativo

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha costituito negli ultimi anni la principale novità all'interno dei processi di programmazione e pianificazione che interessano le trasformazioni del territorio.

Dall'anno 2001 è vigente la Direttiva europea sulla VAS, recepita in Italia con il D.lgs. 152/2006 che, anche attraverso successive modifiche, ha stabilito i principi cardine per i processi di valutazione ambientale sul territorio italiano.

A livello regionale tale normativa nazionale è stata introdotta dalla DGR n.12-8931 del 09/06/2008 che indica i primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione di piani e programmi. Inoltre attraverso le modifiche della legge urbanistica regionale (LR 3/2013 di modifica alla L.R. 56/1977), si è provveduto a disciplinare il processo di VAS relativo agli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, garantendo l'integrazione procedurale tra aspetti urbanistico - territoriali e aspetti ambientali.

Con D.G.R 29 Febbraio 2016, n. 25-2977 "Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo)" sono stati approvati i nuovi indirizzi e criteri per lo svolgimento integrato dei procedimenti di VAS per l'approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

La Fase di Specificazione della procedura di VAS è una fase preliminare finalizzata alla definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale. Ai fini dello svolgimento di questa fase è necessario, pertanto, che sia predisposto un **Documento Tecnico Preliminare** che illustri il contesto programmatico, indichi i principali contenuti del piano o programma e definisca il suo ambito di influenza. In relazione alle questioni ambientali rilevanti ed ai potenziali effetti ambientali identificati in prima approssimazione; il

documento dovrà conseguentemente riportare il quadro delle informazioni ambientali da includere nel rapporto con la specificazione del livello di dettaglio spazio-temporale ritenuto funzionale.

Il presente rapporto costituisce quindi aggiornamento del **Documento Tecnico Preliminare di Scoping**, che riporta i contenuti minimi e l'approccio metodologico ed operativo che verranno seguiti per la redazione del successivo Rapporto Ambientale, parte integrante dei documenti inerenti la procedura di approvazione del Piano Esecutivo Convenzionato Ambito 3.1 Michelin Sub ambito 2.

L'aggiornamento risulta necessario in seguito alla prima riunione dell'Organo Tecnico convocata con nota prot. 10219 del 29.12.2020, svoltosi in data 26.01.2021, i cui esiti sono stati comunicati con nota in data 1.3.2021.

Ai fini dell'aggiornamento, peraltro, si è voluto tenere conto, con scelta consapevole e voluta, delle integrazioni cui è andata soggetta la stessa proposta di PEC di che trattasi, intervenute in data 18.2.2021, 9.3.2021, 21,29.6.2021, 29.7.2021, nonché, da ultimo, integrazioni depositate (a seguito di nota istruttoria in data 9.12.2021) in data 21.12.2021.

Ulteriormente, e posto che una delle prescrizioni dell'OTC prevede che "si dovrà tener conto dell'esito della consultazione con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale riferita al Piano Esecutivo Convenzionato Ambiti 2.8/2 Corso Romania Est (parte) e 3.4 Cascinette Est (parte) – Sub Ambito 1 di cui alla DD 219 del 22/01/2021", il presente aggiornamento è coerenziano con gli esiti della VAS del PEC indicato (attuativo della "variante 311"), di cui alla Determina Dirigenziale del Servizio Qualità e Valutazioni Ambientali n. 4122 del 17.09.2021, nonché, in generale, dei contenuti di tale PEC, approvato con delibera GC n. 9070/21 in data 30.09.2021, ed oggetto di convenzione urbanistica sottoscritta in data 3.11.2021.

Su aspetti specifici si dà peraltro luogo a puntuali integrazioni, conseguenti ad esigenze di approfondimento emerse nelle valutazioni svolte dai competenti Uffici comunali.

1.2. Inquadramento procedurale

L'area oggetto di SUE è collocata nel più ampio contesto del Quadrante Metropolitano Nord – Est, oggetto da alcuni anni di studi ed approfondimenti da parte di Regione Piemonte, Città Metropolitana e dei Comuni interessati, sull'asse di Corso Romania, arteria di collegamento tra la Città di Torino e di Settimo Torinese.

Proprio sull'area di corso Romania e dell'asse di penetrazione urbana converge l'obiettivo di saldatura metropolitana ed intercomunale con previsioni d'importanti infrastrutture, d'accessibilità, relazioni d'aggregazione e servizi per comunità urbane che, seppur disaggregate, sono da alcuni decenni in costante espansione.

In questo complesso scenario di riferimento, per consentire la possibilità di attuazione delle trasformazioni con una maggiore flessibilità nelle previsioni pianificatorie e per accogliere le opportunità di insediamento di una pluralità di attività economiche difficilmente prefigurabili a priori, la Città di Torino ha approvato negli ultimi anni un sistema di strumenti considerati necessari per l'avvio della riqualificazione dell'intero ambito di Corso Romania, nello specifico:

- con Delibera della Giunta Comunale del 19 febbraio 2013 (mecc. 2013 00800/009), il **Documento di inquadramento territoriale contenente le linee guida della trasformazione urbanistica sull'asse del corso Romania**, nel quale si riconosce, quale fulcro con potenzialità strategica per l'interscambio del trasporto pubblico-privato rispetto alle previste trasformazioni complessive, la stazione ferroviaria di Torino-Stura inserita nel sistema ferroviario metropolitano;
- con Delibera di Consiglio Comunale mecc. 2014 05108/009 del 24 novembre 2014, il perimetro e l'atto di indirizzo del **Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica, PRUSA**, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 14, LR 20/2009 e dell'articolo 17 bis, LR 56/1977 e s.m.i.. (di seguito PRUSA), che includeva gli ambiti interessati dai PRIN Michelin e Cebrosa e le aree di proprietà "Profimm 2009" e le aree produttive di proprietà Canale, collocate lungo strada delle Cascinette, mirato, tramite azioni partecipative e di concerto con gli operatori privati, al recupero sostenibile degli spazi abbandonati dai processi produttivi, al fine di restituire nuova qualità ambientale, economica e sociale, confermando al contempo la vocazione produttiva e di terziario avanzato dell'area.
- In seguito all'approvazione da parte della Giunta Comunale dell'atto di indirizzo avente ad oggetto la revisione generale del P.R.G. vigente, al fine di garantire la indispensabile autonomia per il futuro sviluppo della città, demandato alla suddetta Variante Generale al P.R.G., e constatato inoltre che il PRUSA risultava per alcuni aspetti in contrasto con l'atto di indirizzo generale di rigenerazione, **l'Amministrazione ha ritenuto opportuno procedere alla revoca dello stesso PRUSA con Delibera di Consiglio Comunale del 31 luglio 2017, n. 2017 02899/009.**
- In anticipazione alle trasformazioni prefigurate dal revocato PRUSA, l'Amministrazione Comunale ha proposto ed approvato, con Delibera di Consiglio Comunale mecc n. 114 del 3

novembre 2016, la **Variante 311 al PRGC vigente** ai sensi dell'art. 17 comma 5 LR 56/77 e smi.

- **La Variante n. 311** al PRGC vigente ha anticipato, l'assetto urbanistico delle aree, fissando le nuove modalità attuative di riferimento, attraverso le seguenti azioni:
 1. la definizione di 4 nuove Zone Urbane di Trasformazione, 2.8/I Corso Romania Ovest, 2.8/II Corso Romania Est, Ambito 3.4 Cascinette Est, Ambito 3.6 Cascinette Ovest;
 2. l'atterraggio di parte dei diritti edificatori dell'Ambito 2.8 Romania relativi al Lotto 3 nella ZUT di nuova creazione 3.4 Cascinette, in attuazione dell'Accordo di Programma per l'allargamento del perimetro dell'L2, con destinazione commerciale, terziario e produttivo;
 3. una nuova Zona Urbana di Trasformazione Ambito 3.6 Cascinette Ovest, anch'essa in attuazione dell'allargamento del perimetro dell'L2 con destinazione commerciale e produttivo.
- E' previsto che la variante urbanistica sia attuata mediante strumenti urbanistici esecutivi (PEC) sulla base di uno strumento di coordinamento denominato Studio Unitario di Ambito. Come anticipato, con delibera GC n. 970/21 in data 30.9.2021, è stato approvato il primo PEC, relativo al Sub ambito 1, localizzato nella zona nord delle aree di trasformazione in affaccio su Corso Romania, ed è stato sia definito il quadro generale dell'attuazione della variante 311 (con l'approvazione del SUA), sia determinato con puntualità il contesto urbanizzativo relativamente ad opere (quali soprattutto l'ampliamento di Corso Romania e il sistema di smaltimento delle acque meteoriche) la cui continuazione costituisce parte integrante del PEC qui in oggetto.

Al PEC approvato è stato, peraltro, allegato un Masterplan di insieme, che concerne anche l'ambito oggetto del presente scoping.

La scheda dell'Ambito 2.8/2 della variante 311, infatti, prevede che "il progetto di trasformazione dovrà tenere conto della rifunzionalizzazione dell'asse di corso Romania e coordinarsi, nella progettazione e nella realizzazione, con il complesso delle trasformazioni delineate dal P.R.U.S.A., limitando la frammentazione dei bordi lungo il corso Romania". A tal fine, in allegato alla proposta di PEC, è stato elaborato un apposito Masterplan, che meglio rappresenta la proposta di trasformazione, che ambisce a presentarsi come una trasformazione unitaria. Ciò, anche in considerazione del fatto che la Variante 322, con particolare riferimento alla scheda normativa dell'Ambito 3.1. Michelin qui in oggetto, prescrive anch'essa la presentazione di uno "*Studio di insieme esteso all'intero ambito, che permetta di valutare il corretto inserimento funzionale/architettonico degli interventi e nel quale siano indicate le opere in previsione, le modalità e i tempi di realizzazione*". Per tali motivi, in accordo tra il proponente

e il Comune, si è determinato di opportuno estendere l'analisi del Masterplan anche alle aree oggetto della variante n. 322.

A quanto esposto consegue che l'intervenuta approvazione, unitamente al PEC della variante 311, del Masterplan unitario, pur senza vincolare formalmente i contenuti degli atti di pianificazione attuativa dell'ambito oggetto della variante 322, segna oggettivamente una condivisione esplicita da parte dell'Amministrazione agli elementi unitari ed integrati di impostazione progettuale, che, per essere efficaci, presuppongono necessariamente che vi si conformino anche gli ulteriori atti di pianificazione attuativa.

- Con Delibera di Consiglio Comunale n. mecc. 2019 03035/009 del 22 luglio 2019, in continuità con la Variante 311, è stata approvata **Variante Parziale n. 322, ai sensi dell'articolo 17, comma 5**, concernente le aree lungo Corso Romania e Strada della Cebrosa di proprietà Michelin S.p.A. e Romania Uno S.r.l che si attuerà attraverso la definizione delle seguenti azioni:

1. nuova Zona Urbana di Trasformazione (Z.U.T.) denominata Ambito "3.1 Michelin", articolata in 3 Sub-Ambiti di intervento indipendenti, da attuarsi secondo quanto previsto dall'art. 15 delle N.U.E.A. di P.R.G. in generale ed in particolare con quanto disposto dalla Scheda Normativa e dall'allegata tavola normativa del medesimo Ambito 3.1.

Per tale Ambito si prevede la realizzazione di un insediamento massimo di metri quadrati 70.000 di S.L.P., a fronte di una SLP massima ammessa dalle precedenti norme del P.R.G. pari a metri quadrati 236.250 con un mix di destinazioni d'uso così articolate: massimo 80% Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese (A.S.P.I.) e minimo 20% Eurotorino. E' altresì previsto il trasferimento, nel Sub-Ambito 1, di massimo 7.000 metri quadrati di S.L.P. generata dalla porzione di Area IN confermata, in applicazione delle destinazioni d'uso accessorie consentite dal P.R.G. vigente. Nel Sub-ambito 1 potrà, altresì, essere realizzata parte della SLP complessiva dell'intero Ambito destinata a EUROTORINO (H) e, fino a 3.000 mq della SLP complessiva destinata ad ASPI (B). L'attuazione complessiva avviene tramite uno o più Strumento Urbanistico Esecutivo esteso ad almeno un SubAmbito, in coerenza all'inquadramento complessivo assicurato da Studio Unitario d'Ambito (SUA).

2. Nuova Zona Urbana di Trasformazione denominata Ambito "3.2 Cebrosa" con una SLP realizzabile massima di metri quadrati 16.000, a fronte di una SLP massima ammessa dal P.R.G. vigente pari a circa metri quadrati 71.265 con destinazione d'uso per il 100% Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese.

Il nuovo azionamento urbanistico definito con le varianti approvate è riportato nel seguente stralcio cartografico (Figura 1).



Figura 1: Stralcio della modifica di PRGC proposta con la Variante n. 322

Lo strumento urbanistico esecutivo oggetto di valutazione rappresenta l'attuazione della Variante n. 322, relativamente al Subambito 2.

La VAS, peraltro, considererà, come è proprio della sua natura strategica, l'intero Ambito, posto che al PEC è allegato il SUA con le indicazioni relative anche ai Subambiti 1 e 3.

1.3. Il nuovo assetto infrastrutturale

L'ambito in esame è caratterizzato da una rete infrastrutturale articolata in cui si inseriscono assi stradali con diversa funzione e tipologia di traffico. Dal punto di vista viabilistico, il Quadrante Nord est è direttamente collegato mediante un complesso sistema viario alla cintura Nord dell'area metropolitana e, più in generale, con il sistema della viabilità nazionale.

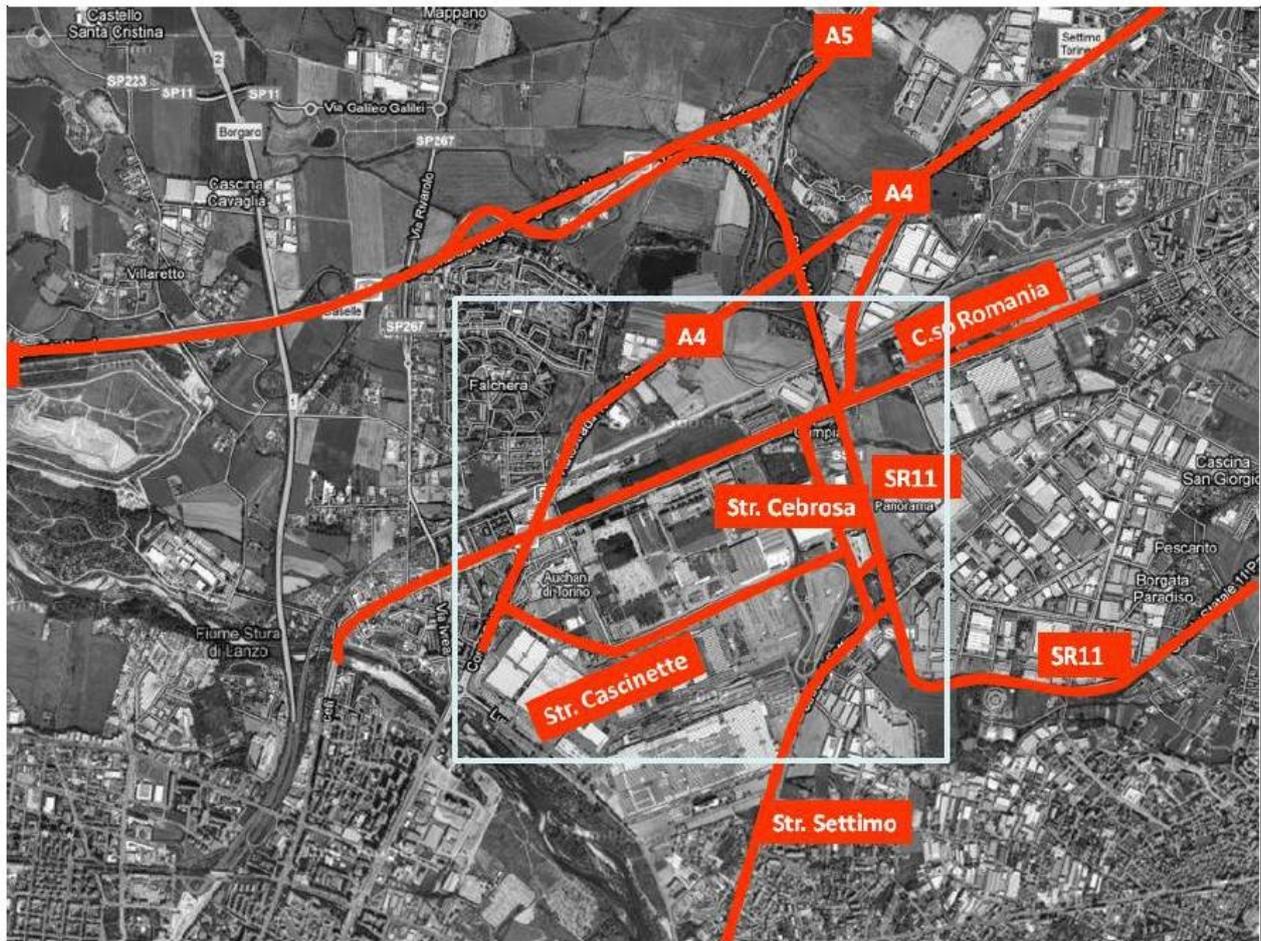


Figura 2 Inquadramento infrastrutturale di area vasta

Il ridisegno del telaio viabilistico esistente si completa attraverso le seguenti principali modifiche, solo parzialmente completate all'interno della trasformazione prevista dallo strumento in valutazione, come meglio descritto negli allegati grafici allegati, nello specifico:

- il raddoppio da due a quattro corsie del tratto di Corso Romania compreso tra la Rotonda posta all'incrocio tra i Corsi Giulio Cesare, Vercelli e Romania e l'ingresso sull'autostrada A4 Torino - Milano e la Rotonda posta all'incrocio tra Corso Romania , strada Cebrosa e strada Torino nel Comune di Settimo (opera da realizzare parzialmente a cura dei proponenti degli Ambiti 2.8/2 Corso Romania Est e 3.4 Cascinette Est);
- la realizzazione di una nuova viabilità di collegamento tra Corso Romania e Strada Cascinette posta lungo il confine est dell'Ambito 3.1 Romania che risulta separato dall'ambito 3.2. Cebrosa;
- il raddoppio da due a quattro corsie del tratto di Strada Cebrosa compreso tra la rotonda posta all'incrocio tra Corso Romania, strada Cebrosa e strada Torino nel Comune di Settimo (opera da realizzarsi a cura dei proponenti dell'ambito 3.2. Cebrosa);

- la sistemazione di Strada Cascinette che pur mantenendo i sedimi esistenti, con la sola modifica della segnaletica orizzontale e con

Come previsto nella Determina di compatibilità ambientale della Variante 322 n. 167 del 18.07.2019 Il progetto complessivo delle opere stradali per la realizzazione delle modifiche e dei potenziamenti relativi al Corso Romania e strada della Cebrosa, esteso all'intersezione con Corso Giulio Cesare al confine con il Comune di Settimo e da questo all'innesto con la SR 11 deve essere assoggettato alla procedura di VIA, sulla scorta del principio di precauzione in relazione alla particolare sensibilità ambientale del territorio, eventualmente in modo integrato con le procedure di VIA previste per le strutture commerciali, anche al fine di valutare le mitigazioni legate all'incremento di traffico sui ricettori residenziali e sensibili (posa di manti fonoassorbenti e barriere).

Coerentemente a tale prescrizione, in connessione al PEC della variante 311 è stata svolta procedura di verifica di assoggettamento a VIA, conclusasi con Determina Dirigenziale n. 132/A2009A/2021 del 14.06/2021, che ha sancito l'esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) del progetto di *"Realizzazione di fabbricati a destinazione commerciale e relative pertinenze in attuazione del piano esecutivo convenzionato z.u.t. 2.8/2 parte e 3.4 parte (sub ambito 1) e opere infrastrutturali connesse (riqualificazione Corso Romania e Strada della Cebrosa)"*.

La verifica di VIA ha riguardato l'intero progetto di riqualificazione di Corso Romania, non solo, quindi, la parte che si prevede di realizzare nell'ambito del PEC della variante 311, ma anche il restante tratto, funzionalmente connesso all'attuazione della variante 322.

Per quanto esposto, il PEC qui in oggetto, nella parte in cui prevede – quale opera infrastrutturale principale - il completamento della riqualificazione di Corso Romania, è da ritenersi già completamente validato, sotto il profilo ambientale, a livello di progetto di fattibilità tecnico - economica.

Al contempo, le modalità esecutive del progetto risultano definite, nel contesto del PEC della variante 311, in termini dettagliati: le medesime modalità saranno pertanto riprese nel progetto del tratto ulteriore, da eseguirsi correlativamente al PEC qui in oggetto.

1.4. La programmazione commerciale di riferimento

Per quanto attiene agli aspetti commerciali, i vigenti strumenti di programmazione commerciale riconoscono la localizzazione urbano-periferica non addensata L.2 denominata Corso Romania. Con DGR n. 13-1894 del 27 luglio 2015, infatti, è stato approvato l'Accordo di Programma per l'ampliamento, di circa mq 90.018 della localizzazione urbano-periferica denominata L2 Corso Romania per una superficie complessiva pari a circa mq. 256.779.

L'Accordo di Programma prevede che la progettazione di trasformazione dell'area e l'attuazione siano subordinate alle seguenti prescrizioni:

la progettazione dell'asse di corso Romania nel Comune di Torino dovrà tenere conto delle indicazioni del Piano di Struttura del Q.N.E. e delle previsioni degli strumenti urbanistici dei Comuni di Torino e Settimo Torinese, nonché dei progetti in itinere nell'ambito territoriale, considerando con particolare attenzione i flussi di traffico generati su corso Romania, le urbanizzazioni occorrenti e la coerenza del quadro generale delle varie strutture commerciali presenti nell'area, così come specificato nel parere della Direzione Infrastrutture e Mobilità.

Il disegno urbano ed edilizio dell'insediamento commerciale prima della attuazione dell'area dovrà preventivamente essere verificato rispetto agli indirizzi e contenuti del Piano Paesaggistico Regionale;

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

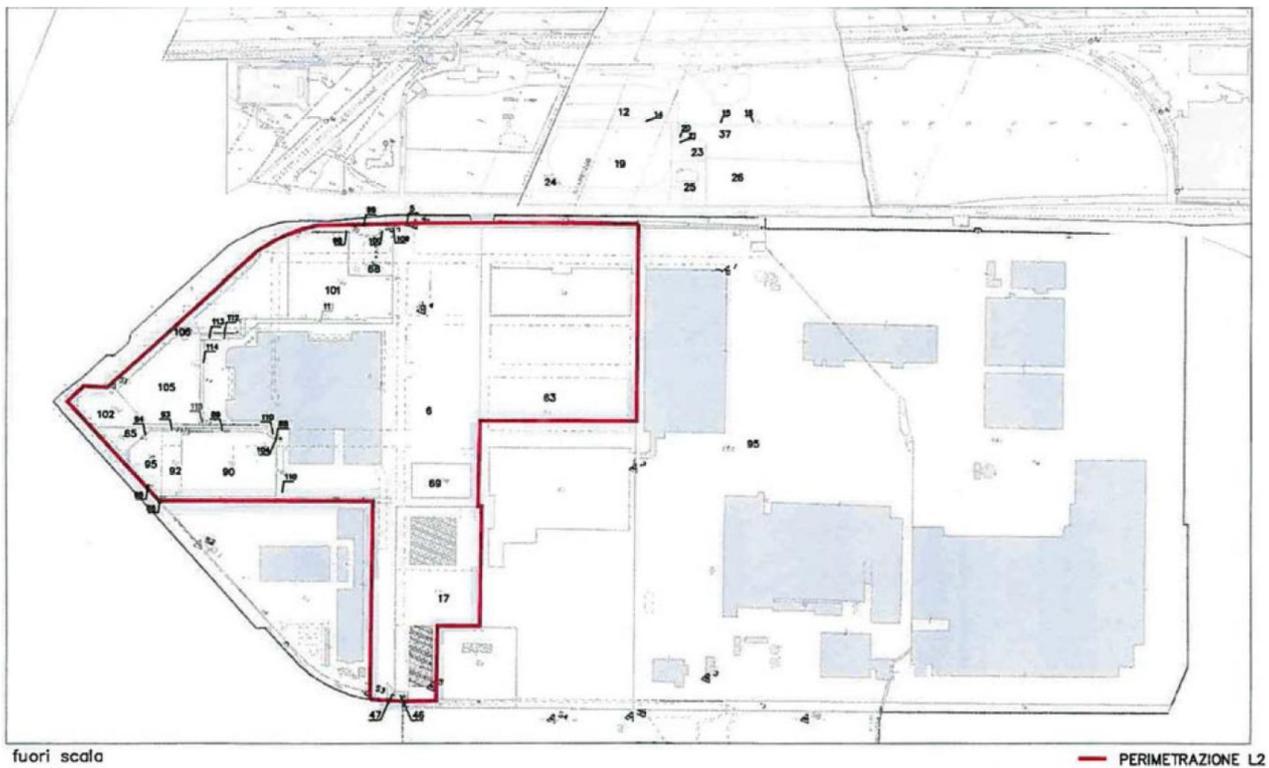


Figura 3: Planimetria Localizzazione Commerciale L2 Romania – Variante 311

Il Comune di Torino, classificato ai sensi dell'art. 11 della D.C.R. n. 563-13414/1999 s.m.i. come "comune metropolitano" appartenente all'area di programmazione di Torino, ha avviato con nota prot. n. 12308/2018 del 20 marzo 2018, pervenuta nella stessa data (ns prot. n. 26171/A1903A), secondo le indicazioni contenute nelle deliberazioni sopra richiamate, il procedimento di Accordo di programma, per l'ampliamento della "Localizzazione urbano periferica non addensata L2" denominata "Corso Romania.

Con DGR n. 17-7343 del 3 agosto 2018, la Giunta Regionale ha approvato lo schema di accordo di programma. Si riporta di seguito la nuova perimetrazione in ampliamento approvata.

