



REGIONE PIEMONTE  
CITTA' DI TORINO

# Z.U.T.AMBITO 13.2/A "NIZZA" PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO SUBAMBITO B e D parte

ex. art. 43 della L.U.R. n° 56 / 77 e s.m.i.

## "EX SCALO VALLINO"

PROPONENTE

**Nova Coop** società cooperativa  
Il Procuratore  
Antonio Angelino LINAUDO



Gruppo Nova Coop s.c.  
Via Nelson Mandela 4  
13100 Vercelli (VC)

### PROGETTO URBANISTICO E ARCHITETTONICO

Ing. Sabina Carucci  
Ordine degli Ingegneri di Torino n° 10590V

### OPERE DI URBANIZZAZIONE

Ing. Jacopo Tarchiani  
Ordine degli Ingegneri di Torino n° 12941

### AMBIENTE

Dott. Lorenzo Morra  
Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Torino n° 712

### ACUSTICA

Ing. Rosamaria Miraglino  
Ordine degli Ingegneri di Torino n° 8961L

### PROGETTO COORDINAMENTO

Prof. Ing. Attilio Bastianini  
Ordine degli Ingegneri di Torino n° 0170H

PROGETTISTI



Via Lamarmora, 80  
10128 Torino  
+39 011 58 14 511  
posta@aigroup.it

ELABORATO

### CONSULENZE SPECIALISTICHE

#### TRAFFICO

Ing. Ernesto MONDO - STUDIO SAMEP MONDO ENGINEERING SRL  
Ordine degli Ingegneri di Torino n° 5991Y

#### GEOLOGIA E BONIFICHE

Dott.ssa Gabriella POGLIANO - STUDIO PLANETA

#### ECONSULTING

Ordine Regionale dei Geologi del Piemonte  
Sezione A - numero 583

REVISIONE

# D.1

## DOCUMENTO PRELIMINARE DI SCOPING

Revisione III - data: 12/12/2019

## SOMMARIO

1 - INTRODUZIONE .....	4
<b>1.1 Premessa .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 Richieste dell'OTC prot. 3456 del 23/04/2019 .....	4
<b>1.2 Inquadramento territoriale .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Le prescrizioni del parere di esclusione dalla fase di valutazione della VAS del Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale, Architettonica Area Scalo Vallino e Piazza Nizza .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 Documento Tecnico Preliminare.....</b>	<b>15</b>
2 - FASI DEL PERCORSO METODOLOGICO PROCEDURALE.....	17
<b>2.1 La procedura di VAS .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Riferimenti normativi nazionali e regionali .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3 Identificazione dei dati disponibili per la VAS.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 Identificazione dei soggetti competenti in materia ambientale .....</b>	<b>21</b>
<b>2.5 Definizione delle modalità di partecipazione e di informazione del pubblico .....</b>	<b>22</b>
3 - LA PROPOSTA DI PEC .....	22
<b>3.1 Gli obiettivi di qualità ambientale del PEC .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2 Analisi delle Alternative di progetto.....</b>	<b>24</b>
<b>3.3 Il progetto.....</b>	<b>28</b>
3.3.1 Tutela ambientale .....	34
<b>3.4 Verde .....</b>	<b>37</b>
<b>3.5 Analisi ombreggiamento piazza in affaccio su via Nizza .....</b>	<b>40</b>
<b>3.6 Viabilità e sosta.....</b>	<b>42</b>
3.6.1 Accessibilità delle aree carico-scarico merci .....	44
<b>3.7 Connessioni ciclopedonali.....</b>	<b>47</b>
<b>3.8 Dati dimensionali .....</b>	<b>50</b>
<b>3.9 Criteri Ambientali Minimi (CAM) .....</b>	<b>54</b>
3.9.1 Arredo urbano (Rif. "Acquisto di articoli per l'arredo urbano" approvato con DM 5 febbraio 2015, in G.U. n. 50 del 2 marzo 2015).....	54
3.9.1.1 Articoli di arredo urbano destinati al contatto diretto con le persone (Rif. Art. 4 "Acquisto di articoli per l'arredo urbano").....	54
3.9.1.2 Articoli di arredo urbano non destinati al contatto diretto con le persone (Rif. Art. 5 "Acquisto di articoli per l'arredo urbano").....	55
3.9.1.3 Pavimentazioni Esterne (requisito non richiesto) (Rif. Edilizia - Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, approvato con DM 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017) .....	58
3.9.2 Illuminazione pubblica (Rif. "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica", approvato con DM 27 settembre 2017, in G.U. n. 244 del 18 ottobre 2017) .....	58
3.9.2.1 Progettazione di impianti per illuminazione pubblica – Criteri Base (Rif. Art. 4.3 "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica").....	59
3.9.2.2 Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica– criteri base (Rif. Art. 4.1 "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica") .....	61

3.9.2.3	Acquisizione di impianti per illuminazione pubblica – criteri base (Rif. Art. 4.2 “Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l’acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l’affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica”)	67
3.9.3	Verde pubblico (Rif. “Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”, approvato con DM 11 ottobre 2017, in G.U. n. 259 del 06 novembre 2017)	77
3.9.3.1	Inserimento naturalistico e paesaggistico (capitolo 2.2.1) e Sistemazione aree verdi (capitolo 2.2.2)	78
3.9.3.2	Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico (capitolo 2.2.8.3)	80
<b>3.10</b>	<b>Bonifiche ambientali</b>	<b>81</b>
<b>4</b>	<b>QUADRO PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO</b>	<b>82</b>
<b>4.1</b>	<b>La pianificazione di livello regionale</b>	<b>85</b>
4.1.1	Il nuovo Piano Territoriale (PTR)	85
4.1.2	Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	88
<b>4.2</b>	<b>La pianificazione di livello provinciale</b>	<b>92</b>
4.2.1	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	92
<b>4.3</b>	<b>La pianificazione di livello comunale</b>	<b>94</b>
4.3.1	Il PRGC del comune di Torino	94
4.3.1.1	Adeguamento alla circolare Circolare P.G.R. 8/05/1996 n. 7/LAP	97
4.3.1.2	Zonizzazione acustica	99
<b>4.4</b>	<b>Quadro generale dei vincoli</b>	<b>99</b>
<b>5</b>	<b>ANALISI DELLO STATO DELL’AMBIENTE</b>	<b>102</b>
<b>5.1</b>	<b>Quadro conoscitivo delle matrici ambientali</b>	<b>102</b>
<b>5.2</b>	<b>Atmosfera</b>	<b>102</b>
5.2.1	Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale	106
<b>5.3</b>	<b>Ambiente idrico</b>	<b>107</b>
5.3.1	Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale	107
<b>5.4</b>	<b>Suolo e sottosuolo</b>	<b>108</b>
5.4.1	Quadro iter di bonifica	109
5.4.2	Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale	112
<b>5.5</b>	<b>Paesaggio e Verde urbano</b>	<b>113</b>
5.5.1	Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale	114
<b>5.6</b>	<b>Rumore</b>	<b>115</b>
5.6.1	Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale	115
<b>5.7</b>	<b>Traffico e viabilità</b>	<b>118</b>
5.7.1	Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale	118
<b>6</b>	<b>INDICAZIONI PER IL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>	<b>120</b>
<b>6.1</b>	<b>Protocollo ITACA a scala urbana</b>	<b>120</b>
6.1.1	Aree di Valutazione - Categorie - Criteri	121
6.1.1.1	Elenco Criteri	121
6.1.1.2	Pesi delle Aree, delle Categorie e dei Criteri	123
6.1.2	Schede dei Criteri	124
<b>7</b>	<b>DEFINIZIONE DELL’AMBITO D’INFLUENZA DEL PEC E DELLA PORTATA DELLE INFORMAZIONI DA INCLUDERE NEL RAPPORTO AMBIENTALE</b>	<b>132</b>
<b>8</b>	<b>SCHEMA METODOLOGICO PER LA REDAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE E DEFINIZIONE DEI CONTENUTI</b>	<b>133</b>
<b>8.1</b>	<b>L’approccio metodologico e i contenuti</b>	<b>133</b>
<b>8.2</b>	<b>Ipotesi di Indice del Rapporto Ambientale</b>	<b>140</b>

**ALLEGATI:**

**ALLEGATO 1** – Richiesta integrazioni dell’Organo Tecnico Comunale (prot. 3456 del 23/04/2019)

**ALLEGATO 2** - Determinazione Dirigenziale n. 307 del 15 dicembre 2014 - PRUS ai sensi del combinato disposto art14 LR20/2009 e art17 bis LUR e smi inerente Area Scalo Vallino e Piazza Nizza. Verifica di Assoggettabilità alla fase di valutazione del processo di VAS; Verifica pre-screening VIA, Verifica compatibilità con PCA; revoca Det. cron 304 mecc 2014 45020 11112/2014.

**ALLEGATO 3** – CAM IPEA

**ALLEGATO 4** – CAM IPEI

**ALLEGATO 5** – SCHEDE DI DETTAGLIO DEI RILIEVI FONOMETRICI

**ELABORATI CARTOGRAFICI**

<b>CODIFICA</b>	<b>TITOLO</b>	<b>SCALA</b>
<b>Tavola 1</b>	Inquadramento su foto aerea	1:5.000
<b>Tavola 2</b>	Vincoli paesaggistici	1:20.000
<b>Tavola 3</b>	Vincoli ambientali ed elementi sensibili	1:20.000
<b>Tavola 4</b>	Uso del suolo	1:2.000



# 1 - Introduzione

## 1.1 Premessa

Il presente studio costituisce il Documento Tecnico Preliminare di Scoping, nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica inerente il Piano esecutivo convenzionato (PEC) relativo alla "Z.U.T. Ambito 13.2/A NIZZA –Subambito B".

Il PEC Ex Scalo Vallino, completo della documentazione di verifica ambientale, è stato consegnato il 28/11/2018, protocollo n. 4702 e 4703 e successivamente integrato il 11/02/2019 prot. n. 505 e 517.

La procedura prevede che a monte dell'esame di merito, l'Organo Tecnico Comunale proceda alla verifica di completezza. Nell'ambito dell'istruttoria del PEC, il Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali ha quindi convocato il 3 aprile 2019 l'Organo Tecnico Comunale (OTC) per la verifica di completezza della documentazione ambientale della proposta di PEC, necessaria ad avviare successivamente la fase di verifica di assoggettabilità a VAS.

L'OTC in tale sede si è espresso, come riassunto in apposito verbale (seduta del 03/04/2019), su due diversi macro-argomenti:

- A) "in merito all'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale": l'OTC rileva che vi sono altri soggetti competenti che si dovranno esprimere in merito;
- B) "in merito alla completezza ed adeguatezza del documento tecnico preliminare": l'OTC verbalizza osservazioni, cui dovrà essere data necessariamente risposta, come condizione affinché l'OTC possa ritenere completa la documentazione ambientale e quindi avviare la procedura di verifica.

Il presente Documento, quindi, è stato integrato con quanto richiesto dall'OTC, prot. 3456 del 23/04/2019 del Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali (Divisione Ambiente Verde e Protezione Civile – Area Ambiente della Città di Torino).

### 1.1.1 Richieste dell'OTC prot. 3456 del 23/04/2019

La seguente tabella contiene l'elenco delle richieste dell'OTC di cui al prot. 3456 del 23/04/2019 (**Allegato 1**) con l'indicazione dei paragrafi/documenti in cui sono trattate le risposte.

Tabella 1 – Richieste dell’OTC

Id.	Richiesta	Paragrafo o elaborato
A	<p><i>in merito all'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale:</i></p> <p><i>l'elenco dei soggetti da invitare alla conferenza dei servizi dovrà essere integrato comprendendo anche RFI, in relazione alle fasce di pertinenza acustica e agli effetti sul fabbricato residenziale, ed IREN in relazione alle possibili interferenze con la struttura teleriscaldamento. Per quanto riguarda la previsione di edifici commerciali si ritiene necessario invitare anche il competente Settore Commercio della Regione Piemonte.</i></p>	§ 2.4
B1	<p><i>rispetto ad una prima valutazione sintetica si prende atto che gli obiettivi ambientali del P.E.C. sono tratti (non esaustivamente) dalla procedura relativa alla fase di valutazione della VAS della variante urbanistica per l'approvazione del "Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale, Architettonica Area Scalo Vallino e Piazza Nizza" (Det. Dir. 307 del 15 dicembre 2014 - Area Scalo Vallino e Piazza Nizza).</i></p>	§ 3.1
B2	<p><i>Rispetto a quanto sopra l'Organo Tecnico osserva tuttavia come nel documento tecnico preliminare di scoping risulti assente tutta la tematica relativa all'adattamento ai cambiamenti climatici, anche rispetto alla progettazione degli spazi pubblici che si ritengono carenti per quanto attiene presenza di verde e ombreggiamento.</i></p>	§ 3.1 § 3.5
B3	<p><i>in riferimento alle prescrizioni della procedura valutativa del Piano Sovraordinato, circa la possibilità di realizzazione di un parco urbano lineare a ridosso della ferrovia, che si ritiene non trovare riscontro negli elaborati sottoposti all'esame di questo O.T.C.</i></p>	§ 3.4
B4	<p><i>In merito agli obiettivi di sostenibilità ambientale, si indicano tra l'altro:</i></p> <p><i>- quanto assunto dalla Città in tema di politiche di mitigazione con nuovo patto dei sindaci per il clima e l'energia. (Patto dei Sindaci -Deliberazione C.C. del 19/01/2009 n. mecc 2008 08712/021) e di adattamento ai cambiamenti climatici (Mayor Adapt-Deliberazione C.C. del25/04/2015 n. mecc. 2015 00916/112);</i></p>	§ 3.1
B5	<p><i>In merito agli obiettivi di sostenibilità ambientale, si indicano tra l'altro:</i></p> <p><i>-l'applicazione CAM per le opere assoggettate ad uso pubblico.</i></p>	§ 3.8
B6	<p><i>In riferimento alle ulteriori prescrizioni derivanti dalla procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS del PRUSA si osserva ancora che le mitigazioni del traffico indotto sulle intersezioni di Nizza/Sommelier, Nizza/Dante e l'idoneità della viabilità di accesso all'area "Scalo Vallino", non risultano opportunamente affrontate, non essendo oltretutto noto se siano stati effettuati specifici rilievi e/o comunque se siano state valutate soluzioni alternative anche in riferimento alla presenza delle residenze in situazione potenzialmente critica.</i></p>	Elaborato D.4 "Studio d'impatto sulla viabilità"
B7	<p><i>Si evidenzia che ai sensi del già richiamato art. 5 c. 3 delle NTA del Piano di</i></p>	§ 5.6

Id.	Richiesta	Paragrafo o elaborato
	<i>Classificazione Acustica occorre assumere quale obiettivo il rispetto dei limiti ai nuovi ricettori in affaccio sugli assi viabili e che occorre dimostrare come si intende perseguire il suddetto obiettivo, il mancato raggiungimento del quale renderebbe inattuabili le attuali previsioni, richiedendo una radicale revisione del progetto.</i>	
B8	<i>Si evidenzia ancora che risulta assente l'impostazione delle analisi delle alternative, come ad esempio il tema della dimensione del commercio (numero e tipologia strutture), il numero di aree carico/scarico, le modalità di realizzazione della residenza universitaria (quota residenza oppure nella quota ASPI - ricettivo, risultando questo meno critico sotto l'aspetto acustico, in particolare in ordine alle problematiche derivanti da c.so Somellier).</i>	§ 3.2
B9	<i>In relazione agli effetti di cui tener conto rispetto alle attuazioni dell'ambito, L'O.T.C. prende atto che, in relazione agli studi sulla viabilità prodotti, si viene a determinare un incremento dei dati di traffico dallo stato attuale di 64/70 veicoli all'ora a circa 500 veicoli all'ora a regime, determinando un livello di intersezione con via Nizza sui valori limite (livello D).</i>  <i>In relazione a quanto sopra, e posto che il quadro prescrittivo della procedura ambientale relativa al PRUSA prevedeva che l'attuazione dei nuovi insediamenti previsti negli ambiti fosse dimensionata in relazione alla capacità dei nodi viabilistici al contorno si richiede un approfondimento sul dimensionamento degli attrattori con un'estensione dello studio di traffico verso c.so Massimo d'Azeglio e corso Dante.</i>	Elaborato D.4 "Studio d'impatto sulla viabilità"
B10	<i>Si richiede inoltre un focus esplicativo sulla viabilità interna al P.E.C. volto a chiarire come si sviluppa la movimentazione interna e la distribuzione dei flussi del traffico pesante in uscita in base anche a quelle che saranno le localizzazioni dei parcheggi, anche in relazione alle aree carico/scarico a servizio del commerciale e per quanto riguarda l'insediamento biotecnologie, chiarendo anche il tipo di mezzi impiegati.</i>	§ 3.6.1  Elaborato D.4 "Studio d'impatto sulla viabilità"
B11	<i>Per quanto riguarda il monitoraggio è stato previsto un monitoraggio acustico ed atmosferico mentre l'utilizzo del protocollo ITACA a scala urbana appare più idoneo per integrare anche gli altri obiettivi di sostenibilità da assumere (es: accessibilità a trasporto pubblico, pedonalità, permeabilità, verde ecc.).</i>	§ 6

## 1.2 Inquadramento territoriale

L'area oggetto di PEC è individuata planimetricamente al margine del quartiere San Salvario a ridosso dell'asse ferroviario, in parte del sedime dell'ex Scalo Ferroviario Vallino, è delimitato a nord da Corso Sommelier, ad est da via Nizza.

L'area risulta ubicata nella Circoscrizione n. 8 (San Salvario – Cavoretto – Borgo Po - Nizza Millefonti – Lingotto Filadelfia).

Per l'inquadramento territoriale di area vasta si rimanda alla **Tav. 1 Inquadramento su foto aerea** allegata alla presente relazione.



Figura 1 - Inquadramento territoriale ambito di PEC (perimetro di PEC in blu; in rosso perimetro ZUT 13.2/A Nizza)

### 1.3 Le prescrizioni del parere di esclusione dalla fase di valutazione della VAS del Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale, Architettonica Area Scalo Vallino e Piazza Nizza

Si ritiene utile riportare sinteticamente il quadro prescrittivo emerso dal parere di esclusione dalla fase di valutazione della VAS della variante urbanistica necessaria all'approvazione del "Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale, Architettonica Area Scalo Vallino e Piazza Nizza" (Det. Dir. 307 del 15 dicembre 2014 - Area Scalo Vallino e Piazza Nizza – **Allegato 2**).

Le prescrizioni in oggetto, essendo riferite alla Variante, interessano un ambito territoriale di maggiore estensione, tuttavia alcune riguardano direttamente gli interventi relativi al PEC in oggetto.

Queste ultime costituiscono il quadro prescrittivo al quale il PEC si deve attenere nella sua predisposizione. In questa fase di specificazione dei contenuti vengono elencate le prescrizioni e verificate le condizioni di applicabilità al PEC in oggetto, demandando alla successiva stesura del Rapporto Ambientale la verifica di ottemperanza di ciascuna prescrizione.

Tabella 2 - Quadro prescrittivo

Numero	Prescrizione	Riferibile al PEC in oggetto o nelle fasi successive di attuazione
1	siano adottate le azioni di sostenibilità ambientale previste ed esplicitate nel rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità alla VAS	SI
2	la variante dovrà prevedere, ed esplicitare nelle schede:	
	a) un valore massimo della residenza insediabile (80%), limitatamente all'ambito 13.2/A Nizza;	SI
	b) un valore di 2,5 da raggiungersi con riferimento a: "Protocollo Itaca residenziale"; "Protocollo Itaca commerciale", "Protocollo Itaca uffici" o protocolli di sostenibilità ambientale equivalenti;	SI
	c) che l'attuazione dei nuovi insediamenti previsti negli ambiti sia dimensionata in relazione alla capacità dei nodi viabilistici al contorno;	SI
	d) l'obbligo di assumere accorgimenti volti all'eliminazione delle criticità acustiche provenienti dalla linea ferroviaria a protezione delle residenze insediabili nell'ambito;	SI
3	gli Strumenti Urbanistico Attuativi cui l'attuazione è condizionata, dovranno soddisfare le seguenti condizioni:	
	e) siano sottoposto alla procedura di VAS e prevedano un monitoraggio ambientale quanto meno delle componenti aria, rumore ed inquinanti di origine ferroviaria;	SI
	f) le quantità di ASPI dovranno essere calibrate sulla scorta di uno <i>studio della viabilità</i> , comprensivo delle intersezioni, che stimi la capacità residua degli archi e dei nodi viabilistici al contorno, considerando quella attuale e quella eventualmente ridefinita a seguito della specifica previsione di interventi di mitigazione);	SI
	g) la localizzazione della residenza dovrà essere esclusa dall'affaccio diretto sulla linea ferroviaria,	SI
4	considerata la precedente destinazione d'uso dell'area, nonché le evidenze di contaminazione emerse nel lotto destinato dalla realizzazione del Centro di Biotecnologie, l'avvio delle attuazioni sia subordinata dalla presentazione della documentazione comprovante l'avvenuto completamento della bonifica ambientale dell'area e che siano rimossi i materiali contenente amianto;	SI
5	adottino adeguate soluzioni per il risparmio idrico e riutilizzo delle acque meteoriche, così come richiesto dall'art. 146 comma 3 del D.Lgs. 152/06	SI
6	siano previste tutte le azioni necessarie per ridurre le emissioni di inquinanti sulla componente atmosfera, sia in fase di cantiere, sia in fase di esercizio, in particolare	
	a) siano adottate idonee misure di mitigazione per la dispersione di polveri e di contenimento delle emissioni delle stesse in fase di cantiere	SI
	b) siano adottate, per quanto concerne il sistema impiantistico dei nuovi interventi, tutte le tecnologie disponibili per il conseguimento di un'alta qualità urbana, per il contenimento del consumo delle risorse e il contenimento del fabbisogno energetico legato alla climatizzazione degli	SI

Numero	Prescrizione	Riferibile al PEC in oggetto o nelle fasi successive di attuazione
	edifici, invernale e estiva, e all'illuminazione, sia dell'immobile che degli spazi esterni, nonché il contenimento dell'inquinamento luminoso;	
7	privilegino il teleriscaldamento quale modalità di approvvigionamento termico, anche per il raffrescamento;	SI
8	adottino, quali riferimento per le scelte progettuali, i protocolli APE e CAM;	SI
9	sperimentino per la viabilità interna zone a velocità ridotta a 20 km/h	SI
10	prevedano la realizzazione di un nodo di interconnessione della mobilità (tram, autobus, metropolitana, taxi, bike sharing e car sharing ecc.) e la realizzazione di connessioni ciclabili e pedonali in continuità con la rete esistente; in particolare la realizzazione in via Nizza, nel tratto corso Sommelier - piazza Nizza di una nuova pista ciclabile separata dal percorso pedonale;	SI
11	prevedano che la ricucitura dell'edificato esistente con le nuove previsioni tenga conto del contesto e della qualità dei singoli elementi, in particolare quelli dichiarati di interesse culturale ai sensi degli artt. 10 e 12 del D.Lgs. n.42/2004, assumendo le indicazioni presenti delle "Linee Guida per l'analisi e la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico percettivi del paesaggio" e degli "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti - Buone Pratiche per la pianificazione locale e Buone Pratiche per la progettazione edilizia", formulate della Regione Piemonte nel 2014;	SI
12	valutino la realizzazione di un nuovo parco urbano, possibilmente ai margini della linea ferroviaria e prevedano un'analisi agronomica per l'individuazione della specie arboree che garantiscano dimensioni della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguata al contesto urbano;	SI
13	prevedano un monitoraggio in merito alle opere di mitigazione e compensazione, in particolare relativamente al consumo di suolo, alla permeabilità e all'inserimento del verde urbano.	SI
14	poiché l'area ricade nelle Aree di interesse paleontologico e archeologico - Area Centrale Storica, ai sensi dell'art. 5 delle Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione del PRG vigente, è obbligatoria:  prima del rilascio del rilascio del titolo abilitativo edilizio, la presentazione degli elaborati di progetto, alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie;  almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori, la comunicazione alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie;	SI
15	la normativa vigente, in particolare il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., impone l'obbligo di specifici adempimenti per la corretta gestione delle terre e rocce da scavo e dei rifiuti da demolizione;	SI
16	dovranno essere previsti adeguati spazi attrezzati e protetti per il ricovero delle biciclette, nell'ambito delle aree di pertinenza degli edifici, come stabilito dal Regolamento di Igiene della Città all'art. 82 punto 8 e dal Regolamento edilizio all'art. 48, comma 2;	SI

Numero	Prescrizione	Riferibile al PEC in oggetto o nelle fasi successive di attuazione
17	dovranno essere previsti, nell'ambito delle aree di pertinenza degli edifici, appositi locali, di norma accessibili direttamente dalla via pubblica, riservati esclusivamente ai contenitori destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, come stabilito dall'art. 31 del Regolamento Edilizio della Città;	SI
18	dovranno essere previsti, in fase di progetto, e adottati, in fase di esercizio, tutti gli accorgimenti connessi ad una corretta gestione dei rifiuti e igiene urbana, come stabilito dal Regolamento di Gestione dei Rifiuti della Città all'art. 10, commi 10-11-12 e all'art. 37;	SI
19	è opportuno che il progetto delle opere di pavimentazioni delle eventuali aree pubbliche interne agli isolati formati dagli edifici, preveda l'adozione di materiali e accorgimenti tecnici tali da non ostacolare l'utilizzo di mezzi meccanici per lo spazzamento, compatibilmente con l'uso previsto, con le soluzioni tecniche utilizzabili e con le risorse economiche disponibili;	SI
<b>Direzione Ambiente e Territorio – Area Ambiente della Città di Torino</b>		
20	Con DGC 03377 del 22 luglio 2014 sono state fornite le linee di indirizzo per le compensazioni degli impatti determinati dai cantieri. Per la quantificazione della messa a dimora degli alberi ci si dovrà accordare con gli uffici della Città al fine di definire la metodologia e il relativo calcolo di CO2.	SI
<b>Provincia di Torino – Area sviluppo sostenibile e pianificazione ambientale - Servizio tutela e valutazioni ambientali:</b>		
21	si chiede di valutare in fase di PEC la congruità delle scelte urbanistiche rispetto ai criteri della zonizzazione acustica attuale (classe IV) e/o l'introduzione di previsioni normativa ed accorgimenti progettuali atti ad evitare accostamenti critici. In particolare nella progettazione del SUE si dovranno valutare delle soluzioni planimetriche e distributive che tengano in conto l'impatto acustico; dovrà essere verificato il rispetto dei limiti normativi vigenti nei confronti dei ricettori sensibili, da attenersi anche attraverso il ricorso a misure mitigative eventualmente necessarie	SI
22	dovranno essere previsti gli interventi di protezione o di mitigazione del rumore generato dalla linea ferroviaria per tutto l'ambito di trasformazione, ai sensi della normativa vigente in materia ("Legge-quadro sull'inquinamento acustico" n. 447 del 26/10/1995 e successive integrazioni e modificazioni; DM 29/11/2000 "Criteri per la predisposizione dei piani per gli interventi di contenimento e abbattimento del rumore").	SI
23	<p>Nei successivi documenti progettuali si predisponga, ai sensi del comma 4) e comma 5) dell'art.20 delle NdA del PTC2, uno studio accurato di ricucitura degli immobili di interesse storico con l'attuale borgo residenziale e un riordino delle attività terziarie/residenziali/servizi in progetto. In particolare si chiede di valutare la localizzazione nell'area delle attività in progetto, verificando caso per caso la loro compatibilità ambientale in merito ai seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la percentuale massima di residenza: attualmente nel programma manca la previsione sul numero massimo di persone che potranno insediarsi nell'area, elemento importante per valutarne l'impatto sull'area, si chiede di definire il mix funzionale tra le destinazioni d'uso: residenza e ASPI, in particolare indicare la percentuale massima ammissibile di residenza (abitanti) e all'interno dell'ASPI le superfici massime commerciali;</li> </ul>	SI

Numero	Prescrizione	Riferibile al PEC in oggetto o nelle fasi successive di attuazione
	- si dovrà anche pensare e realizzare un nuovo assetto urbanistico capace di stabilire relazioni dirette tra i quartieri a ovest, ad est e a sud dello scalo stesso, qualificandosi con ulteriori funzioni d'interesse generale legate al previsto Centro di Biotecnologie Molecolari Incubatore di Ricerca dell'Università di Torino; prevedere l'armonizzazione dei nuovi fabbricati in progetto con il tessuto edilizio consolidato al contorno;	
24	miglioramento dell'aspetto compositivo e architettonico di piazza Nizza, comprensivo di via Nizza, anche in considerazione degli immobili di interesse culturale ai sensi dell'art. 12 del D.LGS. 42/2004;	NO
25	orientare le superfici destinate alle aree commerciali alla realizzazione di esercizi di vicinato, evitando l'insediamento di grandi superfici di vendita;	SI
26	garantire la continuità delle connessioni ciclo-pedonali sia in direzione est-ovest che nord-sud. Si dovrà garantire il collegamento ciclopedonale sia con la rete esistente che con quella programmata e si suggerisce la previsione di un parcheggio sharing di biciclette TOBike.	SI
27	Per quanto attiene i consumi energetici in sede di Strumento Urbanistico Esecutivo le proposte progettuali da sviluppare dovranno razionalizzare e ottimizzare i consumi energetici nell'ottica di un progettazione e gestione sostenibile sotto il profilo ambientale mediante la previsione di infrastrutture ecologiche quali reti verdi, percorsi per la mobilità ciclabile e aree pedonali, spazi aperti ed elevato grado di permeabilità, l'uso di fonti energetiche rinnovabili e l'adozione di criteri di sostenibilità ambientale e risparmio energetico nella realizzazione delle opere edilizie, così come del restauro edilizio, attraverso una gestione dei processi di trasformazione del costruito ai sensi del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile della Provincia di Torino e ai sensi dell'Art.30 Settore energetico" del PTC2.	SI



