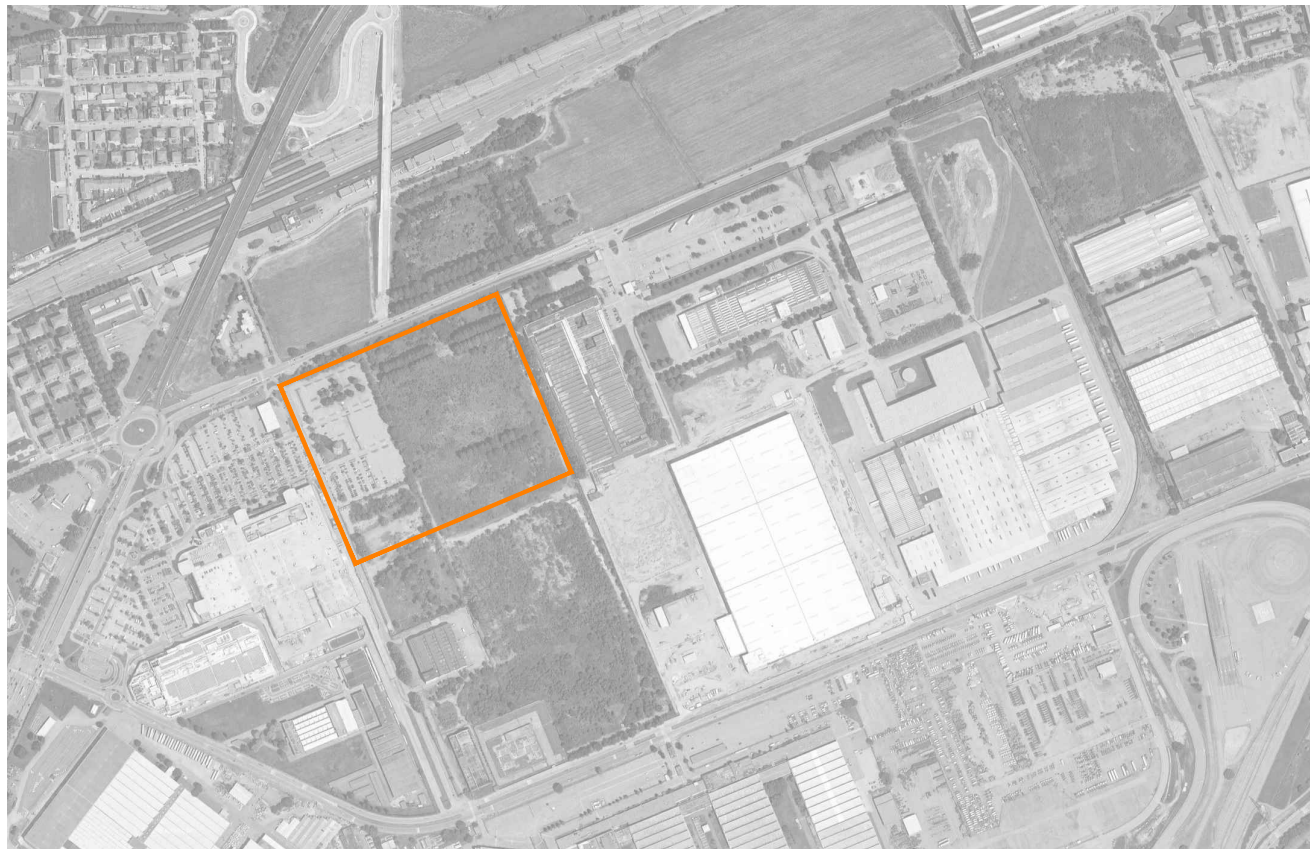


ZUT AMBITI 2.8/2 parte - 3.4 parte | SUB AMBITO 1

CORSO ROMANIA EST, STRADA CASCINETTE EST

VARIANTE n. 311



PROPONENTE

ROMANIA SVILUPPO S.r.l.

Piazza Castello, 19
20121 MILANO

VAS (VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA)

SINTESI NON TECNICA

COORDINAMENTO AMBIENTALE

PROF. ARCH. GIULIO MONDINI



PROGETTISTA FIRMATARIO

ALBERTO ROLLA ARCHITETTO

Corso Galileo Ferraris, 26
10121 TORINO
tel. 011.538841 534924
fax 011.5069690
segreteria@studiorolla.it



14 MAGGIO 2021

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCHETTINO

Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

Z.U.T. 2.8/2 PARTE E 3.4 PARTE (SUB AMBITO 1)

SINTESI NON TECNICA

AI SENSI DEL D.LGS 152/2006 E SMI

AGGIORNAMENTO MAGGIO 2021

Proponenti

ROMANIA SVILUPPO S.r.l

PIAZZA CASTELLO 19

MILANO



Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

ASSE CORSO ROMANIA

Z.U.T. -"2.8/2 PARTE E 3.4 PARTE" (SUB AMBITO 1)

SINTESI NON TECNICA

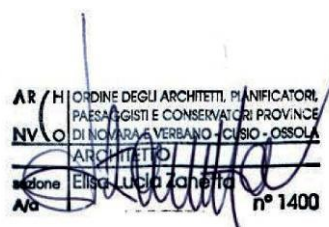
Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Gruppo di lavoro

Coordinamento scientifico: Prof. Arch. Giulio Mondini



Arch. Elisa Lucia Zanetta



Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I





Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

1.	CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PEC	6
1.1.	Descrizione dello stato attuale dell'area	6
1.1.1.	Descrizione dello stato attuale delle aree	10
1.2.	Sintesi dei contenuti della proposta di PEC	25
1.3.	Obiettivi ambientali ed azioni del PEC.....	30
2.	VINCOLI ED ELEMENTI DI RILEVANZA AMBIENTALE.....	33
3.	QUADRO DEL CONTESTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE DI RIFERIMENTO E SCENARIO IN ASSENZA DI PIANO	35
4.	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI E IMPATTI AMBIENTALI.....	39
5.	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	42
5.1.1.	Misure di mitigazione fase di esercizio	43
5.1.2.	Misure di mitigazione fase di cantiere	52
5.1.3.	Misure di compensazione	55

Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

1. Contenuti ed obiettivi del PEC

1.1. Descrizione dello stato attuale dell'area

Le aree di intervento sono costituite da contesti industriali sfruttati ed antropizzati sin dalle prime fasi della moderna espansione edilizia della Città di Torino, e da tempo abbandonati e ridotti al degrado per effetto del sottoutilizzo che deriva dalla contrazione delle attività industriali nella zona.

Le aree di intervento vedono, in effetti, la prima urbanizzazione già nel 1925, quando venne avviata la costruzione dello stabilimento della SNIA-Viscosa: la Società era stata fondata nel 1917 da Riccardo Gualino e Giovanni Agnelli ed era una delle più importanti nel paese per la produzione di fibre tessili artificiali.

Con la fine della Prima guerra mondiale la commercializzazione ha una flessione e nel 1919 la SNIA cambia il nome originario in quello di Società di Navigazione Industria e Commercio, in relazione al nuovo interessamento per la produzione e il commercio di fibre tessili sintetiche che, insieme al "tradizionale" ramo marittimo in cui l'azienda continua ad operare, costituisce una nuova ed importante attività.

Lo sviluppo dell'attività tessile porta ad un processo di espansione verso la produzione di fibre chimiche e per la terza volta cambia la denominazione in quella definitiva di Società Nazionale Industria Applicazioni Viscosa (comunemente conosciuta come SNIA Viscosa).

Così nel 1925 in località Abbazia di Stura inizia la costruzione dello stabilimento torinese che entrerà in funzione nel 1926: una struttura di dimensioni importanti che si estende su una superficie di due milioni di metri quadrati comprendenti le terre di alcune cascine della zona e quelle (ben più

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCHETTINO

Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I



numerose, si calcola all'incirca un milione e mezzo di metri quadrati) cedute all'azienda dall'Abbadia di San Giacomo.

Alla vigilia del secondo conflitto mondiale la Snia si presenta quindi come un'azienda in continua espansione che a Torino occupa nei due stabilimenti poco meno di 2.000 persone: 1.350 nel complesso di Torino Stura adibito alla produzione di fibre tessili ed artificiali e 620 in quello di via Fréjus 26 utilizzato per le lavorazioni di tipo meccanico.

Nel 1954 lo stabilimento chiude e la SNIA cede la struttura alla società Michelin, che la utilizza fino agli anni Ottanta. In seguito alla delocalizzazione di gran parte della produzione dell'indotto automobilistico, anche la Michelin ha effettuato un piano di riorganizzazione della propria produzione industriale con conseguente dismissione e parziale cessione delle aree. Una porzione della superficie, quella prospiciente corso Giulio Cesare, è ora occupata dal Centro Commerciale Auchan.

Dell'importante complesso industriale originario, la torre piezometrica rimane l'unica testimonianza storica e costituisce, allo stesso tempo, un elemento che caratterizza il territorio.

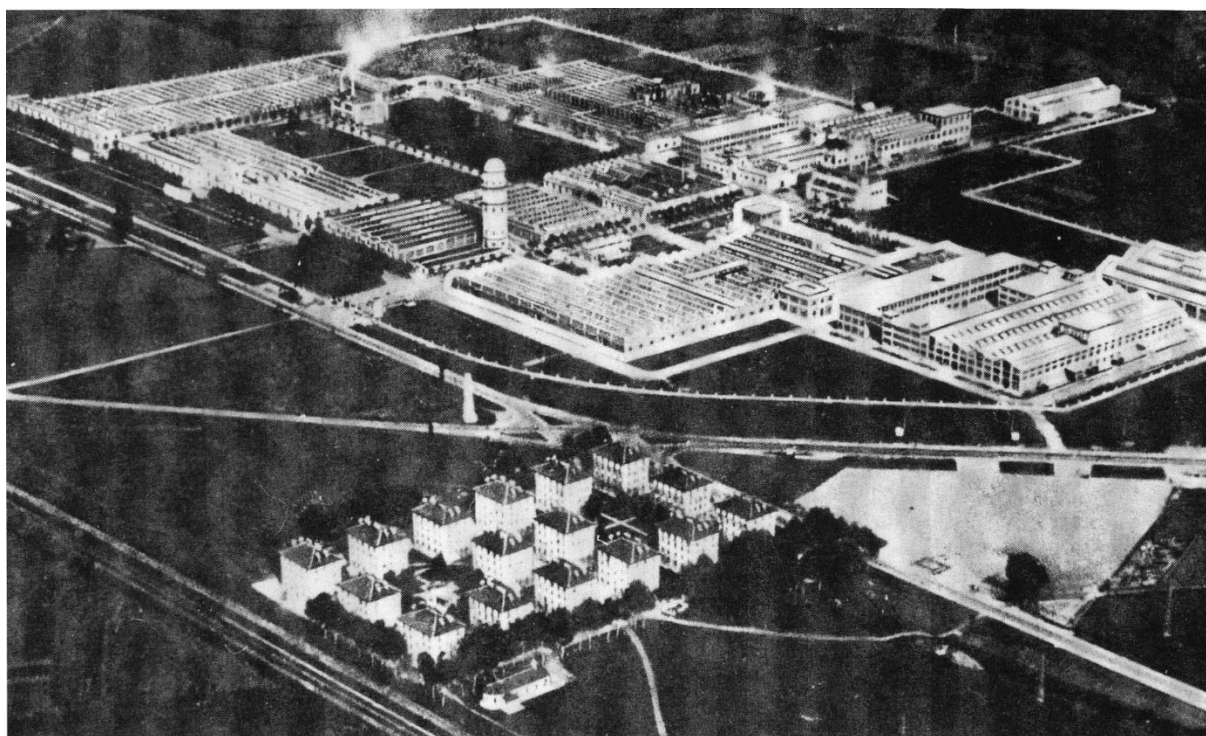


Figura 1: Immagine storica dello stabilimento SNIA Viscosa di Abbadia di Stura.

L'intera area di intervento si configura quindi come area industriale dismessa di rilevanza strategica per lo sviluppo della città. L'area nella sua destinazione industriale è stata storicamente oggetto di trasformazioni sia per la realizzazione di superfici infrastrutturate sia per la realizzazione di superfici urbanizzate, questo a discapito di usi agricoli o naturali.

Il progetto oggetto di analisi propone un recupero e una rifunzionalizzazione di un'area industriale dismessa, completamente antropizzata e denaturalizzata.

E' stata effettuata specifica analisi storica cartografica presso l'archivio catastale della Città di Torino per meglio comprendere l'evoluzione dell'area e inquadrare lo stato attuale dei luoghi, meglio illustrate nelle cartografie riportate.

