



CITTÀ DI TORINO

Piano Esecutivo Convenzionato

ZUT AMBITO 8.18/3 SPINA 2 - PORTA SUSÀ
UMI IV

Ex stazione Porta Susa,
Piazza XVIII Dicembre 4, Torino



PROPONENTI

VASTINT

Vastint Hospitality Italy S.r.l.

PROGETTO

L22

Lombardini22 S.p.A.

Tecnico incaricato degli elaborati ambientali:

Prof. Arch. Francesco Prizzon
Arch. Lorenzo Prizzon



G02 – Documento tecnico per la verifica di assoggettabilità alla VAS

SOMMARIO

1	CAPITOLO: PREMESSE	4
1.1.	Motivazioni	5
1.2.	Soggetti coinvolti nel processo di verifica di assoggettabilità a VAS	5
1.3.	Pianificazione urbanistica vigente per il Comune di Torino	6
2	IL LOTTO DI INTERVENTO	7
2.1.	Inquadramento procedurale ed urbanistico	7
3	LE TRASFORMAZIONI PROMOSSE DAL P.E.C.	9
3.1.	Descrizione dello stato di fatto dell'area	9
3.2.	Criticità emerse dalla lettura del territorio	11
3.3.	La proposta di Piano Esecutivo Convenzionato	12
3.4.	Fabbisogno e dotazione di standard a parcheggio	13
3.5.	Obiettivi di sostenibilità ambientale del P.E.C. ed azioni previste per il loro conseguimento	13
4	VINCOLI ED ELEMENTI DI RILEVANZA AMBIENTALE	15
4.1.	Analisi del quadro vincolistico, elementi sensibili	15
5	COERENZA DEL P.E.C. CON IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	18
5.1.	Pianificazione sovraordinata	18
a)	Nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR)	19
b)	Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	20
c)	Piano Territoriale di Coordinamento (PTC2)	20
d)	Piano Regionale per la Qualità dell'Aria	21
e)	Piano Energetico Ambientale Regionale	22
5.2.	Pianificazione locale	22
a)	Piano Comunale di Classificazione Acustica della Città di Torino e Piano di azione ai sensi del D.lgs 194/05	22
b)	Mappatura acustica e Piano di azione - Piano di Abbattimento e Contenimento del Rumore ai sensi del D.lgs 194/05	23
c)	Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Città di Torino	24
d)	Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino	24
e)	Piano Urbano del Traffico della Città di Torino - Piano Urbano della Mobilità Sostenibile e Biciplan	26
5.3.	Verifica coerenza esterna	26
5.4.	Verifica coerenza interna	28
6	CAPITOLO: EFFETTI ED EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	29
6.1.	Criteri per la verifica di assoggettabilità di Piani e Programmi alla Valutazione Ambientale Strategica	29
6.2.	Metodologia adottata: DPSIR	29

6.3.

	Analisi potenziali impatti sui sistemi ambientali	32
a.	ARIA E FATTORI CLIMATICI: Analisi e valutazione	32
b.	AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO: Analisi e valutazione	33
c.	SUOLO E SOTTOSUOLO: Analisi e valutazione	35
d.	PAESAGGIO NATURALE E TERRITORIO: Analisi e valutazione	37
e.	BIODIVERSITA' E RETE ECOLOGICA: Analisi e valutazione	37
f.	BENI STORICI, CULTURALI E DOCUMENTARI: Analisi e valutazione	37
g.	RIFIUTI: Analisi e valutazione	40
h.	AMBIENTE ACUSTICO: Analisi e valutazione	40
i.	SALUTE PUBBLICA: Analisi e valutazione	41
j.	MOBILITA' ED AMBIENTE URBANO: Analisi e valutazione	41
7	CAPITOLO: MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIÙ COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI IMPATTI NEGATIVI	43
7.1.	Compensazione e mitigazione degli impatti: concetti fondamentali	43
7.2.	Mitigazione degli impatti in fase di cantiere	43
8	CAPITOLO: CONCLUSIONI	45

SOMMARIO FIGURE

Figura 1 - Fotografia aerea dell'ambito	5
Figura 2 - Perimetrazione della Zona Urbana di Trasformazione "Ambito 8.18/3"	7
Figura 3 - Individuazione della zona urbana di trasformazione su azzonamento PRGC Città di Torino	7
Figura 4 - Individuazione delle proprietà componenti l'UMI IV, su base catastale	7
Figura 5 - UMI IV, Destinazioni d'uso prevalenti, altezza degli edifici ed elementi prescrittivi	8
Figura 6 - UMI IV, perimetrazione su foto aerea	9
Figura 7 - Stato di fatto, immobili di proprietà VASTINT HOSPITALITY ITALY SRL	10
Figura 8 - Superfetazioni "connesse" alla ex Stazione (immobile censito al NCEU al F.1221, Part.275, Sub.2)	11
Figura 9 - Vista degli immobili facenti parte della UMI IV da Corso Inghilterra	11
Figura 10 - Planimetria Stato di fatto	12
Figura 11 - Planimetria di progetto - aree private ed in cessione	12
Figura 12 - Planimetria di progetto - aree verdi e spazi pubblici	12
Figura 13 - Inquadramento Mezzanino nord di Piazza Statuto: accesso da Corso Inghilterra	13
Figura 14 - Parcheggi pubblici e privati individuati all'interno del Mezzanino nord di Piazza Statuto	13
Figura 15 - Aree vincolate ex art. 136 - 157 D.lgs. 42/2004. Vincoli individuati e cartografati "Decreti Ministeriali" e "ex Galassini 1985"	16
Figura 16 - Beni culturali vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.lgs. 42/2004 e smi	16
Figura 17 - Aree naturali protette, siti Rete Natura 2000	17
Figura 18 - Beni culturali vincolati ai sensi del D.lgs. 42/2004 e smi	17
Figura 19 - Zonizzazione del territorio secondo la DGR 14-7623/02	22
Figura 20 - Fase IV - zone omogenee	23
Figura 21 - Fase IV - fasce delle infrastrutture	23
Figura 22 - Mappatura acustica Circoscrizione 1 - livello diurno (estratto)	23
Figura 23 - Alberate urbane	25
Figura 24 - Ambito di intervento e percorsi ciclabili	26
Figura 25 - Schema logico Modello DPSIR	29
Figura 26 - Superficie Permeabile - Stato di fatto	34
Figura 27 - Superficie Permeabile - Progetto	34
Figura 28 - Stato di fatto: vincoli	35
Figura 29 - Sezione schematica della struttura ricettiva a 7 piani fuori terra	36
Figura 30 - Zone di scavo- sovrapposizione con planimetria piano terra di progetto	37
Figura 31 - Confronto fra piano interrato esistente e maglia strutturale prevista	37
Figura 32 - Edificio storico ex Stazione Porta Susa	38
Figura 33 - Foto di archivio: inizio '900	38
Figura 34 - Prospetto verso Piazza XVIII dicembre: rapporto fra edificio storico e nuova volumetria	39
Figura 35 - Pianta piano terra: destinazioni attese	39

Figura 36 - Schematizzazione tridimensionale 1 - vista da Piazza XVIII Dicembre	39
Figura 37 - Schematizzazione tridimensionale 2 - "giunzione" tra l'edificio storico e la nuova struttura ricettiva	40
Figura 38 - Installazione di barriere acustiche finalizzate al rispetto dei limiti di emissione	40
Figura 39 - Percorso ciclabile e parcheggio mobilità dolce	41
Figura 40 - Planimetria opere di urbanizzazione e pavimentazioni	42

SOMMARIO TABELLE

Tabella 1 - Soggetti competenti in materia ambientale	6
Tabella 2 - Superficie lorda di pavimento degli edifici allo stato di fatto	10
Tabella 3 - Superfici di progetto	13
Tabella 4 - Rapporto fra obiettivi di sostenibilità fissati ed azioni intraprese dal P.E.C.	14
Tabella 5 - Vincoli ed elementi di rilevanza ambientale	15
Tabella 6 - Pianificazione di settore e leggi istitutive	18
Tabella 7 - Piani di riferimento e obiettivi di valenza ambientale - schema proposto PTC2	18
Tabella 8 - Finalità strategiche del PTC2	21
Tabella 9 - Analisi di coerenza esterna	27
Tabella 10 - Analisi di coerenza interna, rapporto tra obiettivi ed azioni	28
Tabella 11 - Caratteristiche del P.E.C., con riferimento ai possibili effetti sull'ambiente	29
Tabella 12 - grado di significatività previsto degli impatti	30
Tabella 13 - Rapporto tra sistemi ambientali e potenziali pressioni	32

La presente relazione "illustra" la progettualità contenuta nel Piano Esecutivo Convenzionato focalizzandosi principalmente sugli aspetti ambientali. Al contempo, si è cercato di offrire una panoramica completa dell'intervento, ai fini di una sua valutazione.

Sono allegati al Report i seguenti documenti:

- *Ex Stazione Porta Susa, Piazza XVIII Dicembre, Relazione di inquadramento storico, a cura di: Studio Vairano Architettura;*
- *Parere Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino per l'esecuzione delle opere di restauro attuate sull'edificio storico (PROT. n. 22518 cl.34.34.19/269.55);*

Tra gli elaborati del P.E.C. sono essenziali per l'analisi dei possibili effetti indotti sui sistemi ambientali i seguenti elaborati:

- *Relazione di valutazione della qualità ambientale (a cura del Dr. Geol. Luca Arione);*
- *Valutazione Previsionale di Impatto Acustico (Atmos Building Physics/ Lombardini 22 Spa).*
- *Documento di verifica di compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica (Lombardini 22 Spa);*
- *Relazione Agronomica Paesaggistica (a cura del dr. Agronomo Fabrizio Ballerio).*

1 CAPITOLO: PREMESSE

1.1. Motivazioni

Il Piano Esecutivo Convenzionato (P.E.C.) oggetto di analisi riguarda la trasformazione dell'ambito all'interno del quale si trova la storica Stazione di Porta Susa.

Il P.E.C. prevede, in estrema sintesi, la realizzazione di una struttura alberghiera, progettata – come si vedrà in seguito – con un sistema costruttivo sostenibile ed a basso impatto ambientale.

La concretizzazione dell'opera presuppone una significativa rimodellazione dell'esistente, con la demolizione dei corpi di fabbrica superfetativi che attualmente "incorniciano" la stazione storica, immobile vincolato ai sensi del D.lgs. 42/04 e smi. Quello atteso è un cantiere situato nel cuore della Città di Torino, per il quale occorre valutare i potenziali impatti tanto nella fase di esercizio delle strutture, tanto in quella di attuazione delle opere edili.

Si tratta quindi di una trasformazione dell'assetto del territorio significativa che, ai sensi degli articoli 3bis e 40 della LR 56/77 e smi, deve essere sottoposta alla Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica.

La procedura di Verifica di VAS fa riferimento all'Allegato 2 della D.G.R. n. 12-8931/2008 "D.lgs. 152/2006 e smi . Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi".

L'obiettivo della presente analisi è la verifica della sussistenza di eventuali impatti significativi sull'ambiente, derivanti dalle trasformazioni urbanistiche introdotte dal Piano Esecutivo Convenzionato. Per ciascuna componente ambientale verrà analizzato l'effetto indotto sui vari sistemi ambientali riconosciuti, meglio descritti nei punti successivi. In assenza di modifiche specifiche, per la componente analizzata, gli impatti saranno considerati nulli; viceversa, qualora tali modifiche determinino un peggioramento delle condizioni ambientali saranno considerati come impatti negativi. Infine, saranno considerate come esternalità positive tutte quelle modifiche che inducono, per via diretta o indiretta, miglioramenti nella qualità della componente ambientale analizzata.

La Valutazione Ambientale Strategica, più che un insieme di documenti statici, rappresenta un processo all'interno del quale vengono riordinate le informazioni riguardanti lo stato attuale delle varie componenti ambientali, mettendo a fuoco eventuali esigenze pregresse, criticità, ecc. La VAS non è quindi solo elemento valutativo, ma si integra nel percorso di formazione dello strumento urbanistico diventandone uno degli elementi costitutivi.

La procedura è tesa non solo a garantire la compatibilità dell'opera, ma anche a definire il perseguimento di obiettivi di sostenibilità, che pertanto vengono identificati e dichiarati (si veda il Paragrafo 2.6).

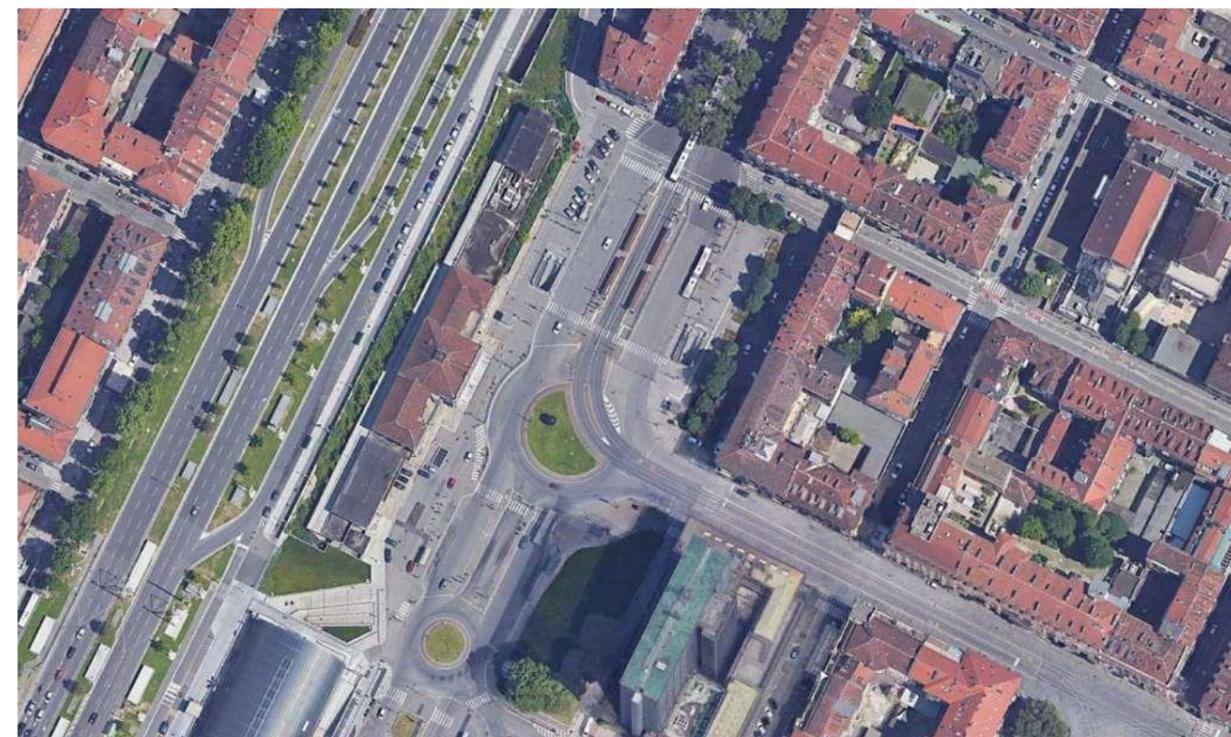


Figura 1 - Fotografia aerea dell'ambito

1.2. Soggetti coinvolti nel processo di verifica di assoggettabilità a VAS

La tabella 1 definisce i soggetti che partecipano al procedimento di VAS, ai sensi del D.lgs 152/06 e smi. Oltre al proponente (Vastint Hospitality Italy s.r.l.), svolge un'importante ruolo l'Autorità Competente che valuterà, attraverso l'Organo Tecnico Comunale e tenuto conto dei pareri espressi dai soggetti competenti in tema ambientale (ARPA, A.S.L., ecc), se il P.E.C. possa determinare o meno impatti significativi sulle componenti ambientali.

In base a questa valutazione, l'Autorità Competente emette un provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il P.E.C. successivi obblighi della procedura di VAS.

AUTORITÀ PROCEDENTE	Città di Torino – Servizio Pianificazione
AUTORITÀ COMPETENTE	Città di Torino - Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali
ORGANO TECNICO COMUNALE (OTC)	Organo Tecnico del Comune di Torino istituito con Deliberazione della Giunta Comunale n. mecc 2014 del 00016/126 del 8 gennaio 2014
PROPONENTE	VASTINT HOSPITALITY ITALY s.r.l. (in seguito VHI)
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Ing. Claudio Beltramino, responsabile tecnico in P.O. presso il Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali
SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE	Città di Torino – Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
	Città Metropolitana di Torino AREA SVILUPPO SOSTENIBILE E PIANIFICAZIONE AMBIENTALE Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali
	Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Torino
	ARPA – Direzione Provinciale di Torino
	A.S.L. Città di Torino – Servizio Igiene del Territorio
	FS Sistemi Urbanis.r.l. (FSSU)
Gruppo Torinese Trasporti GTT	

1.3. Pianificazione urbanistica vigente per il Comune di Torino

Oltre al Piano Regolatore Generale, l'analisi della coerenza tra la proposta del P.E.C. e la pianificazione locale deve tenere conto di altri piani/strumenti, rilevanti ai fini della valutazione dei potenziali effetti indotti dalle trasformazioni sui sistemi ambientali. In prima battuta sono stati individuati i seguenti strumenti urbanistici e pianificatori:

- 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, approvazione delle Linee di indirizzo del Consiglio comunale del 14 luglio 2008).
- BiciPlandella Città di Torino, con deliberazione del Consiglio Comunale 04294 del 18 ottobre 2013.

I piani citati sono stati analizzati per la verifica della coerenza tra la proposta di P.E.C. e la pianificazione locale, oltre che utilizzati - si pensi ad esempio al Regolamento del Verde Pubblico - per "affinare" la progettualità in atto.

Tabella 1 - Soggetti competenti in materia ambientale

2 IL LOTTO DI INTERVENTO

2.1. Inquadramento procedurale ed urbanistico

La Città, in attuazione del vigente Piano Regolatore Generale Comunale, ha avviato il processo di trasformazione urbana dell'area denominata Spina Centrale ed, in particolare, dell'Ambito "8.18/3 Spina 2 - Porta Susa", di Superficie Territoriale complessiva pari a 178.951 metri quadrati, di cui 114.644 metri quadrati di proprietà di FS Sistemi Urbani/RFI e metri quadrati 64.307 di proprietà della Città.

La scheda normativa del P.R.G.C. riferita all'Ambito "8.18/3 Spina 2 - Porta Susa" individua quattro Unità Minime di Intervento (UMI), la cui attuazione deve avvenire attraverso Piani Esecutivi di iniziativa pubblica o privata o Permesso di Costruire Convenzionato ex articoli 43 e 49, comma 5, della Legge Regionale n. 56/1977 e s.m.i..

Oggetto della presente relazione è l'UMI IV.

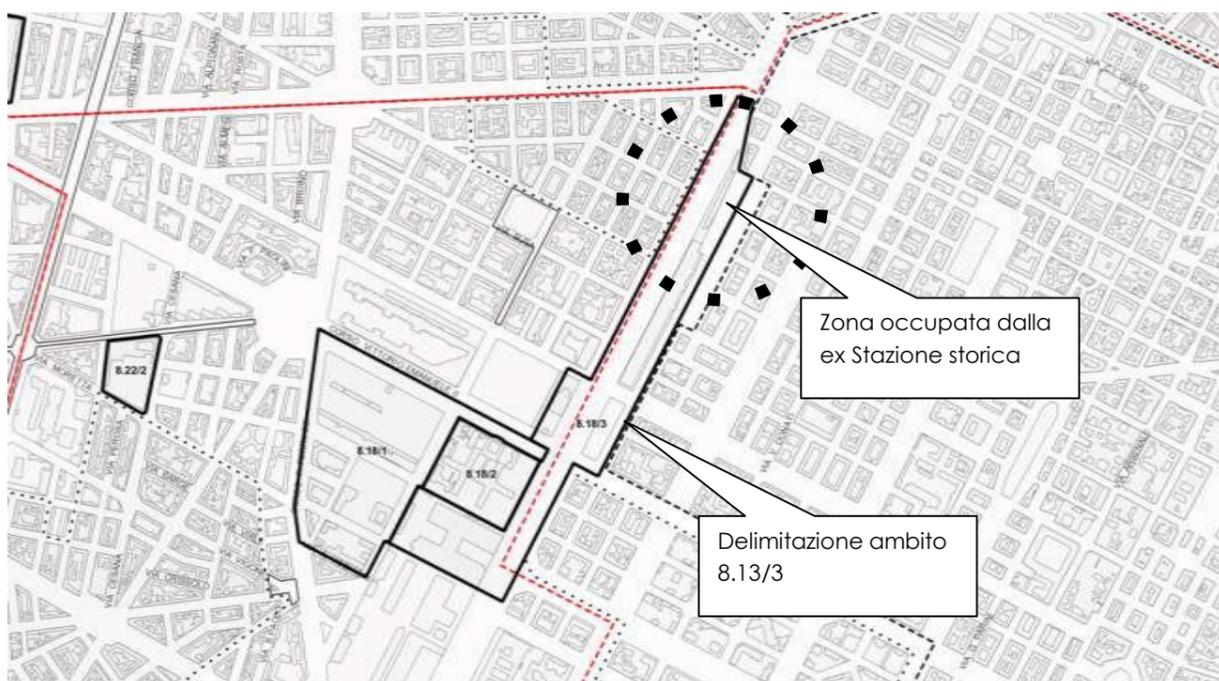


Figura 2 - Perimetrazione della Zona Urbana di Trasformazione "Ambito 8.18/3"



Figura 3 - Individuazione della zona urbana di trasformazione su azionamento PRGC Città di Torino

Il complesso di edifici prospettanti Piazza XVIII Dicembre costituisce l'UMI IV.

Il compendio si affaccia su Piazza XVIII Dicembre nel quadrante semicentrale ovest di Torino, a pochi passi dal centro storico, ed è porzione del più vasto ambito urbano di Porta Susa- Spina 2, che si delinea da Piazza Statuto a Corso Peschiera, lungo Corso Inghilterra e Corso Bramante.

In particolare, come evidenziato nella figura seguente, sono coinvolti immobili di Proprietà VHI Porta Susa (evidenziati in rosso), aree di proprietà FS Sistemi Urbani, con i relativi Diritti Edificatori (in verde), aree di proprietà RFI (in arancio), aree in diritto di superficie o già di proprietà del Comune di Torino (in blu).

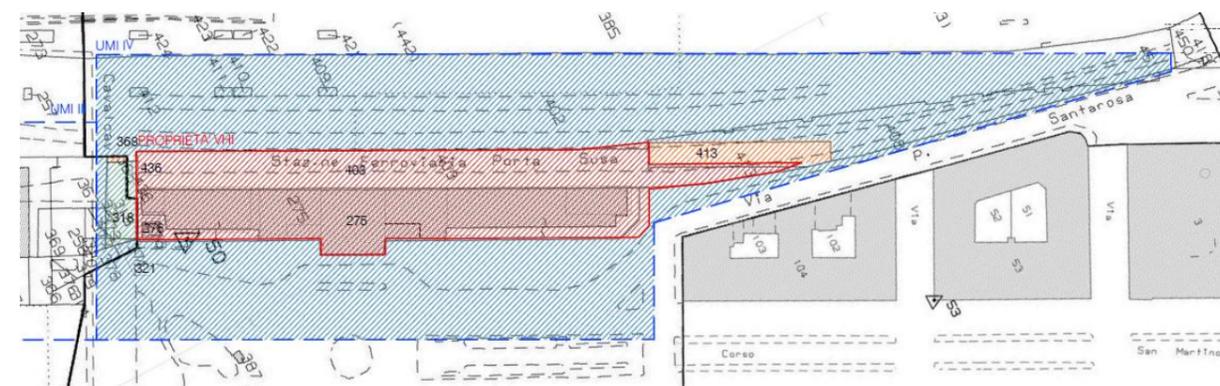


Figura 4 - Individuazione delle proprietà componenti l'UMI IV, su base catastale

E' ammessa la possibilità di reperire gli standard fuori ambito, con modalità da definire in sede di P.E.C. come da scheda normativa dell'ambito.

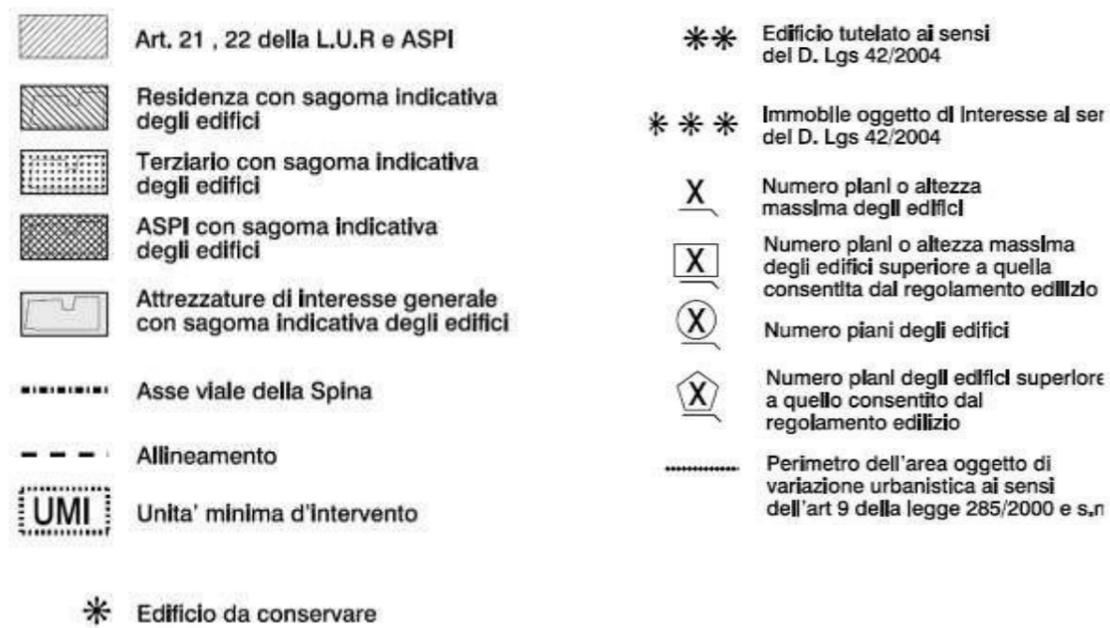


Figura 5 - UMI IV, Destinazioni d'uso prevalenti, altezza degli edifici ed elementi prescrittivi

L' "UMI IV – Piazza XVIII Dicembre ex fabbricato Stazione" risulta definita dai seguenti dati quantitativi:

- SLP mq 8.261;
- destinazione prevista: 100% ASPI/ricettiva-alberghiera;
- superficie servizi – da cedere e/o da assoggettare ad uso pubblico mq 2.415 (di cui mq 240 da parte di FS Sistemi Urbani e mq 2.175 da parte VHI);
- parcheggi pubblici mq 4.700 come da scheda normativa dell'ambito.