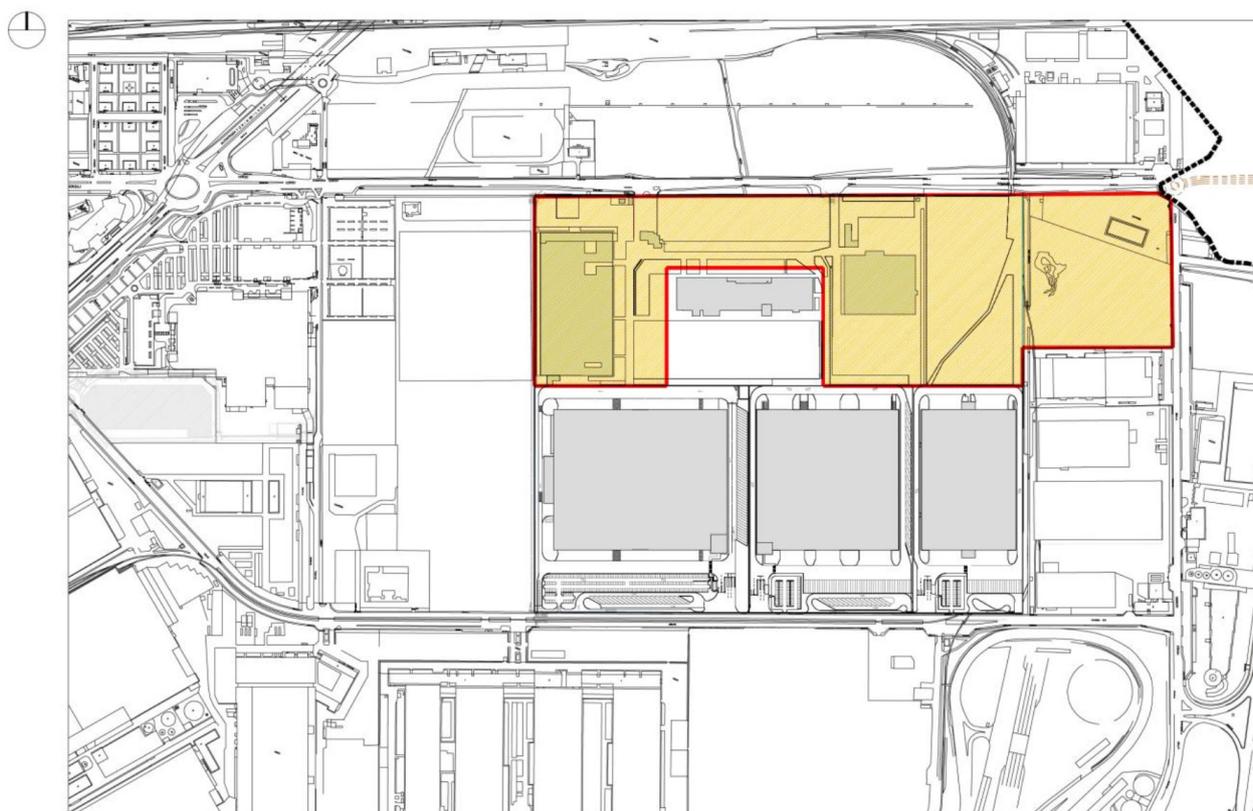


Figura 4: Planimetria Localizzazione Commerciale L2 Romania – Variante 322

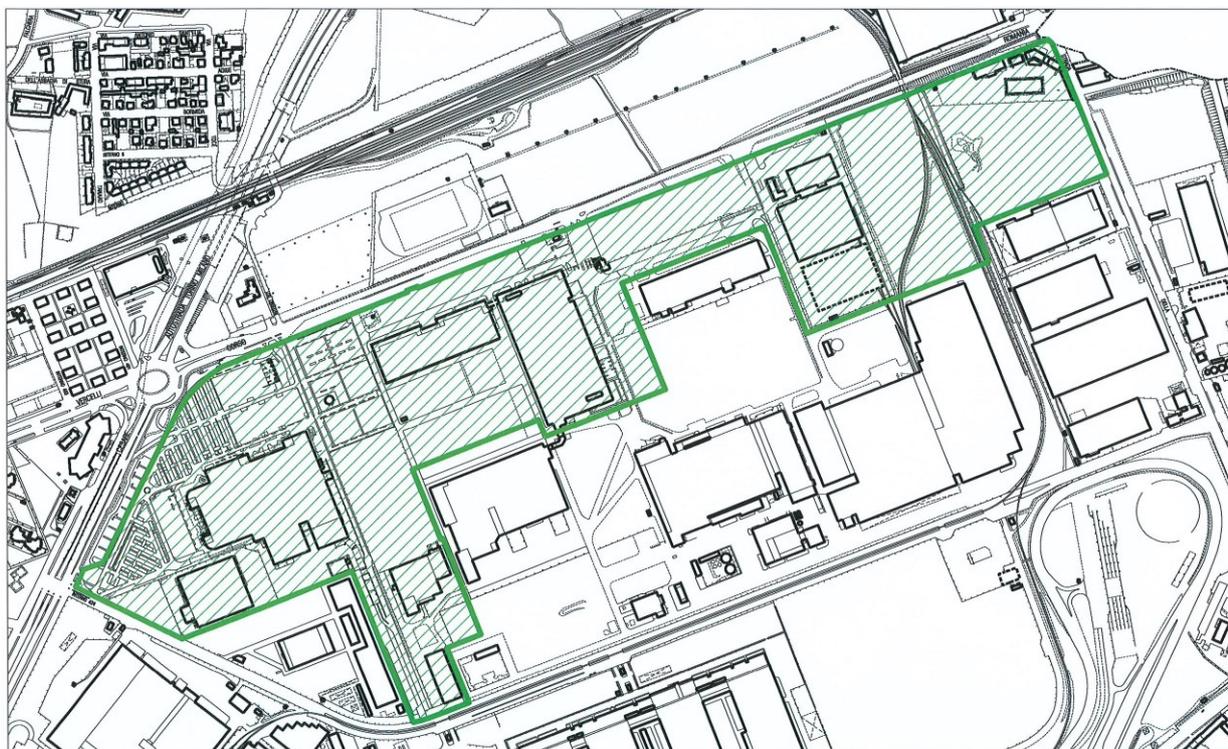


Figura 5: Planimetria complessiva Localizzazione Commerciale L2 Romania

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

1.5. Rapporto con la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)

Sono state valutate pertinenti le seguenti tipologie di opere derivanti dall'attuazione delle previsioni urbanistiche, comprese nell'allegato IV "Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano" alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i:

- punto 7.b) costruzione di centri commerciali di cui al decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114 "Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'articolo 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- punto 7.b) parcheggi di uso pubblico con capacità superiori a 500 posti auto

Sono state inoltre valutate come pertinenti le seguenti tipologie di opere previste nell'Allegato B della Legge Regionale 40/98:

- Allegato B1 punto n. 17 costruzione di centri commerciali classici o sequenziali e di grandi strutture di vendita di cui all'allegato A alla DCR 29 ottobre 1999, n. 563-13414 e s.m.i.
- Allegato B3 punto n. 7 costruzione di parcheggi con capacità superiore a 500 posti auto.

Si rimanda a quanto già in precedenza esposto in merito alla procedura di verifica di VIA espletata in merito alla complessiva riqualificazione di Corso Romania.

2. Sintesi delle previsioni urbanistiche: contenuti ed obiettivi dello strumento urbanistico esecutivo

2.1. Descrizione dello stato attuale dell'area

Nell'ambito della trasformazione complessiva prevista nella scheda dell'Ambito 3.1. Michelin approvata con la Variante 322 in data 29 luglio 2019, il Piano Esecutivo Convenzionato relativo al Sub Ambito 2, oggetto della presente valutazione, rappresenta – dopo il più volte citato PEC della variante 311 (Subambito 1) - il secondo intervento urbanistico in avvio volto a modificare sensibilmente l'impianto di una porzione di territorio cittadino che, già destinata ad accogliere attività produttive (prima SNIA, successivamente Michelin), a seguito delle grandi trasformazioni avviate negli anni Venti del secolo scorso, già sul finire del secolo stesso ha assistito al progressivo tramonto della manifattura industriale, sostituita da attività più prossime alla filiera dello scambio (attività di logistica e, come nel compendio qui in oggetto, terziario – commerciali).

Oggetto del PEC è la porzione dell'Ambito 3.1. Michelin localizzata nelle immediate adiacenze del confinante Ambito 3.4 Cascinette Est e dell'Ambito 2.8/2 Corso Romania Est, la cui trasformazione urbanistica è legata a quella di tali ultimi Ambiti, dell'Ambito 2.8/2 Corso Romania Est, per i quali è già stato approvato, come sottolineato, il relativo Piano Esecutivo Convenzionato – Sub Ambito 1.

Il presente strumento attuativo concerne aree di proprietà Michelin S.p.A., delle quali è promissaria acquirente ANTEA RE, che assume la qualifica di soggetto attuatore del PEC.

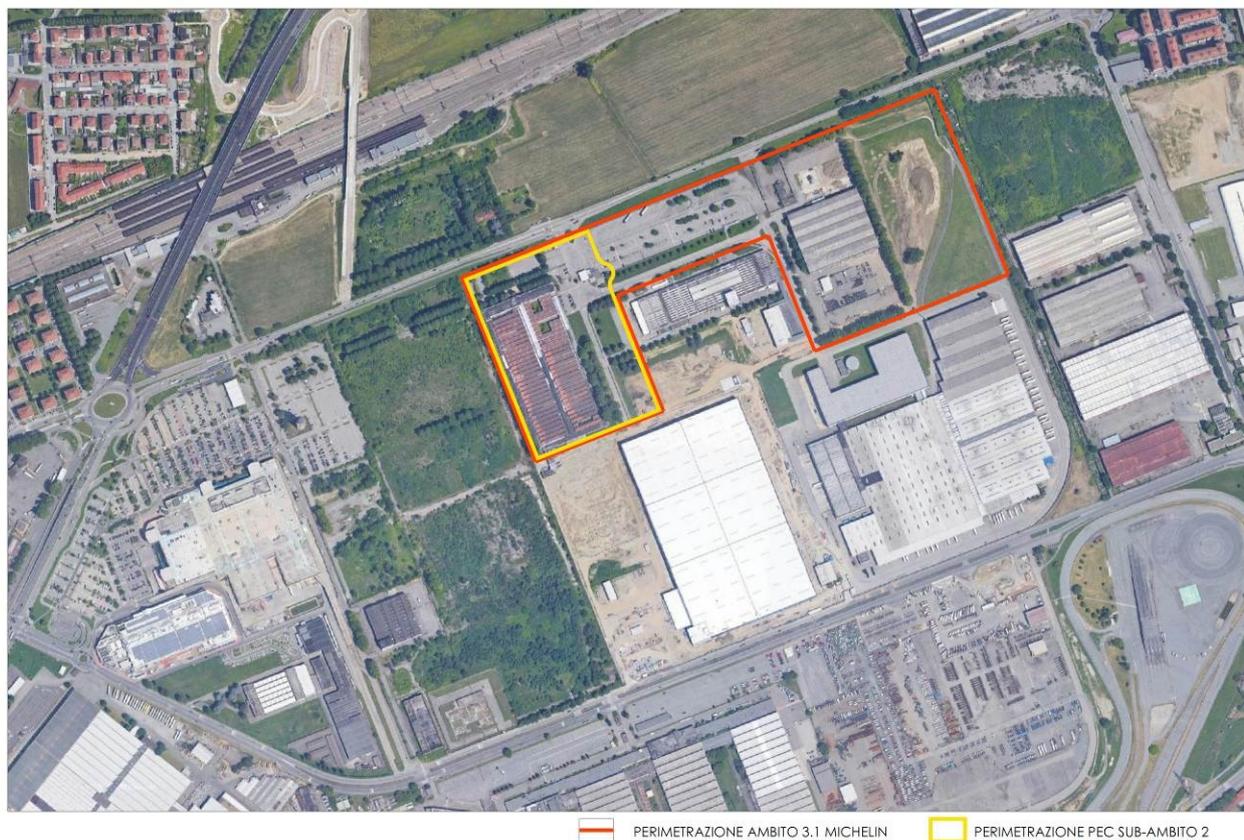


Figura 6: ZUT Ambito 3.1 Michelin - Perimetro area PEC Sub ambito 2 (Elaborazione Studio 421)

Il compendio produttivo Michelin S.p.A., dall'avvio delle attività nel 1973 in seguito all'acquisizione di una vasta superficie appartenente al comprensorio industriale della SNIA Viscosa, ha prodotto principalmente pneumatici per autovettura, ma ha accolto anche produzioni di pneumatici per scooter oltre alla fabbricazione di prodotti ausiliari e semifiniti destinati a stabilimenti europei ed extraeuropei. Sull'area furono inizialmente costruiti nuovi fabbricati ed impianti, a partire dal nucleo centrale originario e dal 2005 il sito di Corso Romania ospita oggi gli uffici amministrativi centrali, con la sede legale della Michelin Italia S.p.A

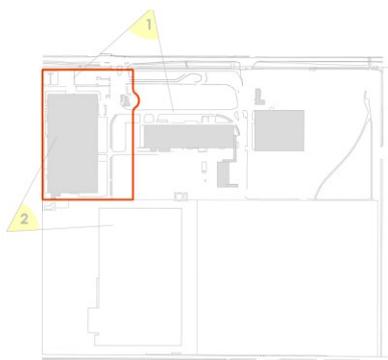


FOTO 1



FOTO 2

Di seguito si riportano alcune riprese fotografiche del contesto oggetto di valutazione.



Figura 7: PEC ZUT 3.1 Michelin S.p.A – Edifici ad uso uffici

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022



Figura 8: PEC ZUT 3.1 Michelin S.p.A – Parcheggio localizzato all'interno dell'area produttiva lungo Corso Romania



Figura 9: PEC ZUT 3.1 Compendio Michelin S.p.A – Edificio per la produzione di tele tessili calandrate

Attualmente, i fabbricati produttivi sono stati dismessi e demoliti, ad eccezione dello stabilimento industriale in cui vengono prodotte tele tessili calandrate e dissoluzioni di intonaci (miscele di talco e acqua), sito all'esterno del comparto di PEC e di cui è prevista la conferma in loco.

In luogo di tali fabbricati, è stato realizzato un insediamento di logistica, già attivo, pure in aree non incluse nel PEC.

Il progetto del PEC, di converso, prevede di ospitare la nuova sede amministrativa di Michelin Italia, in sostituzione di quella precedente, già pure dismessa.

L'analisi del comparto produttivo Michelin ha infatti evidenziato come fosse necessario prevedere una riconversione radicale avviata con la Variante 322 che prevede, oltre alle trasformazioni presentate nello strumento urbanistico esecutivo, le seguenti azioni:

- la demolizione di tutti fabbricati esistenti destinati alla logistica Michelin e il contestuale accorpamento in un unico grande fabbricato con affaccio verso Strada Cascinette;
- la realizzazione di un secondo grande fabbricato, attestato su Strada Cascinette destinato ad accogliere altre attività di logistica non riconducibili alla Michelin (assentito con il Permesso di Costruire 336/2017 e con le sue varianti in corso d'opera);
- il mantenimento dell'unico fabbricato a vocazione produttiva di proprietà Michelin localizzato nel cuore dell'area e collegato col nuovo fabbricato destinato a logistica;
- la demolizione della sede amministrativa della Michelin Italia con la contestuale costruzione di un nuovo edificio attestato sul Corso Romania, a vocazione esclusivamente terziaria destinata ad accogliere il trasferimento delle attività direzionali della stessa Michelin Italia.

In particolare, all'interno del Sub Ambito 2 è stato demolito il fabbricato che ospitava gli uffici amministrativi della Sede Michelin Italiana S.p.A., il fabbricato che accoglieva gli spazi di guardiania per vigilare gli accessi all'intero complesso produttivo e le porzioni di aree destinate a parcheggio pertinenziale delle costruzioni originariamente esistenti e gli spazi di piazzale destinati alla movimentazione dei mezzi.

Relativamente agli edifici a destinazione logistica localizzati nella porzione sud del comparto Michelin la cui realizzazione è stata assentita con Permesso di costruire n. 336/2017 del 29 dicembre 2017 e con la successiva Variante n. 276/2018 del 18 dicembre 2018 sono in due diversi momenti realizzativi:

- il Lotto 1 che contiene le attività logistiche della Michelin Italia è già stato completato ed è attualmente già operativo;
- il Lotto 2 la cui conformazione definitiva è quella documentata nell'istanza di Permesso di Costruire in Variante al P.d.C. 336/2017 prot. 2019-1-26697 del 24.12.2019.

2.1. Masterplan

Come evidenziato la Variante 322 negli elaborati dell'approvazione, con particolare riferimento alla scheda normativa dell'Ambito 3.1. Michelin, prescriveva la presentazione di uno "Studio di Insieme esteso all'intero Ambito, che permetta di valutare il corretto inserimento funzionale/architettonico degli interventi e nel quale siano indicate le opere in previsione, le modalità e i tempi di realizzazione."

Con l'obiettivo di coordinare complessivamente le trasformazioni delle Varianti 311 e 322 al PRGC, stante la complessità della trasformazione, i soggetti proponenti in accordo con l'Amministrazione Comunale hanno ritenuto opportuno estendere lo studio unitario d'insieme a tutti gli ambiti prospicienti Corso Romania.

E' stato, pertanto, redatto un Masterplan complessivo, già approvato unitamente al PEC della variante 311 – Subambito 1, ai cui contenuti si coerenza la proposta di PEC qui in oggetto.

La trasformazione nel complesso interessa una superficie territoriale complessiva di circa mq. 316.000 integralmente inseriti all'interno della perimetrazione della Localizzazione urbano - Periferica non addensata L2 Romania per una SLP potenziale complessiva di mq 110.860 a destinazione prevalentemente A.S.P.I. Per supportare la trasformazione prevista è necessario prevedere il ridisegno del telaio viabilistico preesistente con le seguenti principali modifiche:

- il raddoppio da due a quattro corsie del tratto di Corso Romania compreso tra la Rotonda posta all'incrocio tra i Corsi Giulio Cesare, Vercelli e Romania e l'ingresso sull'autostrada A4 Torino - Milano e la Rotonda posta all'incrocio tra Corso Romania , strada Cebrosa e strada Torino nel Comune di Settimo;
- la sistemazione della viabilità di collegamento esistente tra Corso Romania e Strada Cascinette posta al confine tra gli Ambiti 2.8/1 Romania Ovest e 2.8/2 RomaniaEst;
- la realizzazione di due nuove viabilità di collegamento tra Corso Romania e Strada Cascinette poste rispettivamente lungo i confini ovest ed est dell'Ambito 3.1 Romania;
- il raddoppio da due a quattro corsie del tratto di Strada Cebrosa compreso tra la rotonda posta all'incrocio tra Corso Romania , strada Cebrosa e strada Torino nel Comune di Settimo.

Il disegno urbanistico dell'area prevede da nord a sud:

- La realizzazione di una fascia di verde prevalentemente pubblico di dimensione variabile, posta in fregio al Corso Romania localmente punteggiata di edifici a destinazione differente. E' infatti prevista la localizzazione di attività di ristorazione e pubblici servizi, di attività direzionali e di un'attività turistico-ricettiva;

- una fascia di aree destinate parcheggio pubblico a raso;
- una fascia di aree edificate variamente destinate (aree commerciali al dettaglio, attività di ristorazione e pubblici servizi, attività per lo spettacolo ed il tempo libero ed attività terziarie).ù

Scendendo alla scala edilizia, in un disegno che ha comunque valore indicativo, si prevede:

- la realizzazione di alcuni complessi edilizi e, come si accennava, una viabilità carrabile e ciclopedonale pubblica che separa tra loro gli ambiti. Le strutture contenenti gli esercizi commerciali e le attività di intrattenimento saranno realizzate ad una quota tale da consentire la costruzione di gran parte delle aree a parcheggio necessarie per il soddisfacimento degli standard pubblici, privati e commerciali in struttura sotto l'impronta del fabbricato stesso. Una quota delle aree a parcheggio sarà comunque realizzata a raso;
- l'asse di Corso Romania si chiude infine, nell'Ambito 3.2 Cebrosa con due grandi strutture commerciali di vendita al dettaglio;
- la sede amministrativa della Michelin Italiana S.p.A, originariamente prevista nella variante isolata e localizzata all'interno del sub ambito 1 dell'ambito 3.1 è nel progetto attuale all'interno della trasformazione del sub ambito che sarà il primo oggetto di trasformazione, ovvero il Subambito 2, oggetto della proposta di PEC qui in oggetto.



Figura 10 Ortofoto Masterplan – Studio unitario di insieme ambiti prospicienti Corso Romania (Elaborazione Studio Rolla)

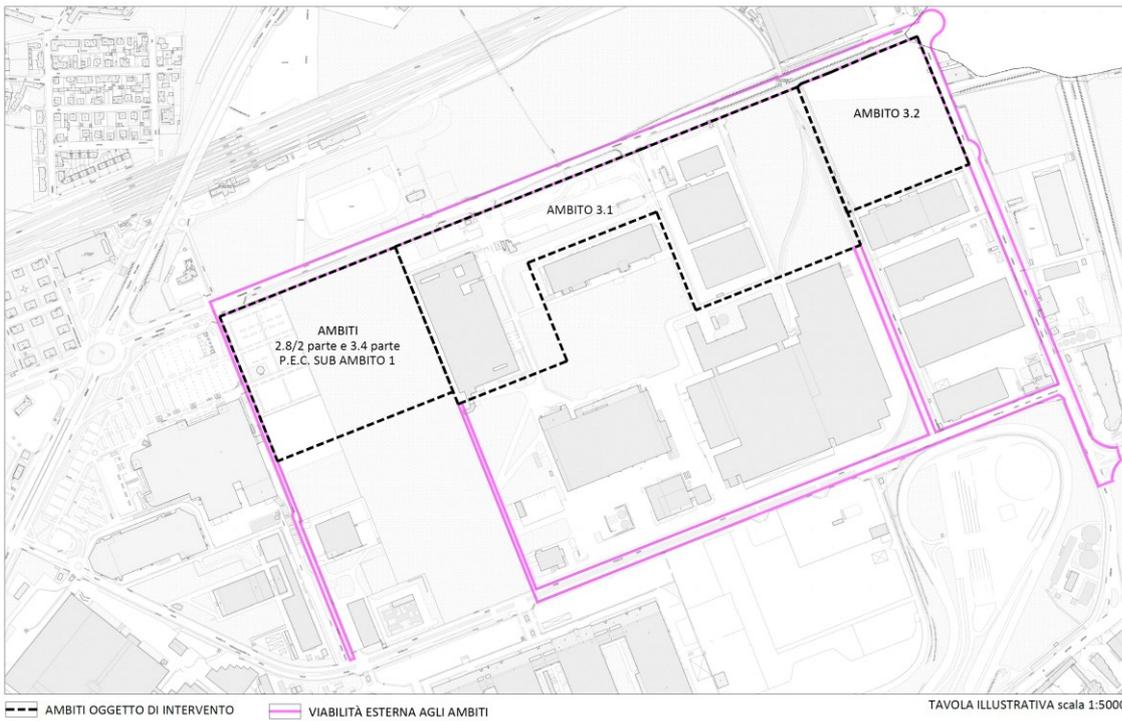
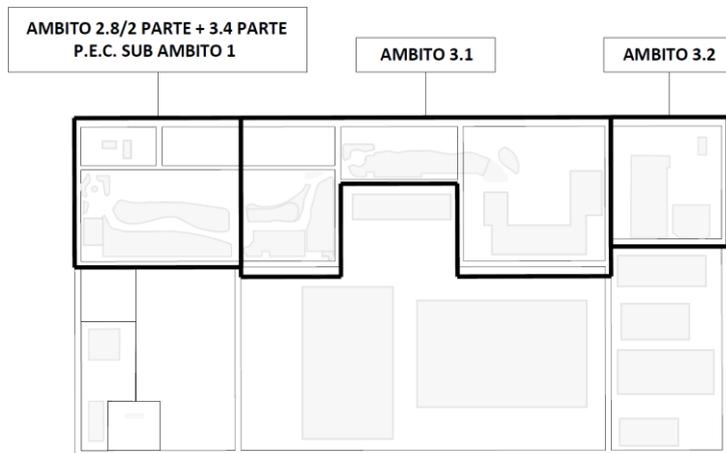


Figura 11: Individuazione ambiti di intervento e viabilità esterna agli ambiti su carta tecnica (Elaborazione Studio 421)



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

RIEPILOGO

Superficie territoriale (Sub ambito 1+Ambito 3.1+Ambito 3.2)	mq	316.708
SLP edificabile	mq	110.860
Fabbisogno di aree a servizi pubblici - ex art. 21 L.R.56/77	mq	110.860
Fabbisogno di aree a parcheggi pubblici - ex art. 21 L.R.56/77	mq	55.430
Fabbisogno di aree a parcheggi privati - ex L. 122/89	mq	38.800

**AMBITO 2.8/2 PARTE "CORSO ROMANIA EST" + AMBITO 3.4 PARTE "CASCINETTE EST"
P.E.C. SUB AMBITO 1**

Superficie territoriale catastale	mq	88.019
SLP edificabile	mq	24.860
Fabbisogno di aree a servizi pubblici (24.860 x 100%)	mq	24.860
Fabbisogno di aree a parcheggi pubblici (24.860 x 50%)	mq	12.430
Fabbisogno di aree a parcheggi privati (24.860 x 3,5 / 10)	mq	8.700

AMBITO 3.1 "MICHELIN"

Superficie territoriale rilevata	mq	175.900
SLP edificabile	mq	70.000
Fabbisogno di aree a servizi pubblici (70.000 x 100%)	mq	70.000
Fabbisogno di aree a parcheggi pubblici (70.000 x 50%)	mq	35.000
Fabbisogno di aree a parcheggi privati (70.000 x 3,5 / 10)	mq	24.500

AMBITO 3.2 "CEBROSA"

Superficie territoriale stimata	mq	52.789
SLP edificabile	mq	16.000
Fabbisogno di aree a servizi pubblici (16.000 x 100%)	mq	16.000
Fabbisogno di aree a parcheggi pubblici (16.000 x 50%)	mq	8.000
Fabbisogno di aree a parcheggi privati (16.000 x 3,5 / 10)	mq	5.600

Figura 12: Dati generali Masterplan – Studio unitario di insieme ambiti prospicienti Corso Romania (Elaborazione Studio 421)

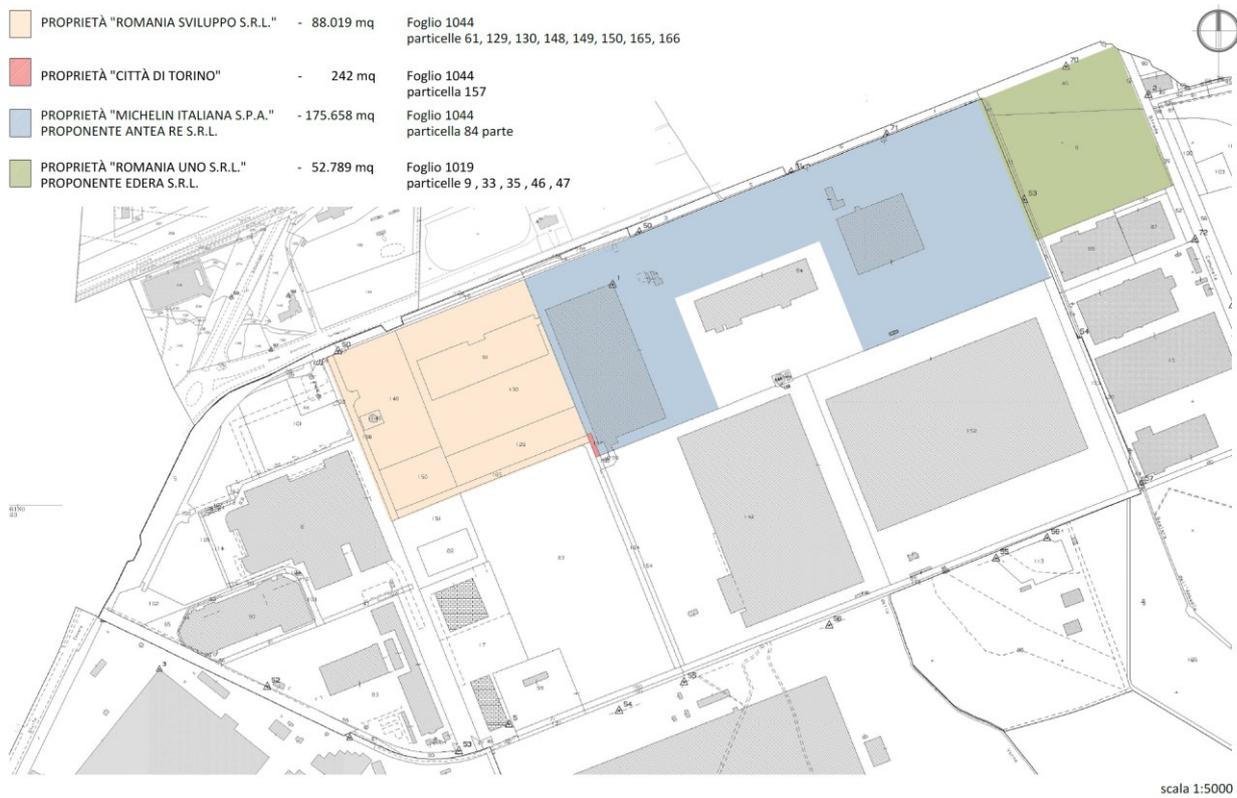


Figura 13: Planimetria catastale con indicazione delle proprietà Elaborazione Studio 421)

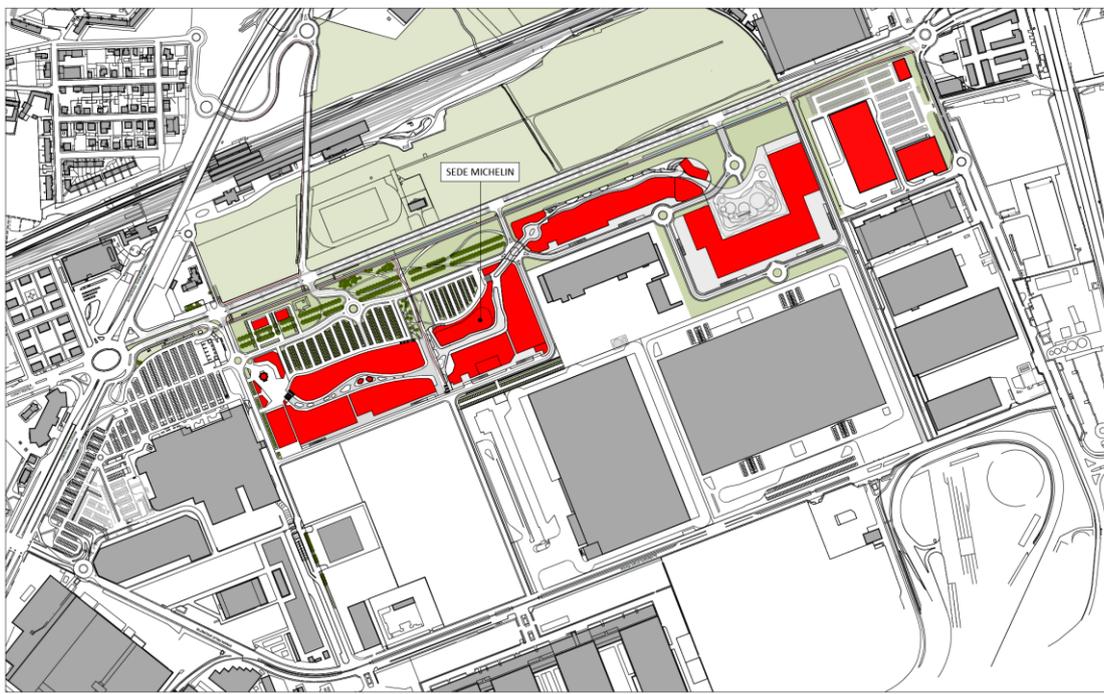


Figura 14 Planivolumetrico indicativo Masterplan – Studio unitario di insieme ambiti prospicienti Corso Romania (Elaborazione Studio 421):

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

2.2. Contenuti della proposta di Piano Esecutivo Convenzionato ZUT Ambito 3.1 Sub Ambito 2

Il PEC del Sub Ambito 2 interessa una Superficie Territoriale di mq 59.880 di dimensioni leggermente maggiori rispetto alla superficie territoriale di mq 58.500 stimata nella scheda relativa all'intero Ambito 3.1. Michelin, con una SLP massima di mq 23.000. In questo caso, stanti comunque le quantità massime e minime previste di SLP a destinazione A.S.P.I. ed Eurotorino, non sono imposti limiti per le destinazioni comprese all'interno del Sub Ambito 2.