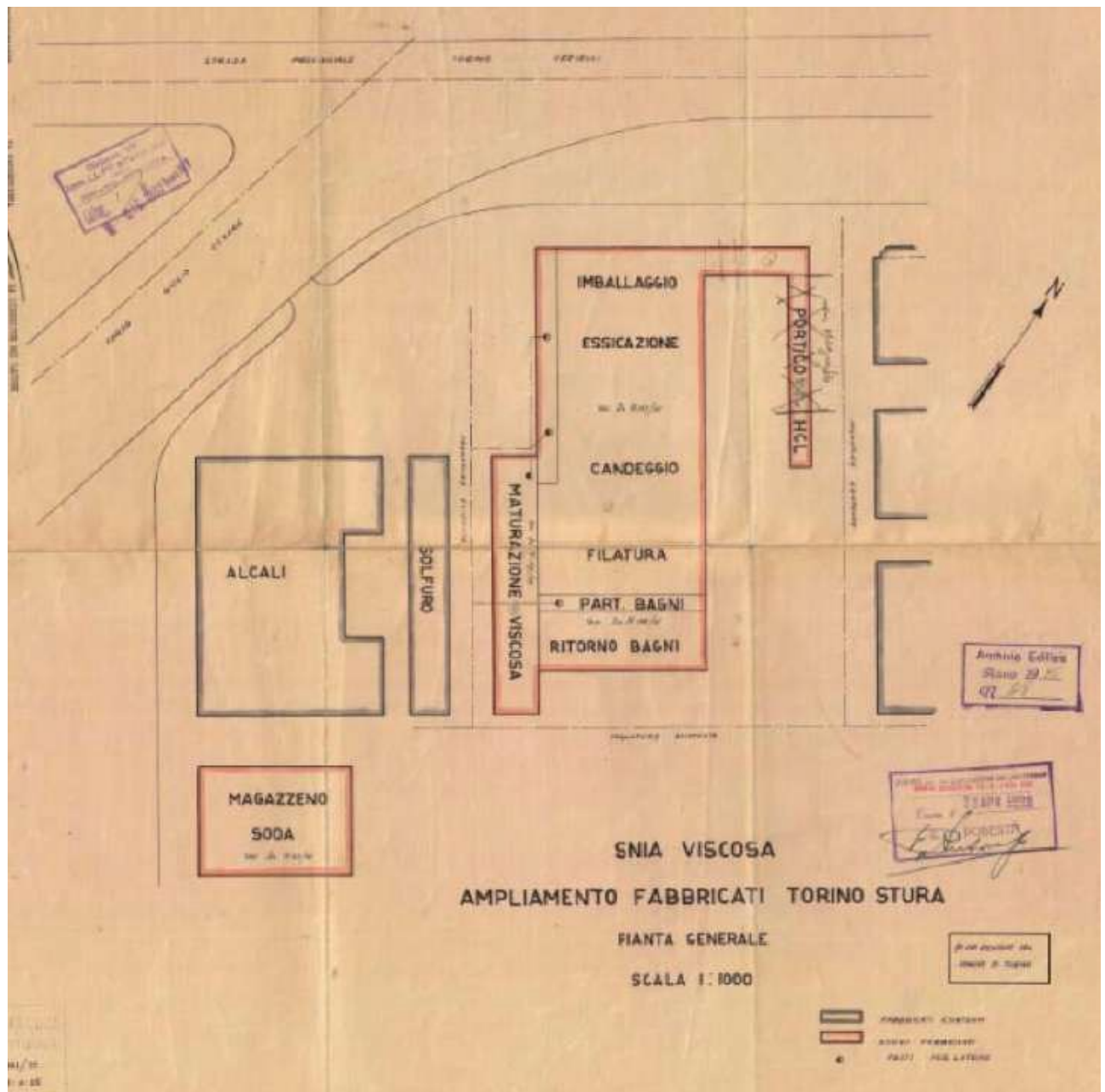


Figura 2: Planimetria catastale ampliamento fabbricati SNIA VISCOSA 1920 (Fonte dati Archivio Città di Torino)

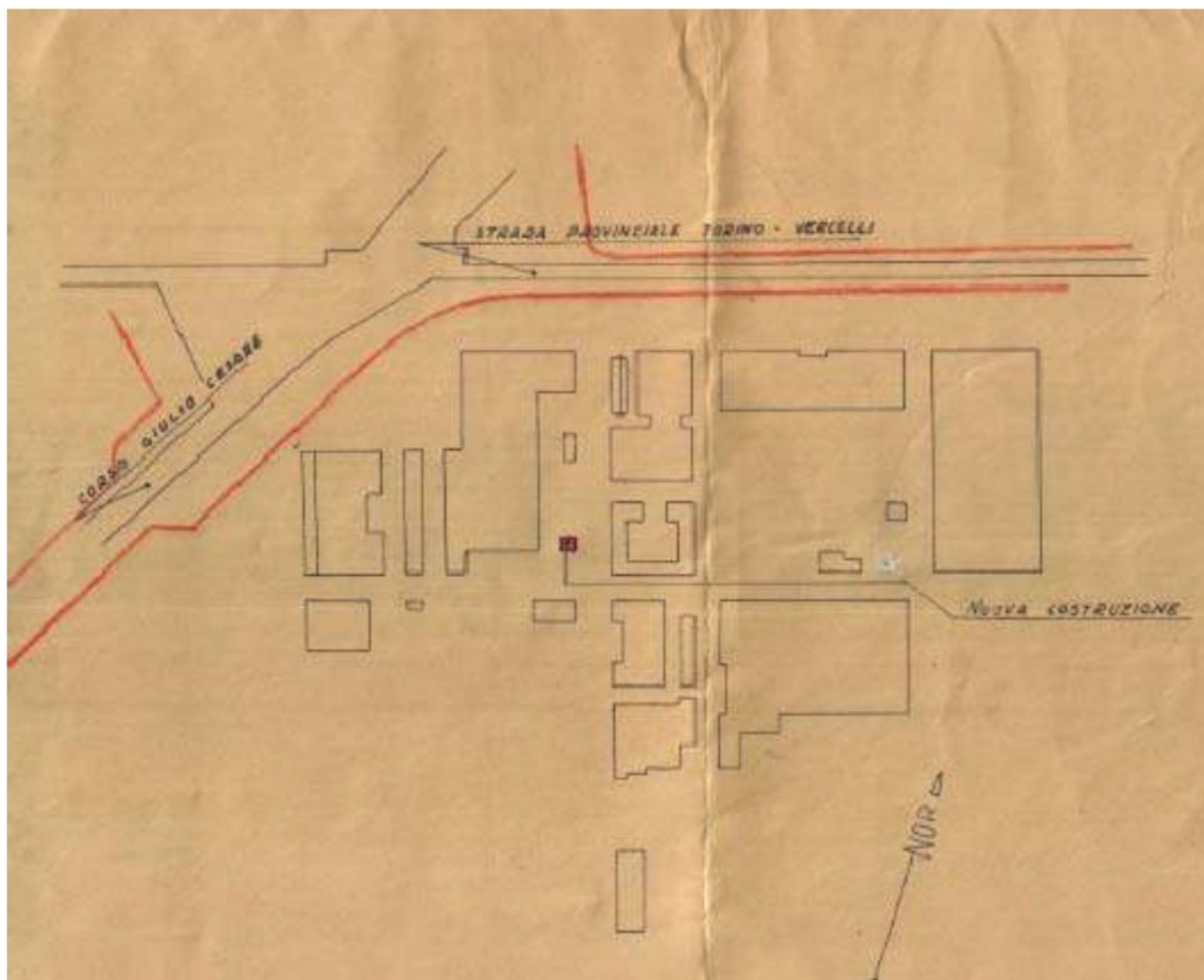


Figura 3: Planimetria catastale 1941 (Fonte dati Archivio Città di Torino)

La porzione orientale del lotto, come evidenziato nell'analisi storica cartografica, presentava una serie di edifici utilizzati in ultimo da Michelin come magazzini, uffici e deposito materiali, demoliti nel 2007. L'area in questione risulta attualmente topograficamente più rilevata rispetto al piano campagna locale, di circa mediamente 1,5-1,8 m, in conseguenza ad un intervento di recupero rifiuti (CER 17 05 04 – Operazione 7.31 bis) di cui all'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con attribuzione del n. 245/2009 come da comunicazione della Provincia di Torino prot. 587266 del 20/07/2009. L'intervento di recupero rifiuti è stato condotto negli anni compresi fra il 2009 ed il 2012.

1.1.1. Descrizione dello stato attuale delle aree

La natura delle aree interessate dal progetto è caratterizzata da condizioni di marginalità, dalla rilevante presenza di infrastrutture stradali e ferroviarie e dalla frammentazione di spazi liberi.

Le aree costituenti questa superficie, precedentemente occupate dalle attività industriali prima di SNIA e poi del comparto produttivo della società Michelin Italia S.p.A., sono state in gran parte dismesse e, grazie a una serie di studi preliminari promossi dall'Amministrazione comunale e dagli operatori privati, hanno recentemente acquisito una nuova destinazione urbanistica.



Figura 4: Foto aerea aree oggetto di intervento

Allo stato attuale le aree oggetto di intervento presentano le caratteristiche di seguito descritte:



Figura 5: Ortofoto aree oggetto di PEC

La porzione settentrionale del lotto di intervento corrispondente all'area occupata un tempo dagli edifici ad uso autorimessa/magazzino prodotti e magazzino approvvigionamenti, in seguito alla demolizione degli stessi, è oggi utilizzata come parcheggio pubblico annesso al centro commerciale esistente; la porzione meridionale, occupata un tempo dall'edificio officina, viene invece utilizzata come parcheggio privato ad uso dei dipendenti del centro commerciale esistente. Si evidenzia la presenza della Torre piezometrica, alta m 43, che si trova attualmente all'interno dell'area destinata a parcheggio. Vincolato ai sensi dell'art 10 del D. Lgs n 42/2004, il manufatto risulta attualmente l'unico elemento rilevante a testimonianza dell'importante complesso industriale ora demolito.



Figura 6: Individuazione porzione settentrionale descritta su lotto oggetto di PEC



Figura 7: Ripresa fotografica torre piezometrica

La porzione dell'ambito posta a confine con Corso Romania è costituita da un'area di verde esistente, di profondità 55 metri, caratterizzata da due filari di tigli (*Tilia hybrida*), messi a dimora nel secondo dopoguerra, e dalla presenza di un bunker risalente al periodo bellico.

In questa porzione si individua anche la presenza della Bealera dell'Abbadia di Stura che scorre a cielo aperto lungo il margine occidentale tra la sede stradale del corso e l'area di intervento. Si tratta di una canalizzazione storica un tempo usata come canale per l'irrigazione dei campi, oggi non più usata per gli scopi originari ed avente solo funzione idraulica di scolo delle acque superficiali la cui gestione è demandata al "Consorzio SBNF" (consorzio irriguo) presso il Comune di Settimo Torinese.

La Bealera dell'Abbadia di Stura era originariamente riconducibile ad un più ampio sistema idraulico omogeneo, caratterizzato da un unico corso d'acqua che assumeva denominazioni diverse secondo i territori comunali che attraversava. Sino alla metà del secolo scorso aveva origine dal torrente Stura di Lanzo, in prossimità del ponte della ferrovia contiguo all'attuale Corso Vercelli: l'abbassamento dell'alveo conseguente alle indiscriminate escavazioni di ghiaia per edilizia ne hanno, di fatto, compromesso irreversibilmente l'approvvigionamento idraulico che, da allora, è assicurato dall'apporto di fontanili e dalle acque provenienti dall'estesa rete di canali posti superiormente al suo corso. Oggi l'unico utilizzo della bealera è per la captazione delle acque superficiali. Nel progetto non si interviene sulla Bealera.