3 LE TRASFORMAZIONI PROMOSSE DAL P.E.C.

3.1. Descrizione dello stato di fatto dell'area

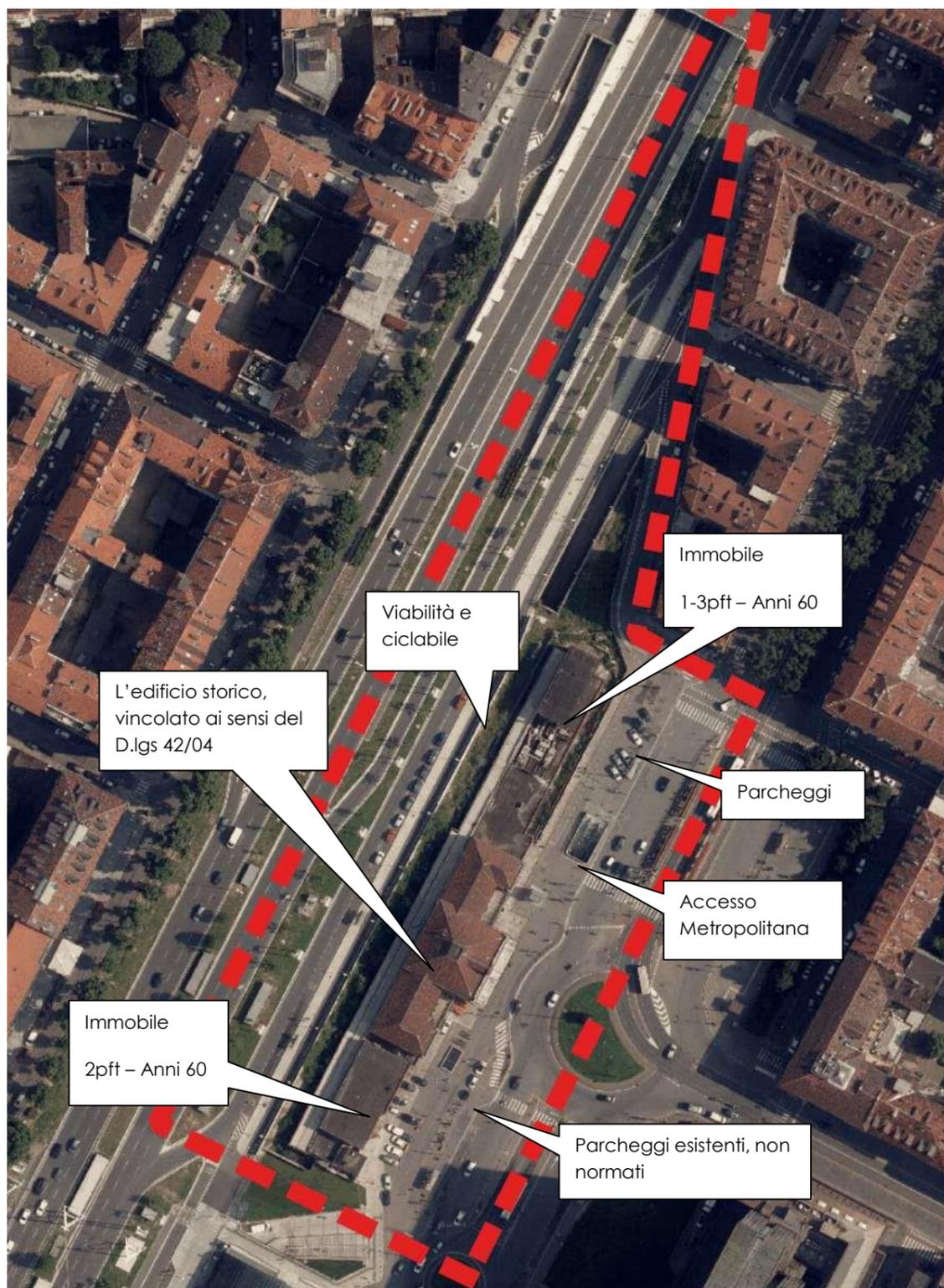


Figura 6 - UMI IV, perimetrazione su foto aerea

Nel presente paragrafo vengono sinteticamente descritti gli immobili esistenti oggetto di intervento.

Come evidenziato nel paragrafo precedente, l'UMI IV è costituita da immobili ed aree scoperte (si veda la Figura 4). La superficie catastale complessiva tra coperto e scoperto è pari a mq 4.647. Il compendio di proprietà VHI è censito all'Agenzia delle Entrate Ufficio Provinciale di Torino - Territorio, Servizi Catastali - Sezione Catasto Fabbricati del predetto Comune, come segue:

- Foglio 1221, Particella 275, Sub. 1, Piazza XVIII Dicembre, 4, piano S1-2, zona censuaria 1, cat. E/1, Rendita Catastale Euro 137.070,00;
- Foglio 1221, Particella 275, Sub. 2, Piazza XVIII Dicembre, 4, piano S1-1, zona censuaria 1, cat. E/1, Rendita Catastale Euro 62.937,00;
- Foglio 1221, Particella 275, Sub. 3, Piazza XVIII Dicembre, 4, piano S1, zona censuaria 1, cat. D/1, Rendita Catastale Euro 100,00;
- insistenti sul mappale 275 del Foglio 1221 del Catasto Terreni Ente urbano di mq 2520;
- Foglio 1221, Particella 276, Sub. 1, Piazza XVIII Dicembre, 10, piano T, zona censuaria 1, cat. E/1, Rendita Catastale Euro 168,00;
- insistente sul mappale 276 del Foglio 1221 del Catasto Terreni Ente urbano di mq 28;
- Foglio 1221, Particella 403, Sub. 1, Piazza XVIII Dicembre, 2, piano T, area urbana di mq 2.099 (coincidente con il mappale 403 del Foglio 1221 del Catasto Terreni Ente urbano di mq 2.099).

Sono oggetto di intervento i tre corpi di fabbrica: quello centrale risale al 1856, mentre le due ali laterali sono state edificate nel 1960. Il corpo centrale si sviluppa su quattro livelli fuori terra oltre ad un piano interrato, l'ala sud si sviluppa su due piani fuori terra, mentre l'ala nord presenta tre piani fuori terra oltre ad un piano interrato.

Gli immobili principali sono individuati al Nuovo Catasto Edilizio Urbano al foglio 1221, particella 275:

- subalterno 1 (la vecchia stazione);
- subalterno 2 (gli edifici adiacenti).

Edificio "1": realizzato nel 1960 circa, non vincolato, comprende:

- un piano terreno di mq 370 circa;
- un piano ammezzato di mq 310 circa.

Edificio "2": realizzato nel 1856, è la ex Stazione storica vincolata e comprende:

- un piano interrato (per solo una parte del sedime coperto) di mq 150 circa;

- un piano terreno di mq 1.000 circa, (originariamente adibito ad atrio, biglietteria, sala attesa, bar, locali di servizio e negozi);
- un piano ammezzato di mq 480 circa (originariamente destinato ad alloggi);
- un primo piano di 900 circa (originariamente destinato ad alloggi);
- un primo secondo di 190 circa (originariamente destinato ad alloggi).

Edificio "3": realizzato nel 1960 circa, non vincolato, comprende:

- un piano interrato di mq 600 circa;
- un piano terreno di mq 580 circa (originariamente utilizzato per ristorante e depositi);
- un primo piano di mq 140 circa (originariamente destinato ad alloggi);
- un primo secondo di mq 140 circa (originariamente destinato ad alloggi).

	STAZIONE	EDIFICIO A	EDIFICIO B
Piano interrato	148 mq		597 mq
Piano terra	1.002 mq	369 mq	576 mq
Piano ammezzato	480 mq	312 mq	141 mq
Piano primo	894 mq		141 mq
Piano secondo	189 mq		
Subtotale	2.713 mq	681 mq	1.455 mq
Totale		4.849 mq	

Tabella 2 - Superficie lorda di pavimento degli edifici allo stato di fatto

La SLP complessiva esistente è pari a 4.849 mq.

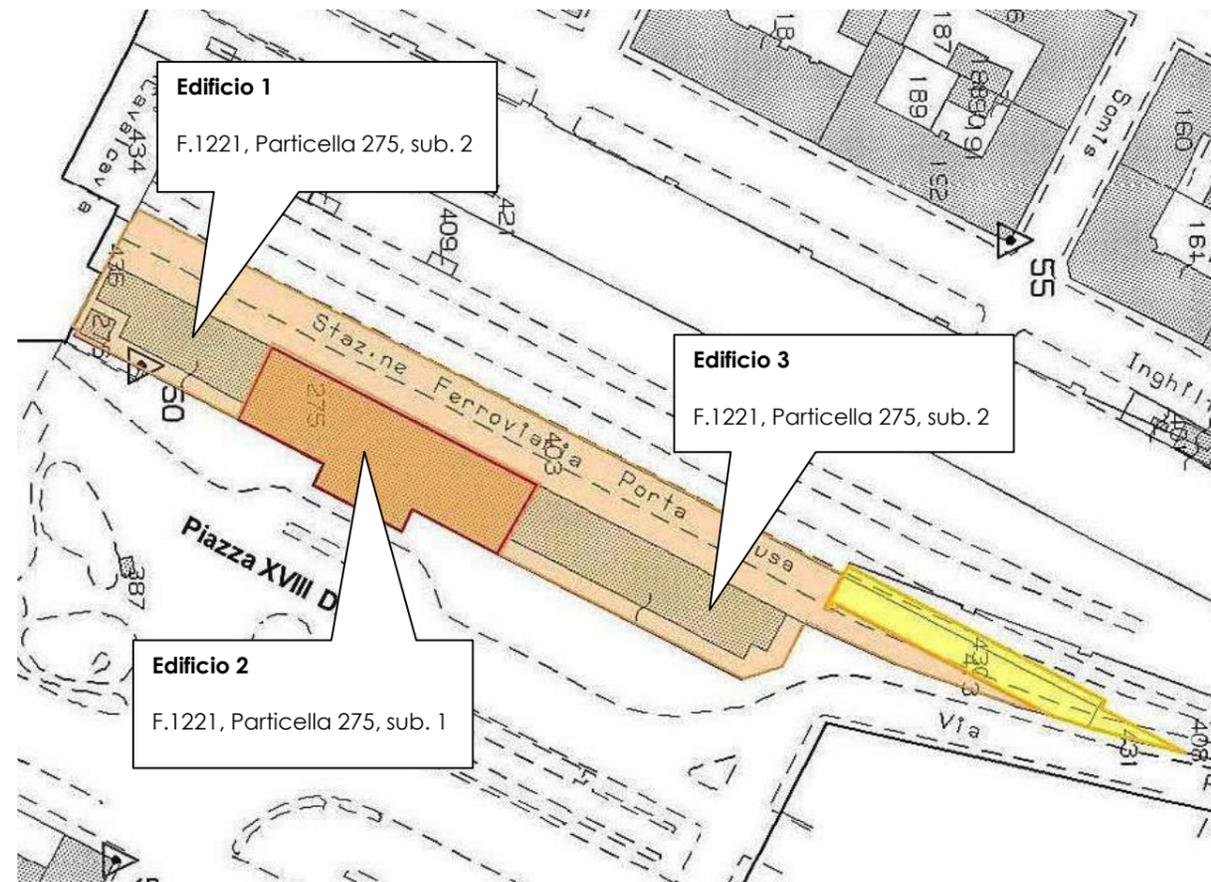


Figura 7 - Stato di fatto, immobili di proprietà VASTINT HOSPITALITY ITALY SRL

La Tabella 2 indica puntualmente la Superficie Lorda di Pavimento dei tre immobili.

3.2. Criticità emerse dalla lettura del territorio

La prima questione riguarda l'avanzante degrado dell'edificio ex Stazione Ferroviaria che, come più volte ricordato, ricopre valore storico e testimoniale.

Realizzato nel 1858, l'immobile non svolge più la funzione di stazione dal 2013. Fino al 2016 il fabbricato ha ospitato il Mercato Metropolitano, dedicato alla gastronomia locale e di qualità. L'esperimento si è concluso – tra le altre motivazioni – proprio per l'avanzante degrado e le insufficienti condizioni di sicurezza e igienico-sanitarie, incompatibili con la destinazione commerciale. Il recupero e la valorizzazione dell'edificio storico è quindi uno dei fondamentali obiettivi della proposta di P.E.C. esaminata.

Il restauro, come verrà esplicitato nel paragrafo 6.3, è tra l'altro parzialmente già in atto: sono in corso alcune opere di restauro e risanamento, che anticipano la presentazione del P.E.C.. Il progetto di restauro, come si vedrà al paragrafo 6.3, punto f), ha già ottenuto parere positivo da parte della Soprintendenza.

Allo stesso modo, da un semplice esame visivo, emerge chiaramente lo stato di obsolescenza e degrado degli edifici realizzati negli anni '60 ai lati della ex Stazione, che inoltre appaiono formalmente inadeguati per l'accostamento con il bene vincolato e per l'inserimento nel contesto storico. Si tratta sostanzialmente di superfetazioni.

Non solo, l'edificio interposto tra la nuova e la vecchia stazione, si frappone ad essa, costituendo una sorta di "barriera", per lo meno percettiva, che ostacola la maggiore connessione tra le due strutture e lo spazio pubblico. E' importante sottolineare che non si tratta solamente di una questione formale o percettiva, perché tra le criticità generali dell'ambito ci sono certamente da annoverare le difficoltà incontrate da FS per la popolazione delle superfici commerciali disponibili nella nuova Porta Susa, pari a circa 5.000 mq e – al momento attuale – occupate solo in minima parte. Le difficoltà incontrate dipendono certamente da una moltitudine di fattori, tuttavia si ritiene sia un aspetto da non trascurare. Favorire una maggiore continuità e qualità fra lo spazio pubblico e le superfici commerciali, collocate nelle gallerie realizzate all'interno del complesso della stazione, potrebbe coadiuvarne lo sviluppo. Ad oggi solo una parte dei locali disponibili in locazione è occupata.

Un altro tema "critico" è costituito dalla percezione delle volumetrie esistenti che si ottiene da Corso Inghilterra (si veda la Figura 9), ad oggi un "retro" a tutti gli effetti. I binari rappresentano storicamente una tipica frattura del tessuto urbano: il P.E.C. in progetto è l'occasione per una riqualificazione.

Il Piano Esecutivo Convenzionato deve quindi rispondere diverse esigenze pregresse, qui sintetizzate:

- Ob.1: promuovere la vivacizzazione dell'area ridonandole "centralità";

- Ob.2: garantire la valorizzazione della ex Stazione di Porta Susa, bene vincolato, oggi interposto a due superfetazioni;
- Ob.3: agevolare l'integrazione del lotto riconfigurato con la nuova Stazione, verso Sud, e con Corso San Martino ed i suoi portici, verso Nord;
- Ob.4: riqualificare la percezione degli spazi da Corso Inghilterra.



Figura 8 - Superfetazioni "connesse" alla ex Stazione (immobile censito al NCEU al F.1221, Part.275, Sub.2)



Figura 9 - Vista degli immobili facenti parte della UMI IV da Corso Inghilterra

Lo stato di degrado e marginalizzazione appare immediatamente visibile.

3.3. La proposta di Piano Esecutivo Convenzionato

Nel presente paragrafo vengono descritti - sinteticamente - gli aspetti fondamentali del Piano Esecutivo Convenzionato, al fine di fornire gli elementi di massima per una valutazione in merito agli aspetti ambientali. In estrema sintesi, la proposta consiste nella:

- demolizione integrale dei due immobili realizzati negli anni 60 che costituiscono volumi superferetativi della Proprietà VHI Porta Susa;
- realizzazione di una nuova struttura alberghiera, collocata nel liberato sedime posto alla destra della stazione storica. L'edificio - a 7 piani fuori terra¹ - è concepito per rispondere a criteri di alta efficienza energetica e sostenibilità ambientale;
- integrazione della ex Stazione storica con la struttura ricettiva con opere di restauro e ristrutturazione.

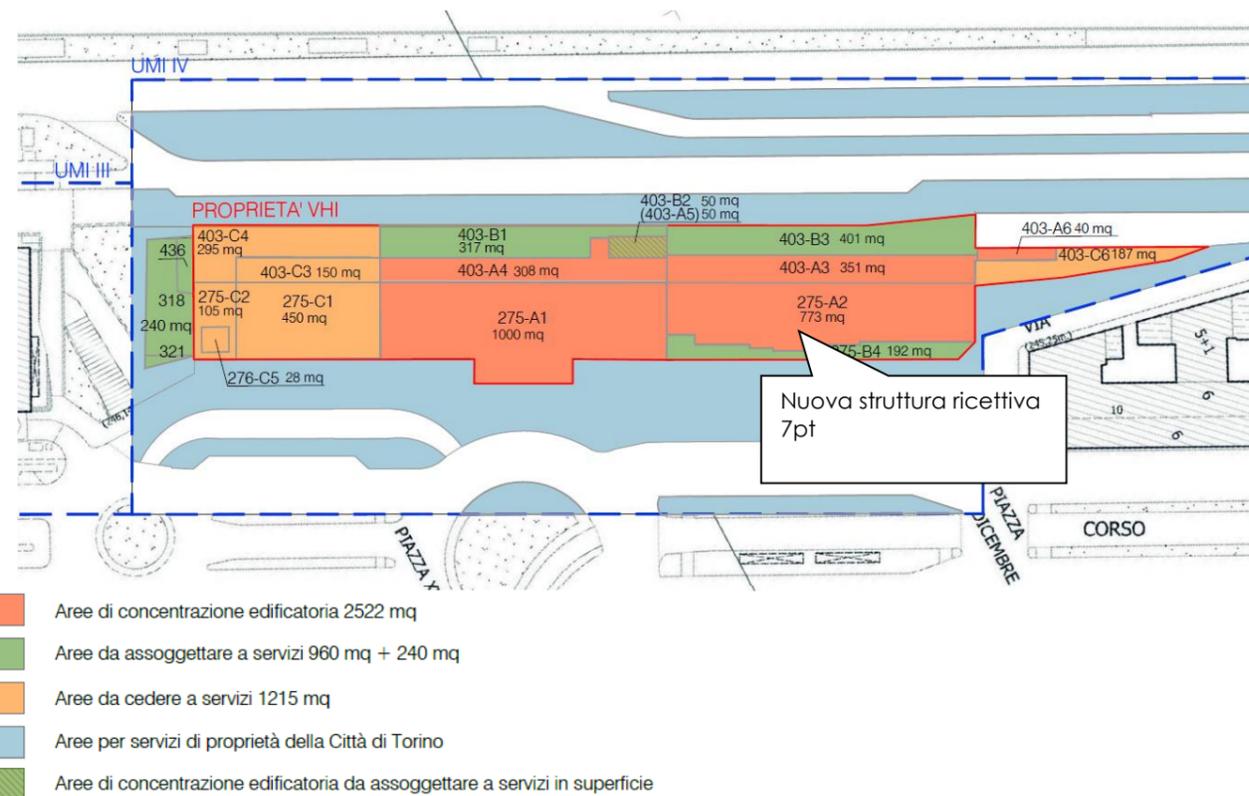


Figura 11 - Planimetria di progetto - aree private ed in cessione

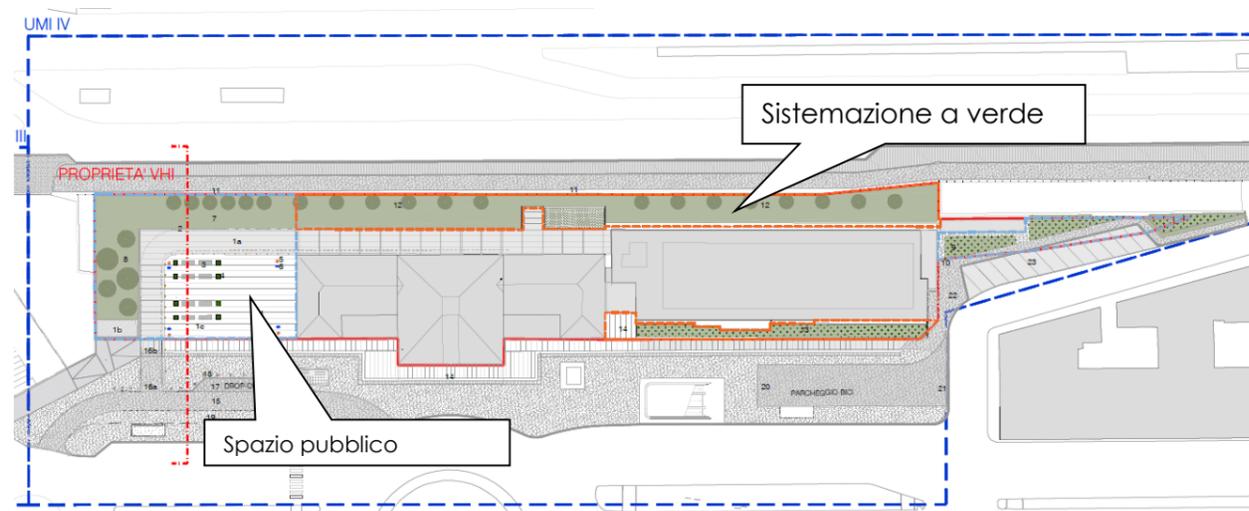


Figura 12 - Planimetria di progetto - aree verdi e spazi pubblici

La proprietà "UMI IV - Piazza XVIII Dicembre ex fabbricato STAZIONE" di ex proprietà FS Sistemi Urbani è definita da seguenti dati quantitativi:

- SLP - 5.261 mq con trasferimento fino ad un massimo di 3.000 mq (provenienti da UMI II) - SLP da progetto 8.261 mq;
- Superficie servizi - da assoggettare/cedere ad uso pubblico 2.415 mq (di cui mq 240 da parte di FS Sistemi Urbani e mq 2.175 da parte VHI);

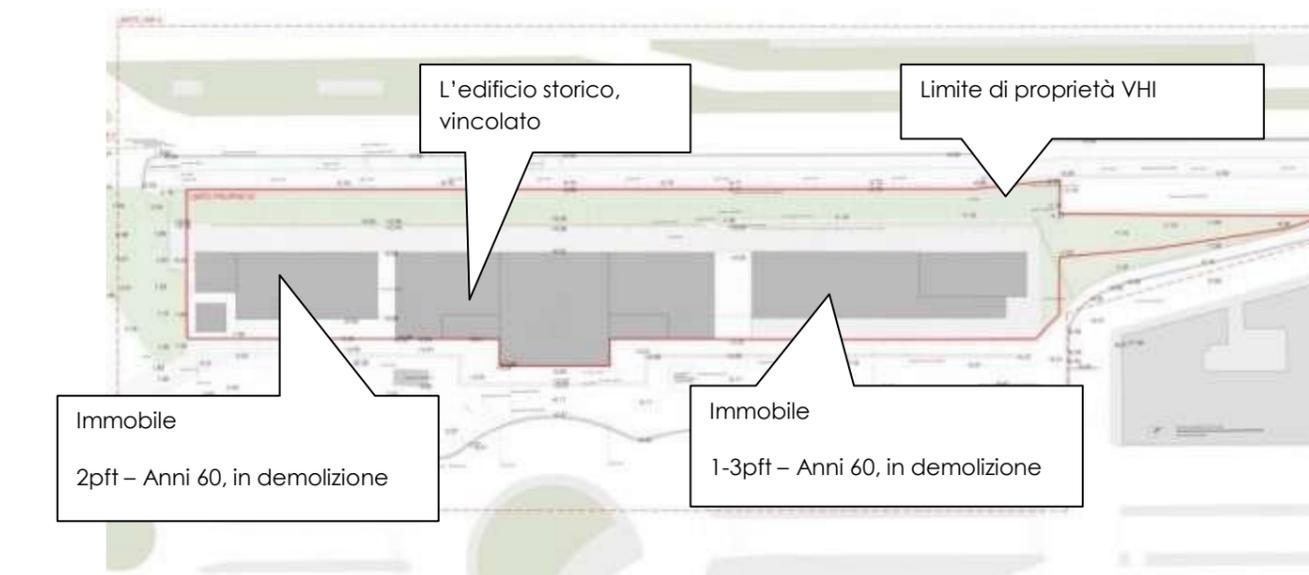


Figura 10 - Planimetria Stato di fatto

¹ Oltre ad un piano interrato, già attualmente esistente.

- Superficie servizi – parcheggi pubblici 4.700 mq;
- Destinazioni d'uso da Scheda NUA – ASPI-ricettivo 100%;
- Destinazione attuale – stazione;
- Destinazione prevista – ricettiva/alberghiera.

SUPERFICIE CATASTALE	4.647 mq
SUPERFICIE SERVIZI – DA ASSOGGETTARE/CEDERE AD USO PUBBLICO	2.415 mq
SUPERFICIE SERVIZI – PARCHEGGI PUBBLICI	4.700 mq
SLP DI PROGETTO	8.261 mq (SLP – 5.261 mq con trasferimento di 3.000 mq (provenienti da UMI II))

Tabella 3 – Superfici di progetto

Come si può vedere dalla tabella sopra riportata, è previsto un significativo incremento della Superficie Lorda di Pavimento rispetto allo stato di fatto, che passerà da circa 4.850 mq (si veda la Tabella 2) a 8.260 mq circa. Tale incremento – pur previsto dalla Pianificazione Urbanistica vigente - genera chiaramente un fabbisogno aggiuntivo di superficie di cui all'art. 21 della L.R. 56/77 e smi, così come indicato nel Paragrafo 2.1.

E' ammessa dalle NUA la possibilità di reperire gli standard fuori ambito, con modalità da definire in sede di P.E.C., come descritto nel paragrafo successivo.

3.4. Fabbisogno e dotazione di standard a parcheggio

Le superfici destinate a verde (su soletta e su terrapieno), oltre allo spazio pubblico collocato alla sinistra dell'edificio storico, ceduti alla Città, sono reperiti all'interno del lotto attualmente di proprietà di VHI. Diverso il discorso per lo standard a parcheggi, interamente reperiti fuori ambito, così come ammesso dalle NUA di PRGC.

Su proposta della Giunta Comunale del 25 Luglio 2017, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 89 del 31 Luglio 2017 (mecc.n.2017 03042/131) la Città ha conferito mandato alla Società FS Sistemi Urbani S.r.l. per l'individuazione del soggetto acquirente della proprietà superficaria (della durata di novantanove anni) del Mezzanino Nord interrato di Piazza Statuto, utilizzabile quale standard urbanistico a parcheggio pubblico per la trasformazione della UMI IV.



Figura 13 – Inquadramento Mezzanino nord di Piazza Statuto: accesso da Corso Inghilterra

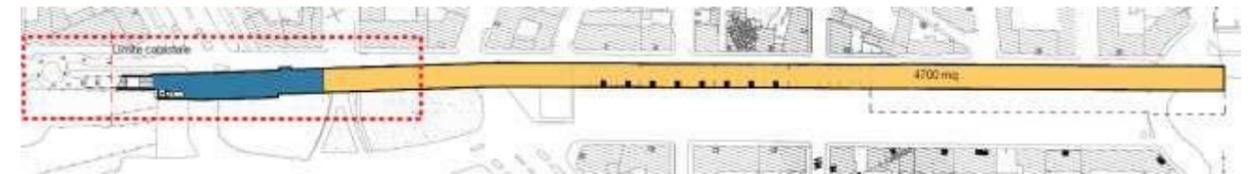


Figura 14 – Parcheggi pubblici e privati individuati all'interno del Mezzanino nord di Piazza Statuto

VHI è proprietaria di tale mezzanino, posto a nord della stazione, nel sottosuolo di corso Inghilterra, di Piazza Statuto e di corso Principe Oddone, per il tratto che si diparte dall'incrocio di corso Inghilterra con corso Francia e termina all'incrocio di corso Principe Oddone con corso Regina Margherita².

All'interno del mezzanino, oltre ai posti auto computati ai fini dello standard urbanistico, il proponente definirà i parcheggi pertinenziali di cui alla Legge 122/89.

Saranno inoltre definiti alcuni stalli dedicati alla mobilità dolce, posti all'interno dell'area di proprietà del proponente, prospicienti il complesso in trasformazione.

3.5. Obiettivi di sostenibilità ambientale del P.E.C. ed azioni previste per il loro conseguimento

L'attuazione dello sviluppo sostenibile è un principio sancito dalla nostra Costituzione ed i suoi obiettivi trovano applicazione nella **"Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile"**.

Gli obiettivi cui fare riferimento a livello europeo sono quindi riassumibili nella riduzione dell'impiego di risorse non rinnovabili, nella conservazione e nella migrazione dello stato della fauna e della flora, degli

² Il Mezzanino Nord si compone delle seguenti unità immobiliari, di proprietà di VHI:

- Foglio 1221 particella 433, subalterno 2, Corso Inghilterra snc, piano S1;
- Foglio 1180 particella 465, subalterno 2, Corso Inghilterra snc, piano S1
- Foglio 1180 particella 465 subalterno 3 e Foglio 1221 particella 433 subalterno 3 graffate, Corso Inghilterra snc, piano S1-S2;
- Foglio 1180 particella 467 subalterno 2, Corso Inghilterra snc, piano S1;
- Foglio 1180 particella 467 subalterno 3, Corso Inghilterra snc, piano S2.

habitat, dei paesaggi, nella sensibilizzazione alle problematiche ambientali, nella promozione della partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

Le finalità specifiche del Piano Esecutivo Convenzionato – descritte nei paragrafi precedenti - sono state quindi integrate con i seguenti **obiettivi di sostenibilità ambientale**:

- Amb.1: puntare ad elevati livelli di sostenibilità ambientale a scala urbana ed edilizia, attestati con certificazioni riconosciute a livello nazionale e/o internazionale;
- Amb. 2: raggiungere un elevato grado di qualità ambientale dello spazio pubblico;
- Amb. 3: salvaguardare e valorizzare la qualità architettonica dell'ex Stazione Ferroviaria di Porta Susa, edificata nel 1856 e vincolata ai sensi del D.lgs. 42/2004, curando l'inserimento del nuovo edificio;
- Amb. 4: garantire confort, sicurezza, fruibilità ed accessibilità alla mobilità dolce;
- Amb. 5: garantire la sostenibilità dei flussi di mobilità indotti dalle funzioni previste.