ARPA Piemonte		
28	Occorrerà prevedere un'opportuna disposizione dei futuri immobili residenziali in progetto al fine di garantire il rispetto dei limiti acustici di legge, verificando che tale disposizione sia coerente con le percentuali di destinazione d'uso previste.	SI
29	Al fine di limitare gli impatti conseguenti alla realizzazione delle previsioni urbanistiche, relativamente alla fase cantieristica, dovrà essere redatta un'opportuna valutazione di impatto acustico con particolare attenzione alla fase di demolizione delle strutture esistenti.	SI
30	Sono state individuate, nel Rapporto ambientale preliminare, misure di riduzione e di mitigazione degli impatti sulla componente aria, acqua e suolo che si ritengono adeguate e dovranno essere osservate durante le fasi di cantiere	SI
31	Le demolizioni di parte dell'edificato esistente e gli scavi per la realizzazione dei parcheggi interrati produrranno un notevole volume di materiale di risulta, per il quale dovranno essere valutate l'entità e il riutilizzo/smaltimento secondo le disposizioni della normativa vigente.	SI
32	dovrà essere accertata la presenza negli edifici in demolizione di eventuali materiali da costruzione contenenti amianto e dovrà esserne garantita la rimozione in condizioni di sicurezza oltre che il corretto smaltimento finale. Lo stesso dicasi per il ballast ed il materiale eventualmente contaminato dal ballast presenti nell'area.	SI
33	dovrà essere verificata la necessità di effettuare una bonifica bellica	SI
34	Al fine di contenere la superficie impermeabilizzata, dovranno essere previsti sistemi che favoriscano il drenaggio della pioggia e la presenza di inerbimenti.	SI
35	Per quanto riguarda la risorsa idrica dovranno essere previsti sistemi per il suo risparmio ed il riciclo e, nel caso, valutare l'opportunità di realizzazione di vasche di raccolta delle acque piovane per l'irrigazione delle aree verdi.	SI
36	Al fine di una corretta valutazione della sostenibilità ambientale degli interventi, si suggerisce di utilizzare il " <i>Protocollo Itaca residenziale aggiornamento 2012</i> ", il <i>Protocollo .Itaca commerciale, aggiornamento 2012</i> e il <i>Protocollo Itaca uffici, aggiornamento 2012</i> , prevedendo il raggiungimento del punteggio di 2,5.  In alternativa, sempre al fine di una corretta gestione e razionale utilizzo delle risorse naturali, occorre introdurre accorgimenti quali:  - l'impiego delle migliori tecniche disponibili, relativamente alle prestazioni energetiche degli edifici, in particolare per l'ottimizzazione dell'isolamento termico degli interni e la minimizzazione del fabbisogno energetico per la climatizzazione estiva ed invernale (riscaldamento e raffrescamento naturale o passivo), tenendo anche in considerazione il contributo al riscaldamento eventualmente apportato da macchinari e illuminazione artificiale;  -l'utilizzo al massimo grado della luce naturale per l'illuminazione degli spazi interni;  -la razionalizzazione dei consumi energetici mediante impiego di lampade ad elevata efficienza per l'illuminazione esterna ed interna con adeguati dispositivi automatizzati per l'accensione e lo spegnimento, nonché la riduzione dell'intensità luminosa nelle ore notturne;  - la valutazione della possibilità d'impiego di impianti solari termici o fotovoltaici, eventualmente integrati nei materiali edilizi impiegati.	SI

37	sarà necessario tener conto delle indicazioni presenti nelle <i>Linee Guida per l'analisi la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico percettivi del paesaggio, Regione Piemonte, 2014</i> e degli <i>"Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti- Buone pratiche per la pianificazione locale e Buone pratiche per la progettazione edilizia, Regione Piemonte, 2014"</i> .	SI
38	Particolare attenzione dovrà essere posta al contenimento dell'inquinamento luminoso generato dai nuovi insediamenti, facendo riferimento a quanto riportato nelle Linee-Guida per la limitazione dell'inquinamento luminoso e del consumo energetico- Sez II e III dell'Al.1 alla DGR 29-4373 del 20 novembre 2006.	SI
<b>Regione Piemonte – Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia - Settore Valutazione di Piani e Programmi</b>		
39	Si ritiene opportuno prima dell'inizio dei lavori e comunque nelle fasi successive progettuali, effettuare un supplemento approfondimento della caratterizzazione del suolo	SI
40	Considerate le previsioni relative al nuovo polo di Biotecnologie Molecolari e dei relativi adeguamenti viabilistici, è possibile presupporre un incremento di traffico con conseguente peggioramento della <i>qualità dell'aria</i> per il quale risulta necessario il relativo monitoraggio ed eventualmente individuare idonee misure di mitigazione ambientale volte a limitare il congestionamento del traffico in determinate zone e ore del giorno.	SI
41	A tal proposito vengono proposte opere di mitigazione ambientale ed in particolare opere per la riduzione del rumore con utilizzo di barriere fonoassorbenti e isolanti e tutele - attenzioni nella fase di cantiere per polveri e rumore.	SI
42	Per quanto concerne le mitigazioni del traffico indotto sulle intersezioni di Nizza /Sommelier, Nizza/Dante e l'idoneità della viabilità di accesso all'area "Scalo Vallino" le stesse dovranno essere verificate successivamente, con i progetti di dettaglio di tali soluzioni.	SI
43	Relativamente agli effetti ambientali generali dagli interventi previsti dal Piano sulle componenti ambientali, territoriali e paesaggistiche è necessario individuare misure di compensazione e mitigazione ambientale proporzionate agli impatti, coerenti con la tipologia di impatto e con il contesto territoriale ed ambientale interferito. Al fine di perseguire la reale attuazione e efficacia è necessario che tali misure: - trovino riscontro nelle NTA; - laddove possibile, siano individuate cartograficamente le aree, o le possibili aree, destinate alle compensazioni ambientali in modo da valutare l'idoneità e la funzionalità rispetto al contesto ambientale in cui verranno attuate; - siano monitorate attraverso adeguati indicatori di monitoraggio.	SI
44	Rispetto al "consumo di suolo". le uniche compensazioni idonee possono consistere nel recupero a verde di aree impermeabilizzate, già compromesse dall'urbanizzazione e dismesse o in fase di dismissione aventi una superficie comparabile con quella delle aree libere delle quali si prevede la trasformazione. Nei casi in cui tale soluzione non possa essere applicata, risulta opportuno limitare allo stretto necessario ogni nuova occupazione di suolo.	SI
45	Relativamente alle aree proposte per l'edificazione, previsione di una percentuale di superficie da mantenere permeabile (circa 30% della superficie totale di ciascuna area), favorendo l'utilizzo di pavimentazioni concepite con sistemi massimamente drenanti e che permettano il grado di inerbimento parziale più elevato possibile	SI

46	Definizione, prima della realizzazione degli impianti a verde, di un'analisi agronomica per individuare specie arboree che nel lungo periodo garantiscono dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto urbano in cui verranno inserite.	SI
47	Le opere di mitigazione e compensazione previste devono essere inserite in specifici articoli delle norme tecniche di attuazione del Programma.	NO

Sinteticamente si possono individuare quali componenti ambientali/elementi di indagine che necessiteranno di approfondimento nel Rapporto ambientale i seguenti:

- **Componente paesaggio / Beni culturali:** valutazione di dettaglio con riferimento alle sistemazioni esterne e alla riqualificazione degli edifici dichiarati di interesse culturale;
- **Traffico:** valutazione del traffico indotto sulle vie Sommelier e Nizza, nuove verifiche funzionali dello scenario definitivo della viabilità e degli accessi;
- **Traffico-cantiere:** programmazione degli interventi sulla viabilità al fine di limitare gli impatti ambientali legati alla fase di cantiere, ottimizzazione viabilistiche, piano orari dei mezzi di cantiere;
- **Mobilità sostenibile:** realizzazione di connessioni ciclabili e pedonali in continuità con la rete esistente; in particolare la realizzazione in via Nizza, nel tratto corso Sommeiller - piazza Nizza di una nuova pista ciclabile separata dal percorso pedonale;
- **Suolo e sottosuolo:** approfondimento della caratterizzazione e piano di indagini ambientali per la definizione della qualità dei suoli; valutazione delle aree permeabili rispetto al totale della superficie;
- **Verde urbano:** valutazione di soluzioni progettuali agronomiche adeguate al contesto urbano;
- **Rumore:** interventi di mitigazione del rumore generato dalla linea ferroviaria e dalle attività di cantiere;
- **Aspetti energetici:** raggiungimento del livello 2.5 del Protocollo Itaca o livello equivalente; adozione del Protocollo APE e CAM;
- **PMA:** monitoraggio ambientale delle componenti aria, rumore, suolo ed inquinanti di origine ferroviaria, inserimento del verde urbano.

## 1.4 Documento Tecnico Preliminare

La presente relazione rappresenta il **Documento Tecnico Preliminare** di cui alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa al PEC del Z.U.T. Ambito 13.2/A NIZZA sub-ambito B.

La fase di Specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale, di cui il Documento Tecnico Preliminare costituisce la documentazione tecnica di supporto, è definita, in ambito regionale, sin dall'Allegato I *“Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica”* della D.G.R. n. 12-8931 del 2008:

*“La direttiva 2001/42/CE dispone che al momento della decisione sulla portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale e sul livello di dettaglio delle analisi e delle informazioni ambientali necessarie alla valutazione siano consultati i soggetti competenti in materia ambientale.*

*Ai fini dello svolgimento di questa fase preliminare di definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale è necessario, pertanto, che sia predisposto un Documento Tecnico Preliminare che illustri il contesto programmatico, indichi i principali contenuti del piano o programma e definisca il suo ambito di influenza.*

*In relazione alle questioni ambientali rilevanti individuate ed ai potenziali effetti ambientali identificati in prima approssimazione, il documento dovrà conseguentemente riportare il **quadro delle informazioni ambientali da includere nel rapporto con la specificazione del livello di dettaglio spazio-temporale ritenuto funzionale.***

*Dei pareri e dei contributi forniti in questa fase si dovrà tener conto sia ai fini dell'elaborazione del Rapporto Ambientale che della sua valutazione; anche i successivi pareri espressi in sede di valutazione dovranno, infatti, essere coerenti con quanto chiarito nella fase preliminare dello scoping, fatti salvi gli ulteriori approfondimenti acquisiti e la conseguente riconsiderazione degli interessi pubblici coinvolti.”*

I contenuti e la struttura del futuro Rapporto ambientale, definiti all'interno del presente Documento Tecnico Preliminare, dovranno tenere conto inoltre della Deliberazione della Giunta Regionale 12 gennaio 2015, n. 21-892 Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale". Si richiama, quale ultimo aggiornamento, la DD 19 gennaio 2017 n. 31: "Valutazione Ambientale Strategica. Aggiornamento del documento tecnico di indirizzo: Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale, approvato con DGR 12 gennaio 2015 n. 21-892".

Il documento tecnico di indirizzo denominato "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale" è stato preso a riferimento per la predisposizione del presente documento tecnico preliminare propedeutico alla fase di specificazione.

In conformità con quanto definito dalla normativa vigente, il presente Documento Tecnico Preliminare, in relazione al PEC oggetto di studio:

- ✓ ne illustra il contesto programmatico,
- ✓ ne indica i principali contenuti,
- ✓ ne definisce l'ambito di influenza,

- ✓ identifica le questioni ambientali rilevanti e i potenziali effetti ambientali,
- ✓ definisce il quadro delle informazioni ambientali da includere nel Rapporto Ambientale,
- ✓ specifica il livello di dettaglio spazio-temporale ritenuto funzionale di tali informazioni,
- ✓ identifica i soggetti competenti in materia ambientale.

Il Documento si compone quindi dei seguenti capitoli:

- Fasi del percorso metodologico procedurale;
- La proposta di PEC;
- Quadro pianificatorio di riferimento;
- Analisi dello stato dell'ambiente (comprendente la proposta di tavole e approfondimenti da inserire nel Rapporto Ambientale);
- Definizione dell'ambito d'influenza del PEC e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
- Schema metodologico per la redazione del Rapporto Ambientale e definizione dei contenuti.

Il documento è corredato dai seguenti elaborati cartografici:

<b>CODIFICA</b>	<b>TITOLO</b>	<b>SCALA</b>
<b>Tavola 1</b>	Inquadramento su foto aerea	1:5.000
<b>Tavola 2</b>	Vincoli paesaggistici	1:20.000
<b>Tavola 3</b>	Vincoli ambientali ed elementi sensibili	1:20.000
<b>Tavola 4</b>	Uso del suolo	1:2.000

## 2 - Fasi del percorso metodologico procedurale

### 2.1 La procedura di VAS

La procedura di **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** trova la sua collocazione nella volontà, ormai consolidata da anni, di svolgere un'azione preventiva di valutazione ex-ante dei possibili impatti legati ad un determinato piano o programma, al fine di gestirli al meglio: si tratta pertanto di un procedimento che deve essere contestuale alla fase di pianificazione urbanistica.

Essa è stata introdotta dalla **Direttiva 2001/42/CE** concernente la valutazione degli effetti di piani e programmi sull'ambiente: tale direttiva rappresenta l'esito normativo di un lungo percorso scientifico, culturale e istituzionale che ha messo in luce la necessità di inserire all'interno delle procedure di pianificazione e di programmazione strumenti di valutazione strategica che analizzino le opzioni di sviluppo disponibili, introducendo la considerazione dei processi ambientali.

In questo contesto, la VAS si configura quindi come un processo sistemico atto a valutare le conseguenze sull'ambiente di politiche, piani e programmi, al fine di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, allo stesso livello delle considerazioni di ordine economico e sociale.

Occorre sottolineare che con il termine VAS si intende un processo valutativo che non è solo finalizzato a determinare e verificare gli effetti prodotti dalle decisioni di piano sull'ambiente naturale, ma piuttosto una valutazione in grado di esaminare contemporaneamente gli effetti prodotti sulle componenti ambientali, sociali ed economiche di un territorio, configurandosi quindi come una valutazione integrata.

Questi presupposti richiedono una valutazione di tipo strategico, che mira cioè a valutare la coerenza tra gli obiettivi generali di sviluppo proposti nel piano e le azioni atte ad implementarli.

Dal momento che una valutazione di tipo strategico si propone di verificare che gli obiettivi individuati siano coerenti con quelli propri dello sviluppo sostenibile e che le azioni previste nella struttura di piano siano coerenti e idonee al loro raggiungimento, la VAS viene vista come verifica della sostenibilità dell'insieme delle azioni programmate, come un momento di confronto tra obiettivi che possono essere in conflitto con quelli ambientali, come luogo di esplicita motivazione delle scelte tra le possibili alternative, come strumento di partecipazione e trasparenza.

Secondo questi presupposti il compito della VAS è quello di permettere l'integrazione tra processo decisionale e valutazione ambientale. La configurazione di tale processo integrato struttura un iter decisionale completo, all'interno del quale sono comprese tutte le fasi di costruzione del piano: dall'elaborazione delle proposte, alla valutazione degli scenari alternativi, all'adozione delle decisioni, coinvolgendo il pubblico fin dalle prime fasi.

La Valutazione Ambientale Strategica è quindi un processo finalizzato a:

- ✓ Garantire un elevato livello di salvaguardia, tutela e miglioramento dell'ambiente e di protezione della salute umana;
- ✓ Assicurare un utilizzo accorto e razionale delle risorse naturali e del patrimonio culturale, condizione essenziale per uno sviluppo sostenibile e durevole;

- ✓ Garantire che l'attività di pianificazione e programmazione delle Pubbliche Amministrazioni sia informata ai principi di precauzione, prevenzione e correzione alla fonte dei danni all'ambiente.

In base alla Direttiva 2001/42/CE è possibile distinguere tra piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e per i quali la VAS deve essere effettuata in ogni circostanza e piani e programmi di portata minore che rientrano nella verifica di assoggettabilità alla VAS (screening): si tratta cioè di un momento di confronto all'interno del quale si analizza in maniera dettagliata la situazione in termini di possibili impatti al fine di decidere se sia necessario o meno procedere con la fase di Valutazione.

La VAS è anche un *procedimento*, cioè una sequenza di fasi e atti che si svolge con regole preordinate, stabilite dalla normativa nazionale e regionale e che si conclude con una determinazione. Tale procedimento è obbligatorio per quei piani e programmi che hanno effetti significativi sull'ambiente e rappresenta una parte integrante del procedimento di formazione dei piani stessi.

## 2.2 Riferimenti normativi nazionali e regionali

A livello nazionale, la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con l'entrata in vigore della parte II del D.Lgs. 152/2006, così come modificato dal d.lgs. 8/11/2006, 284 "Disposizioni correttive e integrative del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" e dal D. Lgs. 4/2008 recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto 3 aprile 2006, n. 152".

E' inoltre stato approvato il **D.Lgs 128/2010** "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69".

In termini di decorso normativo, a livello regionale la **L.R. 14 dicembre 1998, n. 40**, "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" prevedeva già la valutazione della compatibilità ambientale di Piani e Programmi (art. 20), e risultava coerente ai principi sia della Direttiva 2001/42/CE che del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ma non prevedeva un percorso procedurale per il processo valutativo. La Giunta Regionale ha quindi definito le modalità procedurali per l'applicazione del processo di valutazione, in attuazione dell'art. 20 della L.R. 40/98, con la **DGR 9 giugno 2008 n. 12-8931**, "D.lgs 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" - Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi". La DGR è composta da 2 allegati, il primo che definisce il processo di valutazione relativo all'insieme degli strumenti di pianificazione e programmazione, il secondo specificatamente indirizzato agli strumenti urbanistici comunali.

La DGR individua:

- l'autorità preposta alla valutazione che coincide, di norma, con l'amministrazione responsabile dell'approvazione del piano o programma,
- le autorità con competenze ambientali da consultare nel processo di valutazione.

L'Allegato II della DGR 9 giugno 2008 n. 12-8931 - *Indirizzi specifici per la pianificazione urbanistica*, tenuto conto di quanto precisato a proposito dalla circolare del Presidente della Giunta regionale 13 gennaio 2003, n. 1/PET (nella quale è stata evidenziata l'opportunità di rendere

proporzionato alla scala di riferimento territoriale ed al genere di strumento in oggetto il tipo di analisi ambientale da condurre), individua l'ambito di applicazione della Valutazione Ambientale per gli strumenti di pianificazione urbanistica.

A livello procedurale deve essere presa in considerazione la Deliberazione del 29 Febbraio 2016, n. 25-2977 "Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo)."

La DGR rivede e sostituisce i contenuti dell'Allegato II della citata DGR. 9 giugno 2008, n. 12-8931 disciplinando lo svolgimento integrato dei procedimenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di VAS, individuando:

- le modalità di svolgimento e l'integrazione delle procedure
- i soggetti coinvolti
- i criteri per l'individuazione dei soggetti con competenza ambientale
- la documentazione necessaria
- le funzioni dell'Organo tecnico
- l'iter procedurale
- l'integrazione tra procedure ambientali.

Ulteriore riferimento normativo regionale è costituito dalla già menzionata Deliberazione della Giunta Regionale 12 gennaio 2015, n. 21-892 Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale". Si richiama, in particolare la DD 19 gennaio 2017 n. 31: "Valutazione Ambientale Strategica. Aggiornamento del documento tecnico di indirizzo: Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale, approvato con DGR 12 gennaio 2015 n. 21-892".

Al fine di semplificare lo svolgimento della Fase di Specificazione e di rendere il più possibile omogenei e adeguati i processi di valutazione ambientale degli strumenti urbanistici, garantendo che i profili di sostenibilità ambientale siano opportunamente tenuti in considerazione, è stato predisposto per i soggetti proponenti un **documento tecnico di indirizzo per la redazione del rapporto ambientale**, che può costituire un riferimento utile anche per la predisposizione del documento tecnico preliminare da presentare in fase di specificazione.

Il documento di indirizzo sopra citato ha la finalità di:

- definire un indice ragionato degli argomenti da trattare ed approfondire nel Rapporto Ambientale;
- fornire indicazioni sugli approfondimenti inerenti tematiche ambientali e paesaggistiche attesi nel Rapporto Ambientale.

Tale documento risulta pertanto di fondamentale importanza per la stesura del presente documento di specificazione.



Rispetto al caso di specie, con riferimento alla normativa nazionale e regionale, oltre che alle pronunce di natura giurisprudenziale, la procedura di VAS è effettuata in quanto ricadente nei casi in cui si debbano approvare atti di pianificazione che consentano la realizzazione di progetti da sottoporre a VIA ancorché la realizzazione di siffatti progetti costituisca una mera eventualità. In aggiunta si evidenzia che il PEC è sottoposto alle procedure di cui all'art. 40 comma 7 della LR 56/77.

## 2.3 Identificazione dei dati disponibili per la VAS

I dati ambientali e i riferimenti di pianificazione utili per effettuare la Valutazione Ambientale attualmente individuati e potenzialmente utilizzabili sono i seguenti:

### 1. Dati regionali e sovraregionali:

- Banche dati tematiche:
  - Geoportale Regione Piemonte,
  - Banca Dati Demografica Evolutiva (BDDE),
  - Sistema Informativo Territoriale Ambientale Diffuso (SITAD),
  - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA),
- Banca dati regionale sanità ed epidemiologia
- Banca dati e pubblicazioni ARPA
- Banche dati degli Enti gestori (energia elettrica, acqua, rifiuti, gas)
- Nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano Paesistico Regionale (PPR)
- Piano di risanamento dell'aria
- Piano energetico-ambientale
- Piano regionale dei rifiuti
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano di tutela delle acque (PTA)

### 2. Dati provinciali:

- Banche dati tematiche Geoportale della Città Metropolitana di Torino
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Torino
- Piano Provinciale dei Trasporti

### 3. Dati comune di Torino

- Piano Regolatore Generale vigente
- Studio geologico di supporto al PRG con carte idrogeologiche e dei vincoli geologici
- Piano di zonizzazione acustica

### 4. Siti internet

- <http://www.sistemapiemonte.it/>
- <http://webgis.arpa.piemonte.it/>
- <http://extranet.regione.piemonte.it/>

### 5. Altre fonti

- Bibliografia di settore.

I riferimenti sopra elencati costituiscono un primo elenco dei dati a disposizione, che sarà, eventualmente, integrato nel corso della redazione del Rapporto Ambientale.

## 2.4 Identificazione dei soggetti competenti in materia ambientale

Il Comune, in quanto autorità preposta all'approvazione della PEC, svolge sia il ruolo di **Autorità procedente**, sia di **Autorità competente** per la VAS. La terzietà dell'Autorità competente per la VAS è assicurata nel procedimento, ai sensi della D.G.R. 12-8931 del 9.6.2008, tramite l'organo tecnico, istituito ai sensi della L.R. 40/98.

I principali **soggetti competenti in materia ambientale** attualmente identificati sono elencati di seguito:

- ✓ Regione Piemonte – Settore Valutazione Piani e Programmi – Direzione Ambiente;
- ✓ Città Metropolitana di Torino – Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali;
- ✓ Azienda Sanitaria Locale – ASL Torino – Servizio Igiene e Sanità Pubblica;
- ✓ Autorità d'Ambito Torinese – ATO 3;
- ✓ A.R.P.A. Piemonte – Direzione Provinciale di Torino;
- ✓ Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino;
- ✓ Rete Ferroviaria Italiana;
- ✓ IREN S.p.A.;
- ✓ Direzione Competitività del Sistema Regione Piemonte - Settore Commercio e Terziario.

Ai fini della consultazione, il Documento Tecnico Preliminare sarà inviato ai soggetti competenti in materia ambientale.

## 2.5 Definizione delle modalità di partecipazione e di informazione del pubblico

La condivisione del processo valutativo è un elemento cardine della Valutazione Ambientale Strategica, così come stabilito dalla normativa europea, nazionale e regionale.

Per favorire la partecipazione dei cittadini la consultazione, la comunicazione e l'informazione dei vari step della procedura saranno pubblicizzati e diffusi facendo ricorso agli strumenti più idonei.

Il Piano Esecutivo Convenzionato e il Rapporto Ambientale, unitamente alla Sintesi non tecnica, saranno resi disponibili al pubblico e sarà possibile inoltrare contributi, pareri e osservazioni.

La documentazione sarà inoltre pubblicata sul Sito web del Comune.

## 3 - La proposta di PEC

### 3.1 Gli obiettivi di qualità ambientale del PEC

Di seguito è riportato l'elenco degli obiettivi specifici di natura ambientale che si vogliono conseguire con il PEC e, successivamente le azioni associate a tali obiettivi. Si evidenzia che le azioni conseguenti rappresentano, allo stato attuale dell'evoluzione della trasformazione, delle linee di azione che dovranno trovare conferma in sede progettuale.

Obiettivi	Azioni
Adattamento ai cambiamenti climatici	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adozione del Protocollo CAM per le aree pubbliche e le aree assoggettate ad uso pubblico;</li> <li>✓ Realizzazione di spazi pubblici con presenza di verde e ombreggiamento (riduzione isola di calore tramite realizzazione di pensiline ombreggianti nell'area assoggettata ad uso pubblico W1);</li> <li>✓ Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> (e possibilmente di altri gas serra) in particolare mediante una migliore efficienza energetica;</li> <li>✓ Accrescimento della resilienza (esempio: tramite performance energetiche dell'edificato, realizzazione di piste ciclabili, realizzazione di tetti verdi su parte degli edifici commerciali);</li> </ul>
Contenimento del consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Riqualificazione area urbana parzialmente abbandonata;</li> </ul>
Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Controllo delle dinamiche del contesto edificato;</li> </ul>

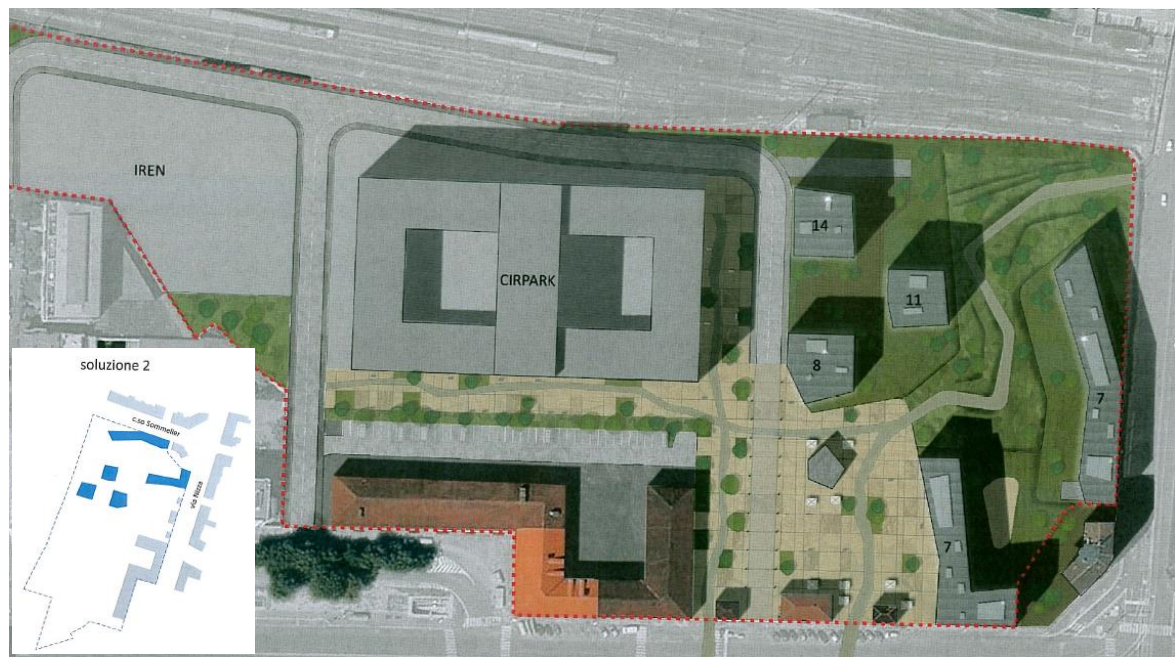
Obiettivi	Azioni
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garantire una buona integrazione degli interventi con il contesto paesaggistico in cui si collocano;</li> </ul>
Salvaguardia e valorizzazione della qualità architettonica degli edifici sottoposti a tutela e degli spazi aperti	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizzo di materiali nel rispetto dei vincoli storici ed architettonici che insistono sui fabbricati;</li> <li>✓ Attenzione ai rapporti nascenti dall'inserimento del mix funzionale degli edifici nel contesto urbano e al disegno complessivo degli spazi pubblici;</li> <li>✓ Garantire buone condizioni di confort degli spazi esterni;</li> </ul>
Minimizzazione inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rispetto dei requisiti acustici passivi ai sensi del D.P.C.M. 05/12/97;</li> <li>✓ Verifica della compatibilità acustica rispetto al Piano di Classificazione Acustica della trasformazione in relazione alla presenza della ferrovia;</li> </ul>
Contenimento dei consumi energetici	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizzo di soluzioni energetiche performanti ed efficienti;</li> </ul>
Minimizzazione dei consumi idrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Uso di apparecchiature a basso consumo idrico (frangiacqua, rompigitto, uso di specie vegetali non igrofile);</li> <li>✓ impianto di irrigazione alimentato con acqua proveniente dalle acque meteoriche, raccolte in una vasca di accumulo, con riferimento alle aree pubbliche e alle aree assoggettate ad uso pubblico;</li> </ul>
Riqualificazione dell'ambiente costruito sotto il profilo dell'inquinamento luminoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizzo di componenti ad alto livello di efficienza energetica (led);</li> <li>✓ Ottimizzazione dell'illuminazione esterna in modo da conseguire la massima riduzione dell'inquinamento luminoso;</li> </ul>
Promozione della mobilità sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizzazione di spazi attrezzati per le biciclette;</li> <li>✓ Predisposizione di alcune postazioni per la ricarica dei veicoli elettrici.</li> </ul>
Sostenibilità ambientale degli edifici	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I nuovi edifici verranno realizzati rispettando almeno il valore 2,5 del sistema di valutazione "Protocollo Itaca" o di altro sistema di certificazione riconosciuto a livello nazionale e/o internazionale dal quale risulti un valore medio-alto della rispettiva scala di valutazione.</li> </ul>

### 3.2 Analisi delle Alternative di progetto

Nel presente paragrafo sono descritte brevemente le alternative prese in considerazione nel corso della progettazione. Si sottolinea che le soluzioni sviluppate hanno avuto una evoluzione legata alle esigenze del mercato ed ai possibili operatori, andando a definire una soluzione finale che ha assunto una valenza più commerciale. La soluzione finale, oggetto del presente documento, è stata definita con l'obiettivo di liberare la zona del PEC posta a sud al fine della sua destinazione ad aree a servizio del quartiere, come richiesto dalla Circoscrizione. Inoltre è stato perseguito l'obiettivo di creare un'area verde attrezzata, libera da costruzioni, in affaccio su via Nizza, ceduta alla Città.

Negli stralci cartografici seguenti sono rappresentate alcune soluzioni studiate dal 2012 al 2016.

Soluzione 2012



La soluzione prevede una destinazione d'uso prevalentemente residenziale distribuita su più edifici, concentrati nell'area nord dell'ambito di PEC. La superficie posta a sud era stata riservata per l'impianto di teleriscaldamento IREN, che oggi invece sarà realizzato in altra area esterna al PEC.