Saranno poi le trasformazioni successive relative anche agli altri due sub-ambiti a prevedere le verifiche previste nella scheda.

Dall'analisi dei parametri urbanistici previsti si riscontra come è prevista una dotazione di servizi comunque superiore al fabbisogno generato dalla realizzazione della SLP massimo complessiva realizzabile nel Sub Ambito 2.

In ogni caso la dotazione di servizi in esubero rispetto al fabbisogno previsto potrà essere utilizzata per garantire il fabbisogno negli altri sub-Ambiti.

Il progetto di piano deve essere valutato in uno sguardo d'insieme a quanto previsto nel Piano Esecutivo Convenzionato degli Ambiti 2.8/2 Corso Romania Est e 3.4 Cascinette Est relativo al Sub Ambito 1.

Le due aree sono confinanti e costituiscono due di una complessiva iniziativa di riqualificazione urbanistica, che prevede la realizzazione di due insediamenti commerciali ed A.S.P.I., separati da un separatore di viabilità pubblica, con caratteristiche autonome e differenziate.

Il progetto prevede la realizzazione di una fascia di "protezione ambientale" destinata a verde prevalentemente pubblico di dimensione variabile posta in fregio al Corso Romania.

La fascia verde - che nel P.E.C. del sub Ambito 2 dispone di aree e di profondità idonee a garantire una dimensione costante - è posta in fregio al Corso Romania, a sud della Bealera esistente.

A partire dal sedime del Corso Romania possiamo trovare, nell'ordine da nord verso sud:

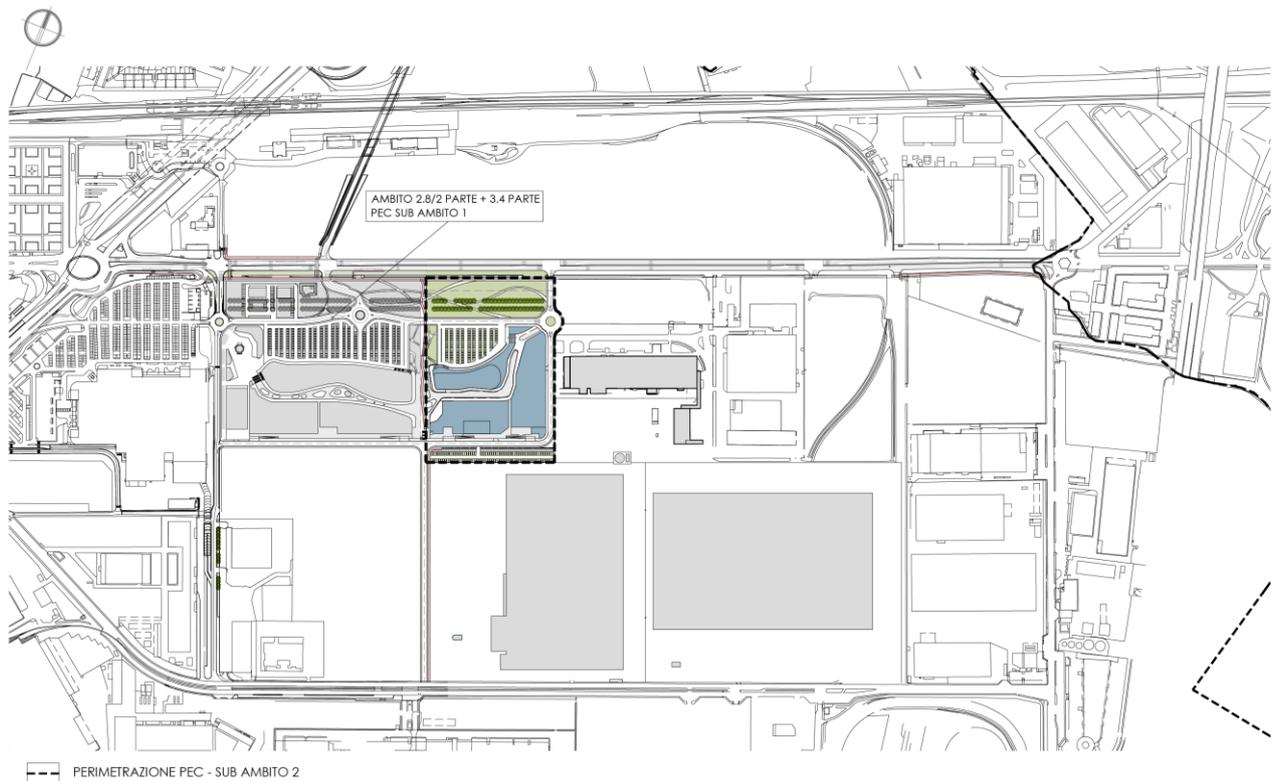
- una fascia verde ricompresa nelle aree già destinate dal P.R.G. a viabilità pubblica (quindi esterna all'ambito 3.1. Michelin) in una porzione destinata a proteggere il condotto SNAM, per il trasporto di gas ad alta pressione localizzato nel sottosuolo nell'area attualmente di proprietà della Michelin Italiana S.p.A.;
- la bealera esistente, per la quale sono previste opere di manutenzione che non modifichino il tracciato attuale, nell'ambito della realizzazione delle opere di urbanizzazione fuori ambito ricomprese nel PEC in oggetto. La bealera suddetta si

presenta attualmente come un canale parzialmente dismesso con tracciato rettilineo per quasi mille metri di lunghezza, fino al confine con l'Ambito 3.2 Cebrosa;

- un marciapiede con pista ciclabile annessa a doppio senso di marcia per garantire il traffico ciclo-pedonale parallelo al corso Romania;
- una fascia verde contenente percorsi pedonali e spazi per lo svago e il tempo libero, di dimensioni comunque ragguardevoli. La porzione compresa nel Sub Ambito 2 è corrispondente ad un'area di mq 11.930 di superficie con una profondità di ml 65 per una lunghezza di ml 190. A puro titolo esplicativo si tratta di un'area verde grande come due campi da calcio affiancati;
- oltre la fascia di protezione - la cui esatta conformazione sarà rappresentata in parte nel progetto di fattibilità tecnico economica, ma soprattutto nel progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione - il progetto prevede la realizzazione di un tratto di viabilità pubblica parallela al Corso Romania, con la funzione di semplificare la circolazione del traffico sulla viabilità principale e garantire l'utilizzo dell'area verde, del parcheggio pubblico e quindi degli immobili privati. La viabilità interna sarà comunque realizzata secondo le caratteristiche dei tracciati di viabilità pubblica, sebbene la stessa sarà patrimonialmente trattata come area privata assoggettata all'uso pubblico e come tale realizzata a cura e spese delle opere di urbanizzazione. Questo tratto di viabilità risulta connesso con il Corso Romania mediante la realizzazione di una nuova intersezione con lo stesso posta al confine tra il Sub Ambito 2 e il Sub Ambito 1;
- dalla viabilità pubblica (comunque connessa con la porzione già prevista nel PEC del sub-ambito 1 degli Ambiti 2.8/2 Corso Romania Est e 3.4 Cascinette Est) si accede al parcheggio alberato a raso di circa mq 6.365, anch'esso privato assoggettato all'uso pubblico;
- il parcheggio alberato è progettato in continuità con un parcheggio in struttura, posto alla medesima quota del parcheggio alberato e localizzato nella sagoma dell'edificio a destinazione commerciale;
- al di sopra del parcheggio in struttura, ad una quota posta indicativamente a ml 4,25 rispetto al piano sistemato in progetto, il progetto prevede un piano primo a destinazione prevalentemente A.S.P.I. (in particolare commerciale, per l'insediamento di un GCC2 con superficie di vendita < mq 12.000). L'edificio in progetto si compone di due corpi di fabbrica principali, il primo con affaccio verso il parcheggio alberato a nord ed il secondo affacciato verso sud. I due corpi di fabbrica suddetti presenteranno altezze e dimensioni articolate con l'obiettivo di costituire un nuovo isolato "urbano" nel quale siano riconoscibili le nuove attività insediate, che potranno essere destinate ad ospitare

commercio di vendita al dettaglio (piccole, medie o grandi strutture), pubblici esercizi e ristorazione (tutte categorie ricomprese nella destinazione A.S.P.I.), ma anche attività terziarie e per il tempo libero (ricomprese nella destinazione Eurotorino);

- Il piano secondo sarà parzialmente edificato (probabilmente verso il parcheggio alberato) per accogliere attività terziarie, tra le quali, nel corpo di fabbrica localizzato verso il parcheggio, il trasferimento dell'attuale sede amministrativa della sede Michelin Italia ed altresì attività per l'intrattenimento. Quanto previsto all'allegato 21 del progetto planivolumetrico e nelle Norme Tecniche di Attuazione consente un'edificazione nelle aree di concentrazione da 0 a 3 piani fuori terra con un'altezza massima di ml 18,66;
- La porzione sud del Sub Ambito 2 risulta delimitata da aree destinate a viabilità pubblica, collegate al resto del nuovo tracciato di viabilità pubblica con funzione di realizzare separatori pubblici con le attività commerciali previste negli Ambiti 2.8/2 Corso Romania Est e 3.4 Cascinette Est da un lato, e le attività commerciali previste nei sub ambiti 1 e 3 dell'ambito 3.1. Michelin dall'altro.
- La stessa viabilità, realizzata come viabilità pubblica ceduta alla Città di Torino si connette infine con il nuovo separatore pubblico di viabilità di collegamento tra il Corso Romania e la Strada Cascinette, che nella prima parte (realizzata nel PEC del sub Ambito 1 degli Ambiti 2.8/2 Corso Romania Est e 3.4 Cascinette Est) ha un utilizzo solamente ciclo-pedonale e che nella parte sud (realizzata parzialmente da entrambi i soggetti proponenti) ha un ruolo di collegamento non solo con la Strada Cascinette ma anche con le attività produttive e logistiche realizzate o potenzialmente realizzabili nelle aree confinanti con la stessa viabilità. A sud della viabilità è prevista la realizzazione di un parcheggio privato alberato.



Riassumendo il progetto prevede nel complesso l'atterraggio di un massimo di mq 23.000 a destinazione mista A.S.P.I. ed Eurotorino, che nel progetto attuale indicativo (comunque ampliabile sino al limite di mq 25.000) prevedono destinazioni d'uso per, complessivamente, mq. 3.600 EuroTorino (sede Michelin mq. 1.500, attività terziarie di intrattenimento mq. 2.100) e mq. 19.400 ASPI (mq. 17.000 attività commerciali di vendita al dettaglio, mq. 2.400 attività di ristorazione).

La dotazione di parcheggi pubblici ai sensi dell'art. 21 della L.R. 56/77 e quella di dotazione di parcheggi privati ai sensi della L. 122/89 sono, nel progetto, dimensionate per garantire i fabbisogni richiesti, in termini anche di sufficienza rispetto agli obblighi generati dalle normative regionali per il rilascio delle relative Autorizzazioni Commerciali, come sarà meglio esplicitato nella fase autorizzatoria commerciale.

Come emerge da quanto precedentemente descritto, la viabilità pubblica è una componente importante della trasformazione:

- sia quella principale esistente soprattutto all'esterno dell'ambito, della quale è previsto il potenziamento;
- sia quella di nuovo impianto che determina un nuovo reticolo viario, comunque importante nella gestione del traffico esistente, ma anche di quello di nuova formazione.

Il ridisegno del telaio viabilistico esistente si completa attraverso le seguenti principali modifiche, solo parzialmente completate all'interno della trasformazione prevista nel presente Piano Esecutivo Convenzionato, come meglio descritto negli allegati grafici allegati:

- il raddoppio da due a quattro corsie del tratto di Corso Romania compreso tra il tratto che dovrà essere realizzato nell'ambito della trasformazione degli Ambiti 2.8/2 Corso Romania Est e 3.4 Cascinette Est e la Rotonda posta all'incrocio tra Corso Romania, strada Cebrosa e strada Torino nel Comune di Settimo;
- la realizzazione di parte della nuova viabilità di collegamento tra Corso Romania e Strada Cascinette posta lungo il confine ovest.

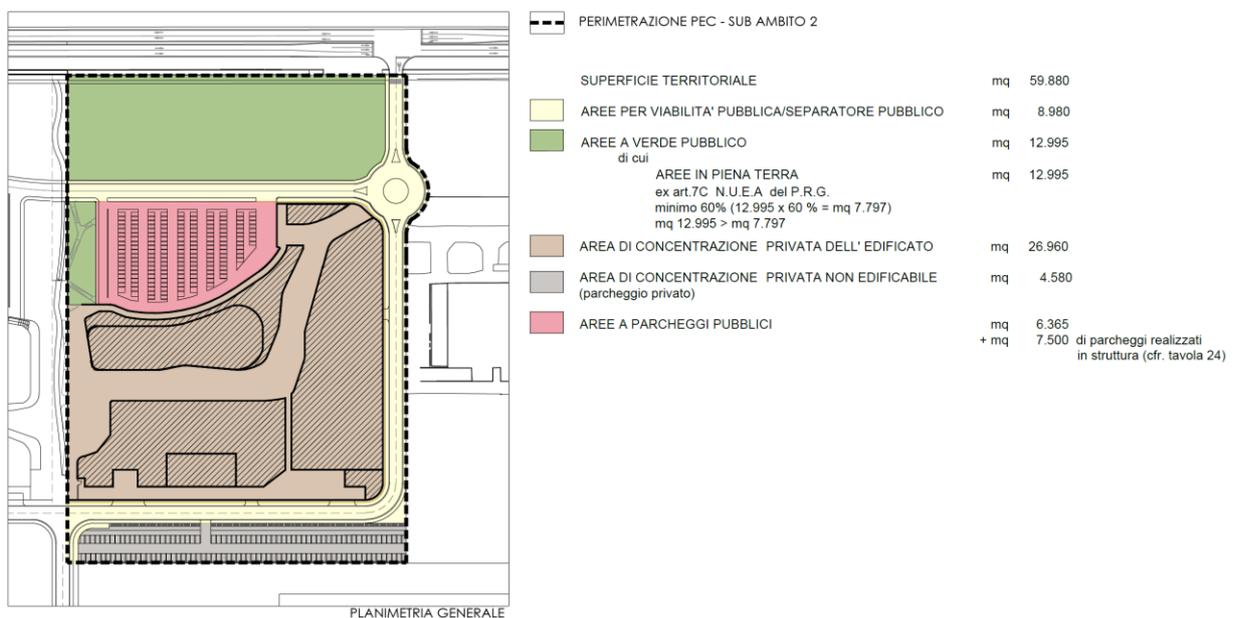
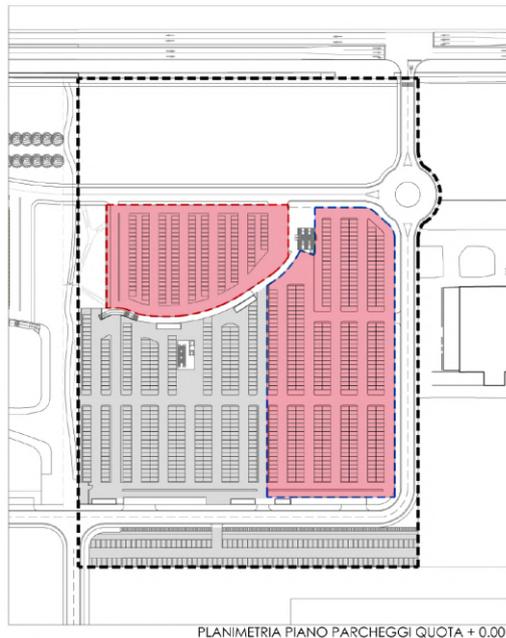


Figura 15: Planimetria generale delle destinazioni urbanistiche (Elaborazione Studio 421)



SLP MAX (destinazione ASPI / Eurotorino)	mq	23.000
FABBISOGNO PARCHEGGI PUBBLICI	mq	11.500
ex art. 21 L.U.R. 56/77 e s.m.i.		
100% SLP = 23.000 mq (totale standard urbanistici)		
di cui:		
MINIMO 50% SLP a parcheggio pubblico		
DOTAZIONE PARCHEGGI PUBBLICI	mq	13.865 > mq 11.500
FABBISOGNO PARCHEGGI PRIVATI	mq	8.050
ex L.122/89		
(23.000 mq x 3,5)/10		
DOTAZIONE PARCHEGGI PRIVATI PERTINENZIALI	mq	9.045 > mq 8.050
DOTAZIONE DI PARCHEGGI AGGIUNTIVI PER IL SODDISFACIMENTO DEGLI STANDARD COMMERCIALI	mq	12.745
ex DCR 59-10831 (cfr. pag 25)		

Figura 16: dimostrazione del fabbisogno e della dotazione dei parcheggi pubblici e privati ai sensi dell'art. 21 della l.r. 56/77 e della l.122/89 (Elaborazione Studio 421)



TIPOLOGIA DELLE STRUTTURE DISTRIBUTIVE	SV	COEFF.	POSTI AUTO COMMERCIALI
Media struttura extralimentare > mq 400	2.900	0,045	130,5
Media struttura extralimentare < mq 400	800	0,12	96
Negozi di vicinato	1.800	0,12	216
Grande struttura di vendita extralimentare	6.500	40+ 0,08 (SV - 900)	456
FABBISOGNO		totale	898,5

ATTIVITA' COMMERCIALI AL DETTAGLIO
SUPERFICIE DI VENDITA SV mq 12.000 SLP mq 17.000

ATTIVITA' PER LA RISTORAZIONE E PUBBLICI ESERCIZI SLP mq 2.400
ATTIVITA' PER INTRATTENIMENTO E SVAGO SLP mq 2.100
ATTIVITA' DIREZIONALI (SEDE MICHELIN) SLP mq 1.500
TOTALE mq 23.000

In ottemperanza di quanto disposto dall' art. 25 comma 4 della DCR 563-13414:
 - la SLP per le attività di ristorazione e pubblici esercizi non necessitano di dotazione supplementare di aree per parcheggi essendo in misura pari al 20% della superficie di vendita del Centro Commerciale;
 - la SLP per attività per lo svago e l'intrattenimento necessita di una dotazione supplementare di aree per parcheggio pari a 1 posto auto ogni 20 mq di SLP (n. 105 posti auto)
 - la SLP per attività direzionali (sede Michelin) necessita di una dotazione di parcheggi pubblici ai sensi dell'art. 21 della L.R. 56/77 (mq 750 n. 26,79) e di parcheggi privati ai sensi della L. 122/89 (mq 525 n. 18,75) Totale mq 1.275 n. 45,54 p.a.

TOTALE FABBISOGNO	n. 1.048,54	mq 29.359,12
(898,50+105+45,54)		
TOTALE DOTAZIONE	n. 1.080	mq 35.655
DOTAZIONE PARCHEGGI PUBBLICI	mq 18.500 > mq 14.799 (n.1.003,50/2 x mq 28+ mq 750)	
DOTAZIONE PARCHEGGI PRIVATI	mq 17.155 > mq 14.574 (n. 1.003,50/2 x mq 28+mq 525)	

- PARCHEGGIO PUBBLICO A RASO
- PARCHEGGIO PUBBLICO IN STRUTTURA
- PERIMETRAZIONE PEC - SUB AMBITO 2

NOTA: i fabbisogni e le dotazioni riportati sono da considerarsi indicativi e dovranno essere verificati puntualmente in sede di autorizzazione commerciale

Figura 17: Possibile scenario relativo ad autorizzazione commerciale con verifica della dotazione (Elaborazione Studio 421)

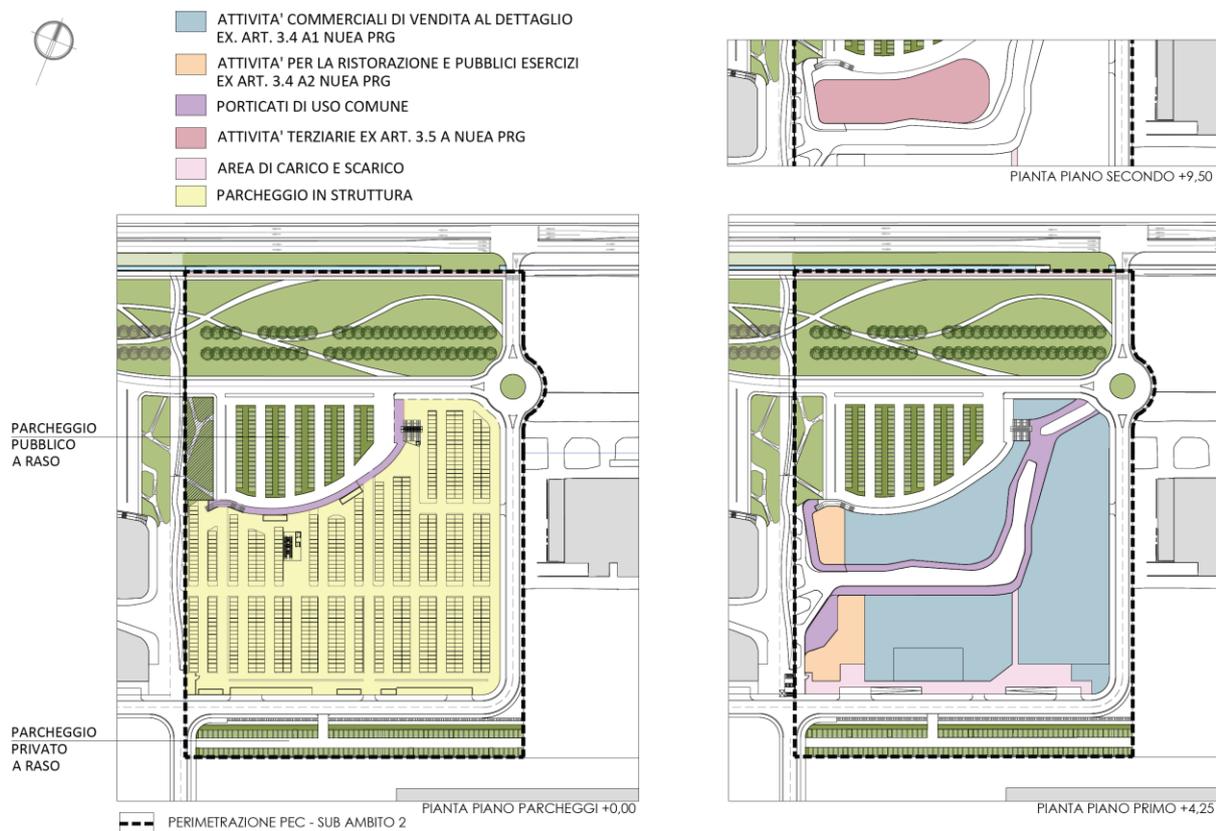


Figura 18: Tipologie edilizie indicative (Elaborazione Studio 421)

2.3. Obiettivi ambientali del PEC

Lo strumento urbanistico esecutivo si pone obiettivi specifici di valenza ambientale, partendo dalle strategie di carattere generale messe in atto con l'approvazione della Variante 311 e 322, tese a recuperare e valorizzare un'area considerata di grande complessità e rilevante per l'intero Quadrante nord est.

Si riportano di seguito gli obiettivi determinati dalle varianti che hanno coinvolto l'area ed il contesto di valutazione:

- costruire un modello di insediamento compatto polifunzionale, diversificando l'offerta confermando al contempo la vocazione di terziario avanzato dell'area;
- assegnare un nuovo ruolo al Corso Romania, da asse di penetrazione veicolare a viale urbano, con fruibilità ciclo – pedonale di connessione dei nuovi insediamenti;
- costruire nuovi spazi recuperando in modo sostenibile gli spazi abbandonati;

- creare qualità dell’abitare marcata da caratteri di sostenibilità ambientale ed energetica;
- conseguire elevati livelli di sostenibilità ambientale da dimostrare con certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale dalla quale risulti un valore medio altro della rispettiva scala di valutazione.

Gli obiettivi specifici del PEC sono stati assunti con particolare riferimento alle prescrizioni di compatibilità ambientale della Variante 322, oltre che dalle strategie di settore della Città di Torino e sono così sintetizzabili:

- **massimizzare la permeabilità del suolo e perseguire l’invarianza idraulica;**
- **rivalutare il sistema dei canali esistenti;**
- **valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto del verde che definisca un’immagine unitaria e un’ossatura portante di spazi aperti per l’intera area di trasformazione e incrementi la funzionalità ecologica del contesto mediante la verifica delle preesistenze arboree e l’impiego di specie vegetali autoctone;**
- **valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto di paesaggio che metta in luce i segni del territorio e le preesistenze e che avvii un processo di appropriazione/riconoscimento dell’opera da parte dei fruitori;**
- **realizzare soluzioni per la nuova viabilità che assicurino la sicurezza dei flussi pedonali e ciclabili;**
- **contenere i consumi energetici dei nuovi edifici attraverso l’uso di tecnologie innovative e materiali a basso impatto ambientale, rispondendo inoltre ad elevati livelli di sostenibilità ambientale mediante certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale.**

Lo sviluppo sostenibile è ormai al centro delle aspirazioni della comunità globale, che richiede uno sviluppo del pianeta rispettoso delle persone e dell’ambiente, incentrato sulla pace e sulla collaborazione.

Per tradurre concretamente i desiderata nell’ambito della programmazione economica, sociale ed ambientale, l’Italia deve declinare i principi dell’Agenda 2030 di sviluppo sostenibile dell’Unione Europea, a loro volta discendenti dagli obiettivi strategici dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite (SDGs)

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) disegna una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro paese. Come documento di indirizzo è stata presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e stata approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017.