Le **azioni** che sono previste per il conseguimento degli obiettivi espressi sono:

- la realizzazione della nuova volumetria ad uso ricettivo secondo i criteri dell'architettura sostenibile, ponendosi l'obiettivo di limitare l'impatto ambientale. La struttura dell'edificio sarà in legno certificato PEFC (Program for the Endorsement of Forest Certification) e l'intero immobile sarà sottoposto al processo di certificazione LEED (livello minimo GOLD);
- la realizzazione di uno spazio attrezzato e verde facilmente accessibile, sicuro, attrattivo ed vivibile;
- la definizione dell'inserimento della nuova volumetria mantenendo inalterata la leggibilità dell'edificio storico, tanto da un punto di vista percettivo, quanto in riferimento alla distribuzione interna; l'intervento che riguarda la ex stazione storica si configura quale restauro conservativo;
- la progettazione di spazi protetti destinati al ricovero delle biciclette; la verifica dell'integrazione del progetto del P.E.C. con l'esistente rete ciclopedonale;
- la verifica dell'entità e delle caratteristiche dei flussi indotti.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' (Amb.#)	AZIONI
1. <i>Puntare ad elevati livelli di sostenibilità ambientale a scala urbana ed edilizia</i>	Verifica certificazioni di strutture e materiali utilizzati per la nuova edificazione; ottenimento certificazione LEED (livello minimo GOLD)
2. <i>Garantire la qualità ambientale dello spazio pubblico</i>	Realizzazione di uno spazio verde attrezzato in grado di "collegare" al meglio la vecchia stazione con la nuova Porta Susa.
<i>Salvaguardia dell'edificio vincolato ex. D.lgs 42/04 (Ob.2 Par. 3.2)</i>	Attenzione all'inserimento della nuova volumetria; intervento di restauro conservativo dell'edificio storico
3. <i>Considerazione per la mobilità dolce</i>	Progettazione di spazi idonei allo stallo dei mezzi ciclabili; integrazione con la rete di percorsi ciclopedonali presenti
4. <i>Garantire la sostenibilità dei flussi di mobilità</i>	Verifica e caratterizzazione dei flussi indotti.

Tabella 4 - Rapporto fra obiettivi di sostenibilità fissati ed azioni intraprese dal P.E.C.

La tabella prova a sintetizzare il rapporto tra obiettivi ed azione intraprese, evidenziando l'effettiva corrispondenza tra quanto enunciato e quanto effettivamente attuato.

4 VINCOLI ED ELEMENTI DI RILEVANZA AMBIENTALE

4.1. Analisi del quadro vincolistico, elementi sensibili

Preliminarmente alla redazione del P.E.C. si è proceduto all'analisi dei vincoli potenzialmente interferenti con la progettazione a scala urbana. L'esame è stato condotto sull'ambito territoriale ricompreso nel perimetro del Piano e sull'intorno. Nello specifico sono stati analizzati:

- i 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) ed i vincoli di tutela paesaggistica relativi a beni culturali (ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004);
- le aree protette ai sensi della L 394/1991: i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i 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);
- il 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);
- le fasce di rispetto (di strade, ferrovie, elettrodotti, cimiteri, depuratori);
- le 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 (art. 142, comma 1, lettera c);
- la 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.

La tabella e le figure di cui alle successive pagine costituiscono la sintesi dello screening svolto. E' immediatamente evidente, stante l'antropizzazione dell'area di intervento, l'assenza di potenziali interferenze con beni prettamente "ambientali" (ad. esempio fasce fluviali, forestali, ecc).

ELEMENTO AMBIENTALE RILEVANTE	PRESENZA NELL'AMBITO DEL P.E.C. E NELLE IMMEDIATE VICINANZE
Aree naturali protette, Siti Rete Natura 2000 (SIC-ZPS)	-
Reti ecologiche	-
Vincoli ex art 142 D.LGS 42/2004 (Categorie di aree tutelate per legge dalla "ex Legge Galasso 1985")	-
Territori contermini a laghi (entro 300 m) 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	-
Zone di interesse archeologico	-
Vincoli architettonici ex D.lgs 42/2004	Ex Stazione Porta Susa (oggetto di intervento di restauro) Cunicoli interrati di Pietro Micca
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PPR	Morfologia insediativa 1
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PTC	Aree dense (ex art. 17 PTC)
Classificazione idro-geologica da PRG adeguato al PAI	
Classificazione acustica o eventuali accostamenti critici	Classe IV – Area di intensa attività umana
Capacità d'uso del suolo	Classe I
Fasce di rispetto dei pozzi di captazione idropotabile	-
Fasce di rispetto degli elettrodotti	-
Fasce di rispetto cimiteriali	-
Altre Fasce	Fascia di rispetto dell'Alta Velocità 30 m Fascia di rispetto Metropolitana

Tabella 5 - Vincoli ed elementi di rilevanza ambientale

La tabella riassume velocemente il primo screening effettuato: come si può vedere, vi sono pochi elementi ambientali potenzialmente coinvolti dalle trasformazioni promosse ed in nessun caso si tratta di componenti "naturali".

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 21/04/2021

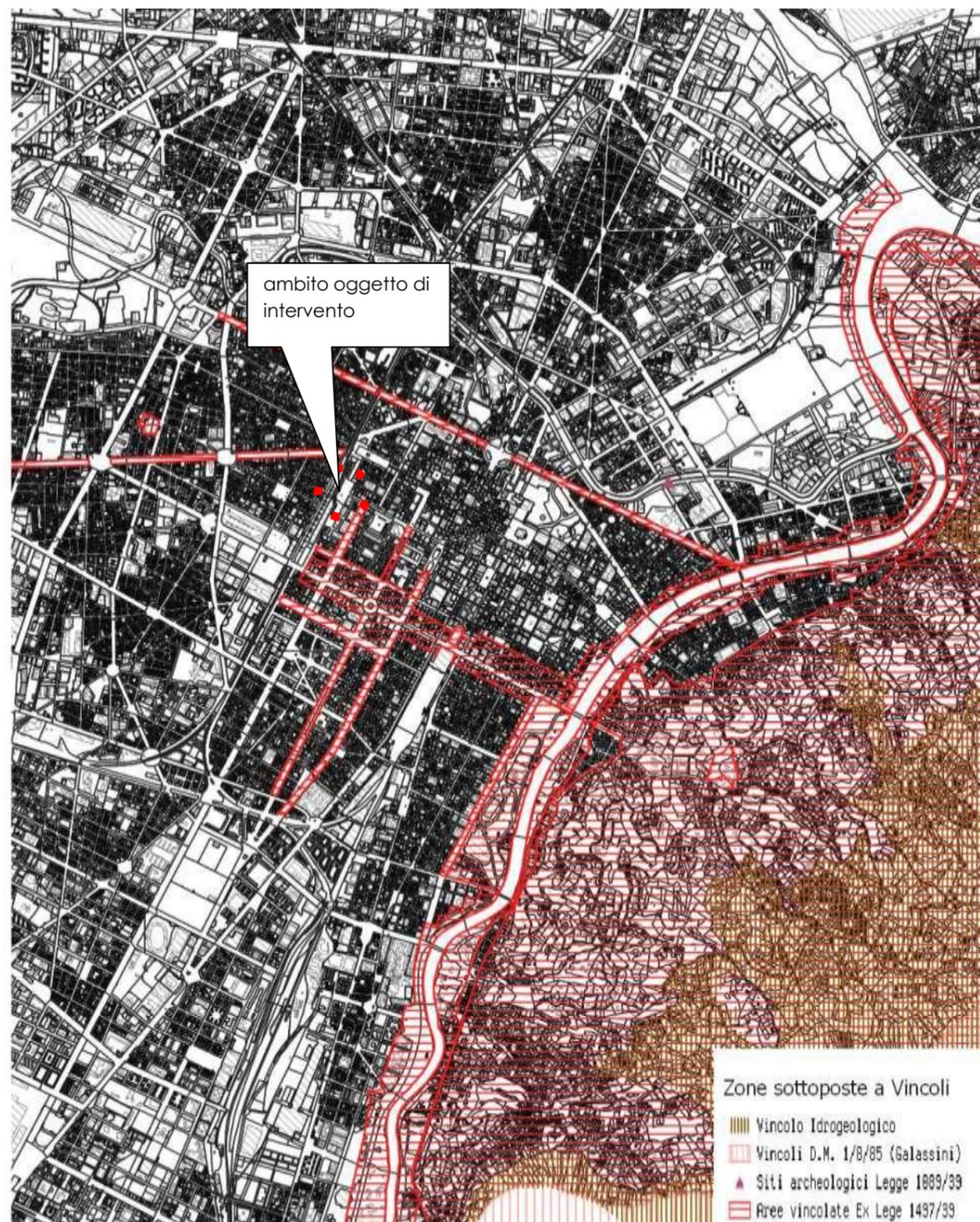


Figura 15 - Aree vincolate ex art. 136 - 157 D.lgs. 42/2004. Vincoli individuati e cartografati "Decreti Ministeriali" e "ex Galassini 1985"

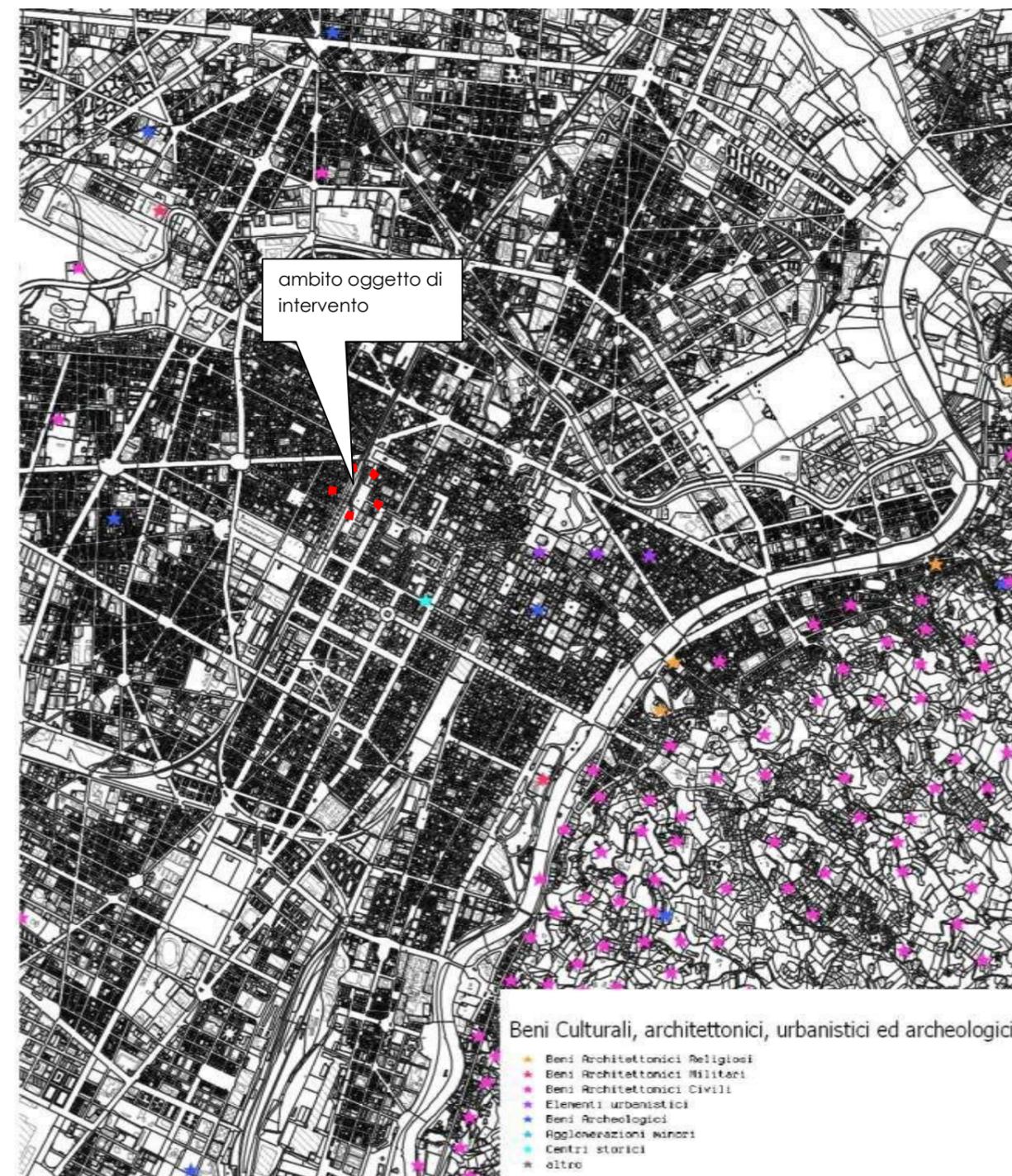


Figura 16 - Beni culturali vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.lgs. 42/2004 e smi

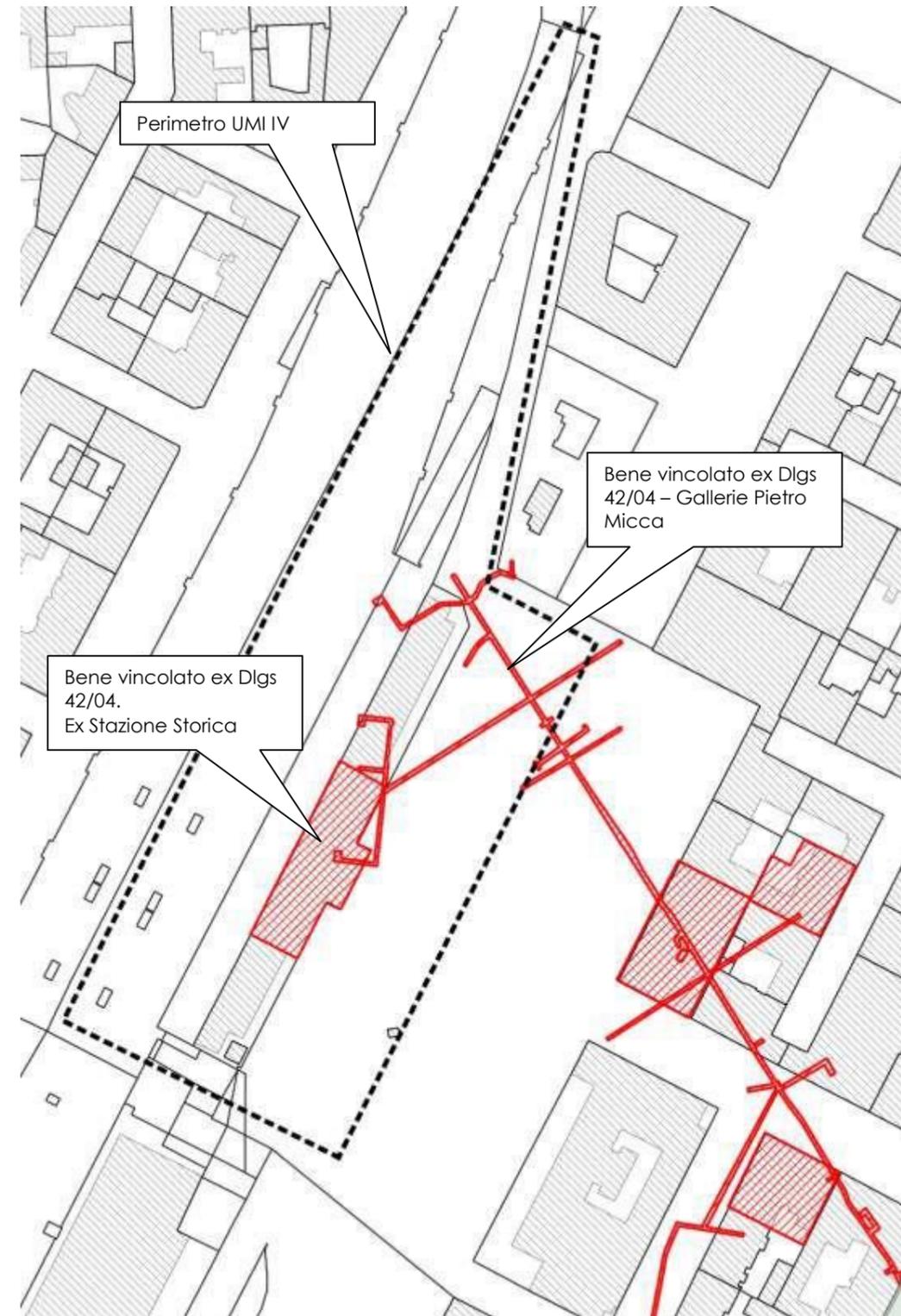
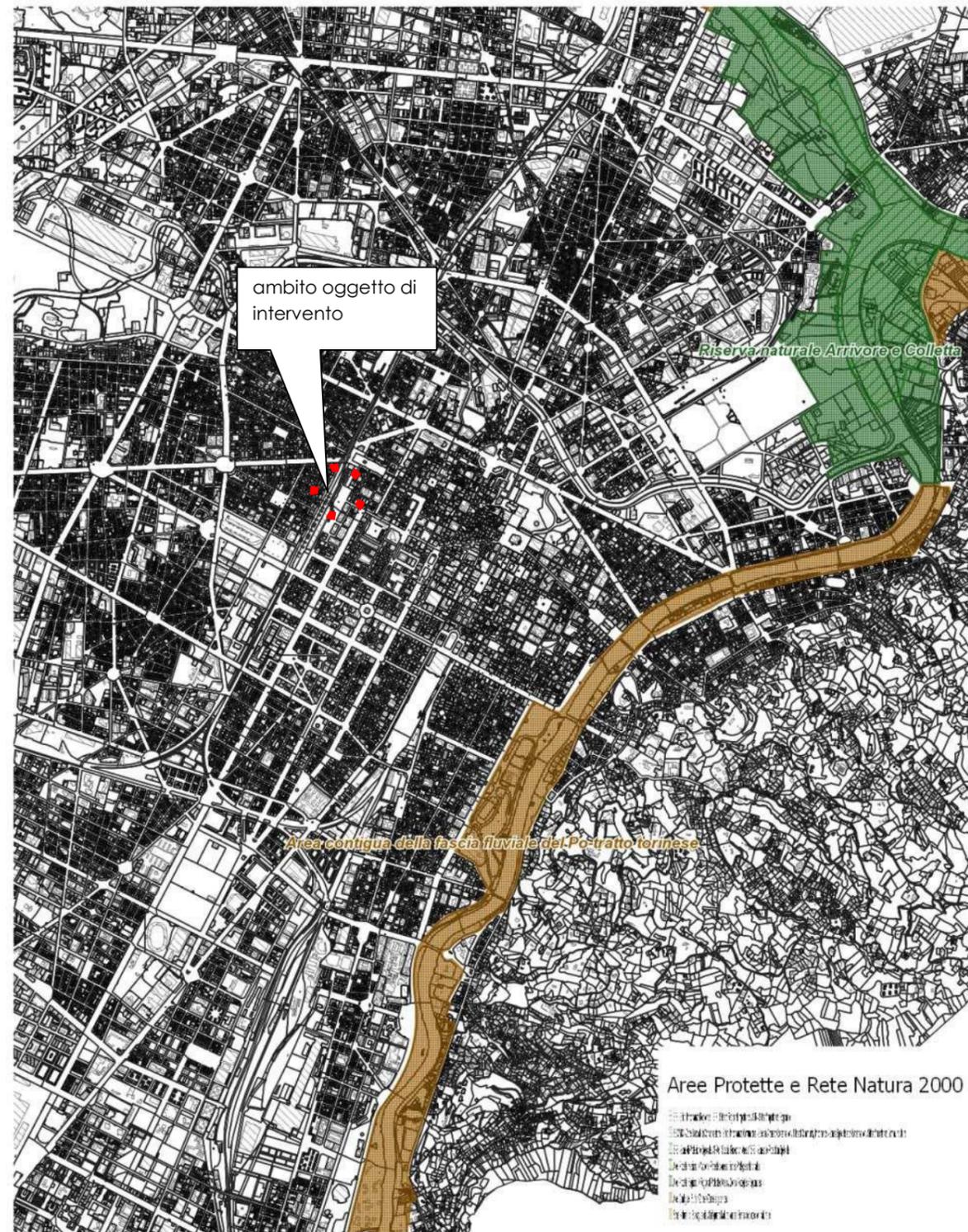


Figura 17 - Aree naturali protette, siti Rete Natura 2000

Figura 18 - Beni culturali vincolati ai sensi del D.lgs. 42/2004 e smi

Dall'analisi delle figure riportate, emerge con chiarezza che, trattandosi di un ambito assolutamente antropizzato, non sono prevedibili interazioni con le aree naturali protette e con i Siti Rete Natura 2000. Allo stesso modo, l'ambito non è soggetto a vincolo idrogeologico, né risulta vincolato ai sensi del DM 1/08/1985.

L'UMI IV ricomprende al suo interno la ex stazione ferroviaria e tracce interrato delle gallerie³ che correvano sotto la cittadella militare.

Le due pre-esistenze storiche, vincolate ai sensi del D.lgs. 42/2004 non devono essere deteriorate a seguito dell'attuazione delle opere previste dal Piano Esecutivo Convenzionato.

5 COERENZA DEL P.E.C. CON IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

5.1. Pianificazione sovraordinata

Il presente punto contiene la verifica delle interazioni fra il P.E.C. in progetto e la pianificazione sovraordinata e di settore, così come previsto dall'art. 20 della L.R. 40/98⁴. Il Piano Esecutivo Convenzionato è – per sua natura – uno strumento urbanistico applicato ad un ambito territoriale puntuale e non di larga scala: sono quindi più probabili interazioni con piani relativi a settori ambientali piuttosto che di programmazione e territoriale. In linea di massima, si può comunque affermare che la pianificazione a larga scala non possa influire con progettualità puntuali.

Settori	Denominazione del piano	Legge istitutiva
Energetico	Piano energetico regionale (ambientale)	L. 10/1991 art. 5
Trasporti	Piano regionale dei trasporti	- D.Lgs. 422/1997 art.14 - D.P.R. 14/3/2001 All. PGTL (a)
Acque	Piano di bacino distrettuale	- D. Lgs. 152/2006 e smi
	Piano regionale di tutela delle acque	
Rifiuti	Piano regionale di gestione dei rifiuti	- D.Lgs. 152/2006 e smi
Pianificazione territoriale o destinazione dei suoli	Piano territoriale regionale (PTR)	- L. 1150/42
	Piano territoriale di Coordinamento (PTC2)	- L. Cost. 3/2001
Piani ambientali	Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria (PRQA)	- D.Lgs. 155/2010
Piani ambientali	Piano paesaggistico regionale (PPR)	- D.Lgs. 42/2004 art. 135

Tabella 6 - Pianificazione di settore e leggi istitutive

³ Le gallerie, costruite per contrastare l'assedio dei francesi nel 1.706, correvano sotto l'antica Cittadella per circa 14 Km., La Cittadella, fortezza sabauda edificata a metà del 1500, si trovava nell'area di Porta Susa (ad oggi si conserva unicamente l'ingresso della stessa, il Mastio).

⁴ Art. 20 Compatibilità ambientale di piani e programmi:

gli strumenti di programmazione e pianificazione, che rientrano nel processo decisionale relativo all'assetto territoriale e che costituiscono il quadro di riferimento per le successive decisioni d'autorizzazione, sono predisposti in coerenza con gli obiettivi di tutela ambientale stabiliti nell'ambito degli accordi internazionali, delle normative comunitarie, delle leggi e degli atti di indirizzo nazionali e regionali, e sono studiati ed organizzati sulla base di analisi di compatibilità ambientale.

COMPONENTE AMBIENTALE	Piani di riferimento	OBIETTIVI DI VALENZA AMBIENTALE
Aria	PRQA	1 Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici
		2 Ridurre le emissioni di gas climalteranti
Acqua	PTA PdGPo	3 Incentivare l'utilizzo razionale e sostenibile delle risorse idriche
		4 Tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e gli ecosistemi acquatici
		5 Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee
		6 Gestire il bene acqua in modo collettivo
Suolo	PAI PTR PPR PSR	7 Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione, desertificazione
		8 Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo dai fenomeni di inquinamento
		9 Recuperare gli equilibri idrogeologici
		10 Contenere il consumo di suolo
		11 Salvaguardare le prime classi di capacità d'uso dei suoli
Rifiuti	PRGR	12 Ridurre la produzione di rifiuti
		13 Incrementare il recupero ed il riciclaggio dei rifiuti
		14 Favorire la creazione e diffusione di una rete di impianti integrati per lo smaltimento, il riciclaggio e la trasformazione dei rifiuti
Rumore		15 Ridurre l'inquinamento acustico derivante dal sistema aeroportuale
		16 Contenere l'inquinamento da rumore derivante dalle infrastrutture stradali, ferroviarie e metropolitane
Natura e biodiversità	PFT PdG SIC PSR (Asse II)	17 Tutelare le aree protette
		18 Conservare il patrimonio agro-silvo-pastorale
		19 Limitare la perdita della biodiversità, valorizzando le specie e gli habitat
		20 Individuare, salvaguardare e potenziare la rete dei corridoi ecologici
Energia	PEAR	21 Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, nell'ottica del risparmio e dell'efficienza energetica
		22 Sviluppare metodologie di uso razionale dell'energia (sistemi di cogenerazione, teleriscaldamento tecnologie per l'ottimizzazione energetica)
		23 Realizzare una significativa riduzione dei consumi finali di energia, in particolar modo del settore civile (residenziale e terziario)
Paesaggio e territorio	PPR PTR PSR	24 Recuperare i paesaggi degradati a causa di interventi antropici
		25 Tutelare i beni ed il patrimonio culturale ed incentivare la fruizione Sostenibile
		26 Garantire la protezione, la gestione e la pianificazione dei contesti territoriali e paesaggistici
		27 Promuovere un sistema infrastrutturale razionale che privilegi lo sviluppo di una rete integrata tra trasporto su strada e su rotaia
		28 Favorire politiche territoriali per il contenimento della frammentazione delle aree naturali e relativi impatti sulla biodiversità
		29 Promuovere un sistema urbano equilibrato e policentrico e nuove forme di relazione città-campagna
		30 Tutelare e favorire politiche di valorizzazione dei sistemi montani e collinari
Popolazione e salute umana	PSSR PRIM	31 Promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile ed equilibrato
		32 Promuovere il miglioramento della sicurezza sui luoghi di lavoro
		33 Ridurre l'incidenza del carico di malattia dovuto a fattori ambientali
		34 Prevenire il verificarsi di incidenti rilevanti connessi a sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente
		35 Promuovere la mobilità sostenibile

Tabella 7 - Piani di riferimento e obiettivi di valenza ambientale – schema proposto PTC2

Nella scelta dei piani si è tenuto conto degli indirizzi e delle prescrizioni della programmazione territoriale e di settore, delle destinazioni d'uso attuali degli strumenti urbanistici e degli eventuali programmi di trasformazione in atto o previsti nelle aree limitrofe, in modo da fornire un quadro del contesto programmatico dell'area che può essere significativamente interessata dall'intervento in progetto.

Il livello di sostenibilità ambientale della proposta di P.E.C. viene analizzando utilizzando gli obiettivi di valenza ambientale proposti dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP2, approvato dalla Regione Piemonte con DCR n. 121-29759 del 21 luglio 2011 (si veda la Tabella 7). La tabella evidenzia il rapporto tra i piani di riferimento e gli obiettivi di valenza ambientale. La proposta di P.E.C. ha interazioni per lo meno con le seguenti finalità:

- 1 (PRQA) – Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici;
- 21 (PEAR) – Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, nell'ottica del risparmio e dell'efficienza energetica;
- 23 (PEAR) – Realizzare una significativa riduzione dei consumi finali di energia, in particolar modo del settore civile (residenziale e terziario);
- 25 (PPR, PTR, PSR) – Tutelare i beni ed il patrimonio culturale ed incentivarne la fruizione Sostenibile;
- 31 (PPR, PTR, PSR) – Promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile ed equilibrato;
- 35 (PSSR, PRIM) – Promuovere la mobilità sostenibile.

In base a quanto rilevato, come si vedrà nel dettaglio nei paragrafi successivi, è possibile ipotizzare ricadute positive, derivanti dall'attuazione delle opere previste nel P.E.C. per le componenti ambientali "aria", "energia", "Paesaggio e territorio", e "popolazione e salute umana".

Tali ricadute verranno puntualmente descritte nei paragrafi successivi: si tratta di un esito alquanto prevedibile, dal momento che l'intervento in esame riguarda la riqualificazione di un ambito antropizzato e degradato⁵, attuata con la concretizzazione del programma promosso da Vastint, fortemente orientato alla qualità ed alla sostenibilità.

Dall'analisi effettuata emerge una forte coerenza tra gli gli obiettivi di sostenibilità stabiliti come prioritari e la proposta di P.E.C..

Di seguito si espongono puntualmente gli aspetti fondamentali desumibili dalla pianificazione sovraordinata.