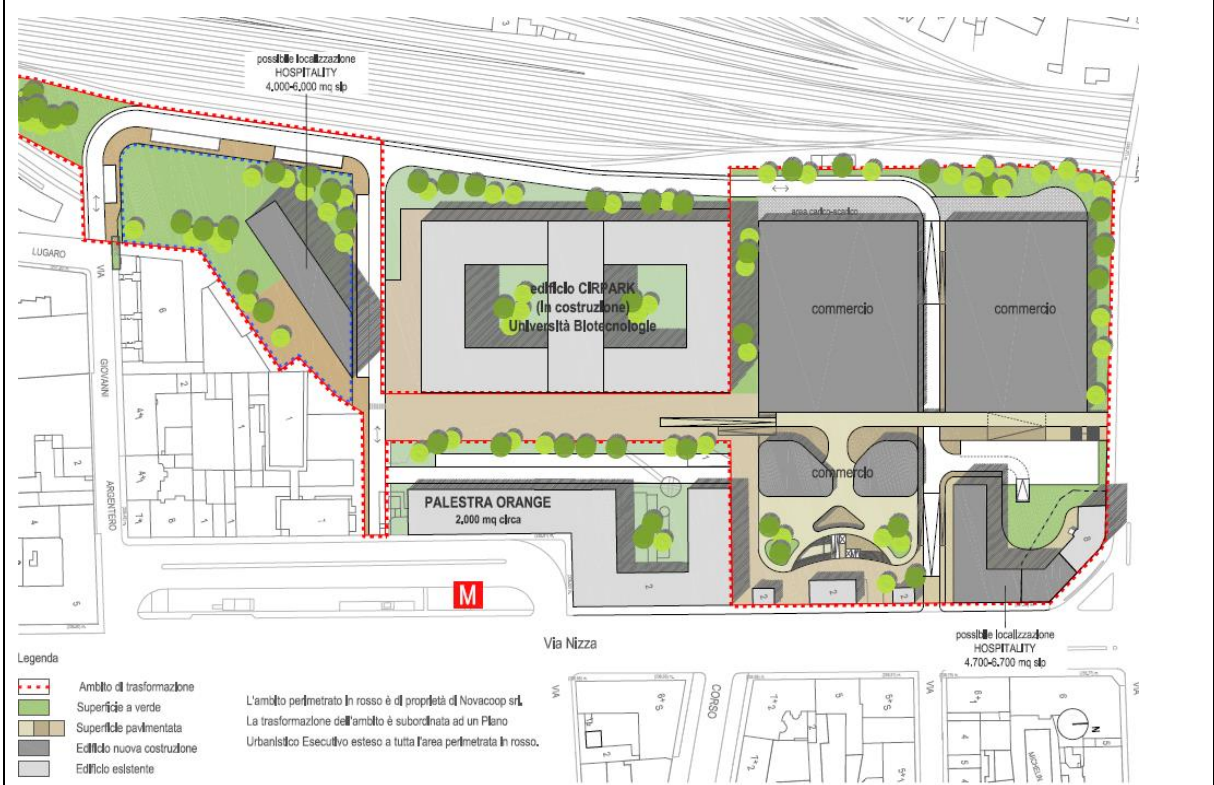
Soluzione 2015



La soluzione prevede una variazione della quota ASPI con l'individuazione della residenza universitaria a sud dell'ambito ed un ulteriore incremento della destinazione d'uso ASPI commerciale a nord dell'ambito. Nella zona sud del PEC continua ad essere presente la destinazione d'uso residenziale ed una quota destinata all'impianto di teleriscaldamento IREN.



Soluzione 2016



L'ambito perimetrato in rosso è di proprietà di Novacoop srl.

La soluzione prevede una ulteriore incremento dell'ASPI commerciale e l'individuazione della residenza universitaria anche a nord dell'ambito.



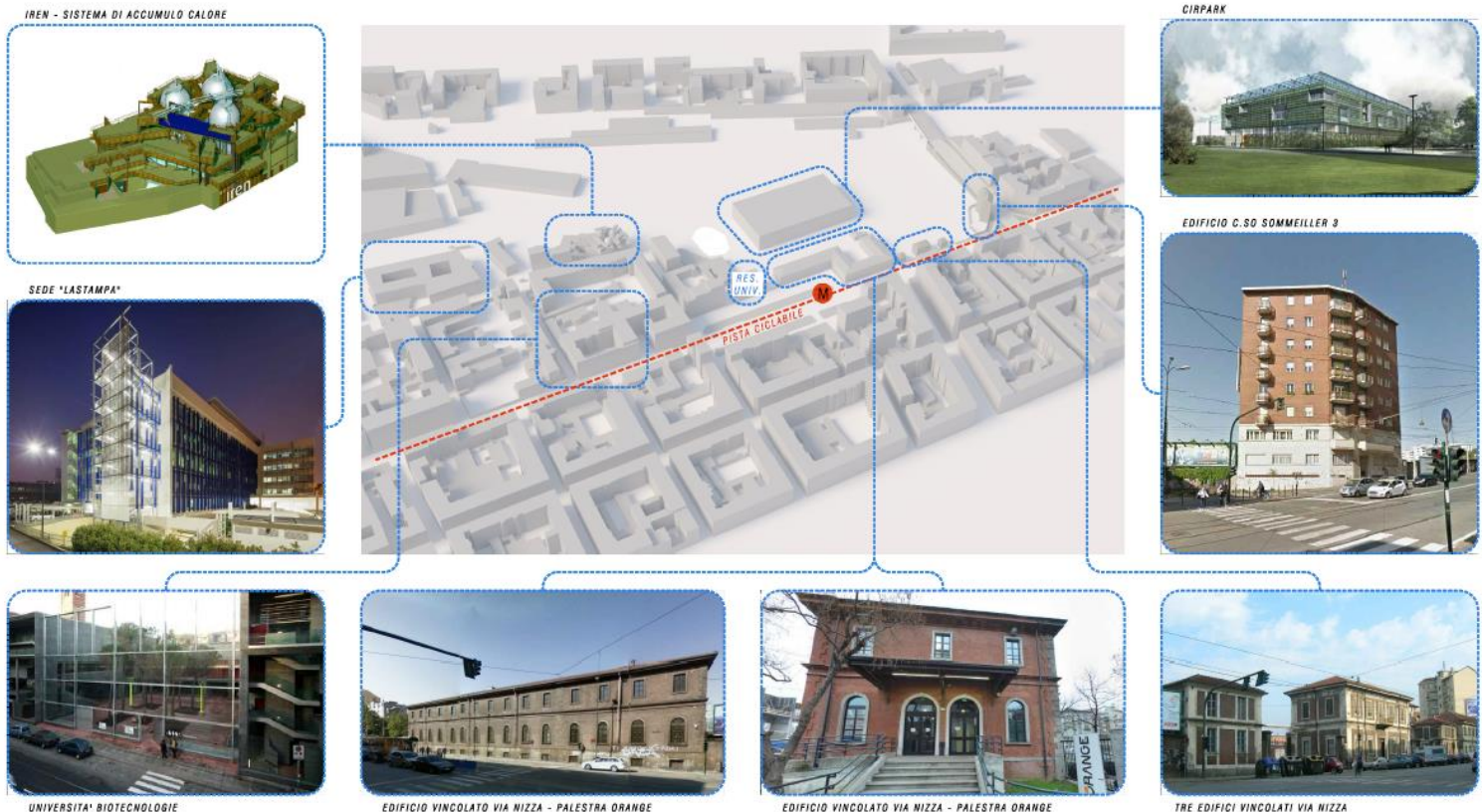
### 3.3 Il progetto

Il progetto è stato fortemente condizionato dal contesto urbano di riferimento.

I vincoli fanno parte della progettazione, anzi, potremmo dire che sono come i margini che delimitano il foglio bianco del progetto. Il sito di progetto è il vincolo che conferisce forma al progetto, la forma cresce quindi nel vincolo e nelle condizioni presenti nell' intorno.

I principali elementi di condizionamento individuati sono:

- edifici esistenti e vincolati lungo il fronte di Via /Piazza Nizza, che caratterizzano fortemente la lettura del complesso urbano;
- ferrovia, elemento di forte cesura urbana, da cui schermarsi/allontanarsi;
- cavalferrovia di Corso Sommeiller, vincolo altimetrico importante (differenza di quota circa 6 m) che in progetto è stato declinato come nuova opportunità di connessione urbana;
- edificio residenziale esistente all'angolo tra Corso Sommeiller e Via Nizza, landmark del contesto urbano, isolato elemento verticale dell'area (8pft);
- edificio Fondazione Cirpark (realizzazione in corso), volume molto imponente (20 m altezza circa) al centro dell'ambito;
- serbatoi teleriscaldamento Iren, progetto dalla forte valenza iconica per l'ambito, affacciato verso la ferrovia.



Ulteriori elementi notevoli sono:

- legati alla viabilità prescritta da PRGC all'interno dell'ambito, con previsioni di una dorsale lato ferrovia, con collegamenti a pettine con Via Nizza/Piazza Nizza;
- linea metropolitana e fermata in Piazza Nizza;
- creazione di piste ciclabili parallele su Via Nizza (progetto Comune di Torino attualmente in corso di realizzazione).

Gli elementi sopra richiamati hanno contribuito alla identificazione di una dorsale pubblica longitudinale con funzione di collegamento tra le varie funzioni presenti e previste nel contesto e due macro zone di intervento nord e sud.

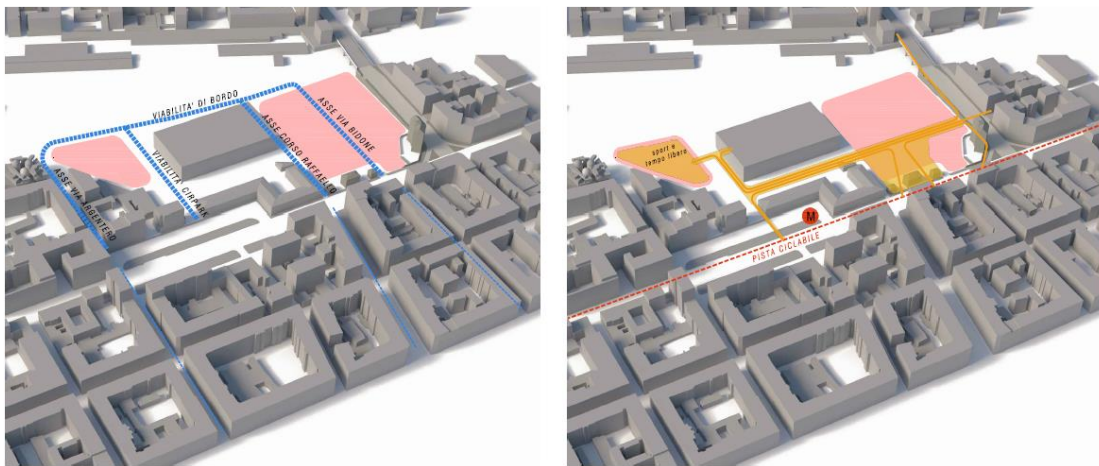


Figura 2 - Schemi preliminari di progetto Tavola B.17\_



Figura 3 - Planivolumetria di progetto esemplificativa Tavola B.16.1\_





Figura 4 - Vista generale di progetto esemplificativa Tavola B.16.2\_

La priorità del progetto è la creazione di uno spazio pubblico qualificato che consenta la permeabilità pedonale e ciclabile del contesto urbano.

Il progetto garantisce un'ampia dotazione di aree a servizi di qualità, in regime pubblico ed assoggettato all'uso pubblico. Obiettivo del progetto è dare vita ad una comunità sostenibile nella quale è molto più importante la qualità e l'articolazione dei servizi.

L'obiettivo degli spazi comuni è offrire luoghi di relazione e creare senso di appartenenza, che si realizza non solo con la qualità delle architetture e degli spazi privati, ma anche con la qualità di quelli pubblici e comuni di quartiere, e di vicinato che consentono agli abitanti di moltiplicare la possibilità di relazione e di accrescerne la qualità, in un ambiente vivibile, gradevole, ed a misura d'uomo.

La piazza nord prevista in progetto, fulcro di connessione tra Via Nizza e gli edifici in progetto, è caratterizzata da quote altimetriche variabili per consentire la connessione tra il cavalcaferrovia di Corso Sommeiller e Via Nizza.

La piazza avrà una finitura diversificata: l'ingresso da Via Nizza sarà assimilabile ad un giardino attrezzato con alberature di alto fusto e collegamenti ciclopedonali, mentre il cuore centrale sarà di tipo minerale e aperto ad utilizzazioni temporanee flessibili.

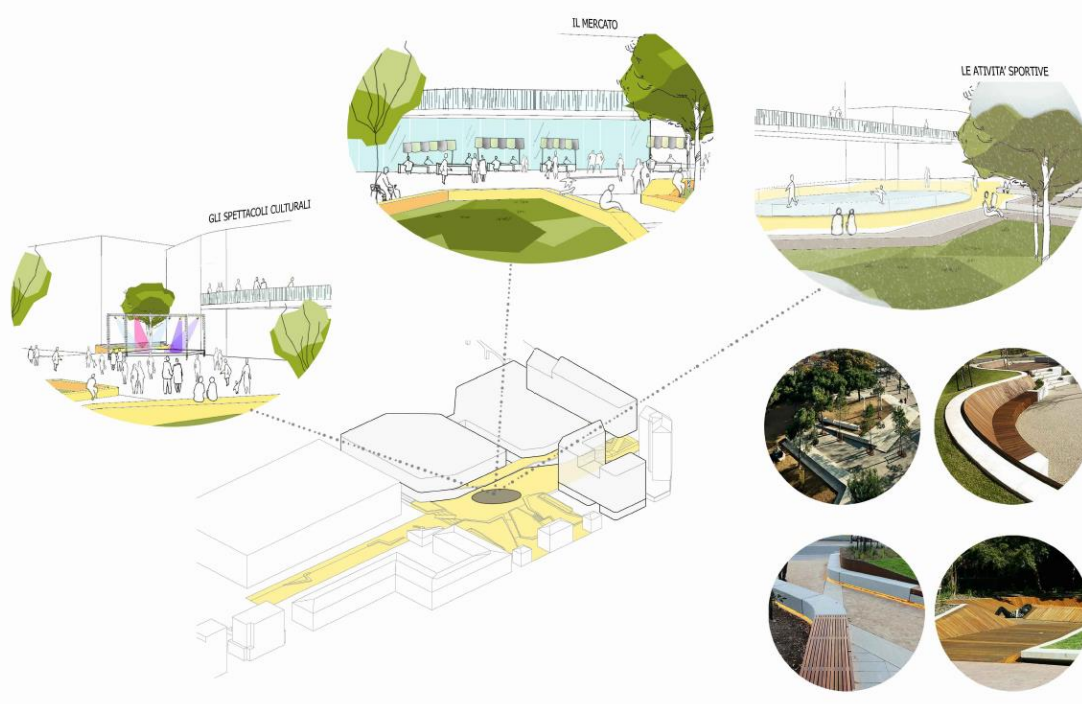


Figura 5 - Piazza nord Tavola B.17.4\_

Il progetto ricerca un modello urbano di forte integrazione tra la residenza tradizionale e universitaria, servizi e commercio, lontano da critici modelli monofunzionali.

Gli edifici in progetto si articolano su più volumi con destinazioni d'uso diversificate:

- verso la ferrovia, volumi con destinazione d'uso commerciale/servizi su più livelli, con altezza di 2/3 piani fuori terra e parcheggi in struttura integrati;
- verso Via Nizza, in continuità morfologica con l'edificio residenziale esistente angolo Corso Sommeiller, edifici di altezza di circa 8 piani, con destinazione d'uso residenziale, residenziale temporaneo e/o ricettiva e al piede servizi/commercio;
- lungo Corso Sommeiller, in sommità dei volumi con destinazione d'uso commerciale/servizi e in continuità morfologica con l'edificio residenziale esistente angolo Corso Sommeiller, un volume orizzontale con destinazione d'uso per residenza, residenziale temporaneo e/o ricettiva.

Gli edifici sono inoltre completati ai livelli interrati da parcheggi di servizio, accessibili sia da Via Nizza che da Corso Sommeiller.



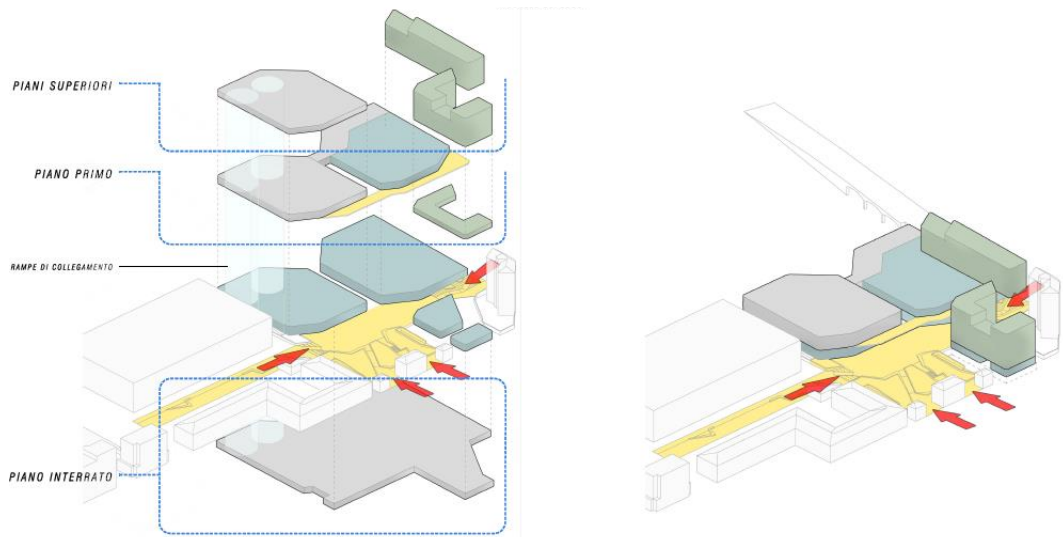


Figura 6 - Modello di progetto esploso Tavola B.17.2



Figura 7 - Vista di progetto da Via Nizza Tavola B.16.3



Figura 8 - Vista di progetto interno piazza nord Tavola B.16.4\_



Figura 9 - Vista di progetto da Corso Sommeiller Tavola B.16.5



Nell'area sud, invece, il progetto ha proposto la localizzazione di un polo sportivo al servizio del quartiere e degli studenti che vi gravitano, nonché a completamento delle strutture sportive esistenti nel contesto urbano. Il polo sarà localizzato di fronte all'ingresso della Fondazione Cirpark e sarà collegato tramite pista ciclopedonale con Piazza Nizza e la stazione della Metropolitana.



Figura 10 - Planivolumetrico – dettaglio area sud Tavola B.16.1\_

Nonostante la effettiva organizzazione dell'offerta di servizi e commercio sia da approfondire nel corso delle successive fasi progettuali e possa pertanto subire ulteriori modifiche, il polo commerciale articolato attorno alla piazza non si configura comunque quale centro commerciale, dal momento che le strutture (medie strutture, esercizi di vicinato, esercizi pubblici, etc..) risultano funzionalmente separate, anche se in alcuni casi gli esercizi possono essere fisicamente confinanti, ma comunque accessibili da spazio pubblico e/o spazio assoggettato ad uso pubblico.

### 3.3.1 Tutela ambientale

La progettazione del PEC ha previsto, fin dalle fasi preliminari, un'attenzione particolare alle problematiche ambientali eventualmente generate dallo stesso, al fine di riuscire a garantire un'adeguata compatibilità ambientale degli interventi di attuazione.

Tale approccio ha permesso di ottemperare alle prescrizioni riportate nella Determina Dirigenziale n. 307 dell'15.12.2014 relativa alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica della Variante n. 291 al PRGC.

Gli obiettivi di tutela ambientale che il proponente del PEC si è imposto per l'attuazione dello stesso, hanno comportato la previsione e l'ottimizzazione di alcuni interventi/accorgimenti che possono essere così riassunti:

- migliorare la valenza ecologica dell'area verde racchiusa tra la ferrovia e il cavalcaferrovia;
- aumento rilevante delle aree verdi;
- applicazione di principi di sostenibilità ambientale grazie alla realizzazione degli insediamenti con punteggio minimo di 2,5 del sistema di valutazione Protocollo Itaca o equivalente;
- piantumazioni arboree autoctone a filare, al fine di garantire il corretto inserimento paesaggistico dell'intervento;
- favorire l'utilizzo di sistemi di mobilità elettrici: l'intervento prevede l'installazione di punti di ricarica veloce per veicoli elettrici all'interno del parcheggio in struttura;
- favorire il car sharing: l'intervento prevede posti auto riservati per le piattaforme di car sharing (a titolo esemplificativo: Enjoy, Car2go, etc...);
- promozione all'uso della mobilità sostenibile grazie alla realizzazione di piste ciclabili in connessione e completamento con le reti esistenti e la realizzazione di nuove postazioni di parcheggio bici;
- integrazione delle infrastrutture sportive al servizio del quartiere e delle strutture universitarie, anche a completamento delle infrastrutture sportive esistenti.

Il progetto ha avuto come obiettivo la creazione rilevante di nuove qualificate aree verdi e aree permeabili. Le aree del PEC, storicamente utilizzate per scalo ferroviario e fabbricati annessi, sono attualmente prevalentemente impermeabili/pavimentate e sono carenti le aree verdi.

Il progetto prevede la nuova creazione di aree verdi (su piena terra e su soletta) e aree permeabili.



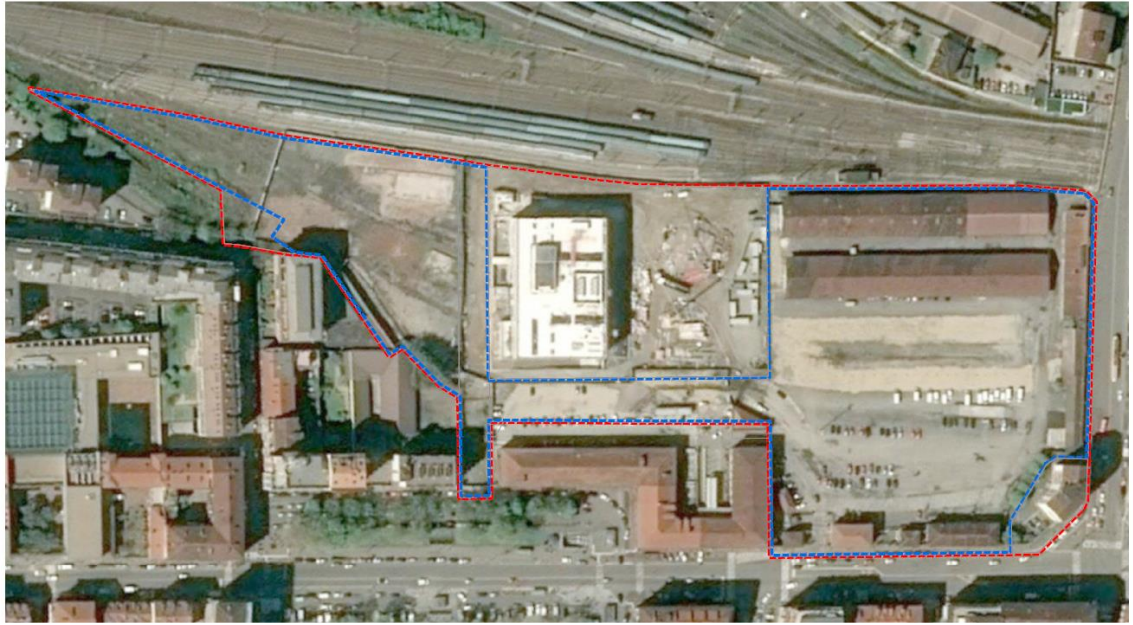


Figura 11 - Assetto attuale dell'area

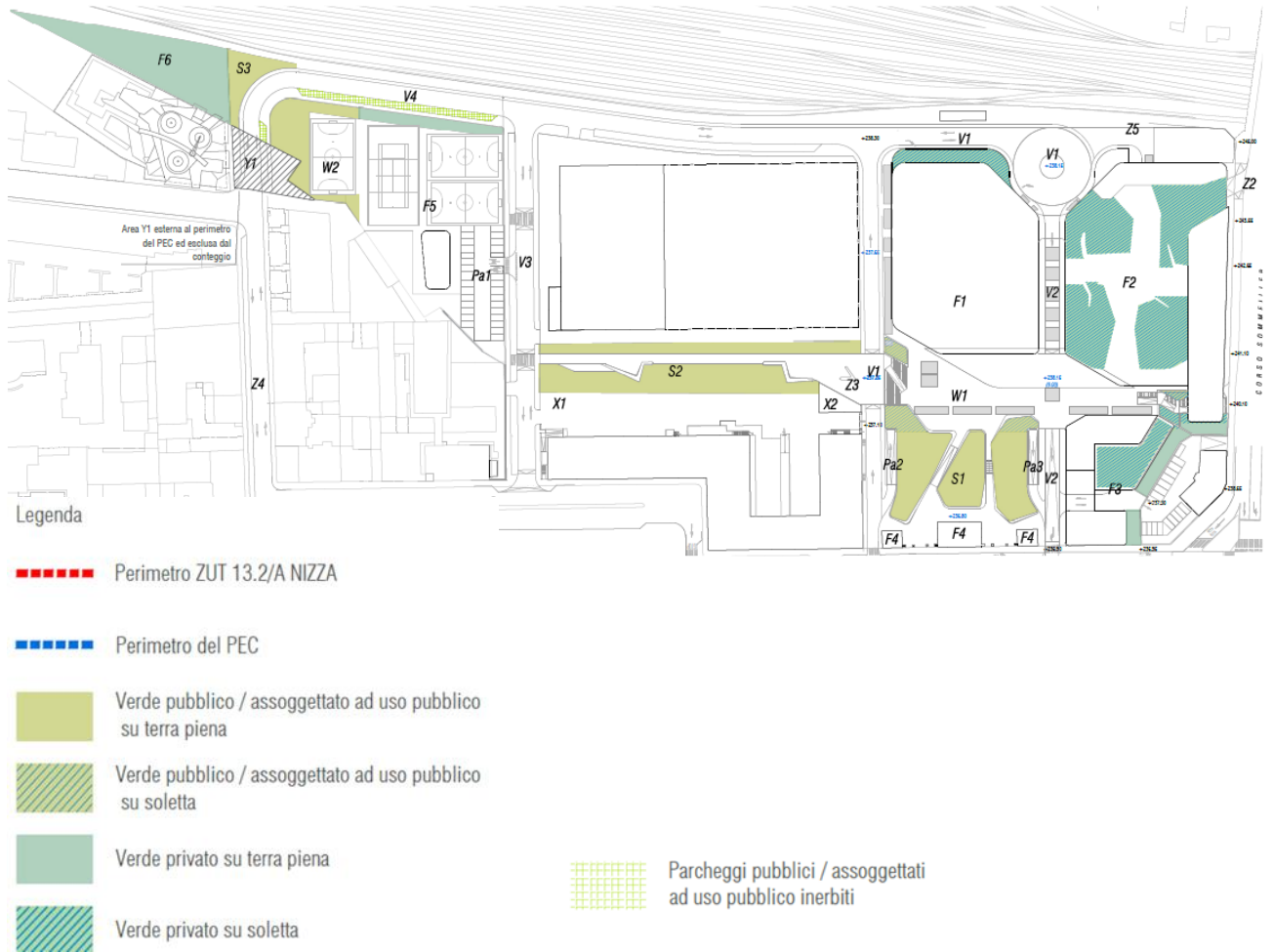


Figura 12 - Planimetria aree verdi in progetto

### 3.4 Verde

Il progetto delle opere a verde prevede la realizzazione di superfici verdi con funzionalità e localizzazione differenti, in particolare:

- la piazza in affaccio su via Nizza è caratterizzata da aree nelle quali sono messi a dimora alberi di terza grandezza e macchie di arbusti;
- verso il muro di separazione con il Centro di Biotecnologie Molecolari è creato un filare di con funzione di mascheramento;
- nell'area verde aderente il vialetto pedonale sono posti gruppi di alberi che hanno anche funzione di ombreggiamento delle sedute;
- l'area a sud dell'ambito di PEC e la zona a sud ed ovest prossima agli impianti sportivi, invece, sono caratterizzate da prato naturale.

Nel verbale del 03/04/2019 prot. n. 2602 l'Organo Tecnico Comunale segnala che la proposta progettuale dovrà tener conto della possibilità di realizzazione di un parco urbano lineare a ridosso della ferrovia. Relativamente a tale aspetto di seguito si riporta uno stralcio della Determinazione Dirigenziale n. 307 del 15/12/2014 dell'Area Ambiente in merito alla realizzazione del parco urbano:

- 1) **valutino la realizzazione di un nuovo parco urbano, possibilmente ai margini della linea ferroviaria e prevedano un'analisi agronomica per l'individuazione della specie arboree che garantiscano dimensioni della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguata al contesto urbano;**

Rispetto alla possibilità di realizzare delle aree a parco lungo la ferrovia non vi sono altre prescrizioni contenute nelle Schede Normative del PRGC. Tali aree infatti andrebbero parzialmente in contrasto con le previsioni di una viabilità di bordo lato binari, a servizio dell'insediamento, contenuta nella Tavola 1 del PRGC, fogli 12B e 13A "Azionamento, aree normative e destinazioni d'uso".



Figura 13 – Stralcio Tavola 1 del PRGC, fogli 12B e 13A "Azionamento, aree normative e destinazioni d'uso".

Con la Deliberazione del Consiglio di Circoscrizione prot. n. 00309/091 la **Circoscrizione 8** richiede che non vengano realizzate aree verdi limitrofe al bordo della ferrovia per evitare che diventino spazi di risulta attrattori di degrado (cfr. immagine seguente).

**Parere della Circoscrizione 8**  
**Deliberazione del Consiglio di Circoscrizione n. mecc 2015 00309/091**  
**(nostro prot. 305 del 2/2/2015)**

Il consiglio di circoscrizione esprime parere **FAVOREVOLE**.

Nelle premesse della delibera tuttavia richiama alcune considerazioni di seguito elencate:

- riduzione dell'indice territoriale massimo ad un valore pari a 0,6
- definizione di un'altezza max. dei nuovi edifici a piani 7
- incremento delle aree verdi in piena terra e dei servizi di interesse generale
- realizzazione di un'area sportiva dedicata al calcio e previsione di aree verdi non limitrofe al bordo ferrovia
- analisi preventiva dei flussi di traffico relativi ai nuovi insediamenti
- realizzazione di residenza universitaria
- non prevedere insediamento centri commerciali
- revoca del bando per il parcheggio pertinenziale su piazza Nizza lato ovest
- lasciare a disposizione l'area dello Scalo, come parcheggio pubblico, fino all'inizio lavori

La Circoscrizione richiede il coinvolgimento attivo nelle fasi attuative della trasformazione dell'area e di essere informata sui processi di bonifica in corso

**CONTRODEDUZIONE:**

Si prende atto del parere favorevole della Circoscrizione n. 8 (Deliberazione del Consiglio di Circoscrizione n. mecc. 2015 00309/091)

Per quanto riguarda le considerazioni riportate nella premessa della suddetta deliberazione si evidenzia quanto segue.

La variante urbanistica conferma i principali parametri urbanistici, del PRG vigente, quale ad esempio l'indice di edificabilità.

In merito alle altre questioni richiamate quali residenza universitaria, eventuali destinazioni commerciali compatibili con le destinazioni ASPI, destinazione delle aree a verde e analisi dei flussi di traffico si fa presente che le stesse oltre alle valutazioni già effettuate in sede di analisi ambientali, saranno oggetto di studio e di approfondimento in sede di redazione dello Strumento Urbanistico Esecutivo, che sarà sottoposto al parere della Circoscrizione. La Città, inoltre, in tale sede fornirà alla medesima le informazioni sulle eventuali bonifiche che dovranno essere effettuate sulle aree, a cura e a spesa dei soggetti attuatori.

**Figura 14 - Deliberazione del Consiglio di Circoscrizione prot. n. 00309/091 della Circoscrizione 8**

Come citato nel seguito il PRGC prevede la realizzazione di una viabilità interna all'ambito composta da una dorsale lato ferrovia e collegamenti a pettine con Via Nizza/Piazza Nizza.

La porzione di tale viabilità in corrispondenza del Centro di Biotecnologie Molecolari - Incubatore di Ricerca dell'Università di Torino risulta già realizzata, come da Progetto Esecutivo sotto riportato, e occupa circa un terzo del fronte lungo la ferrovia da destinare a parco. Questa porzione di viabilità creerebbe inevitabilmente una interruzione alla continuità del parco, rendendo meno agevole un collegamento delle aree da nord a sud.