In coerenza con le indicazioni a livello nazionale è possibile ricondurre le strategie di sviluppo e di sostenibilità definite per l'area di trasformazione ad una serie di obiettivi selezionati come pertinenti alla trasformazione all'interno della SNSvS.

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

OBIETTIVI DELLA STRATEGIA NAZIONALE		OBIETTIVI DI PIANO	AZIONI DI PIANO
PIANETA			
UNA SOSTENIBILE GESTIONE DELLA GARANIRE DELE RISORSE NATURALI	Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive	valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto del verde che definisca un'immagine unitaria e un'ossatura portante di spazi aperti per l'intera area di trasformazione e incrementi la funzionalità ecologica del contesto mediante la verifica delle preesistenze arboree e l'impiego di specie vegetali autoctone	Realizzazione parco lineare lungo il fronte nord Realizzazione di verde infrastrutturale aree a parcheggio a raso scoperte Realizzazione di percorso ciclopedonale lungo la Bealera lungo il fronte nord dell'intervento
	Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità		
CREARE COMUNITÀ E TERRITORI RESILIENTI, CUSTODIRE I PAESAGGI E I BENI CULTURALI	Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti	contenere i consumi energetici dei nuovi edifici attraverso l'uso di tecnologie innovative e materiali a basso impatto ambientale, rispondendo inoltre ad elevati livelli di sostenibilità ambientale mediante certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale	Applicazione di criteri di sostenibilità di natura nazionale, nello specifico il protocollo ITACA, e internazionale attraverso lo standard BREEAM International for New Construction 2016.
	Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni	realizzare soluzioni per la nuova viabilità che assicurino la sicurezza dei flussi pedonali e ciclabili	Realizzazione di percorso ciclopedonale lungo la Bealera lungo il fronte nord dell'intervento
	Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali	valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto del verde che definisca un'immagine unitaria e un'ossatura portante di spazi aperti per l'intera area di trasformazione e incrementi la funzionalità ecologica del contesto mediante la verifica delle preesistenze arboree e l'impiego di specie vegetali autoctone	Realizzazione parco lineare lungo il fronte nord Realizzazione di verde infrastrutturale aree a parcheggio a raso scoperte Realizzazione di percorso ciclopedonale lungo la Bealera lungo il fronte nord dell'intervento
	assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale	valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto del verde che definisca un'immagine unitaria e un'ossatura portante di spazi aperti per l'intera area di trasformazione e incrementi la funzionalità ecologica del contesto mediante la verifica delle preesistenze arboree e l'impiego di specie vegetali autoctone	Realizzazione parco lineare lungo il fronte nord Realizzazione di verde infrastrutturale aree a parcheggio a raso scoperte Realizzazione di percorso ciclopedonale lungo la Bealera lungo il fronte nord dell'intervento
		valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un	

		progetto di paesaggio che metta in luce i segni del territorio e le preesistenze e che avvii un processo di appropriazione/riconoscimento dell'opera da parte dei fruitori	
PROSPERITA'			
DECARBONIZZARE L' ECONOMIA	Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio	contenere i consumi energetici dei nuovi edifici attraverso l'uso di tecnologie innovative e materiali a basso impatto ambientale, rispondendo inoltre ad elevati livelli di sostenibilità ambientale mediante certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale	Applicazione di criteri di sostenibilità di natura nazionale, nello specifico il protocollo ITACA, e internazionale attraverso lo standard BREEAM International for New Construction 2016.
	Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci	realizzare soluzioni per la nuova viabilità che assicurino la sicurezza dei flussi pedonali e ciclabili	Realizzazione di percorso ciclopedonale lungo la Bealera lungo il fronte nord dell'intervento
PARTNERSHIP			
LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE	Programmare e mettere a sistema progetti sperimentali orientati verso una maggiore conoscenza del patrimonio paesaggistico e naturale rivolte alle diverse categorie di pubblico da monitorare in un arco temporale da definire, per valutarne le ricadute e gli esiti	valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto del verde che definisca un'immagine unitaria e un'ossatura portante di spazi aperti per l'intera area di trasformazione e incrementi la funzionalità ecologica del contesto mediante la verifica delle presistenze arboree e l'impiego di specie vegetali autoctone valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto di paesaggio che metta in luce i segni del territorio e le preesistenze e che avvii un processo di appropriazione/riconoscimento dell'opera da parte dei fruitori	Realizzazione parco lineare lungo il fronte nord Realizzazione di verde infrastrutturale aree a parcheggio a raso scoperte Realizzazione di percorso ciclopedonale lungo la Bealera lungo il fronte nord dell'intervento

In coerenza con le strategie fissate con l'adesione al nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia, la Città di Torino, con Deliberazione del Consiglio Comunale mecc, 2020 – 01683/112 del 9 novembre 2020, ha approvato il Piano di Resilienza Climatica.

Il piano identifica le principali vulnerabilità del territorio e individua una serie di azioni di adattamento finalizzate a ridurre gli impatti causati principalmente dalle ondate di calore e dagli allagamenti che rappresentano, sulla base di quanto emerso dall'Analisi di vulnerabilità climatica specifica sulla città di Torino (Arpa Piemonte), i principali rischi connessi ai cambiamenti climatici a cui è esposta la città.

Si riporta di seguito specifica declinazione di ciascun obiettivo ambientale del Piano di Resilienza rispetto alle scelte progettuali oggetto del PEC.

OBIETTIVI PIANO DI RESILIENZA CLIMATICA E PATTO DEI SINDACI	AZIONI DI PIANO
Contrastare la formazione delle isole di calore	<ul style="list-style-type: none"> – Realizzazione parco lineare lungo il fronte nord – Realizzazione di verde infrastrutturale aree a parcheggio a raso scoperte – Posa di arredo urbano (Ecodesign) – Utilizzo di materiali con elevato indice di riflettanza solare per le pavimentazioni. – Formazione di tetto verde estensivo in copertura
Conservazione e tutela del suolo	<ul style="list-style-type: none"> – Progettazione e realizzazione di laminazione a cui affluiscono le acque provenienti dalla rete interna – verificata Invarianza idraulica. – Utilizzo di pavimentazioni drenanti
Invarianza ed attenuazione idraulica	<ul style="list-style-type: none"> – Progettazione e realizzazione vasca di laminazione a cui affluiscono le acque provenienti dalla rete interna – verificata Invarianza idraulica. – Utilizzo di pavimentazioni drenanti

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

3. Valutazione di coerenza del PEC rispetto al quadro procedurale ambientale di riferimento

Come emerge dalla sintesi riportata nel paragrafo 1.2 Inquadramento procedurale, la rilevanza strategica dell'area vasta ha portato allo svolgimento di alcune importanti scelte urbanistiche che hanno dettato le strategie per le aree in oggetto. Le procedure ambientali hanno guidato e influenzato le attività pianificatorie. Si riporta di seguito una prima valutazione di coerenza degli obiettivi e delle azioni proposte dal PEC con gli esiti delle procedure ambientali già esperite per il contesto di riferimento.

3.1. Verifica di coerenza con le procedure ambientali esperite

Come sopra anticipato lo strumento attuativo si pone in un contesto di trasformazioni avviate con una serie di provvedimenti urbanistici che, ai sensi della normativa vigente in materia, sono stati sottoposti a specifiche procedure ambientali.

Nello specifico:

- Procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa alla Variante 311 al PRGC vigente per cui con Determina Dirigenziale n. 104 del 19 aprile 2016, n. mecc. 2016 41524/126, la Città di Torino ha espresso il proprio parere motivato di compatibilità ambientale della Variante con prescrizioni normative.

- Procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa alla Variante 322 al PRGC vigente per cui con Determina Dirigenziale n. 167 del 18 luglio 2019, n. mecc. 2019 45224, la Città di Torino ha espresso il proprio parere motivato di compatibilità ambientale della Variante con prescrizioni normative.
- Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA di cui alla Determinazione Dirigenziale Regione Piemonte n. 132/A2009A/2021 del 14.06.2021 di esclusione condizionata.
- Procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa allo “Studio Unitario d’ambito (S.U.A.) Ambiti “2.8/2 c.so Romania Est parte” e “3.4 strada delle Cascinette Est parte e del Piano Esecutivo Convenzionato (P.E.C.) Sub Ambito 1 per cui con determina n. 4122 del 17.9.2021 la Città di Torino ha espresso parere motivato di compatibilità ambientale.

Rispetto alle procedure ambientali individuate sarà valutata nel Rapporto Ambientale la coerenza:

- alla soluzione indicata per la gestione delle acque meteoriche, che nel documento tecnico preliminare prevede una fase transitoria con scarico nel canale SNIA ed una soluzione definitiva da attuare al momento della realizzazione di un nuovo collettore in Corso Giulio Cesare, sostituita, per indicazione della Città e di AMAT, con l’opzione di convogliare le acque in direzione est, in vista di un conferimento verso Strada della Cebrosa;
- ai flussi indotti dal PEC in oggetto rispetto ai valori di mobilità futura ipotizzati per la verifica dei livelli prestazionali della nuova rete infrastrutturale (riqualificazione di Corso Romania e Strada della Cebrosa) nell’ambito del procedimento di verifica di VIA regionale suindicato per comprendere la rispondenza/coerenza con le nuove previsioni urbanistiche proposte per l’ambito oggetto di piano esecutivo.

Inoltre, viene in questa fase valutata preliminarmente la coerenza, che verrà approfondita nelle valutazioni del Rapporto Ambientale anche per quanto concerne le ulteriori procedure sopra citate, con le prescrizioni di compatibilità ambientale fissate dalla Variante 322 e vengono indicati successivi approfondimenti che verranno trattati nel Rapporto Ambientale (Tabella 1).

Per completezza vengono anche presentate e considerate le prescrizioni derivanti dalla procedura di Variante 311 che rappresentano riferimento imprescindibile, anche se non vincolante, per la presente procedura (Tabella 2).

Tabella 1: Esito della fase di Valutazione della Variante parziale al PRGC n. 322 – Determina Dirigenziale n. 167 del 18 luglio 2019

Variante Parziale n. 322 al PRGC - Determina Dirigenziale n. 167 del 18 luglio 2019	Valutazione di coerenza con la proposta di PEC – Indicazioni Rapporto Ambientale
<p>Il progetto complessivo delle opere stradali per la realizzazione delle modifiche e dei potenziamenti relativi al Corso Romania e strada della Cebrosa, esteso all'intersezione con Corso Giulio Cesare al confine con il Comune di Settimo e da questo all'innesto con la SR 11, così come descritto dagli elaborati grafici relativi alle due infrastrutture allegati al provvedimento urbanistico, visto anche il contributo di ARPA Piemonte, sia da assoggettarsi alla procedura di VIA, sulla scorta del principio di precauzione in relazione alla particolare sensibilità ambientale del territorio, eventualmente in modo integrato con le procedure di VIA previste per le strutture commerciali, anche al fine di valutare le mitigazioni legate all'incremento di traffico sui ricettori residenziali e sensibili (posa di manti fonoassorbenti e barriere)</p> <p>Dovrà altresì essere approfondito il tema delle connessioni ciclopedonali verso le cascate, il Villaggio SNIA Viscosa e l'Abbadia di Stura, così come segnalato dalla Soprintendenza, sviluppate applicando i criteri di progettazione partecipata e di realizzazione previsti nel BiciPlan. L'approvazione del progetto, anche per lotti, è condizionata all'esito di tale procedura.</p>	<p>La prescrizione è già assolta, essendo stata l'opera, nel suo complesso, sottoposta a verifica di VIA positivamente conclusasi con Determina Dirigenziale n. 132/A2009A/2021 del 14.06/2021, che ha sancito l'esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) del progetto.</p>
<p>I successivi strumenti urbanistici esecutivi dovranno essere sottoposti ad un rinnovato processo di VAS, valutando in particolare che il mix di destinazioni che sarà proposto sia calibrato sulla scorta di studi di viabilità progressivamente aggiornati, incluse le intersezioni, nei quali sia stimata la capacità residue degli archi e dei nodi viabilistici al contorno, considerando altresì quella eventualmente ridefinita a seguito degli specifici interventi di miglioramento, al fine di minimizzare gli effetti ambientali attesi. Dovrà altresì essere redatto un piano di indagini ambientali relativamente alla qualità ambientale ai sensi dell'art. 28 del PRGC, da sottoporre all'approvazione degli enti.</p>	<p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste, anche basate sulle indagini già effettuate, e sugli esiti approvati, delle procedure ambientali già completate in relazione al PEC della variante 311.</p>
<p>Al fine di massimizzare la funzionalità del suolo nonché, stanti le criticità nella gestione delle acque meteoriche, garantire l'invarianza idraulica: dovranno essere massimizzate (o quanto meno conservate) le quote di area che presentano suolo libero, nonché le quote di aree permeabili, da individuarsi più</p>	<p>Risulta verificata al contempo la prescrizione mediante la scelta progettuale di mantenere le aree verdi esistenti in fregio a Corso Romania, per quanto compatibile con la dimensione e forma delle aree.</p>

Variante Parziale n. 322 al PRGC - Determina Dirigenziale n. 167 del 18 luglio 2019	Valutazione di coerenza con la proposta di PEC – Indicazioni Rapporto Ambientale
<p>precisamente in fase attuativa, nel quadro del Piano di Monitoraggio. La valutazione delle aree dovrà assumere i criteri specificati da Arpa, che dovrà validare i risultati. Gli esiti dovranno essere prodotti contestualmente, anche per lotti, alla presentazione alla Città degli elaborati per le successive fasi attuative. Stante le conclusioni del rapporto ambientale, sono da escludersi compensazioni extra ambito, fatte salve diverse valutazioni da approvare in fase di convenzione.</p>	
<p>I progetti della rete di smaltimento delle acque meteoriche dovranno essere verificati anche in attuazione delle disposizioni tecnico normative in materia di difesa del suolo del PTCP2, circa la gestione delle acque meteoriche, dimostrando l'invarianza idraulica ed acquisendo a tal fine il parere del Servizio Ponti – Vie d'Acqua della Città</p>	<p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste, redatte sulla base dei medesimi criteri approvati nel contesto delle procedure ambientali completate in relazione al PEC della variante 311</p>
<p>Al fine di implementare il sistema delle aree verdi, in coerenza con il PPR e sulla scorta del parere formulato dalla Soprintendenza, dovrà essere realizzata un'ampia fascia a verde, lungo il fronte di Corso Romania, secondo le prescrizioni di PRGC e dovrà essere prevista la messa a dimora di alberi a medio alto fusto, in continuità e analogia con il filare già presente nell'ambito ZUT 2.8/2, realizzando come indicato nel Rapporto Ambientale, una massa boschiva con funzione da filtro tra il corso e il nuovo edificato. Le nuove aree verdi dovranno essere realizzate utilizzando specie autoctone: dovranno essere escluse specie alloctone e invasive.</p>	<p>La nuova proposta di PEC recepisce la presente prescrizione mediante la scelta progettuale di mantenere le aree verdi esistenti in fregio a Corso Romania.</p>
<p>Al fine di rivalutare il sistema dei canali esistenti, realizzare la rinaturalizzazione della Bealera storica dell'Abbadia di Stura, prevedendo la messa a dimora delle alberature indicate nel Rapporto Ambientale.</p>	<p>La nuova proposta di PEC recepisce la presente prescrizione mediante la scelta progettuale di mantenere le aree verdi esistenti in fregio a Corso Romania e di valorizzare la bealera esistente. Nel Rapporto Ambientale verranno analizzati, attraverso gli approfondimenti progettuali, gli aspetti paesaggistici e vegetazionali evidenziati.</p>
<p>Al fine di ridurre gli impatti del traffico, le successive fasi attuative dovranno prevedere soluzioni che favoriscano l'accessibilità pedonale al trasporto pubblico, l'uso della bicicletta con la presenza di piste ciclabili e stalli, nonché siano previsti stalli per la ricarica dei veicoli elettrici</p>	<p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste.</p>
<p>Al fine di contenere i consumi energetici, segnalando che le ipotesi riportate non</p>	<p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche</p>

Variante Parziale n. 322 al PRGC - Determina Dirigenziale n. 167 del 18 luglio 2019	Valutazione di coerenza con la proposta di PEC – Indicazioni Rapporto Ambientale
appaiono pertinenti, in considerazione del fatto che l'ambito in esame non è servito da teleriscaldamento alimentato da impianto IREN, dovranno essere valutate soluzioni impiantistiche alternative, con particolare riguardo alla geotermia. Raggiungere il valore BUONO del criterio ITACA Energia prodotta nel sito da fonti rinnovabili.	richieste, in coerenza alle scelte progettuali già positivamente valutate, anche ai fini del raggiungimento dei valori ITACA, nelle procedure ambientali svolte in relazione al PEC della variante 311.
Al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi ambientali dichiarati, le fasi attuative dovranno ottimizzare l'uso di coperture piane, al fine di realizzare parcheggi e minimizzarne la presenza a raso, ovvero realizzare tetti verdi, valutandone altresì l'effetto di laminazione delle piogge, ovvero prevedere l'uso di tali superfici quali vasche di laminazione delle acque piovane, quanto meno per le quantità equivalente al carico neve assunto per il dimensionamento della struttura. Laddove non evidente il contrasto con tali usi, le superfici dovranno altresì utilizzate per la posa di pannelli fotovoltaici, al fine di massimizzare la produzione locale di energia.	La proposta di PEC recepisce la presente prescrizione. La nuova localizzazione dei parcheggi, prevalentemente in struttura, è finalizzata al miglioramento planimetrico del costruito con conseguente contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo.
Al fine di raggiungere elevati livelli di qualità degli spazi esterni e quale azione di adattamento ai cambiamenti climatici, per le quote residue di parcheggi previste a raso dovrà essere massimizzata la permeabilità e garantito l'ombreggiamento naturale con la messa a dimora di alberature di medio/alto fusto secondo specifiche prescrizioni dell'Area Verde Città di Torino, al fine di raggiungere quanto meno il valore buono del criterio ITACA "Effetto isola di calore"	La proposta di PEC recepisce la presente prescrizione. La nuova localizzazione dei parcheggi, prevalentemente in struttura, è finalizzata al miglioramento planimetrico del costruito con conseguente contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo. Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste.
Coerentemente con gli obiettivi ambientali della variante di conseguimento di elevati livelli di sostenibilità ambientale ed energetica, gli edifici a destinazione commerciale dovranno raggiungere quanto meno il valore 3 del sistema di valutazione Protocollo ITACA – Edifici Commerciali e il valore 2.5 del sistema di valutazione Protocollo ITACA – Edifici non residenziali ovvero un dimostrabile livello equivalente medio – alto di un differente sistema di analisi multicriteria per la valutazione e certificazione della sostenibilità.	Le azioni del presente PEC prevedono la definizione di criteri progettuali per gli edifici con elevate caratteristiche energetiche complessive. Gli edifici commerciali saranno in fase di rilascio di permesso di costruire oggetto di specifica valutazione ai sensi del Protocollo ITACA. Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste in relazione alle scelte impiantistiche.
Per quanto riguarda il potenziale impatto acustico indotto dalle trasformazioni sarà necessario predisporre la documentazione previsionale di impatto acustico realizzando le mitigazioni acustiche relative agli impianti previsti dal Rapporto	Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste.

Variante Parziale n. 322 al PRGC - Determina Dirigenziale n. 167 del 18 luglio 2019	Valutazione di coerenza con la proposta di PEC – Indicazioni Rapporto Ambientale
Ambientale in merito al rumore impiantistico.	
Per gli interventi previsti sulle aree da cedere alla Città e su quelle assoggettate ad uso pubblico saranno da adottarsi (per quanto applicabile) il Protocollo degli acquisti pubblici ecologici (APE) ed i Criteri Minimi Ambientali (CAM), dovrà inoltre essere valutata l'estensione agli interventi privati in quanto possibile, dei criteri del GPP (Allegati APE e CAM) al fine di integrare considerazioni in merito al Life Cycle Cost dei materiali nelle aree suddette.	Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno definite specifiche misure di mitigazione derivanti, per quanto applicabile, dal Protocollo degli acquisti pubblici ecologici APE ed i Criteri Minimi Ambientali (CAM), in accordo con quanto emerse in fase di VAS della Variante 322 e la VAS del PEC, nonché la verifica d VIA, della variante 311.
In riferimento agli impatti sulla componente paesaggio la progettazione degli interventi dovrà recepire il contributo espresso dalla Soprintendenza, nonché quale riferimento tecnico, i documenti redatti dalla Regione Piemonte "Linee Guida per l'analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico – percettivi del Paesaggio" e "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti. Buone Pratiche per la progettazione edilizia" e "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti. Buone Pratiche per la pianificazione locale"	Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste, tenuto conto dei pareri già espressi dalla Soprintendenza in merito al PEC della variante 3121, ma dando contestualmente atto della insussistenza, nell'ambito del PEC qui in oggetto, e a differenza del PEC approvato, di manufatti tutelati (quali la Torre Piezometrica esistente nell'Ambito 2.8/2).
Per la gestione dei cantieri siano previste tutte le azioni necessarie per ridurre gli impatti ambientali attesi (emissioni, rumore, polveri), con particolare riguardo ai ricettori residenziali di Villaggio Olimpia. Al fine di mitigare gli impatti dovuti al traffico di mezzi pesanti per la realizzazione degli interventi, dovrà essere previsto per ogni intervento un piano orari per escludere interferenze tra il traffico pesante indotto dai cantieri e i flussi veicolari ordinari,	Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste, recependo le misure già definite, ed acquisite come idonee, nel contesto del PEC della variante 311.

Tabella 2: Esito della fase di Valutazione della Variante parziale al PRGC n. 311 – Determina Dirigenziale n. 104 del 19 aprile 2016

Determina Dirigenziale n. 104 del 19 aprile 2016	Valutazione di coerenza con la proposta di PEC – Indicazioni Rapporto Ambientale
Conservazione delle quote di area permeabili esistenti da individuarsi più precisamente in fase di strumento urbanistico esecutivo; eventuali riduzioni della quota di aree permeabili saranno da compensare in anticipazione o contestualmente agli interventi previsti con interventi di incremento della permeabilità nell'ambito del PRUSA o di riqualificazione ambientale nel quadro del Progetto Tangenziale Verde	La proposta di PEC, attuativo della Variante 322, recepisce anche la presente prescrizione derivante dai precedenti processi di valutazione ambientale sulle aree limitrofe. La localizzazione dei parcheggi, prevalentemente in struttura, è finalizzata al miglioramento planimetrico del costruito con conseguente contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo.
Mantenimento delle aree verdi presenti in fregio a Corso Romania e degli esistenti filari ad alto fusto.	La proposta di PEC recepisce per quanto possibile la presente prescrizione. La localizzazione dei parcheggi, prevalentemente in struttura, è finalizzata al miglioramento planimetrico del costruito con conseguente contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo. Risulta verificata al contempo la prescrizione mediante la scelta progettuale di mantenere e riprogettare le aree verdi esistenti in fregio a Corso Romania.
Utilizzo di specie autoctone per i nuovi impianti; non dovranno essere utilizzate specie alloctone ed invasive (cfr. DGR 18 dicembre 2012, n. 46-5100)	Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC sarà presentata Relazione Agronomica con indicazione specifica delle specie che saranno impiegate nella realizzazione degli interventi.
Realizzazione di soluzioni per la nuova viabilità che assicurino la sicurezza dei flussi pedonali e ciclabili; per questi ultimi, le nuove infrastrutture dovranno essere organicamente sviluppate applicando i criteri di progettazione partecipata e di realizzazione previsti dal BiciPlan (DCC n. mecc. 201304294/06 Allegato 1 Parte II – Punto 1)	Con la Variante 322 è stato approvato specifico Studio di prefattibilità dell'intervento di riqualificazione di Corso Romania. Allo stato, per tale opera si dispone di progetto di fattibilità tecnico – economica, già oggetto, come più volte rammentato, di favorevole verifica di assoggettamento a VIA, nonché già approvato, in <i>parte qua</i> , contestualmente all'approvazione del PEC della variante 311. Allo stato, il progetto esecutivo del tratto connesso a tale ultimo PEC è in fase di approvazione: i relativi contenuti saranno necessariamente ripresi nel progetto del tratto connesso al PEC qui in oggetto.
Aggiornamento delle previsioni di traffico indotto in considerazione delle attuazioni in corso nel Comune di Settimo Torinese	Per quanto riguarda la rete ciclabile, l'attuale sistema torinese definito dal Biciplan vede già attualmente nel tratto che percorre corso Romania, attiguo all'area Michelin, un collegamento diretto ad ovest con la città di Torino: il collegamento con il centro di Torino è possibile percorrendo il tratto di pista ciclabile di corso Giulio Cesare, che prosegue lungo corso Taranto arrivando alla confluenza tra il Po e la Stura di Lanzo; da

Determina Dirigenziale n. 104 del 19 aprile 2016	Valutazione di coerenza con la proposta di PEC – Indicazioni Rapporto Ambientale
	<p>qui sempre attraverso aree verdi fluviali si raggiunge il parco della Colletta. A questo punto le alternative sono due: si può proseguire lungo il Po verso il centro città o la zona sud attraverso il Parco del Valentino, oppure seguendo la Dora Riparia si può raggiungere la Stazione Dora o il centro città attraverso i Giardini Reali.</p> <p>Gli interventi proposti dal PEC sono sviluppati applicando i criteri di progettazione e di realizzazione previsti dal BiciPlan.</p>
<p>Raggiungimento, per gli edifici commerciali, del valore 2.5 del sistema di valutazione denominato Protocollo ITACA – Edifici Commerciali (ultimo aggiornamento disponibile) ovvero un dimostrabile livello equivalente medio – alto di un differente sistema di analisi multicriteria per la valutazione e certificazione della sostenibilità ambientale degli edifici</p>	<p>Le azioni del PEC prevedono la definizione di criteri progettuali per gli edifici con elevate caratteristiche energetiche complessive.</p> <p>Gli edifici commerciali saranno in fase di rilascio di permesso di costruire oggetto di specifica valutazione ai sensi del Protocollo ITACA.</p> <p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale del PEC saranno presentate le verifiche richieste in relazione alle scelte impiantistiche.</p>
<p>Verifica che il sistema di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria raggiunga prestazioni ambientali migliorative in termini di efficienza energetica ed emissioni equivalenti di CO2 rispetto al teleriscaldamento; in alternativa dovrà essere previsto l'obbligo di allacciamento alla rete del teleriscaldamento nel momento in cui essa sarà operativa.</p>	
<p>Realizzazione di soluzioni finalizzate al raggiungimento dell'invarianza idraulica e al recupero e riuso delle acque dalle coperture, con l'obbligo di realizzare strutture di captazione e accumulo delle acque meteoriche per l'irrigazione del verde privato e un circuito duale di recupero per le acque grigie, nonché alla restituzione della risorsa al suolo, anche attraverso la subirrigazione.</p>	<p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale anche del presente PEC, attuativo della Variante 322, saranno presentate le verifiche richieste, redatte sulla base dei medesimi criteri approvati nel contesto delle procedure ambientali completate in relazione al PEC della variante 311.</p>
<p>Verifica delle indicazioni presenti nelle "Linee Guida per l'analisi e la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico percettivi del paesaggio" e "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti. Buone pratiche per la pianificazione locale" formulate a livello regionale.</p>	<p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale anche del presente PEC, attuativo della Variante 322, saranno presentate le verifiche richieste.</p>
<p>Previsioni di azioni necessarie a ridurre le emissioni di inquinanti sulla componente atmosfera in fase di cantiere</p>	<p>Con la presentazione del Rapporto Ambientale anche del presente PEC, attuativo della Variante 322, saranno presentate le verifiche richieste.</p>

4. Verifica di coerenza con il quadro programmatico di riferimento e con i vincoli ed elementi di rilevanza ambientale

Per quanto attiene alla verifica di coerenza con il quadro programmatico di riferimento, già in sede di Valutazione Ambientale Strategica della Variante n. 322 al PRGC, si è provveduto ad accertare e la coerenza della stessa con gli strumenti di pianificazione e programmazione provinciale e regionale.

Stante il fatto che la proposta di PEC costituisce uno strumento di attuazione della Variante, si evidenzia che resta immutato il quadro di compatibilità della trasformazione urbanistica con gli strumenti di pianificazione sovraordinati.