⁵ Attuata con la realizzazione di nuove volumetrie, come previsto dalla pianificazione comunale vigente

a) Nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR)

La Giunta Regionale - con deliberazione n. 122-29783 del 21 luglio 2011 - ha approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR), sostituito il PTR approvato nel 1997 ad eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici (articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale. Il nuovo PTR definisce le principali strategie di intervento su scala sovra comunale, suddividendo il territorio ai "Ambiti di Integrazione Territoriale" (AIT). Il comune di Torino è inserito all'interno dell'AIT 9, di cui si riportano in tabella alcune indicazioni strategiche - rilevate ai fini della verifica di coerenza esterna - che risultano essere compatibili con la proposta di P.E.C..

Valorizzazione del territorio:

- la strategia fondamentale, risultante anche dal Il piano strategico dell'area metropolitana e dai recenti studi dell'IRES, consiste nella riorganizzazione su base policentrica dell'area metropolitana. Essa dovrà essere rafforzata dalla redistribuzione delle principali funzioni di livello metropolitano in modo da formare una rete di nuove polarità ed estesa agli spazi periferici della città e ai Comuni delle cinture;
- Il nuovo assetto policentrico richiede inoltre la promozione e il sostegno da parte della Regione e della Provincia di una cooperazione e co-pianificazione intercomunale, che assicuri un efficace e condiviso governo dell'intero territorio metropolitano e delle reti di servizi corrispondenti;
- Tutela, gestione e fruizione allargata dei beni pubblici, in particolare di quanto costituisce il patrimonio naturale e paesaggistico (...), quello storico-architettonico (centro storico di Torino, (...), museale e culturale (distretto culturale centrale e rete museale esterna);
- Promozione della qualità architettonica e urbanistica dei nuovi interventi insediativi;
- Risparmio ed efficienza energetica (edifici, riscaldamento e climatizzazione, trasporti, teleriscaldamento, cogenerazione, campo fotovoltaico). Riduzione dell'inquinamento atmosferico, (...); bonifica dei siti contaminati e ricupero delle aree dismesse.

Trasporti e logistica:

- Promuovere Torino come nodo trasportistico di livello internazionale (...). Potenziamento delle connessioni regionali e transregionali: aeroporto di Caselle (incremento delle connessioni per passeggeri e merci nel network nazionale e internazionale), TAV con Lione e Milano, potenziamento dei collegamenti ferroviari con Ivrea-Aosta, Biella, Cuneo.

Turismo:

- L'AIT è chiamato a svolgere una duplice veste: (a) di attrattore di flussi turistici (valorizzando la mobilità per affari, fiere e congressi e le sue dotazioni paesaggistico- ambientali, storico-

architettoniche, museali, commerciali, gastronomiche, sportive e ricreative, devozionali, formative), (b) di punto di coordinamento, di appoggio e di interconnessione di circuiti turistici più ampi che interessano soprattutto l'arco alpino e pedemontano occidentale e l'area collinare del Monferrato-Astigiano-Roero-Langhe. A entrambe queste funzioni si connettono le attività fieristiche, congressuali e le manifestazioni culturali (festival, spettacoli, concerti ecc), che devono trovare spazi fisici e localizzazioni adeguate al loro sviluppo. Lo stesso per quanto riguarda le attrezzature ricettive e il sistema dell'accoglienza turistica in generale (informazione, assistenza, servizi specializzati).

Il PTR prevede inoltre il coinvolgimento delle province nella predisposizione di un sistema informativo condiviso nella definizione di soglie massime di consumo di suolo da attribuire alle diverse categorie di comuni ed ammette, in loro assenza, che i comuni possano prevedere ogni cinque anni incrementi di consumo di suolo a uso insediativo non superiori al 3% della superficie urbanizzata esistente. L'area di P.E.C. è un ambito già del tutto antropizzato: l'attuazione delle previsioni non determina un incremento del consumo del suolo.

b) Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale -adottato dalla Giunta Regionale con DGR n. 53-11975 del 4 agosto 2009 -rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, naturale e culturale, in vista non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni e della loro identità culturale, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della regione e della sua competitività nelle reti di relazioni che si allargano a scala globale. Il PPR persegue tale obiettivo in coerenza con il Piano territoriale, soprattutto:

- promuovendo concretamente la conoscenza del territorio regionale, dei suoi valori e dei suoi problemi, con particolare attenzione per i fattori "strutturali", di maggior stabilità e permanenza, che ne condizionano i processi di trasformazione;
- delineando un quadro strategico di riferimento, su cui raccogliere il massimo consenso sociale e con cui guidare le politiche di governance multi settoriale del territorio regionale e delle sue connessioni con il contesto internazionale;
- costruendo un apparato normativo coerente con le prospettive di riforma legislativa a livello regionale e nazionale, tale da responsabilizzare i poteri locali, da presidiare adeguatamente i valori del territorio e da migliorare l'efficacia delle politiche pubbliche.

L'ambito oggetto di intervento è qualificata dal PPR quale "Aree urbane consolidate" (m.i. 1) (Art. 35 del PPR), per le quali le Norme sono orientate dal al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

A. *qualificazione dello spazio pubblico e dell'accessibilità pedonale ai luoghi centrali, con contenimento degli impatti del traffico veicolare privato;*

B. *caratterizzazione del paesaggio costruito con particolare attenzione agli aspetti localizzativi tradizionali (crinale, costa, pedemonte, terrazzo, ecc.) e agli sviluppi urbanizzativi.*

Il punto A. è particolarmente connesso con le finalità espresse del P.E.C. oggetto di analisi ed in particolare con gli indirizzi delle Norme del PPR. I piani locali garantiscono (...):

- A. *il potenziamento degli spazi a verde e delle loro connessioni con elementi vegetali esistenti, nonché il miglioramento della fruizione anche attraverso sistemi di mobilità sostenibile e di regolazione dell'accessibilità;*
- B. *il potenziamento della rete degli spazi pubblici, a partire da quelli riconosciuti storicamente, anche con la riorganizzazione del sistema dei servizi, delle funzioni centrali e dei luoghi destinati all'incontro, con il coinvolgimento delle aree verdi, la formazione di fronti e di segni di rilevanza urbana.*

c) Piano Territoriale di Coordinamento (PTC2)

Gli obiettivi prioritari che il PTC2 assume possono essere sintetizzati nei seguenti punti:

- garantire il diritto all'abitazione delle fasce più deboli della popolazione (...);
- assumere nei PRG il metodo di verifica preventiva per uno sviluppo insediativo residenziale "giustificato" (nei luoghi, nelle motivazioni e nelle quantità);
- definire la forma urbana e contenere il consumo di suolo. La progettazione urbanistica dei nuovi insediamenti edilizi, dopo la verifica preventiva del suolo consumato e della tipologia di fabbisogno abitativo presente sul territorio, dovrà essere coerente rispetto agli indirizzi contenuti nel PTC2 sui "principi per la distribuzione di nuovi insediamenti edilizi"; i Comuni, con riferimento alle proprie specificità dei luoghi, potranno eventualmente apportare eventuali aggiunte.

La tabella seguente, riporta, per esteso, l'articolazione delle finalità che il PTC2 si pone. Come si può vedere, molte di queste (evidenziate **in grassetto**) sono condivise dal P.E.C. oggetto di analisi, a dimostrazione di una buona coerenza a livello strategico.

OBIETTIVI PTC2
SISTEMA RESIDENZIALE
o1 garantire il diritto all'abitazione delle fasce più deboli della popolazione
o2 definire la forma urbana e consumo di suolo contenuto
o3 contenere il consumo di suolo (in particolare di i e ii classe di capacità d'uso)
o4 migliorare la qualità della vita dei cittadini e la qualità dell'ambiente in genere (paesaggio)
SISTEMA ECONOMICO
MANIFATTURA
o5 rafforzare il posizionamento competitivo dei territori (coesione sociale e identità territoriale)
o6 creare contesti favorevoli allo sviluppo delle attività produttive e alla capitalizzazione del sapere, anche in un'ottica d'impresa volta allo sviluppo locale

o7 supportare la transizione ad un sistema multipolare, diversificato, specializzato
o8 contenere e ottimizzare l'uso del suolo (in particolare di ia e iia classe di capacità d'uso) e la dispersione (sprawlig)
o9 raggiungere l'eco efficienza delle aree produttive
o10 ridurre la conflittualità tra territori destinati ad ospitare attività produttive e territori con altra destinazione
migliorare la qualità della vita dei cittadini e la qualità dell'ambiente in genere (paesaggio)
AGROFORESTALE
o11 rafforzare il posizionamento dei territori, creando contesti favorevoli allo sviluppo delle funzioni economiche e sociali dell'agricoltura e della silvicoltura
o12 ridurre la marginalità e abbandono dei territori (coesione sociale e identità territoriale)
o13 mantenere e sviluppare le funzioni ecologiche dell'agricoltura e della silvicoltura
o14 ridurre le esternalità negative (processi agricoli intensivi,...)
o15 mitigare e riequilibrare le pressioni ambientali, con particolare riferimento alla componente aria
ENERGIA
o16 migliorare l'efficienza energetica
o17 contenere il consumo di risorse non rinnovabili (combustibili fossili, suolo,..)
o18 ridurre le pressioni sulle diverse componenti ambientali (nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture o impianti)
TURISMO, BENI ARCHITETTONICI
o19 favorire lo sviluppo di un'economia basata sul turismo, coerente con le specificità e potenzialità dei luoghi
o20 integrare le attività turistiche con le altre attività economiche presenti sul territorio (agricoltura,...) e con le esigenze di tutela delle risorse naturali e paesaggistiche locali
o21 ridurre lo spopolamento/abbandono dei territori "marginali"
COMMERCIO
o22 favorire una reale correlazione tra sviluppo del sistema economico commerciale, richiesta del mercato, ed esigenze dei produttori locali (e vocazioni dei territori)
o23 contrastare lo spopolamento/abbandono dei territori "marginali"
o24 ridurre e ottimizzare l'uso del suolo (in particolare di ia e iia classe di capacità d'uso)
o25 orientare la localizzazione delle grandi strutture di vendita in senso ambientalmente sostenibile
FUNZIONI SPECIALIZZATE (FORMAZIONE, SALUTE)
o26 contribuire a migliorare l'offerta formativa e sanitaria, in risposta alle esigenze dei territori e del mercato (strutture e servizi)
TRASFORMAZIONI TERRITORIALI STRATEGICHE
o27 costruire ed attuare un piano strategico provinciale generale
AREE LIBERE DAL COSTRUITO ED AREE VERDI
PARCHI, AREE DI PREGIO, SIC
o28 creare contesti favorevoli allo sviluppo delle funzioni economiche e sociali in coerenza con le esigenze di tutela dei luoghi
o29 contenere il consumo di suolo e lo "sprawling"
o30 tutelare ed incrementare la biodiversità e contenere il consumo di suolo
o31 migliorare la qualità della vita, anche negli ambienti urbani e periurbani
o32 tutelare e qualificare il "disegno" del paesaggio

SISTEMA DEI COLLEGAMENTI
MATERIALI
o33 connettere alle reti infrastrutturali europee la provincia di torino
o34 migliorare il servizio di trasporto e distribuzione merci
o35 rendere più accessibili le aree, con particolare attenzione ai territori marginali e svantaggiate
o36 migliorare il servizio ai cittadini
o37 ridurre le pressioni generate dalla mobilità sulle risorse naturali e sull'uomo (rumore, polveri,...)
IMMATERIALI
o38 ridurre il "digital divide" e rendere il territorio più competitivo
o39 semplificare l'accesso ai servizi dell'amministrazione da parte dei cittadini
PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE PUBBLICA DIFESA DEL SUOLO
INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI
o51 limitare gli impatti sulle diverse componenti ambientali (acque, ecosistemi, ...)
o52 contenere l'uso di nuovi suoli di pregio agricolo, naturalistico,..
o53 riqualificare e riutilizzare le aree degradate per usi compatibili con il contesto e con il tipo di bonifica
o54 tutelare il benessere dei cittadini e contenere gli impatti ambientali
o55 ridurre il rischio tecnologico legato alla presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante
o56 attuare attività di cava solo in aree ambientalmente idonee, evitando il consumo di suoli di pregio agricolo (in particolare di 1° e 2° classe di capacità d'uso)
o57 riqualificare le aree di cava dismesse
SALUTE PUBBLICA
o58 migliorare lo stato di salute e la qualità della vita della popolazione ed il benessere dei cittadini
RISCHIO IDROGEOLOGICO E DIFESA DEL SUOLO
o59 ridurre la quantità di popolazione esposta al rischio idrogeologico e sismico
o60 garantire la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei

Tabella 8 – Finalità strategiche del PTC2

Per quanto riguarda la normativa del PTC, le aree ricadono interamente all'interno delle aree "dense", nelle quali sono coerenti i processi di trasformazione, riuso ed aumento della capacità insediativa, nel rispetto degli standard per servizi pubblici previsti dalla normativa.

d) Piano Regionale per la Qualità dell'Aria

La L.R. 43 del 7 aprile 2000, recante "disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico - Prima attuazione del Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria", è il principale riferimento per:

- la definizione delle modalità di gestione dell'inventario regionale delle emissioni;
- la valutazione preliminare della qualità dell'aria nel territorio piemontese;
- la definizione dei criteri per la classificazione del territorio regionale ai fini della tutela della qualità dell'aria.

Il Comune di Torino è definito quale "Zona di Piano (risanamento)" che comprende i Comuni nei quali i livelli degli inquinanti sono superiori ai valori limite.

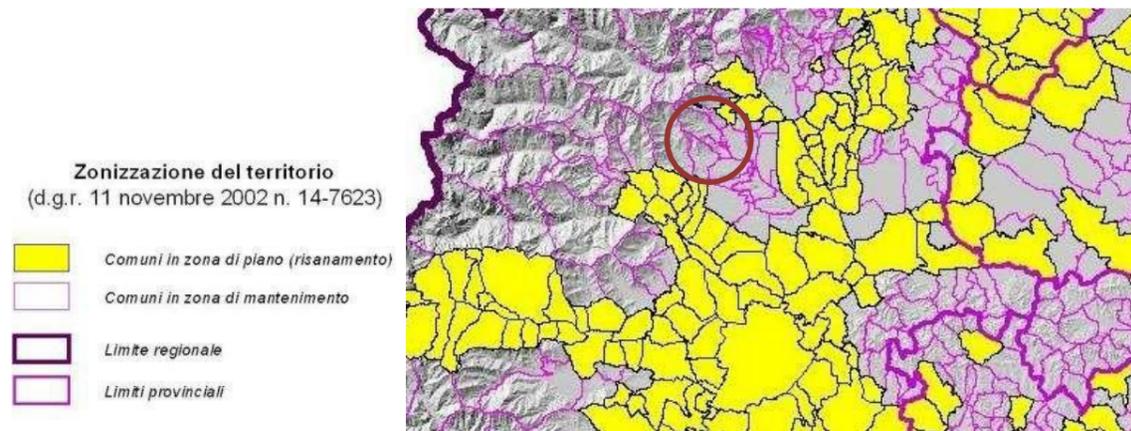


Figura 19 - Zonizzazione del territorio secondo la DGR 14-7623/02

Il P.E.C. prevede la realizzazione di nuove volumetrie ad altissima efficienza energetica, coerente quindi con le seguenti finalità proprie del PRQA:

- Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici;
- Ridurre le emissioni di gas climalteranti.

e) Piano Energetico Ambientale Regionale

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (approvato con D.C.R. n. 351-3642 del 3 febbraio 2004) contiene indirizzi ed obiettivi strategici in campo energetico, riferiti al territorio piemontese.

Si segnalano i seguenti obiettivi, coerenti con le azioni intraprese dal P.E.C., in particolare con le forme di incentivazione alla realizzazione di edifici ad alta efficienza e basse emissioni:

- sviluppo del ricorso alla produzione di energia dalle fonti rinnovabili, in un'ottica di diversificazione delle fonti e di riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti;
- promozione dei comportamenti energeticamente efficienti attraverso il sostegno e l'incentivazione di progetti qualificanti volti al miglioramento dell'efficienza energetica negli edifici di proprietà regionale provinciale e comunale.

5.2. Pianificazione locale

a) Piano Comunale di Classificazione Acustica della Città di Torino e Piano di azione ai sensi del D.lgs 194/05

Con D.C.C. del 20 dicembre 2010 è stato approvato il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Torino. L'obiettivo del Piano è la tutela dell'ambiente esterno e abitativo dall'inquinamento acustico ed è costituito da:

- Fase II - Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di Classificazione Acustica - fogli 1÷17b - (scala 1:5000) - (Tavole 1)
- Fase III - Omogeneizzazione della Classificazione Acustica - fogli 1÷17b - (scala 1:5000) - (Tavole 2)
- Fase IV - Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti - fogli 1÷17b - (scala 1:5000) - (Tavole 3)
- Accostamenti critici residui all'interno dei Piani di Classificazione Acustica - fogli 1÷17b - (scala 1:5000) - (Tavole 4)
- Norme Tecniche di Attuazione con allegato "Elenco siti per lo svolgimento di manifestazioni temporanee".
- Relazione descrittiva, con appendice "Contatti critici residui".

Il Piano di Classificazione Acustica integra gli strumenti urbanistici vigenti, con i quali è coordinato, al fine di armonizzare le esigenze di tutela dell'ambiente esterno e abitativo dall'inquinamento acustico con la destinazione d'uso e le modalità di sviluppo del territorio. L'attuazione del Piano di Classificazione Acustica avviene secondo le prescrizioni dettate dalle Norme Tecniche di Attuazione e le indicazioni riportate sulle Tavole di Piano, nell'osservanza delle leggi vigenti e del "Regolamento comunale per la tutela dall'inquinamento acustico".

L'ambito oggetto di intervento si trova in zona omogenea di intensa attività umana.

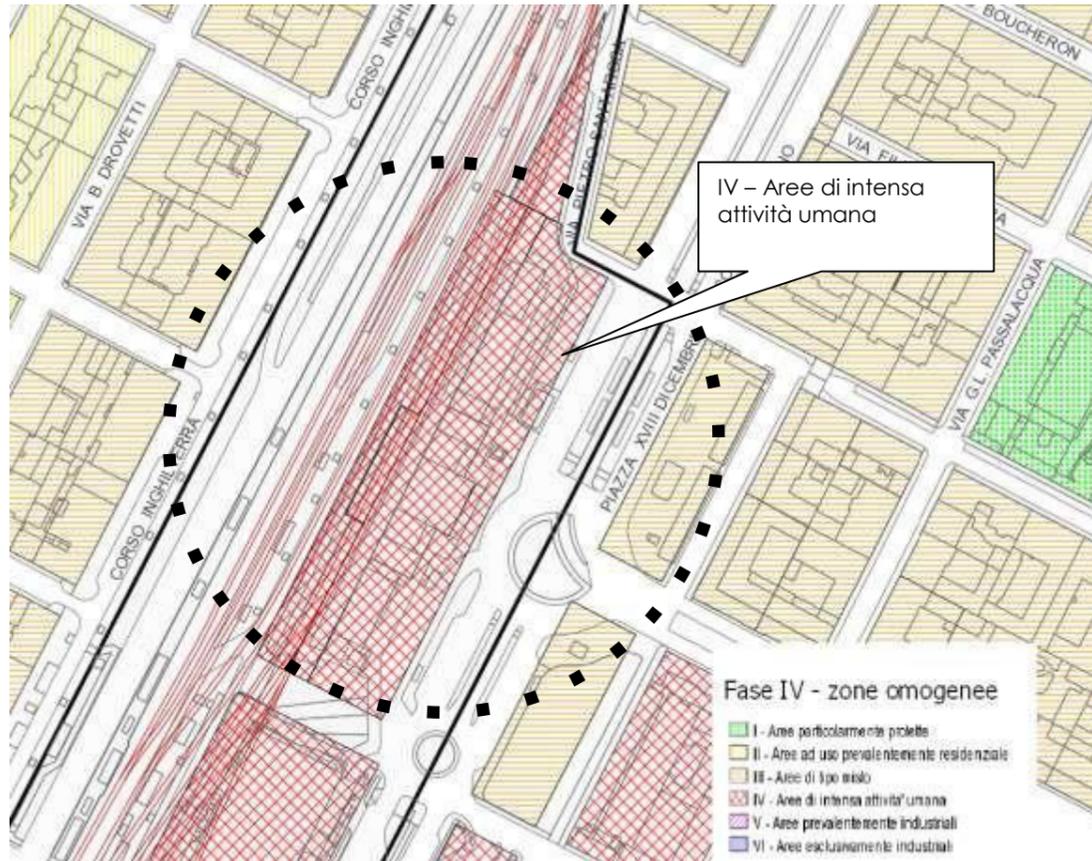


Figura 20 - Fase IV - zone omogenee

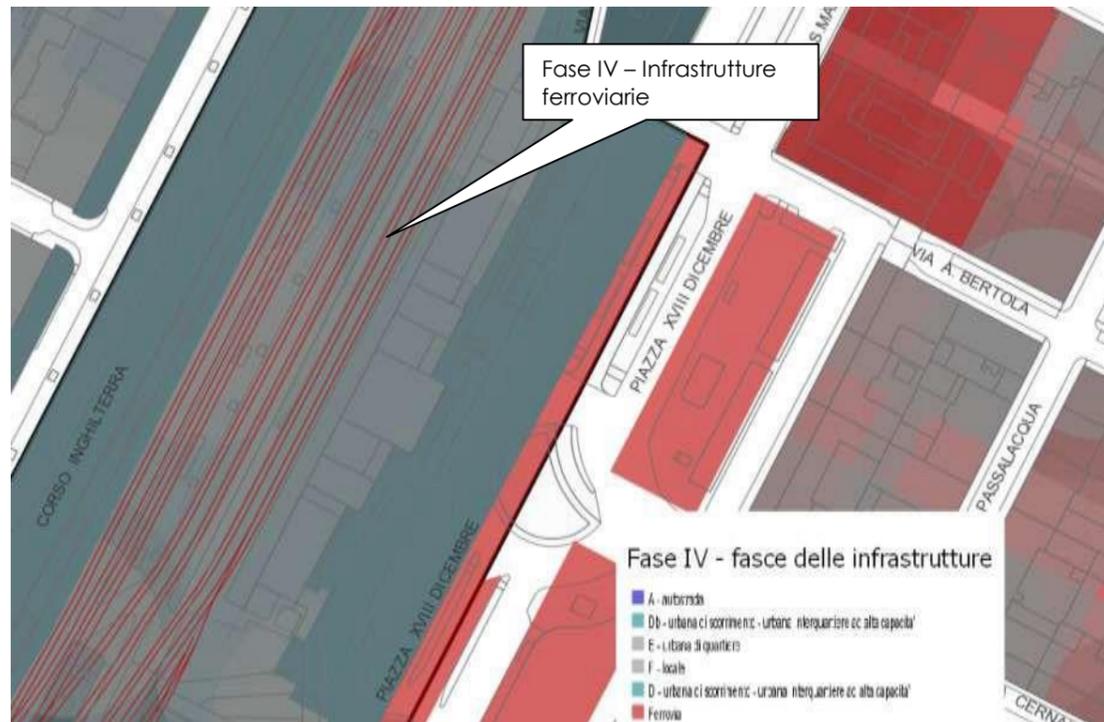


Figura 21 - Fase IV - fasce delle infrastrutture

b) **Mappatura acustica e Piano di azione - Piano di Abbattimento e Contenimento del Rumore ai sensi del D.lgs 194/05**

Il Comune di Torino, con DGC n. 04227/126 del 31/07/2012, si è dotato di mappatura acustica. La mappatura acustica è la rappresentazione cartografica dei livelli di rumore prodotto dalle infrastrutture stradali considerando il contributo del traffico privato e quello del trasporto pubblico. La mappatura acustica è realizzata attraverso l'impiego di un modello matematico calibrato con misure strumentali. La mappatura riporta i livelli stimati di rumore, espressi secondo gli indicatori nazionali livello diurno (6-22) e notturno (22-6) - ovvero l'equivalente europeo L_{night} - nonché la media giorno-sera-notte LDEN.

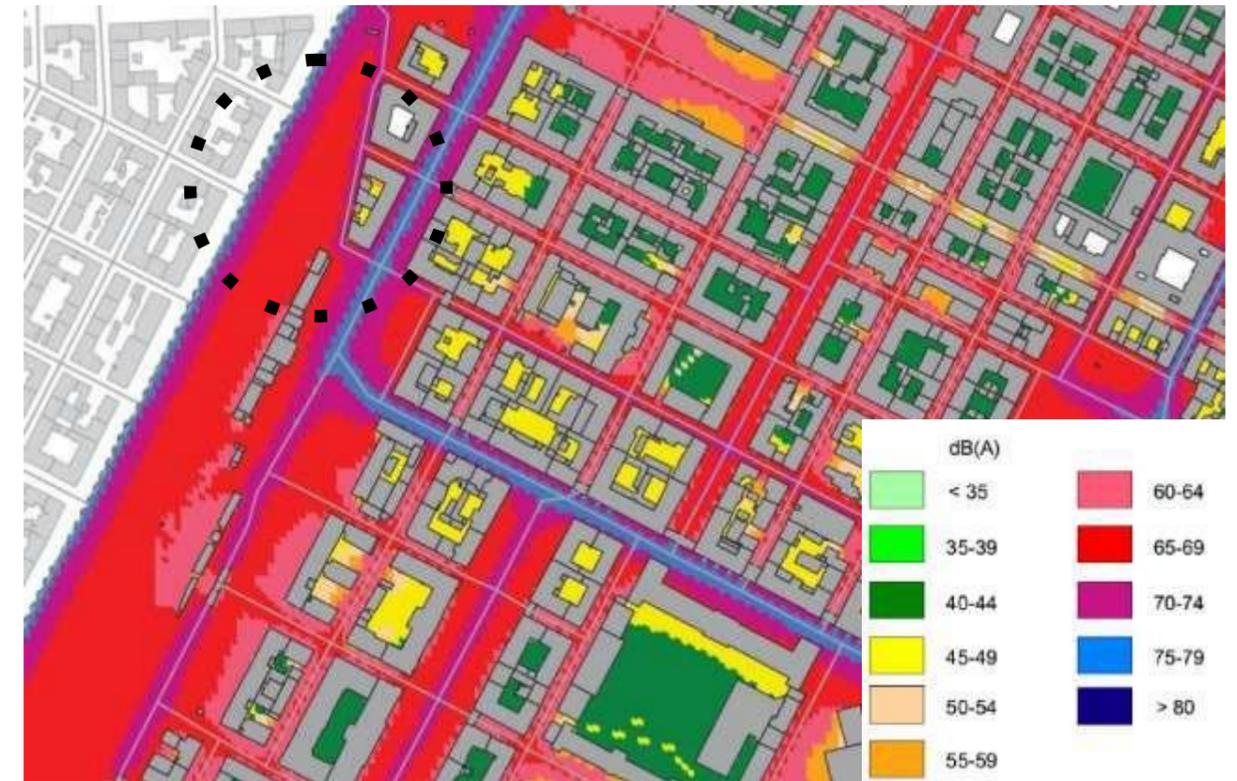


Figura 22 - Mappatura acustica Circostrizione 1 - livello diurno (estratto)

In seguito alla mappatura acustica, il Comune di Torino ha predisposto il Piano di Azione - Abbattimento e Contenimento del Rumore ai sensi del D. Lgs 194/05 ed approvato con DCC n. 2014-01833 del 17 settembre 2014. Il Piano affronta la problematica dell'inquinamento acustico da traffico veicolare considerando sia il traffico veicolare privato sia il trasporto pubblico locale e assume pertanto come oggetto l'intera rete stradale; in relazione a quanto stabilito dal D.Lgs. 194/05, il Piano individua specifiche azioni relative agli assi stradali principali attraverso la definizione di specifiche azioni strategiche ed ambiti prioritari di intervento. L'indirizzo strategico generale del Piano d'Azione, che ispira e guida tutte le altre azioni, è costituito dalla ricerca delle possibili sinergie con gli interventi di pianificazione e gestione del territorio e della mobilità, ottimizzando quanto già previsto o programmato dalla Città.

Il Piano, per garantire compatibilità tra i propri principi generali e la pianificazione urbanistica, è inoltre finalizzato ad evitare che nuove previsioni comportino l'incremento della popolazione potenzialmente esposta a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti per le infrastrutture stradali.

L'area oggetto di P.E.C. non rientra tra gli ambiti prioritari di intervento.

La regolamentazione delle procedure relative agli Strumenti Urbanistici Esecutivi, al rilascio di Permessi e Autorizzazioni è stabilita dal Regolamento Comunale per la Tutela dall'Inquinamento Acustico.

Ai sensi dell'art. 3 e 23⁶ di tale Regolamento, dovrà essere redatta ad opera di un Tecnico Competente in Acustica Ambientale⁷ (ex Legge 447/1995, articolo 2), la Valutazione Previsionale di Impatto Acustico. La Valutazione di impatto verificherà il non superamento delle emissioni acustiche limitesui recettori potenzialmente sensibili; in caso affermativo contrario essere intraprese e attuate tutte le mitigazioni necessarie.