Figura 8: Individuazione porzione in fregio a Corso Romania descritta su lotto oggetto di PEC



Figura 9: Ripresa fotografica bunker esistente

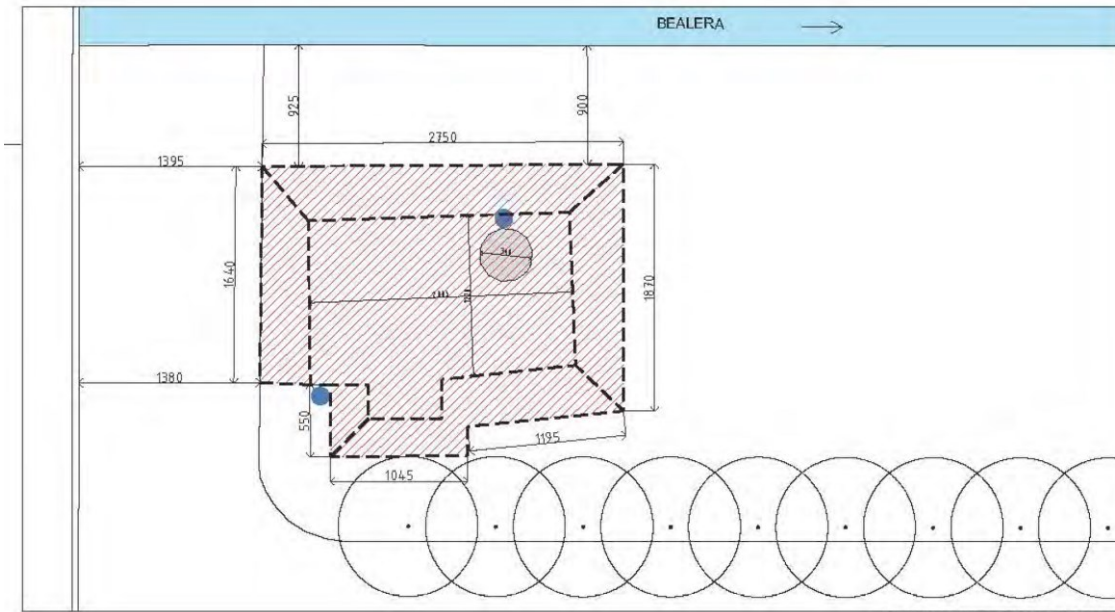


Figura 10: Planimetria bunker

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 0001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

Rep. DEL 30/09/2021.0000970.1

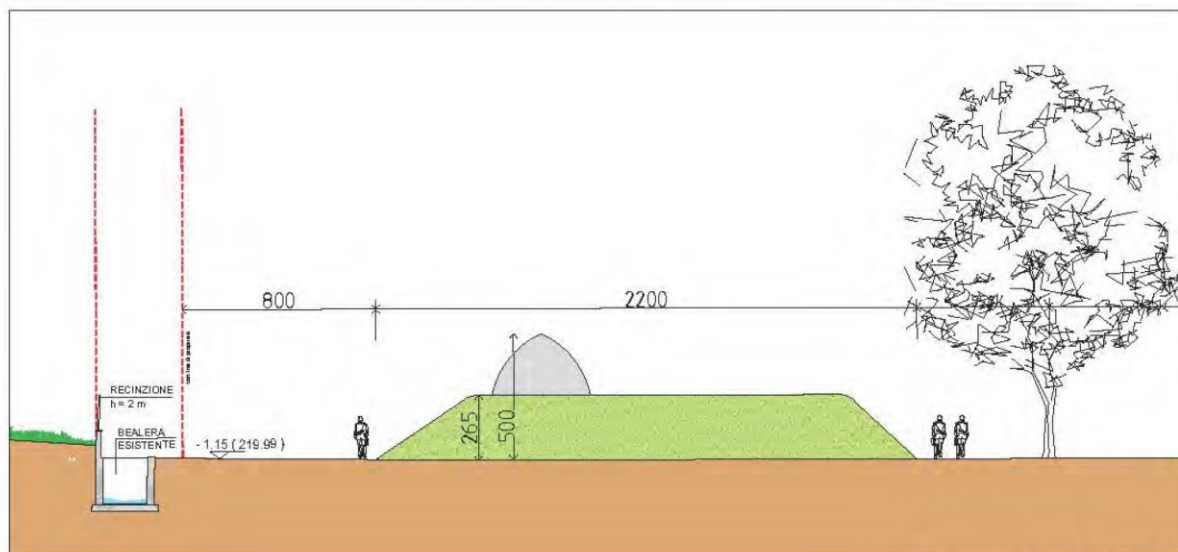


Figura 11: Prospetto bunker



Figura 12: Ripresa fotografica filare di tigli esistente

La porzione orientale del lotto, come evidenziato nell'analisi storica cartografica precedentemente riportata, presentava una serie di edifici utilizzati in ultimo da Michelin come magazzini, uffici e deposito materiali, demoliti nel 2007. L'area in questione risulta attualmente topograficamente più rilevata rispetto al piano campagna locale, di circa mediamente 1,5-1,8 m, in conseguenza ad un

intervento di recupero rifiuti (CER 17 05 04 – Operazione 7.31 bis) di cui all'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con attribuzione del n. 245/2009 come da comunicazione della Provincia di Torino prot. 587266 del 20/07/2009. L'intervento di recupero rifiuti è stato condotto negli anni compresi fra il 2009 ed il 2012.

Per lo svolgimento di tale attività la società Vena Scavi s.n.c. dei Fratelli Fisanotti è stata iscritta al Registro Provinciale ex art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i con attribuzione del n. 245/2009 del 29/05/09, integrata successivamente in data 12/03/12 (prot. Provincia di Torino n. 209990/LB3/SA/CB).

Il materiale recuperato in sito era costituito dal terreno di scavo proveniente da cantieri edili di privati e dell'Amministrazione Comunale di Torino ubicati nell'area urbana di Torino (area ex ISVOR, area di corso Mortara ed area ex Lancia).

Alla luce di quanto sopra esposto, i materiali provenienti dalle attività di recupero tuttora presenti in sito non si configurano come rifiuti, bensì come terreni di riporto idonei a rimanere in sito nelle aree a destinazione d'uso commerciale/industriale o (in caso di scavo) come terre e rocce da scavo che possono essere utilizzate presso sito esterno avente medesima destinazione d'uso commerciale/industriale del sito di provenienza.

La gestione di tali materiali come sottoprodotto in caso di scavi deve essere regolata dalla procedura prevista dall' art. 21 del DPR 120/17 mediante trasmissione ad ARPA e al Comune (da parte del Proponente) della comunicazione di cui all'Allegato 6 del medesimo DPR 120/17.



Figura 13: Individuazione porzione orientale del lotto di intervento commerciale.



Figura 14: Ripresa fotografica porzione orientale area di intervento commerciale

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme del 18/05/2021
- Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I



ELIENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

Si riporta di seguito rilievo planoaltimetrico delle aree oggetto di strumento urbanistico esecutivo.

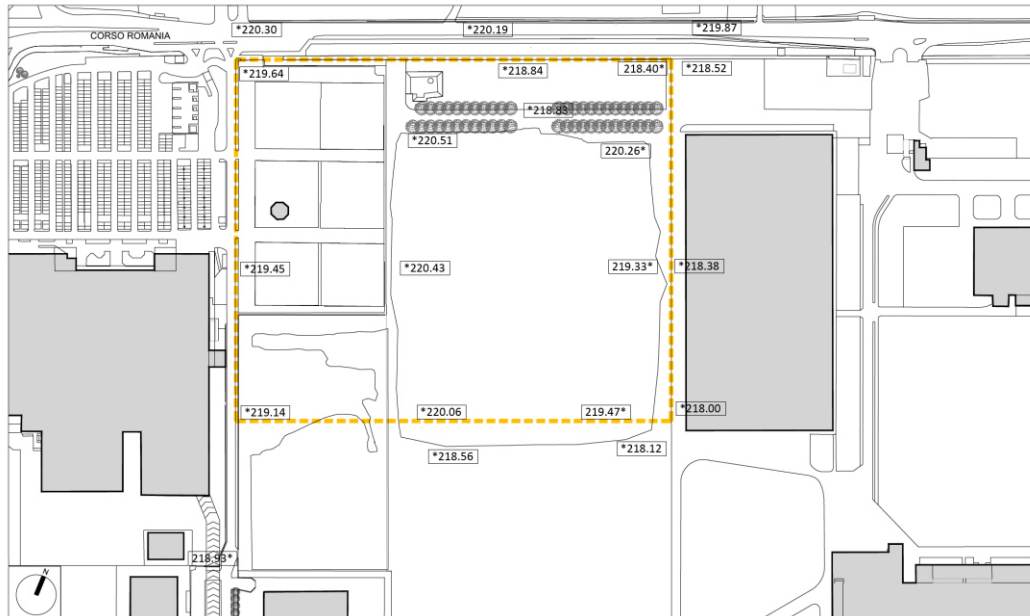


Figura 15: Rilievo planoaltimetrico aree di intervento commerciale

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.

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).



Figura 16 Ortofoto Masterplan – Studio unitario di insieme ambiti prospicienti Corso Romania (Elaborazione Studio Rolla)

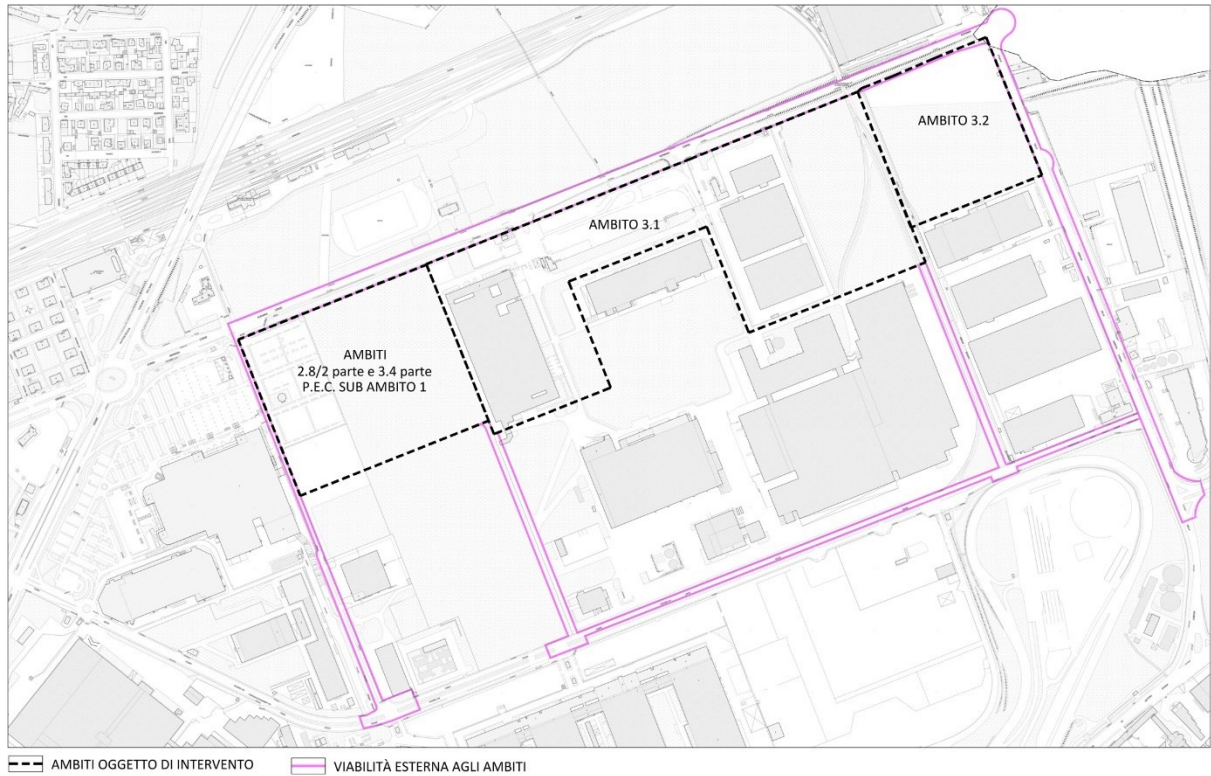
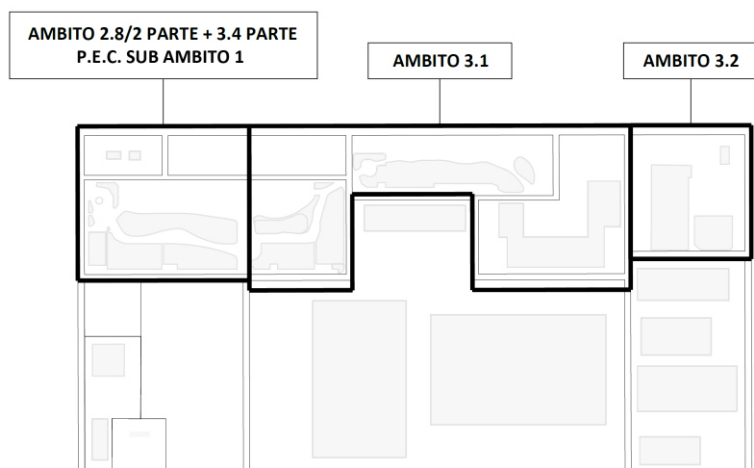


Figura 17: Individuazione ambiti di intervento e viabilità esterna agli ambiti su carta tecnica (Elaborazione Studio Rolla)

Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 0001651 del 18/05/2021
Copia conforme del originale sottoscritto digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCHETTINO

**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 18: Dati generali Masterplan – Studio unitario di insieme ambiti prospicienti Corso Romania (Elaborazione Studio Rolla)