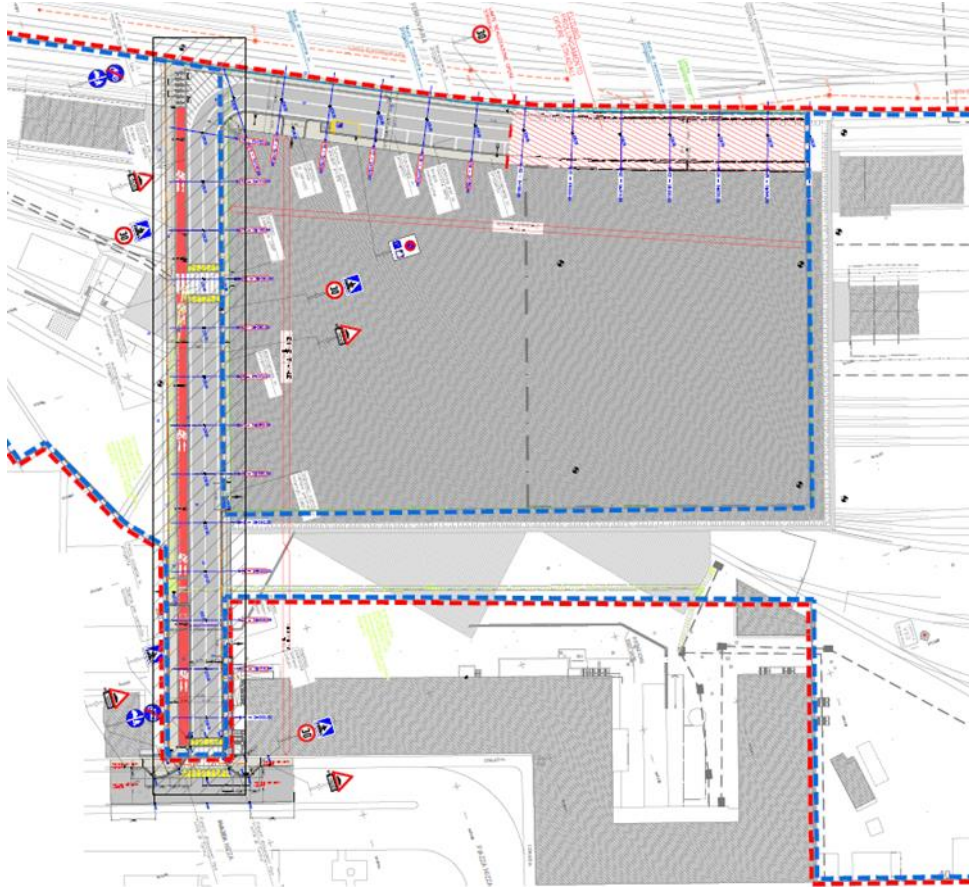


Figura 15 - Progetto Esecutivo Centro di Biotecnologie Molecolari - Incubatore di Ricerca dell'Università di Torino

Non risultando quindi possibile creare un parco unitario e lineare il progetto prevede di realizzare un filare di alberi lungo la viabilità a ridosso della ferrovia concentrando le aree verdi nella piazza pubblica con affaccio su Via Nizza e lungo l'asse longitudinale di collegamento tra la piazza e le aree sportive localizzate a sud.

In relazione a quanto sopra richiamato, è stata ipotizzata la realizzazione di un parco urbano attrezzato in una posizione più baricentrica e trasversale all'area (aree S1 e S2) rispetto al confine con la ferrovia: il parco costituirà il principale fulcro e elemento di collegamento tra il sistema di piste ciclabili su Via Nizza, il Centro di Biotecnologie, le attività commerciali e i centri sportivi esistenti e in progetto.

### 3.5 Analisi ombreggiamento piazza in affaccio su via Nizza

Nel presente paragrafo si eseguono le analisi di ombreggiamento relativo le aree pavimentate della piazza assoggettata ad uso pubblico, in affaccio su via Nizza, prevista nel PEC, nell'ottica di approfondire la questione relativa al giudizio espresso nel verbale dell'OTC di cui al prot. 3456 del 23/04/2019.

Le analisi hanno come obiettivo la **quantificazione della percentuale di ostruzione rispetto alla radiazione solare incidente, dimostrando la riduzione di effetto di isola di calore tramite l'ombreggiamento degli edifici, della pensilina e delle alberature previste dal progetto.**

Le simulazioni sono state realizzate tramite il software Autodesk® Ecotect™, che permette il calcolo dei fattori di ombreggiamento: essi rappresentano, rispetto ad una determinata superficie, la percentuale di area totale che non è investita da radiazione diretta, verificando e visualizzando l'andamento delle ombre nei diversi giorni dell'anno e nelle diverse ore del giorno.

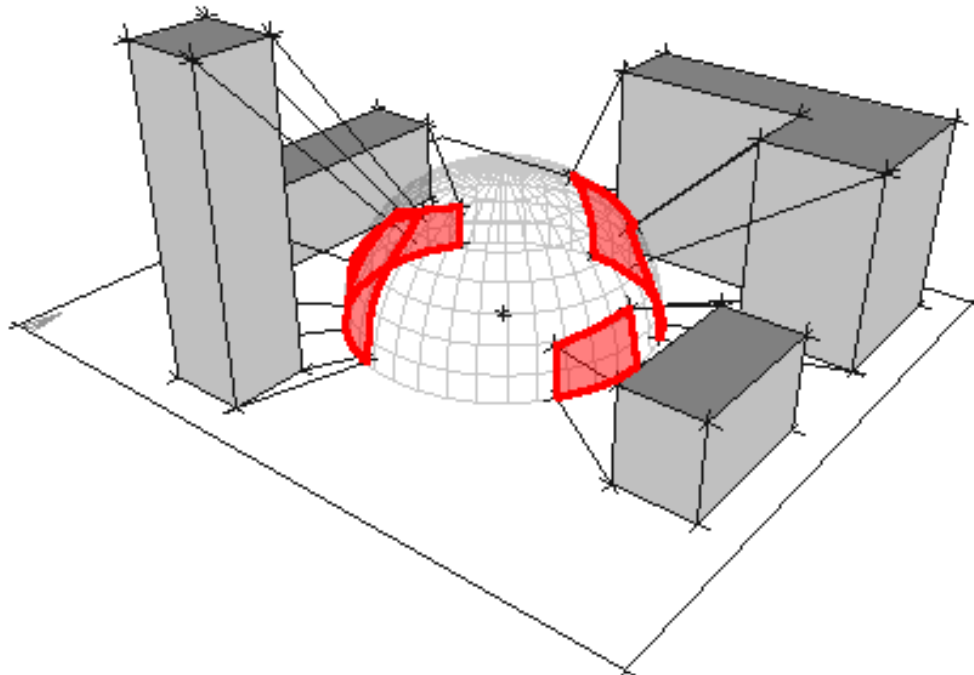


Figura 16 - Esempio della discretizzazione effettuata da Autodesk Ecotect per il calcolo dei fattori di ombreggiamento

Nel caso in oggetto, le ostruzioni fisse sono rappresentate dagli edifici e gli aggetti che circondano la piazza, mentre viene valutato l'apporto di ombreggiamento aggiuntivo dovuto alla presenza della copertura centrale e delle alberature. Il calcolo porta alla determinazione di un valore (espresso in percentuale) di irraggiamento incidente sulle superfici oggetto di analisi.

Le immagini sottostanti evidenziano come (periodo di simulazione: 21 giugno dalle 8 alle 19), grazie alla presenza della pensilina, vi sia un incremento sensibile delle aree ombreggiate e una sostanziale diminuzione delle superfici irraggiate.

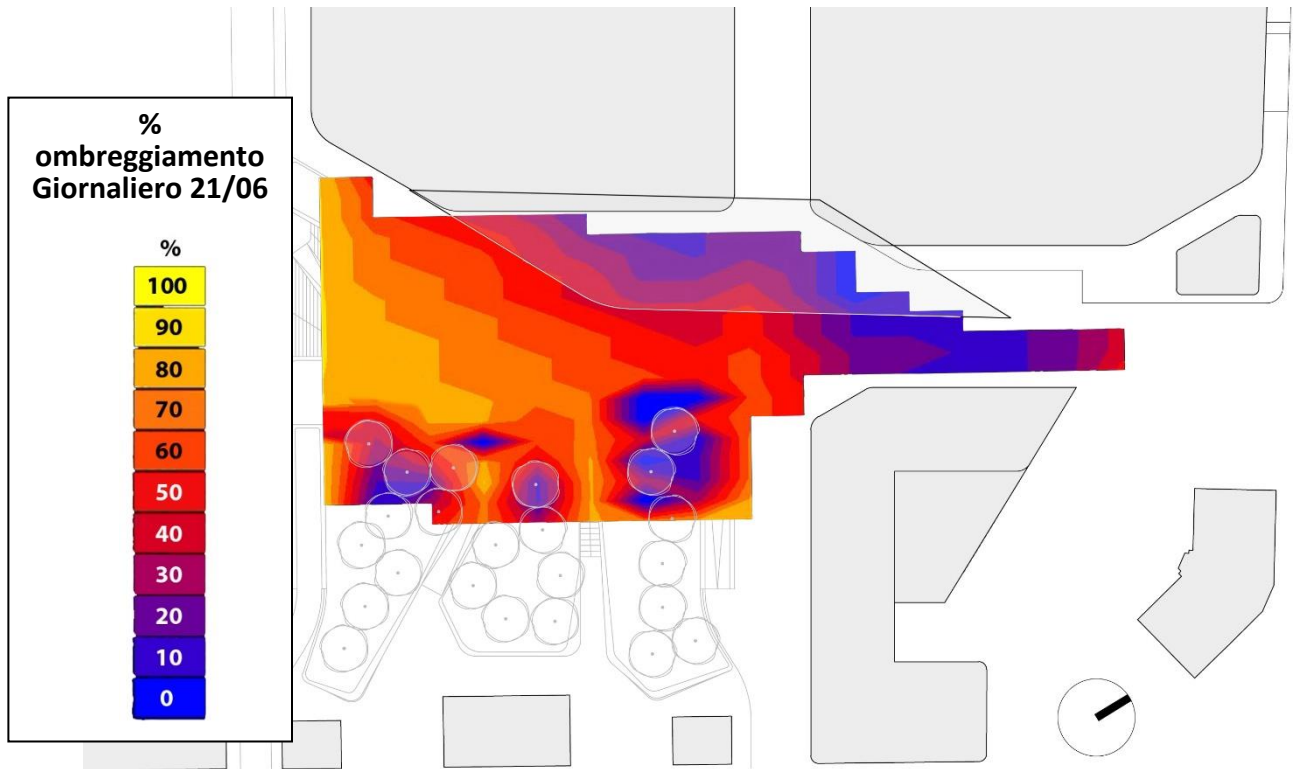


Figura 17 - Indicazione delle superfici irraggiate senza pensilina

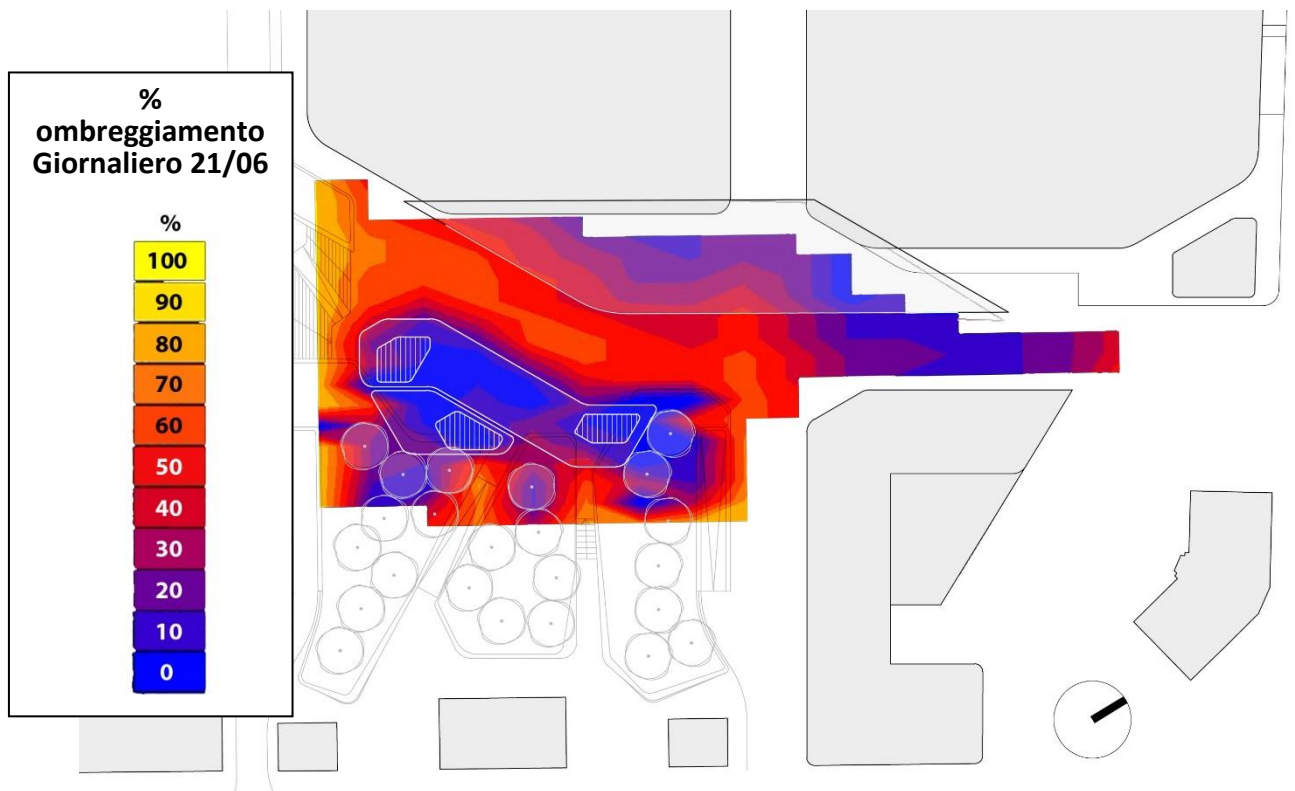


Figura 18 - Indicazione delle superfici irraggiate con pensilina

### 3.6 Viabilità e sosta

La circolazione veicolare è anulare ed esterna al costruito. Un adeguato numero di parcheggi mitigati da piantumazioni a verde e da superfici drenanti, garantisce una efficace accessibilità agli edifici, alle autorimesse interrato ed al commercio.

L'area di intervento confina:

- ad ovest con l'asse ferroviario;
- ad est con Via Nizza e Piazza Nizza;
- a sud con Via Argentero;
- a Nord con il cavalcavia di Via Sommeiller.

Al fine di permettere la viabilità pubblica, il progetto prevede la realizzazione dei tratti stradali V1, V2, e V4. La viabilità V3 è esistente perché già realizzata da parte di Cirpark. Per consentire una più facile lettura del testo è stato riportato un estratto della Tavola B.20.1.

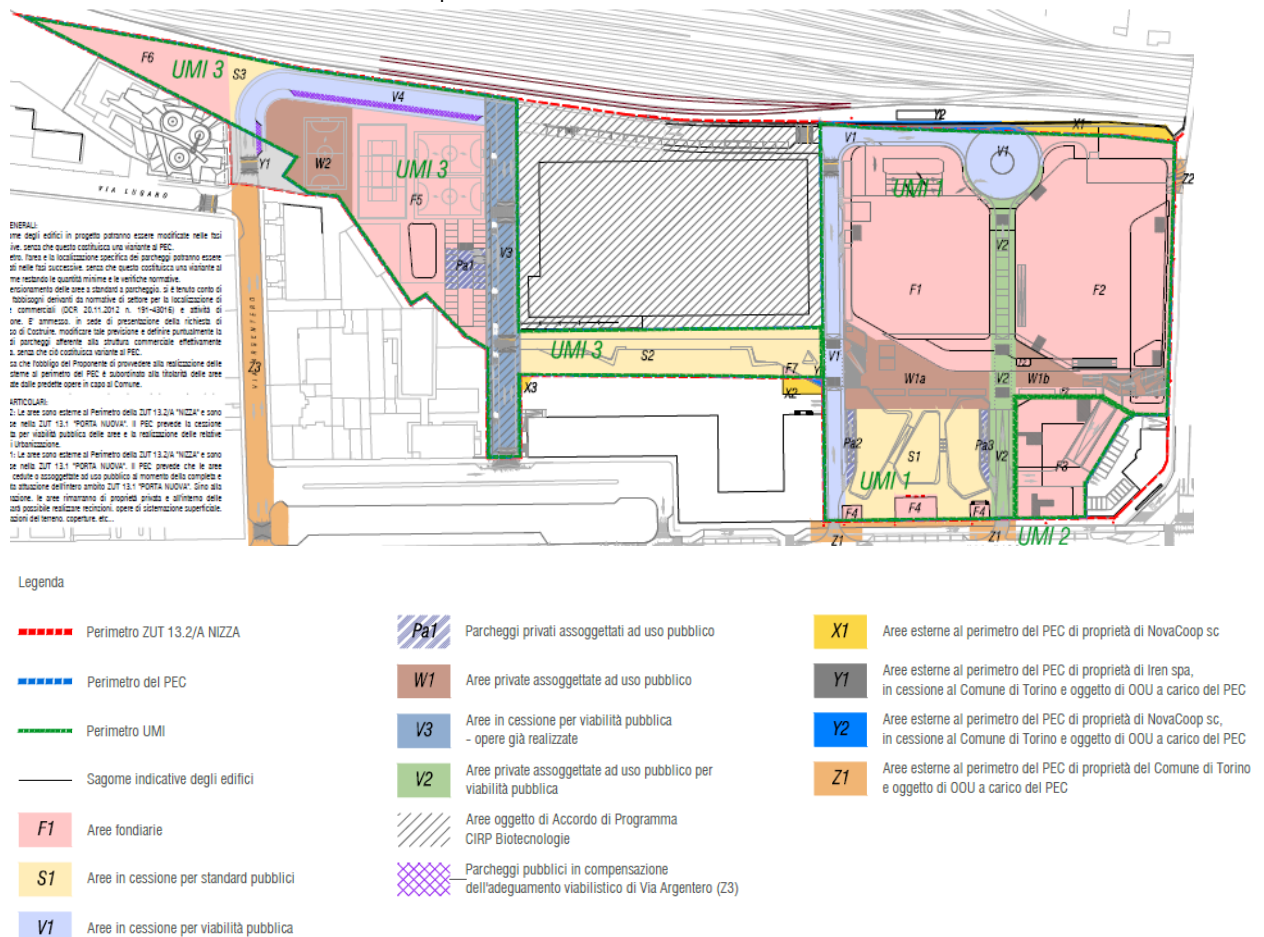


Figura 19 - Estratto della Tavola B.20.1



La rete viaria in progetto si compone di un tratto (V1, V4) lungo la linea ferroviaria, di completamento della viabilità, in parte prevista e in parte realizzata, da Cirpark nell'ambito dell'Accordo di Programma di Cirp. Tale asse (a doppio senso di marcia) è costituito da una rotonda che consente l'inversione di marcia, e da quattro ramificazioni trasversali al lotto, parallele a Corso Sommeiller, che si raccordano a Via Nizza. La viabilità V3 è stata già realizzata.

Di seguito si riporta un estratto della Tavola C.5.1 in cui sono stati rappresentati, attraverso linee e frecce rosse, i flussi in entrata e un estratto della Tavola C.5.2 in cui sono rappresentati, attraverso linee e frecce blu, i flussi in uscita.

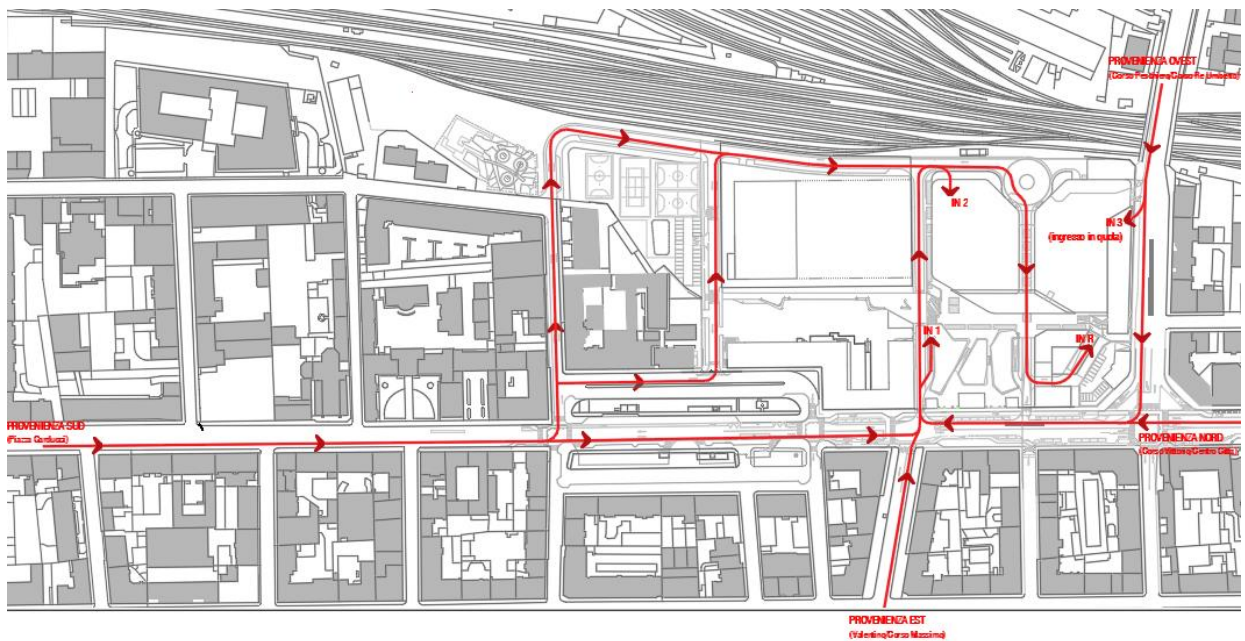


Figura 20 – Estratto della Tavola C.5.1 dei flussi in entrata





Figura 21 – Estratto della Tavola C.5.2 dei flussi in uscita

### 3.6.1 Accessibilità delle aree carico-scarico merci

Per quanto concerne la distribuzione interna al PEC dei flussi di traffico pesante si precisa quanto segue:

- è stata prevista un'area di carico/scarico merci dedicata alla superficie commerciale alimentare al piano terra e alle medie superfici al piano superiore, sul lato ovest dell'ambito (edificio F2), raggiungibile attraverso la nuova strada di circuitazione ovest – Via Argentero dalla Via Nizza attraverso l'intersezione semaforizzata con la Via Doninzetti, sia in ingresso, sia in uscita. I veicoli commerciali impiegati saranno autocarri a tre assi da 11,50 metri di lunghezza;
- un'altra area di carico/scarico merci, dedicata all'altra ASPI commerciale presente al piano terra, è posizionata sul lato sud dell'edificio (F1) ed è accessibile attraverso la nuova viabilità di accesso al PEC dalla Via Nizza dall'intersezione semaforizzata con Corso Raffaello, in ingresso, mentre in uscita si utilizzerà lo stesso percorso dei veicoli commerciali in uscita dall'altra area di carico/scarico merci. I veicoli commerciali che utilizzeranno questa area saranno furgoni o autocarri leggeri da 8 metri di lunghezza massima;
- l'area di carico/scarico merci destinata all'insediamento Biotecnologie, posizionata sul lato ovest dell'edificio, accessibile attraverso la nuova strada di circuitazione che costeggia la ferrovia e Via Argentero dalla Via Nizza, sia in ingresso sia in uscita.

Nelle figure seguenti è illustrata l'accessibilità in ingresso ed in uscita di ciascuna area di carico/scarico precedentemente descritta.

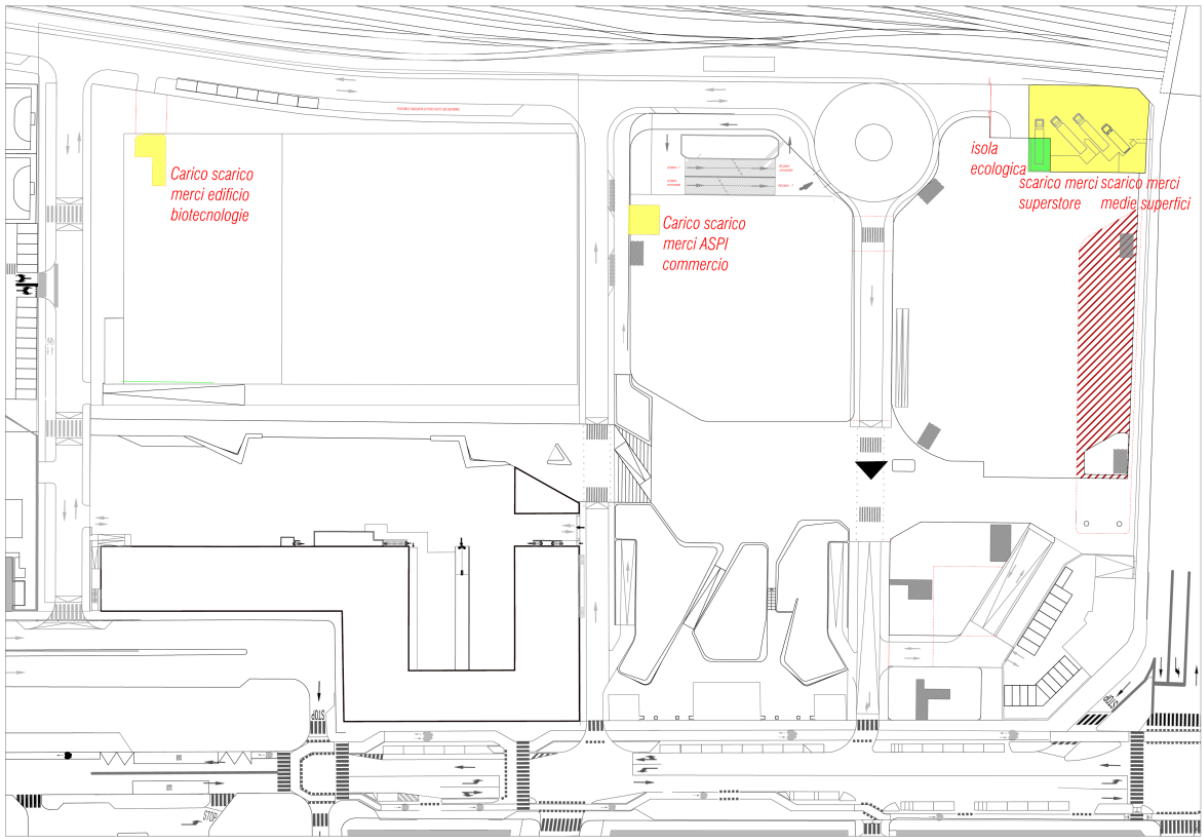


Figura 22 – Localizzazione aree di carico/scarico merci (in giallo)

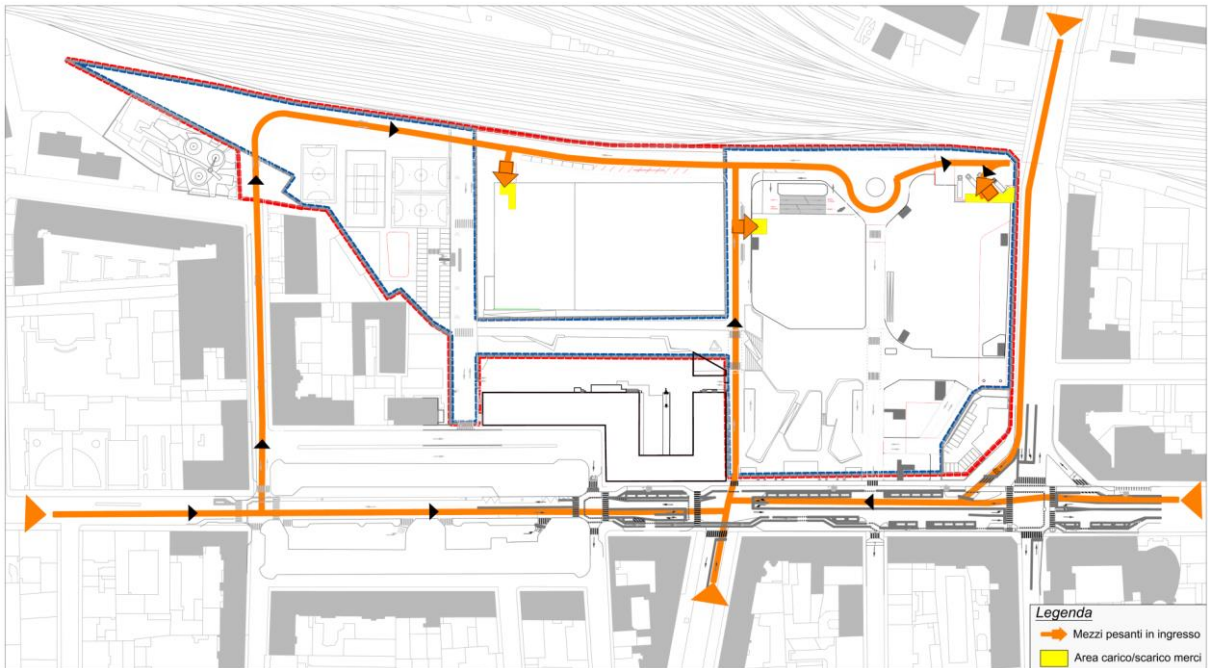


Figura 23 – Accessibilità in ingresso alle aree carico e scarico merci

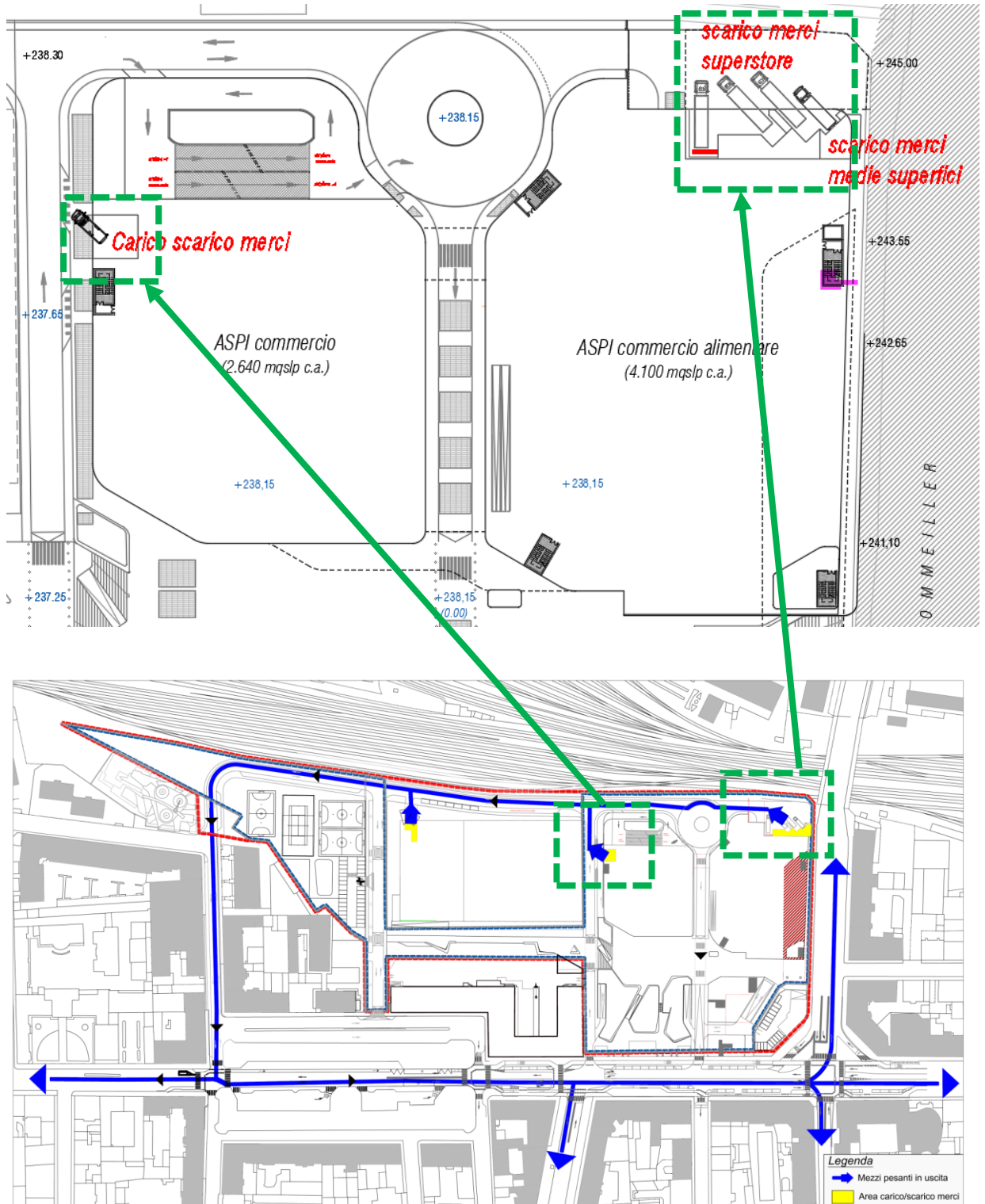


Figura 24 - Accessibilità in uscita alle aree carico e scarico merci

### 3.7 Connessioni ciclopedonali

Nell'istruttoria n. 1772 del 10/05/2019 l'area Urbanistica e Qualità degli Spazi Urbani Servizio Strategie Urbane segnala che la proposta progettuale dovrà tener conto sia delle prescrizioni contenute nella Scheda Normativa dell'Ambito, sia della Determinazione Dirigenziale n. 307 del 15/12/2014 dell'Area Ambiente in merito alla realizzazione delle connessioni ciclabili e pedonali in progetto.