In considerazione della zonizzazione acustica vigente, nonché della tipologia impiantistica prevista, che determinerà l'introduzione di emissioni acustiche assai contenute, non si rilevano allo stato attuale complessità o criticità in riferimento al tema acustico (si veda Paragrafo 6.3, punto h.)

c) Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Città di Torino

La Città di Torino è dotata di regolamento per la gestione dei rifiuti urbani, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 10 giugno 2002 (mecc. 2001 12136/21) esecutiva dal 24 giugno 2002. I principi regolatori che costituiscono questo atto comunale sono sintetizzati all'articolo 3 "Principi generali di gestione dei rifiuti urbani". La gestione dei rifiuti urbani disciplinata dal presente regolamento:

- costituisce attività di pubblico interesse;
- deve assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e controlli efficaci;
- deve essere condotta senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:
- senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
- senza causare inconvenienti da rumori o odori;
- senza danneggiare il paesaggio e siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente;

⁶ art. 23 c.2. La predisposizione di una Valutazione Previsionale di Impatto Acustico è altresì necessaria per l'approvazione di strumenti urbanistici esecutivi di cui all'articolo 32, Legge Regionale. 56/1977, titoli abilitativi convenzionati e rispettive varianti o modifiche che prevedano le opere di cui al comma 1 del presente articolo, fatti salvi gli strumenti già adottati all'entrata in vigore del presente regolamento.

⁷ seguendo i "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico di cui all'articolo 3, comma 3, lett. c) e articolo 10 della Legge Regionale 25 ottobre 2000 n. 52" approvati con D.G.R. n. 9-11616 del 2 febbraio 2004

- senza incrementare le condizioni di inquinamento atmosferico;
- privilegia modalità che favoriscano la riduzione della produzione dei rifiuti, il reimpiego, il riciclaggio ed il recupero di materia, nonché la riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti;
- si conforma ai principi di responsabilizzazione e cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti;
- rispetta i principi di efficienza, efficacia ed economicità.

Per le nuove costruzioni sono prescritte alcune norme vincolanti relative ai conferimenti ed alla gestione della raccolta dei rifiuti:

• Articolo 9 Conferimenti

Al fine di consentire ed agevolare l'attuazione dei conferimenti differenziati di cui al comma 1, è fatto divieto, negli edifici di nuova costruzione, di realizzare canne di convogliamento per il conferimento dei rifiuti urbani.

• Art. 10 Contenitori per la raccolta

In caso di interventi di sistemazione viaria, di progetti di nuove strutture urbanistiche o di sostanziali ristrutturazioni, di iniziativa pubblica o privata, nell'ambito delle opere di urbanizzazione primaria, devono essere previsti gli spazi per i contenitori dei rifiuti urbani

• Art. 10 Contenitori per la raccolta

Per le nuove costruzioni, in sede di progettazione e di realizzazione delle opere, devono essere previsti appositi spazi destinati al posizionamento dei contenitori all'interno delle pertinenze delle suddette costruzioni.

In fase di predisposizione del P.E.C. si è tenuto conto delle disposizioni del Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani e sono già stati tenuti incontri con i responsabili degli uffici preposti: non si ravvisano in questa fase incompatibilità.

d) Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino

Il Comune di Torino è dotato di Regolamento del verde pubblico e privato approvato con D.C.C in data 6 marzo 2006. Secondo il Regolamento approvato "la progettazione delle aree verdi, la loro gestione e gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, ma soprattutto tutti gli altri interventi che incidono in qualche misura su aree verdi o alberate, devono essere attuati nel rispetto del patrimonio naturale esistente in città e in conformità alle condizioni ambientali in cui questa si sviluppa". Le disposizioni previste dal Regolamento disciplinano (art. 1 comma 4) "sia gli interventi da effettuare sul patrimonio verde di proprietà pubblica che su quello di proprietà privata e fissano norme relative alle modalità dell'impianto, manutenzione e difesa di aree verdi, alberate e singoli esemplari, indicano criteri da seguire per la progettazione di nuove aree, tutelano parchi e giardini pubblici, aree di pregio ambientale storico-paesaggistico, aree destinate a parco dagli strumenti urbanistici vigenti ecc., onde garantire la protezione ed una razionale gestione degli spazi verdi della città".

La proposta di P.E.C. prevede la cessione di aree verdi, spazi di raccordo tra l'edificato storico e l'attuale stazione ferroviaria.

Tra le finalità del Regolamento (si veda l'art. 1 comma 5), si citano quelle che si ritengono essere coerenti con la proposta di P.E.C. ed in particolare con l'obiettivo "raggiungere un elevato grado di qualità ambientale dello spazio pubblico":

- tutelare e promuovere il verde come elemento qualificante del contesto urbano, come fattore di miglioramento della qualità della vita degli abitanti e attrattore di nuove iniziative economiche e turistiche nel territorio, sviluppate con criteri ecocompatibili;
- contribuire ad una razionale gestione del verde esistente;
- sviluppare una corretta e professionale progettazione e realizzazione delle nuove opere a verde.



Figura 23 - Alberate urbane

Oltre agli obiettivi ed ai criteri di carattere generale sopra riportati, il Regolamento contiene una serie di disposti normativi. Si elencano al seguito quelli utilizzati per la progettazione del P.E.C.

- **Art. 31 Obblighi e divieti nelle aree di cantiere**

Nelle aree di cantiere è fatto obbligo di adottare tutti gli accorgimenti necessari ad evitare qualsiasi danneggiamento ovvero qualsiasi attività che possa compromettere in modo diretto o indiretto la salute, lo sviluppo e la stabilità delle piante.

- **Art. 56 Scelta delle specie**

Nella scelta delle specie da impiantare nelle aree verdi debbono essere privilegiate le specie autoctone

La scelta delle specie vegetali per la realizzazione di nuovi impianti dovrà essere orientata dalle esigenze e dalle preesistenze dettate dall'ambiente urbano di destinazione nonché dai benefici conseguenti in termini di resistenza ad agenti inquinanti, a malattie, di riduzione del rumore e di rusticità.

- **art. 65 Impianto di irrigazione**

Generalmente deve sempre essere previsto, salvo indicazione contraria da parte degli Uffici del Verde Pubblico. In particolare, occorre prevedere la realizzazione di un impianto di irrigazione su tutte le aree verdi realizzate al di sopra di una soletta (parcheggi pertinenziali, sottopassaggi stradali o ferroviari ecc.). Nella scelta delle varie tipologie di impianto (irrigazione a pioggia, a goccia, subirrigazione, irrigazione ad allagamento radicale) occorrerà tenere presenti sia le caratteristiche varietali delle essenze poste a dimora che le caratteristiche pedologiche del substrato di coltivazione. Occorrerà porre inoltre la massima attenzione a realizzare un impianto con caratteristiche di massima uniformità di precipitazione in modo da non vanificarne le prestazioni e in modo da ottenere un risparmio nei consumi idrici.

La proposta di P.E.C. è coerente con il Regolamento comunale del Verde: in particolare, per la scelta delle essenze arbustive ed arboree che verranno utilizzate, in quello che di fatto verrà a costituirsi come un piccolo giardino, i progettisti si sono confrontati con il Settore responsabile. Si veda il paragrafo 6.3 punto j) per il dettaglio delle essenze arboree e arbustive previste ed il documento, allegato al PEC, denominato "E01 - Relazione Agronomica Paesaggistica".

e) Piano Urbano del Traffico della Città di Torino - Piano Urbano della Mobilità Sostenibile e Biciplan

Il Piano Urbano del Traffico e della mobilità delle persone (PUT 2001) è stato approvato con DCC n. 00155/006 del 19/06/2002.

La finalità principale del P.U.T. 2001 è garantire la mobilità dei cittadini riducendo gli attuali livelli di traffico e le situazioni di congestione attuali. Altro obiettivo primario è quello di aumentare la competitività del trasporto pubblico nei confronti del trasporto privato. Tale necessità è particolarmente pressante alla luce dei sempre più consistenti problemi di inquinamento ambientale.

Al fine di perseguire il miglioramento della qualità ambientale, il PUT individua una serie di interventi, tra i quali:

- l'attuazione di programmi di manutenzione mirata per il miglioramento complessivo delle condizioni delle strade;
- la realizzazione di interventi sulla viabilità dei nodi più incidentati, migliorando la sicurezza stradale;
- la realizzazione di nuove centralità sostitutive dei vuoti urbani nelle periferie;
- interventi per il sistema della mobilità ciclabile operando sulla sicurezza degli itinerari, sulla realizzazione diffusa dei parcheggi per le biciclette sul territorio, aumentando i punti di noleggio/assistenza e promuovendo l'uso della bicicletta come mezzo individuale di spostamento sistematico.

Trattandosi di un ambito limitrofo alla Stazione ferroviaria, è evidente che il tema della mobilità assume un'importanza strategica rilevante. Al momento attuale, all'interno del lotto di intervento si trovano un piccolo parcheggio per auto private, l'area di sosta dei taxi, l'accesso alla Metropolitana.

L'ambito è inoltre raggiunto da percorsi ciclabili, come evidenziato dalla figura.



Figura 24 - Ambito di intervento e percorsi ciclabili

Proprio in merito a quest'aspetto, il P.E.C. prevede spazi per la sosta ed il ricovero di mezzi ciclabili, concepiti quale integrazione dei percorsi esistenti. **In base a quanto esposto non si rilevano incompatibilità tra il P.E.C. proposto ed il Piano Urbano del Traffico.**

5.3. Verifica coerenza esterna

Un passaggio fondamentale nella definizione del processo valutativo è rappresentato dalla costruzione e verifica di una serie di obiettivi che siano il più possibile in linea e quindi coerenti con le politiche e gli strumenti di pianificazione e programmazione elaborati ai vari livelli istituzionali e, allo stesso tempo, riescano a rappresentare le volontà, le aspettative ed un modello di sviluppo a livello locale.

COMPONENTE AMBIENTALE	PIANO DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PIANO/PROGRAMMA	OBIETTIVI PROPRI DEL P.E.C.				OBIETTIVI DI NATURA AMBIENTALE DEL P.E.C.			
			Ob.1: promuovere la vivacizzazione dell'area, ridonandole "centralità"	Ob.2: garantire la valorizzazione della ex Stazione di Porta Susa, bene vincolato, oggi interposto a due superfetazioni	Ob.3: agevolare l'integrazione del lotto riconfigurato con la nuova Stazione, verso Sud, e con Corso San Martino ed i suoi portici, verso Nord	Ob.4: riqualificare la percezione degli spazi da Corso Inghilterra	Amb.1: puntare ad elevati livelli di sostenibilità ambientale a scala urbana ed edilizia, attestati con certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale	Amb. 2: raggiungere un elevato grado di qualità ambientale dello spazio pubblico	Amb. 3: garantire confort, sicurezza, fruibilità ed accessibilità alla mobilità dolce	Amb. 4: garantire la sostenibilità dei flussi di mobilità indotti dalle funzioni previste
Aria	PRQA	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici								
		Ridurre le emissioni di gas climalteranti								
Energia	PEAR	Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, nell'ottica del risparmio e dell'efficienza energetica								
		Realizzare una significativa riduzione dei consumi finali di energia, in particolar modo del settore civile (residenziale e terziario);								
Paesaggio e territorio	PTR	Tutelare i beni ed il patrimonio culturale ed incentivarne la fruizione Sostenibile								
	PPR PSR	Promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile ed equilibrato								
Popolazione e salute umana	PSSR.PRIM	Promuovere la mobilità sostenibile								

Tabella 9 – Analisi di coerenza esterna

Nella Tabella sono indicate in verde le connessioni tra gli obiettivi di larga scala della pianificazione sovraordinata e quelli del P.E.C..

Come si può vedere, tutte le finalità di natura ambientale del P.E.C. sono coerenti. In particolare, l'obiettivo "Amb.1: puntare ad elevati livelli di sostenibilità ambientale a scala urbana ed edilizia, attestati con certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale", interferisce positivamente con le componenti ambientali "Aria" ed "Energia". La promozione di un modello di sviluppo incentrato sulla mobilità sostenibile – si ricorda ancora una volta che la struttura ricettiva è concepita strettamente interconnessa ai flussi ferroviari – concorre alla valutazione positiva.

5.4. Verifica coerenza interna

	OBIETTIVI PROPRI DEL P.E.C.				OBIETTIVI DI NATURA AMBIENTALE DEL P.E.C.			
OBIETTIVI	Ob.1: promuovere la vivacizzazione dell'area, ridonandole "centralità"	Ob.2: garantire la valorizzazione della ex Stazione di Porta Susa, bene vincolato, oggi interposto a due superfetazioni	Ob.3: agevolare l'integrazione del lotto riconfigurato con la nuova Stazione, verso Sud, e con Corso San Martino ed i suoi portici, verso Nord	Ob.4: riqualificare la percezione degli spazi da Corso Inghilterra	Amb.1: puntare ad elevati livelli di sostenibilità ambientale a scala urbana ed edilizia, attestati con certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale	Amb. 2: raggiungere un elevato grado di qualità ambientale dello spazio pubblico	Amb. 3: garantire confort, sicurezza, fruibilità ed accessibilità alla mobilità dolce	Amb. 4: garantire la sostenibilità dei flussi di mobilità indotti dalle funzioni previste
AZIONI	Realizzazione struttura alberghiera, in grado di fungere da "catalizzatore" per l'area e per gli spazi commerciali localizzati nelle vicinanze ed in particolare nella galleria della nuova stazione	Demolizione dei volumi superfetativi, restauro e risanamento conservativo dell'edificio storico, riuso compatibile quale foyer dell'albergo. Attenzione in riferimento all'inserimento della nuova volumetria ed al rapporto con quella pre-esistente	Creazione di uno spazio pubblico attrezzato, revisione piazze e percorsi pavimentati	Demolizione dei fabbricati, eliminazione dei new jersey, raccordo tra Corso Inghilterra e lo spazio pubblico progettato	Verifica certificazioni di strutture e materiali utilizzati per la nuova edificazione; ottenimento certificazione LEED (livello minimo GOLD)	Realizzazione di uno spazio verde attrezzato in grado di "collegare" al meglio la vecchia stazione con la nuova Porta Susa	Progettazione di spazi idonei allo stallo dei mezzi ciclabili; integrazione con la rete di percorsi ciclopeditoni presenti	Impostazione progettuale strettamente connessa ai flussi ferroviari

Tabella 10 – Analisi di coerenza interna, rapporto tra obiettivi ed azioni

L'analisi di coerenza interna è finalizzata a verificare la rispondenza, internamente al P.E.C. stesso, tra gli obiettivi generali e le azioni attraverso cui gli obiettivi si realizzano.

Essa consente di valutare se le azioni del P.E.C., siano coerenti con gli obiettivi di tutela ambientale prefissati e quindi ne permettano l'effettivo raggiungimento. L'analisi di coerenza interna inoltre consente di riscontrare eventuali contraddizioni, considerando in particolare le componenti strutturali, le criticità ambientali, gli obiettivi, gli effetti significativi dovuti alle azioni.

Dall'analisi della matrice si evince che le azioni dello strumento urbanistico mostrano una buona coerenza con gli obiettivi: per ogni finalità enunciata è possibile individuare una specifica azione.

6 CAPITOLO: EFFETTI ED EVENTUALI MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

6.1. Criteri per la verifica di assoggettabilità di Piani e Programmi alla Valutazione Ambientale Strategica

L'Allegato I al Dlgs 152/2006 contiene, al punto 1, alcuni criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi. La tabella seguente fornisce una prima check-list riguardante i vincoli ambientali eventualmente coinvolti dalla trasformazione dell'ambito.

Il P.E.C.	SI/NO	Motivazione
stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività che determinano effetti ambientali rilevanti?	NO	Il P.E.C. riguarda la riqualificazione di un ambito puntuale parzialmente occupato da beni immobili degradati. Non sono ipotizzabili effetti ambientali rilevanti attraverso la riqualificazione di un'area del tutto antropizzata.
influisce sull'ubicazione, sulla natura, le dimensioni e le condizioni operative di progetti e altre attività che determinano effetti ambientali rilevanti?	NO	
influisce su altri Piani o Programmi?	NO	
recepisce gli obiettivi di sostenibilità ambientale già presenti – con riferimento all'area in oggetto – nel PRG?	SI	Il P.E.C. recepisce alcuni obiettivi strategici della pianificazione locale (verde urbano, piano mobilità, ecc)
influisce negativamente sugli obiettivi di sostenibilità ambientale?	NO	
presenta particolari problemi ambientali?	NO	
ha rilevanza, rispetto alla normativa dell'Unione Europea nel settore dell'ambiente (quali, ad esempio: gestione dei rifiuti, protezione delle acque, presenza di SIC)?	NO	Non sono coinvolte aree SIC e ZPS - la concretizzazione delle opere previste nel P.E.C. non ha rilevanza rispetto alla normativa UE

Tabella 11 - Caratteristiche del P.E.C., con riferimento ai possibili effetti sull'ambiente

6.2. Metodologia adottata: DPSIR

Nei paragrafi successivi vengono forniti alcuni elementi descrittivi riguardanti lo stato attuale dei sistemi ambientali di riferimento ed i potenziali impatti derivanti dalla potenziale attivazione della proposta. Secondo la definizione della Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) il DPSIR rappresenta uno schema causale per definire le interazioni fra la società e l'ambiente. Il modello DPSIR (Determinanti-Pressioni-Stato-Impatti-Risposte) fornisce la logica di sistema entro la quale vanno collocate le relazioni causali che intercorrono tra attività umane ed ambiente. Secondo tale modello, gli sviluppi di natura economica e sociale sono i fattori di fondo (D = Determinanti) che esercitano pressioni (P = Pressioni) sull'ambiente, influenzandone le condizioni e caratteristiche (S = Stato), come ad esempio la disponibilità di risorse, il livello di biodiversità o la qualità dell'aria, che cambiano di conseguenza. Questo processo comporta degli impatti (I = Impatti) - sulla salute

umana, sugli ecosistemi e sulle risorse - che necessitano di risposte ed azioni da parte della società. Le azioni di risposta (R = Risposte) possono riferirsi a qualsiasi elemento del sistema: possono quindi riguardare direttamente lo stato dell'ambiente, oppure agire sugli impatti o sulle determinanti, indirizzando le attività umane verso modalità di comportamento alternative. In sintesi:

- **Determinanti:** le attività antropiche che generano fattori di pressione. A ciascuna attività può essere associato un certo numero di interazioni dirette con l'ambiente naturale. Ad esempio la determinante che genera il traffico è rappresentata dalla domanda di mobilità di persone e merci.
- **Pressioni:** ad esempio le emissioni di inquinanti o la sottrazione di risorse, l'utilizzo di risorse naturali.
- **Stato:** lo stato di qualità delle diverse componenti ambientali che si modifica - a tutti i livelli, da quello microscopico a quello planetario - in seguito alle sollecitazioni umane.
- **Impatti:** generalmente negativi, conseguenti ai mutamenti naturali, determinati dalle modifiche delle condizioni iniziali (es. il mancato rispetto di un limite di protezione della salute, causa un aumento di malattie respiratorie).
- **Risposte:** le azioni che vengono intraprese per contrastare gli effetti generati dalle determinanti, in modo da limitare la generazione delle pressioni. Si intendono per "risposta" anche gli interventi di bonifica oppure le misure di mitigazione degli impatti esistenti.

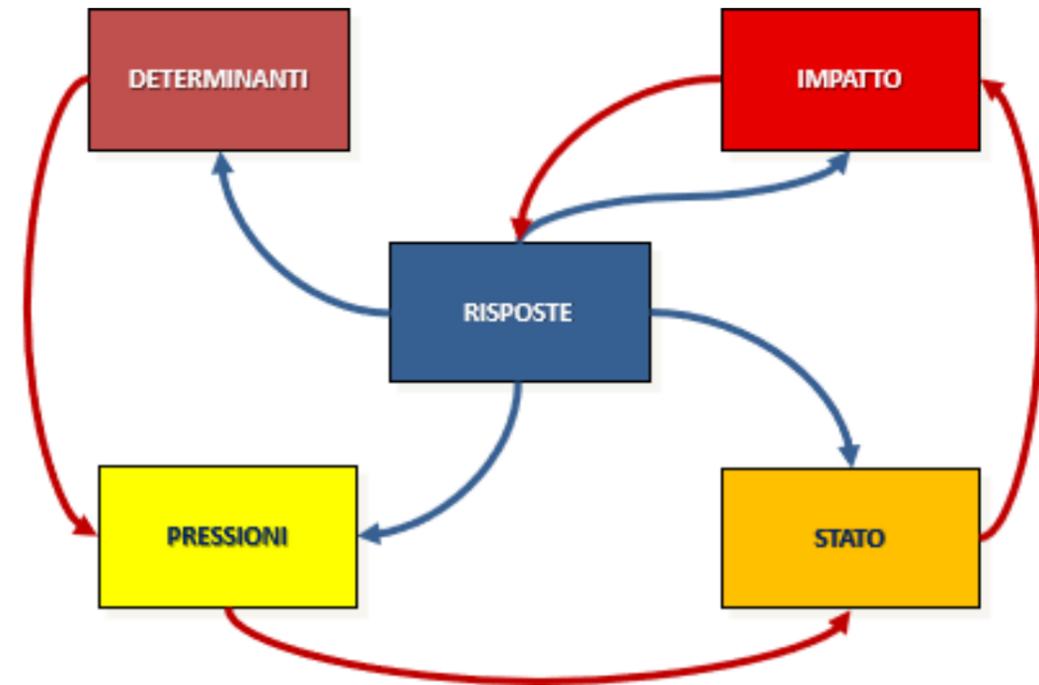


Figura 25 - Schema logico Modello DPSIR

L'analisi dei problemi ambientali viene effettuata associando agli interventi previsti, un livello di possibile impatto sulle principali componenti ambientali, individuate nei seguenti sistemi:

- Aria e fattori climatici;
- Acqua (consumi idrici; qualità biologica dei corsi d'acqua e delle acque sotterranee);
- Suolo e sottosuolo;
- Paesaggio e territorio;
- Biodiversità e rete ecologica;
- Beni storici, culturali e documentari;
- Rifiuti;
- Rumore;
- Energia;
- Popolazione e salute umana;
- Economia, ambiente urbano.

La Tabella 13 prova a sintetizzare il rapporto logico tra Determinanti, Pressioni-Impatti e sistemi ambientali coinvolti.

Nella prima colonna sono individuate le componenti ambientali oggetto di analisi. Nella seconda viene indicata la rilevanza o meno della componente per la variante di Piano oggetto di approfondimento. Nella terza colonna, per le differenti componenti ambientali, sono descritti i potenziali **effetti** considerando i seguenti aspetti:

- la probabilità;
- la durata;
- la frequenza;
- la reversibilità;
- i rischi per la salute umana e l'ambiente;
- l'eventuale carattere cumulativo;
- l'entità ed estensione nello spazio, anche in relazione al valore e alla vulnerabilità della componente ambientale impattata;
- l'impatto su aree e paesaggi protetti (da normativa locale, regionale o nazionale).

Per ogni effetto viene individuato un **grado di significatività**, secondo la scala di giudizi e cromatica riportata nel seguito:

NEGATIVO				NULLO	POSITIVO			
MOLTO ALTO	ALTO	MEDIO	BASSO		BASSO	MEDIO	ALTO	MOLTO ALTO

Tabella 12 - grado di significatività previsto degli impatti

Sistema ambientale interessato	Pressioni "tipiche" sul sistema ambientale	Descrizione sintetica delle pressioni derivanti dall'attuazione del programma definito dal PEC	Grado di significatività In fase di esercizio	Grado di significatività In fase di cantiere	Mitigazioni previste
Aria e fattori climatici	emissioni di CO2, SO2, particolato	L'impiego dell'area, così come da P.E.C. in progetto, non determina l'incremento di emissioni inquinanti. Il modello ricettivo non prevede l'incremento dei flussi veicolari e quindi delle emissioni ad essi associati. L'edificio sarà progettato in ragione dei criteri di sostenibilità energetica ed ambientale, con emissioni sostanzialmente trascurabili. Per l'immobile sarà avviato il processo di procedura LEED (liv. Minimo GOLD). In fase di cantiere sono prevedibili emissioni di polveri, in particolar modo durante la fase di demolizione dei volumi superfetativi.	NULLO (le emissioni di CO2 riferite alla climatizzazione e delle nuove volumetrie sono assolutamente inferiori a quelle pre-esistenti)	Negativo BASSO reversibile	In fase di cantiere devono essere previste mitigazioni atte a contenere emissioni di polveri (ad. Esempio attraverso la protezione dei materiali polverosi depositati in cantiere (es. cementi, sabbia ecc.) con teli, tettoie, contenitori o imballaggi, ecc
Ambiente idrico superficiale e sotterraneo	Inquinamento dei corsi d'acqua Aumento dei consumi delle risorse idriche	Il programma definito dal P.E.C. non prevede potenziali interferenze con corsi d'acqua. Non sono previsti consumi apprezzabili delle risorse idriche. In fase di cantiere dovranno prevedersi le buone pratiche consuete per l'approvvigionamento idrico (es. definendo un bilancio idrico di cantiere).	NULLO	NULLO	Previste mitigazioni e buone pratiche di cui al paragrafo 7.1, relative alla fase di cantiere, che non prevede criticità specifiche
Suolo e sottosuolo	Consumi e riduzione di suolo agricolo/naturale aumento suoli impermeabili dissesti	L'intervento viene attuato in un ambito del tutto antropizzato: non viene "consumato" suolo libero. Le stesse cessioni di aree a standard ex art. 21 LR 56/77 sono ubicate all'interno di strutture già esistenti (il mezzanino nord citato più volte). E' previsto uno spazio a verde pubblico, parzialmente su terrapieno, piccolo incremento della superficie permeabile del lotto.	Positivo BASSO	NULLO	Non previste
Paesaggio naturale e territorio	riduzione aree naturali e boscate alterazioni fasce fluviali antropizzazione aree vincolate	Non è coinvolto il paesaggio naturale.	NULLO	NULLO	Non previste

Sistema ambientale interessato	Pressioni "tipiche" sul sistema ambientale	Descrizione sintetica delle pressioni derivanti dall'attuazione del programma definito dal PEC	Grado di significatività In fase di esercizio	Grado di significatività In fase di cantiere	Mitigazioni previste
Biodiversità e rete ecologica	riduzione aree naturali conversione habitat naturali in aree antropizzate frammentazione e di habitat naturali	L'area di PEC non costituisce un habitat naturale, dall'analisi della cartografia FRAGM e BIOMOD, l'area appare poco o del tutto inadatta ad ospitare specie animali vertebrati e fortemente frammentata	NULLO	NULLO	Non previste
Beni storici, culturali e documentari	bassa qualità degli insediamenti di nuovo impianto Interferenza con gli edifici vincolati o con valore testimoniale	All'interno dell'area di intervento sono presenti due beni vincolati ex D.lgs. 42/04: - i cunicoli dell'antica cittadella - la ex stazione ottocentesca. In merito ai primi, si può dire che l'attuazione dell'intervento, per il quale non sono previsti scavi, non è in alcun modo interferente. L'intervento restituisce alla ex stazione il suo ruolo di accoglienza di visitatori, non snaturandone in nessun modo le proprie peculiarità. Al contrario, l'immobile riacquisirà la centralità perduta, grazie anche allo spazio libero che la metterà in relazione con l'edificio contemporaneo della nuova Stazione di Porta Susa. Il filo di fabbrica del nuovo volume, collocato alla destra dell'immobile vincolato, viene arretrato, al fine di non risultare troppo "incombente" sull'edificio storico.	Positivo ALTO	NULLO	Non previste
Rifiuti	aumento di rifiuti solidi inquinamento del suolo/ acque mancato smaltimento	La produzione di rifiuti sarà connessa alla fruizione degli spazi da parte di coloro ne usufruiranno. In coerenza con quanto richiesto dal Regolamento per la gestione dei rifiuti, vengono previsti appositi spazi per la raccolta degli stessi. In fase di cantiere sono da prevedersi i rifiuti speciali derivanti dalla demolizione dei volumi superfetativi e dai limitati scavi: essi dovranno essere trattati con le modalità di cui al D.lgs. 152/2006 e smi. Il Piano di Gestione dovrà essere approvato in fase di	NULLO	Negativo BASSO reversibile	Non previste

Sistema ambientale interessato	Pressioni "tipiche" sul sistema ambientale	Descrizione sintetica delle pressioni derivanti dall'attuazione del programma definito dal PEC	Grado di significatività In fase di esercizio	Grado di significatività In fase di cantiere	Mitigazioni previste
		Permesso di Costruire.			
Ambiente acustico	Aumento emissioni acustiche	In fase di cantiere sono prevedersi le emissioni acustiche tipiche delle opere edili, in particolare durante le demolizioni dei fabbricati potranno essere intense. Sono quindi da prevedersi mitigazioni, ponendosi la necessità di rispettare la norma nazionale sui limiti di esposizione dei lavoratori. In fase di esercizio, non sono presumibili aggravamenti delle emissioni acustiche rispetto alla situazione attuale, considerando il fatto che la zona è soggetta ad un rumore intenso. Al P.E.C. è allegata la valutazione previsionale di impatto acustico di cui alla L.447/95.	NULLO	Negativo MEDIO reversibile	Verranno installate delle barriere acustiche per il gruppo frigorifero e le macchine esterne dei sistemi di climatizzazione. Sono previste in fase di cantiere modalità di contenimento delle emissioni acustiche
Salute pubblica	Riduzione degli spazi collettivi Inquinamento luminoso, acustico, ecc	E' previsto uno spazio collettivo, di raccordo tra vecchia e nuova stazione. Sebbene sia una trasformazione positiva rispetto allo stato di fatto, si considera nullo il contributo in riferimento al sistema "Salute Pubblica", trattandosi di un intervento puntuale.	NULLO	NULLO	Previste in fase di cantiere in riferimento ai sistemi ambiente acustico, aria e atmosfera, suolo e sottosuolo
Mobilità ed ambiente urbano	Diminuzione della qualità della percezione visiva del contesto Perdita valore attività economiche presenti sul territorio Criticità varie	Tra i problemi rilevati allo stato attuale è emersa la bassa qualità percettiva di entrambi i fronti (da Corso Inghilterra e da Piazza XVIII Dicembre). L'intervento riqualifica l'immagine e l'uso del lotto, ridonandogli centralità. E' ipotizzabile un certo ritorno positivo per le attività presenti nelle immediate vicinanze, in particolare quelle ubicate negli spazi di Porta Susa. Data la natura dell'offerta ricettiva, con un modello imperniato sulla mobilità sostenibile ed in considerazione anche del fatto che non sono previsti parcheggi, non sono attesi flussi veicolari indotti significativi.	Positivo ALTO	Negativo BASSO reversibile	Le mitigazioni sono da prevedersi durante l'attività di cantiere. Recinzioni perimetrali costituite da materiali a basso impatto visivo, preferibilmente costituite da griglie trasparenti capaci di mostrare l'interno del cantiere (ove non ci siano attività che generino

Sistema ambientale interessato	Pressioni "tipiche" sul sistema ambientale	Descrizione sintetica delle pressioni derivanti dall'attuazione del programma definito dal PEC	Grado di significatività In fase di esercizio	Grado di significatività In fase di cantiere	Mitigazioni previste
					elevata produzione di polveri o rumori); affissione di cartelloni recanti una descrizione dell'opera finita e la descrizione sintetica dell'intervento.