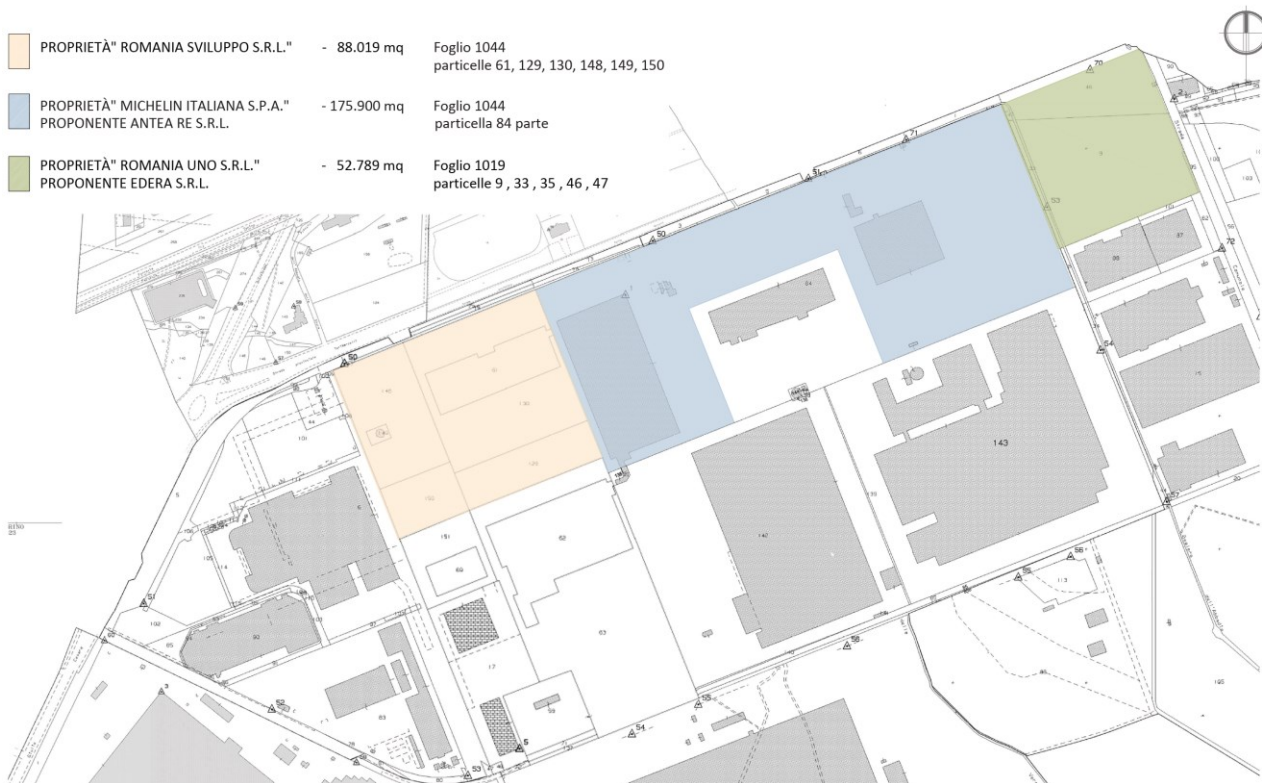


Figura 19: Planimetria catastale con indicazione delle proprietà

Nel disegno, che attualmente ha comunque valore indicativo, si prevede:

- la realizzazione di alcuni complessi edilizi e una viabilità carrabile e ciclopeditonale pubblica che separa tra loro gli ambiti. Le strutture contenenti gli esercizi commerciali e 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 standards pubblici, privati e commerciali in struttura sotto l'impronta del fabbricato stesso. Una quota delle aree a parcheggio sarà comunque realizzata a raso e parzialmente inerbita nella porzione di superficie compresa tra l'area verde e la costruzione commerciale.
- L'asse di Corso Romania si chiude con due grandi strutture commerciali di vendita al dettaglio con le caratteristiche già definite dalla scheda normativa dell'Ambito 3.2 Cebrosa.

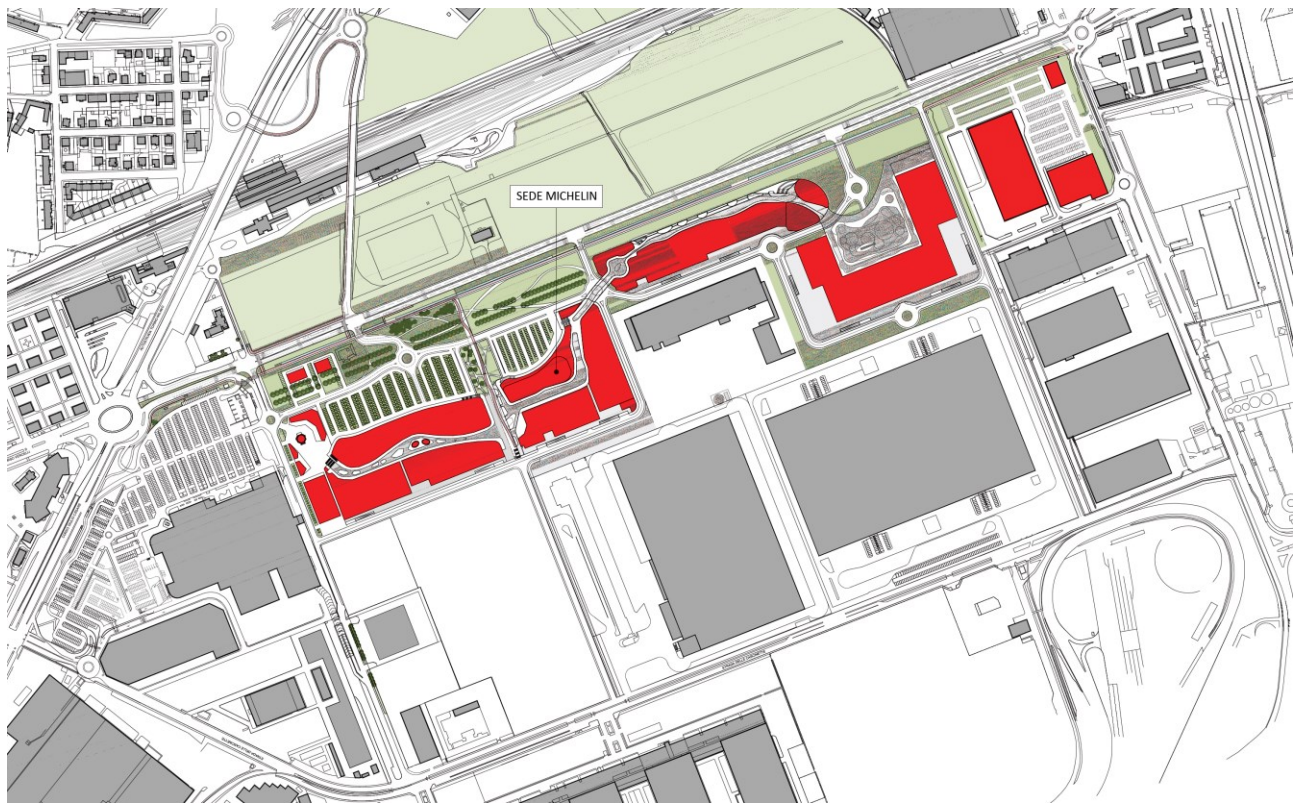


Figura 20: Planivolumetrico indicativo Masterplan – Studio unitario di insieme ambiti prospicienti Corso Romania (Elaborazione Studio 421)

Come previsto nella Variante 311 che ha definito le disposizioni per la trasformazione della ZUT, è stato predisposto un ulteriore strumento di coordinamento delle previsioni, Studio Unitario di Ambito, che contiene le regole urbanistiche relative agli ambiti di intervento previsti e determina la possibilità di trasferimenti di SLP tra gli ambiti stessi.

Come recita l'articolo 7 NUEA PRG laddove cita "...La trasformazione delle zone può essere consentita anche per parti (sub-ambiti)...a condizione che sia approvato...uno studio unitario... proposto...da privati singoli o associati...che rappresentino almeno il 75% delle superfici catastali interessate".

Come rappresentato nella figura seguente, la superficie complessiva viene quindi articolata in tre sub ambiti:

SUB AMBITO 1

SUPERFICIE TERRITORIALE 88.019 mq

SLP max 24.860 mq

destinata ad Attività per il Commercio e la grande distribuzione e Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese (A.S.P.I.)

SUB AMBITO 2

SUPERFICIE TERRITORIALE 12.670 mq

SLP max eventuale proveniente da quella generata dall'Ambito 3.4

Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese (A.S.P.I.)

SUB AMBITO 3

SUPERFICIE TERRITORIALE 74.150 mq

SLP max 92.295 mq

Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese (A.S.P.I.), Eurotorino, Attività produttive

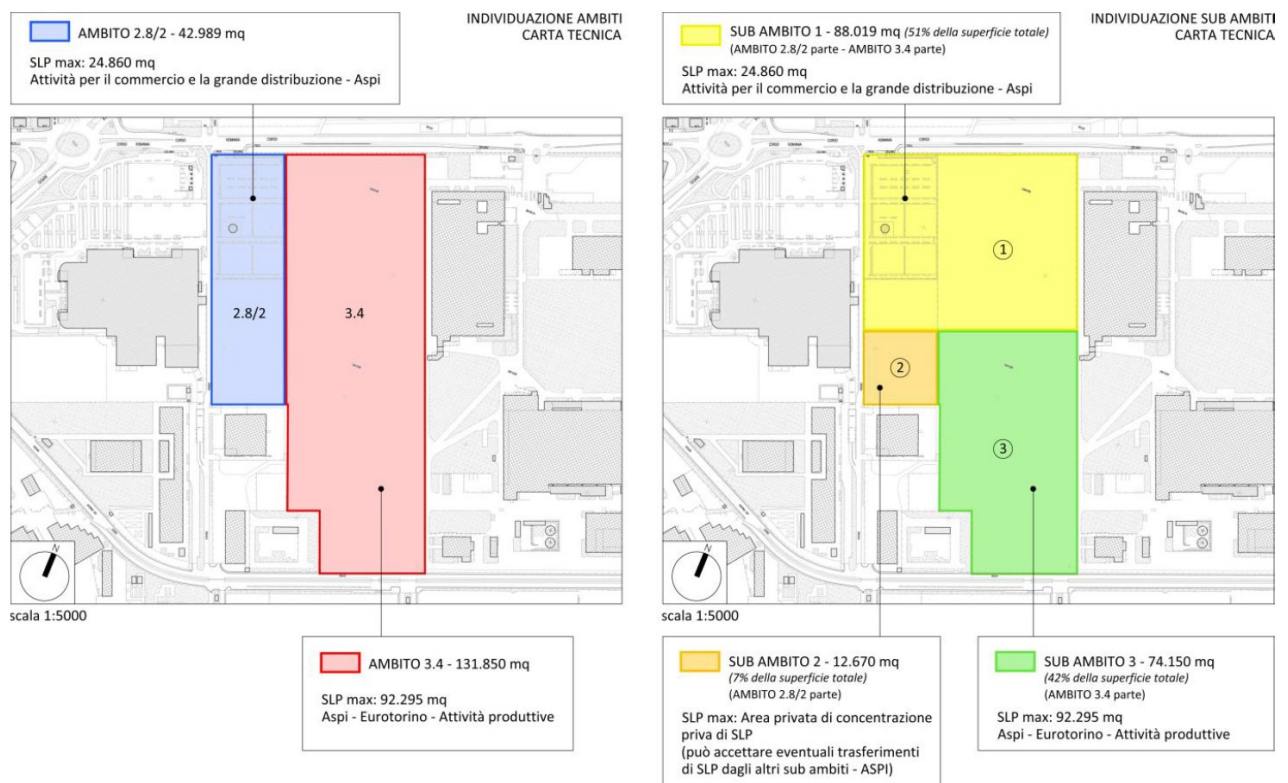


Figura 21: Suddivisione in subambiti (Elaborazione Studio Rolla)

Il SUA fissa inoltre le opere di urbanizzazione connesse all'attuazione delle previsioni dei sub ambiti e proposte con i singoli strumenti urbanistici esecutivi.