Nella successiva fase di valutazione del PEC, all'interno del Rapporto Ambientale, verranno analizzati gli strumenti di programmazione territoriale ed urbanistica attualmente vigenti a livello comunale di riferimento per il livello di pianificazione in atto e nello specifico:

- Piano Comunale di Classificazione Acustica della Città di Torino (approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale del 20 dicembre 2010);
- Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Città di Torino (approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2001_12136/21 in data 10 giugno 2002);
- Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino (approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2005_10310/046 in data 6 marzo 2006);
- Piano Urbano del Traffico della Città di Torino (approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 00155/006 del 19 giugno 2002);

- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – Linee di indirizzo approvate con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 200801770/006 del 14 luglio 2008;
- Biciplan approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 201304294/006 del 24 settembre 2013;
- Piano di Resilienza climatica della Città di Torino approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. mecc, 2020 – 01683/112 del 28 luglio 2020;
- Documento Elementi preliminari Piano Struttura del Gennaio 2012 derivante dalla sottoscrizione del “Protocollo di Intesa per la riqualificazione fisica, infrastrutturale, ambientale, funzionale e sociale del quadrante nord est dell’area metropolitana”, il 20 dicembre 2010 dai Comuni di Torino, Settimo T., San Mauro T., Borgaro T., dalla Provincia di Torino e dalla Regione Piemonte;
- Documento di inquadramento territoriale contenente le linee guida della trasformazione urbanistica sull’asse del Corso Romania redatto dalla Città di Torino in collaborazione con Urban Center;
- Piano Regolatore Generale Comunale vigente di Settimo Torinese.

Nella complessità del quadro programmatico in atto sull’area si reputa inoltre importante concludere la verifica di congruità con gli obiettivi ed azioni di:

- Programma complesso P.R.U.S.S.T 2010 PLAN con particolare riferimento al progetto Tangenziale Verde promosso nel 2010 dal Comune di Settimo Torinese con l’adesione dei Comuni di Borgaro Torinese e Torino;
- Programma territoriale integrato “RETI 2011” di cui è promotore Settimo, con Borgaro, Brandizzo, Casalborgone, Caselle, Castagneto Po, Castiglione, Chivasso, Gassino T.se, Leinì, Montanaro, Rivalba, San Benigno C.se, San Francesco al Campo, San Mauro, San Mauro C.se, San Raffaele Cimena, Volpiano;

Come indicato nelle precedenti valutazioni ambientali verrà verificata la coerenza delle azioni del Piano Esecutivo Convenzionato con le indicazioni presenti nei documenti redatti dalla Regione Piemonte “Linee Guida per l’analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico – percettivi del Paesaggio” e “Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti. Buone Pratiche per la progettazione edilizia” e “Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti. Buone Pratiche per la pianificazione locale”.

Preliminarmente alla redazione del PEC è stato verificato il sistema vincolistico unitamente all’individuazione degli altri elementi in grado di dettare condizionamenti alla progettazione urbanistica; l’analisi è stata condotta sia sull’ambito territoriale ricompreso nel perimetro di PEC che sull’intorno significativo.

Nello specifico sono stati analizzati:

- vincoli di tutela paesaggistica (ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004), tra cui vincoli di tutela paesaggistica relativi ad immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004) e vincoli di tutela paesaggistica relativi a beni culturali (ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004);
- aree protette ai sensi della L 394/1991: i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale (individuati dal D.P.R. n. 357 del 8 settembre 1997, successivamente modificato dal D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003 - legislazione concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e fauna selvatiche);
- vincolo idrogeologico e forestale (ai sensi del R.D. n. 3267 del 30 dicembre 1923 e della L.R. n. 45 del 9 agosto 1985);
- fasce di rispetto (di strade, ferrovie, elettrodotti, cimiteri, depuratori);
- aree di salvaguardia da opere di derivazione e captazione;
- 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 regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

Per verificare l'eventuale presenza di vincoli nell'area oggetto di strumento attuativo sono state consultate le banche dati degli Enti competenti.

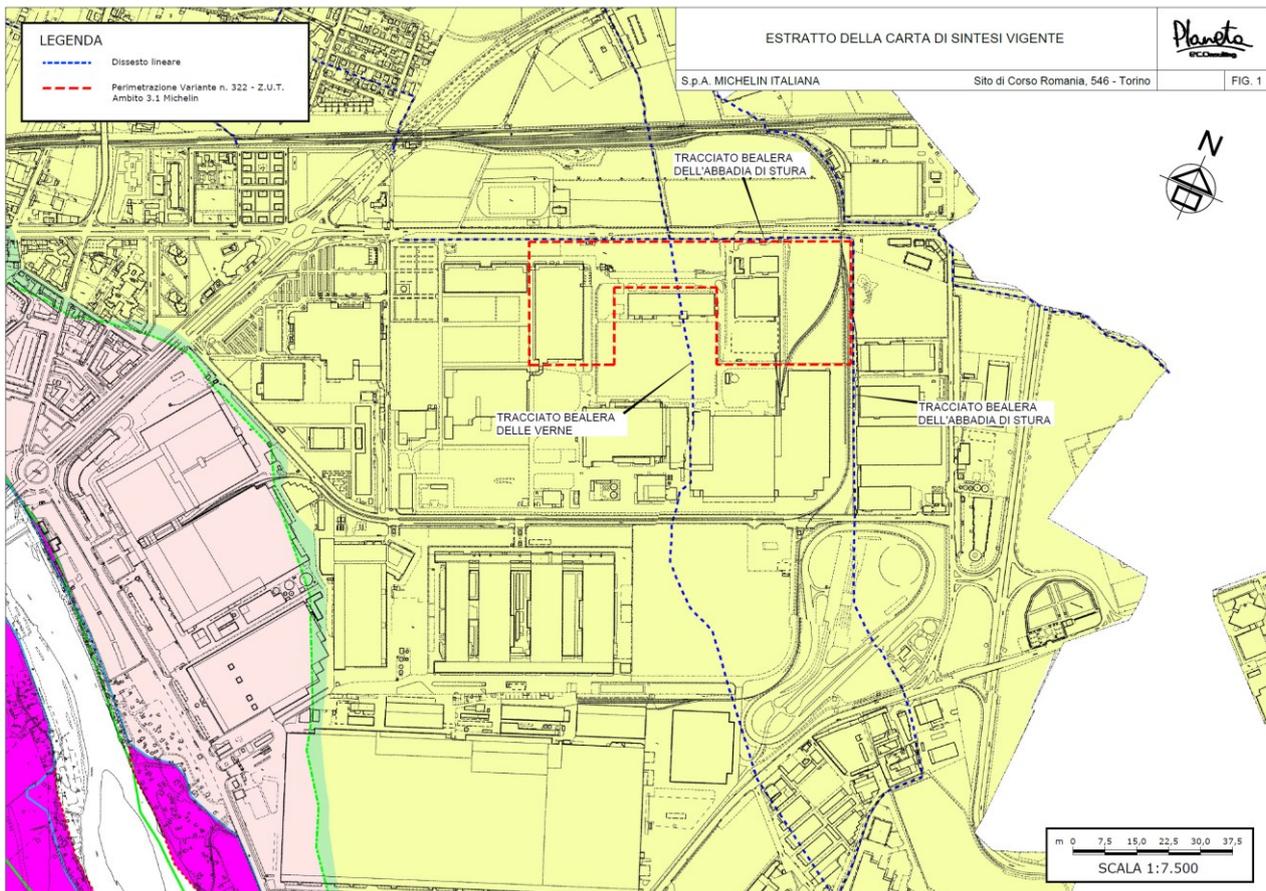
Elemento ambientale rilevante	Presenza nell'area SUE	Presenza all'esterno (nelle immediate vicinanze, a distanza approssimata di:
Aree naturali protette, Siti Rete Natura 2000 (SIC-ZPS)	--	--
Reti ecologiche (se individuate)	--	--
Vincoli ex art 142 DLGS 42/2004 (Categorie di aree tutelate per legge dalla "ex Legge Galasso 1985")	--	--
Territori contermini a laghi (entro 300 m)	--	--
Vincoli ex art 136 -157 DLGS 42/2004 vincoli individuati e cartografati puntualmente: "decreti ministeriali" e "ex Galassini 1985"	--	--
Corsi d'acqua e sponde entro 150 m	--	--
Montagne (Alpi oltre 1600 m o Appennini oltre 1200 m slm)	--	--
Ghiacciai	--	--
Foreste e boschi	--	--
Usi civici	--	--
Zone umide	--	--
Zone d'interesse archeologico	--	--
Eventuali beni paesaggistici individuati dal Piano Paesaggistico Regionale	--	Beni culturali vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs 42/2004 e smi, Villaggio Operaio SNIA e Complesso dell'Abbadia di San Giacomo di Stura Torre Piezometrica
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PPR	"Insediamento specialistico organizzato" (art. 35 delle NTA)	--
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PTR	--	--
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PTCP	Aree dense (art. 17 NTA)	--
Prescrizioni vigenti derivanti dal Piano Assetto Idrogeologico (PAI)	--	--
Classificazione idro-geologica da PRG adeguato al PAI	Classe I	Classe I
Classificazione acustica o eventuali accostamenti critici	Classe IV Area di intensa attività umana	
Capacità d'uso del suolo (indicare la classe)	II	II
Fasce di rispetto reticolo idrografico	Fascia di rispetto 10 metri (bealera)	
Fasce di rispetto dei pozzi di captazione idropotabile	--	--
Fasce di rispetto degli elettrodotti	--	--
Fasce di rispetto cimiteriali	--	--

Dall'analisi emerge che non si verificano interferenze significative con le trasformazioni previste al PEC.

Nello specifico:

- l'area non è gravata da vincoli paesistico - ambientali di cui al D.Lgs. 42/2004 e smi. Si rileva la presenza nell'intorno significativo di beni culturali vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs 42/2004 e smi, Villaggio Operaio SNIA e Complesso dell'Abbadia di San Giacomo di Stura e la torre piezometrica SNIA, quest'ultima inclusa nel PEC della variante 311 e conseguentemente oggetto di puntuali previsioni di tutela, incluse a parte integrante del relativo progetto;
- l'area non è compresa nel "Sistema delle aree protette della Fascia fluviale del Po" istituito con la L.R. 28/90 e s.m.i. e non rientra pertanto nel "Progetto Territoriale Operativo del Po" (PTO), né risulta soggetta ai disposti del "Piano d'Area del Parco Fluviale del Po";
- l'area non è sottoposta a vincolo idrogeologico di cui alla L.R. 45 del 9/08/89.

La Carta di sintesi indica la presenza di un dissesto lineare, rappresentato dal vecchio tracciato della Bealera delle Verne, che attraversava da Nord a Sud l'area industriale degli stabilimenti Michelin, ex-Michelin ed Iveco.



Premesso che il tracciato della Bealera è stato deviato alla fine degli anni '20 per consentire lo sviluppo del vecchio stabilimento SNIA, come ricavato da pratiche edilizie dell'epoca, sono stati effettuati

approfondimenti e sopralluoghi in sito per dimostrare l'assenza allo stato attuale della Bealera all'interno dell'area di interesse.

Nel dettaglio sono stati esaminati i seguenti tratti della Bealera delle Verne:

- 1) - tratto della Bealera delle Verne a monte dell'area oggetto di PEC;
- 2) - tratto della Bealera delle Verne all'interno dell'area oggetto di PEC;
- 3) - tratto della Bealera delle Verne presso lo stabilimento Michelin in prossimità del tunnel tecnologico attualmente in uso;
- 4) - tratto della Bealera delle Verne in prossimità del tunnel tecnologico demolito a seguito dei lavori edilizi effettuati presso l'area ex-Michelin;
- 5) - tratto della Bealera delle Verne in corrispondenza di Strada della Cascinette tra gli stabilimenti Michelin ed Iveco;
- 6) - tratto della Bealera delle Verne presso il limite Sud-Est dello stabilimento Iveco;
- 7) - tratto della Bealera delle Verne nel settore a Sud di Strada Settimo.



In sintesi, a seguito delle verifiche effettuate lungo il tracciato della Bealera delle Verne, emerge quanto segue:

- nel settore a monte dell'area oggetto di PEC la Bealera delle Verne è costituita da un fosso scavato nel terreno in cui, al momento dei sopralluoghi effettuati, non è stata rilevata la presenza di acqua;
- la Bealera delle Verne confluisce nella Bealera dell'Abbadia di Stura appena a Sud del muro perimetrale che delimita l'area oggetto di PEC lungo il confine su Corso Romania. Le pratiche edilizie storiche consultate indicano che il progetto della derivazione della Bealera risale al 1927;
- le indagini dirette, effettuate nel mese di febbraio 2021 all'interno dell'area oggetto di PEC, non hanno evidenziato lungo il vecchio fosso della Bealera, attualmente colmato da terreno fino al p.c, la presenza di circolazione idrica superficiale nei terreni;
- il vecchio tracciato della Bealera a Sud dell'area oggetto di PEC è stato utilizzato per la messa in opera del tunnel tecnologico a servizio dello stabilimento Michelin. Parte del tunnel (porzione Nord) è tuttora presente in sito ed in uso; la porzione meridionale è stata invece dismessa e demolita nel corso degli interventi edilizi effettuati nell'area ex-Michelin. La presenza del tunnel tecnologico esclude chiaramente la presenza di acqua all'interno del vecchio fosso;
- a Sud dello stabilimento Iveco è stata rilevata la presenza di un fosso a cielo aperto, verosimilmente rappresentato dal vecchio tracciato della Bealera. Anche in questo caso, non è stata rilevata la presenza di acqua al suo interno.

In conclusione, in relazione alla deviazione della Bealera delle Verne già a monte dell'area oggetto di PEC e dagli esiti delle ulteriori verifiche effettuate in sito, si conclude che il tracciato della Bealera delle Verne, all'interno dell'area di interesse, non debba essere classificato come dissesto lineare in quanto privo di acqua.

Tale conclusione è stata condivisa dalla città di Torino, che, con nota in data 7.10.2021, prot 3106, ha trasmesso a Regione Piemonte l'attivazione della procedura, ex art. 68, comma 4 D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., diretta all'aggiornamento (non costituente variante) delle tavole del PAI, relativamente alla perimetrazione e/o classificazione delle aree a pericolosità e rischio idrogeologico, derivanti da *“approfondimenti puntuali del quadro conoscitivo”*.

Nella stessa nota, peraltro, si dà atto che, indipendentemente dall'esito di tale procedura (che appare comunque prossimo), *“la prevista trasformazione urbanistica risulta conforme a quanto disposto dalle norme di PRG”*, in relazione al disposto dell'art. 1.1., comma 8 dell'All. B delle NUEA, che – come riporta la nota citata - ha imposto la *“necessità di aggiornare con modalità dinamica le trasformazioni del*

territorio", risultando, inoltre, "ad oggi a tutti gli effetti integrate nel PAI, ai sensi dell'art. 18 comma 4 delle relative Norme di Attuazione".

La proposta di PEC è, in tal senso, e pertanto, allo stato conforme al PRG, anche relativamente alle aree, incluse nel Subambito 1 (e quindi non oggetto del PEC propriamente detto) che sono interessate dall'indicazione grafica del dissesto lineare qui in esame.

Ad ogni buon conto, con Decreto Autorità Distrettuale Bacino n 584 del 28.12.2021, è stato approvato l'adeguamento delle Tavole del PAI in rapporto ai riportati *"approfondimenti puntuali del quadro conoscitivo"*, ai sensi e per gli effetti dell'art. 68, comma 4 bis D. Lgs. n. 152/2006, acquisita l'intesa con Regione Piemonte.

Dal 28.12.2021 al 12.1.2022 è stata effettuata la pubblicazione prevista dal comma 4 ter dell'art. 68, per cui è imminente la conclusione definitiva dell'iter, che interverrà, comunque, entro sei mesi dalla data di pubblicazione medesima.

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

5. Caratterizzazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientali interessati

5.1. Ambito di influenza del PEC

All'interno della procedura di valutazione ambientale strategica della Variante 322 sono stati valutati gli effetti delle scelte di pianificazione di cui il PEC in oggetto è attuazione.

Nello specifico le valutazioni effettuate hanno considerato anche la spazialità degli effetti definendola territorialmente:

- estesa, quando gli effetti della proposta possono registrarsi, sullo stato della componente ambientale di riferimento, su un contesto urbano/metropolitano;
- localizzata, quando gli effetti della proposta possono registrarsi quasi esclusivamente all'interno del comparto di intervento o nelle sue prossimità.

L'area di analisi, nel Rapporto Ambientale, verrà quindi riferita all'area di PEC, ma per alcune componenti e tematiche, per cui l'ambito di influenza è verosimilmente più ampio, sarà necessario fornire approfondimenti sugli impatti cumulativi a scala dell'intero comparto di Corso Romania.

Allo stato attuale, alla luce anche del quadro procedurale precedentemente presentato, è quindi ragionevolmente ipotizzabile un ambito di teorica influenza territoriale delle previsioni del piano in oggetto limitato all'ambito oggetto di SUE o, al più, esteso al comparto di Corso Romania coinvolto nella Variante al PRGC n. 322 (Masterplan), come riassunto nella tabella che segue:

Obiettivi ambientali del PEC	Temi oggetto di approfondimento	Ambito di influenza territoriale
Massimizzare la permeabilità del suolo e mantenere l'invarianza idraulica	Impermeabilizzazione del suolo	Ambito puntuale PEC
Rivalutare il sistema dei canali esistenti	Acque superficiali e sotterranee Paesaggio	Ambito esteso Masterplan
Valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto del verde che definisca un'immagine unitaria e un'ossatura portante di spazi aperti per l'intera area di trasformazione e incrementi la funzionalità ecologica del contesto mediante la verifica delle preesistenze arboree e l'impiego di specie vegetali autoctone	Aree verdi e patrimonio arboreo Paesaggio	Ambito esteso Masterplan
Valorizzare il contesto paesistico – riferimento attraverso un progetto di paesaggio che metta in luce i segni del territorio e le preesistenze e che avvii un processo di appropriazione/riconoscimento dell'opera da parte dei fruitori	Aree verdi e patrimonio arboreo Paesaggio	Ambito esteso Masterplan
Definire criteri di qualità degli spazi esterni ed infrastrutturali tesi a migliorare l'orientamento, la fruizione e la leggibilità degli spazi e dei percorsi	Mobilità e trasporti	Ambito puntuale PEC
Realizzare soluzioni per la nuova viabilità che assicurino la sicurezza dei flussi pedonali e ciclabili	Mobilità e trasporti	Ambito esteso Masterplan (viabilità principale) Ambito puntuale PEC (viabilità secondaria di servizio alle aree oggetto di SUE)
Contenere i consumi energetici dei nuovi edifici attraverso l'uso di tecnologie innovative e materiali a basso impatto ambientale, rispondendo inoltre ad elevati livelli di sostenibilità ambientale mediante certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale.	Qualità del costruito	Ambito puntuale PEC

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

5.2. Aspetti ambientali rilevanti e indicazione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale

Al fine di poter pervenire alla valutazione della potenziale variazione dello stato di qualità dell'ambiente in seguito all'attuazione del PEC, vengono preliminarmente affrontate le componenti ambientali che risultano di rilevanza per l'ambito di riferimento e troveranno specifico approfondimento nella successiva fase di elaborazione del Rapporto Ambientale con l'indicazione della metodologia di valutazione ed approfondimento indicato nella tabella seguente.

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
SUOLO E SOTTOSUOLO	<p>Il sottosuolo del sito di intervento risulta costituito da depositi di origine fluviale e fluvioglaciale ascrivibili al torrente Stura di Lanzo, formati da una sequenza di ghiaie eterometriche con ciottoli più o meno abbondanti in matrice sabbiosa localmente debolmente limosa.</p> <p>I depositi fluvioglaciali, che nel complesso presentano uno spessore dell'ordine di 18-20 m, ospitano una falda acquifera superficiale posta ad una profondità dell'ordine di 6 m dal piano campagna (p.c.) con direzione di flusso orientata da NW verso SE e gradiente idraulico dell'ordine dello 0,5%.</p> <p>L'area oggetto di variante è classificata in "Classe II - Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie".</p> <p>Secondo quanto riportato nella Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica a corredo del PRG, aggiornata con le modifiche introdotte dagli accordi di programma e le varianti al PRG alla data del 31/12/2013, l'area di intervento ricade in classe I di pericolosità geomorfologica; nella suddetta classe sono state accorpate le zone non soggette a pericolo di inondazione né di allagamento, per le quali non sussistono particolari prescrizioni dal punto di vista edificatorio. Si tratta infatti di porzioni di territorio in cui le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche;</p> <p>E' segnalata, nella Carta di Sintesi, nel Subambito 1, la presenza di fenomeni di "dissesto lineare ad intensità/pericolosità molto elevata", indicati in cartografia con tratteggio di colore blu e coincidenti con il tracciato dei canali esistenti che percorrono le aree.</p> <p>L'individuazione di tali processi di dissesto lineare comporta la previsione di "una fascia di rispetto di 10 metri dal piede dell'argine artificiale o dalla sponda naturale".</p> <p>Dal punto di vista geologico le indagini effettuate sull'ambito di intervento hanno consentito la ricostruzione dettagliata della stratigrafia superficiale di entrambi i compendi.</p> <p>L'assetto litostratigrafico del compendio Michelin S.p.A. può essere ricostruito sulla base dei risultati delle indagini eseguite da Golder Associates nei mesi di agosto e settembre 2010. Nello specifico sono stati eseguiti 17 sondaggi a carotaggio continuo a secco (denominati P1 – P17), spinti alla profondità massima di 2 m dal</p>	<p>Nel Rapporto Ambientale saranno approfonditi gli aspetti geologici e geotecnici dell'area sulla base della proposta di trasformazione.</p> <p>Quanto al dissesto rilevato nella Carta di Sintesi, tale individuazione non corrisponde alla realtà dei fatti, rilevata con apposito Studio idrogeologico, e pertanto i vincoli connessi non sono applicabili, giusto il disposto dell'art. 1.1., comma 8 dell'All. B delle NUEA. L'individuazione grafica del dissesto è in fase di eliminazione con procedura ex art. 68, comma 4, D. Lgs. n. 152/2006, come da Decreto Autorità Distrettuale Bacino n 584 del 28.12.2021.</p>

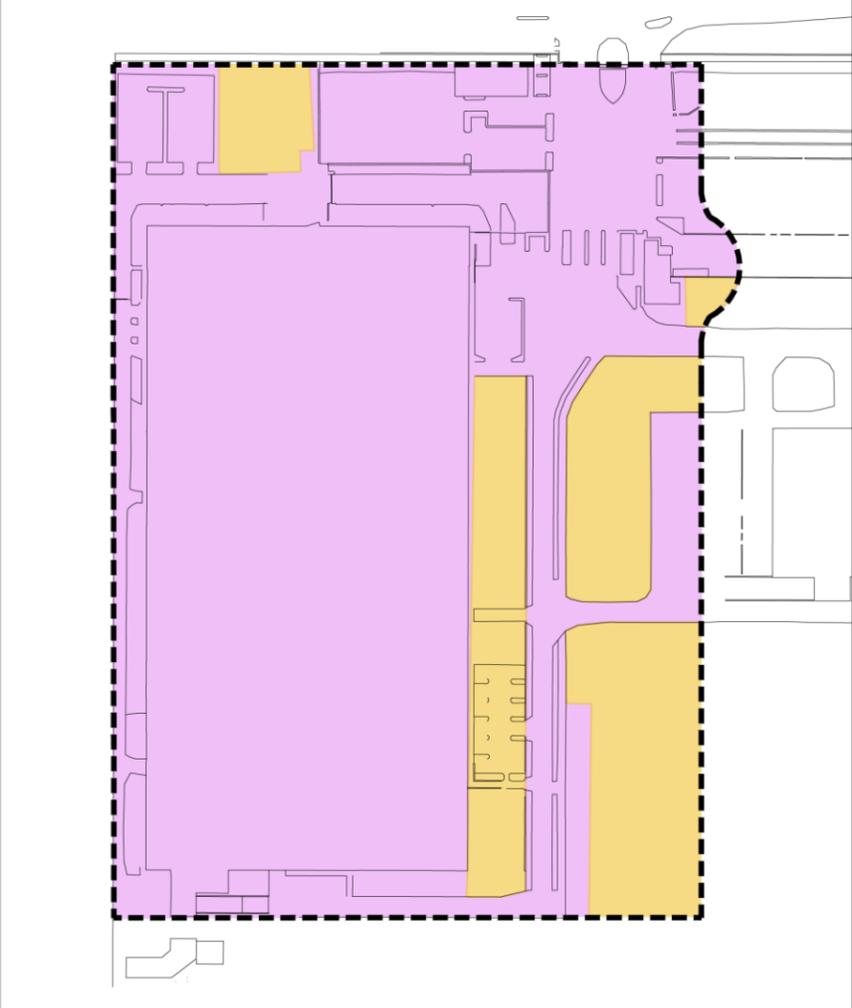
Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI						
	<p>piano di campagna (p.c) e 5 sondaggi a carotaggio continuo a secco (PM1 – PM5) spinti fino a profondità comprese tra 9 e 11 m circa dal p.c. e attrezzati a pozzi di monitoraggio.</p>  <p>Di seguito la sintesi della stratigrafia ottenuta:</p> <table border="1" data-bbox="492 1226 1436 1535"> <tr> <td>TERRENO DI RIPORTO</td> <td>Presente in tutti i sondaggi fino alla profondità massima di circa 1,5 m. da p.c; è costituito da sabbia con ghiaia e rati ciottoli</td> </tr> <tr> <td>LIMO SABBIOSO E SABBIA LIMOSA</td> <td>Riscontrata in tutti i sondaggi ad eccezione di PM2; localmente con rara ghiaia e con resti vegetali; deposito riscontrato sino alla profondità massima di 3 m. dal pc</td> </tr> <tr> <td>GHIAIA</td> <td>Ghiaie, ghiaie sabbiose, sabbie ghiaiose poligeniche con ciottoli poligenici ed etero metrici da sub arrotondati ad angolosi, riscontrata in tutti i sondaggi con spessore compreso tra 3,5 m e 5 m. fino alla profondità massima di 8 m. dal p.c. Ghiaie e sabbie marroni con ciottoli poligenici ed eterometrici da sub arrotondati ad angolosi, riscontrata in tutti i sondaggi a partire da 5 m. dal p.c. e sino a alle massime profondità raggiunte.</td> </tr> </table>	TERRENO DI RIPORTO	Presente in tutti i sondaggi fino alla profondità massima di circa 1,5 m. da p.c; è costituito da sabbia con ghiaia e rati ciottoli	LIMO SABBIOSO E SABBIA LIMOSA	Riscontrata in tutti i sondaggi ad eccezione di PM2; localmente con rara ghiaia e con resti vegetali; deposito riscontrato sino alla profondità massima di 3 m. dal pc	GHIAIA	Ghiaie, ghiaie sabbiose, sabbie ghiaiose poligeniche con ciottoli poligenici ed etero metrici da sub arrotondati ad angolosi, riscontrata in tutti i sondaggi con spessore compreso tra 3,5 m e 5 m. fino alla profondità massima di 8 m. dal p.c. Ghiaie e sabbie marroni con ciottoli poligenici ed eterometrici da sub arrotondati ad angolosi, riscontrata in tutti i sondaggi a partire da 5 m. dal p.c. e sino a alle massime profondità raggiunte.	
TERRENO DI RIPORTO	Presente in tutti i sondaggi fino alla profondità massima di circa 1,5 m. da p.c; è costituito da sabbia con ghiaia e rati ciottoli							
LIMO SABBIOSO E SABBIA LIMOSA	Riscontrata in tutti i sondaggi ad eccezione di PM2; localmente con rara ghiaia e con resti vegetali; deposito riscontrato sino alla profondità massima di 3 m. dal pc							
GHIAIA	Ghiaie, ghiaie sabbiose, sabbie ghiaiose poligeniche con ciottoli poligenici ed etero metrici da sub arrotondati ad angolosi, riscontrata in tutti i sondaggi con spessore compreso tra 3,5 m e 5 m. fino alla profondità massima di 8 m. dal p.c. Ghiaie e sabbie marroni con ciottoli poligenici ed eterometrici da sub arrotondati ad angolosi, riscontrata in tutti i sondaggi a partire da 5 m. dal p.c. e sino a alle massime profondità raggiunte.							
<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO</p>	<p>Dall'analisi dell'uso del suolo attuale del compendio Michelin S.p.A emerge come l'area sia caratterizzata dalla prevalenza di edificato. Sono presenti alcune aree attualmente libere da costruzioni nella porzione sud dell'ambito di variante e est, a confine con il compendio ZUT Ambito 3.4 Romania Uno S.r.l.</p>	<p>Per valutare la quota di aree permeabili presente nell'ambito di PEC sarà elaborata in via preliminare una analisi storica con lo scopo di individuare i passaggi storici rilevanti per l'evoluzione delle aree.</p> <p>Con DGC n. 2019 06078/126 del 10 dicembre 2019, la Città di Torino ha approvato specifico indirizzo per la valutazione degli impatti sul suolo nelle trasformazioni urbane. Sotto un profilo formale la Delibera, dal momento in cui la stessa prevede la non applicazione a procedure che abbiano già assolto la VAS di per sé, non sarebbe applicabile.</p>						