Tabella 13 - Rapporto tra sistemi ambientali e potenziali pressioni

Considerando la natura dell'intervento e la collocazione dello stesso, si escludono del tutto potenziali effetti indotti (positivi o negativi), sui seguenti sistemi ambientali:

- PAESAGGIO NATURALE E TERRITORIO;
- BIODIVERSITA' E RETE ECOLOGICA.

Come si può vedere dalla lettura della tabella, gli impatti negativi – mitigabili e di breve durata – riguardano la sola fase di cantierizzazione, mentre i benefici derivanti dall'attuazione delle opere previste nel P.E.C. sono assai più significativi e di lunga durata.

6.3. Analisi potenziali impatti sui sistemi ambientali

In questo capitolo si descrive sommariamente lo stato attuale dei sistemi ambientali ed i probabili impatti derivanti dalle specifiche scelte operate in sede di P.E.C..

a. ARIA E FATTORI CLIMATICI: Analisi e valutazione

La qualità dell'aria è significativa per la vivibilità dei luoghi, per la salute delle persone e per la qualità del territorio. L'inquinamento atmosferico rappresenta un fattore di pressione antropica sull'ecosistema.

Sono ritenute negative le azioni che incrementano le fonti d'inquinamento (insediamenti e traffico veicolare) e che aumentano le concentrazioni puntuali rispetto al grado di esposizione della popolazione.

I tre inquinanti più critici in regione Piemonte sono le Polveri Sottili⁸, il Biossido di Azoto⁹ e l'Ozono¹⁰. Le concentrazioni dei tre citati inquinanti si misurano attraverso l'unità di misura unità di misura

⁸ Il particolato sospeso (Polveri Totali Sospese, P.T.S.) è costituito dall'insieme di tutto il materiale non gassoso in sospensione nell'aria. La natura delle particelle aerodisperse è molto varia: ne fanno parte le polveri sospese, il materiale organico disperso dai vegetali (pollini e frammenti di piante), il materiale inorganico prodotto da

microgrammo al metro cubo (mg/m³). Secondo la D.G.R. 5 agosto 2002 n. 109-6941 il Comune di Torino è caratterizzato dalle seguenti classi di criticità:

- Monossido di Azoto (NO): Classe 5
- Particolato aerodisperso (PM10): Classe 5
- Benzene, Toluene e Xileni (BTX): Classe 4
- Monossido di Carbonio (CO): Classe 3

FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE

In fase di esercizio, parlando di emissioni inquinanti prodotte per il riscaldamento delle volumetrie, l'attuazione dell'intervento previsto avrà una ricaduta sul sistema ambientale "Aria e fattori climatici" certamente positiva.

A supporto di quanto affermato, a partire dall'Attestato di Prestazione Energetica¹¹ della volumetria esistente, si può provare a sviluppare un ragionamento.

L'Attestato di Prestazione Energetica della vecchia stazione indica gli immobili esistenti l'appartenenza alla classe G (bassissima efficienza), con un fabbisogno di energia primaria (E_{pgl,nren}) non rinnovabile annua teorica per il riscaldamento pari a circa 320 kWh/m² anno.

agenti naturali (vento e pioggia), dall'erosione del suolo o da manufatti (frazioni più grossolane). Nelle aree urbane il materiale particolato può avere origine da lavorazioni industriali (cantieri edili, fonderie, cementifici), dall'usura dell'asfalto, degli pneumatici, dei freni e delle frizioni e dalle emissioni di scarico degli autoveicoli.

⁹ Gli Ossidi di Azoto (NO, N₂O, NO₂ ed altri) sono generati da tutti i processi di combustione, qualunque sia il combustibile utilizzato. Il Biossido di Azoto si presenta come un gas di colore rosso-bruno e dall'odore forte e pungente. Si può ritenere uno degli inquinanti atmosferici più pericolosi, sia per la sua natura irritante, sia perché in condizioni di forte irraggiamento solare provoca delle reazioni fotochimiche secondarie che creano altre sostanze inquinanti (smog fotochimico). I fumi di scarico degli autoveicoli contribuiscono enormemente all'inquinamento da NO₂.

¹⁰ L'Ozono è un gas altamente reattivo, di odore pungente e ad elevate concentrazioni di colore blu, dotato di un elevato potere ossidante. L'Ozono si concentra nella stratosfera ad un'altezza compresa fra i 30 e i 50 chilometri dal suolo, la sua presenza protegge la troposfera dalle radiazioni ultraviolette emesse dal sole che sarebbero dannose per la vita degli esseri viventi. L'assenza di questo composto nella stratosfera è chiamata generalmente "buco dell'Ozono". L'Ozono presente nella troposfera (lo strato atmosferico compreso fra il livello del mare e i 10 km di quota), ed in particolare nelle immediate vicinanze della superficie terrestre, è invece un componente dello "smog fotochimico" che si origina soprattutto nei mesi estivi in concomitanza di un intenso irraggiamento solare e di un'elevata temperatura.

¹¹ La classe energetica è una lettera che va da A4 a G e indica sinteticamente e secondo alcuni parametri dipendenti dalla località in cui si trova l'edificio e dalla sua forma (rapporto S/V) la qualità energetica ed il consumo dell'edificio.

Semplificando estremamente, si può affermare che il riscaldamento degli involucri esistenti comporterebbe il consumo di circa 1.300.000 kWh¹² anno. In altri termini, il riscaldamento delle volumetrie esistenti produrrebbe – attraverso il consumo di gas naturale - **emissioni di CO2 pari a 250 tonnellate**. Considerando che un grande albero possa assorbire circa 30-50 kg di CO2 all'anno, risulterebbero necessari circa 10 alberi ad alto fusto, per assorbire la medesima quantità di anidride carbonica.

Di seguito si riporta una sommaria descrizione delle dotazioni impiantistiche previste per la nuova volumetria, desunta dalla relazione preliminare a cura dello Studio Zanetti Termotecnico.

Parlando della nuova volumetria, l'impatto ambientale dell'edificio in termini di inquinamento indirettamente prodotto per le necessità termiche sarà ridotto al minimo grazie all'elevato livello di coibentazione termica dell'involucro, tale da ridurre il fabbisogno di energia primaria per il riscaldamento ed il condizionamento a valori ben inferiori ai limiti di legge. L'involucro sarà infatti coibentato con spessori di isolante tali da rendere praticamente irrilevante ogni ipotesi di incremento aggiuntivo della coibentazione. La tipologia costruttiva, con la sostanziale eliminazione dei ponti termici, unitamente agli ottimi valori di trasmittanza¹³, consentirà di ridurre drasticamente la potenza termica necessaria per il riscaldamento invernale ed il raffreddamento estivo dell'involucro.

Dal punto di vista impiantistico, in ragione del fatto che uno dei presupposti necessari per garantire una limitazione dei consumi energetici del fabbricato è il recupero di calore attraverso l'impianto di ventilazione meccanica, è prevista l'installazione di Unità di Trattamento Aria a doppio flusso equipaggiate con sistemi di recupero del calore ad altissima efficienza. Dopo un confronto tra le migliori soluzioni tecniche applicate ai sistemi di VMC, come già per l'edificio di Malpensa, Linate, Verona e Venezia la scelta è caduta su recuperatori di calore termodinamici ossia UTA equipaggiate con pompe di calore reversibili ad alta efficienza¹⁴.

¹² Dato tratto dagli Attestati di Prestazione Energetica dei fabbricati esistenti

¹³ Si riportano di seguito sommariamente le caratteristiche termiche degli elementi principali dell'involucro edilizio, come più dettagliatamente riportato nella relazione ex art.28 L.10/1991, allegata al P.di Costruire:

- Parete perimetrale Camere U = 0,175 W/m²K
- Setti in c.a. U = 0,215 W/m²K
- Copertura U = 0,135 W/m²K
- Finestra Camere UW = 1,300 W/m²K

¹⁴ Le UTA, pur soddisfacendo buona parte della richiesta termica dell'edificio, non coprono il 100% del fabbisogno. Per questa ragione gli edifici Moxy-Courtyard prevedono un ulteriore sistema di climatizzazione

Le pompe di calore reversibili ad alta efficienza di cui sono dotate le Unità di Trattamento dell'Aria previste, sono in grado di prelevare il calore a bassa entalpia presente nell'aria in estrazione dall'edificio, oltre che nell'ambiente esterno, e trasferirlo nell'edificio attraverso l'immissione dell'aria di rinnovo, in altre parole utilizzano energia aerotermica con coefficienti di prestazione COP sempre superiori a 5 anche nelle peggiori condizioni di lavoro (pieno carico e basse temperature esterne).

Questo significa che, per ogni kWh elettrico assorbito, la pompa di calore genera non meno di 5 kWh di energia termica, grazie ad un apporto di 4 kWh di energia rinnovabile.

È prevista inoltre la realizzazione di un impianto fotovoltaico (FTV) costituito da n.70 moduli con potenza pari a 300 W/cad per una potenza di picco complessiva pari a 21,0 kW. I moduli saranno installati sulla copertura piana del fabbricato su telai metallici inclinati, sfruttando al meglio l'inclinazione per ottenere la massima produzione annuale senza impatto visivo.

Facendo delle ipotesi finalizzate esclusivamente ad una maggiore comprensione di quanto descritto, si può supporre che la nuova struttura ricettiva, progettata con i criteri di cui ai punti precedenti, abbia un fabbisogno di energia non rinnovabile nell'ordine dei 50-60kwh/mq anno (per la climatizzazione invernale ed estiva, oltre all'acqua calda).

Secondo questa ipotesi, le emissioni annue di CO2, pur considerando il considerevole incremento di superficie lorda rispetto lo stato di fatto (si veda la Tabella 3, Paragrafo 3.3), risulterebbero pari a circa 50 tonnellate, con una riduzione delle stesse del 70%.

In base a quanto descritto, si può affermare che l'impatto sul sistema "Aria" sia nullo oppure addirittura positivo.

FASE DI CANTIERE

Durante le operazioni di cantiere, pur trattandosi di una struttura prefabbricata¹⁵, la cui realizzazione è caratterizzata da velocità, pulizia e sicurezza, sono da prevedersi minime emissioni di inquinanti e polveri, relative in special modo alla fase di demolizione delle strutture esistenti. Si veda il punto 7.2. per la Mitigazione degli impatti.

b. AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO: Analisi e valutazione

La qualità delle acque, specie superficiali, influisce sulla salute delle persone, sul territorio, sulla popolazione animale e sul paesaggio. La valutazione prende in considerazione le azioni con effetti diretti (interventi sui corsi d'acqua, scarichi, scavi, ecc.) o indiretti (impermeabilizzazioni, spandimenti, trattamenti, ecc.) sulle acque. Sono considerati come negativi gli impatti derivanti da

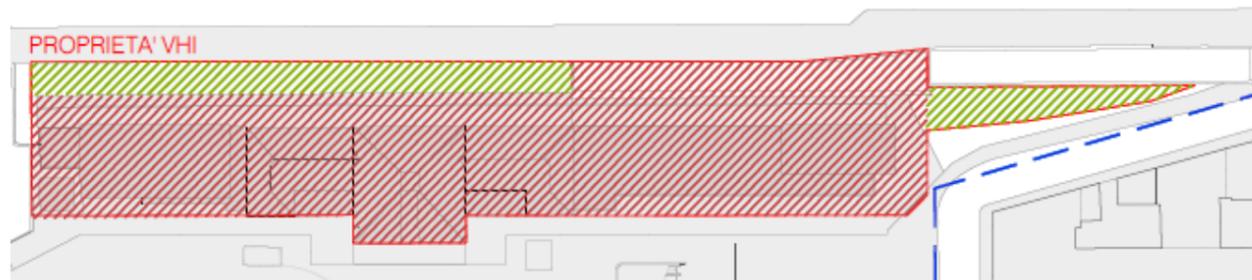
degli ambienti, che si configura come un impianto ausiliario. In genere si tratta di un impianto idronico a ventilconvettori o di un secondo impianto in pompa di calore, ad espansione diretta, quindi del tipo aria-aria.

¹⁵ Il concept alla base dell'hotel è un sistema costruttivo prefabbricato in fabbrica e solamente assemblato in cantiere, fondato su soluzioni tecnologiche innovative: moduli tridimensionali (i moduli bagno) ed elementi bidimensionali (pareti e solette delle camere, solette di corridoio) in xlam con finiture e impianti integrati.

azioni quali lo spandimento di liquami, l'uso di diserbanti, la dispersione anche accidentale di inquinanti connessi ad attività produttive, artificializzazione degli alvei, ecc. L'entità degli impatti sulle acque sotterranee dipende dalla vulnerabilità dell'acquifero e dalla presenza di bersagli a valle flusso.

FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE

Un massiccio impiego della risorsa idrica non è atteso in fase di esercizio, sebbene le strutture ricettive consumino una quantità d'acqua rilevante (fino a 500 litri al giorno per presenza), in particolare nelle camere. La progettazione della struttura dovrà tenere conto di tale aspetto, che è uno dei parametri fondamentali per l'ottenimento della certificazione LEED¹⁶ - posto tra gli obiettivi dichiaranti del proponenti - , nell'insieme delle verifiche di efficienza energetica. Per quanto riguarda l'invarianza idraulica, si sottolinea che l'intervento, pur comportando un ampliamento della superficie lorda di pavimento complessiva (sviluppata però in altezza e riducendo l'impronta a terra della stessa), non determinerà una significativa variazione della permeabilità del lotto. Al contrario, secondo lo schema elaborato dai progettisti la Superficie Permeabile¹⁷ verrà lievemente incrementata (+130 mq).



Stato di fatto

- ▨ Superficie non permeabile 3900 mq
- ▨ Superficie permeabile 747 mq

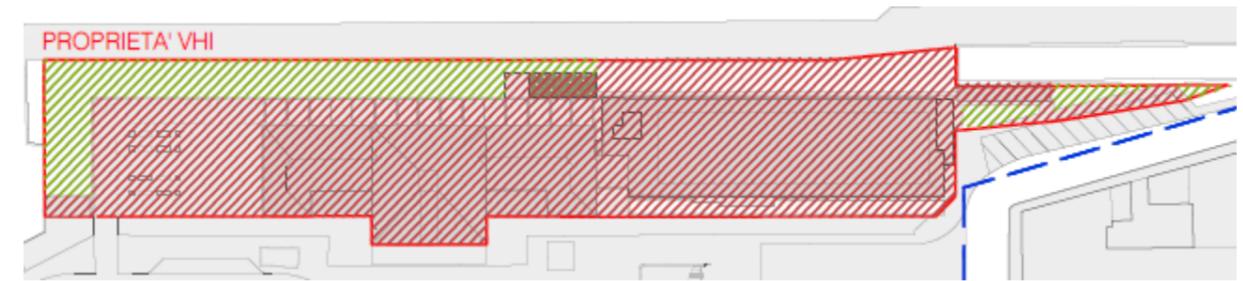
Figura 26 – Superficie Permeabile – Stato di fatto

¹⁶La gestione della risorsa idrica è uno dei capitoli della certificazione LEED (quest'ultima tra gli obiettivi di VHI). Si appuntano qui di seguito il prerequisito e i relativi crediti del cap. "Gestione delle acque":

- Prerequisito 1: Riduzione dell'uso di acqua;
- Credito 1: Riduzione dell'uso di acqua per usi esterni;
- Credito 2: Riduzione dell'uso dell'acqua;
- Credito 3: Contabilizzazione dell'acqua consumata.

Si evince pertanto che saranno tematiche di cui si terrà conto in fase di progettazione e di gestione dell'edificio.

¹⁷R.E. Torino Articolo 9 Superficie permeabile (SP): Porzione di superficie territoriale o fondiaria priva di pavimentazione o di altri manufatti permanenti, entro o fuori terra, che impediscano alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera.



Stato di progetto

- ▨ Superficie non permeabile 3860 mq
- ▨ Superficie permeabile 787 mq

Figura 27 – Superficie Permeabile – Progetto

Un'interferenza con la falda acquifera, essendo previste delle opere di demolizioni e scavo, è una delle potenziali criticità da esaminare.

I terreni coinvolti appartengono alla "copertura Pliocenico-Quaternaria, Bacino del Fiume Dora Riparia, Sistema di Frassinere – Subsistema di Col Giansesco"; litologicamente si tratta di "ghiaie sabbiose grossolane debolmente alterate con clasti eterometrici di quarziti, serpentiniti, e subordinatamente di pietre verdi, calcescisti e marmi grigi". I depositi fluvioglaciali, caratterizzati da un elevato grado di permeabilità primaria dovuta alla granulometria grossolana dei terreni (ghiaia con sabbia), originano l'acquifero superficiale sede della falda libera, con livello piezometrico nel sito di circa 225,5 m s.l.m.. La falda presenta dunque elevata soggiacenza da p.c., essendo dell'ordine di 20 m¹⁸.

Come meglio esplicitato nel punto successivo, i limitati scavi riguardano sostanzialmente i sedimenti dei fabbricati esistenti, per i quali sono previste unicamente le operazioni necessarie per la realizzazione delle strutture fondazionali (si vedano gli schemi al punto "C. Suolo e sottosuolo"). Alla luce di quanto descritto, non sono ipotizzabili interferenze con la falda acquifera, stante anche l'elevata profondità della stessa (- 20 m circa).

FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere sono da prevedersi alcune mitigazioni riferite al consumo della risorsa idrica. Si veda il Paragrafo 7.2.

¹⁸ Tratto dalla relazione a cura del Geologo Luca Arione, allegata

c. SUOLO E SOTTOSUOLO: Analisi e valutazione

Il suolo è una risorsa non rinnovabile e pertanto da utilizzare in modo sostenibile. Il consumo di suolo ai fini edificatori rappresenta un significativo fattore di pressione antropica sull'ecosistema. Sono generalmente da valutarsi negativamente gli interventi sparsi, ad esempio quelli che sottraggono all'agricoltura terreni particolarmente produttivi e di valore e previsioni che non rispondono ad esigenze realistiche dal punto di vista della domanda insediativa.

L'area di P.E.C. si trova contesto urbano fortemente antropizzato, una zona nella quale il suolo risulta essere una risorsa già fortemente sfruttata e compromessa e la cui potenzialità di uso non può essere considerata elevata.

Dal punto di vista della presente Relazione, i punti di interesse per l'analisi del suolo sono l'occupazione dello stesso e la potenziale riduzione di permeabilità derivante dalla realizzazione degli insediamenti, oltre ai possibili fattori di contaminazione dovuti alle attività pregresse ed esistenti.

FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE

L'intervento, ovviamente, non presuppone il consumo di suolo libero, attuandosi su di un ambito già del tutto antropizzato, all'interno del quale sono collocate volumetrie edilizie. Non solo, l'opera prevista, pur prevedendo l'ampliamento delle superfici lorde, riduce la superficie coperta dei fabbricati, incrementando leggermente la superficie permeabile e soprattutto consentendo l'uso pubblico degli spazi "liberati" dalle demolizioni (in particolare si pensi alla piazzetta di raccordo con la nuova Stazione ferroviaria di Porta Susa). Le stesse aree a Standard ex art. 21 LR 56/77 e smi ed i parcheggi pertinenziali sono collocati all'interno del mezzanino nord, evitando il coinvolgimento di altre aree libere.

Un altro tema riguarda invece le potenziali contaminazioni del sottosuolo (esistenti o indotte).

Le potenziali sorgenti primarie di contaminazione sono costituite dalle strutture tecnologiche eventualmente presenti un tempo in sito (ad esempio vasche e serbatoi interrati contenenti prodotti utilizzati nei cicli di lavorazione o per i servizi ausiliari).

VHI ha incaricato il Geol. Luca Arione per la valutazione del rischio ambientale di Phase 1, qualitativa, svolta mediante ricerca ed analisi dei dati storici e documentari del sito (allegata).

All'interno del documento si evidenzia che "da oltre 150 anni l'area è adibita a servizio della rete ferroviaria, con insediamento della stazione storica di Porta Susa e dei successivi ampliamenti laterali. La ricerca documentaria ha pertanto evidenziato che nel tempo sul sito non sono state svolte attività potenzialmente inquinanti, che avrebbero potuto costituire un fattore di rischio ambientale per il suolo e sottosuolo. Sulla base dei documenti a oggi disponibili, è possibile

concludere che non si rinvengono rischi ambientali, né si ritiene necessario suggerire ulteriori indagini".

Sulla base della relazione del tecnico ambientale di Vastint – allegata - non si ritiene necessario procedere con ulteriori indagini ambientali anche con riferimento alle aree da cedere e assoggettare ad uso pubblico.

In merito alla cabina elettrica interrata presente da ricollocare (si veda la Figura 28) – Nell'area di progetto è presente una cabina elettrica posizionata al di sotto dell'edificio secondario ala sud a quota ca. -2,70 m. La cabina elettrica interrata dovrà essere demolita a cura e spese del Soggetto Attuatore e ricollocata in altra area idonea da individuarsi, di concerto con l'Amministrazione, in sede di approvazione del Progetto Esecutivo delle Opere di Urbanizzazione, anche su area in cessione o in assoggettamento alla Città o su area già di proprietà della Città.

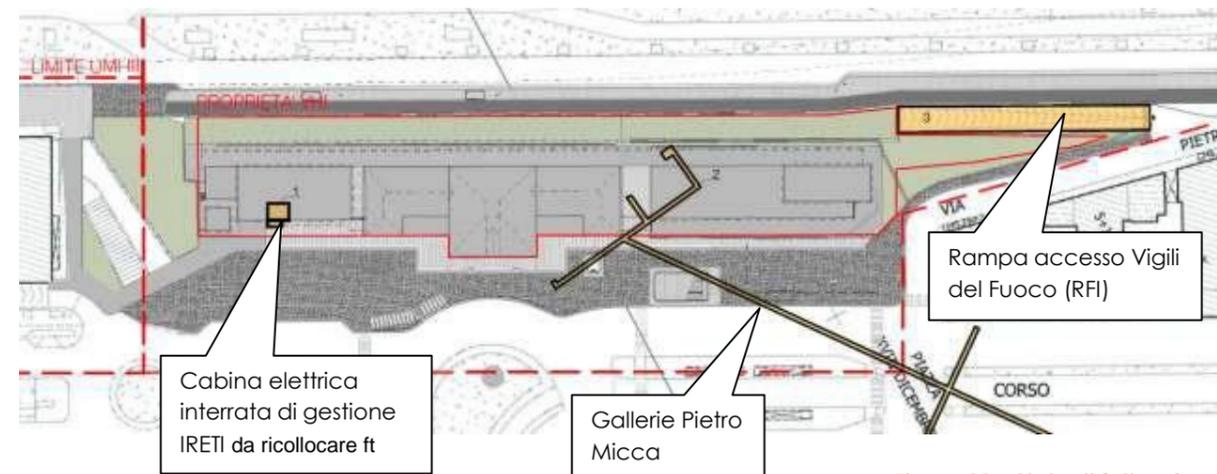


Figura 28 – Stato di fatto: vincoli

Come è immediatamente visibile dagli schemi progettuali, il P.E.C. non prevede nuove volumetrie in ambiti attualmente liberi. Al contrario, il fabbricato a 2 piani fuori terra interposto tra la nuova stazione e l'edificio storico lascerà il posto ad uno spazio pubblico scoperto, connesso alle aree verdi e permeabili (si veda il paragrafo 3.3 ed il punto J) del presente paragrafo).

In base a quanto descritto, non si ravvisano potenziali criticità in fase di progettazione/esercizio.

FASE DI CANTIERE

Uno dei temi potenzialmente più critici, emerso durante le prime fasi di concertazione tra uffici comunali e progettisti, riguarda le potenziali operazioni di scavo.

La struttura ricettiva sviluppata su sette piani fuori terra richiederebbe – se realizzata con modalità tradizionali – significative opere fondazionali con correlati estesi scavi.

Scavi e movimenti di terra generano provvisorie emissioni acustiche e di polveri, determinando inoltre la necessità di gestire lo smaltimento o il riuso delle terre e rocce da scavo.

In questo caso, tra l'altro, profondi scavi potrebbero interferire con le Gallerie Pietro Micca, vincolate ai sensi del D.lgs 42/04. In ragione di quanto descritto, è stato effettuato un notevole sforzo – anticipando la progettazione dell'opera – per escludere sin da ora estesi scavi, giungendo alla definizione di uno schema strutturale in grado di minimizzare le probabilità di impatti negativi sulle componenti ambientali individuate.

La descrizione che segue sintetizza quanto elaborato dai progettisti strutturali¹⁹ giunti ad una soluzione che ha già raggiunto un sufficiente livello di "maturità" per essere condivisa in questa fase, seppur non possa definirsi esecutiva e sia suscettibile di eventuali modifiche, che pur non ne modificheranno l'impostazione.

Per quanto attiene ai volumi di scavo, si sottolinea come il progetto sia stato concepito, in tutti gli aspetti, architettonici, strutturali e impiantistici, per evitare locali interrati aggiuntivi rispetto a quelli esistenti. Verrà infatti mantenuto il volume interrato attuale e la porzione eccedente la sagoma dell'edificio esistente si svilupperà solamente fuori terra.

Inoltre, al fine di minimizzare le opere di scavo nell'ambito del cantiere, sono state adottate soluzioni strutturali e tecniche costruttive delle fondazioni tali da non richiedere asportazioni di terreno, ad eccezione di limitate porzioni dell'intervento, ovvero in corrispondenza di vani scala, fosse ascensore e delle porzioni di fabbricato eccedente l'attuale piano interrato (**Zona A e Zona B** della Figura 30), per le quali le escavazioni risultano sempre molto contenute grazie all'impiego di pali di fondazione.

In particolare, nell'area oggetto di intervento è prevista la realizzazione di setti portanti continui, direttamente incastrati alla testa dei pali di fondazione, senza quindi la necessità di realizzare le tradizionali ciabatte in calcestruzzo per la ripartizione dei carichi sul terreno che comporterebbe la necessità di maggiori volumi di scavo. In questo modo, nell'area del piano interrato, i nuovi setti portanti sono impostati, a seguito della demolizione del pavimento preesistente, alla quota del terreno, senza ulteriori scavi, essendo la testa dei pali di fondazione a livello della quota di imposta dei muri.