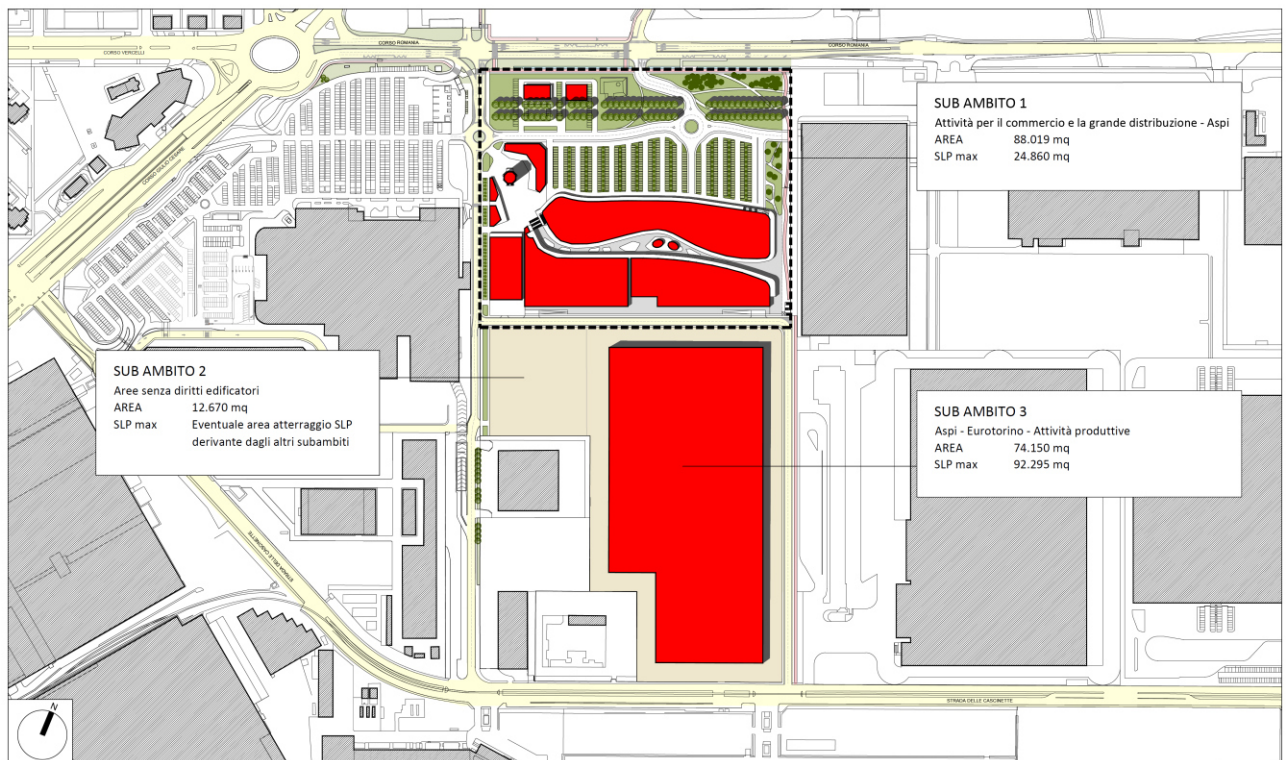


Figura 22: Planivolumetrico indicativo Studio Unitario di Ambito (Elaborazione Studio Rolla)

1.2. Sintesi dei contenuti della proposta di PEC

La La proposta di PEC, sviluppato in coerenza con il Masterplan e con lo Studio Unitario di Ambito , prevede lo sviluppo di superfici commerciali e a servizi, oltre alla riorganizzazione della viabilità circostante.

Lo strumento urbanistico esecutivo oggetto di valutazione fa riferimento alla porzione di territorio, denominata Sub Ambito 1 (Ambito 2.8/2 parte – 3.4 parte) con superficie territoriale pari a 88.019 metri quadri.

Le particelle riguardanti il Sub Ambito 1 Foglio 1044 – particelle 61, 129, 130 e ambito 3.4 parte 148, 149, 150 = 88.019 mq. Tali aree sono oggetto del contratto preliminare di compravendita tra Gallerie Commerciali Italia S.p.A. e Profimm 2009 S.p.A. (n. 17979 del 04.11.2013) e del contratto di cessione di contratto e contratto preliminare di compravendita tra Profimm 2009 S.p.A. e SSC Romania s.r.l. (n. 35876 del 30.12.2014).

Come evidenziato lo strumento esecutivo prevede la realizzazione di un insediamento polifunzionale e viabilità ciclopedonale pubblica nel primo tratto e nel secondo tratto ad utilizzo veicolare prevedendo il collegamento con la strada Cascinette. Le strutture edificate contenenti gli esercizi commerciali dell'insediamento commerciale saranno realizzate ad una quota tale da consentire la costruzione di gran parte delle aree a parcheggio necessarie per il soddisfacimento degli standards pubblici, privati e commerciali in struttura sotto l'impronta dell'edificio stesso. Una quota delle aree a parcheggio sarà comunque realizzata a raso e parzialmente inerbata nella porzione di superficie compresa tra l'area verde e la costruzione commerciale.

Negli edifici più grandi troveranno posto le attività commerciali, negli edifici più piccoli, posti all'angolo nord - ovest del lotto, invece, saranno dedicati alla ristorazione e costituiranno elementi di visibilità ed attrazione per i visitatori. Un portico pedonale collegherà dall'esterno parte dei fabbricati, dando all'insieme un'immagine unitaria.

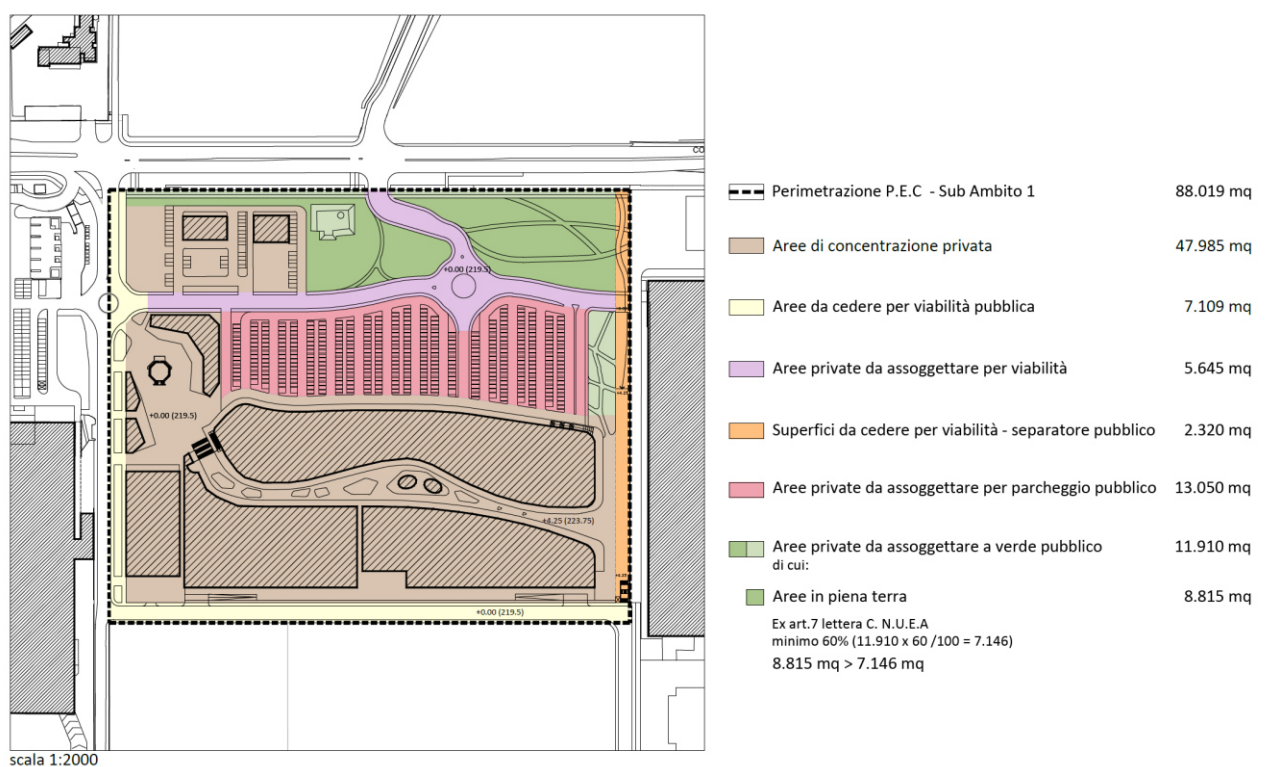


Figura 23: Proposta azzonamento PEC (Elaborazione Studio Rolla)

Le presistenze, all'interno del lotto, verranno mantenute e valorizzate. La torre piezometrica, a ovest dell'area, opportunamente circondata da una piazza, troverà integrazione nel progetto in quanto landmark di riconoscibilità e individuazione del complesso sul territorio.

I parcheggi sono stati ipotizzati facendo attenzione a mitigarne l'impatto visivo e ambientale: gli stalli saranno realizzati con pacchetto permeabile che consentirà la crescita del verde, saranno realizzate aiuole drenanti (rain water garden) in cui saranno messi a dimora filari di alberi che consentiranno di ridurre l'effetto isola di calore.

Le opere di urbanizzazione previste con l'attuazione del PEC sono relative alla Viabilità (adeguamenti stradali, parcheggi e piste ciclopeditoni), al Verde, al Separatore pubblico e al Terrapieno inclinato.

In sintesi, gli interventi relativi alla viabilità sono:

- adeguamento Corso Romania, suddivisibile nei seguenti tre tratti: tratto 1, che si sviluppa dall'attuale rotonda che permette l'accesso all'autostrada Torino – Milano fino alla viabilità esistente adiacente al complesso Auchan, tratto 2, che, a partire dalla viabilità esistente sopra citata, si sviluppa lungo l'attuale sedime di Corso Romania fino al confine del lotto di intervento e tratto 3, consistente nel raccordo della viabilità in progetto con il sedime di Corso Romania esistente.
- adeguamento dell'attuale viabilità di collegamento tra Corso Romania e Strada delle Cascinette sul lato ovest dell'area di intervento (lato centro commerciale Auchan);
- realizzazione della nuova viabilità parallela a Corso Romania, a sud dell'area oggetto di intervento, con collegamento lato Michelin a Strada delle Cascinette;
- realizzazione di una viabilità interna all'area oggetto di intervento per garantire l'accesso alle nuove opere previste.

In osservanza al Piano della Mobilità Ciclabile (Biciplan) della Città di Torino realizzazione di una pista ciclabile sul lato nord del nuovo tratto di Corso Romania che dal lato est si collegherà con il tratto di pista ciclabile esistente mentre dal lato ovest proseguirà su Strada Vicinale Abbazia di Stura. Un secondo tratto di pista ciclabile sul lato est del sub ambito 1 proseguirà da nord a sud, creando un vincolo di collegamento tra corso Romania e la nuova strada di confine con l'area Michelin, facendo parte del separatore pubblico.

Per quanto concerne il separatore pubblico, viene definito in questo modo il tratto di viabilità con una lunghezza di circa 260 mt. e una larghezza di circa 9 mt. (circa mq 2.200) che avrà la caratteristica di un percorso ciclopeditone. Il separatore sarà costituito da un percorso organizzato su vari livelli che partendo da una quota 0 ed arrivando ad una quota + 4 troverà la sua organizzazione attraverso rampe, scalee, ascensori, spazi di sosta e collegamenti con il parco lineare ed il grande parcheggio a raso "verde".

Tale separatore assolve anche la caratteristica di rispondenza alle normative regionali sul commercio relative ai "parchi commerciali", permettendo in questo modo l'attuazione di programmi con step futuri seguendo anche le esigenze di un "mercato" sempre più complesso.

Per quanto concerne le opere a verde sul lato nord dell'ambito, l'area verde esistente (di profondità 55 m) caratterizzata da due filari di tigli e dalla presenza di un bunker risalente al periodo bellico, sarà soggetta a un'operazione di messa in sicurezza, tramite capping e dalla successiva realizzazione di un parco lineare. Sarà inoltre previsto un sistema di verde infrastrutturale, costituito dai filari e dalle siepi utilizzati come separatori delle file dei parcheggi.

Infine, ad est dei parcheggi sarà presente un'area verde caratterizzata da una modesta inclinazione (terrapieno inclinato).

Per quanto concerne le reti tecnologiche l'area non è storicamente servita da infrastrutture adeguate, sia per la raccolta dei reflui, per la fornitura di acqua potabile e per lo smaltimento delle acque meteoriche.

Il progetto delle urbanizzazioni prevederà anche gli adeguamenti necessari a garantire la funzionalità delle reti tecnologiche, oggi carenti.

Si riportano di seguito i dati generali urbanistici del PEC.

1. Dati generali

Superficie territoriale rilevata Sub ambito 1	mq	88.019
Di cui:		
Area per viabilità pubblica	mq	7.109
Area per viabilità – separatore pubblico	mq	2.320
Aree per viabilità	mq	5.645
Aree per verde pubblico	mq	11.910
Area per parcheggi pubblici	mq	13.050
Area di concentrazione privata	mq	47.985
SLP realizzabile complessiva	mq	24.860
destinazione d'uso:		
Attività per il commercio e la grande distribuzione		

A.S.P.I.