La Scheda Normativa dell'Ambito 13.2/A NIZZA, Variante Urbanistica n. 219, di cui si riporta uno stralcio di seguito, prescrive la realizzazione dei collegamenti ciclopedonali lungo le aree ferroviarie, connessi con Corso Sommeiller e Via Nizza.

#### **PRESCRIZIONI PARTICOLARI**

**Al fine di ottenere un miglioramento della morfologia urbana dell'ambito è consentito utilizzare diritti edificatori generati dall'area "B" nell'area "A".**

**Deve essere prevista, tra il proseguimento di corso Raffaello e la prosecuzione di via Bidone, la realizzazione di uno spazio pubblico significativo (piazza) con affaccio su via Nizza.**

**I tre edifici minori tutelati che si affacciano su via Nizza devono essere opportunamente utilizzati e integrati con lo spazio pubblico di nuova realizzazione.**

**E' prevista la realizzazione di una nuova viabilità al servizio dell'insediamento; devono inoltre essere realizzati collegamenti ciclopedonali lungo le aree ferroviarie connessi con il cavalcavia di corso Sommeiller e con la via e la piazza Nizza.**

Figura 25 - Scheda Normativa dell'Ambito 13.2/A NIZZA

Anche all'interno del Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed Architettonica, come si nota dall'immagine riportata di seguito, risulta in previsione un collegamento ciclopedonale tra il proseguimento di via Brugnone e via Agostino da Montefeltro e sua prosecuzione al di là della linea ferroviaria e un collegamento ciclopedonale a nord con Corso Sommeiller, evidenziati in blu.



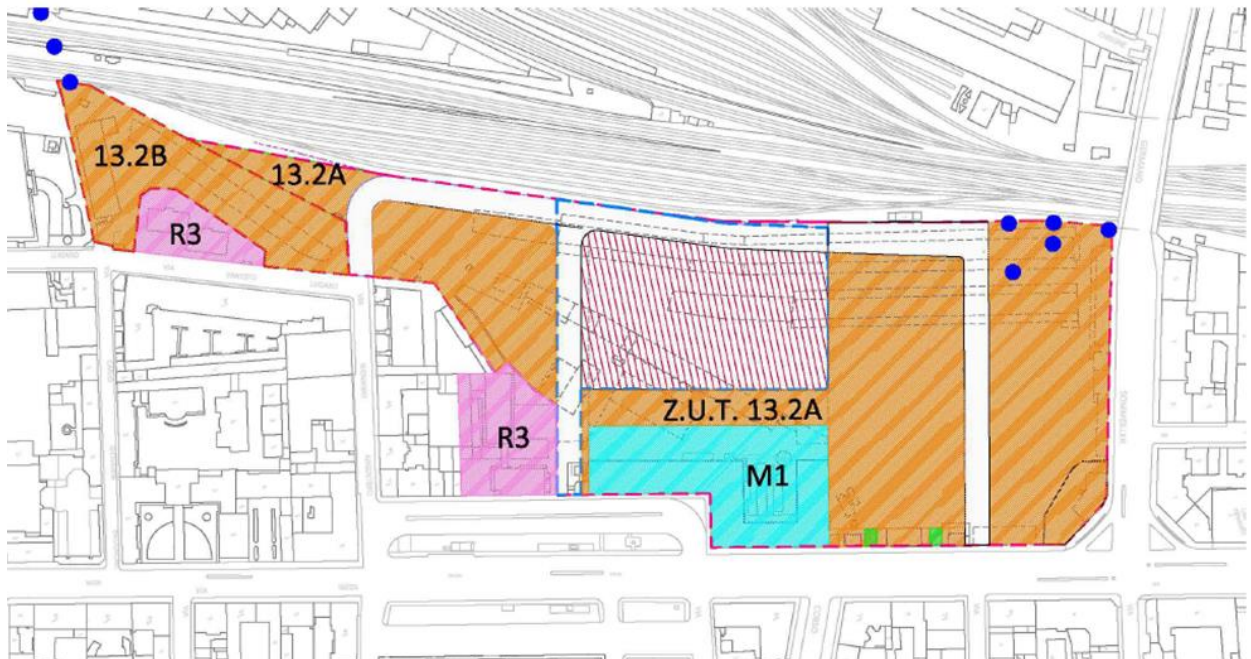


Figura 26 – Stralcio Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed Architettonica (con pallini blu è segnalata la previsione di collegamento ciclopeditonale)

Nel documento Osservazioni e Controdeduzioni, allegato alla Variante Urbanistica n. 219, Nota Prot. 194 del 22/1/2015, la Società F.S. Sistemi Urbani chiede che sia modificata la previsione relativa alla realizzazione di “collegamenti ciclopeditonali lungo le aree ferroviarie connessi con il cavalcavia” in quanto ritenuta in contrasto con le previsioni di una viabilità di bordo lato binari, prevedendo invece solo “collegamenti ciclopeditonali tra il cavalcavia, via Nizza e piazza Nizza”.

Di seguito viene riportata la controdeduzione all’osservazione della società F.S. Sistemi Urbani:

#### Punto 3

Si ritiene di mantenere la previsione dei collegamenti ciclopeditonali con il cavalcavia di corso Sommeiller lungo le aree ferroviarie tenendo conto che, in sede attuativa, sono comunque consentiti lievi scostamenti, ove consentano il miglioramento dell’accessibilità all’area e l’integrazione con il sistema delle piste ciclopeditonali del tessuto urbano esistente e futuro.

Visto quanto sopra riportato il progetto prevede, così come prescritto dalla Scheda Norma, di realizzare un collegamento ciclopeditonale connesso con la viabilità circostante, localizzato però non lungo l’area ferroviaria ma parallelamente ad essa, integrato con lo spazio pubblico che attraversa longitudinalmente l’area, con funzione di collegamento tra le varie funzioni presenti e previste nel contesto e le due macro zone di intervento nord e sud.

La decisione di spostare la localizzazione del percorso ciclopeditonale non deriva soltanto da una migliore integrazione con le aree in progetto e il tessuto urbano esistente, ma anche per ottenere un collegamento più agevole con Corso Sommeiller. Infatti il dislivello tra il suddetto corso e l’area di intervento in prossimità della ferrovia risulta di circa 7 metri, un’altezza quindi considerevole da superare con una rampa ciclopeditonale.

Il progetto prevede quindi di creare il collegamento richiesto in corrispondenza del prolungamento

dell'asse di Via Giovanni Ribet, dove il dislivello risulta pari a circa 2 metri e la connessione risulta così più agevole. Il percorso ciclabile viene poi inglobato e integrato nella piazza pubblica, fulcro di connessione tra Via Nizza e gli edifici in progetto, e prosegue verso sud, connettendo Corso Sommeiller con Piazza Nizza, così come meglio illustrato negli schemi seguenti.

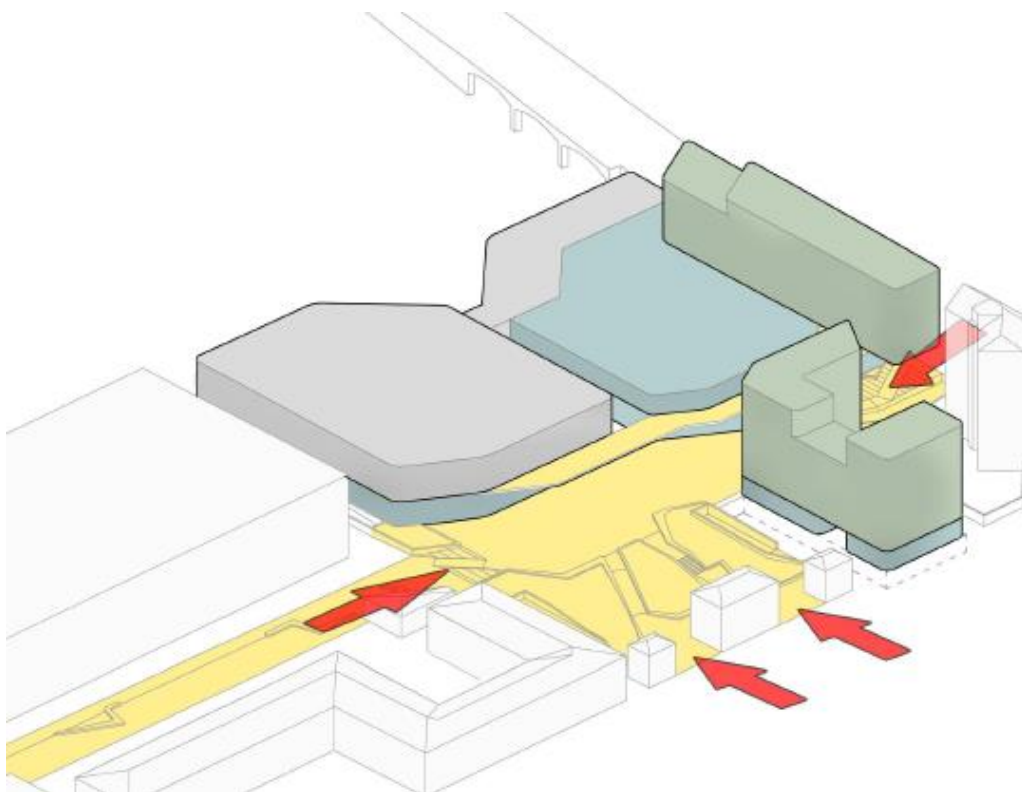
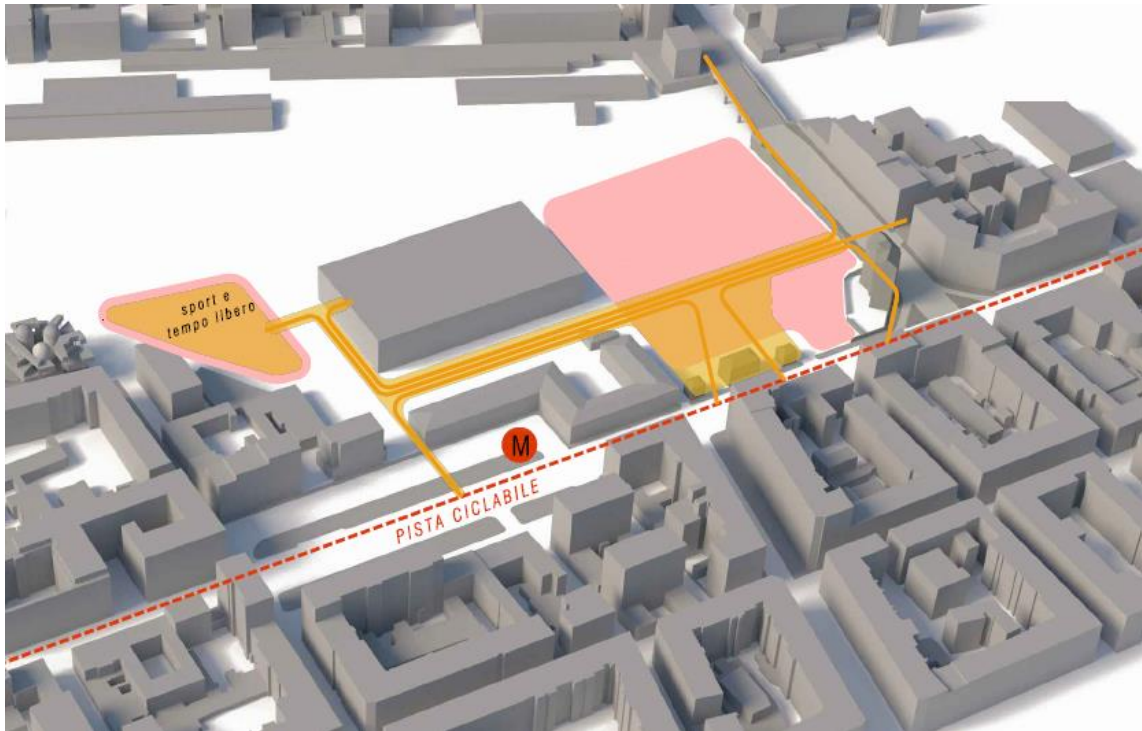


Figura 27 - Localizzazione percorso ciclopedonale

Infine per la progettazione delle piste ciclabili e la loro connessione con la rete circostante si è tenuto conto del Progetto Esecutivo di Riqualificazione dell'asse di via Nizza e ciclo-pista, di cui si riporta un estratto di seguito, rendendo le ciclo-piste all'interno dell'area di intervento complementari a quelle previste sull'asse di Via Nizza.

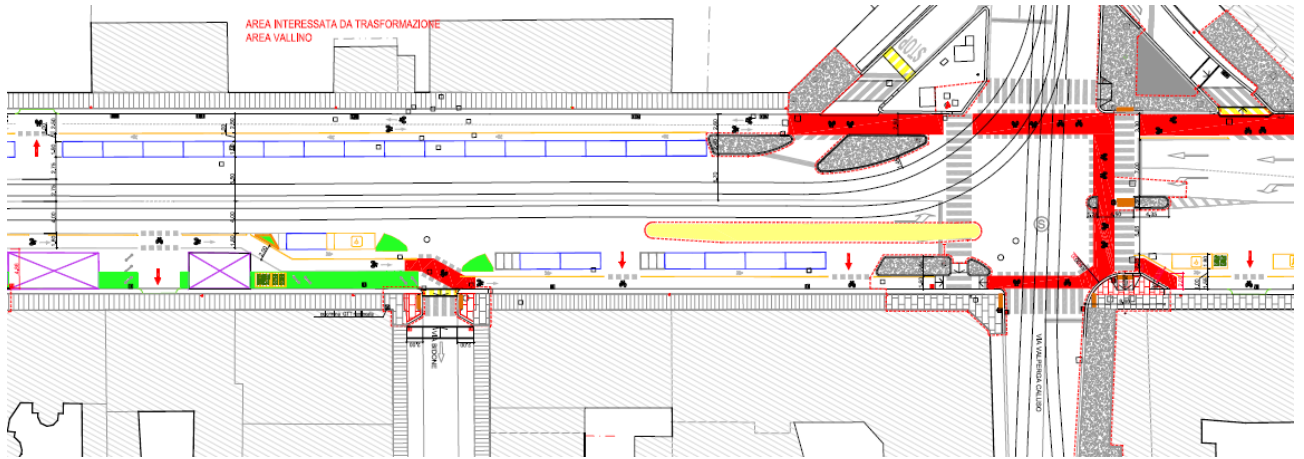


Figura 28 - Progetto Esecutivo di Riqualificazione dell'asse di via Nizza e ciclo-pista - Via Nizza (a sud dell'incrocio con Corso Sommeiller)

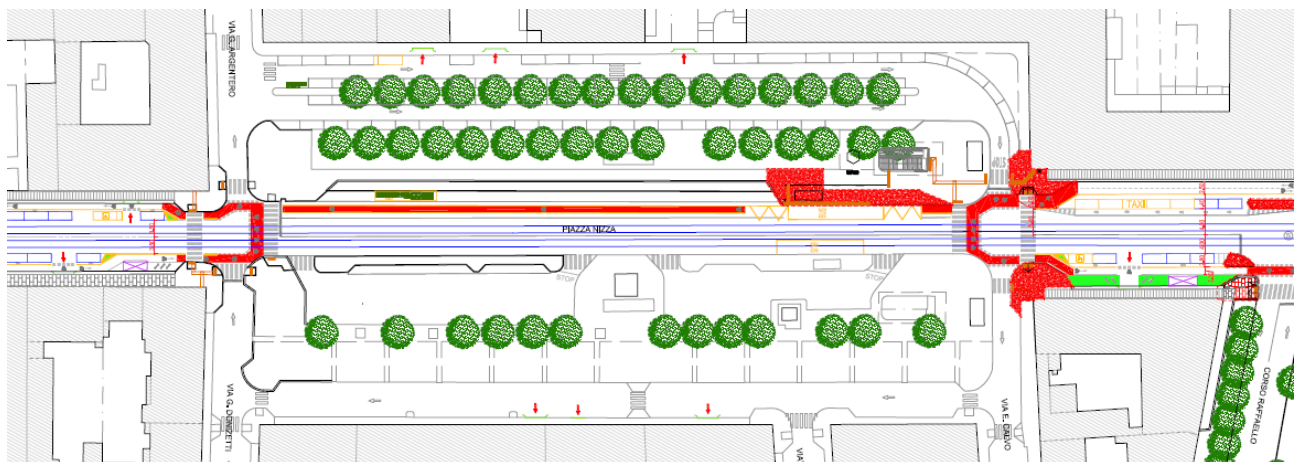


Figura 29 – Progetto Esecutivo di Riqualificazione dell'asse di via Nizza e ciclo-pista - Piazza Nizza

### 3.8 Dati dimensionali

Novacoop s.c. ha acquistato, a seguito di gara e con atto in data 30-12-2015, da FS Sistemi Urbani S.r.l.:

- la totalità delle proprietà comprese nella ZUT 13.2/A "NIZZA" (PEC – Subambiti B e D parte), pari a 30.740 mq (dato ricavato da visure catastali) e pari a 31.714 mq da rilievo strumentale, e relativi diritti edificatori ivi generati;
- i diritti edificatori generati dall'area al precedente punto, ceduta da FS Sistemi Urbani S.r.l. a Fondazione Cirpark (area 10.000 mq.ter, 7.000 mq.slp), al netto di una quota pari a 3.388

mq. slp, restati nella proprietà Sistemi Urbani, per un totale di  $7.000 - 3.388 = 3.612$ ;

- aree comprese ZUT 13.1 "PORTA NUOVA", pari a 420 mq (dato ricavato da visure catastali) e pari a 494 mq da rilievo strumentale, e relativi diritti edificatori ivi generati;
- aree comprese nel tessuto consolidato - Area Normativa "Misto M1", pari a 109 mq (dato ricavato da visure catastali) e pari a 118 mq da rilievo strumentale;

I diritti edificatori che restano in capo a FS Sistemi Urbani S.r.l., pari a 3.388 mq.slp; sono trasferiti nell'Ambito 4.13/2 SPINA 3 – Oddone", nel rispetto di quanto previsto al primo capoverso della voce "Prescrizioni" della Scheda normativa della ZUT 13.2/A, che dispone che è "ammesso il trasferimento di SLP, sino ad un massimo di 3.500 mq.slp, nell'Ambito 4.13/2 SPINA 3 – Oddone".

## SLP:

### Previsioni PRGC

- S.T. = 30.740 mq (dato ricavato da visure catastali) e pari a 31.714 mq da rilievo strumentale
- Indice territoriale max = 0,7 mq.slp/mq.ter
- SLP max = 21.518 mq
- SLP aggiuntiva da SSUU – vedi premesse x) =  $7.000 - 3.388 = 3.612$  mq
- SLP max totale PEC = 25.130 mq

### Previsioni PEC

- SLP PEC = 21.500 mq, di cui 500 mq localizzati sugli edifici esistenti e mantenuti

## Destinazioni d'uso:

### Previsioni PRGC

- Residenza min 40%, max 80%
- Attività di servizio alle persone e alle imprese ASPI/Eurotorino min 20%/max 60%

### Previsioni PEC

- Residenza 6.430 mq.slp
- Attività di servizio alle persone e alle imprese ASPI 15.078 mq.slp

(SLP non localizzata nel PEC: 3.630 mq slp)



**Calcolo Fabbisogno Servizi Pubblici minimi:**

## Previsioni PRGC

- Residenza = 18 mq/ab
- Attività di servizio alle persone e alle imprese ASPI/Eurotorino = 80% SLP
- Servizi per la Città = 10% S.T. – fabbisogno reperito nell’ambito Cirpark (Previsione Accordo di Programma).

Fabbisogno Aree per Servizi Pubblici: 15.460 mq, di cui minimo a parcheggio pubblico 6.028 mq.

Ulteriore fabbisogno standard pubblici relativo alla eventuale ulteriore edificazione nel Subambito A, reperito nelle aree oggetto del PEC: 392 mq, di cui minimo a parcheggio pubblico 136 mq. (fabbisogno massimo rispetto alle destinazioni d’uso possibili)

Totale Fabbisogno Aree per Servizi Pubblici: 15.852 mq, di cui minimo a parcheggio pubblico 6.164 mq.

## Previsioni PEC

Offerta Aree per Servizi Pubblici/aree private assoggettate ad uso pubblico 16.076 mq (dato da rilievo strumentale), di cui:

Aree per Servizi Pubblici a raso mq. 4.480 (dato da rilievo strumentale),

Aree private assoggettate ad uso pubblico a raso mq. 2.928 (dato da rilievo strumentale),

Aree private assoggettate ad uso pubblico in struttura mq. 535 (dato da rilievo strumentale),

Parcheggi privati assoggettati ad uso pubblico a raso mq. 498 (dato da rilievo strumentale),

Parcheggi privati assoggettati ad uso pubblico in sottosuolo/struttura mq. 7.635 (dato da rilievo strumentale).

Totale offerta parcheggi mq. 8.133 (dato da rilievo strumentale).

In aggiunta ai parcheggi di cui sopra, il PEC individua ulteriori aree per parcheggio pubblico a raso nelle aree V4 e Y1 per 173 mq circa, in compensazione dei parcheggi a raso esistenti ed eliminati in Via Argentero per adeguamento della sezione stradale. Trattandosi di compensazione, le aree non sono state considerate nel conteggio della fornitura di standard pubblici del PEC, ma solo tra i costi delle Opere di Urbanizzazione a scomputo.

Il PRGC per la ZUT “Ambito 13.2/A NIZZA” ha inoltre richiesto i seguenti fabbisogni:

- Attrezzature di Interesse Generale (art. 3, punto 7, lettere h, b, cr): 20.000 mq
- Servizi per la Città: 10% Sup. Terr ZUT. (nota: la superficie territoriale totale della ZUT “Ambito 13.2/A NIZZA” è pari a 42.370 mq.ter. Il fabbisogno è pertanto pari a 4.237 mq.ter)

Le prescrizioni di cui sopra sono rispettate grazie all’intervento di Fondazione Cirpark – Subambito D parte, 10.000 mq.ter, 20.000 mq.slp.

Le quantità e destinazioni d'uso riportate potrebbero cambiare nelle fasi successive di attuazione del PEC, sempre nel rispetto delle quantità assentite dalla scheda di PRGC. Il cambiamento dei mix funzionali non potrà comportare in ogni caso la diminuzione dell'offerta globale di standard pubblici. Qualora, nelle successive fasi di attuazione del PEC, il cambiamento dei mix pubblici invece dovesse comportare un aumento della fornitura minima di standard pubblici, si procederà al riconteggio delle aree a standard.

Nel dimensionamento delle aree a standard a parcheggio, si è tenuto conto di ulteriori fabbisogni derivanti da normative di settore per la localizzazione medie strutture commerciali (DCR 20.11.2012 n. 191-43016) e di attività di ristorazione. È ammesso, in sede di presentazione della richiesta di Permesso di Costruire, modificare tale previsione e definire puntualmente la quota di parcheggi afferente alle strutture commerciali effettivamente insediate, senza che ciò costituisca variante al PEC.

I dati territoriali sono riferiti ai valori misurati da rilievo strumentale.

#### **Dati quantitativi per U.M.I.:**

L'attuazione del Piano Esecutivo Convenzionato (P.E.C.) è articolata in tre Unità Minime di Intervento (U.M.I. 1, 2, 3) (definite nell'elaborato del PEC Tavole B.20), ciascuna delle quali potrà attivarsi autonomamente mediante distinti titoli abilitativi edilizi ai sensi del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i..

All'interno delle Unità Minime di Intervento UMI sono previste le seguenti SLP:

UMI 1: 15.500 mq.slp; ASPI 14.070 mq.slp, Residenza 1.430 mq.slp

UMI 2: 5.500 mq.slp; ASPI 500 mq.slp, Residenza 5.000 mq.slp

UMI 3: 500 mq.slp; ASPI 500 mq.slp

### 3.9 Criteri Ambientali Minimi (CAM)

In merito agli obiettivi di sostenibilità ambientale l'Organo Tecnico Comunale richiede l'applicazione CAM per le opere assoggettate ad uso pubblico.

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

Si analizzano di seguito i CAM, per le categorie ad oggi in vigore, la cui potenziale applicabilità sarà valutata nelle fasi di progettazione delle aree pubbliche e delle aree private assoggettate ad uso pubblico del PEC in oggetto:

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

#### 3.9.1 Arredo urbano (Rif. "Acquisto di articoli per l'arredo urbano" approvato con DM 5 febbraio 2015, in G.U. n. 50 del 2 marzo 2015)

##### 3.9.1.1 *Articoli di arredo urbano destinati al contatto diretto con le persone (Rif. Art. 4 "Acquisto di articoli per l'arredo urbano")*

Gli elementi di arredo urbano destinato al contatto diretto con le persone, ovvero ove sia probabile un contatto cutaneo diretto del pubblico durante la vita di impiego del bene, nel caso in oggetto riguardano unicamente le sedute/panchine posizionate lungo i percorsi pedonali e a contorno delle aree verdi della piazza. Tali sedute sono state ipotizzate, in questa fase, in pietra artificiale eseguita in getto di graniglia (polvere di marmo e cemento bianco anche con l'aggiunta di colori) e rispetteranno i seguenti criteri minimi:

- *4.2.3 Ecodesign: disassemblabilità*

Le sedute saranno realizzate in elementi prefabbricati facilmente smontabili ed eventualmente recuperabili.

- *4.2.4 Manutenzione dell'area attrezzata*

Verranno fornite le indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto nelle fasi successive. La manutenzione verrà effettuata a cadenza almeno annuale.

- *4.2.5 Requisiti dell'imballaggio*

Nel caso in cui vi sia un imballaggio, questo sarà costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato e se in plastica per almeno il 60%.

Il criterio *4.2.1 Indicazioni per la progettazione degli spazi ricreativi e criteri ambientali dei materiali impiegati* non risulta applicabile per l'intervento in oggetto in quanto non sono previsti parchi gioco con elementi in legno e/o in plastica.

I materiali ipotizzati potranno essere modificati in fase esecutiva, nel rispetto della normativa vigente.

*3.9.1.2 Articoli di arredo urbano non destinati al contatto diretto con le persone (Rif. Art. 5 "Acquisto di articoli per l'arredo urbano")*

Gli elementi di arredo urbano non destinato al contatto diretto con le persone, ovvero ove sia improbabile un contatto cutaneo diretto del pubblico durante la vita di impiego del bene, nel caso in oggetto riguardano i seguenti articoli.

- 1) Rastrelliera portabiciclette ad arco tubolare in alluminio e verniciatura a polveri poliesteri termoindurenti.

La rastrelliera rispetterà i seguenti criteri:

- *5.2.3 Requisiti dell'imballaggio*

Nel caso in cui vi sia un imballaggio, questo sarà costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80 % in peso da materiale riciclato e se in plastica per almeno il 60%.

- 2) Pensilina portabiciclette costituita da struttura in acciaio zincato a caldo e copertura in lastre coibentate a profilo grecato in acciaio zincato, protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo e in quella inferiore da un primer bituminoso termostabile.

La pensilina rispetterà i seguenti criteri:

- *5.2.2 Trattamenti e rivestimenti superficiali*

I prodotti vernicianti, così come definiti all'art. 1 della Decisione del 20 maggio 2014 e rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva 2004/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, saranno muniti di etichetta Ecolabel. In alternativa saranno conformi ai seguenti criteri stabiliti nell'Allegato della suddetta Decisione:

Criterio 3. Efficienza all'uso,

Criterio 4. Tenore di composti volatili e semilavorati,

Criterio 5. Restrizione delle sostanze e delle miscele pericolose.

- *5.2.3 Requisiti dell'imballaggio*

Nel caso in cui vi sia un imballaggio, questo sarà costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80 % in peso da materiale riciclato e se in plastica per almeno il 60%.

- 3) Paletto dissuasore costituito da tubo in acciaio zincato e verniciatura a polveri colore grigio antracite.

Il paletto dissuasore rispetterà i seguenti criteri:

- *5.2.2 Trattamenti e rivestimenti superficiali*

I prodotti vernicianti, così come definiti all'art. 1 della Decisione del 20 maggio 2014 e rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva 2004/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, saranno muniti di etichetta Ecolabel. In alternativa saranno conformi ai seguenti criteri stabiliti nell'Allegato della suddetta Decisione:

Criterio 3. Efficienza all'uso,

Criterio 4. Tenore di composti volatili e semilavorati,

Criterio 5. Restrizione delle sostanze e delle miscele pericolose.

- *5.2.3 Requisiti dell'imballaggio*

Nel caso in cui vi sia un imballaggio, questo sarà costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80 % in peso da materiale riciclato e se in plastica per almeno il 60%.

- 4) Cestino porta rifiuti in lamiera zincata, zincatura e verniciatura a polveri poliestere per esterno.

Il cestino porta rifiuti rispetterà i seguenti criteri:

- *5.2.2 Trattamenti e rivestimenti superficiali*

I prodotti vernicianti, così come definiti all'art. 1 della Decisione del 20 maggio 2014 e rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva 2004/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, saranno muniti di etichetta Ecolabel. In alternativa saranno conformi ai seguenti criteri stabiliti nell'Allegato della suddetta Decisione:

Criterio 3. Efficienza all'uso,

Criterio 4. Tenore di composti volatili e semilavorati,

Criterio 5. Restrizione delle sostanze e delle miscele pericolose.