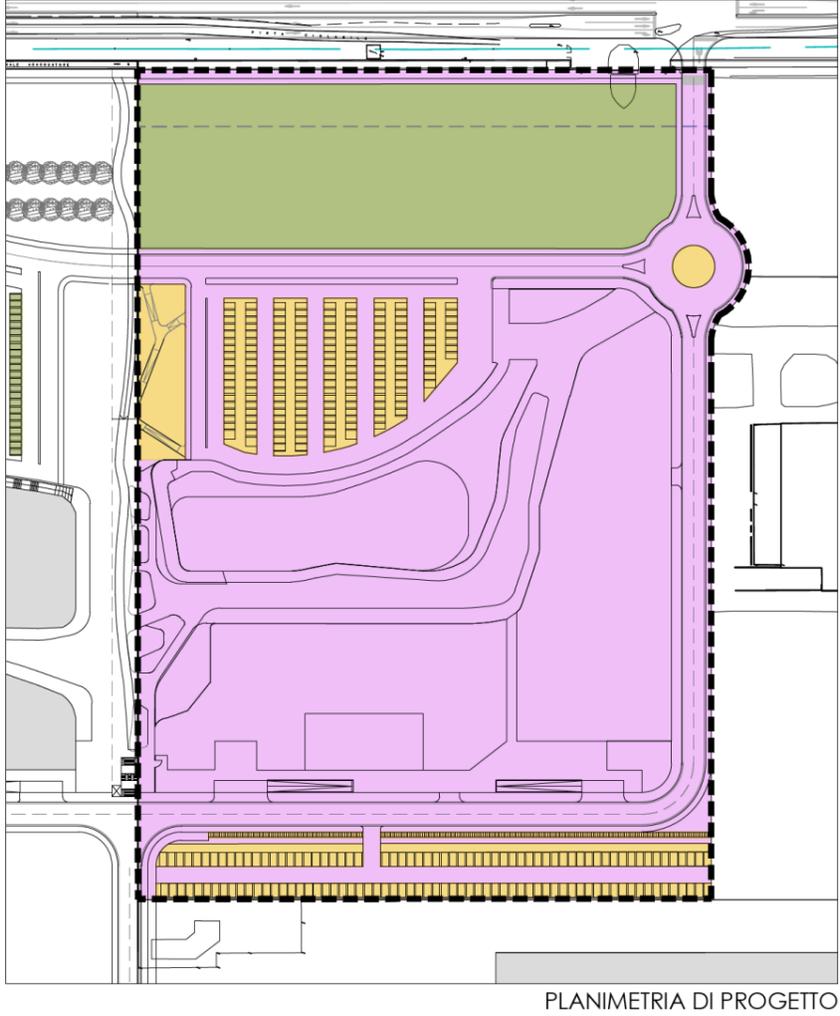
COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
		<p>La sua applicazione però fornisce importanti riferimenti metodologici. Le valutazioni nel Rapporto Ambientale saranno quindi effettuate con specifico riferimento a quanto previsto dall'atto deliberativo.</p> <p>In particolare, è stato riconosciuto il consumo di suolo come un processo dinamico dagli effetti ambientali complessi che altera la natura di un territorio, passando da una copertura non artificiale (suolo non consumato) ad una artificiale (suolo consumato), attraverso condizioni di maggiore artificialità, minore reversibilità e progressiva perdita dei servizi ecosistemici che un suolo è in grado di offrire, di cui l'impermeabilizzazione del suolo rappresenta l'ultimo stadio.</p> <p>In merito allo stato del suolo e della reversibilità degli impatti, è stato quindi adottato, in tale fase transitoria, il sistema di classificazione assunto dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) che, ai sensi della L. 28 giugno 2016 n. 132, conduce annualmente l'attività di monitoraggio del territorio in termini di uso, copertura e consumo di suolo.</p> <p>Tale sistema prevede che il consumo di suolo agricolo, naturale o seminaturale (comprese le aree verdi e i parchi urbani) sia suddiviso in due categorie principali, permanente e reversibile, considerando quale:-</p> <ul style="list-style-type: none"> - consumo di suolo permanente quello determinato da edifici, fabbricati; strade pavimentate; sede ferroviaria; aeroporti (piste e aree di movimentazione impermeabili/pavimentate); porti (banchine e aree di movimentazione impermeabili/pavimentate); altre aree impermeabili o pavimentate non edificate (piazze, parcheggi, cortili, campi sportivi, etc.); serre permanenti pavimentate; discariche; - consumo di suolo reversibile quello determinato da strade non pavimentate; cantieri e altre aree in terra battuta (piazze, parcheggi, cortili, campi sportivi, depositi permanenti di materiale, etc.); aree estrattive non rinaturalizzate; cave in falda; impianti fotovoltaici a terra; altre coperture artificiali non connesse alle attività agricole la cui rimozione ripristini le condizioni iniziali del suolo. <p>Sono stati inoltre adottati specifici criteri contenuti nell'allegato 1 alla delibera a supporto delle valutazioni della sostenibilità ambientale degli interventi previsti, al fine di favorire soluzioni atte ad evitare o minimizzare gli impatti sulla componente suolo e definendo, per gli impatti significativi, opportune modalità di compensazione che abbiano caratteristiche di congruità, proporzionalità e ragionevolezza, tali da garantire un miglioramento della qualità ambientale ed ecologica, senza pregiudicare la sostenibilità economica dell'intervento, comprensivi degli indirizzi per gli interventi bonifica e ripristino ambientale come previsti dalla Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06, nonché dei criteri per l'eventuale monetizzazione delle compensazioni.</p> <p>I sopracitati criteri saranno quindi necessari per valutare gli effetti indotti dalla proposta di PEC attraverso la compiuta analisi dello stato di fatto delle aree in oggetto e la redazione di un preliminare bilancio complessivo, sulla base delle soluzioni progettuali ipotizzate nella fase attuale, fissando i criteri di valutazione e</p>

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
		<p>compensazione delle varie tipologie di intervento.</p> <p>Si sottolinea come il bilancio del consumo di suolo dovrà poi essere rivalutato compiutamente all'atto della presentazione dei successivi atti autorizzativi di dettaglio.</p> <p>In questa prima fase di specificazione è stata verificata l'attuale compromissione delle aree e una prima analisi degli effetti sulla componente. La valutazione verrà approfondita nella successiva fase.</p> <p>Si evidenzia che ai sensi della delibera comunale le superfici allo stato attuale risultano così categorizzate:</p>

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI												
		 <p style="text-align: center;">PLANIMETRIA DELLO STATO DI FATTO</p> <table border="0"> <tr> <td style="width: 20px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></td> <td>SUOLO CONSUMATO REVERSIBILMENTE</td> <td style="text-align: right;">mq 11.520</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 15px; background-color: pink; border: 1px solid black;"></td> <td>SUOLO CONSUMATO PERMANENTEMENTE</td> <td style="text-align: right;">mq 48.360</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;">TOTALE</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">mq 59.880</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 15px; border-bottom: 1px dashed black;"></td> <td>PERIMETRAZIONE PEC - SUB AMBITO 2</td> <td></td> </tr> </table>		SUOLO CONSUMATO REVERSIBILMENTE	mq 11.520		SUOLO CONSUMATO PERMANENTEMENTE	mq 48.360	TOTALE		mq 59.880		PERIMETRAZIONE PEC - SUB AMBITO 2	
	SUOLO CONSUMATO REVERSIBILMENTE	mq 11.520												
	SUOLO CONSUMATO PERMANENTEMENTE	mq 48.360												
TOTALE		mq 59.880												
	PERIMETRAZIONE PEC - SUB AMBITO 2													

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI								
		<p>Il calcolo relativo alla compromissione della componente suolo allo stato di progetto rileva la seguente situazione:</p>  <table border="1" data-bbox="1555 1549 2350 1774"> <tr> <td> SUOLO NON CONSUMATO</td> <td style="text-align: right;">mq 11.000</td> </tr> <tr> <td> SUOLO CONSUMATO REVERSIBILMENTE</td> <td style="text-align: right;">mq 6.900</td> </tr> <tr> <td> SUOLO CONSUMATO PERMANENTEMENTE</td> <td style="text-align: right;">mq 41.980</td> </tr> <tr> <td>TOTALE</td> <td style="text-align: right;">mq 59.880</td> </tr> </table>	 SUOLO NON CONSUMATO	mq 11.000	 SUOLO CONSUMATO REVERSIBILMENTE	mq 6.900	 SUOLO CONSUMATO PERMANENTEMENTE	mq 41.980	TOTALE	mq 59.880
 SUOLO NON CONSUMATO	mq 11.000									
 SUOLO CONSUMATO REVERSIBILMENTE	mq 6.900									
 SUOLO CONSUMATO PERMANENTEMENTE	mq 41.980									
TOTALE	mq 59.880									

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
		<p>Il sistema normativo nazionale non ha ancora introdotto una legge quadro sulla risorsa suolo e ciò deriva anche dalla mancanza di una direttiva <i>ad-hoc</i> nel panorama europeo. In Italia, nonostante l'adozione di leggi regionali sul consumo di suolo o di strumenti di livello comunale come quello virtuosamente adottato dalla Città di Torino, è evidente la necessità di introdurre una legge quadro nazionale, per dare una definizione condivisibile per tutti i livelli di pianificazione.</p> <p>Per "consumo di suolo si intende "un processo associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, limitata e non rinnovabile, dovuta all'occupazione di una superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale con una copertura artificiale" (SNPA, 2019). Il consumo di suolo è chiaramente il risultato dell'espansione edilizia e urbana incontrollata sul territorio. ISPRA definisce una classificazione del consumo di suolo come "consumo di suolo netto", ovvero il bilancio tra il consumo di suolo e l'aumento di superfici agricole, naturali e seminaturali, ripristinate grazie alle compensazioni, e il "consumo di suolo reversibile", ovvero caratterizzato da "aree non pavimentate con rimozione della vegetazione e asportazione o compattazione del terreno dovuta alla presenza di infrastrutture, cantieri, piazzali, parcheggi, cortili, campi sportivi o depositi permanenti di materiale; impianti fotovoltaici a terra; aree estrattive non rinaturalizzate; altre coperture artificiali non connesse alle attività agricole in cui la rimozione della copertura ripristina le condizioni naturali del suolo" (www.consumodisuolo.isprambiente.it). La principale sfida è quella di andare oltre il bilancio statistico complessivo e la cristallizzazione del territorio, attraverso interventi che guardano la qualità della vita e il rispetto per l'ambiente.</p> <p>Per "impermeabilizzazione del suolo" (soil sealing) si intende la "copertura permanente del territorio con materiali "impermeabili" che inibiscono parzialmente o totalmente le possibilità del suolo di esplicare le proprie funzioni vitali" (ISPRA). Più specificatamente, l'impermeabilizzazione genera una barriera tra la pedosfera, l'atmosfera e l'idrosfera, influenzando negativamente sulla connettività con la biosfera.</p> <p>Gli effetti da impermeabilizzazione del suolo si traducono in una diminuzione della capacità del suolo di assorbire la risorsa idrica, nonché i nutrienti, del livello di umidità e della capacità di evapotraspirazione, determinando un maggiore scorrimento superficiale ed il trasporto di detriti e contaminanti a valle. Questo può causare degli effetti cumulativi, insieme a quelli determinati dal cambiamento climatico, al verificarsi di calamità naturali (es. frane, alluvioni). Altri effetti comuni dell'impermeabilizzazione sono la compromissione delle funzioni e dei servizi ecosistemici del suolo (es. stoccaggio di carbonio) e la frammentazione degli habitat, della connettività ecologica e compromissione dei flussi migratori faunistici.</p> <p>E' importante sottolineare che l'impermeabilizzazione influisce fortemente sugli aspetti morfologici. Infatti, gli impatti non sono solamente circoscritti al contesto di indagine, ma influiscono anche sulle aree limitrofe. Per questo motivo si reputa corretto, nel Rapporto Ambientale, verificare l'impermeabilizzazione del suolo sull'intera area del masterplan, quindi sulla trasformazione complessa, per verificare il raggiungimento degli</p>

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
		<p>obiettivi fissati a livello internazionale e nazionale. Dal punto di vista pianificatorio e progettuale, è necessario infatti limitare gli effetti negativi dell'impermeabilizzazione del suolo, ad esempio attraverso il recupero dello stato originale del suolo, in termini di de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione, oppure il risarcimento della comunità locale per la perdita della risorsa suolo (SNPA, 2019).</p>
<p>SERVIZI ECOSISTEMICI DERIVANTI DAL SUOLO</p>	<p>La mappatura dei Servizi Ecosistemici (SE) costituisce ad oggi il riferimento di base per pianificatori e amministratori locali per poter "intervenire" oltre che "valutare" o "misurare" le quantità (stock) e le variazioni (trend) dei valori ecosistemici riferiti al suolo.</p> <p>La locuzione Servizi Ecosistemici (SE) deriva dall'inglese ecosystem services e nasce dall'unione di due parole: servizi, nella loro accezione di "prestazione destinata a soddisfare esigenze della collettività" (Treccani), ed ecosistema, ossia l'"unità funzionale formata dall'insieme degli organismi viventi e delle sostanze non viventi in un'area delimitata" (Treccani). In particolare, per ecosistema si intende l'insieme della componente biotica e abiotica, dove ciascun elemento (aria, acqua, flora, fauna, ecc.) interagisce come unità funzionale di tale sistema. Si ritiene, quindi, che l'ecosistema sia il livello di organizzazione biologica generalmente ottimale per lo studio delle problematiche ambientali.</p> <p>Il tema dei servizi ecosistemici è stato ampiamente trattato in documenti e progetti internazionali, tra i più importanti il Millennium Ecosystem Assessment (MEA, 2005), il The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB, 2010), la Common International Classification of Ecosystem Services (Haines-Young & Potschin, 2013), il progetto RUBICODE (2009), il report EASAC policy ed il Piano strategico 2011-2020, il progetto LIFE+ Making Good Natura - Making public Good provision the core business of Natura 2000 (2012, 2016).</p> <p>In particolare, il <i>Millennium Ecosystem Assessment</i> (MEA, 2005) è un progetto di ricerca sviluppato in ambito internazionale che ha favorito il consolidamento della cultura della valorizzazione dei servizi ecosistemici e le reciproche relazioni volte alla produzione di benefici per la collettività. Per tale valutazione, il MEA ha fornito una classificazione dei SE, suddividendoli in 4 categorie principali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Supporto alla vita</u>: queste funzioni rappresentano i servizi da cui dipendono tutti i servizi ecosistemici e contribuiscono alla conservazione della diversità biologica dei processi evolutivi; 	<p>Per supportare le scelte di piano sarà effettuata nel Rapporto Ambientale specifica analisi delle variazioni relative ai servizi ecosistemici mediante l'utilizzo del software denominato Simulsoil.</p> <p>Le ragioni di questa scelta sono duplici. Innanzitutto, Simulsoil è un software nato dal lavoro sinergico tra Città Metropolitana di Torino, ISPRA (L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, CSI Piemonte, Politecnico di Torino e Crea (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria). Questa collaborazione con enti pubblici permette una maggiore ufficialità nell'utilizzo, a fronte di una mancanza di regolamentazione specifica in merito alla valutazione dei servizi ecosistemici.</p> <p>Questo permette non solo a diversi attori di condurre analisi preliminari sugli effetti di piani e progetti, contribuendo ad arricchire una visione più completa degli aspetti rilevante per la pianificazione dell'uso del suolo e per promuovere un processo decisionale più sostenibile e olistico, ma, inoltre, consente la replicabilità del modello e, quindi, la possibilità per gli enti di verificare la veridicità dei risultati presentati.</p> <p>Simulsoil è uno strumento computerizzato che quantifica la variazione di SE generata dai cambiamenti nell'uso del suolo in un territorio valutandolo sia in termini biofisici sia economici. Il software consente a diversi utenti, da pianificatori, ricercatori o amministratori pubblici, di verificare gli impatti dei cambiamenti previsti nell'uso del suolo e di pensare a scenari alternativi di trasformazione o misure di compensazione. In particolare, tra le diverse tipologie di servizi ecosistemici, Simulsoil consente di valutarne 8: qualità dell'habitat, stoccaggio di carbonio, disponibilità idrica, trattenimento dei sedimenti, trattenimento dei nutrienti, produzione agricola, impollinazione delle colture e produzione legnosa.</p> <p>In Simulsoil, la determinazione dell'uso del suolo si basa, a livello nazionale, sul confronto tra la Corine Land Cover (CLC) e la Carta Nazionale di Copertura del Suolo (livello di risoluzione pari a 20 metri) e, a livello locale, sulla Copertura di suolo del Piemonte (LCP) (livello di risoluzione pari a 5 metri).</p>

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	<p>2. <u>Regolazione</u>: sono quelle funzioni che favoriscono il buon funzionamento degli ecosistemi, generando benefici diretti e indiretti per la collettività (es. la stabilizzazione del clima, il riciclo dei rifiuti). Questa tipologia di servizi non viene solitamente riconosciuta fino al momento in cui tali servizi non vengono compromessi;</p> <p>3. <u>Approvvigionamento</u>: sono funzioni che comprendono i servizi di approvvigionamento di risorse prodotte dagli ecosistemi naturali e semi-naturali (ossigeno, acqua, cibo, ecc.).</p> <p>4. <u>Culturali</u>: sono quelle funzioni che contribuiscono al mantenimento della salute umana attraverso attività ricreative, spirituali ed estetiche.</p> <p>Inoltre, l'interesse rispetto a questo tema è dimostrato dalle ambiziose strategie contenute nell'agenda dell'Unione Europea (UE) del 2011, che stabilisce 6 obiettivi e 20 azioni per arrestare la perdita di biodiversità e servizi ecosistemici nell'UE entro il 2020. Pur essendo in scadenza, questo documento evidenzia l'importanza del tema sui servizi ecosistemici per l'agenda europea, che destina l'intero capitolo 2 alla definizione degli obiettivi di ripristino e mantenimento degli ecosistemi e dei relativi servizi attraverso il potenziamento delle infrastrutture verdi e il ripristino di almeno il 15% degli ecosistemi degradati¹. In particolare, tre azioni vengono messe in luce per il raggiungimento di questo obiettivo nella Strategia per la biodiversità presentata dall'UE²: migliorare la conoscenza degli ecosistemi (azione 5), promuovere l'utilizzo delle infrastrutture verdi (azione 6) e arrestare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici (azione 7)</p>	
SUOLO E SOTTOSUOLO - BONIFICHE	<p>Nel periodo compreso tra maggio e giugno 2018 è stata condotta una campagna di indagini ambientali preliminari finalizzata a valutare la qualità ambientale del suolo e del sottosuolo nell'area settentrionale dello Stabilimento Michelin, identificata "Area Nord".</p> <p>Nel dettaglio, le indagini che hanno riguardato l'area del Sub Ambito 2 hanno</p>	<p>Nel Rapporto Ambientale sarà approfondita la compatibilità degli interventi proposti rispetto allo stato qualitativo del suolo, aggiornato al Piano di Caratterizzazione recentemente approvato alla Città di Torino, su proposta di Michelin Italia SpA.</p>

¹ <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/2020.htm>

² https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/biodiversity_2020/2020%20Biodiversity%20Factsheet_IT.pdf

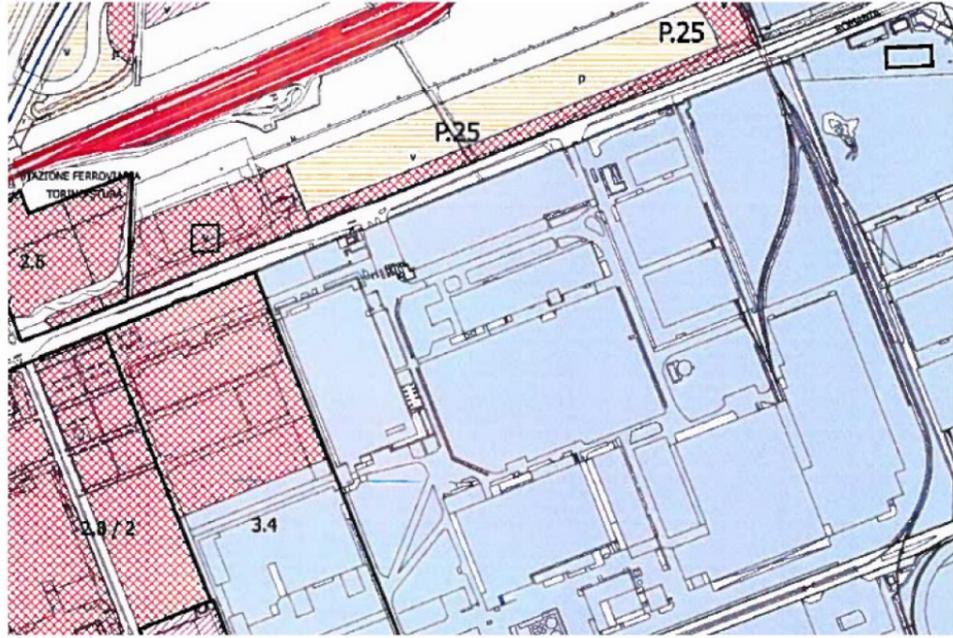
COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	<p>compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'esecuzione di n. 12 pozzetti esplorativi nelle aree verdi non pavimentate esterne ai fabbricati del sito;l'esecuzione di n. 7 sondaggi all'interno del Fabbricato B; - l'esecuzione di n. 9 sondaggi nelle aree esterne adibite a parcheggio e viabilità interna dello stabilimento; - l'esecuzione di n. 4 microsondaggi ambientali a carotaggio continuo eseguiti con metodologia a percussione all'interno dei giardini scoperti del fabbricato B; - il prelievo ed analisi di campioni di terreno in corrispondenza dei pozzetti esplorativi e dei sondaggi di cui sopra. <p>Le analisi effettuate sui campioni di terreno prelevati hanno mostrato superamenti delle CSC di riferimento in relazione alla destinazione d'uso futura per le due aree destinate in futuro a "verde pubblico" (si veda Figura 6) relativamente ai parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cr, Co e Ni ascrivibili verosimilmente a valori di fondo naturali legati alle caratteristiche geochimiche dei suoli della pianura torinese – su entrambe le aree destinate a verde pubblico; - Idrocarburi pesanti (C>12) e Benzo(a)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene e Benzo(ghi)perilene riscontrati in corrispondenza dell'area destinata a verde pubblico in fregio di Corso Romania attualmente adibita a parcheggio e viabilità di accesso allo stabilimento. 	
<p>ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE</p> <p>RETI TECNOLOGICHE E GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE</p> <p>INVARIANZA IDRAULICA</p>	<p>A scala regionale, il sito oggetto di indagine si colloca nel settore distale del conoide alluvionale del torrente Stura di Lanzo, in sinistra idrografica.</p> <p>Il reticolo idrografico è caratterizzato dalla presenza del torrente Stura di Lanzo e da una serie di bealere e canali irrigui con orientazione generale variabile da NE-SW a WSW-ENE. L'area di PEC non è interferita dal tracciato dei corsi d'acqua.</p> <p>Per quanto concerne le acque sotterranee nel periodo compreso tra febbraio 2017 e maggio 2019 sono state effettuate n.4 campagne di monitoraggio delle acque di falda in corrispondenza della rete piezometrica e dei pozzi industriali presenti nello stabilimento Michelin (sia interni che esterni all'area "Sub Ambito 2" oggetto del presente documento), al fine di valutare la qualità delle acque sotterranee.</p>	<p>Come previsto dal PTC2, si dovrà applicare in generale il principio dell'invarianza idraulica.</p> <p>Per trasformazione del territorio a invarianza idraulica si intende la trasformazione di un'area che non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa anche attraverso la previsione di azioni correttive a mitigazione degli effetti.</p> <p>Nel Rapporto Ambientale sarà verificato che le trasformazioni non inducano un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa. Sarà valutato nel complesso l'eventuale inserimento di volumi di laminazione che ridurranno le portate di piena recapitate al corpo idrico e che avranno la funzione di laminare i picchi di portata.</p> <p>Tali volumi di laminazione saranno dimensionati per ridurre sostanzialmente le portate di piena recapitate al</p>

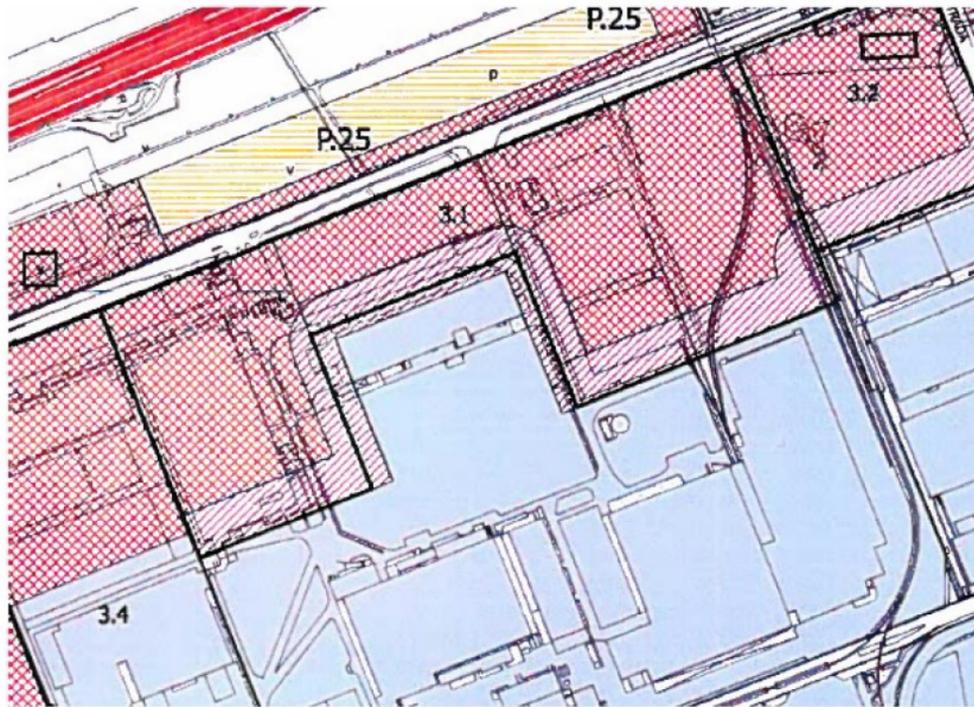
COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	<p>Nel dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> il 21 febbraio 2017 è stata condotta una prima campagna di monitoraggio delle acque di falda in corrispondenza dei 5 piezometri installati nel 2010 (PM1÷PM5) e dei 4 pozzi ad uso industriale presenti (Pozzo 1 ÷ Pozzo 4). Durante l'esecuzione della campagna di monitoraggio è stata misurata la soggiacenza della falda in corrispondenza dell'intera rete di piezometri presenti in sito mentre il campionamento delle acque di falda non è stato eseguito sui piezometri PM1 e PM2; il 17 maggio 2017 è stata condotta una seconda campagna di monitoraggio delle acque di falda in corrispondenza dei piezometri appartenenti alla rete di monitoraggio interna allo stabilimento che, alla data di esecuzione delle attività risultava costituita dai piezometri PM1÷PM5. Durante l'esecuzione della campagna di monitoraggio è stata misurata la soggiacenza della falda in corrispondenza dell'intera rete di piezometri presenti in sito mentre il campionamento delle acque di falda è stato eseguito solo dai piezometri PM1, PM2 e PM4. nei giorni compresi tra il 12 e il 15 giugno 2017 è stata condotta in sito una terza campagna di monitoraggio delle acque di falda sull'intera rete piezometrica del sito costituita da 23 piezometri (i piezometri PM6÷PM23 sono stati installati nei mesi di maggio e giugno 2017) e 4 pozzi industriali. nei giorni compresi tra il 20 e il 23 maggio 2019 è stata condotta in sito una quarta campagna di monitoraggio delle acque di falda sull'intera rete piezometrica del sito costituita da 23 piezometri e 4 pozzi industriali. Si segnala che i punti di monitoraggio PM12, PM16, PM19 e Pozzo 1 non sono stati oggetto di monitoraggio poiché inagibili alla data dei campionamenti in relazione alle attività lavorative in corso per la riqualificazione del sito. <p>I risultati delle analisi di laboratorio effettuate nel corso delle suddette campagne di monitoraggio hanno evidenziato per le acque sotterranee:</p> <ul style="list-style-type: none"> un puntuale superamento della CSC relativamente al parametro Manganese nel campione PM15 prelevato nel corso della campagna di monitoraggio condotta nel mese di giugno 2017, rilevato in concentrazione di 50,2 µg/l contro una CSC di riferimento pari a 50 µg/l; 	<p>corpo idrico superficiale e in linea di massima l'apporto dell'area sarà inferiore o uguale a 40 l/s per ettaro.</p> <p>Come richiesto dal PTCP2, si farà riferimento per il dimensionamento della rete di drenaggio delle acque meteoriche a un Tr=20 anni mentre per il dimensionamento delle vasche di laminazione a un Tr = 50 anni.</p> <p>Ove possibile nella fase sarà valutata la possibilità di infiltrare parte delle acque meteoriche.</p> <p>Le prime indicazioni progettuali relative alle opere di urbanizzazione finalizzate allo smaltimento delle acque meteoriche prevedono in particolare di rispondere alle criticità dello stato attuale mediante le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> scaricare nella fase transitoria nel canale SNIA una portata drasticamente ridotta grazie alla realizzazione di opere di laminazione, e, una volta realizzato il nuovo collettore su Corso Romania sino a Strada Cebrosa, di adattarsi alla configurazione definitiva in modo efficiente e funzionale. Si sottolinea che il recapito definitivo su Strada Cebrosa costituisce esito di indicazioni innovative fornite dalla Città e SMAT nell'ambito della procedura di approvazione del PEC della variante 311 e relativa VAS. Ciò, in sostituzione dell'indicazione, contenuta (ad esito di precedente studio SMAT), nella VAS della variante 322, che prevedeva la realizzazione di nuovo collettore lungo corso Giulio Cesare; assorbire completamente, grazie alle opere di laminazione, "le bombe d'acqua" inducendo un beneficio anche a tutta la rete limitrofa; prevedere per il tratto di Corso Romania lo smaltimento delle acque meteoriche di ruscellamento per infiltrazione nel sottosuolo attraverso trincee disperdenti parallele al corso e un nuovo collettore sotto corso Romania.