Fabbisogno di aree per servizi pubblici	mq 24.860
---	-----------

Di cui:

Aree per parcheggi pubblici	mq 12.430
-----------------------------	-----------

Dotazione di aree per servizi pubblici	mq 24.960 > mq 24.860
--	-----------------------

Di cui:

Aree per parcheggi pubblici a raso	mq 13.050
------------------------------------	-----------

Aree per verde pubblico	mq 11.910
-------------------------	-----------

Dotazione di aree per parcheggi pubblici	mq 13.050 > mq 12.430
--	-----------------------

Spazi a disposizione per fabbisogno a parcheggio

della destinazione commerciale	mq 23.030
--------------------------------	-----------

Aree da cedere	mq 9.429
----------------	----------

Di cui:

Per viabilità pubblica	mq 7.109
------------------------	----------

Per separatore pubblico	mq 2.320
-------------------------	----------

Aree a servizi privati da assoggettare	mq 30.605
--	-----------

Di cui:

Viabilità interna	mq 5.645
-------------------	----------

Servizi privati - verde	mq 24.960
-------------------------	-----------

È inoltre prevista la cessione di mq 13.000 da soggetti terzi, necessari per la realizzazione di viabilità extrambito.





Figura 24: Planimetria PEC (Elaborazione Studio Rolla):

1.3. Obiettivi ambientali ed azioni 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, tese a recuperare e valorizzare un'area considerata di grande complessità e fondamentale per l'intero Quadrante nord est metropolitano attraverso:

- la costruzione di un modello di insediamento compatto polifunzionale, diversificando l'offerta confermando al contempo la vocazione di terziario avanzato dell'area;
- l'assegnazione di un nuovo ruolo al Corso Romania, da asse di penetrazione veicolare a viale urbano, con fruibilità ciclo – pedonale di connessione dei nuovi insediamenti;
- la costruzione di nuovi spazi recuperando in modo sostenibile gli spazi abbandonati;
- la creazione di qualità dell'abitare marcata da caratteri di sostenibilità ambientale ed energetica;

- il conseguimento di 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 son stati assunti con particolare riferimento alle prescrizioni di compatibilità ambientale della Variante 311, oltre che dalle strategie di settore della Città di Torino e sono di seguito riportati insieme alle azioni dello strumento associate a tali obiettivi.

OBIETTIVI AMBIENTALI SPECIFICI DEL PEC	AZIONI
massimizzare la permeabilità del suolo e perseguire l'invarianza idraulica	– Riqualficazione area industriale dismessa
rivalutare il sistema dei canali esistenti	– Pulizia della bealera esistente – Possibilità di fruizione paesaggistica della bealera da parte degli utilizzatori del parco lineare
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	– Riqualficazione area industriale dismessa – Riqualficazione dell'ambiente costruito sotto il profilo del sistema del verde urbano
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	– Riqualficazione area industriale dismessa – Riqualficazione dell'ambiente costruito sotto il profilo del sistema del verde urbano – Attenzione ai rapporti nascenti dall'inserimento del mix funzionale degli edifici nel contesto urbano e al disegno complessivo degli spazi pubblici;

realizzare soluzioni per la nuova viabilità che assicurino la sicurezza dei flussi pedonali e ciclabili	– Riqualificazione Corso Romania
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.	– Accrescimento dell'efficienza energetica

-

- Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
 Copia conforme all'originale sottoscritto digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

2. Vincoli ed elementi di rilevanza ambientale

Si è proceduto alla verifica del 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.

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 0001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

Elemento ambientale rilevante	Presenza nel SUE	Presenza all'esterno (intorno significativo)
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;
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PPR	Insedimento 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) Allegato B NEUA 10 metri	
Fasce di rispetto dei pozzi di captazione idropotabile	--	
Fasce di rispetto degli elettrodotti	--	--
Fasce di rispetto di metanodotti	Presenza condotto SNAM	--
Fasce di rispetto cimiteriali	--	--

3. Quadro del contesto territoriale ed ambientale di riferimento e scenario in assenza di piano

Al fine di poter pervenire alla valutazione della potenziale variazione dello stato di qualità dell'ambiente in relazione agli interventi prefigurati dallo strumento attuativo, nella tabella seguente si fornisce una descrizione sintetica degli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente, derivante dai precedenti processi di valutazione e da approfondimenti specifici effettuati nell'ambito di riferimento.

COMPONENTE	TEMATICA APPROFONDIRITA	SPECIFICA	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE
Atmosfera	Stato della qualità dell'aria		Dall'analisi dei rilevamenti, lo stato della componente può essere considerato critico relativamente solo ad alcuni dei principali inquinanti (Biossido di azoto – PM10 – PM2,5 – Biossido di zolfo)
Suolo e sottosuolo	Inquadramento geomorfologico Assetto geologico Rischio idrogeomorfologico Uso del suolo Capacità uso dei suoli Consumo di suolo Stato qualitativo del suolo e sottosuolo Inquadramento sismico		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. 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%. L'area oggetto di PEC è classificata in "Classe II - Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie" 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;

COMPONENTE	TEMATICA APPROFONDITA	SPECIFICA	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE
			<p>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; gli interventi sia pubblici che privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e dalle NTC 2008. Per le aree inserite in tale classe si applicano le destinazioni d'uso, i tipi di intervento, le procedure, le limitazioni e le specificazioni previste dalle Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione del PRG.</p> <p>Si evidenzia come lungo il limite nord del sito sia segnalata, nella carta di sintesi, 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 della bealera ubicata lungo C.so Romania.</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>
Risorse idriche	Inquadramento idrologico Rete idrografica superficiale Rete idrografica sotterranea Soggiacenza della falda Stato qualitativo delle acque superficiali e sotterranee	acque	<p>L'inquadramento idrogeologico dell'area vasta di riferimento evidenzia una struttura costituita da tre complessi; in particolare, partendo dal più profondo, si hanno Complesso Pliocenico, Complesso Villafranchiano e Complesso Superficiale.</p> <p>L'area in esame si localizza nel settore caratterizzato da una soggiacenza variabile tra 5 e 10 m; inoltre in corrispondenza del sito passa la linea isopiezometrica caratterizzata dal valore di quota piezometrica pari a 210 m s.l.m.m.; il piano campagna dell'area è 216÷217 m da cui ne deriva una soggiacenza attesa pari a c.ca - 6,0÷7,0 m dal p.</p>
Aspetti naturali ed ecologici	Rete Natura 2000 – Rete ecologica regionale) Connessione delle aree verdi		<p>Lo strumento proposto non coinvolge direttamente un sito compreso in Rete Natura 2000.</p> <p>L'area di progetto non è connessa attualmente al sistema delle aree verdi comunali.</p> <p>Nell'area vasta di riferimento sono in atto alcuni progetti di aree verdi di carattere urbano. Risulta di particolare importanza per la vicinanza con l'ambito di intervento, il progetto "Laghetti Falchera" facente parte del complesso sistema di Tangenziale Verde, promosso nel PRUSST PLAN 2010.</p>

COMPONENTE	TEMATICA APPROFONDATA	SPECIFICA	CARATTERIZZAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE
Beni storico culturali ed archeologici - Paesaggio	Beni tutelati Aree protette Aspetti paesaggistici		<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.</p> <p>Nell'area oggetto di SUE è presente bene vincolato ai sensi del D.lgs 42/2004 e smi Torre Piezometrica</p>
Ambiente acustico	Inquadramento clima acustico		Dall'analisi dello stato attuale della componente, non si rilevano criticità acustiche.
Mobilità, sistema dei Trasporti e Traffico	Viabilità Trasporto pubblico Mobilità sostenibile		<p>Le analisi condotte sulla potenzialità residua dell'area oggetto di studio negli scenari di progetto dimostrano come la futura rete infrastrutturale sia adeguata allo sviluppo dell'Ambito 2.8 II – Romania e Ambito 3.4 – Cascinette mediante la realizzazione di insediamenti commerciali, produttivi e terziari con le caratteristiche di quelli qui proposti.</p> <p>Tale risultato trova conferma nelle analisi prestazionali dei principali assi viari che accoglieranno i futuri traffici indotti non solo dai nuovi interventi all'interno degli Ambiti 2.8 II e 3.4 qui esaminati, ma anche da tutti gli interventi in previsione nelle aree limitrofe.</p> <p>I Livelli di Servizio delle arterie considerate nel corso dell'ora di punta serale garantiscono buone caratteristiche prestazionali sull'intera rete esaminata.</p>
Sistema antropico e salute pubblica	Bilancio demografico Inquadramento socio - economico Servizi sociali e di pubblica utilità Qualità del Verde urbano Reti tecnologiche Rete teleriscaldamento Energia/consumi energetici Inquinamento luminoso Rifiuti Campi elettromagnetici		<p>L'area oggetto di PEC è oggetto di procedimento di bonifica n. 190 Ex Michelin Corso Romania (Anagrafe Regionale n. 1840).</p> <p>Non risultano interferenze con campi elettromagnetici.</p> <p>Attualmente l'area di PEC non presenta aree verdi accessibili.</p>



Rep. DEL 30/09/2021.0000970.I

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 00001651 del 18/05/2021
Copia conforme all'originale sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO

4. Valutazione degli effetti e impatti ambientali

Alla luce dell'analisi di contesto effettuata nel Rapporto Ambientale e delle caratteristiche della proposta di piano, nelle sezioni a seguire vengono segnalati i potenziali effetti che tale proposta potrebbe indurre sugli elementi di criticità e sensibilità delle componenti ambientali.

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, è possibile ipotizzare gli elementi che consentiranno di definire i potenziali effetti significativi derivanti dall'attuazione della proposta di PEC.

Alla luce del percorso decisionale fino a qui descritto e con riferimento agli ambiti territoriali interessati dal PEC, è possibile quindi rappresentare in maniera schematica le principali potenzialità che gli interventi contribuiscono a valorizzare e le maggiori criticità ambientali in modo da delineare gli effetti ambientali e proporre termini di mitigazione degli impatti negativi potenziali.

L'applicazione del modello valutativo sarà condotta mediante la creazione di una matrice 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 di PEC 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 del PEC sulla matrice ambientale.

Valore e significatività dell'effetto

L'effetto della proposta sulla componente ambientale può essere positivo, quando la proposta può incidere sul miglioramento dello stato della componente negativa, quando la proposta può incidere sul peggioramento dello stato della componente

In termini di significatività, l'effetto potrà essere da significativamente positivo, quando si stima un effetto migliorativo molto elevato, a significativamente negativo, quando si stima un effetto peggiorativo molto consistente.

Spazialità dell'effetto

L'effetto della proposta sulla componente ambientale può essere territorialmente:

- esteso, quando gli effetti della proposta possono registrarsi, sullo stato della componente ambientale di riferimento, estese. (Ambito esteso PRUSA)
- localizzato, quando gli effetti della proposta possono registrarsi quasi esclusivamente all'interno del comparto di intervento o nelle sue prossimità (Ambito localizzato PEC).











Reversibilità e mitigabilità dell'effetto

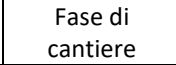

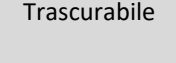
L'effetto della proposta sullo stato della componente ambientale può essere:

- reversibile
- non reversibile ma mitigabile

La natura di reversibilità e di compensabilità sono evidenziati per i soli effetti potenzialmente negativi.

Nella seguente legenda si riportano le tematizzazioni che vengono attribuite nella matrice di valutazione per ogni singola componente.