- *5.2.3 Requisiti dell'imballaggio*

Nel caso in cui vi sia un imballaggio, questo sarà costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80 % in peso da materiale riciclato e se in plastica per almeno il 60%.

- 5) Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati.

Segnale stradale in lamiera di alluminio di varie forme conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92. Il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. Sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M.

31/5/95, n. 1584 e s. m. i.

La segnaletica verticale rispetterà i seguenti criteri:

- *5.2.2 Trattamenti e rivestimenti superficiali*

I prodotti vernicianti, così come definiti all'art. 1 della Decisione del 20 maggio 2014 e rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva 2004/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, saranno muniti di etichetta Ecolabel. In alternativa saranno conformi ai seguenti criteri stabiliti nell'Allegato della suddetta Decisione:

Criterio 3. Efficienza all'uso,

Criterio 4. Tenore di composti volatili e semilavorati,

Criterio 5. Restrizione delle sostanze e delle miscele pericolose.

- *5.2.3 Requisiti dell'imballaggio*

Nel caso in cui vi sia un imballaggio, questo sarà costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80 % in peso da materiale riciclato e se in plastica per almeno il 60%.

Il criterio *5.2.1 Caratteristiche dei prodotti in plastica, gomma, miscele plastica-gomma, plastica-legno*: contenuto di riciclato minimo non risulta applicabile per l'intervento in oggetto in quanto non sono previsti elementi realizzati in legno, plastica, gomma e/o miscele di plastica-gomma e plastica-legno.

6) Pensiline destinate all'ombreggiamento dello spazio pubblico prospiciente gli edifici commerciali. Le pensiline sono costituite da pilastri ed elementi orizzontali in acciaio zincato e verniciato.

- *5.2.2 Trattamenti e rivestimenti superficiali*

I prodotti vernicianti, così come definiti all'art. 1 della Decisione del 20 maggio 2014 e rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva 2004/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, saranno muniti di etichetta Ecolabel. In alternativa saranno conformi ai seguenti criteri stabiliti nell'Allegato della suddetta Decisione:

Criterio 3. Efficienza all'uso,

Criterio 4. Tenore di composti volatili e semilavorati,

Criterio 5. Restrizione delle sostanze e delle miscele pericolose.

- *5.2.3 Requisiti dell'imballaggio*

Nel caso in cui vi sia un imballaggio, questo sarà costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80 % in peso da materiale riciclato e se in plastica per almeno il 60%.

I materiali ipotizzati potranno essere modificati in fase esecutiva, nel rispetto della normativa vigente.

**3.9.1.3** *Pavimentazioni Esterne (requisito non richiesto) (Rif. Edilizia - Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, approvato con DM 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017)*

Le pavimentazioni delle aree esterne non sono incluse nell'applicazione dei CAM relativi all'arredo urbano ma in quelli relativi alla progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Nonostante nel caso in oggetto il rispetto del criterio non sia dovuto, la pavimentazione ipotizzata per le aree esterne pedonali e ciclabili (pavimentazione in piastre in calcestruzzo con strato di finitura ottenuto con graniglie selezionate di pietra già colorata in natura) rispetta i seguenti criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici:

- *2.2.6 riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico*

Per le superfici esterne pavimentate ad uso pedonale o ciclabile sarà previsto l'uso di materiali con indice SRI di almeno 29.

- *2.4.1.1 Disassemblabilità*

Si tratta di materiali facilmente smontabili/separabili e riutilizzabili o riciclabili.

I materiali ipotizzati potranno essere modificati in fase esecutiva, nel rispetto della normativa vigente.

**3.9.2** **Illuminazione pubblica (Rif. "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica", approvato con DM 27 settembre 2017, in G.U. n 244 del 18 ottobre 2017)**

Nei paragrafi seguenti viene presentata la verifica puntuale dei criteri base di cui al capitolo 4.3 dei CAM "PROGETTAZIONE DI IMPIANTI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA". I criteri premianti non sono stati richiesti dalla Stazione Appaltante.

In merito ai capitoli 4.1 e 4.2 dei CAM sarà in capo all'Appaltatore e all'ente gestore degli impianti di illuminazione pubblica la dimostrazione del rispetto.

In particolare, per il livello di progettazione attuale, sono stati verificati preliminarmente (vedere Allegato 3 e 4):

- l'indice IPEA\*, che viene utilizzato per valutare la prestazione energetica degli apparecchi di illuminazione;
- l'indice IPEI\*, che viene utilizzato per valutare la prestazione energetica degli impianti di illuminazione.

Queste indicazioni progettuali e le prescrizioni di prodotto dovranno essere prese di riferimento per le successive fasi di progettazione, acquisto ed installazione dei componenti dell'impianto di illuminazione pubblica.

*3.9.2.1 Progettazione di impianti per illuminazione pubblica – Criteri Base (Rif. Art. 4.3 “Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l’acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l’affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica”)*

*4.3.2 Selezione dei candidati*

*4.3.2.1 Qualificazione dei progettisti*

L'offerente dispone di personale con le competenze tecniche necessarie a scegliere, dimensionare e progettare correttamente l'impianto ed i singoli apparecchi anche al fine di ridurre gli impatti ambientali.

In particolare l'offerente, nelle successive fasi, presenterà l'elenco del personale, dedicato alla progettazione dell'impianto, specificatamente formato almeno in merito a:

- fotometria;
- funzionamento e caratteristiche degli apparecchi;
- installazione;
- sistemi di regolazione del flusso luminoso degli apparecchi d'illuminazione;
- metodi di misura del flusso luminoso.

Il progettista dell'impianto elettrico è regolarmente iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste ed ha esercitato la professione per almeno cinque anni.

Il progettista illuminotecnico, inteso come colui che redige il progetto illuminotecnico, possiede i seguenti requisiti:

- iscrizione all'ordine degli ingegneri;
- ha svolto negli ultimi 5 anni prestazioni di progettazione di impianti di illuminazione pubblica; tali prestazioni comprendono più progetti di realizzazione/riqualificazione energetica di impianti di illuminazione pubblica per un numero di punti luce complessivo superiore a metà di quello



dell'impianto da progettare.

#### *4.3.3 Specifiche tecniche*

##### *4.3.3.1 Apparecchi di illuminazione*

Sono prescritte le specifiche tecniche relative agli apparecchi d'illuminazione di cui al capitolo 4.2.3.

In fase progettuale è stata verificata la prestazione energetica degli apparecchi di illuminazione presi a riferimento, con l'indice IPEA\*. Per i calcoli specifici si rimanda **all'Allegato 3** della presente relazione.

##### *4.3.3.2 Elementi del progetto illuminotecnico*

Il progetto illuminotecnico tiene in conto della norma UNI 11630 e s. m. i. per quanto conforme alle disposizioni del D.Lgs n.50/2016 e s.m.i.

I calcoli illuminotecnici sono stati svolti coerentemente con le indicazioni legislative e normative correnti, facendo altresì riferimento a criteri di buona tecnica e progettazione.

Le luminanze medie mantenute di progetto, ovvero gli illuminamenti medi mantenuti di progetto, non superano del 20% i livelli minimi previsti dalle norme tecniche di riferimento in funzione dell'ambito considerato.

Al fine di contenere il più possibile l'inquinamento luminoso e fenomeni di luce molesta, gli apparecchi dovranno essere installati preferibilmente in posizione orizzontale, ovvero non inclinati.

##### *4.3.3.3 Prestazione energetica dell'impianto*

In fase progettuale è stata verificata la prestazione energetica dell'impianto di illuminazione per differenti aree ad uso pubblico attraverso l'indice IPEI\*. Per i calcoli specifici si rimanda **all'Allegato 4** della presente relazione.

##### *4.3.3.4 Sistema di regolazione del flusso luminoso*

Gli apparecchi di illuminazione stradale sono previsti in accordo allo standard dell'Ente gestore Iren S.p.A. che si occuperà tramite telecontrollo centralizzato a variare le intensità luminose a seconda delle proprie esigenze.

##### *4.3.3.5 Sistema di telecontrollo o telegestione dell'impianto*

L'impianto di illuminazione pubblica prevederà un sistema di telegestione/telecontrollo da standard dell'Ente gestore Iren S.p.A.

#### 4.3.3.6 Trattamenti superficiali

Dovranno essere utilizzati per i componenti dell'impianto di illuminazione trattamenti che non contengono sostanze soggette a restrizione di cui all'art.67 del Regolamento (CE) n°197/2006 (allegato XVII).

I trattamenti non dovranno contenere in concentrazioni maggiori a 0,1% p/p, le sostanze incluse nell'elenco delle sostanze candidate di cui all'art. 59 del Regolamento (CE) n°1907/2006 (ovvero le sostanze identificate come estremamente preoccupanti) e le sostanze di cui all'art. 57 del medesimo Regolamento europeo (ovvero le sostanze incluse nell'allegato XIV "Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione") iscritte nell'elenco entro la data di pubblicazione del bando di gara.

I trattamenti non dovranno contenere sostanze o miscele classificate o classificabili, ai sensi del Regolamento (CE) n°1272/2008 relativo alla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele, con le seguenti indicazioni di pericolo:

- cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, categorie 1A, 1B e 2 (H340, H341, H350, H350i, H351, H360F, H360D, H361f, H361d, H360FD, H361fd, H360Fd, H360Df);
- tossicità acuta, categorie 1 e 2 (H300, H304, H310, H330);
- pericoloso per l'ambiente acquatico (H400, H410, H411).

La verniciatura dei componenti dell'impianto di illuminazione dovrà avere:

- sufficiente aderenza in accordo con la norma UNI EN ISO 2409-1996;
- essere resistente alla nebbia salina (ASTM B 117-1997); alla corrosione (UNI ISO 9227); alle radiazioni UV (ISO 11507); all'umidità (UNI EN ISO 6270-1).

3.9.2.2 *Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica– criteri base (Rif. Art. 4.1 "Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica")*

#### 4.1.2 Selezione dei candidati

##### 4.1.2.1 Capacità tecnico-professionali per l'installazione delle sorgenti luminose

L'offerente dovrà essere capace di effettuare l'installazione delle sorgenti luminose a regola d'arte e in modo da arrecare il minore impatto possibile all'ambiente, attraverso l'impiego di personale adeguatamente formato. In particolare, il personale addetto all'installazione, oltre alla conoscenza

del funzionamento e delle caratteristiche delle sorgenti da installare, dei sistemi di regolazione del flusso luminoso e delle norme di sicurezza relative all'installazione, deve conoscere le norme in materia di gestione dei rifiuti.

#### *4.1.2.2 Diritti umani e condizioni di lavoro*

L'appaltatore dovrà rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi.

L'appaltatore dovrà applicare le Linee Guida adottate con DM 6 giugno 2012 "Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici", volta a favorire il rispetto di standard sociali riconosciuti a livello internazionale e definiti da alcune Convenzioni internazionali:

- le otto Convenzioni fondamentali dell'ILO n. 29, 87,98, 100,105, 111, 138 e 182;
- la Convenzione ILO n° 155 sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro;
- la Convenzione ILO n° 131 sulla definizione del "salario minimo";
- la Convenzione ILO n° 1 sulla durata del lavoro (industria);
- la Convenzione ILO n° 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);
- la "Dichiarazione Universale dei Diritti Umani";
- art. n° 32 della "Convenzione sui Diritti del Fanciullo"

Con riferimento ai paesi dove si svolgono le fasi della lavorazione, anche nei vari livelli della propria catena di fornitura (fornitori, subfornitori), l'appaltatore dovrà dimostrare che rispetta la legislazione nazionale.

L'appaltatore dovrà anche dimostrare di avere efficacemente attuato modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro ai sensi del D.Lgs, 231/1. Assieme a: presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di cui all'art. 25quinquies del D.Lgs. 231/01 e art. 603 bis del Codice Penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all'art. 6 del D.Lgs. 231/01; conservazione della sua relazione annuale, contenente paragrafi relativi ad audit e controlli in materia di prevenzione dei delitti contro la personalità individuale e intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro (o caporalato)."

#### *4.1.3 Specifiche tecniche*

##### *4.1.3.1 Efficienza luminosa per lampade al sodio ad alta pressione con indice di resa cromatica $Ra \leq 60$*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

*4.1.3.2 Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Fattore di sopravvivenza per lampade al sodio ad alta pressione con indice di resa cromatica  $R_a \leq 60$*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

*4.1.3.3 Efficienza luminosa per lampade ad alogenuri metallici e lampade al sodio ad alta pressione con indice di resa cromatica  $R_a > 60$*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

*4.1.3.4 Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Fattore di sopravvivenza per lampade ad alogenuri metallici e lampade al sodio ad alta pressione con indice di resa cromatica  $R_a > 60$*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

*4.1.3.5 Rendimento degli alimentatori per lampade a scarica ad alta intensità*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

*4.1.3.6 Efficienza luminosa e indice di posizionamento cromatico dei moduli LED*

I moduli LED dovranno raggiungere, alla potenza nominale di alimentazione (ovvero la potenza assorbita dal solo modulo LED) le seguenti caratteristiche:

- efficienza luminosa del modulo LED completo di sistema ottico (sistema ottico è parte integrante del modulo LED)  $\geq 75$  lm/W per le viabilità;
- efficienza luminosa del modulo LED senza sistema ottico (sistema ottico non fa parte integrante del modulo LED)  $\geq 110$  lm/W per le viabilità.
- efficienza luminosa del modulo LED completo di sistema ottico (sistema ottico è parte integrante del modulo LED)  $\geq 70$  lm/W per la rotatoria;
- efficienza luminosa del modulo LED senza sistema ottico (sistema ottico non fa parte integrante del modulo LED)  $\geq 100$  lm/W per la rotatoria.

Le misure debbono essere effettuate secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 13032-4 ed essere conformi alla normativa specifica del settore quale EN 62717.

Inoltre, per evitare effetti cromatici indesiderati, nel caso di moduli a luce bianca ( $R_a > 60$ ), i diodi utilizzati all'interno dello stesso modulo LED devono rispettare una o entrambe le seguenti specifiche:

- una variazione massima di cromaticità pari a  $\Delta u'v' \leq 0,004$  (ANSI C78.377-2011) misurata dal punto cromatico

medio ponderato sul diagramma CIE 1976;

- una variazione massima pari o inferiore ad un'ellisse di MacAdam a 5-step (CEI EN 60081) sul diagramma CIE 1931.

#### *4.1.3.7 Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Tasso di guasto dei moduli LED*

Per ottimizzare i costi di manutenzione, i moduli LED debbono presentare, coerentemente con le indicazioni fornite dalla norma EN 62717 e s.m.i., alla temperatura di funzionamento  $t_p$  e alla corrente di alimentazione più alte (condizioni più gravose), le seguenti caratteristiche:

- fattore di mantenimento del flusso luminoso L80 per 60.000 h di funzionamento;
- tasso di guasto B10 per 60.000 h di funzionamento.

in cui:

L80: Flusso luminoso nominale maggiore o uguale all'80% del flusso luminoso nominale iniziale

B10: Tasso di guasto inferiore o uguale al 10%

#### *4.1.3.8 Rendimento degli alimentatori per moduli LED*

Gli alimentatori per moduli LED dovranno avere il seguente rendimento:

- per potenza nominale del modulo LED compreso tra  $50 < P \leq 60 = 86 \%$ ;
- per potenza nominale del modulo LED compreso tra  $60 < P \leq 100 = 88 \%$ .

#### *4.1.3.9 Efficienza luminosa di sorgenti luminose di altro tipo*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

#### *4.1.3.10 Informazioni sulle lampade a scarica ad alta intensità*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

#### *4.1.3.11 Informazioni sui moduli LED*

Non applicabile per l'intervento in oggetto: non si prevede che vi sia la fornitura riferita ai moduli Led separata dalla fornitura dell'apparecchio di illuminazione.

#### 4.1.3.12 Informazioni sugli alimentatori

Oltre a quelle già previste dai precedenti criteri, l'offerente dovrà fornire per gli alimentatori le seguenti informazioni:

- dati tecnici essenziali: marca, modello, dimensioni, tensione in ingresso, frequenza in ingresso, corrente in ingresso e rendimento nominale;
- fattore di potenza per ogni valore di corrente previsto;
- lunghezza massima del cablaggio in uscita;
- temperatura di funzionamento;
- temperatura del contenitore - case temperature tc;
- temperatura ambiente o il campo di variazione della temperatura (minima e massima);
- eventuali valori di dimensionamento oltre ai valori previsti dalle norme per l'immunità, rispetto alle sollecitazioni derivanti dalla rete di alimentazione;
- per alimentatori dimmerabili: campo di regolazione del flusso luminoso, relativa potenza assorbita e fattore di potenza per ogni valore di corrente previsto;
- per alimentatori telecomandati: soppressione RFI e armoniche sulla rete, protocollo e tipologia di comunicazione.

#### 4.1.3.13 Informazioni relative a installazione, manutenzione e rimozione dei moduli LED e degli alimentatori

L'offerente deve fornire, per ogni tipo di modulo LED, oltre a quanto richiesto da:

- Regolamento UE 1428/2015 del 25 agosto 2015 che modifica il regolamento (CE) n. 244/2009 della Commissione in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lampade non direzionali per uso domestico e il regolamento (CE) n. 245/2009 della Commissione per quanto riguarda le specifiche per la progettazione ecocompatibile di lampade fluorescenti senza alimentatore integrato, lampade a scarica ad alta intensità e di alimentatori e apparecchi di illuminazione in grado di far funzionare tali lampade, e che abroga la direttiva 2000/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e il regolamento (UE) n. 1194/2012 della Commissione in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lampade direzionali, delle lampade con diodi a emissione luminosa e delle pertinenti apparecchiature.
- Regolamento 1194/2012 UE, tabella 5 più Tabelle 1 e 2 e s.m.i. (per sistemi LED direzionali).
- normativa specifica, quale EN 62717 (unicamente per moduli LED).

almeno le seguenti informazioni:

- istruzioni per installazione ed uso corretti;
- istruzioni di manutenzione per assicurare che la lampada/il modulo LED conservi, per quanto

possibile, le sue caratteristiche iniziali per tutta la durata di vita;

- istruzioni per la corretta rimozione e smaltimento.

L'offerente dovrà fornire, per ogni tipo di alimentatore, anche le seguenti informazioni:

- istruzioni per installazione ed uso corretti;
- istruzioni di manutenzione;
- istruzioni per la corretta rimozione e smaltimento.

#### *4.1.3.14 Garanzia*

L'offerente dovrà fornire garanzia totale, per tutti i prodotti, valida per almeno 3 anni, a partire dalla data di consegna all'Amministrazione, nelle condizioni di progetto, esclusi atti vandalici, danni accidentali o altre condizioni eventualmente definite nel contratto.

Nel caso di moduli LED il periodo di garanzia di cui sopra è di 5 anni.

Nel caso di alimentatori (di qualsiasi tipo) il periodo di garanzia di cui sopra è di 5 anni.

Le condizioni generali di garanzia dovranno essere definite dall'Amministrazione coerentemente con le proprie aspettative ed esigenze.

#### *4.1.5 Clausole contrattuali*

##### *4.1.5.1 Dichiarazione di conformità UE e conformità ai requisiti tecnici*

La dichiarazione di conformità UE dovrà contenere almeno le seguenti informazioni:

- nome e indirizzo del fabbricante o del mandatario che rilascia la dichiarazione (ed il numero di identificazione dell'organismo notificato qualora il modulo applicato preveda l'intervento di un ente terzo);
- identificazione del prodotto (nome, tipo o numero del modello ed eventuali informazioni supplementari quali numero di lotto, partita o serie, fonti e numero di articoli);
- tutte le disposizioni del caso che sono state soddisfatte;
- norme o altri documenti normativi seguiti (ad esempio norme e specifiche tecniche nazionali) indicati in modo preciso, completo e chiaro;
- data di emissione della dichiarazione;
- firma e titolo o marchio equivalente del mandatario;
- dichiarazione secondo la quale la dichiarazione di conformità UE viene rilasciata sotto la totale responsabilità del fabbricante ed eventualmente del suo mandatario;

- dichiarazione di conformità della fornitura a tutti i requisiti tecnici previsti, firmata dal legale responsabile dell'offerente.

#### *4.1.5.2 Gestione dei rifiuti elettrici ed elettronici*

L'offerente dovrà garantire la raccolta, il trasporto, il trattamento adeguato, il recupero e smaltimento ambientalmente compatibile delle sorgenti luminose, classificate come RAEE professionali secondo quanto previsto dagli artt. 13 e 24 del D.Lgs. 14 marzo 2014, n. 49, dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Ove richiesto, l'offerente dovrà assicurare anche il ritiro ed il trattamento a norma di legge di RAEE storici esistenti presso la stazione appaltante.

Riguardo al ritiro dei rifiuti di pile e accumulatori, se richiesto, l'offerente si dovrà impegnare ad osservare le disposizioni di cui al D.Lgs. 188/2008 e s.m.i.

#### *3.9.2.3 Acquisizione di impianti per illuminazione pubblica – criteri base (Rif. Art. 4.2 “Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l’acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l’affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica”)*

#### *4.2.2 Selezione dei candidati*

##### *4.2.2.1 Capacità tecnico-professionali per l’installazione delle sorgenti luminose*

L'offerente dovrà essere capace di effettuare l'installazione degli apparecchi di illuminazione a regola d'arte e in modo da arrecare il minore impatto possibile all'ambiente, attraverso l'impiego di personale adeguatamente formato. In particolare, il personale addetto all'installazione, oltre alla conoscenza del funzionamento e delle caratteristiche degli apparecchi da installare, dei sistemi di regolazione del flusso luminoso e delle norme di sicurezza relative all'installazione, deve conoscere le norme in materia di gestione dei rifiuti.

##### *4.2.2.2 Diritti umani e condizioni di lavoro*

L'appaltatore dovrà rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi.

L'appaltatore dovrà applicare le Linee Guida adottate con DM 6 giugno 2012 “Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici”, volta a favorire il rispetto di standard sociali riconosciuti a livello internazionale e definiti da alcune Convenzioni internazionali:

- le otto Convenzioni fondamentali dell'ILO n. 29, 87,98, 100,105, 111, 138 e 182;
- la Convenzione ILO n° 155 sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro;
- la Convenzione ILO n° 131 sulla definizione del “salario minimo”;



- la Convenzione ILO n° 1 sulla durata del lavoro (industria);
- la Convenzione ILO n° 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);
- la “Dichiarazione Universale dei Diritti Umani”;
- art. n° 32 della “Convenzione sui Diritti del Fanciullo”

Con riferimento ai paesi dove si svolgono le fasi della lavorazione, anche nei vari livelli della propria catena di fornitura (fornitori, subfornitori), l'appaltatore dovrà dimostrare che rispetta la legislazione nazionale.

L'appaltatore dovrà anche dimostrare di avere efficacemente attuato modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro ai sensi del D.Lgs, 231/1. Assieme a: presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di cui all'art. 25quinquies del D.Lgs. 231/01 e art. 603 bis del Codice Penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all'art. 6 del D.Lgs. 231/01; conservazione della sua relazione annuale, contenente paragrafi relativi ad audit e controlli in materia di prevenzione dei delitti contro la personalità individuale e intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro (o caporalato)."

#### *4.2.3 Specifiche tecniche*

##### *4.2.3.1 Sorgenti luminose e alimentatori per apparecchi di illuminazione*

Si applicano le specifiche tecniche relative alle sorgenti luminose e agli alimentatori di cui al Capitolo 4.1.3.

In particolare, per apparecchi di illuminazione a LED, che si distinguono in apparecchi di Tipo A, ovvero apparecchi che utilizzano moduli LED per i quali la conformità con la EN 62717 è stata provata, e apparecchi di Tipo B, ovvero apparecchi che utilizzano moduli LED per i quali la conformità con la EN 62717 non è stata provata, si dovrà applicare quanto segue:

- per gli apparecchi di illuminazione del Tipo A, vale la documentazione fornita dal costruttore del modulo LED e/o del LED package;
- per gli apparecchi di Tipo B, vale la documentazione fornita dal costruttore dell'apparecchio di illuminazione in quanto i dati indicati sono riferiti al modulo LED verificato nelle condizioni di funzionamento nell'apparecchio.

Tale documentazione, che può consistere in datasheet, rapporti di prova riferiti al LM80, ecc. dei singoli package, dovrà essere prodotta secondo i criteri di trasferibilità dei dati di cui alla EN 62722-2-1 e EN 62717.

##### *4.2.3.2 Apparecchi per illuminazione stradale*

Tali apparecchi dovranno avere, oltre alla Dichiarazione di conformità UE, almeno le seguenti caratteristiche minime inerenti le proprietà dell'apparecchio di illuminazione:

- IP vano ottico = IP65
  - IP vano cablaggi = IP55
  - categoria di intensità luminosa  $\geq G^*2$
  - resistenza agli urti (vano ottico) = IK06
  - resistenza alle sovratensioni = 4kV
- (\*)

#### 4.2.3.3 *Apparecchi per illuminazione di grandi aree, rotatorie, parcheggi*

Tali apparecchi dovranno avere, oltre alla Dichiarazione di conformità UE, almeno le seguenti caratteristiche minime inerenti le proprietà dell'apparecchio di illuminazione:

- IP vano ottico = IP55
  - IP vano cablaggi = IP55
  - categoria di intensità luminosa  $\geq G^*2$
  - resistenza agli urti (vano ottico) = IK06
  - resistenza alle sovratensioni = 4kV
- (\*)

#### 4.2.3.4 *Apparecchi per illuminazione di aree pedonali, percorsi pedonali, percorsi ciclabili, aree ciclo pedonali*

Tali apparecchi dovranno avere, oltre alla Dichiarazione di conformità UE, almeno le seguenti caratteristiche minime inerenti le proprietà dell'apparecchio di illuminazione:

- IP vano ottico = IP55
  - IP vano cablaggi = IP55
  - categoria di intensità luminosa  $\geq G^*2$
  - resistenza agli urti (vano ottico) = IK07
  - resistenza alle sovratensioni = 4kV
- (\*)

#### 4.2.3.5 *Apparecchi per illuminazione di aree verdi*

Tali apparecchi dovranno avere, oltre alla Dichiarazione di conformità UE, almeno le seguenti caratteristiche minime inerenti le proprietà dell'apparecchio di illuminazione:

- IP vano ottico = IP55
- IP vano cablaggi = IP55
- categoria di intensità luminosa  $\geq G^*3$
- resistenza agli urti (vano ottico) = IK07
- resistenza alle sovratensioni = 4kV

(\*)

(\*) Il mezzo di prova dovrà consentire di valutare la conformità del materiale elettrico ai requisiti delle direttive europee applicabili ai fini della Dichiarazione di conformità UE e la conformità alle norme CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55015 e EN 61547.

Nel caso di apparecchi di illuminazione con sorgente LED si dovrà, inoltre, dimostrare il soddisfacimento delle norme relative all'unità elettronica di alimentazione per moduli LED (EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62384).

#### *4.2.3.6 Apparecchi artistici per illuminazione di centri storici*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

#### *4.2.3.7 Altri apparecchi di illuminazione*

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

#### *4.2.3.8 Prestazione energetica degli apparecchi di illuminazione*

Con riferimento all'Allegato 3, verifica preliminare del progetto a livello di PEC:

- gli apparecchi d'illuminazione dovranno avere l'indice IPEA\* maggiore o uguale a quello della classe C fino all'anno 2019 compreso, a quello della classe B fino all'anno 2025 compreso e a quello della classe A, a partire dall'anno 2026.
- gli apparecchi d'illuminazione impiegati nell'illuminazione stradale, di grandi aree, rotatorie e parcheggi debbono avere l'indice IPEA\* maggiore o uguale a quello della classe B fino all'anno 2019 compreso, a quello della classe A+ fino all'anno 2021 compreso, a quello della classe A++ fino all'anno 2023 compreso a quello della classe A+++ a partire dall'anno 2024.

#### 4.2.3.9 Flusso luminoso emesso direttamente dall'apparecchio di illuminazione verso l'emisfero superiore

Gli apparecchi di illuminazione dovranno essere installati in modo da assicurare che il flusso luminoso eventualmente emesso al di sopra dell'orizzonte rispetti i limiti indicati nel seguito, con riferimento alla zona LZ4 "zona densamente urbanizzata" che comprende la categoria B secondo il D.M. 2 aprile 1968 (zone urbane di trasformazione).

LZ4

Illuminazione stradale U1

Illuminazione di grandi aree, rotonde, parcheggi U3

Illuminazione di aree pedonali, percorsi ciclabili, aree ciclopedonali, aree verdi U4

La categoria di illuminazione zenitale (U) di ciascun apparecchio di illuminazione dovrà essere definita sulla base del valore più alto tra quelli dei parametri UH e UL come nel seguito definiti:

U1

[lm] U3

[lm] U4 [lm]

UH  $\leq 40$   $\leq 200$   $\leq 300$

UL  $\leq 40$   $\leq 150$   $\leq 200$

Per la definizione degli angoli solidi sopra riportati viene utilizzata la seguente classificazione:

- UL (Up Low): questa zona comprende gli angoli steriradianti fra 90° e 100° verticali e 360° orizzontali. Questa parte contribuisce a larga parte dell'inquinamento luminoso, in assenza di ostacoli e se osservata da grandi distanze;
- UH (Up High): questa zona comprende gli angoli steriradianti fra 100° e 180° verticali e 360° orizzontali. Questa parte contribuisce all'inquinamento luminoso sopra le città.

#### 4.2.3.10 Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Tasso di guasto per apparecchi di illuminazione LED

Per ottimizzare i costi di manutenzione, i moduli LED nei prodotti debbono presentare, coerentemente con le indicazioni fornite dalla norma EN 62717 e s.m.i., alla temperatura di funzionamento tp e alla corrente tipica di alimentazione, le seguenti caratteristiche:

- fattore di mantenimento del flusso luminoso L80 per 60.000 h di funzionamento;
- tasso di guasto B10 per 60.000 h di funzionamento.

in cui:

L80: Flusso luminoso nominale maggiore o uguale all'80% del flusso luminoso nominale iniziale

B10: Tasso di guasto inferiore o uguale al 10%

#### 4.2.3.11 Sistema di regolazione del flusso luminoso

Gli apparecchi di illuminazione, in accordo con l'Ente gestore, potranno essere, se le condizioni di sicurezza lo consentiranno, dotati di un sistema di regolazione del flusso luminoso conformi alla norma UNI 11431 del 2011.

Il sistema di regolazione, ogniqualvolta possibile, dovrà:

- essere posto all'interno dell'apparecchio di illuminazione;
- funzionare in modo autonomo, senza l'utilizzo di cavi aggiuntivi lungo l'impianto di alimentazione;

I regolatori di flusso luminoso dovranno rispettare le seguenti caratteristiche

- (per tutti i regolatori di flusso luminoso):
  - Classe di regolazione = A1 (Campo di regolazione, espresso come frazione del flusso luminoso nominale da 1,00 a minore di 0,50).
- (per i soli regolatori centralizzati di tensione):
  - Classe di rendimento: R1 ( $\geq 98\%$ );
  - Classe di carico: L1 (scostamento di carico  $\Delta I \leq 2$ , con carico pari al 50% del carico nominale e con il regolatore impostato in uscita alla tensione nominale);
  - Classe di stabilizzazione: Y1 ( $S_u \leq 1\%$ , percentuale riferita al valore nominale della tensione di alimentazione).