Al piano interrato, quindi, lo scavo si limita allo stretto necessario per la realizzazione della platea di fondazione del vano scala (**Zona B**), anch'essa appoggiata su pali, dei pali stessi (**Zona C**), e all'ampliamento della bocca di lupo esistente (**Zona E**) per alloggiare la scala di accesso ai locali tecnici, richiesta dalle normative cogenti in materia di prevenzione incendi.

Anche al piano terra le fondazioni della porzione di edificio esterna all'interrato vengono mantenute in posizione il più superficiale possibile, minimizzando gli scavi, grazie all'impiego di pali profondi e fondazioni nastroformi (**Zona A**). La scelta di adottare setti continui al piano interrato determina un comportamento scatolare di tali strutture portanti che permette di

arrestare i nuclei resistenti di scale e ascensori esterni alla sagoma dell'attuale basamento a livello zero anziché alla quota di fondazione più profonda (senza quindi ulteriori escavazioni), trasferendo al solaio del piano terra le azioni orizzontali.

Infine, nelle aree esterne all'edificio, gli unici movimenti di terra previsti sono quelli finalizzati all'adeguamento delle reti tecnologiche interrate funzionali al fabbricato, quali fognature, linee elettriche e reti idriche (**Zona D**).

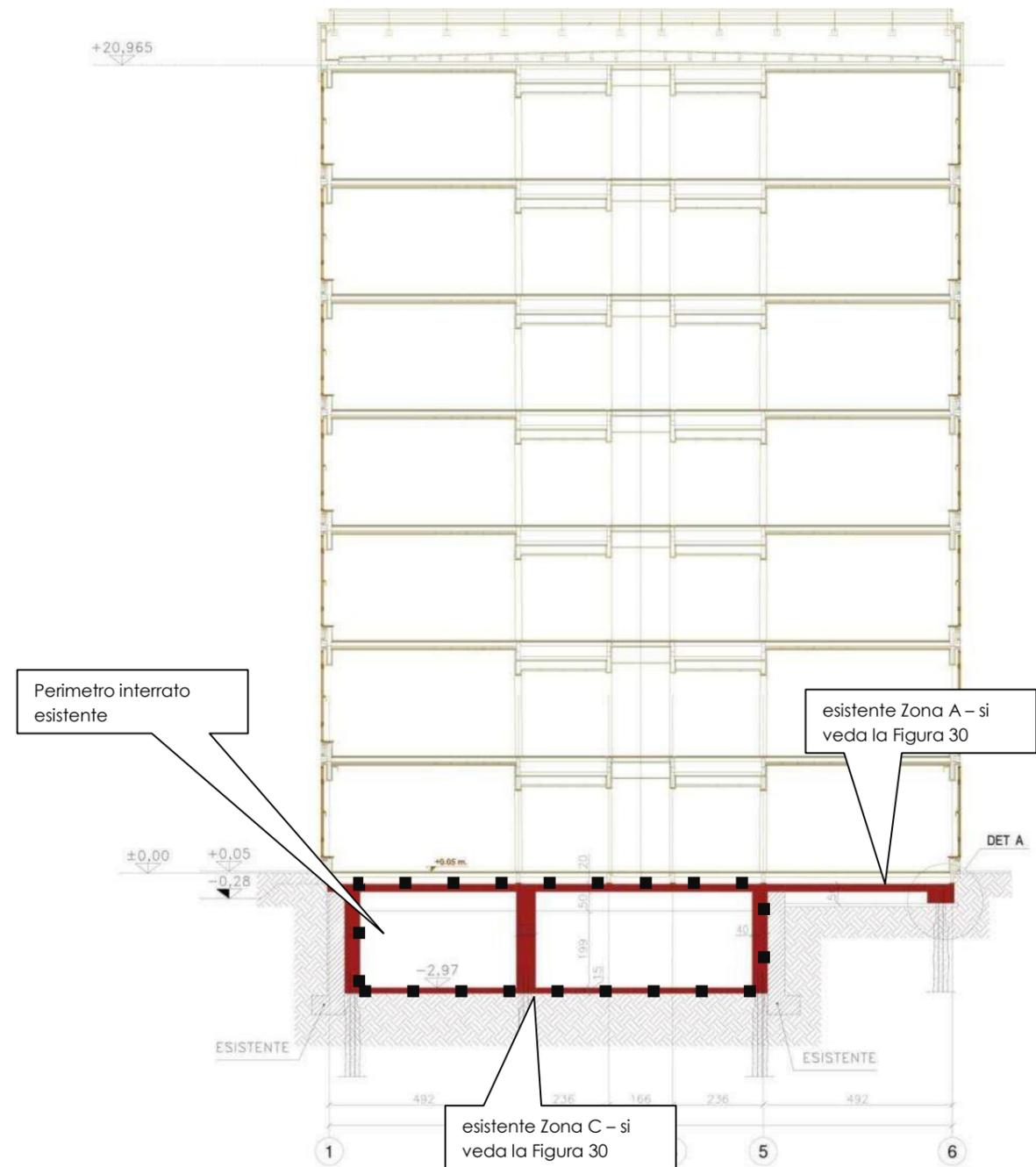


Figura 29 – Sezione schematica della struttura ricettiva a 7 piani fuori terra

¹⁹ Ing. Giovanni Spatti, Barbera e Medici Ing. Associati



Figura 30 – Zone di scavo- sovrapposizione con planimetria piano terra di progetto

La struttura ricettiva a sette piani fuori terra si sovrapporrà quindi in massima parte alla sagoma dell'esistente immobile anni '60, collocato alla "destra" dell'immobile storico.

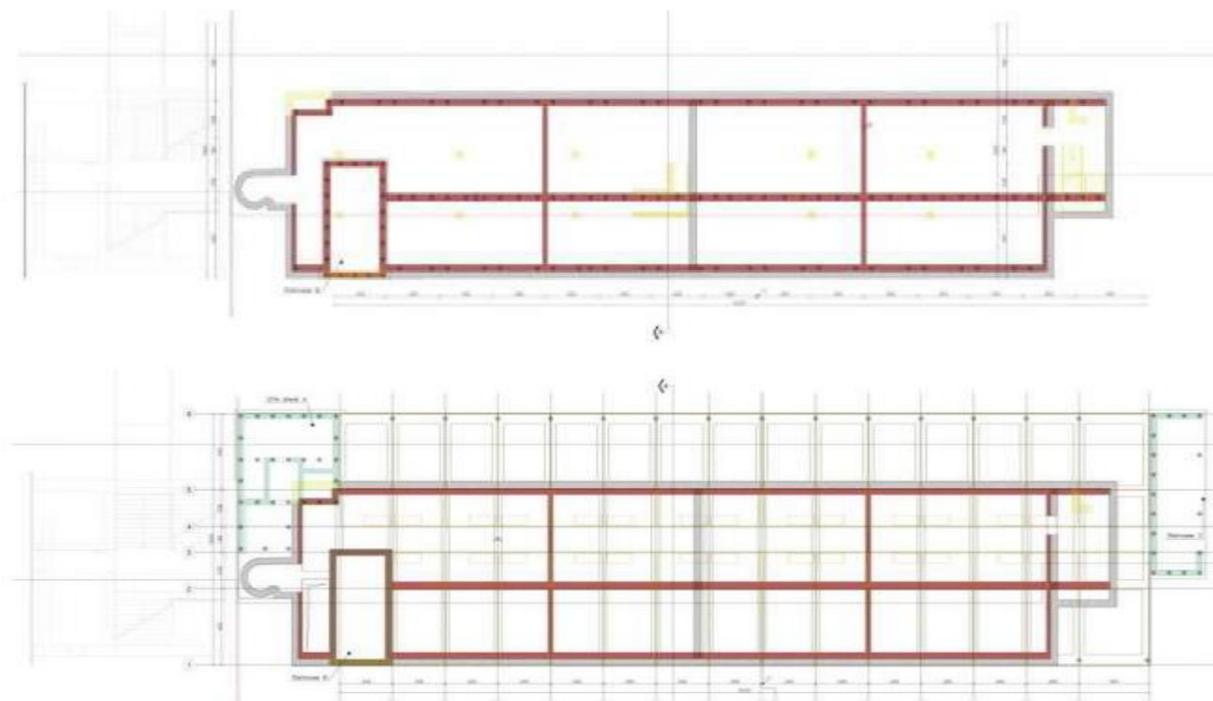


Figura 31 – Confronto fra piano interrato esistente e maglia strutturale prevista

Le operazioni di scavo determineranno, nelle zone dove è già presente il livello interrato, un "abbassamento" di circa 1 m, occupato in gran parte dalla stratigrafia della soletta (50-60 cm). Anche per le restanti zone lo scavo avrà una profondità di circa 1 m rispetto alla quota attuale del

terreno: il punto più basso atteso rispetto alla quota zero è molto distante dal punto di soggiacenza della falda atteso (-20 metri). Le opere di demolizione e di scavo richiedono le misure mitigative di cui al punto 7.2.

Si prevede il riuso di una significativa quota del materiale di risulta dello scavo nel sito di produzione. Il riuso avverrà con le modalità e le procedure di cui al D.lgs. 152/06 e smi.

In base a quanto descritto, non si prevedono impatti negativi sulla componente suolo derivanti dall'attuazione dell'intervento edile previste, mentre sono richieste misure di compensazione afferenti alla sola fase di cantiere.

d. PAESAGGIO NATURALE E TERRITORIO: Analisi e valutazione

L'intervento non interferisce con il sistema ambientale.

e. BIODIVERSITA' E RETE ECOLOGICA: Analisi e valutazione

L'intervento non interferisce con il sistema ambientale. Per quanto riguarda il sistema del verde e le essenze arbustive utilizzate si rimanda al punto j).

f. BENI STORICI, CULTURALI E DOCUMENTARI: Analisi e valutazione

L'edificio denominato "Porta Susa ex Stazione ferroviaria", individuato al NCEU al Foglio 1221, Particella 275, subalterno 1, è stato dichiarato di interesse culturale ai sensi degli articoli 10-12 del D.lgs 42/04 e smi e posto sotto tutela con decreto di vincolo DDR. n. 332/2014 del 26/08/2014 – Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte. Si tratta della parte ottocentesca dell'edificio originale, così descritto nella relazione storico-artistica allegata al Decreto n.332/2014:

La ex stazione ferroviaria di Porta Susa è un edificio di impostazione eclettico - classicista, di proporzioni modeste. La posizione stessa del fabbricato ne accentua l'importanza: con esso infatti si chiude la prospettiva del prolungamento della antica via Santa Teresa, oggi via Cernaia, e la nuova stazione prospetta su un'ampia piazza asimmetrica parzialmente delimitata da edifici ottocenteschi. Inoltre conferma che ai manufatti costruiti per questo uso al tempo viene riservata una attenzione al gusto estetico del momento attraverso la realizzazione di particolari costruttivi caratterizzanti lo stile dell'epoca. Il fabbricato risponde ad una semplice simmetria ed è distribuita su due piani con un ordine continuo di arcate pseudo-doriche al piano terreno, chiuse nelle ali e negli avancorpi laterali ma aperte per le cinque campate del corpo centrale fortemente aggettante che ospita le biglietterie (...)

L'articolazione in pianta dell'edificio storico si compone di una parte centrale con un fronte di 19,40 m e una manica più profonda e di due corpi laterali con fronte di 19 m ognuno. Il piano terreno comprende la biglietteria, le sale d'attesa, i servizi igienici e alcuni locali accessori, tra cui un bar ed un'edicola; al piano ammezzato un appartamento per il personale ferroviario,

alcuni locali deposito e spogliatoi; al primo piano ci sono gli uffici e tre appartamenti per il personale ferroviario; al secondo piano un appartamento per personale ferroviario; il piano interrato è adibito a cantina e locali tecnici. La struttura portante e le tamponature sono di mattoni e il tetto a falde a padiglione con struttura a capriata di legno e rivestimento esterno di tegole di laterizio. Nella facciata principale a est la divisione dei due piani, di diversa altezza, è definita da una doppia fascia marcapiano. La sequenza di volte a botte prosegue anche nei due corpi laterali al piano terreno, mentre al primo piano in corrispondenza dei due portici sono realizzati due terrazzi delimitati da balaustra. Le aperture del primo piano riprendono il metro divisorio del piano terreno, con archi a tutto sesto. Il quadrante dell'orologio sottolinea la linea simmetrica dell'edificio. Il prospetto ovest affaccia sul lato dei binari, oggi interrati, e non presenta elementi di richiamo con il prospetto principale. Tutti i prospetti sono intonacati e dipinti con variazioni cromatiche sul fronte principale (...)



Figura 32 – Edificio storico ex Stazione Porta Susa

Dalle prime ricerche storiche effettuate, attraverso l'accesso agli atti di città di Torino, l'analisi dei documenti di archivio e delle immagini storiche è possibile ricostruire la sequenza di interventi edilizi, che hanno creato un processo di crescita con adattamenti successivi dell'architettura dell'edificio dettati dal crescente utilizzo. Di seguito si portano i principali interventi:

- **1856** - la costruzione della struttura principale
- **1859** – primo ampliamento (manica laterale)
- **1871** – Secondo ampliamento (manica laterale e sopraelevazione)
- **1880** – realizzazione della guardiania militare
- **1906** – chiusura del portico di ingresso per realizzare l'atrio e tettoia

- **1930** – chiusura porticati laterali
- **1932** – modifiche interne per la realizzazione della sala di attesa (con realizzazione del soffitto a cassettoni)
- **1958** – demolizione bassi fabbricati e ricostruzione, creazione depositi bagagli e alloggi. Negli stessi anni è stato ampliato il piano ammezzato, a seguito rimaneggiato più volte (ultimi solai con struttura in lamiera grecata).

Si veda la Relazione Storica allegata²⁰ per un maggior dettaglio di quanto descritto.



Figura 33 – Foto di archivio: inizio '900

L'edificio storico è l'elemento di valore da tutelare e valorizzare in fase di progettazione dell'intervento ed in fase di realizzazione delle opere.

²⁰ A cura dello Studio Vairano Architettura

FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE

La progettazione della struttura ricettiva ha assunto quale primo parametro fondamentale l'integrazione e la valorizzazione dell'edificio storico. Le due ali laterali risalenti agli anni '60, come più volte ricordato, non detengono né valore testimoniale, né d'uso e saranno pertanto demolite.

L'intervento sull'immobile storico è un'riqualificazione più che una trasformazione, dal momento che verranno mantenute invariate le finiture, il rapporto fra pieni e vuoti, l'articolazione delle coperture, ecc.

Verrà conservata la vocazione dell'involucro edilizio: la sala di attesa ed accoglienza di una stazione ferroviaria svolge la medesima funzione del foyer di un albergo.

Al momento attuale è già in atto una progettualità a firma dell'Arch. Norberto Vairano e Lombardini 22 per conto di Vastint, autorizzata dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino, ai sensi dell'art. 24 del D.lgs 42/2004 e smi, per l'esecuzione delle opere di restauro (Prot. n. 22518 cl. 34.34.19/269.55 – si veda Allegato).

Le dotazioni impiantistiche saranno altresì rispettose della struttura: gli aspetti di dettaglio saranno concordati con la Soprintendenza, al fine di ottenere la migliore integrazione possibile.

Dal punto di vista della soluzione architettonica, si è scelto di proporre un arretramento del filo di costruzione del volume a sette piani fuori terra, con la finalità di renderlo meno "incombente" sulla struttura storica, che rimarrà così in "primo piano". La giunzione fra i due corpi di fabbrica è risolta con l'interposizione di un diaframma attuato a livello di progettazione delle facciate, ulteriormente arretrato, che costituisce una sorta di "filtro" (si vedano i disegni).

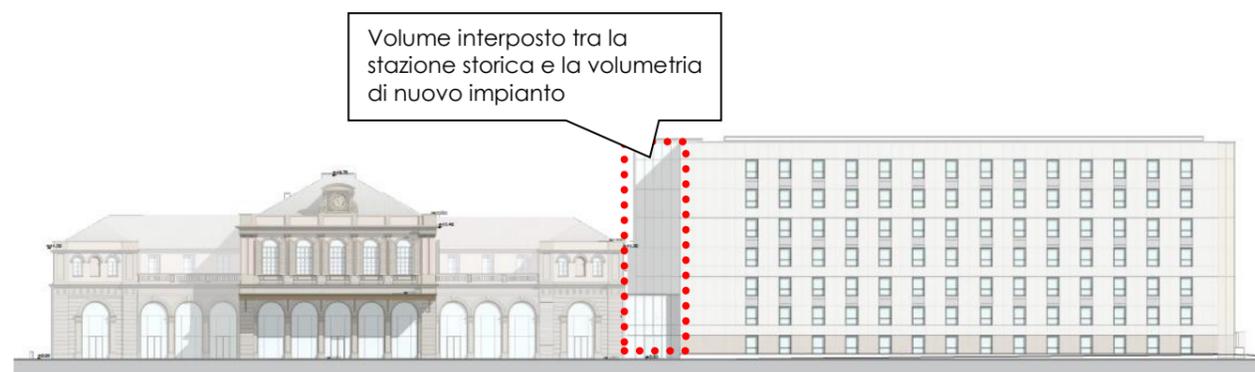


Figura 34 – Prospetto verso Piazza XVIII dicembre: rapporto fra edificio storico e nuova volumetria



Figura 35 – Pianta piano terra (bozza): destinazioni attese

Grazie agli accorgimenti presi l'inserimento del nuovo volume – ed il conseguente incremento della superficie lorda complessiva del lotto – non si tradurrà in uno svilimento della struttura storica: al contrario essa verrà valorizzata e resa più leggibile nella sua configurazione originaria grazie all'abbattimento dei corpi laterali anni '60. In base a quanto descritto, si ritiene che la progettualità in atto non possa in alcun modo nuocere all'edificio storico: al contrario, rappresenta un'opportunità per la necessaria riqualificazione, assegnandogli una funzione coerente con quella per la quale la struttura è stata progettata nella metà dell'Ottocento.



Figura 36 – Schematizzazione tridimensionale 1 – vista da Piazza XVIII Dicembre

Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 21/04/2021



Figura 37 – Schematizzazione tridimensionale 2 – “giunzione” tra l'edificato storico e la nuova struttura ricettiva

FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere non sono previste criticità per il fabbricato, sebbene i lavori debbano essere condotti con le cautele e le mitigazioni di cui al paragrafo 7.3.

g. RIFIUTI: Analisi e valutazione

FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE

In fase di esercizio e progettazione non si rilevano potenziali criticità per il sistema ambientale “Rifiuti”. L'attività ricettiva produrrà rifiuti (in particolare plastica e vetro) che dovranno essere smaltiti con le modalità di raccolta differenziata previste dalla Città. La progettazione puntuale dell'opera approfondirà gli aspetti di dettaglio.

FASE DI CANTIERE

La riqualificazione del lotto prevede la produzione di rifiuti derivanti da scavi e demolizioni. La dispersione di tali rifiuti è potenzialmente pericolosa e può determinare impatti significativi su suolo e sottosuolo. Durante tali operazioni dovranno essere adottate le strategie e le mitigazioni di cui al punto 7.2; in linea generale, la prevenzione dell'inquinamento potenziale sarà da attuarsi in cantiere mediante provvedimenti di carattere logistico, quali, ad esempio, lo stoccaggio dei lubrificanti e degli oli esausti in appositi contenitori dotati di vasche di contenimento; ecc.. Deve inoltre attuata la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti in cantiere (imballi, residui di lavorazioni, materiali prodotti da demolizioni, profili metallici e vetro) mediante la predisposizione in cantiere di

appositi contenitori in un'area opportunamente individuata e protetta. Tali spazi verranno definiti nelle successive fasi progettuali.

Gli scarti demolizione sono rifiuti speciali, per i quali deve essere garantita una separazione dalle altre tipologie di rifiuto, ai sensi del Decreto Legislativo 152/2006 “Norme in materia ambientale”.

Si rammenta ad ogni modo che la gestione dei rifiuti, anche in fase di cantiere, è uno dei requisiti necessari per l'ottenimento della certificazione LEED.

h. AMBIENTE ACUSTICO: Analisi e valutazione

FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE

Come evidenziato nel Paragrafo 5.2., è condotta la Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, al fine di verificare il non superamento delle emissioni ammesse sui recettori sensibili, alla quale si rimanda per gli aspetti di dettaglio riguardanti l'ambiente acustico. Fin da subito, si può sottolineare l'insussistenza di criticità significative: non sono previste attività o dotazioni impiantistiche in grado di alterare il clima acustico dell'ambito, stante anche l'elevata antropizzazione dello stesso.

Al fine di garantire il rispetto dei limiti di emissione si prevede:

- L'installazione di opportuni silenziatori, per le unità trattamento aria e per le unità esterne delle macchine climatizzatrici;
- L'installazione di una barriera attorno al gruppo frigorifero e per le unità esterne delle macchine climatizzatrici.

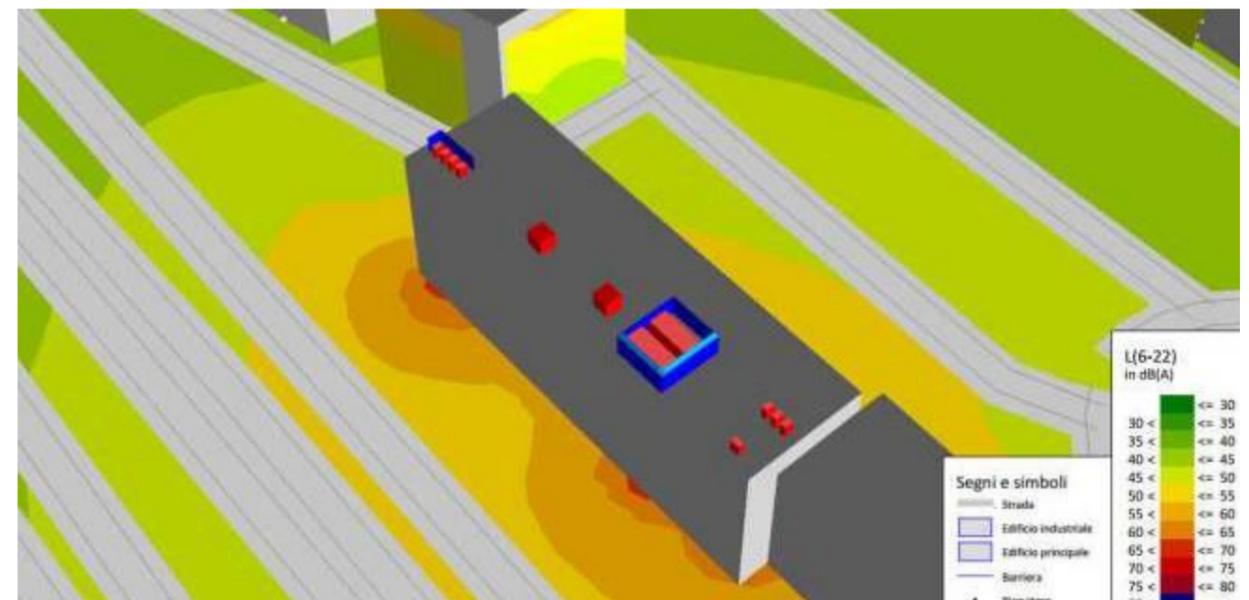


Figura 38 – Installazione di barriere acustiche finalizzate al rispetto dei limiti di emissione

FASE DI CANTIERE

In termini generali, considerando che si pone il problema e la necessità di rispettare la normativa nazionale sui limiti di esposizione dei lavoratori (D.L. 195 del 10 aprile 2006), sarà certamente preferibile adottare idonee soluzioni tecniche e gestionali in grado di limitare la rumorosità delle macchine e dei cicli di lavorazione direttamente sulla fonte di rumore. Pertanto, nella fase di pianificazione e realizzazione del cantiere, dovrebbero essere posti in essere gli accorgimenti indicati nel punto 7.2.

i. SALUTE PUBBLICA: Analisi e valutazione**FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE**

L'intervento prospettato – puntuale trasformazione di un brano urbano antropizzato – non può avere una incidenza significativa sul sistema ambientale "Salute umana" in fase di esercizio delle opere progettate. Può comunque essere valutata positivamente la creazione di uno spazio pubblico e verde, così come previsto dal progetto, così come l'impostazione generale di attrattività ricettiva basata sui flussi ferroviari, come meglio esplicitato al punto j), certamente più sostenibili e meno inquinanti di quelli veicolari. Si considera nullo l'impatto.

FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere possono essere dannose le emissioni di inquinanti in atmosfera o nel sottosuolo, così come quelle acustiche, delle quali si è già trattato nei paragrafi precedenti. Le mitigazioni previste sono indicate nel punto 7.2 della presente relazione: si tratta di buone pratiche nella conduzione del cantiere già citate per gli altri sistemi ambientali.

j. MOBILITA' ED AMBIENTE URBANO: Analisi e valutazione**FASE DI ESERCIZIO E PROGETTAZIONE**

Trattandosi di un intervento su area del tutto antropizzata, l'ambiente urbano è il sistema di riferimento che godrà della prevalenza dei benefici derivanti dall'attuazione dell'intervento.

Come esplicitato nel paragrafo 3.2. si tratta di un ambito riqualificazione per il quale urge una riqualificazione, tanto di immagine, quanto d'uso. La concretizzazione di un importante investimento immobiliare, fondato sui principi di sostenibilità e qualità, rappresenta una straordinaria occasione. Lo stesso modello di turismo proposto, basato sulla mobilità ferroviaria, piuttosto che sui mezzi privati su gomma, significa orientarsi su quel modello di connessione tra la mobilità ferroviaria e dolce che – ad oggi – è un tema di grandissima attualità.

Pur soddisfacendo il requisito normativo relativo ai parcheggi pubblici e privati (si vedano i paragrafi precedenti), il modello proposto esclude di fatto il trasporto su gomma, appoggiandosi al network del trasporto pubblico che – in un'ottica di medio periodo – dovrà disincentivare o per lo meno

disabitare all'uso incondizionato dell'automobile: ad esempio favorendo l'uso di biciclette trasportate sul treno stesso. Non sono quindi previsti stalli aggiuntivi, quanto una riorganizzazione, in Piazza XVIII dicembre rispetto allo stato di fatto, mentre è prevista la collocazione di portabici e viene integrato il percorso ciclo-pedonale esistente. L'area di intervento diverrà una sorta di "terminal" del percorso ciclabile, provvisto di apposito parcheggio.

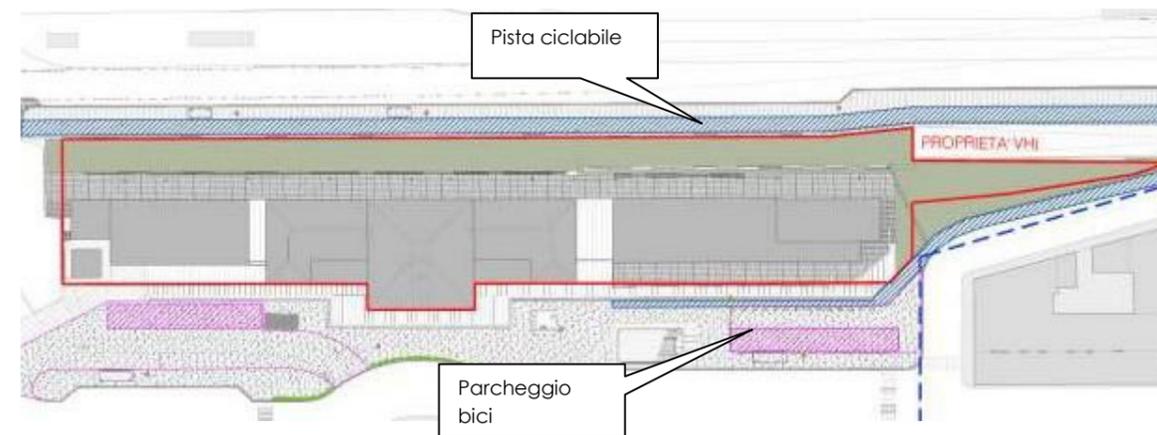


Figura 39 – Percorso ciclabile e parcheggio mobilità dolce

In questa sede, più che una valutazione previsionale teorica in merito ad eventuali flussi veicolari aggiuntivi, possono essere molto interessanti i dati riferiti ad analoghe operazioni realizzate da VHI che, pur nella specificità di ogni situazione, sono accumulate dal medesimo modello ricettivo.

Il gruppo ha realizzato una serie di strutture analoghe a quella proposta nel PEC, tanto in ambito aeroportuale che di centro città.

Gli ospiti prenotano le stanze dal momento che si trovano sono a distanza ravvicinata dalla destinazione finale e non viaggia utilizzando mezzi propri, avvalendosi piuttosto di compagnie aeree, taxi o bus.