Valore e significatività	Spazialità		Reversibilità	
	Estesa	Locale		
Significativamente positivo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Positivo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Trascurabile/ Nullo/incerto			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Negativo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Significativamente negativo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile

COMPONENTE	CRITICITA'/POTENZIALITÀ	Valore e significatività		Spazialità	Reversibilità
		Fase di cantiere	Fase di esercizio		
Atmosfera	Emissioni di polveri Emissioni di inquinanti Emissioni di gas serra		Trascurabile	Ambito esteso	Reversibile e mitigabile
Suolo e sottosuolo	Impermeabilizzazione del suolo			Ambito localizzato	Compensabile
Risorse idriche	Interferenza con la falda	Nulla	Nulla	Ambito esteso	

COMPONENTE	CRITICITA'/POTENZIALITA'	Valore e significatività		Spazialità	Reversibilità
	Utilizzo di risorsa idrica	Trascurabile	Trascurabile	Ambito esteso	
	Invarianza idraulica	Nulla		Ambito esteso	
Aspetti naturali ed ecologici	Recupero paesaggistico area degradata Progettazione paesaggistica elevata	Trascurabile		Ambito esteso	
Beni storico culturali ed archeologici - Paesaggio	Recupero paesaggistico area degradata Progettazione paesaggistica elevata			Ambito localizzato	
Ambiente acustico	Emissioni di rumore da traffico indotto	Trascurabile	Trascurabile	Ambito esteso	
	Emissioni di rumore derivanti dagli impianti necessari all'insediamento	Trascurabile	Trascurabile		
Mobilità, sistema dei Trasporti e Traffico	Interferenza con i flussi di traffico	Nulla	Nulla	Ambito esteso	
Sistema antropico	Qualità del verde urbano Reti infrastrutturali			Ambito esteso	

5. Misure di mitigazione e compensazione

Alla luce delle valutazioni condotte nei paragrafi precedenti ed in particolare nel capitolo relativo ai prevedibili impatti, sembra opportuno indicare, nella tabella che segue le linee di intervento volte a mitigare le possibili interferenze, per tutte le componenti ambientali per le quali sono stati riscontrati impatti di tipo negativo.

Vengono inoltre distinte le linee guida da seguire nella fase di cantiere da quelle applicabili a regime.

Fin dalle prime fasi di progettazione sono state prese in considerazione diverse scelte tecnico-progettuali a mitigazione di aspetti potenzialmente impattanti derivanti dalla realizzazione delle opere. Inserite nella soluzione finale qui proposta e valutata, queste hanno contribuito alla valutazione complessiva degli impatti riportata ai capitoli precedenti.

In altri casi sono state evidenziate ulteriori mitigazioni o compensazioni che restano al vaglio dei proponenti e delle autorità competenti, per verificarne la necessità ulteriore ai fini della reale sostenibilità dell'intervento.

Per rendere chiaro il percorso svolto, si riporta dunque di seguito, l'elenco delle mitigazioni considerati sempre distinguendo per la fase di cantiere da quella di esercizio, per cui valgono in parte regole differenti, ed evidenziando quelle:

- Attuate (già considerate fin dalle prime fase progettuali)
- Ulteriori (proposte durante la presente fase valutative a supporto della massima sostenibilità dell'intervento).

Si ricorda che nello studio sono state indicate misure di compensazione per azioni non mitigabili, facendo riferimento alla seguente definizione:

Denominazione	Tipologia
Misure di mitigazione	Misure volte a ridurre o contenere le interferenze delle opere in progetto
Misure di compensazione	Misure volte a migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, ma che riducono

	gli impatti attribuibili specificatamente al progetto
--	---

Le misure di mitigazione oggi devono altresì essere affrontate all'interno del più ampio dibattito sui cambiamenti climatici richiedendo una sostanziale modifica degli approcci alla pianificazione della città e del territorio, sia in termini di riduzione della produzione di emissioni clima-alteranti (mitigazione) che nel rendere i sistemi urbani più resilienti alla progressiva variabilità del clima (adattamento).

Le "soluzioni basate sulla natura" (NBS) sono soluzioni ispirate e supportate dalla natura, nate per rispondere alle sfide più urgenti che la società si trova ad affrontare. Una loro caratteristica essenziale è che siano economicamente vantaggiose, in grado fornire benefici per l'ambiente, la società e l'economia, e di contribuire ad aumentare la resilienza.

Si tratta di soluzioni blu e verdi per rispondere a dieci sfide importanti per le città europee: la resilienza al cambiamento climatico, la gestione dell'acqua in relazione al rischio di siccità e inondazione, la protezione delle aree costiere, la qualità dell'aria, conservazione, biodiversità e rigenerazione urbana, le relazioni tra spazio fisico urbano e benessere dei cittadini, l'equità e la coesione sociale, la creazione di nuove opportunità economiche

5.1.1. Misure di mitigazione fase di esercizio

AZIONI in fase di esercizio	Impatti attesi
Riorganizzazione del comparto urbano / Riqualificazione aree dismesse / riconnessione aree intercluse dal sistema infrastrutturale LE MITIGAZIONI DA PROGETTO: L'intero comparto è stato pensato per riqualificare l'area e fornire una rimodulazione delle zone con caratteristiche, seppure commerciali, di tipo "urbano" e dunque fruibile e piacevole. Conversione dei brownfield (Mitigazione NBS)	Sequestro CO ² nella vegetazione e nel suolo Riduzione delle temperature Aumento della regolazione della protezione dagli eventi di piena Massimizzazione dell'effetto di raffrescamento, riducendo le temperature locali e l'effetto isola di calore

AZIONI in fase di esercizio	Impatti attesi
<p>Aumento delle aree verdi (o limitazione della loro riduzione), in particolare aree umide e alberate (Mitigazione NBS)</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI: Applicazione dei CAM Verde Pubblico per gli appalti relativi alle opere di fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico con particolare riguardo alla realizzazione degli impianti di irrigazione e la fornitura delle piante ornamentali.</p>	<p>Assicurare il sequestro di CO2 sul lungo periodo evitando le emissioni di CO2 da cambiamenti di uso del suolo</p> <p>Aumento del risparmio energetico a scala dell'edificio e delle strade per effetto della vegetazione (isolamento)</p> <p>Riduzione della velocità del vento e quindi del ghiaccio in climi freddi</p>
<p>Prelievi idrici acquedotto</p> <p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO:</p> <p>Uso della vegetazione nelle aree urbane (verde stradale e tetti verdi) (Mitigazione NBS)</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI: -- Presenza di impianto di recupero delle acque meteoriche ad alimentazione delle riserve idriche destinate all'irrigazione delle aree verdi su terrapieno e su solaio (coperture e aiuole su soletta) interne alle aree private. (Mitigazione NBS)</p>	<p>Biodiversità a livello urbano</p> <p>Migliorare l'ambiente urbano e le condizioni di vita</p> <p>Miglioramento della qualità dell'aria, con effetti benefici sulla salute</p> <p>Miglioramento del microclima e riduzione dell'effetto isola di calore</p> <p>Mitigazione dei cambiamenti climatici</p>
<p>Scarichi in fognatura</p> <p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO:</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI: --</p>	
<p>Illuminazione pubblica aree esterne</p> <p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO: -</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI:</p>	<p>Riduzione del consumo di energia nella produzione di materiali edili e di nuovi edifici</p> <p>Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività</p>

AZIONI in fase di esercizio	Impatti attesi
Prestare particolare attenzione all'illuminazione esterna per evitare da un lato consumi eccessivi, dall'altro una nuova fonte di inquinamento luminoso	
Disponibilità di parcheggi pubblici/privati e realizzazione viabilità al contorno LE MITIGAZIONI DA PROGETTO: Parte dei parcheggi saranno realizzati in pavimentazione drenante e saranno inseriti delle piantumazioni coerenti con il contesto ecologico e naturalistico circostante (Mitigazione NBS) LE MITIGAZIONI ULTERIORI -	Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività
Disponibilità di nuove Aree pubbliche attrezzate e accessibili LE MITIGAZIONI DA PROGETTO: Realizzazione nuove aree verdi /Piantumazione nuove alberature e percorsi ciclabili, con attenzione a disabili (Mitigazione NBS) LE MITIGAZIONI ULTERIORI : Applicazione dei CAM Verde Pubblico per gli appalti relativi alle opere di fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico con particolare riguardo alla realizzazione degli impianti di irrigazione e la fornitura delle piante ornamentali.	Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività
Area carico scarico LE MITIGAZIONI DA PROGETTO L'area di carico-scarico è prevista sul lato sud del fabbricato commerciale principale e risulta chiusa. LE MITIGAZIONI ULTERIORI -	Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività
Area raccolta rifiuti (Produzione di rifiuti e scarichi di vario genere)	Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività

AZIONI in fase di esercizio	Impatti attesi
<p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO:</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI:</p> <p>Prevedere chiusura e impermeabilizzazione della pavimentazione con canaline e pozzetti di recupero liquami in caso di sversamenti accidentali</p> <p>La localizzazione dell'area non crea particolari problematiche estetiche e percettive in quanto non visibile dai principali accessi e percorsi di fruizione</p>	
<p>Presenza elevato</p> <p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO:</p> <p>Inserimento in coerenza con l'intero comparto, in ottica di colori, pavimentazioni e volumi, per la massima qualità paesaggistica raggiungibile.</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI -</p>	<p>Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività</p>
<p>Realizzazione impianti edifici commerciali</p> <p>L'intero comparto è stato pensato per riqualificare l'area e fornire una rimodulazione delle zone con caratteristiche, seppure commerciali, di tipo "urbano" e dunque fruibile e piacevole. Conversione dei brownfield (Mitigazione NBS)</p> <p>Aumento delle aree verdi (o limitazione della loro riduzione), in particolare aree umide e alberate (Mitigazione NBS)</p> <p>Uso della vegetazione nelle aree urbane (verde stradale e tetti verdi) (Mitigazione NBS)</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI : Applicazione dei CAM Verde Pubblico per gli appalti relativi alle opere di</p>	<p>Maggiore connettività ecologica tra aree rigenerate e a scale diverse</p> <p>Edifici efficienti dal punto di vista energetico</p> <p>Riduzione nella quantità e materiali di costruzione</p> <p>Riduzione dei rifiuti da costruzione</p> <p>Riduzione del consumo di energia nella produzione di materiali edili e di nuovi edifici</p> <p>Coinvolgimento dei cittadini nel progetto dei nuovi spazi urbani</p>

AZIONI in fase di esercizio	Impatti attesi
<p>fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico con particolare riguardo alla realizzazione degli impianti di irrigazione e la fornitura delle piante ornamentali. LE MITIGAZIONI ULTERIORI: -</p>	<p>Aumento delle aree verdi per i residenti</p> <p>Aumento della ricchezza culturale e della diversità</p> <p>Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività</p>
<p>Assunzione personale</p> <p>Nuovi residenti</p> <p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO --</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI --</p>	<p>Coinvolgimento dei cittadini nel progetto dei nuovi spazi urbani</p> <p>Aumento delle aree verdi per i residenti</p> <p>Aumento della ricchezza culturale e della diversità</p> <p>Cambiamento dell'immagine dell'ambiente urbano, attrattività</p>
<p>Utilizzo di energia da fonti sostenibili (impianto fotovoltaico, ...)</p> <p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO:</p> <p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI : massimizzare la schermatura anche nei confronti di coni visuali lontani</p>	<p>Maggiore connettività ecologica tra aree rigenerate e a scale diverse</p> <p>Edifici efficienti dal punto di vista energetico</p> <p>Riduzione nella quantità di materiali di costruzione</p> <p>Riduzione dei rifiuti da costruzione</p> <p>Riduzione del consumo di energia nella produzione di materiali edili e di nuovi edifici</p>
<p>Riqualificazione infrastrutture viabilistiche</p> <p>LE MITIGAZIONI DA PROGETTO:</p>	

AZIONI in fase di esercizio	Impatti attesi
<p>LE MITIGAZIONI ULTERIORI : barriera fonoassorbente in Inserimento schermatura sul confine della proprietà del complesso scolastico fronte Strada della Cebrosa La barriera avrà un'altezza di 4m, le caratteristiche verranno definite a seguire con un vincolo prescrittivo di fornire un potere fonoisolante espresso con indice R_w non inferiore a 25 dB.</p>	

In merito agli obiettivi di sostenibilità ambientale, in relazione a quanto previsto dalla normativa, si ritengono applicabili i CAM per le opere pubbliche previste nell'ambito del PEC.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali volti a individuare la soluzione progettuale o il prodotto migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

Si analizzano di seguito i CAM, per le categorie ad oggi in vigore, applicabili al progetto in oggetto:

- ARREDO URBANO;
- ILLUMINAZIONE PUBBLICA;
- VERDE PUBBLICO.

Nella Variante al PRGC n. 160 ADEGUAMENTO DEL PRG AI SENSI DELL'ARTICOLO 16 DEI CRITERI COMMERCIALI COMUNALI APPROVATI CON D.C.C. 12/03/2007". sono riportate specifiche misure di mitigazione che trovano applicazione anche nel presente caso.