Nei casi in cui i sistemi di regolazione siano dotati o si interfacciano con sistemi di telegestione o telecontrollo, la conformità dovrà essere dimostrata applicando le norme CEI/EN pertinenti. Saranno altresì accompagnati da documentazione tecnica del produttore dei dispositivi di telegestione o telecontrollo, attestante la conformità alla direttiva RED 2014/53/UE, se la tecnologia di comunicazione è in Radio Frequenza, o alla serie di norme EN 50065 nelle loro parti che sono applicabili, se la tecnologia di comunicazione è ad onde convogliate.

#### 4.2.3.12 Informazioni/istruzioni relative agli apparecchi di illuminazione con lampade a scarica ad alta intensità

Non applicabile per l'intervento in oggetto.

#### 4.2.3.13 Informazioni/istruzioni relative agli apparecchi d'illuminazione a LED

L'offerente dovrà presentare per ogni tipo di apparecchio di illuminazione a LED, a seconda dei casi e secondo quanto specificato per ciascuna tipologia di apparecchio (Tipo A - apparecchi che utilizzano moduli LED per i quali la conformità con la EN 62717 è stata provata, Tipo B - apparecchi che utilizzano moduli LED per i quali la conformità con la EN 62717 non è stata provata), almeno le seguenti informazioni:

- per gli apparecchi di illuminazione del Tipo A, i dati tecnici relativi al modulo LED associato all'apparecchio di illuminazione secondo la documentazione fornita dal costruttore del modulo LED e/o del LED package (es. datasheet, rapporto di prova riferito al LM80): marca, modello, corrente tipica (o campo di variazione) di alimentazione (I), tensione (o campo di variazione) di alimentazione (V), frequenza, potenza (o campo di variazione) di alimentazione in ingresso, potenza nominale (W), indicazione della posizione e relativa funzione o schema del circuito, valore di  $t_c$  (massima temperatura ammessa), tensione di lavoro massima, eventuale classificazione per rischio fotobiologico, grado di protezione (IP), indicazione relativa a moduli non sostituibili o non sostituibili dall'utilizzatore finale. Per gli apparecchi di Tipo B non è, dunque, necessario fornire le specifiche informazioni relative al modulo a se stante, ma i dati indicati precedentemente per il Tipo A saranno riferiti al modulo LED verificato nelle condizioni di funzionamento nell'apparecchio. La documentazione fornita dal costruttore dell'apparecchio di illuminazione potrà riferirsi a datasheet, rapporto di prova riferito al LM80, ecc. dei singoli package e sarà prodotta secondo i criteri di trasferibilità dei dati di cui alla EN 62722-2-1 e EN 62717;
- potenza nominale assorbita dall'apparecchio di illuminazione a LED (W), alla corrente di alimentazione (I) del modulo LED prevista dal progetto;
- flusso luminoso nominale emesso dall'apparecchio di illuminazione a LED ( $\text{lm}$ ) a regime, alla temperatura ambiente considerata e alla corrente di alimentazione (I) del modulo LED previste dal progetto;
- efficienza luminosa ( $\text{lm/W}$ ) iniziale dell'apparecchio di illuminazione a LED alla temperatura ambiente considerata e alla corrente di alimentazione (I) del modulo previste dal progetto;
- vita nominale del modulo LED associato, indicazione del mantenimento del flusso luminoso iniziale  $L_x$  e del tasso di guasto  $B_x$  (informazioni previste nei criteri precedenti);
- criteri/normativa di riferimento per la determinazione del fattore di mantenimento del flusso a 60.000 h (informazioni previste nei criteri precedenti);
- criteri/normativa di riferimento per la determinazione del tasso di guasto a 60.000 h (informazioni previste nei criteri precedenti);
- indice di resa cromatica ( $R_a$ );
- rapporti fotometrici redatti in conformità alla norma EN13032, più le eventuali parti seconde applicabili, emessi da un organismo di valutazione della conformità (laboratori) accreditato o che opera sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente;

- informazioni e parametri caratteristici dell'alimentatore elettronico dell'apparecchio di illuminazione (v. criterio 4.1.3.8);
- rilievi fotometrici degli apparecchi di illuminazione, sotto forma di documento elettronico (file standard normalizzato (tipo "Eulumdat", IESNA 86, 91, 95 ecc.);
- identificazione del laboratorio che ha effettuato le misure, nominativo del responsabile tecnico e del responsabile di laboratorio che firma i rapporti di prova;
- istruzioni di manutenzione per assicurare che l'apparecchio di illuminazione a LED conservi, per quanto possibile, la sua qualità iniziale per tutta la durata di vita;
- istruzioni di installazione e uso corretto;
- istruzioni per l'uso corretto del sistema di regolazione del flusso luminoso;
- istruzioni per la corretta rimozione e smaltimento;
- identificazione di componenti e parti di ricambio;
- foglio di istruzioni in formato digitale;
- istruzioni per la pulizia in funzione del fattore di mantenimento dell'apparecchio di illuminazione.

#### *4.2.3.14 Documento elettronico (file) di interscambio delle caratteristiche degli apparecchi di illuminazione*

L'offerente dovrà fornire un documento elettronico (file) in linguaggio marcatore tipo XML utilizzabile in importazione e/o esportazione tra diversi DBMS (Data Base Management Systems) contenente almeno le seguenti informazioni relative agli apparecchi di illuminazione:

- descrizione e codice identificativo del prodotto;
- dati della sorgente luminosa;
- dati del laboratorio fotometrico;
- matrice fotometrica;
- dati della scheda tecnica richiesti dal presente documento;
- classificazione IPEA\*.

#### *4.2.3.15 Trattamenti superficiali*

Dovranno essere utilizzati per i componenti dell'impianto di illuminazione trattamenti che non contengono sostanze soggette a restrizione di cui all'art.67 del Regolamento (CE) n°197/2006 (allegato XVII).



I trattamenti non dovranno contenere in concentrazioni maggiori a 0,1% p/p, le sostanze incluse nell'elenco delle sostanze candidate di cui all'art. 59 del Regolamento (CE) n°1907/2006 (ovvero le sostanze identificate come estremamente preoccupanti) e le sostanze di cui all'art. 57 del medesimo Regolamento europeo (ovvero le sostanze incluse nell'allegato XIV "Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione") iscritte nell'elenco entro la data di pubblicazione del bando di gara.

I trattamenti non dovranno contenere sostanze o miscele classificate o classificabili, ai sensi del Regolamento (CE) n°1272/2008 relativo alla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele, con le seguenti indicazioni di pericolo:

- cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, categorie 1A, 1B e 2 (H340, H341, H350, H350i, H351, H360F, H360D, H361f, H361d, H360FD, H361fd, H360Fd, H360Df);
- tossicità acuta, categorie 1 e 2 (H300, H304, H310, H330);
- pericoloso per l'ambiente acquatico (H400, H410, H411).

La verniciatura dei componenti dell'impianto di illuminazione dovrà avere:

- sufficiente aderenza in accordo con la norma UNI EN ISO 2409-1996;
- essere resistente alla nebbia salina (ASTMB 117-1997); alla corrosione (UNI ISO 9227); alle radiazioni UV (ISO 11507); all'umidità (UNI EN ISO 6270-1).

#### *4.2.3.16 Garanzia*

L'offerente dovrà fornire garanzia totale, per tutti i prodotti, valida per almeno 5 anni a partire dalla data di consegna all'Amministrazione, relativa alle caratteristiche e specifiche tecniche ed alle funzioni degli apparecchi nelle condizioni di progetto, esclusi atti di vandalismo o danni accidentali o condizioni di funzionamento anomale dell'impianto da definire nel contratto.

La garanzia dovrà includere anche il funzionamento del sistema di regolazione del flusso luminoso, ove presente.

Per lo stesso periodo l'offerente deve garantire la disponibilità delle parti di ricambio.

Le condizioni generali di garanzia dovranno essere definite dall'Amministrazione coerentemente con le proprie aspettative ed esigenze.

#### *4.2.5 Clausole contrattuali*

##### *4.2.5.1 Sorgenti luminose per apparecchi di illuminazione*

Si applicano le clausole contrattuali relative alle sorgenti luminose di cui al capitolo 4.1.5.

##### *4.2.5.2 Conformità al progetto illuminotecnico*

Nel caso in cui l'appalto comprenda, oltre alla fornitura di apparecchi di illuminazione, anche la loro installazione, questa deve essere conforme al progetto illuminotecnico.

#### *4.2.5.3 Dichiarazione di conformità UE e conformità ai requisiti tecnici*

La dichiarazione di conformità UE dovrà contenere almeno le seguenti informazioni:

- nome e indirizzo del fabbricante o del mandatario che rilascia la dichiarazione (ed il numero di identificazione dell'organismo notificato qualora il modulo applicato preveda l'intervento di un ente terzo);
- identificazione del prodotto (nome, tipo o numero del modello ed eventuali informazioni supplementari quali numero di lotto, partita o serie, fonti e numero di articoli);
- tutte le disposizioni del caso che sono state soddisfatte;
- norme o altri documenti normativi seguiti (ad esempio norme e specifiche tecniche nazionali) indicati in modo preciso, completo e chiaro;
- data di emissione della dichiarazione;
- firma e titolo o marchio equivalente del mandatario;
- dichiarazione secondo la quale la dichiarazione di conformità UE viene rilasciata sotto la totale responsabilità del fabbricante ed eventualmente del suo mandatario;
- dichiarazione di conformità della fornitura a tutti i requisiti tecnici previsti, firmata dal legale responsabile dell'offerente.

#### *4.2.5.4 Formazione del personale dell'Amministrazione*

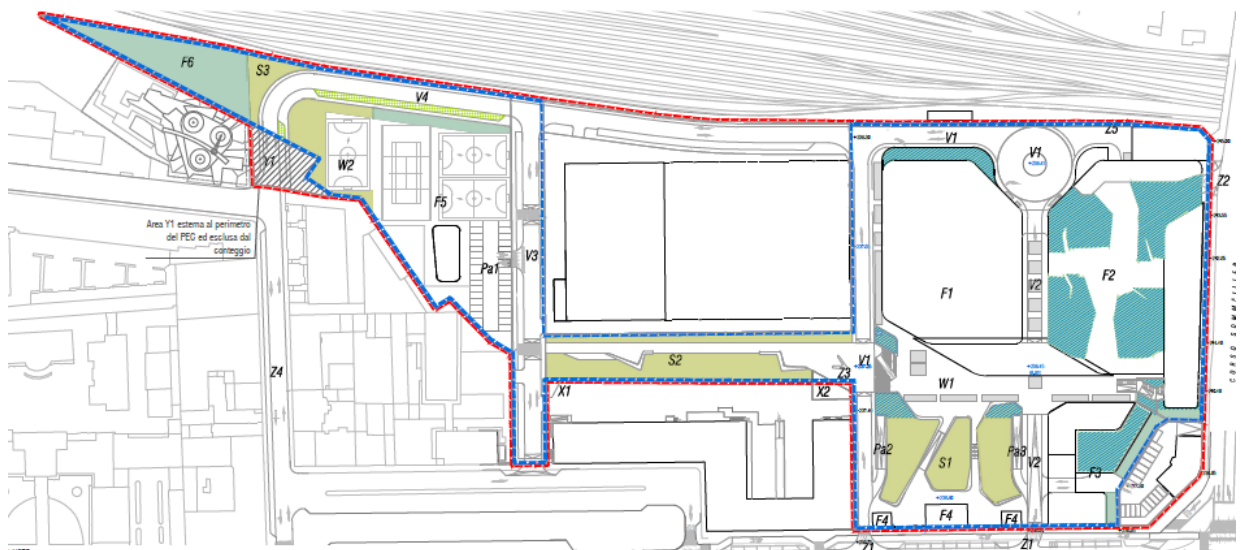
L'offerente dovrà provvedere, ove richiesto, entro tre mesi dalla stipula del contratto, alla formazione del personale dell'Amministrazione in merito a:

- funzionamento e caratteristiche degli apparecchi d'illuminazione;
- sistemi di regolazione del flusso luminoso e loro gestione nel rispetto dell'ambiente;
- metodi di misura del flusso luminoso;
- installazione/disinstallazione degli apparecchi di illuminazione;
- ricerca e soluzione dei guasti;
- norme in materia di gestione dei rifiuti.

3.9.3 Verde pubblico (Rif. “Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”, approvato con DM 11ottobre 2017, in G.U. n. 259 del 06 novembre 2017)

Conformemente al Decreto Ministeriale dell’11 Ottobre 2017 “Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici” alle aree a verde pubblico o assoggettate ad uso pubblico verranno applicate le specifiche tecniche di seguito descritte.

Le aree verdi in questione sono indicate in figura seguente (in legenda vedasi “verde pubblico/ assoggettato ad uso pubblico”).



Legenda

Perimetro ZUT 13.2/A NIZZA

Parcheggi pubblici / assoggettati ad uso pubblico inerbiti

Perimetro del PEC

Verde pubblico / assoggettato ad uso pubblico su terra piena

Verde pubblico / assoggettato ad uso pubblico su soletta

Verde privato su terra piena

Verde privato su soletta



Figura 30 – Planimetria aree verdi in progetto

### 3.9.3.1 *Inserimento naturalistico e paesaggistico (capitolo 2.2.1) e Sistemazione aree verdi (capitolo 2.2.2)*

Nell'ambito di PEC non sono presenti habitat naturali in quanto si tratta di un'area afferente l'ex Scalo ferroviario Vallino pertanto non sono necessarie azioni di conservazione degli habitat e di tutela delle loro interconnessioni.

Il progetto del verde prevede una selezione delle specie arboree e arbustive da mettere a dimora, tenendo conto della funzione di assorbimento delle sostanze inquinanti in atmosfera, e di regolazione del microclima. Inoltre utilizza specie che presentano le seguenti caratteristiche: ridotta esigenza idrica; resistenza alle fitopatologie; assenza di effetti nocivi per la salute umana (allergeniche, urticanti, spinose, velenose etc.).

Nella scelta delle piante sono seguite le seguenti indicazioni:

- utilizzare specie autoctone con pollini dal basso potere allergenico; nel caso di specie con polline allergenico da moderato a elevato, sono favorite le piante femminili o sterili;
- favorire le piante ad impollinazione entomofila, ovvero che producono piccole quantità di polline la cui dispersione è affidata agli insetti;
- evitare le specie urticanti o spinose o tossiche;
- non utilizzare specie arboree note per la fragilità dell'apparato radicale, del fusto o delle fronde che potrebbero causare danni in caso di eventi meteorici intensi.

Non tutte le specie ipotizzate soddisfano in pieno le indicazioni ma sono stati privilegiati gli aspetti di non allergenicità, di basse esigenze manutentive e di tolleranza agli stress, anche in conformità con quanto prescritto dal Regolamento n. 317 del Verde pubblico e privato della Città di Torino, per cui sono impiegate sia specie autoctone, sia specie esotiche/ornamentali acclimatate; in ogni caso si è escluso l'utilizzo di specie esotiche invasive inserite nelle Black list regionale (approvate con DGR 46-5100 del 18 dicembre 2012, aggiornate con la D.G.R. 27 maggio 2019, n. 24-9076).

In particolare il progetto del verde vede la messa a dimora delle specie ipotizzate nell'elenco della tabella seguente; nella tabella sono altresì indicate le caratteristiche rispetto ad allergenicità, esigenze culturali, suscettibilità a fitopatologie, tolleranza agli stress, capacità di assorbimento inquinanti (Fonte: progetto QUALIVIVA, D.D. 23042 del 17/11/2011 del MiPAAF).

Per la Verifica del criterio, nelle successive fasi di progettazione verrà presentata una relazione tecnica, nella quale verrà evidenziata la scelta giustificata delle specie vegetali idonee e funzionali per il sito di inserimento, in quanto a esigenze idriche ed esigenze culturali. Verrà inoltre data garanzia delle migliori condizioni vegetative possibili e della qualità dei substrati. Verranno infine date indicazioni sulla successiva tecnica di manutenzione delle aree verdi.

Tabella 3 – Specie di previsto impiego

Specie	Allergenicità	Impollinazione	Esigenze manutentive	Susceptibilità a parassiti, patogeni e fisiopatie	Tolleranza agli stress	Stoccaggio CO2 (Kg) nuovo impianto	CO2 assimilata (kg/anno) nuovo impianto	Stoccaggio CO2 (Kg) esemplare maturo	CO2 assimilata (kg/anno) esemplare maturo	Abbattimento inquinanti esemplare maturo (Kg/anno)			
										O3	NO2	SO2	PM10
<i>Cercis siliquastrum</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	entomofila	Basse esigenze di manutenzione	Poco suscettibile	Siccità: alta; inquinanti: media	2	2	140	18	0,1	<0,05	<0,05	<0,05
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	anemofila	Medio-basse esigenze di manutenzione	Poco suscettibile	Siccità: bassa; inquinanti: media	2	3	3666	333	0,1	0,1	0,3	0,1
<i>Malus 'red sentinel'</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	entomofila	Basse esigenze di manutenzione	Suscettibile	Siccità: media; inquinanti: media	6	6	412	96	<0,05	<0,05	0,1	<0,05
<i>Morus alba 'Fruitless'</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	cultivar sterile	Basse esigenze di manutenzione	Poco suscettibile	Siccità: medio-alta; inquinanti: media	8	4	499	142	<0,05	0,1	0,1	<0,05
<i>Pyrus calleryana 'Chanticleer'</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	entomofila	Basse esigenze di manutenzione	Poco suscettibile	Siccità: medio-alta; inquinanti: alta	6	8	412	84	<0,05	<0,05	0,1	<0,05
<i>Spiraea vanhouttei</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	entomofila	Basse esigenze di manutenzione	Poco suscettibile	Siccità: media; inquinanti: media								
<i>Cornus alba 'Elegantissima'</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	entomofila	Basse esigenze di manutenzione	Poco suscettibile	Siccità: bassa; inquinanti: media								
<i>Cornus stolonifera 'Flaviramea'</i>	Specie scarsamente allergenica o non allergenica	entomofila	Basse esigenze di manutenzione	Poco suscettibile	Siccità: media; inquinanti: media								

### 3.9.3.2 Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico (capitolo 2.2.8.3)

E' previsto per l'irrigazione del verde pubblico un impianto di irrigazione alimentato con acqua proveniente dalle acque meteoriche. Il progetto deve essere redatto sulla base della normativa di settore UNI/TS 11445 "Impianti per la raccolta e utilizzo dell'acqua piovana per usi diversi dal consumo umano - Progettazione, installazione e manutenzione".

L'applicazione dei CAM è quindi effettuata con riferimento alle aree pubbliche, comprese le opere assoggettate ad uso pubblico.

Più in dettaglio, al fine di ottemperare alle richieste dei CAM è stata valutata la realizzazione di una vasca di accumulo per l'irrigazione dell'area verde S1 con acqua fornita dal recupero delle acque meteoriche dalla copertura dell'edificio F1.

Per quanto riguarda le aree verdi S2 e S3, si specifica che tali zone sono state indicate come aree ad alta criticità sulla base degli esiti dell'Analisi di Rischio <sup>1</sup>. Si ritiene pertanto che la realizzazione di manufatti interrati non sia proponibile in queste zone per motivi ambientali. Le aree verdi in oggetto verranno pertanto realizzate con la piantumazione di specie autoctone a bassa richiesta idrica per le quale non si prevede irrigazione, se non quella per l'attecchimento oppure di soccorso.

Conformemente alla norma UNI/TS 11445, il volume di raccolta può essere dimensionato utilizzando un metodo di calcolo che può essere semplificato o analitico. Il metodo semplificato prevede la valutazione dell'afflusso meteorico annuo,  $Q$ , utilizzando la seguente espressione:

$$Q = \varphi * P * A$$

dove:

$\varphi$  è il coefficiente di afflusso

$P$  è la precipitazione annua espressa in millimetri

$A$  è la proiezione orizzontale di superficie di captazione espressa in metri quadrati

La valutazione del regime pluviometrico si limita alla stima della precipitazione media annua, che per Torino può essere indicata pari a 850 mm. Come superficie di captazione si è considerata la copertura dell'edificio F1 pari a 3753 mq, assumendo come coefficiente di afflusso un valore pari a 0,7, consigliato dalla norma per il caso di copertura impermeabile piana.

Si è ottenuto un valore di afflusso meteorico annuo pari a 2233 mc.

L'afflusso meteorico annuo deve essere confrontato con la richiesta di acqua,  $R$ , che in questo caso coincide con il fabbisogno idrico annuale dell'area verde S1, di superficie pari a 1400 mq. Come fabbisogno idrico giornaliero si è assunto il valore di 5 mm/d e, considerando l'irrigazione solo per il periodo estivo (maggio, giugno, luglio e agosto), la richiesta d'acqua è risultata pari a 840 mc.

---

<sup>1</sup> Novacoop – Ex Scalo ferroviario Vallino - Torino – ZUT 13.2 Dante – Area identificata al catasto terreni del Comune di Torino al Foglio 1350 - particelle 79, 218, 219, 220, 221, 224, 229, 235 e 236 – Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. - Planeta Studio Associato Relazione R18-02-15, aprile 2018.



Per calcolare il volume utile del sistema di accumulo si prende il valore minimo ottenuto tra l'afflusso meteorico annuo Q e la richiesta di acqua R: il volume utile corrisponde al 6% di questo valore.

$$V_u = \min(Q, R) * 0,06$$

Si è ottenuto un volume utile pari a 50 mc.

Il volume ottimale del sistema di accumulo, che consente di massimizzare le prestazioni dell'impianto, si ottiene moltiplicando il volume utile per un coefficiente di sicurezza pari a 1,5.

$$V_{ott} = V_u * 1,5$$

Si conclude che il volume ottimale della vasca di accumulo è di **75 mc**.

Tale valore è stato verificato anche con il metodo analitico, ossia si è effettuata una simulazione dell'efficienza della vasca utilizzando le precipitazioni giornaliere su Torino degli ultimi 5 anni. Questa analisi ha portato a stimare una efficienza della vasca del 80 %, intesa come rapporto tra il volume idrico erogato e quello effettivamente richiesto a scopi irrigui.

### 3.10 Bonifiche ambientali

Le aree di proprietà Novacoop identificate al Foglio 1350 - particelle 79, 218, 219, 220, 221, 224 e 229 sono già stata oggetto di indagini ambientali svolte secondo un piano di caratterizzazione elaborato ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e approvato dal Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali della Città di Torino con Determinazione Dirigenziale n. 237 del 30/09/2016.

Le indagini svolte hanno evidenziato la necessità di prosecuzione dell'iter di bonifica e pertanto è stata elaborata l'analisi di rischio che è stata approvata dal Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali della Città di Torino con Determinazione Dirigenziale n. 140 del 21/06/2018.

Gli esiti dell'analisi di rischio hanno evidenziato la necessità di proseguire con l'iter di bonifica, presentando il Progetto operativo di bonifica.

In attesa dall'approvazione del PEC, sono state nel frattempo richieste ed ottenute da Novacoop due proroghe per la presentazione del progetto di bonifica (vedi relazione ambientale).

Rientrano nella proprietà Novacoop anche le aree destinate a viabilità che sono state oggetto di opere di urbanizzazione da parte di CIR Park nell'ambito dell'intervento di costruzione del nuovo Centro di Biotecnologie Molecolari. Il Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali della Città di Torino con Determinazione Dirigenziale n. 226 del 12/10/2015 ha approvato l'Analisi di Rischio ed il Progetto di Messa in Sicurezza Permanente di Fase I dell'area CIR Park relativi a detta viabilità. Gli interventi di messa in sicurezza permanente sono già stati realizzati da CIR Park.

## 4 - Quadro pianificatorio di riferimento

L'analisi del quadro pianificatorio vigente sul territorio del comune di Torino e della coerenza con i contenuti e gli obiettivi del PEC proposta è un elemento essenziale del processo di Valutazione Ambientale Strategica.

Una volta stabiliti nel dettaglio gli obiettivi e i contenuti del PEC, è necessario verificare che questi non siano incompatibili con piani e programmi sovraordinati vigenti. Questo processo, denominato Analisi di coerenza esterna, verrà effettuato nel Rapporto Ambientale.

In questa fase vengono elencati i piani regionali, provinciali e comunali vigenti sul territorio e viene effettuata un'analisi di pertinenza degli stessi con il PEC in oggetto. Sarà inoltre fornito un preliminare inquadramento dei principali piani sovraordinati quali il Piano Territoriale Regionale, il Piano Paesaggistico Regionale e il Piano di Coordinamento Provinciale.

Livello	Tema	Strumento di riferimento	Pertinenza con il PEC
Regionale	Programmazione	<b>Piano territoriale regionale (PTR)</b>	<b>Pertinente</b>
		Documento di programmazione economica finanziaria regionale	Non pertinente
		Documento di programmazione strategico operativo	Non pertinente
		Programma operativo regionale	Non pertinente
	Ambiente	<b>Piano Paesistico Regionale (PPR)</b>	<b>Pertinente</b>
		<b>Piano regionale risanamento e tutela qualità dell'aria (PRQA)</b>	<b>Pertinente</b>
		<b>Stralcio di piano per la mobilità</b>	<b>Pertinente</b>
		<b>Piano energetico ambientale regionale (PEAR)</b>	<b>Pertinente</b>
		<b>Relazione programmatica sull'Energia</b>	<b>Pertinente</b>
		<b>Piano regionale dei rifiuti</b>	<b>Pertinente</b>
		<b>Linee programmatiche per la gestione dei rifiuti urbani (D.G.R. n. 19-5209 del 5 febbraio 2007)</b>	<b>Pertinente</b>
		Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate	Non pertinente
		<b>Piano regionale per la tutela delle acque (PTA)</b>	<b>Pertinente</b>
		<b>Linee guida per le aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA)</b>	<b>Pertinente</b>
	Agricoltura Montagna Foreste	Programma di sviluppo rurale 2014 – 2020 (PSR)	Non pertinente
		Piano Forestale Regionale	Non pertinente
		Piano Forestale Territoriale (PFT)	Non pertinente
		Piano faunistico-venatorio	Non pertinente
	Difesa del suolo	<b>Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)</b>	<b>Pertinente</b>
	Innovazione e Attività produttive	<b>Documento di programmazione delle attività estrattive (DPAE)</b>	Non Pertinente
		<b>Programma pluriennale di intervento per le attività produttive 2015/2017</b>	<b>Pertinente</b>
		Documento di programmazione strategico operativo	Non pertinente
	Trasporti	<b>Piano dei trasporti (PRT)</b>	<b>Pertinente</b>

Livello	Tema	Strumento di riferimento	Pertinenza con il PEC
Provinciale	Programmazione	Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino (PTC2)	Pertinente
		Programma Grandi Infrastrutture Provincia di Torino	Pertinente
		Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti – PPGR (2010)	Pertinente
		Piano strategico Città Metropolitana di Torino (2018-20)	Pertinente
		ATO 3 Torinese – Piano d’ambito	Pertinente
	Piano di Sviluppo del teleriscaldamento nell’area Metropolitana Torinese (2009)	Pertinente	
	Ambiente	Piano di Azione Provinciale sulla qualità dell’aria Piano d’Area del Parco fluviale del Po – tratto torinese	Pertinente Pertinente
Comunale	Pianificazione	Piano regolatore generale comunale di Torino	Pertinente
		Piano urbano del traffico	Pertinente
		Piano urbano della mobilità sostenibile	Pertinente
		Piano della mobilità ciclabile	Pertinente
	Ambiente	Zonizzazione acustica di Torino Pericolosità geomorfologica e idoneità all’utilizzazione urbanistica (Circolare 7/LAP) Regolamento del verde della città di Torino	Pertinente Pertinente Pertinente
Parchi	Pianificazione	Piano d’area della fascia fluviale del Po Piemontese	Non pertinente

## 4.1 La pianificazione di livello regionale

### 4.1.1 Il nuovo Piano Territoriale (PTR)

**Con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011 è stato approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale.**

La Giunta regionale con deliberazione n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005 aveva approvato il documento programmatico "Per un nuovo Piano Territoriale Regionale", contenente tutti gli elementi, sia istituzionali sia tecnici, per giungere alla redazione del nuovo strumento di governo del territorio regionale. Il nuovo PTR, adottato con DGR n. 19-10273 del 16 dicembre 2008, era stato trasmesso al Consiglio Regionale per l'approvazione nel giugno 2009. Successivamente, la Giunta Regionale della IX legislatura, ha ritenuto la proposta di Piano Territoriale Regionale coerente con i propri indirizzi per la programmazione e la pianificazione regionale e quindi meritevole di essere riproposta al Consiglio regionale per la conclusione dell'iter già avviato.

Il nuovo PTR si colloca nel processo di ridefinizione della disciplina e degli strumenti per il governo del territorio ai vari livelli amministrativi e la sua approvazione costituisce il primo riferimento attuativo per la definizione delle strategie finalizzate a governare processi complessi, in un'ottica di collaborazione tra Enti per lo sviluppo della Regione.

Il PTR rappresenta lo strumento che interpreta la struttura del territorio, riconosce gli elementi fisici, ecologici, paesaggistici, culturali, insediativi, infrastrutturali e urbanistici caratterizzanti le varie parti del territorio regionale e ne stabilisce le regole per la conservazione, riqualificazione e trasformazione.

Contiene il Quadro di riferimento strutturale del territorio regionale a partire dal quale costruire il disegno strategico dei processi di sviluppo e trasformazione, le scelte normative, lo sviluppo operativo della pianificazione ai diversi livelli.

In tale quadro sono individuati i sistemi territoriali costituiti da ambiti sovracomunali nei quali si integrano la dimensione ambientale, quella sociale, quella culturale e quella economica e che rappresentano i sistemi di aggregazione rispetto ai quali declinare gli obiettivi regionali per il governo del territorio.

Il sistema degli obiettivi posti alla base delle politiche territoriali emerge dalle indicazioni del documento strategico ed è in stretta relazione e coerenza con gli obiettivi degli altri atti e documenti regionali che definiscono la programmazione delle risorse finanziarie comunitarie, nazionali e regionali.

Ai fini della tutela delle risorse ambientali il processo di valutazione ambientale del Piano Territoriale è teso a garantire la definizione ed il perseguimento di obiettivi di sostenibilità, nonché a stabilire limiti invalicabili nell'uso e nel consumo delle risorse da rispettare nella pianificazione ai diversi livelli.

In riferimento all'intero territorio regionale ed al sistema di articolazione dei vari livelli istituzionali, il piano definisce i limiti, le regole, gli indirizzi e le direttive entro i quali le scelte e gli

approfondimenti metropolitani, provinciali e locali possono efficacemente contribuire al processo di pianificazione per il governo del territorio.

Al Ptr è richiesto di interpretare la struttura del territorio, regolando la conservazione e trasformazione dei suoi elementi. Al fine di soddisfare compiutamente tali esigenze, il piano si articola in quattro componenti:

**1. Il *quadro strutturale*:** corrisponde al quadro conoscitivo che fornisce un'interpretazione strutturale del territorio comprensiva di valutazioni di condizione e di situazione e definisce un insieme di attenzioni per la conservazione e la trasformazione del patrimonio immediatamente derivanti dall'interpretazione strutturale.

L'obiettivo è quello di far convergere le analisi e le valutazioni ambientali, paesaggistiche e culturali in una interpretazione strutturale complessiva, un'autorappresentazione critica del territorio regionale da usare come strumento di governance flessibile, aperta, dialogica e interistituzionale nel processo di copianificazione.