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	<ul style="list-style-type: none"> • valori mediamente elevati con diffusi superamenti relativamente al parametro Ni (CSC 20 µg/l) nei campioni di acqua di falda prelevati nelle campagne condotte sia nell'anno 2017 che nell'anno 2019; • un puntuale superamento della CSC relativamente al parametro 1,1-Dicloroetilene nel campione PM5 prelevato nel corso della campagna di monitoraggio condotta nel mese di giugno 2017 rilevato in concentrazione di 0,09 µg/l contro una CSC di riferimento pari a 0,05 µg/l; • alcuni superamenti della CSC relativamente al parametro Triclorometano nei campioni PM9, PM10, PM19 e Pozzo 3 prelevati nel corso della campagna di monitoraggio condotta nel mese di giugno 2017 e nei campioni prelevati dal Pozzo 4 in entrambe le campagne di giugno 2017 e maggio 2019; • diffusi superamenti della CSC relativamente al parametro Tetracloroetilene (PCE) per tutti i campioni analizzati nel corso delle campagne condotte sia nell'anno 2017 che nell'anno 2019. <p>Dall'analisi della carte piezometriche e degli studi redatti da ARPA Piemonte sulla qualità delle acque sotterranee nel territorio torinese è possibile affermare che, alla luce di quanto sopra esposto, sulla base degli esiti analitici ad oggi disponibili per i piezometri PM2, PM5 e PM18 ubicati all'interno dell'area oggetto del PEC Sub-Ambito 2, rispettivamente in posizione di monte (PM2) e di valle idrogeologica (PM5 e PM18), si desume che il sito non contribuisca alla contaminazione della falda.</p> <p>L'area in oggetto non è storicamente servita da infrastrutture progettate per la raccolta esclusiva di reflui, infatti il canale SNIA, negli anni, ha fatto da recapito anche per le acque nere. Le uniche strutture ad oggi presenti sono quelle situate lungo Corso Giulio Cesare per servire le attività del "Parco Commerciale Auchan".</p> <p>Anche per quanto concerne la rete acquedottistica l'ambito di PEC non è attualmente sufficientemente servito da una rete di acquedotto, sebbene non esistano problemi di approvvigionamento; lo stato di fatto evidenzia la presenza di una rete di proprietà SMAT che si sviluppa lungo corso Giulio Cesare che termina in Corso Romania e da una seconda rete ad anello, in fase di costruzione, già approvata, che andrà a servire la zona commerciale a ovest dell'area.</p> <p>Lo smaltimento delle acque meteoriche è attualmente operato da una rete di</p>	

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	<p>smaltimento delle acque privata il cui collettore principale è il canale SNIA, che si sviluppa su Strada Settimo e successivamente all'interno dell'area Michelin raccogliendo gli scarichi dell'area industriale , dell'area commerciale e quelli delle zone residenziali poste lungo il lato Est di Strada Settimo per poi recapitare finale nel fiume Po subito a valle della confluenza con il Torrente Stura.</p> <p>Altro collettore principale dell'area è il Canale Iveco , anche questo caratterizzato da reflui misti, raccoglie le portate dagli edifici a est dell'area in oggetto e segue Strada Vicinale delle Cascinette per andare a recapitare le sue portate a Sud.</p> <p>La rete esistente pubblica si suddivide in una rete di fognatura bianca e una fognatura nera lungo strada Vicinale delle Cascinette, ad ovest dell'area in oggetto.</p> <p>SMAT per verificare la fattibilità dell'intervento ha commissionato uno studio dell'intera area Michelin a HY.M. STUDIO. Lo studio ha evidenziato il seguente risultato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collettore SNIA: Le verifiche sono state effettuate con piogge con tempi di ritorno di 5-10-20 anni. Dai calcoli effettuati, per tempo di ritorno di 5 anni, solo il collettore rettangolare del tratto iniziale risulta verificato, anche se con grado di riempimento pari al 99%. I tratti successivi risultano fortemente sottodimensionati, con portata defluente di circa 6 mc/s e capacità di portata max del collettore ovoidale di 3,38 mc/s, mentre la capacità di portata max della sezione policentrica terminale è di 2,27 mc/s. - Collettore IVECO Il collettore risulta verificato anche per una pioggia con tempo di ritorno 20 anni, con riempimento del tratto diametro 1.500 mm al 70% e del tratto diametro 2.000 mm al 46%. Occorre peraltro ricordare che per alti livelli nello Stura il collettore è rigurgitato da valle, 	

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
AREE VERDI E PATRIMONIO ARBOREO		<p>Nel Rapporto Ambientale sarà analizzato il progetto del verde valutando la coerenza con le seguenti scelte definite in sede di valutazione della Variante 322.</p> <ul style="list-style-type: none"> – utilizzo di specie vegetali differenti sia a livello arboreo, che erbaceo, in grado di attirare la micro-fauna locale; – messa a dimora di fasce arboree ed arbustive per il miglior inserimento paesaggistico e la miglior percezione dell'intervento; – realizzazione di fasce arboree ed arbustive di mitigazione dell'asse stradale principale; – realizzazione di fasce arboree per ombreggiamento dei percorsi ciclopedonali lungo l'asse principale; – valorizzazione ambientale della Bealera attraverso la realizzazione di prati fioriti rustici composti da un miscuglio di erbacee autoctone tipiche del contesto di riferimento; – realizzazione di aree a parcheggio permeabile e di (trincee drenanti), per un'ottimale gestione della risorsa suolo e acqua.
CONNESSIONI ECOLOGICHE	<p>Da punto di vista degli aspetti naturali (siano essi idrologici, geomorfologici, vegetazionali, florofaunistici ed ecologici) l'area in oggetto è localizzata all'interno della conurbazione di Torino e non presenta quindi particolari caratteristiche di naturalità, a maggior ragione se si inquadra nel contesto di infrastrutture e aree produttive e/o residenziali che la circondano.</p> <p>Lo strumento proposto non coinvolge direttamente un sito compreso in Rete Natura 2000.</p> <p>Sono localizzati nell'area vasta di riferimento intercomunale:</p> <ul style="list-style-type: none"> – il SIC IT111002 Collina di Superga e la ZPS IT1110070 Meisino (Confluenza Po - Stura). – i Parchi, quali quello della Colletta, del Meisino, della Collina di Torino, le potenziali aree di sponda della Stura, il Sempione, il parco intercomunale "Tangenziale Verde" del Prusst 2010 Plan. 	<p>Per analizzare le connessioni ecologiche del territorio ad un livello di maggior dettaglio saranno utilizzati due strumenti elaborati da ARPA Piemonte</p> <ul style="list-style-type: none"> – modello BIOMOD per evidenziare il grado di biodiversità potenziale del territorio e individua i principali elementi della rete ecologica, in funzione del numero di specie di Mammiferi che il territorio è potenzialmente in grado di ospitare, sulla base di 23 specie considerate, selezionate fra le più rappresentative sul territorio piemontese. – modello ecologico FRAGM per conoscere il grado di connettività ecologica di un territorio, intesa come la sua capacità di ospitare specie animali, permetterne lo spostamento, e definirne così il grado di frammentazione. <p>Verrà inoltre valutata attraverso un'analisi preliminare la significatività dell'eventuale incidenza sui siti Rete Natura 2000 compresi in un'area buffer buffer di diversa ampiezza del perimetro del PEC, nello specifico 2 km e 5 km.</p> <p>Per la valutazione delle interferenze saranno utilizzati gli indicatori chiave suggeriti dalla Commissione Europea nel documento "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000. Guida Metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat, 92/43/CEE".</p>

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
RUMORE	<p>Il comune di Torino ha approvato il piano di classificazione acustica comunale con DCC n. 2010 06483/126 del 20/12/2010, il quale prevede per l'area oggetto di PEC l'assegnazione della classe VI, come da estratto a seguire.</p>  <p>La variante 322 ha definito la revisione del piano di classificazione acustica classe, che trasforma parte dell'area produttiva attualmente in classe VI, in una classe IV con l'inserimento di una fascia cuscinetto in classe V.</p> <p>L'area oltre corso Romania rimane assegnata alla classe III.</p>	<p>Nel Rapporto Ambientale saranno approfonditi gli impatti delle trasformazioni previste sulla componente acustica.</p>

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	 <p>Nell'area non sono presenti ricettori presso i quali risulta applicabile il limite di immissione differenziale.</p>	
MOBILITA' E TRASPORTI	<p>Si allega al presente documento l'analisi dei flussi e della mobilità rilevata che fornisce la descrizione dei dati di traffico che saranno alla base della valutazione della componente nel Rapporto Ambientale.</p>	<p>Nello studio trasportistico relativo alla fase di VAS del PEC della ZUT 3.1 verrà effettuata una verifica del traffico sulla rete dell'area oggetto di intervento.</p> <p>I dati di traffico che verranno utilizzati per la definizione dello stato attuale sono quelli rilevati nel marzo 2018, aggiornati ed integrati con i dati rilevati nel 2019 per studi svolti nel comune di Settimo Torinese: la rete che verrà considerata è costituita dal quadrilatero compreso tra corso Romania, strada Cebrosa sud, via Cascinette e corso Giulio Cesare, con estensione nel comune di Settimo sugli assi di via Torino e strada Cebrosa nord. Si allega al presente documento i dati restituiti dopo la campagna di rilevamento 2018.</p> <p>Gli insediamenti che verranno considerati per valutare i relativi flussi indotti, oltre a quello previsto nell'ambito della variante 322, saranno i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – insediamenti nell'ambito della variante 311 – ampliamento del Torino Outlet Village (fase 2 già autorizzata) nel comune di Settimo Torinese – nuovo insediamento nell'area ex-GFT (Matelica) nel comune di Settimo Torinese

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
		<p>– area logistica nell’ambito 3.1 Sud.</p> <p>Per quanto riguarda l’assetto infrastrutturale, i principali interventi infrastrutturali che saranno inseriti nella rete di progetto sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. riqualificazione dell’intero asse di corso Romania e delle principali intersezioni; 2. riqualificazione dell’asse di strada della Cebrosa sud e delle principali intersezioni; 3. riqualificazione dell’asse di strada Vicinale delle Cascinette; 4. viabilità perimetrale ed interna all’area di intervento. <p>Le analisi prestazionali e le valutazioni saranno condotte sui seguenti scenari:</p> <p><u>Stato attuale</u>, rappresenta la valutazione della rete infrastrutturale esistente interessata dagli attuali flussi veicolari;</p> <p><u>Scenario 1 di progetto</u>, associato all’attuazione degli interventi previsti all’interno della variante 322;</p> <p><u>Scenario 2 futuro</u>, associato alla realizzazione degli interventi già analizzati nello Scenario 1 e degli altri insediamenti considerati (variante 311, fase 2 del TOV, Matelica, area logistica);</p> <p>I flussi veicolari previsti nei vari scenari comprenderanno gli attuali volumi di traffico, ridistribuiti in funzione dei nuovi interventi infrastrutturali ed i traffici indotti dai vari nuovi insediamenti che possono influenzare il traffico nell’area oggetto di studio, opportunamente considerati in funzione dello scenario di progetto.</p> <p>Si sottolinea che Studi coerenti ai criteri esposti sono già stati redatti e depositati nell’ambito, in particolare, della procedura di verifica di assoggettamento a VIA relativa al progetto del centro commerciale nel PEC della variante 311, nonché alla complessiva opera di riqualificazione di corso Romania.</p> <p>Tali Studi, dunque, risultano già validati relativamente alla compatibilità degli interventi in progetto rispetto al sistema viabilistico esistente ed in progetto.</p>

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
EFFETTO ISOLA DI CALORE	--	Al fine di raggiungere elevati livelli di qualità degli spazi esterni e quale azione di adattamento ai cambiamenti climatici, per le quote residue di parcheggi previste a raso sarà verificato l'ombreggiamento naturale con la messa a dimora di alberature di medio/alto fusto secondo specifiche prescrizioni dell'Area Verde Città di Torino, secondo il criterio ITACA "Effetto isola di calore"
QUALITA' DEL COSTRUITO	--	<p>Nel Rapporto Ambientale, con riferimento al BU31 01/08/2013 della Regione Piemonte "Deliberazione della Giunta Regionale 12 luglio 2013, n. 44-6096. Aggiornamento del sistema di valutazione della sostenibilità ambientale denominato "Protocollo ITACA - Edifici commerciali - Regione Piemonte 2010" di cui alla D.G.R. n. 51-12993 del 30.12.2009 ai fini dell'applicazione dell'art. 15 cc.5 e 8 della DCR 191-43016 del 21.11.2012 che ha modificato la DCR 563-13414/99 ed adeguamento delle norme di procedimento di cui alla D.G.R. n. 43-29533 del 01.03.2000 s.m.i. – Allegato 1: Protocollo Itaca 2012 Edifici Commerciali" saranno presentate e verificate le strategie energetiche e di sostenibilità ambientale che saranno considerate per l'ottenimento del punteggio pari a 2.5 a livello progettuale, sulla base dei seguenti obiettivi:</p> <p>PROJECT PLANNING E PIANIFICAZIONE URBANISTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> – favorire, attraverso la predisposizione di aree posizionate in luoghi di facile accessibilità per gli utenti e per i mezzi di carico, la raccolta differenziata dei rifiuti; – favorire l'installazione di posteggi per le biciclette; – favorire l'uso di specie arboree autoctone piantumate nell'area di intervento; – minimizzare l'impatto dell'intervento sul contesto paesaggistico attraverso l'analisi delle componenti del paesaggio; <p>ENERGIA E CONSUMO DI RISORSE</p> <ul style="list-style-type: none"> – ridurre i consumi per la climatizzazione invernale attraverso sistemi ad elevata efficienza e con il recupero di calore per ventilazione; – ridurre i consumi per la climatizzazione estiva attraverso sistemi ad elevata efficienza; – ridurre i consumi per l'illuminazione con l'utilizzo di tecnologie a led; – favorire la produzione di energia da fonte rinnovabile dal sito (ad esempio tecnologia fotovoltaica ad elevata efficienza integrata nella copertura degli edifici);

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
		<ul style="list-style-type: none"> - ridurre il consumo di materie prime impiegando materiali con la presenza di contenuto di riciclato (ed esempio coibenti in lana di roccia e/o vetro); - favorire soluzioni/strategie per agevolare lo smontaggio, riuso o il riciclo dei componenti dell'involucro degli edifici (ad esempio utilizzo di elementi prefabbricati, pareti a secco, etc.); - recuperare dell'acqua piovana per ridurre il consumo di acqua potabile per irrigazione; - ridurre il consumo di acqua potabile per usi indoor attraverso soluzione/strategie quali riduttori di flusso, doppia cacciata wc, etc.; - ridurre il fabbisogno energetico netto per il raffrescamento estivo degli edifici attraverso l'utilizzo di sistemi/schermature per il controllo della radiazione solare sugli elementi trasparenti, etc.; <p>CARICHI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - diminuzione dell'effetto "isola di calore" delle aree esterne (superficie ombreggiate); - diminuzione dell'effetto "isola di calore" delle coperture (utilizzo di materiali ad elevata riflettanza solare - cool roof); <p>QUALITA' AMBIENTALE INDOOR</p> <ul style="list-style-type: none"> - favorire la qualità dell'aria immessa nei locali; - assicurare una elevata efficienza di ventilazione negli ambienti ventilati meccanicamente; <p>QUALITÀ DEL SERVIZIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - ottimizzare l'efficienza energetica degli impianti attraverso il raggiungimento del livello minimo di automazione per il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici (BACS); - minimizzare il deterioramento dei materiali e dei componenti di involucro (assenza di condensa superficiale ed interstiziale, assenza di formazione delle muffe) attraverso il corretto posizionamento di barriere al vapore e la correzione dei ponti termici; - favorire la qualità del servizio attraverso la redazione di un piano di manutenzione programmata e con la conservazione della documentazione as-built

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
PAESAGGIO	<p>Inserendosi tra edifici esistenti (centro commerciale) e assi stradali ad alto scorrimento (Corso Romania, Strada Cebrosa) la realizzazione di nuove volumetrie su queste porzioni di territorio si deve leggere come l'urbanizzazione e il riordino di aree abbandonate più che la cementificazione di territorio naturale.</p> <p>Infatti, la qualità sia estetica che naturalistica del brano di città su cui insiste il progetto è piuttosto bassa, costretta tra elementi infrastrutturali molto pesanti.</p> <p>Gli elementi di valenza culturale presenti nell'area vasta, e vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004 e smi sono il Complesso dell'Abbadia San Giacomo di Stura ed il Villaggio SNIA. e la Torre Piezometrica.</p>	<p>Alla luce del contesto paesaggistico, l'analisi e la valutazione degli impatti sul paesaggio nel Rapporto Ambientale saranno finalizzati a salvaguardare il territorio in relazione ad alcune categorie interpretative come l'intervisibilità e la panoramicità e di verificare i presumibili impatti sul paesaggio restituendo la percezione futura delle trasformazioni.</p> <p>L'analisi sarà sviluppata in relazione a tre componenti del paesaggio, secondo gradi di approfondimento differenti a seconda della maggiore o minore importanza data alla singola componente nella valutazione dello specifico intervento, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - componente antropico-culturale; - componente naturale; - componente percettiva.
RETI TECNOLOGICHE E INTERFERENZE	<p>Per quanto concerne lo stato attuale delle reti tecnologiche (urbanizzazioni primarie e secondarie) si rileva che è sensibilmente carente.</p> <p>L'area in oggetto non è storicamente servita da infrastrutture progettate per la raccolta esclusiva di reflui, infatti il canale SNIA, negli anni, ha fatto da recapito anche per le acque nere. Le uniche strutture ad oggi presenti sono quelle situate lungo Corso Giulio Cesare e quelle a servizio delle attività del Parco Commerciale Auchan, che convogliano anch'esse i reflui nella rete ubicata sotto Corso Giulio Cesare. Per quanto concerne la rete di smaltimento delle acque meteoriche l'intera area Michelin, delimitata a nord da Corso Romania, a sud dal Torrente Stura di Lanzo, a est da Strada Settimo/Strada della Cebrosa e ad ovest da Corso Giulio Cesare, è attualmente servita da una rete di privata il cui collettore principale è il canale SNIA. Il canale raccoglie gli scarichi dell'area Michelin per poi svilupparsi lungo Strada Settimo raccogliendo gli scarichi delle zone residenziali poste lungo il lato Est di Strada Settimo per poi recapitare nel fiume Po subito a valle della confluenza con il Torrente Stura.</p> <p>Per analizzare l'area nel suo complesso, SMAT ha commissionato uno studio dell'intera area a HY.M. STUDIO3, dal quale è risultato che il canale SNIA per via del</p>	<p>Nel Rapporto Ambientale saranno valutati i progetti relativi alle urbanizzazioni integrate per sopperire alle future esigenze dell'area.</p> <p>In particolare, per porre rimedio alle criticità emerse sul collettore SNIA, nello studio commissionato dalla Società SMAT S.p.A., per le nuove urbanizzazioni previste lungo Corso Romania si prevede la realizzazione di una nuova condotta principale corrente in C.so Romania e C.so Giulio Cesare fino al T. Stura di Lanzo della lunghezza di circa 2200 m e diametri variabili da 1400 a 2000 mm.</p> <p>Dagli incontri con i tecnici SMAT è emerso che, in attesa dell'alleggerimento del collettore SNIA, la portata massima che si potrà recapitare nel collettore per acque meteoriche ubicato in strada della Cebrosa non dovrà essere superiore a 150 l/s.</p> <p>La realizzazione della nuova condotta consentirà di alleggerire sostanzialmente i contributi meteorici afferenti il tratto di collettore SNIA sito sotto strada della Cebrosa, rendendola idonea a ricevere i nuovi apporti meteorici derivanti dalla trasformazione urbanistica dell'area posta a Ovest</p> <p>Ad oggi la suddetta proposta risulta priva di copertura finanziaria, quindi, le opere connesse allo smaltimento delle acque meteoriche relative all'Ambito 3.1 Michelin e 3.2 Cebrosa, di cui è previsto l'ammodernamento, per mitigare gli impatti che le trasformazioni apporteranno, saranno realizzate con specifici criteri progettuali che permettono al contempo di garantire l'invarianza idraulica nell'ambito.</p>

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	<p>suo stato e della sua geometria, non può recepire la totalità della portata calcolata per l'insediamento in oggetto.³</p> <p>Altro collettore principale dell'area è il Canale Iveco, anche questo caratterizzato da reflui misti, che raccoglie le portate dagli edifici a est dell'area in oggetto e segue Strada Vicinale delle Cascinette per andare a recapitare le sue portate nello Stura.</p> <p>Come emerge dalla relazione il collettore SNIA ha inizio in prossimità di corso Romania, successivamente prosegue verso sud, passando anche sotto allo stabilimento IVECO, per poi raggiungere strada Settimo, che percorre fino alla Stura.</p> <p>Inizialmente la condotta si immetteva nella Stura in prossimità del ponte Amedeo VIII ma, a seguito della realizzazione dell'opera di presa del Canale IREN, con realizzazione della traversa di presa sul Po, immediatamente a valle della confluenza della Stura in Po (con conseguente innalzamento dei livelli idrici, tali da rigurgitare lo scarico), la condotta è stata proseguita lungo via del Pascolo, fino a valle del ponte lungo Stura Lazio, con successivo sottopasso del Canale IREN e scarico in Po.</p> <p>La condotta è costituita da collettori di forma e dimensioni diverse.</p> <p>Da un'ispezione effettuata sulla condotta, questa è risultata un pessimo stato di conservazione, con distacco del materiale in volta (mattoni) e depositi sul fondo, che riducono la sezione utile.</p> <p>Si è inoltre verificata la presenza di numerosi allacciamenti di acque miste, tanto che anche in periodo di tempo asciutto è presente allo sbocco una notevole quantità di acqua.</p> <p>L'illuminazione pubblica non è presente su Corso Romania.</p> <p>Si rileva la presenza di una rete di approvvigionamento idrico di proprietà SMAT: si tratta di una condotta di diametro 600mm posta nella carreggiata nord di corso Romania.</p> <p>L'area è inoltre interessata da una rete di metanodotto esistente lungo l'attuale corso Romania.</p>	<p>L'intervento rispetta il principio dell'invarianza idraulica.</p> <p>In linea con quanto definito al punto 4.1 dell'allegato DS6 - Disposizioni tecnico normative in materia di difesa del suolo del PTCP2, per trasformazione del territorio a invarianza idraulica si intende la trasformazione di un'area che non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa.</p> <p>Per il confronto fra la situazione ante-operam e la situazione post-operam, all'interno del Rapporto Ambientale, sarà dimostrato il rispetto dell'invarianza idraulica in attuazione delle disposizioni del Piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP2. seguendo le indicazioni del punto 4.1 dell'elaborato DS6 - Disposizioni tecnico normative in materia di difesa del suolo del PTCP2, che possono essere così sintetizzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tempo di ritorno per il dimensionamento degli interventi di invarianza idraulica $Tr=50$ anni; - Tempo di ritorno per il dimensionamento della rete $Tr=20$ anni; - Costruzione dello ietogramma, utilizzando i dati di pioggia resi disponibili da ARPA Piemonte; - Calcolo delle perdite idrologiche eseguito facendo uso di standard metodologici, quale il metodo CN-SCS - Calcolo delle portate di piena mediante un modello di trasformazione afflussi-deflussi.

³ ANALISI DELLA REGIMENTAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE NELL'AREA NORD DI TORINO QUADRILATERO 2 (c.so GIULIO CESARE - c.so ROMANIA - strada CEBROSA - strada SETTIMO - torrente STURA" Progettista Ing. Aldo Denina

COMPONENTI/TEMI	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE	APPROFONDIMENTI RAPPORTO AMBIENTALE/ DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI
	<p>Al di fuori dalla carreggiata attuale e al di sotto di una ampia fascia verde di proprietà Michelin è collocata infatti una condotta di trasporto gas metano di diametro 400m, con pressione di massima di esercizio pari a 12 bar, esercitata da SNAM rete trasporto. La condotta si trova a circa 3 m dalla attuale recinzione del lotto Michelin che costituisce l'argine nord della Bealera Abbadia di Stura, la profondità di scorrimento media si aggira intorno al 1,2 m dal piano campagna. La condotta è classificabile di 3a specie, quindi destinata al trasporto locale in ambito urbano Tale condotta deve rispettare le prescrizioni di cui alla "Regola tecnica vigente per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8", di cui al D.M. 17.4.2008.</p> <p>Si ritiene che tale condotta servisse i compressori industriali un tempo situati a Est dell'area in oggetto, attualmente dismessi o in via di dismissione. È quindi presumibile che ad oggi questa sia sensibilmente sottoutilizzata. In corrispondenza dell'accesso principale al comprensorio Michelin (civico 546) si trova un dispositivo di intercettazione del flusso e lo stacco di un ramo minore diretto all'interno della proprietà, dove avviene la depressurizzazione per la distribuzione per usi interni.</p> <p>Nella medesima fascia verde che ospita la condotta SNAM è presente un elettrodotto interrato in media tensione da 22 kV il quale, superato l'area di proprietà Michelin, svolta ad angolo retto in strada Cebrosa. In corrispondenza del sedime stradale di Strada della Cebrosa sono presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'elettrodotto interrato in media tensione da 22 KV proveniente da corso Romania; - un collettore di fognatura nera ovoidale in cls 700x1400 mm; - un collettore di fognatura bianca ovoidale in cls 700x1200 mm; - una condotta di gas metano di distribuzione esercita da AES <p>Lungo strada delle Cascinette sono presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un collettore di fognatura bianca ovoidale in cls 700x1200 mm; - un elettrodotto interrato in media tensione da 22 KV; 	

6. Definizione delle alternative da valutare nel Rapporto Ambientale

La Direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS) afferma la continuità e l'integrazione fra valutazione e processo decisionale ma non definisce il modo del loro posizionamento reciproco.