ACQUA	<p>per le medie strutture di vendita con superficie maggiore di 900 mq di Sv e per le grandi strutture di vendita, prevedere:</p> <p>a) l'adozione di accorgimenti tecnologici atti ad evitare inutili sprechi di acqua;</p> <p>b) l'adozione di sistemi di separazione di grassi animali e vegetali derivanti da attività di ristorazione e preparazione di alimenti in genere;</p> <p>c) la realizzazione di sistemi di collettamento separati delle acque meteoriche derivanti da coperture da quelle derivanti da piazzali</p>
-------	--

	<p>d) le acque derivanti da dilavamento di prima pioggia delle infrastrutture stradali e dei piazzali dovranno essere raccolte mediante canaline e caditoie afferenti a vasche di raccolta dotate di sistemi di depurazione quali sfangatori (per fanghi e sabbie) e disoleatori (per idrocarburi, oli);</p> <p>la nuova costruzione di medie e grandi strutture di vendita deve inoltre prevedere:</p> <p>e) un sistema di riutilizzo per usi compatibili delle acque di dilavamento delle superfici non interessate da calpestio (tetti, coperture).</p>
SUOLO	<p>per le medie strutture di vendita con superficie maggiore di 900 mq di Sv e per le grandi strutture di vendita, prevedere:</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE</p> <p>a) la realizzazione di opere finalizzate ad evitare un'eccessiva impermeabilizzazione del territorio modificato dall'intervento; tali opere fanno riferimento, ove possibile, alla creazione di superfici semipermeabili da prevedersi nelle aree destinate agli stalli dei parcheggi (in caso di parcheggi superiori a 100 posti auto);</p> <p>b) la realizzazione di bacini di raccolta per acque meteoriche al fine di evitare fenomeni di ruscellamento delle acque superficiali nei corsi d'acqua presenti.</p>
PAESAGGIO TESSUTO URBANO	<p>per le medie strutture di vendita con superficie maggiore di 900 mq di Sv e per le grandi strutture di vendita, prevedere:</p> <p>a) l'integrazione architettonica tra gli edifici presenti e quelli in progetto in modo da mantenere una continuità in termini di paesaggio urbano;</p> <p>b) la riqualificazione e valorizzazione degli eventuali elementi caratterizzanti il paesaggio;</p> <p>c) gli accorgimenti progettuali finalizzati allo sviluppo di edifici "estroversi" con affacci commerciali e vetrine rivolte verso lo spazio pubblico;</p> <p>d) interventi finalizzati alla prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche.</p>

<p>AGENTI FISICI</p>	<p>per le medie e per le grandi strutture di vendita, coerentemente con il Regolamento Comunale per la Tutela dall'Inquinamento acustico, prevedere:</p> <p>a) la valutazione previsionale di impatto acustico, relativamente ai soli impianti tecnologici, prevedendo per gli impianti tecnici localizzazioni che tengano conto del contesto abitativo e di eventuali ricettori sensibili ponendoli alla massima distanza possibile, nonché prevedendo opportune schermature acustiche e visive;</p> <p>b) l'adozione di soluzioni tecnologiche atte al fonoassorbimento e al fonoisolamento degli edifici residenziali e dei ricettori sensibili;</p> <p>per le medie strutture di vendita con superficie maggiore di 900 mq di Sv e per le grandi strutture di vendita, prevedere:</p> <p>a) la disponibilità di apposite aree destinate alla movimentazione delle merci e di aree di sosta per gli automezzi pesanti in attesa di scarico, escludendo la possibilità di fermata su suolo pubblico e definendo orari di attività tali da evitare disturbo ai residenti e difficoltà alla circolazione; tali aree dovranno essere opportunamente schermate sia acusticamente che visivamente;</p> <p>b) le opportune schermature visive e idonei sistemi di ombreggiamento dei parcheggi, degli impianti tecnici e delle aree di sosta e movimentazione merci sopra citate, da realizzare preferibilmente con l'inserimento di elementi a verde;</p>
<p>RIFIUTI</p>	<p>per le medie e per le grandi strutture di vendita, coerentemente con la pianificazione cittadina in materia, prevedere:</p> <p>a) un programma di differenziazione dei rifiuti in funzione della tipologia commerciale tramite la raccolta concentrata e l'utilizzo di compattatori al fine di limitare la frazione di rifiuti da conferire in discarica;</p> <p>b) le localizzazioni idonee (coperte, protette e impermeabilizzate) per aree da adibire ad "isole ecologiche", adeguate aree per lo stoccaggio temporaneo differenziato dei rifiuti, di pertinenza di ogni singola attività insediata compresa un'adeguata accessibilità per i mezzi interessati alla raccolta dei rifiuti;</p>

	<p>c) l'incentivazione della valorizzazione della raccolta di alcune risorse fondamentali come carta, plastica, legno, alluminio e vetro, che devono essere gestite dai singoli consorzi di filiera;</p> <p>d) il conferimento della frazione organica in appositi centri di compostaggio.</p> <p>e) per le strutture con Sv maggiore di 900 mq, prevedere la disponibilità di aree aperte al pubblico destinate alla raccolta differenziata dei rifiuti, in particolare per le tipologie speciali.</p>
CONSUMI ENERGETICI	<p>per le medie e per le grandi strutture di vendita, coerentemente con la pianificazione cittadina in materia, prevedere:</p> <p>a) le soluzioni progettuali che privilegino l'utilizzo di fonti di approvvigionamento energetico di minore impatto e, in via preferenziale, utilizzare fonti rinnovabili di energia;</p> <p>b) le soluzioni progettuali così come indicate dall'Allegato Energetico al Regolamento Edilizio finalizzate alla riduzione dei consumi energetici nonché a forme di autoproduzione.</p>
TRAFFICO VEICOLARE	<p>per le medie strutture di vendita con superficie maggiore di 1800 mq di Sv e per le grandi strutture di vendita, quale compensazione delle esternalità negative legate agli impatti sulla viabilità, prevedere:</p> <p>a) interventi a favore della mobilità sostenibile;</p> <p>b) l'adeguata messa in opera di materiali fotocatalitici sulle superfici esterne e di parcheggio;</p> <p>c) gli interventi di risanamento acustico, ovvero la loro monetizzazione quale onere aggiuntivo, secondo quanto previsto dai Regolamenti Comunali;</p> <p>d) la creazione di zone a velocità moderate;</p> <p>e) messa in atto di accorgimenti progettuali finalizzati alla tutela della presenza di utenze deboli (pedoni e ciclisti).</p>

5.1.2. Misure di mitigazione fase di cantiere

Questo paragrafo raccoglie tutti gli interventi mitigativi proposti per la fase di cantiere che coinvolge sia la realizzazione dei fabbricati commerciali ma soprattutto il cantiere delle opere infrastrutturali.

Nella tabella che segue vengono indicati sia interventi mitigativi finalizzati alla minimizzazione del livello d'impatto che interventi preventivi con l'obiettivo di evitare l'origine degli impatti stessi,

Gli interventi proposti vanno valutati alla luce della presenza di alcuni elementi fortemente impattanti già esistenti sul territorio. I primi interventi da mettere in atto per tutte le componenti ambientali sono quelli relativi alla corretta gestione del cantiere volti a prevenire emergenze e criticità approfondite nei precedenti paragrafi.

Gli interventi da prevedersi per il cantiere sono:

RUMORE E VIBRAZIONI	<p>Il rispetto degli orari imposti dai regolamenti comunali e dalle normative vigenti per lo svolgimento delle attività rumorose;</p> <p>la scelta di attrezzature che garantiscano livelli sonori adeguati alle soglie espresse dalla legislazione vigente;</p> <p>l'eventuale riduzione dei tempi di esecuzione delle attività rumorose utilizzando attrezzature e personale per periodi brevi;</p> <p>la schermatura tramite l'utilizzo di barriere fonoassorbenti provvisorie di elementi sensibili, in particolare a protezione dell'area urbanizzata; questo accorgimento possono contestualmente essere applicato ad elementi necessari per il cantiere (quali la recinzione) e limitare l'impatto visivo del cantiere stesso.</p>
---------------------	---

Arrivo: AOO 055 N. Prot. 0001651 del 18/05/2021
 Copia conforme all'originale e sottoscritta digitalmente da ELENA BRUNETTO, TERESA POCCHETTINO
 - Rep. DEL 30/09/2021.0000970.1

SUOLO E SOTTOSUOLO	<p>Opportune misure atte a prevenire lo spandimento sul terreno di sostanze quali polveri, fibre e vernici (il deposito dei materiali polverulenti e dei materiali ferrosi, è da prevedersi, per quanto possibile, al coperto);</p> <p>L'eventuale utilizzo di teli di protezione, stoccaggio dei fusti in apposite aree al coperto dotate di bacino di contenimento;</p> <p>il trasporto dei materiali è effettuato in sicurezza sia come mezzi che come percorsi (rampe di accesso, percorsi) in modo tale da evitare rovesciamenti e ribaltamenti di materiali e sostanze potenzialmente inquinanti;</p> <p>gestione delle aree di sosta e manutenzione delle macchine operatrici (impermeabilizzazione o intervento con materiali per l'assorbimento delle sostanze pericolose in caso di fuoriuscita accidentale).</p>
ATMOSFERA	<p>L'inumidimento di aree e materiali prima degli interventi di scavo;</p> <p>la protezione dei materiali polverosi depositati in cantiere (es. cementi, sabbia ecc.) con teli, tettoie, contenitori o imballaggi;</p> <p>il divieto di accendere fuochi in cantiere o di frantumare in cantiere materiali che potrebbero produrre polveri e fibre dannose per l'ambiente senza opportune misure di prevenzione atte ad evitare dispersioni nell'aria;</p> <p>la recinzione delle aree di lavoro ove viene prodotta polvere, con barriere piene; tale misura può contestualmente servire a limitare gli impatti acustici.</p> <p>la limitazione dell'utilizzo di mezzi e macchinari con motori a scoppio per lo stretto necessario alle operazioni di cantiere e manutenzione dei dispositivi di scarico.</p>
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	<p>L'attenzione ad evitare l'accumulo di acque piovane e stagnanti in cantiere;</p> <p>predisposizione di sistemi di evacuazione delle sostanze inquinanti per il loro conseguente trattamento o la raccolta;</p> <p>predisposizione di tutti gli accorgimenti tecnologici per evitare inutili sprechi di acqua.</p>



PAESAGGIO	<p>Recinzioni lungo il perimetro del cantiere costituite da materiali a basso impatto visivo, preferibilmente costituite da griglie trasparenti capaci di consentire allo sguardo dello spettatore di vagliare l'interno del cantiere ove non siano localizzate attività che generino un'elevata produzione di polveri o di rumori;</p> <p>l'ordine e la pulizia quotidiani del cantiere, in particolare degli accessi;</p> <p>apposite zone per il deposito dei materiali, la cui scelta deve essere fatta anche seguendo criteri di basso impatto visivo;</p> <p>affissione all'esterno del cantiere di un cartello recante la rappresentazione grafica dell'opera finita e la descrizione sintetica dell'intervento, sottolineando la cura e l'attenzione per la tutela dell'ambiente e del paesaggio;</p> <p>le superfici rappresentate da terreno smosso, nonché le aree circostanti oggetto di sistemazione dovranno essere opportunamente profilate, ragguagliate e consolidate nel più breve tempo possibile;</p> <p>collocazione di eventuali volumi provvisori, funzionali alle esigenze di cantiere, in posizioni di scarsa interferenza con le principali visuali e realizzazione degli stessi preferibilmente in legno o lamiera tintegeeata con colori che si armonizzino con il contesto ambientale.</p>
RIFIUTI	<p>Evitare la frantumazione degli scarti di elementi da costruzione in cantiere;</p> <p>la scelta, quando possibile, di materiali riciclabili o riciclati; la minimizzazione degli imballaggi dei materiali da costruzione;</p> <p>applicazione di tutte le misure necessarie per limitare la produzione di rifiuti in cantiere, compreso il riutilizzo dei materiali di risulta e di demolizione;</p> <p>effettuazione della raccolta differenziata dei rifiuti in cantiere, predisponendo contenitori separati e chiaramente identificabili per legno, carta/cartone, metallo, vetro, plastica, inerti, oli ecc.,</p> <p>divieto di abbandono, abbruciamento e interrimento dei rifiuti prodotti in cantiere.</p>



SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE	<p>Lo stoccaggio degli oli, dei solventi, del gasolio, delle vernici e delle sostanze pericolose in genere deve avvenire in contenitori e serbatoi adeguati, secondo quanto previsto dalla normativa vigente; in particolare occorrerà prevedere bacini di contenimento contro gli sversamenti accidentali nel terreno;</p> <p>la pulizia completa delle aree di lavoro e la rimozione delle sostanze pericolose rimaste al termine delle attività di cantiere.</p>
TRAFFICO	<p>realizzazione di accessi e uscite tenendo separati i flussi dei mezzi da quelli delle persone;</p> <p>lavaggio dei mezzi pesanti prima dell'uscita dall'area di cantiere nelle aree appositamente attrezzate.</p>

5.1.3. Misure di compensazione

Le misure di compensazione proposte sono quelle derivanti dall'analisi degli impatti sulla componente suolo ai sensi della Delibera di Giunta Comunale n. 2019 06078/126 del 10 dicembre 2019 .