Per le strutture situate in ambito cittadino (ad esempio il MOXY Berlin Ostbahnhof oppure il MOXY London Stratford) il parcheggio non è offerto, in quanto, secondo i dati storici del gruppo, non è un servizio richiesto dai frequentatori.

Il personale dell'Operator è comunque formato per dare indicazioni su parcheggi pubblici alla minoranza degli ospiti che hanno esigenze di parcheggio; inoltre, le informazioni sui parcheggi ed i mezzi di trasporto per raggiungere l'hotel sono indicati nel sito internet dell'Operator. La strategia è quella di ridurre il più possibile i parcheggi cittadini per facilitare ed incentivare l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico, al fine di ridurre le emissioni inquinanti.

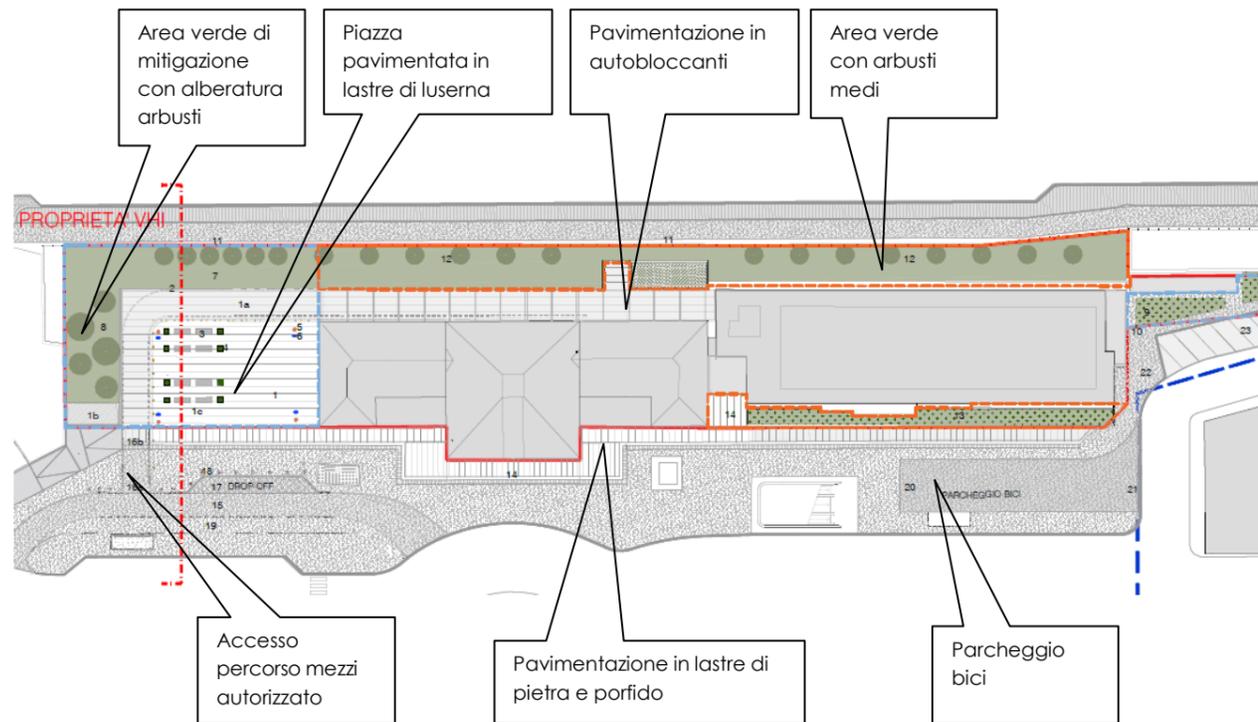


Figura 40 – Planimetria opere di urbanizzazione e pavimentazioni

La figura riportata è un estratto della Tavola 0060 del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica delle Urbanizzazioni.

Il sedime occupato dall'ala "sinistra" dell'edificato storico diverrà una piazza pavimentata in pietra di luserna, carrabile, lambita all'estremità da un percorso che verrà utilizzato dai mezzi autorizzati per finalità connesse allo svolgimento dell'attività (raccolta rifiuti, approvvigionamento merci, ecc). La piazza sarà dotata di sedute rettangolari in cls tipo "Piazza Valdo Fusi".

Sul fronte affacciato verso Piazza XVIII dicembre verrà sistemata una pavimentazione analoga a quella esistente (porfido e pietra). **Dal punto di vista degli elementi di arredo urbano, si è scelto di porsi in continuità con l'esistente** (si veda la Tavola 0046 del Progetto di Fattibilità delle urbanizzazioni): lampioni stradali tipo "Santa Teresa", transenne a croce, fioriere rettangolari in cls, ecc.

Le sistemazioni a verde occuperanno una superficie al suolo di circa 1350 mq, e verranno completate con l'impiego di fioriere di grandi dimensioni su area pavimentata.

La scelta del verde di progetto considera le caratteristiche delle superfici a verde disponibili, la loro prossimità con i fabbricati, le condizioni d'impianto e la loro successiva manutenzione. Ferma restando la volontà di utilizzare piante ad alto e medio fusto autoctone spontanee (o non spontanee come fascia climatica, ma storicamente presenti nella Città di Torino), la scelta si è

orientata su alberi di terza grandezza, a sviluppo moderato, che possano inserirsi nel contesto di progetto senza alterarne i rapporti nel tempo, assicurando tuttavia una piacevole ed utile presenza ombreggiante. In particolare alcune scelte hanno privilegiato la presenza di fioriture e di colorazioni del fogliame, per offrire effetti stagionali scenografici variabili tra i diversi ambiti verdi.

In particolare le sistemazioni a verde avranno seguenti caratteristiche:

- Verde di raccordo, di mitigazione, valorizzato con la messa a dimora di gruppi di *Prunus serrulata* "Accolade", a sviluppo contenuto, ma con vistose fioriture primaverili. Questa scelta caratterizzerà l'area verde tra la nuova piazza e la nuova Stazione;
- Vasca fuoriterza e aree verdi a prato - è prevista la formazione di tappeto erboso e macchie miste di specie graminacee ed erbacee perenni, a bassa manutenzione e a contenute esigenze idriche. Questa tipologia caratterizzerà le aree verdi in vasca di fronte al nuovo edificio e la porzione di area verde a prato ceduta su Via Santarosa.

Saranno inoltre presenti n. 8 fioriere rettangolari in calcestruzzo, posizionate all'interno della nuova piazza per garantire ombreggiamento. La specie prevista per la messa a dimora nella fioriera e la *Parrotia persica*, formata da più fusti, puliti alla base, e adatta alla messa a dimora in contenitore di adeguate dimensioni.

Il progetto del verde ha tenuto conto dei criteri progettuali contenuti nel "Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino" (aggiornamento: 19-09-2019), tra cui la specie prevista e le distanze dai confini.

La descrizione più esaustiva del progetto delle aree verdi è contenuta nel documento "E01 - Relazione Agronomica Paesaggistica" allegato al PEC.

Come da progetto, l'area prevista a verde di mitigazione di proprietà VHI, è affiancata ad un'area a prato che definisce lo spazio della rampa di accesso alla nuova Stazione.

FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere si può considerare un basso e reversibile impatto negativo sull'ambiente urbano, mitigabile con le misure di cui al paragrafo 7.2.

Tra le altre cose, si prevede l'affissione di cartelloni recanti una descrizione dell'opera finita e la descrizione sintetica dell'intervento, curando il decoro dei cantieri stessi e migliorandone l'impatto estetico. Le affissioni possono essere elementi di arredo urbano e occasione di informazione per i cittadini, contribuendo così alla valorizzazione dell'immagine della Città²¹.

7 CAPITOLO: MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIÙ COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI IMPATTI NEGATIVI

7.1. Compensazione e mitigazione degli impatti: concetti fondamentali

È opinione condivisa che la prevenzione e la tutela ambientale debbano essere perseguite attraverso politiche di riduzione dell'impatto ambientale delle opere e delle attività antropiche di nuovo impianto, ma anche attraverso una azione attiva tesa al miglioramento ambientale del territorio. Ai sensi del D.P.C.M. 27 dicembre 1988 "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6, L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377", con "misure di mitigazione" si intendono diverse categorie di interventi:

- le vere e proprie opere di mitigazione, cioè quelle direttamente collegate agli impatti (ad esempio le barriere antirumore);
- le opere di "ottimizzazione" del progetto (ad esempio fasce vegetate);
- le opere di compensazione, cioè gli interventi non strettamente collegati con l'opera, che vengono realizzati a titolo di "compensazione" ambientale (ad esempio la bonifica e rivegetazione di siti degradati, anche se non prodotti dal progetto in esame).

Le opere di mitigazione e compensazione si fondano sul principio che ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento e della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni.

7.2. Mitigazione degli impatti in fase di cantiere

Sono da prevedersi misure compensative esclusivamente riguardanti la fase di cantiere, che interferisce – temporaneamente - con le seguenti matrici ambientali:

- Aria e fattori climatici
- Ambiente idrico superficiale e sotterraneo
- Suolo e sottosuolo, Rifiuti
- Ambiente acustico

²¹ Si veda il Regolamento delle Pubbliche Affissioni (nr.148) della Città di Torino.

- Mobilità ed ambiente urbano
- Le mitigazioni appuntate al seguito sono in questa fase "indicative": possibilità che dovranno essere approfondite e vagliate durante le successivi fasi di progettazione del cantiere. L'obiettivo che deve essere perseguito è non solo l'ottenimento di nuovi edifici sostenibili, ma anche cantieri innovativi, animati dalla medesima volontà di eccellenza e rispetto delle componenti ambientali.

ARIA E FATTORI CLIMATICI

Le opere di demolizione previste richiedono misure volte alla riduzione dei valori di concentrazione di particolato, da attuarsi in fase di attuazione del cantiere. Di seguito si elencano alcune possibili mitigazioni, da verificarsi durante la progettazione del cantiere:

- inumidimento delle aree e dei materiali prima degli interventi di scavo;
- protezione dei materiali polverosi depositati in cantiere (es. cementi, sabbia ecc.) con teli, tettoie, contenitori o imballaggi: si prevede quindi la predisposizione dei materiali necessari per contenere appunto la deposizione di polveri e la rimozione di essi una volta terminata la fase di cantiere;
- divieto all'accensione di 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;
- 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;
- pulizia sistematica della viabilità di cantiere e delle viabilità limitrofe al fine di evitare il deposito e il risollevarsi delle polveri dalla sede stradale: si intendono quindi organizzare dei momenti dedicati proprio a questa operazione, ad esempio durante i tempi del cantiere stesso;
- riduzione dei tempi in cui il materiale stoccato rimane esposto al vento e localizzazione delle aree di deposito in zone non esposte a fenomeni di turbolenza; copertura dei depositi con stuoie o teli;
- perimetrazione dell'area di cantiere mediante barriere temporanee (es. barriere su new jersey) di adeguata altezza (min. 4 m) che oltre all'effetto di contenimento del rumore svolgono anche la funzione di confinamento alla dispersione di polveri;
- movimentazione da scarse altezze di getto e con basse velocità di uscita;
- copertura dei mezzi di trasporto;
- pulizia regolare della viabilità esterna al cantiere.

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO

- evitare l'accumulo di acque piovane e stagnanti in cantiere; a tal proposito, si intende evitare la formazione di possibile zone di accumulo o rimuovere quelle eventualmente formatisi;
- predisposizione di sistemi di evacuazione delle sostanze inquinanti per il loro conseguente trattamento o la raccolta;
- predisposizione di tutti gli accorgimenti tecnologici per evitare inutili sprechi di acqua.

SUOLO E SOTTOSUOLO, RIFIUTI

- definizione di opportune misure atte a prevenire lo spandimento sul terreno di sostanze quali polveri e fibre (il deposito dei materiali polverulenti e dei materiali ferrosi, è da prevedersi, per quanto possibile, al coperto): si prevede pertanto di organizzare degli spazi appositi per lo stoccaggio di questi materiali. Per quanto riguarda 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;
- utilizzo di teli di protezione, stoccaggio dei fusti in apposite aree al coperto dotate di bacino di contenimento;
- trasporto dei materiali 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;
- 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);
- pulizia completa delle aree di lavoro e la rimozione delle sostanze pericolose rimaste al termine delle attività di cantiere.

AMBIENTE ACUSTICO

- Impiego di macchine movimento terra ed operatrici privilegiando la gommatura piuttosto che la cingolatura;
- installazione, se già non previsti, di silenziatori sugli scarichi;
- eventuale utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati;
- manutenzione dei mezzi e delle attrezzature;

- orientamento degli impianti che hanno una emissione direzionale in posizione di minima interferenza;
- localizzazione degli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori critici,
- sfruttamento del potenziale schermante delle strutture fisse di cantiere con attenta progettazione del layout di cantiere
- utilizzazione di basamenti antivibranti per limitare la trasmissione di vibrazioni al piano di calpestio;
- interventi puntuali in grado di attenuare le onde acustiche intercettate sui percorsi di propagazione tra la sorgente ed i ricettori in grado di attenuare le onde acustiche intercettate sui percorsi di propagazione;
- rispetto degli orari imposti dal regolamento comunale di Torino e dalle normative vigenti per lo svolgimento delle attività rumorose;
- programmazione attenta ed eventuale riduzione dei tempi di esecuzione delle attività rumorose;
- schermatura tramite l'utilizzo di barriere fonoassorbenti provvisorie margini dei siti di cantiere.

8 CAPITOLO: CONCLUSIONI

Dalle analisi effettuate, emerge chiaramente la NON sussistenza di significative pressioni ambientali, derivanti dall'attuazione de programma di riqualificazione descritto, che giustifichino l'attivazione della fase di Valutazione.

Non solo, la realizzazione delle opere genererà al contrario externalità positive per alcune delle matrici ambientali individuate (in particolare "Suolo", "Beni storici", "Mobilità ed ambiente urbano").

L'esito è in un certo senso prevedibile, considerando che l'intervento proposto è proprio basato sui concetti di Ecosostenibilità e Bioecologicità del costruito, di "Sostenibilità" dell'edilizia.

Si elencano al seguito alcune delle motivazioni che concorrono alla determinazione di un giudizio positivo per l'operazione:

- l'incremento di superficie lorda rispetto allo stato attuale – già previsto dalla pianificazione locale – non coinvolge alcun ambito libero; si tratta invece di un'area del tutto antropizzata, che al momento attuale versa in condizione di avanzante degrado e marginalizzazione;
- le aree a standard ed i parcheggi pertinenziali vengono anch'essi localizzati in strutture già esistenti (mezzanino nord);
- l'intervento complessivo riesce a coniugare le esigenze di tutela e restauro dell'ottocentesco edificio vincolato, con l'integrazione funzionale alla nuova struttura ricettiva;
- il modello ricettivo proposto, basato sui flussi ferroviari e strettamente interconnesso ad essi, non genera congestioni veicolari;
- la nuova volumetria edilizia è progettata secondo alti standard qualitativi, che verranno poi "validati" con l'ottenimento della certificazione volontaria LEED (livello minimo GOLD);
- sono state vagliate – già in questa fase di progettazione urbanistica – varie soluzioni strutturali per l'edificio a sette piani fuori terra, arrivando a definire una soluzione che sfrutta il livello interrato esistente e minimizza gli scavi propedeutici alle opere fondazionali, con la chiara finalità di determinare il minor impatto possibile in fase di cantiere.

In ragione di quanto descritto, si propone di escludere il Piano Esecutivo Convenzionato dalla successiva fase di Valutazione.

ALLEGATI

- **Parere Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino per l'esecuzione delle opere di restauro attuate sull'edificio storico (PROT. n. 22518 cl.34.34.19/269.55)**
- **Ex Stazione Porta Susa, Piazza XVIII Dicembre, Relazione di inquadramento storico, a cura di: Studio Vairano Architettura**

G02 – Documento tecnico per la verifica di assoggettabilità alla VAS - Inquadramento storico

EX STAZIONE FERROVIARIA DI TORINO PORTA SUSÀ**1. CENNI STORICI**

L'ex stazione ferroviaria di Torino Porta Susa, venne costruita nel 1856 sulla linea Torino-Novara-Milano, ed è la seconda più vecchia stazione di Torino dopo Torino Dora. Nel corso degli anni grazie alla sua posizione strategica è cresciuta per importanza diventando il secondo scalo della città per numero di passeggeri dopo Torino Porta Nuova.

La sua storia precede di poco la nascita del Regno di Italia. Nel 1853 entrò in funzione la linea ferroviaria Torino-Genova, che arrivava in città presso Porta Nuova, mentre erano da poco stati avviati i lavori sulla linea per Novara.

La «Società anonima della strada ferrata da Torino a Novara», infatti, era stata costituita nel 1851 con l'apporto dello Stato Sabauda e delle amministrazioni locali, e nel maggio 1855 venne inaugurato il primo tratto ferroviario che da Novara arrivava alle porte di Torino (89 km). I lavori furono preceduti da lunghe discussioni e polemiche circa l'ubicazione della stazione di arrivo. I primi progetti proponevano come aree di attestamento tre zone allora poco abitate, ovvero Valdocco, Porta Palazzo e la zona Cittadella. La scelta definitiva ricadde sull'attuale sede della Stazione di porta Susa nei pressi della cittadella sull'asse di via Cernaia.

Inquadramento storico

EX STAZIONE PORTA SUSA – PIAZZA XVIII DICEMBRE - TORINO

Tanto la linea ferroviaria quanto la stazione erano il frutto di un'intensa attività di rinnovamento da parte del Regno di Sardegna, che si preparava a diventare Regno d'Italia solo cinquantatré mesi più tardi, nel marzo 1861.

Dalle prime ricerche storiche effettuate, attraverso l'accesso agli atti di città di Torino, l'analisi dei documenti di archivio e delle immagini storiche è stato possibile ricostruire la sequenza di interventi edilizi, che hanno creato un processo di crescita con adattamenti successivi dell'architettura dell'edificio dettati dal crescente utilizzo. Di seguito riportiamo i principali interventi:

1856 - la costruzione della struttura principale

1859 – primo ampliamento (manica laterale)

1871 – Secondo ampliamento (manica laterale e sopraelevazione)

1880 – realizzazione della guardiania militare

1906 – chiusura del portico di ingresso per realizzare l'atrio e tettoia

1930 – chiusura porticati laterali

1932 – modifiche interne per la realizzazione della sala di attesa (con realizzazione del soffitto a cassettoni)

1958 – demolizione bassi fabbricati e ricostruzione, creazione depositi bagagli e alloggi. Negli stessi anni è stato ampliato il piano ammezzato, a seguito rimaneggiato più volte (ultimi solai con struttura in lamiera grecata)

Dalle immagini e dai disegni individuati è possibile ricostruire l'evoluzione storica del manufatto dall'inizio del '900 fino ad i giorni nostri.



Inquadramento storico

EX STAZIONE PORTA SUSA – PIAZZA XVIII DICEMBRE - TORINO



FOTO di archivio: Torino Inizio '900

Dall'analisi delle prime immagini dell'inizio del secolo è possibile evidenziare alcuni elementi della facciata che oggi sono andati persi, tra i quali il terrazzo sul colmo della copertura con balaustra in pietra e ferro (oggi è presente solo la porzione di copertura piana. Visibile dall'interno del sottotetto), l'elemento di decoro sopra all'abbaino dell'orologio.

Sono presenti alcuni abbaini sulla copertura ben visibili anche in alcune immagini successive al 1906, anno in cui viene presentata e realizzata la chiusura dell'area dell'atrio e la pensilina a copertura dell'ingresso principale.

Inquadramento storico

EX STAZIONE PORTA SUSA – PIAZZA XVIII DICEMBRE - TORINO



FOTO di archivio: Torino Porta Susa - primi anni del XX secolo



FOTO di archivio: Torino Porta Susa - Anni '40

Inquadramento storico

EX STAZIONE PORTA SUSA – PIAZZA XVIII DICEMBRE - TORINO



FOTO di archivio: Torino Porta Susa - Anni '50



FOTO di archivio: Torino Porta Susa - Anni '60



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 21/04/2021

Inquadramento storico

EX STAZIONE PORTA SUSA – PIAZZA XVIII DICEMBRE - TORINO



FOTO di archivio: Torino Porta Susa - Anni '90



© redazione web - www.comune.torino.it

FOTO di archivio: Torino Porta Susa - completamento nuova stazione anno 2013



Arrivo: AOO 055, N. Prot. 00001403 del 21/04/2021

Inquadramento storico

EX STAZIONE PORTA SUSA – PIAZZA XVIII DICEMBRE - TORINO

Con la costruzione della Nuova Stazione di Porta Susa, inaugurata il **14 gennaio 2013** nell’ambito di trasformazione urbana denominato *Spina 2*, l’immobile storico viene dismesso e non svolgendo più le sue funzioni e viene lentamente abbandonato.

Nel **2014** l’immobile storico **“Porta Susa ex Stazione ferroviaria”** di piazza XVIII dicembre, individuato catastalmente nel Foglio 1221 part. 275 parte nel Foglio 1221 part. 275 sub.1, viene vincolato ai sensi degli art.10 e 12 D.Lgs 22 gennaio 2004 con il Decreto n. 332/2014 dal



FOTO di archivio: Torino Porta Susa - Mercato metropolitano anno 2015

Nel **2015** si segnala un tentativo di parziale riuso degli spazi, lo storico edificio ottocentesco ha ospitato il Mercato Metropolitano, ma a causa dello stato di degrado e pericolo in cui versava la struttura, e a causa dei relativi alti costi di ristrutturazione dell'edificio, è cessata ogni attività.

Dal 2017, l’immobile versa in completo stato di abbandono con segni di degrado evidente sulle facciate esterne dovuto a distacchi di intonaco e cornicioni. Nel 2019, l’attuale proprietà acquista da Ferrovie l’intero lotto “Porta Susa – Ex Stazione Storica”, che si compone della stazione storica, delle due maniche laterali, e dei diritti edificatori, individuati da Città di Torino.

Inquadramento storico

EX STAZIONE PORTA SUSA – PIAZZA XVIII DICEMBRE - TORINO

2. L'IMMOBILE OGGETTO DI INTERVENTO

La stazione storica si inseriva all'interno di un complesso programma di interventi di ampliamento della città di Torino oltre la Cittadella, contemporaneamente al problema della definizione della nuova cinta daziaria. Carlo Promis, incaricato dal Comune, presentò, fin dalle prime ipotesi, un progetto di ristrutturazione urbanistica in cui l'attestamento della stazione di Porta Susa fosse imprescindibile per questo nuovo ampliamento.

L'ex stazione ferroviaria di Porta Susa, progettata dallo stesso Promis a partire dal 1853 e completata nel 1856, nelle sue proporzioni modeste è un piacevole esempio di architettura eclettico-classicista in linea con il gusto estetico dell'epoca e in equilibrio con i caratteri degli edifici prospicienti. La prospettiva del prolungamento dell'antica via Santa Teresa, oggi via Cernaia, e l'asimmetria della piazza San Martino, oggi piazza XVIII Dicembre, esaltano la posizione strategica e i caratteri compositivi dell'edificio.

Originariamente pensata come stazione di testa nel corso degli anni è presto diventata una stazione di transito e un importante scalo merci per la città. Nell'ambito dei lavori di costruzione del passante ferroviario di Torino fu in un primo tempo affiancata, e poi definitivamente sostituita, dalla nuova stazione sotterranea (14 Gennaio 2013).

La composizione dell'edificio risponde ad una semplice simmetria ed è distribuito su due piani fuori terra; il piano terreno presenta un ordine continuo di arcate pseudo-doriche nelle cinque campate centrali, nelle ali e negli avancorpi laterali. La chiusura delle campate centrali avviene durante i primi anni del Novecento tramite elaborate grate in ferro, eliminate durante gli anni '30 per via di pesanti interventi di ristrutturazione.

Oggi la struttura della stazione si compone di due corpi distinti, il nucleo storico al centro e lateralmente due ali e la palazzina alloggi, edificata nel 1960 a seguito della demolizione degli edifici preesistenti e della riqualificazione dell'intero complesso.

DocuSigned by:

Marius Baltramiejunas

3CB6E46346F24AB...

DocuSigned by:



0CDC22AAF5784F1...





*Ministero per i Beni
e le Attività Culturali per il Turismo*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

Torino,

24 DIC 2019

Spett.le Vastint Hospitality srl
Via Montenapoleone 29
20121 Milano
pec: vastinthospitalityitaly@legalmail.it

E p.c.

Alla Città di Torino
Servizio Sportello per l'Edilizia e l'Urbanistica
pec: sportello.edilizia@cert.comune.torino.it

Alla Città di Torino - Ufficio Colore
email: ufficiocolore@comune.torino.it

All'arch. Norberto Vairano
pec: n.vairano@architettitorinopec.it

Prot. n. 22518 & 34.34.19/26P.55

Risposta al foglio del 29/11/2019

AMBITO E SETTORE: PARTE II d.lgs 42/2004 e s.m.i – Tutela architettonica
DESCRIZIONE: **Comune** Torino **Prov.** TO
Bene e oggetto dell'intervento: Porta Susa ex stazione ferroviaria – progetto definitivo di restauro
Indirizzo: Piazza XVIII Dicembre
DATA RICHIESTA: **Data di arrivo richiesta:** 02/12/2019
Protocollo entrata richiesta: 21014 del 02/12/2019
RICHIEDENTE: Vastint Hospitality srl - Privato
PROCEDIMENTO: AUTORIZZAZIONE PER OPERE O LAVORI, art 21 d.lgs 42/2004 e s.m.i (art. 146 D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.)
PROVVEDIMENTO: **Tipologia dell'atto:** AUTORIZZAZIONE
Destinatario: Vastint Hospitality srl - Privato

Vista la richiesta presentata alla competenza di questo Ufficio per gli effetti delle norme citate in oggetto per l'intervento di cui sopra; considerato che il bene risulta sottoposto ai disposti di tutela di cui alla parte II del D.Lgs 42/2004 e s.m.i ai sensi degli artt 10/12 in forza di provvedimento espresso con D.D.R. n. 332 del 26/08/2014 trascritto agli atti in data 21/10/2014 ai nn. 31700/24051; esaminata la documentazione progettuale trasmessa in allegato all'istanza e relativa a “*esecuzioni saggi stratigrafici su facciata, volte e pareti dell'atrio; streep out delle superfetazioni interne*”, questa Soprintendenza, per quanto di competenza, autorizza ai sensi dell'art 21 del d.lgs 42/2004 e s.m.i l'esecuzione delle nuove opere così come descritte negli elaborati progettuali alle seguenti vincolanti prescrizioni:

- la tonalità delle coloriture delle facciate siano valutate attraverso campionature e sopralluoghi congiunti anche con i tecnici dell'Ufficio Colore della Città di Torino;
- venga condiviso il progetto di dettaglio delle vetrate e di tutti i serramenti, in scala opportuna, al fine di verificare disegno, profili, sezioni e dimensioni dei telai; si indica sin d'ora che anche le aperture della facciata ovest dovranno riprendere le scansioni delle finestre tradizionali;
- gli interventi strutturali dovranno essere oggetto di approfondimenti nelle successive fasi di progettazione e dovranno prevedere la conservazione, almeno a campione e comunque da concordare, del sistema delle volte in cannelle appese ai solai lignei; si premette sin d'ora che la rimozione dell'intonaco dovrà essere limitata alle porzioni effettivamente degradate e non più recuperabili o a quelle recenti a base cementizia, privilegiando il recupero di quanto esistente;
- si valuterà in sede di progetto esecutivo l'opportunità di realizzare la balaustra piena di coronamento al di sopra della linea del cornicione sul fronte ovest verso il Passante e sui prospetti laterali.



Questo Ufficio si riserva di verificare in qualsiasi momento che le opere siano realizzate a regola d'arte e conformemente alla documentazione di progetto approvata, e resta a disposizione per sopralluoghi e pareri; dovrà essere tempestivamente informato dell'inizio dei lavori, di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle opere e dell'andamento delle stesse per poter compiere verifiche o pronunciarsi su prove o campionature.

Il presente atto approvativo potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure in corso d' opera si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente.

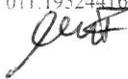
Al fine di una corretta documentazione dell'intervento si richiede che venga consegnata entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori una completa documentazione descrittiva, comprensiva di relazioni tecniche del direttore dei lavori e di documentazione grafica e fotografica, conforme agli standard d'archivio descritti, con riferimento ai diversi settori, sul sito di quest'Ufficio.

Si trattiene agli atti la documentazione pervenuta esclusivamente in formato digitale

IL SOPRINTENDENTE

Luca Papotti

Il Responsabile dell'Istruttoria
arch. Monica Fantone
tel. 011.19524416 - monica.fantone@beniculturali.it



DocuSigned by:

Marius Baltramiejunas

3CB6E46346F24AB...

DocuSigned by:



0CDC22AAF5784F1...