Si tratta, tuttavia, di un tema di primaria importanza proprio perché l'efficacia e la fattibilità della valutazione dipendono in larga misura dalle modalità con cui la procedura si integra nell'iter di pianificazione-programmazione ai vari livelli, a partire dalle prime battute del percorso di scelta fra soluzioni alternative.

La valenza strategica della VAS può essere completamente dispiegata, proprio in quanto il processo di pianificazione si muove di pari passo con la predisposizione e la valutazione dei possibili scenari alternativi coinvolgendo fin dall'inizio soggetti con competenze differenti nel necessario scambio di informazioni e valutazioni in merito alle proposte in atto, nella elaborazione delle proposte, nella elaborazione e valutazione di scenari alternativi e nella adozione delle decisioni.

Proprio la fase della definizione e valutazione degli scenari alternativi è spesso trascurata, generalmente per difficoltà di individuazione delle alternative stesse e di confronto sin dalle fasi iniziali.

Come indicato nelle documento di indirizzo elaborato da ISPRA n. 124-2015 "Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS" l'individuazione delle ragionevoli alternative deve essere elaborata in funzione degli obiettivi e dell'ambito d'influenza del piano.

A seconda delle diverse tipologie di strumento oggetto di valutazione, le alternative da considerare possono essere strategiche, attuative, di localizzazione, tecnologiche. Le alternative devono essere adeguatamente descritte e valutate in modo comparabile, tenendo conto anche degli effetti ambientali. La comparazione delle alternative deve inoltre tener conto dell'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente con l'attuazione del piano (scenari previsionali) in termini di ipotesi alternative di sviluppo ambientale, sociale, economico, tecnologico, valutando gli orizzonti temporali dello strumento.

Si evidenzia che, con Delibera di Giunta Comunale n. 970 del 30 settembre 2021, è stato approvato il Piano Esecutivo Convenzionato (PEC) Ambiti "2.8/2 C.so Romania est parte e 3.4 Strada delle Cascinette est parte" Sub ambito 1, comprensivo dello Studio Unitario d'Ambito (SUA) e del Masterplan. In particolare, il Masterplan, è il risultato di azioni di concertazione tra pubblico e privato all'interno delle quali si sono analizzate diverse soluzioni alternative.

Tali soluzioni erano volte alla ricerca del miglior equilibrio fra elementi tipologici, ambientali ed economici in grado di ottimizzare il miglior raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità precedentemente dichiarati.

Il Masterplan approvato contiene al suo interno anche le trasformazioni proposte con lo strumento esecutivo in valutazione a valere sulla Variante 322, queste sono state quindi oggetto di concertazione e definitiva approvazione nella sede della precedente procedura.

Pur all'interno quindi di una pianificazione già concertata con gli Enti, per la proposta di PEC si propone di valutare all'interno del Rapporto Ambientale scenari alternativi rispetto a:

- localizzazione dei parcheggi;
- differenti scenari di consumo di suolo con particolare riferimento alle possibilità edificatorie previste dal PRGC. In particolare si propone l'analisi di 3 differenti scenari: Scenario 1 di progetto, Scenario 2 Massima possibilità edificatoria in termini di superficie coperta prevista dal PRGC vigente, Scenario 3 Possibilità edificatoria intermedia in termini di superficie coperta prevista dal PRGC vigente;
- progettazione impiantistica con particolare riferimento alla verifica per il sistema di riscaldamento, raffrescamento e produzione acqua calda sanitaria del raggiungimento di prestazioni ambientali migliorative in termini di efficienza energetica ed emissioni equivalenti di CO2 rispetto a fonti energetiche alternative.

Non si reputa necessario procedere alla predisposizione di scenari alternativi relativi alla distribuzione planimetrica delle aree edificate in relazione al dissesto lineare per quanto evidenziato nel paragrafo 4 Verifica di coerenza con il quadro programmatico di riferimento e

con i vincoli ed elementi di rilevanza ambientale, in merito al processo in corso di superamento di tale indicazione grafica (non corrispondente alla realtà dei fatti) e alla già sussistente conformità al PRG del progetto, anche per tale aspetto.

La scelta delle alternative alle trasformazioni potrà derivare dal percorso concertativo affrontato nei tavoli tecnici tra progettisti e Amministrazione.

Saranno messi in evidenza gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, reversibili e irreversibili, positivi e negativi. Saranno descritte le ragioni della scelta delle alternative individuate, indicando come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste.

In analogia con le procedure ambientali già esperite sull'area per valutare le alternative presentate si propone l'utilizzo di un set di criteri basati sul Protocollo sperimentale di valutazione a scala urbana ITACA Urbe utilizzati anche per il monitoraggio delle trasformazioni previste all'interno delle varianti di PRG che sono intervenute sulle aree in oggetto.

Le valutazioni basate sul sistema di valutazione ITACA urbe saranno inoltre integrate con specifiche valutazioni degli scenari rispetto agli impatti sugli abbattimenti degli esemplari arborei.

Per quanto concerne le valutazioni degli scenari impiantistici nel Rapporto Ambientale saranno elaborate specifiche considerazioni sulle differenti soluzioni energetiche a confronto per quanto riguarda la resa, le emissioni e le eventuali procedure amministrative.

7. Contenuti del Rapporto Ambientale e del Piano di monitoraggio

7.1. Struttura del Rapporto Ambientale

Sulla base delle considerazioni sopra riportate, si procederà con la redazione del Rapporto Ambientale, elaborato richiesto dalla normativa per la successiva fase di valutazione dei Piani.

Il Rapporto sarà strutturato secondo quanto richiesto dalla normativa vigente ed in particolare ai sensi dell'art. 13 e dell'allegato VI del D. Lgs 152/06 e s.m.i.. Si sottolinea inoltre come riferimento normativo il documento "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale" approvata con DGR 12 gennaio 2015, n. 21-892.

In particolare il Rapporto Ambientale sarà così strutturato:

- Contenuti e obiettivi del Piano (lett. a dell'Allegato VI)Quadro del contesto territoriale e ambientale di riferimento (lett. b, c, d dell'Allegato VI)
- Scenario in assenza di Piano (lett. b dell'Allegato VI)
- Integrazione dei criteri di sostenibilità ambientale (lett. e dell'Allegato VI)
- Coerenza esterna (lett. a dell'Allegato VI)
- Analisi delle alternative (lettera lett. f e h dell'Allegato VI)
- Azioni di Piano e Valutazione degli effetti/impatti ambientali (lett. f – h dell'Allegato VI)

- Coerenza interna
- Mitigazioni e Compensazioni ambientali (lett. g dell'Allegato VI)
- Programma di monitoraggio (lett. i dell'Allegato VI)
- Sintesi non tecnica (lettera j Allegato VI)
- In particolare, sarà necessario approfondire in modo più articolato i seguenti aspetti:

Azioni di Piano e Valutazione degli effetti/impatti ambientali (lett. f – h dell'Allegato VI)

Lo scopo di tale parte del Rapporto Ambientale sarà quello di individuare e valutare gli effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, distinguendo gli impatti positivi e negativi, con approfondimenti relativi agli specifici aspetti individuati nella presente fase di scoping.

Sulla base delle peculiarità ambientali esistenti, delle caratteristiche dello strumento e della sua più verosimile attuazione allo stato dell'arte, nonché delle osservazioni emerse in sede di precedenti valutazioni ambientali sull'area, sarà possibile ipotizzare gli elementi che consentiranno di definire i potenziali effetti significativi derivanti dall'attuazione della Variante.

La metodologia concettuale che verrà adottata per l'analisi degli impatti derivanti dall'attuazione della Variante è coerente con il modello DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stato – Impatto – Risposta) sviluppato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente. Il modello si basa sull'identificazione dei seguenti elementi:

- Determinanti: azioni umane in grado di interferire in modo significativo con l'ambiente in quanto elementi generatori primari delle pressioni ambientali;
- Pressioni: forme di interferenza diretta o indiretta prodotte dalle azioni umane sull'ambiente, in grado di influire sulla qualità dell'ambiente;
- Stato: insieme delle condizioni che caratterizzano la qualità attuale e/o tendenziale di un determinato comparto ambientale e/o delle sue risorse;
- Impatto: cambiamenti che la qualità ambientale subisce a causa delle diverse pressioni generate dai determinanti.

L'applicazione del modello valutativo sarà condotta mediante la creazione di matrici di interazione tra le azioni di progetto derivanti dall'analisi e scomposizione degli interventi previsti (equivalenti ai Determinanti del modello DPSIR) e le componenti ambientali, per l'individuazione di quelle potenzialmente interferite dal progetto e l'individuazione dei fattori di impatto derivanti dall'analisi. L'analisi dei contenuti programmatici e strutturali della proposta in oggetto

è effettuata in merito alle seguenti caratterizzazioni degli effetti che potrebbero derivare dall'attuazione delle previsioni sulla matrice ambientale.

Per sintetizzare le informazioni di contesto dell'area vasta si ipotizza di individuare una serie di dinamiche in atto sul territorio di riferimento, che potranno essere classificate come elementi di vulnerabilità o di resilienza a seconda che siano caratterizzate da risorse o fattori che incrementano la qualità e la capacità di rigenerazione del sistema, o che al contrario, ne costituiscono una problematica. Le dinamiche emergeranno come sintesi delle tendenze territoriali in atto.

Saranno messi in evidenza gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, reversibili e irreversibili, positivi e negativi, delle trasformazioni previste.

L'individuazione degli eventuali effetti negativi del piano sul contesto e sulle componenti considerate, permetterà l'individuazione delle mitigazioni e/o compensazioni ambientali necessarie, ad integrazione di quanto già eventualmente inserito dai proponenti.

7.2. Elenco dei soggetti con competenza ambientale

L'elenco dei soggetti competenti in materiale ambientale da coinvolgere nel presente processo risulta così costituito:

- ARPA Piemonte – Direzione Prov.le di Torino
- Autorità di Bacino del Fiume Po
- Città Metropolitana di Torino
- ASL Città di Torino
- Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio
- Regione Piemonte (Direzione Commercio e Difesa del Suolo)
- Comune di San Mauro Torinese
- Città di Settimo Torinese
- SMAT S.p.A

- Consorzio Irriguo S.BN.F
- Michelin Italiana S.p.A.
- SNAM Rete Gas
- Ativa S.p.A.

7.3. Impostazione metodologica del Piano di Monitoraggio

In ottemperanza a quanto previsto dalla normativa, risulta importante prevedere un sistema di monitoraggio con la finalità di controllare l'andamento del Piano nel tempo (valutazione in itinere) ed il raggiungimento (o meno) degli obiettivi inizialmente individuati (valutazione ex post).

Il monitoraggio ambientale assicura il controllo sugli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle scelte pianificatorie e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio della variante non può prevedere soltanto il monitoraggio del contesto ambientale in quanto l'evoluzione del contesto ambientale è dovuta anche a fattori esogeni allo strumento urbanistico.

Si ritiene quindi corretto individuare anche per questa procedura, in coerenza con il quadro di riferimento, due livelli differenti di Monitoraggio:

- un **primo livello definibile "di attuazione"**, che dovrebbe essere effettuato a livello di amministrazione per verificare la reale attuazione delle previsioni e prescrizioni di piano, utile per valutare l'efficacia della realizzazione della Variante nel suo complesso;
- un **secondo livello definibile "di contesto"**, che fa prioritariamente riferimento ai privati realizzatori del progetto, utile per verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi dello strumento urbanistico.

In riferimento ad ognuna delle due categorie sopra indicate saranno definiti un set di indicatori grazie ai quali si possa descrivere l'andamento delle trasformazioni sul territorio e con i quali effettuare confronto nel tempo dei dati raccolti per verificare la compatibilità o meno delle trasformazioni indotte e procedere con interventi mitigativi nel caso di esito sia negativo.

Con Determinazione n. 2016 41524/126 del 19 aprile 2016, la Città di Torino Direzione Territorio e Ambiente **ha approvato il Piano di Monitoraggio allegato al Rapporto Ambientale relativo alla Variante n. 311 al PRGC**, con alcune prescrizioni vincolanti, da svilupparsi a cura dei soggetti proponenti con il confronto con l'Autorità procedente e in collaborazione con l'Autorità Competente.

Il Piano di monitoraggio del presente strumento si porrà in completa coerenza con la struttura già definita per la Variante 311, permettendo un confronto con i dati elaborati dai successivi monitoraggi, diventandone parte integrante.

7.3.1. Livello di attuazione

Gli indicatori di attuazione nel monitoraggio del piano sono funzionali a verificare il compimento delle azioni e il grado di raggiungimento degli obiettivi del piano. Tuttavia si rivelano fondamentali anche al monitoraggio ambientale proprio perché permettono, a partire dalle azioni proposte, di stimare il raggiungimento o scostamento rispetto agli obiettivi ambientali.

Il set di indicatori da adottare dovrà essere condiviso dall'Amministrazione e dagli enti competenti a seconda degli interessi specifici e di eventuali monitoraggi già in atto con i quali integrarsi e rapportarsi. Tuttavia si ritiene che quelli sotto riportati, per quanto indicativi e di larga massima, rappresentino gli aspetti da tenere maggiormente in considerazione nella valutazione dello stato di attuazione della Variante in oggetto.

Gli indicatori di attuazione (Tabella 3), essendo legati alle azioni, possono essere aggiornati a mano a mano che l'azione viene attuata, cioè in corrispondenza di ogni sua fase attuativa.

Tabella 3: Proposta indicatori di attuazione della Variante 322

INDICATORE	OBIETTIVO	MODALITA' DI CONTROLLO	CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Coerenza con le indicazioni urbanistiche fornite	Valutare la coerenza tra gli obiettivi urbanistici forniti e l'attuazione concreta degli stessi	<p>Verifica del raggiungimento degli obiettivi di Variante</p> <p><i>I.costruire un modello di insediamento compatto polifunzionale, diversificando l'offerta confermando al contempo la vocazione produttiva e di terziario avanzato dell'area</i></p> <p><i>II.assegnare un nuovo ruolo al Corso Romania, da asse di penetrazione veicolare a viale urbano, con fruibilità ciclo – pedonale di connessione dei nuovi insediamenti;</i></p> <p><i>III.costruire recuperando in modo sostenibile gli spazi abbandonati;</i></p> <p><i>IV.creare qualità dell'abitare marcata da caratteri di sostenibilità ambientale ed energetica;</i></p> <p><i>V conseguire elevati livelli di sostenibilità ambientale da dimostrare con certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale dalla quale risulti un valore medio altro della rispettiva scala di valutazione</i></p>	<p>Cadenza di verifica: biennale</p> <p>Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino</p>
Realizzazione degli interventi previsti dalla variante	Al fine di definire l'attuazione o meno delle indicazioni riportate nella Variante medesima valutare la coerenza dei singoli progetti con gli obiettivi di controllo	Verifica della realizzazione degli interventi prefigurati dalla Variante	<p>Cadenza di verifica: biennale</p> <p>Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino</p>

7.3.2. Livello di contesto

Gli indicatori da adottare per monitorare l'influenza degli interventi proposti dal PEC sul contesto devono partire dalle conclusioni della valutazione dello stato e degli impatti effettuata nel presente Rapporto Ambientale.

Si propone l'utilizzo del set di indicatori di sostenibilità elaborati dai iiSBE Italia nella procedura di definizione del Protocollo **di Valutazione a scala urbana**.

Questo modello è già stato proposto per altre grandi trasformazioni in area torinesi e permetterebbe di coprire tutte le componenti ambientali coinvolte dall'attuazione degli obiettivi della Variante. Ampliando questo principio si potrebbe inoltre pensare di utilizzare il Protocollo per la valutazione degli effetti del PRUSA e coinvolgere anche altri attori locali che più o meno contemporaneamente stanno sviluppando progetti analoghi in prossimità dell'area di Variante, con l'obiettivo di ricercare la massima integrazione nelle scelte di pianificazione strategica.

Potrebbe questa esser l'occasione per istituire un tavolo tecnico tra esperti, tecnici ed amministrazioni che condivida finalità e modalità per un reale monitoraggio dei progetti proposti in maniera integrata e scientifica.

Si sottolinea come l'elenco dei criteri sia stato implementato per la fase di monitoraggio con alcuni indicatori ad oggi non calcolabili perché riferiti ad un livello progettuale successivo. In particolare, sono stati inseriti i criteri relativi alle reti tecnologiche ed alla gestione delle acque, oltre che alla connettività degli spazi verdi, temi di rilevanza specifica per l'ambito di riferimento.

Di seguito il set di indicatori di sostenibilità proposti per il monitoraggio del PEC e della Variante 311, elaborati da iiSBE Italia all'interno della ricerca per la definizione di un Protocollo a Scala Urbana.

Tabella 4: Indicatori Fase di Monitoraggio - Protocollo a scala Urbana (Fonte dati Protocollo a scala urbana iiSBE Italia)

SISTEMA URBANO	
MORFOLOGIA	
MORFOLOGIA	
SF.1	Assetto morfologico
SF.2	Omogeneità del tessuto urbano
SF.6	Conservazione del suolo
MOBILITA' E ACCESSIBILITA'	
SM.1	Disponibilità di percorsi ciclabili sicuri
SM.2	Contiguità dei percorsi ciclabili e veicolari
SM.3	Connettività della rete stradale
SM.6	Accesso al trasporto pubblico
SM.8	Accessibilità dei percorsi pedonali
AMBIENTE	
ACQUA	
AA.1	Permeabilità del suolo
AA.2	Intensità del trattamento delle acque
BIODIVERSITA'	
AB.2	Connettività degli spazi verdi
CARICHI AMBIENTALI	
AR.1	Gestione delle acque reflue
QUALITA' AMBIENTALE OUTDOOR	
AC.2	Monitoraggio della qualità dell'aria
A2	Inquinamento acustico
SOCIETA' ED ECONOMIA	
ECONOMIA	
EE.4	Flessibilità d'uso
CULTURA E BENESSERE	
EC.1	Disponibilità di spazi verdi
EC.3	Sicurezza dei percorsi pedonali

Di seguito, per semplicità, vengono di nuovo esplicitati i criteri di sostenibilità del Protocollo a Scala Urbana individuati. Per ciascun criterio si riporta l'esigenza, l'indicatore da verificare e la relativa unità di misura oltre alla documentazione necessaria per la valutazione.

SISTEMA URBANO	
MORFOLOGIA	
SF.1	Assetto morfologico
Esigenza	Favorire lo sviluppo omogeneo degli isolati esistenti, la varietà e integrazione delle nuove aree
Indicatore	Intensità dei lotti catastali
Unità di misura	% $((1/m_2)/(1/m^2))$

Documenti	Mappa catastale dell'area oggetto di analisi
Dati	Numero di lotti catastali nell'area oggetto di valutazione Numero di lotti catastali nelle aree adiacenti

SF.2	Omogeneità del tessuto urbano
Esigenza	Colmare i vuoti nel tessuto urbano e contenere l'espansione periferica
Indicatore	Adiacenza ad aree inurbate
Unità di misura	%
Documenti	Cartografia numerica aggiornata dell'area oggetto di analisi
Dati	Lunghezza perimetro area adiacente ad aree inurbate Lunghezza totale del perimetro

SF.6	Conservazione del suolo
Esigenza	Ridurre il consumo di suolo
Indicatore	Riutilizzo di suolo precedentemente occupato e contaminato per la realizzazione di edifici e infrastrutture
Unità di misura	%
Documenti	Planimetria dello stato di fatto dell'area oggetto di analisi
Dati	Computo delle superfici di suolo precedentemente occupato e contaminato (m ²)

MOBILITA' E ACCESSIBILITA'

SM.1	Disponibilità di percorsi ciclabili sicuri
Esigenza	Assicurare percorsi continui e sicuri per i ciclisti
Indicatore	Lunghezza di percorsi ciclabili sicuri pro capite
Unità di misura	m
Documenti	Planimetria della mobilità ciclabile dell'area oggetto di analisi - PUMS - Piano Urbano Mobilità Sostenibile
Dati	Lunghezze delle piste ciclabili (m)

SM.2	Contiguità dei percorsi ciclabili e veicolari
Esigenza	Consentire l'uso della bicicletta come trasporto alternativo
Indicatore	Percentuale di viabilità carrabile con piste ciclabili adiacenti sul totale
Unità di misura	%
Documenti	Planimetria della mobilità ciclabile dell'area oggetto di analisi
Dati	

SM.3	Connettività della rete stradale
Esigenza	Creare interconnessioni a sufficienza da moltiplicare il numero di percorsi possibili, ridurre le distanze, i rallentamenti del traffico, e aumentare l'accessibilità pedonale
Indicatore	Densità di incroci
Unità di misura	1/m ²
Documenti	Planimetria dell'area oggetto di analisi
Dati	Computo degli incroci stradali presenti nell'area oggetto di analisi

AMBIENTE**ACQUA**

AA.1	Permeabilità del suolo
Esigenza	Minimizzare l'interruzione e la contaminazione dei flussi naturali d'acqua
Indicatore	Percentuale di area permeabile sul totale
Unità di misura	%
Documenti	Planimetria con dettaglio delle superfici per tipologia omogenea di pavimentazione dell'area oggetto di analisi
Dati	Computo delle superfici con relativi fattori di permeabilità

AA.2	Intensità del trattamento delle acque
Esigenza	Massimizzare il potenziale d'uso delle acque reflue in sostituzione dell'acqua potabile quando possibile
Indicatore	Quota di acque reflue raccolte e trattate
Unità di misura	%
Documenti	Piano di Gestione delle Acque dell'area oggetto di analisi
Dati	Quantità di acque reflue trattate in sito (m ³) Consumo d'acqua totale nell'area (m ³)

BIODIVERSITA'

AB.2	Connettività degli spazi verdi
Esigenza	Proteggere ed aumentare la biodiversità
Indicatore	Percentuale di aree verdi connesse sul totale
Unità di misura	%
Documenti	PRGC –Planimetria delle aree verdi dell'area oggetto di analisi – Piano del Verde Urbano
Dati	Computo delle superfici di aree verdi

CARICHI AMBIENTALI

AR.1	Gestione delle acque reflue
Esigenza	Minimizzare l'interruzione e la contaminazione dei flussi naturali d'acqua
Indicatore	Acque reflue conferite per il trattamento fuori dall'area
Unità di misura	%
Documenti	Piano di Gestione delle Acque dell'area oggetto di analisi
Dati	Quantità di acque reflue conferite per il trattamento fuori dall'area (m ³) Quantità di acque reflue totali prodotte nell'area (m ³)

QUALITA' AMBIENTALE OUTDOOR

AC.2	Monitoraggio della qualità dell'aria
Esigenza	Assicurare un monitoraggio costante della qualità dell'aria nell'area
Indicatore	Densità delle stazioni di monitoraggio rispetto alla media
Unità di misura	%

Documenti	Mappa delle stazioni di monitoraggio dell'area oggetto di analisi Piano della Qualità dell'aria
Dati	Elenco delle stazioni di monitoraggio nell'area oggetto di analisi Numero totale delle stazioni di monitoraggio della città

A.2	Inquinamento acustico
Esigenza	Compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico
Indicatore	Livello di emissioni
Unità di misura	dbA
Documenti	
Dati	Limiti coerenti con Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico

SOCIETA' ED ECONOMIA

ECONOMIA

EE.4	Flessibilità d'uso
Esigenza	Favorire l'uso costante degli edifici non residenziali e delle strutture pubbliche nell'area
Indicatore	Percentuale di ore d'uso nell'arco di una giornata tipo
Unità di misura	%
Documenti	Relazione prescrittiva d'uso delle strutture dell'area oggetto di analisi
Dati	Stima per edificio del numero di ore medie d'uso e superfici (SLP)

CULTURA E BENESSERE

EC.1	Disponibilità di spazi verdi
Esigenza	Aumentare la diponibilità di spazi verdi per gli occupanti
Indicatore	Quota di aree verdi attrezzate
Unità di misura	%
Documenti	PRGC Planimetria delle aree verdi dell'area oggetto di analisi Piano del Verde Urbano
Dati	Computo delle superfici verdi per tipologia

EC.3	Sicurezza dei percorsi pedonali
Esigenza	Garantire la sicurezza dei pedoni
Indicatore	Percentuale di area pedonale illuminata nelle ore notturne
Unità di misura	%
Documenti	Planimetria del sistema di illuminazione pubblico dell'area oggetto di analisi
Dati	Computo delle superfici pedonali illuminate

Oltre agli indicatori proposti dal Protocollo a scala urbana si propongono una serie di indicatori calibrati sulle specifiche componenti ambientali, con particolare riguardo alla fase di cantierizzazione delle trasformazioni prefigurate dalla Variante.

Tabella 5: Proposta di indicatori per il monitoraggio dei possibili effetti sulle principali componenti ambientali in fase di cantiere

FASE DI CANTIERE		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Volumi di terre riutilizzate in loco e volumi inviati in discarica	Massimo riutilizzo in loco delle terre escavate per minimizzare l'invio in discarica	mc Rilievo dati mensile Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di emissioni	Verificare la compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico	dbA Rilievo dati in continuo, con restituzione dati mensile, (modalità coerenti con le richieste definite in eventuali autorizzazioni in deroga). Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di concentrazione polveri	Controllare le polveri emesse (PST e/o PM10)	mg/mc µg/mc In continuo, per 15 gg, con rilievo ogni 24 ore, con restituzione dati trimestrale. Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di concentrazione di metalli, solventi ed idrocarburi	Monitorare eventuali interferenze con la falda	mg/mc µg/mc Annuale Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/Società a cui sono appaltati i lavori
Livello pelo libero falda	Monitorare eventuali interferenze con la falda	m slm Annuale Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/Società a cui sono appaltati i lavori
% di rifiuti riutilizzati	Monitorare il volume di rifiuti derivanti dalla fase di costruzione riutilizzati nel ciclo produttivo medesimo o altrove	%(Target 50%) Semestrale Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/Società a cui sono appaltati i lavori
Riduzione della velocità del flusso	Monitorare gli impatti del cantiere sul traffico locale	%(Target < 50% della velocità rappresentativa precantiere) In continuo, con restituzione dati mensile Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/Società a cui sono appaltati i lavori

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022

FASE DI REGIME DEGLI INTERVENTI		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Livello di emissioni	Verificare la compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico	dba Rilievo dati in continuo, con restituzione dati mensile, (modalità coerenti con le richieste definite in eventuali autorizzazioni in deroga). Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Emissioni pro capite di CO², SO² e Nox, CO, NO² e NMVOC	Controllare e verificare le emissioni da impianti/traffico	mg/mc µg/mc In continuo, per 15 gg, con rilievo ogni 24 ore, con restituzione dati trimestrale. Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Livello di concentrazione di metalli, solventi ed idrocarburi	Monitorare eventuali interferenze con la falda	mg/mc µg/mc Annuale Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Livello pelo libero falda	Monitorare eventuali interferenze con la falda	m slm Annuale Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Utilizzo energetico derivante da energie rinnovabili	Razionalizzare il consumo energetico	%(Target 30%) Annuale Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00000314 del 09/02/2022