In questa logica vengono individuati:

- fattori, valori, limitazioni e relazioni di lunga durata che condizionano i processi di trasformazione;
- l'insieme delle opzioni non negoziabili a partire dalle quali costruire il disegno strategico, le scelte normative, lo sviluppo operativo della pianificazione ai diversi livelli.

**2. Gli *ambiti di integrazione territoriale*:** l'individuazione, in coerenza con il Ppr, dei sistemi territoriali. Tali sistemi rispondono all'obiettivo di offrire una visione integrata del territorio alla scala locale, fondata sulle relazioni di prossimità tra componenti, attori e progetti e si configurano, contemporaneamente, come:

- aggregati di base per descrivere e interpretare il territorio;
- sistemi locali basati su relazioni di tipo funzionale;
- nodi di una rete di connessioni su cui si fonda l'organizzazione e la coesione territoriale della Regione.

In sintesi, all'interno dei sistemi territoriali, si integrano la dimensione ambientale, quella sociale, quella culturale e quella economica prefigurando un "progetto territorio" da declinare per ambiti e per reti e per i quali sono definite strategie e indirizzi di evoluzione e di valorizzazione.

**3. L'*analisi di sostenibilità ambientale*:** il rapporto ambientale volto a definire obiettivi di sostenibilità nell'uso e nel consumo di risorse, a partire dai quali definire obiettivi di tutela e valorizzazione del sistema ambientale regionale oltre che oggettivi limiti invalicabili nel consumo delle risorse ambientali da parte dei diversi livelli della pianificazione.

**4. La *componente regolamentativa*:** la definizione delle condizioni per l'attuazione del progetto di territorio di cui al precedente punto 2, con le opportune attenzioni ambientali (di cui al punto 3), e le traduce in regole, indirizzi e direttive per i piani di scala inferiore e di settore.

La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla suddivisione del territorio regionale in 33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT); in ciascuno di essi sono



rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il Piano definisce percorsi strategici, seguendo cioè una logica multipolare, sfruttando in tal modo la ricchezza e la varietà dei sistemi produttivi, culturali e paesaggistici presenti nella Regione.

Il Ptr si riferisce ad un sistema di linee strategiche e obiettivi comuni articolati in:

1. riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio
2. sostenibilità ambientale, efficienza energetica
3. integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica
4. ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva
5. valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali

**STRATEGIA 1: RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO.**

La strategia è finalizzata a promuovere l'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale – storico – culturale e le attività imprenditoriali ad essa connesse; la riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, lo sviluppo economico e la rigenerazione delle aree degradate.

**STRATEGIA 2: SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA.** La strategia è finalizzata a promuovere l'eco-sostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse.

**STRATEGIA 3: INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA.** La strategia è finalizzata a rafforzare la coesione territoriale e lo sviluppo locale del nord-ovest nell'ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione Europea; le azioni del Ptr mirano a stabilire relazioni durature per garantire gli scambi e le aperture economiche tra Mediterraneo e Mare del Nord (Corridoio 24 o dei due mari) e quello tra occidente ed oriente (Corridoio 5).

**STRATEGIA 4: RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE PRODUTTIVA.** La strategia individua le localizzazioni e le condizioni di contesto territoriale più adatte a rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca ed innovazione, ad assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento a tematiche di frontiera, alle innovazioni in campo ambientale ed allo sviluppo della società dell'informazione.

**STRATEGIA 5: VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITÀ ISTITUZIONALI.** La strategia coglie le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione/pianificazione attraverso il processo di governance territoriale.

Gli elaborati costituenti il nuovo Piano Territoriale Regionale sono così suddivisi:

1. Relazione;

2. Norme di attuazione;
3. Tavole della conoscenza
  - A - Strategia 1: Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
  - B - Strategia 2: Sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
  - C - Strategia 3: Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica;
  - D - Strategia 4: Ricerca, innovazione e transizione produttiva;
  - E - Strategia 5: Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali;
  - F1 - La dimensione europea;
  - F2 - La dimensione sovregionale;
4. Tavola di progetto, in scala 1:250.000;
5. Rapporto ambientale;
6. Rapporto ambientale: sintesi non tecnica.

Le **Tavole della conoscenza** contengono una lettura del territorio e delle sue dinamiche, suddivisa in 5 elaborati riferiti alle 5 strategie di piano (Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio; Sostenibilità ambientale, efficienza energetica; Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica; Ricerca, innovazione e transizione produttiva; Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali).

Il Comune di Torino è stato individuato nell' Ambito Integrato Territoriale (AIT) 9, nell' articolazione territoriale del quadrante metropolitano.

**Nelle successive fasi del Rapporto Ambientale sarà necessario verificare che non sussistano elementi di incompatibilità tra quanto proposto dal PEC e il PTR stesso.**

#### 4.1.2 Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

La Regione Piemonte ha avviato nel 2005 una fase di pianificazione dell'intero territorio regionale, che ha comportato in particolare la formazione del Piano Paesaggistico Regionale (Ppr), ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004) e della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000). Il PPR è stato adottato per la prima volta dalla Giunta Regionale con DGR n. 53-11975 del 4 agosto 2009.

L'elaborazione del Piano è proseguita dopo l'adozione, con specifico riferimento alla ricognizione dei beni paesaggistici e alla definizione della loro disciplina normativa. L'insieme dei contributi pervenuti ha portato a un processo di revisione e integrazione degli aspetti conoscitivi, cartografici e normativi del Ppr, volto a predisporre uno strumento di pianificazione il più possibile completo,

comprensibile ed efficace. In considerazione delle significative modifiche apportate, il Ppr è stato quindi oggetto di una seconda adozione da parte della Giunta regionale, avvenuta con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015.

Alla luce delle osservazioni presentate a seguito delle procedure di pubblicazione e di consultazione, delle richieste del parere motivato sulla compatibilità ambientale, nonché in ragione delle richieste di integrazione da parte del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, si è provveduto a una complessiva revisione del Piano, che ha portato ad una nuova formulazione di tutti gli elaborati.

**Il 3 ottobre 2017 il Consiglio regionale, con deliberazione n. 233-35836, ha approvato il Nuovo Piano paesaggistico regionale, concludendone il lungo processo di formazione.**

Nel quadro del processo di pianificazione territoriale avviato dalla Regione, il Ppr rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è perciò 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.

Le politiche del paesaggio che il Ppr promuove trovano il loro fondamento in un vasto quadro conoscitivo, che motiva le scelte realizzate e concorre a rafforzare la consapevolezza e la sensibilità pubblica nei confronti dei valori paesaggistici e ambientali che lo stesso Piano intende tutelare.

Il PPR persegue gli obiettivi di tutela 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 multisettoriale 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.

Se gli obiettivi generali sono comuni con il Ptr, le strategie operative e le strumentazioni sul versante paesaggistico-ambientale sono in larga parte differenti da quelle territoriali, come risulta dal quadro di obiettivi specifici contenuti nell'Allegato A alle Norme di attuazione ("Sistema delle strategie e degli obiettivi del Piano"), di seguito riportato:

## **1 Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio**

1.1 Valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi locali

1.2 Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e patrimonio naturalistico-ambientale

- 1.3 Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale dei territori
- 1.4 Tutela e riqualificazione dei caratteri e dell'immagine identitaria del paesaggio
- 1.5 Riqualificazione del contesto urbano e periurbano
- 1.6 Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali
- 1.7 Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali
- 1.8 Rivitalizzazione della montagna e della collina
- 1.9 Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse

## **2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica**

- 2.1 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: acqua
- 2.2 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria
- 2.3 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: suolo e sottosuolo
- 2.4 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale
- 2.5 Promozione di un sistema energetico efficiente
- 2.6 Prevenzione e protezione dei rischi naturali e ambientali
- 2.7 Contenimento della produzione e ottimizzazione del sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti

## **3 Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica**

- 3.1 Riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e relative infrastrutture
- 3.2 Riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica
- 3.3 Sviluppo equilibrato della rete telematica

## **4 Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva**

- 4.1 Promozione selettiva delle attività di ricerca, trasferimento tecnologico, servizi per le imprese e formazione specialistica
- 4.2 Promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali
- 4.3 Promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali
- 4.4 Riqualificazione e sviluppo selettivo delle attività terziarie
- 4.5 Promozione delle reti e dei circuiti turistici

## **5 Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali**

- 5.1 Promozione di un processo di governante territoriale e promozione della progettualità integrata sovracomunale

## 5.2 Organizzazione ottimale dei servizi collettivi sul territorio

La funzione regolativa del Piano si esprime nell'apparato normativo, articolato in tre direttrici principali, che discendono dal sistema complessivo delle strategie e degli obiettivi sopra elencati:

- a) la disciplina per ambiti di paesaggio;
- b) la disciplina per beni e componenti;
- c) la disciplina per le reti.

Allo scopo di specificare gli indirizzi strategici e le forme di disciplina in funzione dei caratteri locali, il Ppr articola infatti il territorio regionale in **ambiti di paesaggio**, ognuno dei quali a sua volta suddiviso in **unità di paesaggio**, distintamente caratterizzate sulla base della tipologia, della rilevanza e dell'integrità dei loro contesti paesaggistici. L'Allegato B alle NdA del Piano definisce, per ciascun ambito, gli obiettivi specifici di qualità paesaggistica e le linee di azione con cui perseguirli, rinviandone la precisazione alla pianificazione provinciale e locale, nell'ottica del coinvolgimento delle comunità locali nel processo di gestione della pianificazione.

L'attenzione del Ppr è poi rimandata alla **tutela dei beni paesaggistici**, di quelli individualmente oggetto di specifica tutela e di quelli tutelati per legge (ex art. 142 del Codice). Le due categorie non esauriscono il campo d'attenzione del Piano, che si estende a tutto il territorio, considerandone congiuntamente tutte le **componenti** (naturalistico/ambientali, storico/culturali, percettive/identitarie e morfologico/insediative) e i beni paesaggistici in esse compresi.

Le indicazioni del Ppr per le **reti** integrano in ultimo quelle espresse per gli ambiti di paesaggio e per le componenti e i beni paesaggistici, assumendo notevole rilevanza in rapporto ai processi, tuttora in corso, di frammentazione ecologica, paesaggistica ed urbanistica. Il Ppr promuove la formazione della Rete di connessione paesaggistica che è costituita dall'integrazione di elementi della rete ecologica, di quella storico-culturale e di quella fruitiva. La rete ecologica regionale costituisce un sistema integrato di risorse naturali interconnesse, volto ad assicurare in tutto il territorio regionale le condizioni di base per la sostenibilità dei processi di trasformazione e per la conservazione della biodiversità.

Al fine di consentire l'individuazione della normativa d'uso e di valorizzazione del territorio a opera degli elaborati progettuali e conoscitivi, la parte normativa del Ppr contiene inoltre, secondo le caratteristiche tipologiche dei beni e delle aree, la definizione di **indirizzi, direttive e prescrizioni**.

- Per **indirizzi** si intendono le previsioni di orientamento e i criteri per il governo del territorio e del paesaggio, nelle cui modalità di recepimento gli enti territoriali possono esercitare una motivata discrezionalità.
- Per **direttive** si intendono le previsioni che devono essere obbligatoriamente osservate nell'elaborazione dei piani settoriali, territoriali e urbanistici.
- Le **prescrizioni** costituiscono invece previsioni vincolanti, che presuppongono immediata osservanza da parte di tutti i soggetti pubblici e privati, e che prevalgono sulle eventuali disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione. Le prescrizioni previste dal Piano, infatti, sia quelle definite nelle Norme di attuazione, che quelle contenute nel "Catalogo dei beni

paesaggistici del Piemonte”, sono sottoposte alle misure di salvaguardia ai sensi dell’art. 143, comma 9, del Codice. Per cui, se dal momento dell’adozione del Ppr non erano consentiti interventi in contrasto con tali prescrizioni sui beni paesaggistici tutelati ai sensi dell’art. 134 del Codice stesso, *in seguito alla sua approvazione tali prescrizioni sono entrate in vigore su tutte le componenti da esse disciplinate.*

**Nelle successive fasi del *Rapporto Ambientale* sarà necessario verificare che non sussistano elementi di incompatibilità tra quanto proposto dal PEC in oggetto e il PPR stesso.**

## 4.2 La pianificazione di livello provinciale

### 4.2.1 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

La variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTC2 è stata **approvata dalla Regione Piemonte con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 121-29759 del 21 luglio 2011**, pubblicata sul B.U.R. n. 32 del 11 agosto 2011; era stata adottata dal Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 26817 del 20 luglio 2010.

Il PTC2 si articola in tre componenti fondamentali:

#### 1. *Componente strutturale.*

Riconoscimento ed interpretazione condivisa di caratteri, risorse, potenzialità e vulnerabilità del territorio, e definizione delle scelte fondamentali di conservazione, valorizzazione, riqualificazione, trasformazione e organizzazione, caratterizzate da lunga durabilità

Il PTC2 individua e riconosce l’armatura del territorio, al fine di salvaguardarne le caratteristiche, in rapporto alle necessità di trasformazione e di uso che nascono dagli scenari di sviluppo. Gli obiettivi, le politiche, le strategie e le azioni del Piano si organizzano nell’ambito dei macrosistemi di riferimento:

- Sistema insediativo (funzioni residenziali; funzioni economiche: agroforestali, energetiche, commerciali, culturali; funzioni specializzate e progetti strategici di trasformazione territoriale);
- Sistema infrastrutturale (infrastrutture materiali e immateriali);
- Sistema naturale e seminaturale (aree verdi, aree periurbane, paesaggio);
- Pressioni ambientali e rischio idrogeologico (atmosfera, risorse idriche, infrastrutture e impianti, salute pubblica, suolo);
- Sostenibilità ambientale (principi generali e trasversali al Piano e Valutazione ambientale strategica).

#### 2. *Componente strategica.*

Di natura politico-programmatica, esplicita i contenuti delle politiche che la Provincia intende



condurre, e si traduce in obiettivi e strategie.

Il PTC2 si pone come strumento-processo di pianificazione e programmazione dello sviluppo, e si compie nella “messa a sistema delle specificità locali” e nel proporre il miglior assetto possibile del territorio, **“garantendo valori e diritti”** quali equità nell’accesso alle risorse, qualità della vita, diritto allo sviluppo, alla salute, alla sicurezza, alla mobilità, alla cultura.

La **diversità territoriale** (città metropolitana, Area metropolitana, aree rurali, centri medi-minori, aree montane, aree naturali) è assunta **come valore**, e la **“città diffusa”** si ripropone come risorsa e peculiarità. Se da una parte è più che mai necessario ricercare e mettere a sistema attitudini, esperienze e culture (produzione industriale, sistema dei beni culturali ed ambientali, turismo, formazione diffusa e di alto livello, salute e cura, ricerca, *governance* diffusa dello sviluppo) attraverso il modello dell’integrazione che si attua per piani strategici “locali”, e che trova una “regia complessiva” nel PTC2, dall’altra il Piano intende **favorire la “diffusione” di nuove attitudini e culture**.

Il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* è dunque lo strumento necessario per **ricercare la coerenza territoriale delle politiche e degli interventi** nei diversi settori di azione che operano ed interagiscono nella sfera sociale-economica-ambientale, utile a **ricomporre le “visioni” separate** e qualche volta “contraddittorie” che caratterizzano i diversi “settori” e “attori” che operano sul territorio.

In tal senso è indispensabile agire sulla “conoscenza” dei temi e dei problemi (espressi in termini territoriali e geografici), delle strategie elaborate, e degli interventi previsti, programmati (e attuati), nonché dell’assetto territoriale che tali soluzioni comportano.

Il **modello della co-pianificazione** è quindi centrale e primario nel modo di operare della Provincia di Torino. I processi decisionali, i rapporti con altri enti pubblici e privati sono avvenuti nell’ottica appena descritta.

### 3. *Componente operativa*

Azioni, interventi e progetti di trasformazione da porre in essere a medio-breve termine, disciplinando caratteri, modalità, valutabilità, concorrenzialità.

Dalla legislazione nazionale e regionale derivano i tre profili caratterizzanti la natura del PTC2:

- **“Coordinamento”**. Carattere fondante, esplicitamente richiamato nella titolazione dello strumento, definisce il ruolo attribuito alla Provincia dal d.lgs. n. 267/00 e in particolare alla let. a), comma 1, art. 20 (compiti di programmazione della Provincia);
- **“Indirizzo”**. Il PTC si rivolge agli strumenti urbanistici e ai piani e programmi di settore che possono precisare e renderne attuative le disposizioni, ai sensi della lett. b) e c), comma 2, art. 20 del d.lgs. n. 267/00; comma 4, art. 4, e comma 3, art. 5 della legge regionale 56/77 e smi;
- **“Cogenza”**. Riconosciuta alla let. a), comma 3 dalla l.r. 56/77 smi, e attuata anche attraverso la “salvaguardia” di cui all’art. 58 della medesima legge regionale, si esplicita attraverso l’introduzione e la precisazione da parte del PTC di disposizioni cogenti o immediatamente prevalenti sulla disciplina di livello comunale vigente, nonché nei confronti degli interventi settoriali e dei privati.

Gli obiettivi del PTC<sup>2</sup> sono:

- limitazione del consumo di suolo e utilizzo delle risorse naturali contenuti;
- biodiversità tutelata e incrementata;
- pressioni ambientali ridotte e qualità della vita migliorata;
- sistema delle connessioni materiali ed immateriali completato ed innovato.

**Nelle successive fasi del Rapporto Ambientale sarà necessario verificare che non sussistano elementi di incompatibilità tra quanto proposto dal PEC in oggetto e il PTCP2 stesso con particolare riferimento ai temi del consumo di suolo.**

## 4.3 La pianificazione di livello comunale

### 4.3.1 Il PRGC del comune di Torino

Nel 1995 viene approvato il nuovo PRG del Comune di Torino (con Deliberazione Giunta Regionale n. 3-45091 del 21 aprile 1995), che sostituisce lo strumento in vigore dal '59. Il piano si caratterizza per l'attenzione al tema della strutturazione del territorio urbano e come strumento di riferimento per l'attuazione di politiche urbane. L'organizzazione territoriale è legata alla trasformazione "interna" alla città, alla riorganizzazione infrastrutturale e della mobilità, alla proposta di un nuovo disegno urbano, implicando una fase di sviluppo non caratterizzata da una nuova espansione urbana, ma orientata su processi di completamento e riorganizzazione di aree esistenti.

Uno degli obiettivi fondamentali è rappresentato dallo sviluppo della città attraverso processi di trasformazione e riorganizzazione delle aree esistenti, in particolare di aree dismesse o dismettibili che diventano una risorsa per l'attivazione del mercato immobiliare e per realizzare nuove aree a servizi necessarie alla città.

Il Piano Regolatore vigente identifica l'area oggetto del presente documento, quale Zona Urbana di Trasformazione (Z.U.T.) 13.2/A NIZZA.

A seguito dell'approvazione del "*Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica Area Scalo Vallino e Piazza Nizza*" l'ambito oggetto di PEC ricade in aree a destinazione ASPI, residenza e per servizi (v - Aree per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport, p - parcheggi, a - servizi sociali ed assistenziali, i - istruzione inferiore, z - attività di interesse pubblico generale; e - residenze collettive per studenti e anziani).

La destinazione d'uso del PRGC vigente dell'area PEC viene rappresentata nella immagine seguente.

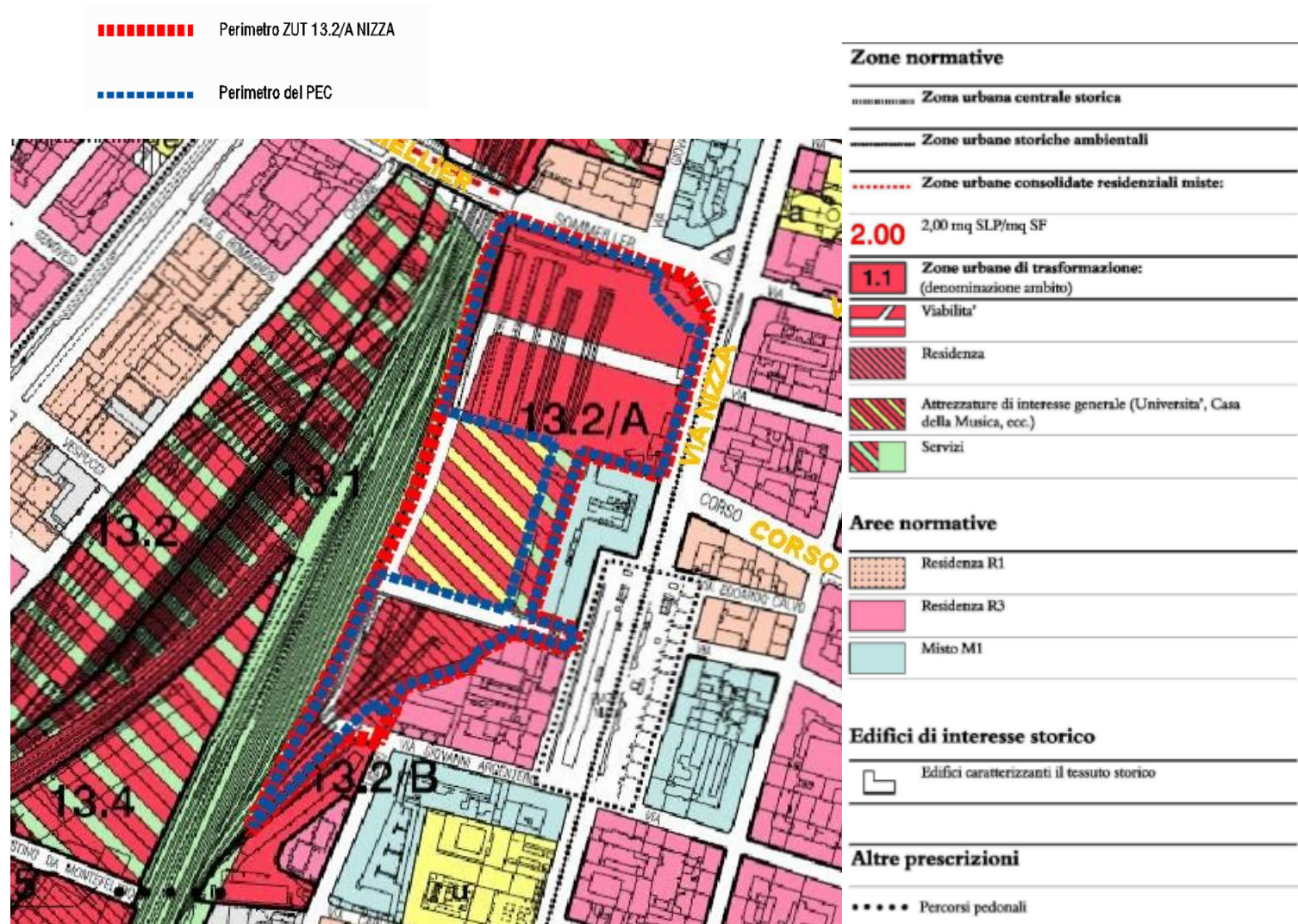


Figura 31 - Stralcio della Tavola n. 1 - Azonamento, scala 1:5.000, foglio 13A

La scheda normativa dell'area fa riferimento al fascicolo II delle Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione del P.R.G, Scheda Z.U.T. 13.2/A Nizza che si riporta nel seguito:

**Ambito 13.2/A NIZZA**

**Indice Territoriale massimo (mq SLP/mq ST):** **0,7**

Oltre alla SLP generata dall'indice territoriale, viene riconosciuta nell'area "A" la SLP aggiuntiva pari alla consistenza dell'edificio ivi esistente, per la quale non è richiesto il fabbisogno indotto di servizi pubblici.

**SLP per destinazioni d'uso:**

<i>A. Residenza</i>	{ min 40%
	{ max 80%
<b>B. Attività di servizio alle persone e alle imprese</b>	{ min 20%
<b>H. Eurotorino</b>	{ max 60%
<b>M. Attrezzature di interesse Generale (art. 3, punto 7, lettere h,b, cr)</b>	<b>mq 20.000</b>

**AREE MINIME PER SERVIZI:**

**FABBISOGNO INTERNO**

<b>Residenza (A)</b>	<b>(18 mq/ab)</b>
<b>Attività di servizio alle persone e alle imprese (B)</b>	<b>(80% SLP)</b>
<b>Eurotorino (H)</b>	<b>(80% SLP)</b>

**SERVIZI PER LA CITTA' (% minima ST)** **10%**

**TIPO DI SERVIZIO PREVISTO:**

(v) aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport; (p) parcheggi; (a) servizi sociali e assistenziali; (i) istruzione inferiore; (z) attività di interesse pubblico generale; (e) residenze collettive per studenti e anziani.

L'area indicata con la lettera "D" nella tavola allegata alla presente scheda è oggetto di Accordo di Programma "Biotecnologie Molecolari" stipulato in data 18 novembre 2013, ratificato in data 19 novembre 2013 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale Regione Piemonte (BURP) n. 51 del 19 dicembre 2013.

Per le Attrezzature di Interesse Generale di cui all'Accordo di Programma citato, la dotazione di parcheggi è limitata a quella prevista ai sensi dell'art. 41 sexies della Legge 1150/42 così come modificato dall'art. 2 della Legge 122/89 e s.m.i.

E' consentito superare i limiti del R.E. agli artt. 13, 30, 40 e 52. E' prevista una fascia di inedificabilità di larghezza minima pari a 12 m lungo i lati est e nord del perimetro dell'area oggetto di Accordo di Programma.



**PRESCRIZIONI:**

In sede di Strumento Urbanistico Esecutivo è ammesso il trasferimento di SLP sino ad un massimo di 3.500 mq nell'ambito 4.13/2 SPINA 3 – Oddone.

In sede di Strumento Urbanistico Esecutivo è consentito il trasferimento nell'ambito 13.2/B LUGARO dei diritti edificatori generati dall'area indicata con lettera "C", nella tavola allegata alla presente scheda.

Il fabbisogno standard relativo ai diritti edificatori trasferiti deve essere reperito nell'ambito in cui vengono realizzati, mentre il fabbisogno aggiuntivo è da garantire nell'ambito in cui i diritti vengono generati. I diritti edificatori trasferiti assumono le destinazioni d'uso dell'ambito in cui vengono utilizzati.

La S.L.P. generata dall'area indicata con lettera "A" nella tavola allegata alla presente scheda deve essere realizzata nell'area stessa.

L'attuazione dei nuovi insediamenti è subordinata a preventivo studio dei flussi di traffico e dell'accessibilità ai servizi e alle strutture esistenti e previste.

I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati rispettando almeno il valore 2,5 del sistema di valutazione "Protocollo Itaca" o di altro sistema di certificazione riconosciuto a livello nazionale e/o internazionale dal quale risulti un valore medio-alto della rispettiva scala di valutazione.

In sede attuativa dovranno essere ottemperate le prescrizioni individuate nella Determinazione Dirigenziale n. 307 del 15.12.2014 (prot. 2014.45092/126) del Dirigente dell'Area Ambiente relativa all'esclusione dal processo di VAS della Variante n. 291 al P.R.G.

**PRESCRIZIONI PARTICOLARI**

Al fine di ottenere un miglioramento della morfologia urbana dell'ambito è consentito utilizzare diritti edificatori generati dall'area "B" nell'area "A".

Deve essere prevista, tra il proseguimento di corso Raffaello e la prosecuzione di via Bidone, la realizzazione di uno spazio pubblico significativo (piazza) con affaccio su via Nizza.

I tre edifici minori tutelati che si affacciano su via Nizza devono essere opportunamente utilizzati e integrati con lo spazio pubblico di nuova realizzazione.

E' prevista la realizzazione di una nuova viabilità al servizio dell'insediamento; devono inoltre essere realizzati collegamenti ciclopedonali lungo le aree ferroviarie connessi con la cavalcavia di corso Sommeiller e con la via e la piazza Nizza.

Stima della Superficie Territoriale dell'ambito (ST):	mq 42.727
Stima della Superficie Lorda di Pavimento generata dall'ambito (SLP):	mq 29.909
Oltre alla SLP generata dall'indice territoriale, viene riconosciuta nell'ambito (area "A") la SLP aggiuntiva pari alla consistenza dell'edificio ivi esistente.	

NUOVA SCHEDA NORMATIVA
------------------------

40

#### 4.3.1.1 *Adeguamento alla circolare Circolare P.G.R. 8/05/1996 n. 7/LAP*

Per quanto attiene l'**aspetto idrogeologico**, con D.G.R. n. 21-9903 del 27/10/2008 è stata approvata dalla Regione la Variante 100 al P.R.G. ai sensi degli artt. 15 e 17 della L.R. 56/77 e s.m.i. "Adeguamento alla Circolare P.G.R. 8/05/1996 n. 7/LAP ed al Piano per l'Assetto Idrogeologico -

P.A.I.", pertanto a far data dalla sua pubblicazione (B.U.R. n.45 del 6/11/2008) la stessa è entrata in vigore e costituisce parte integrante del P.R.G. vigente.

In base a tale variante l'area in oggetto, come si evince dall'Allegato tecnico n. 3 del P.R.G. "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", è classificata, sotto il profilo idrogeologico, nella "CLASSE I" – Sottoclasse I (P) – che comprende aree edificate ed inedificate, non soggette a pericolo di inondazione né di allagamento, caratterizzata da porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.

In tali aree gli interventi sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008 "Approvazione delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni".

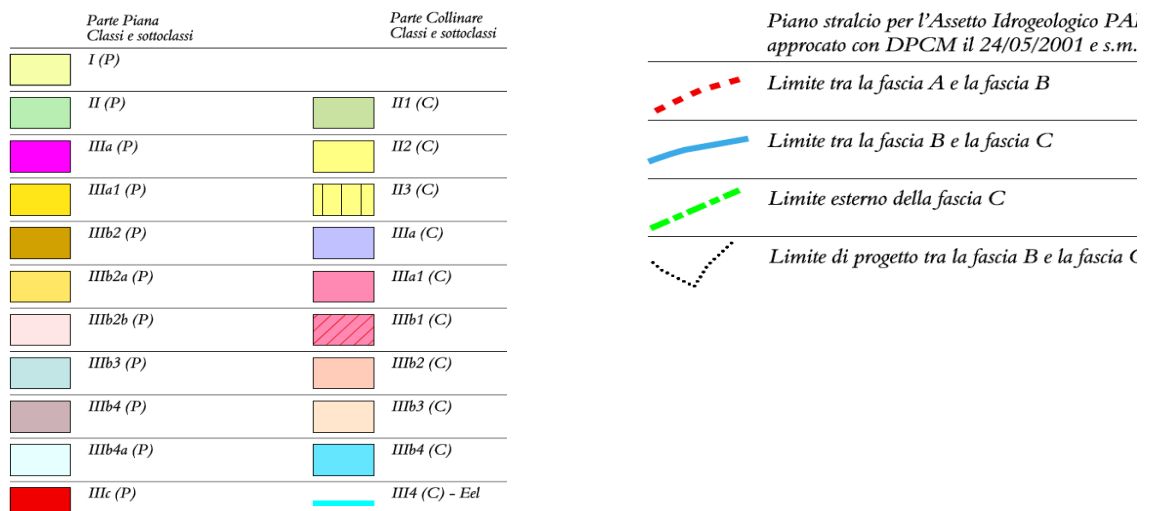


Figura 32 - Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica (con il cerchio rosso è individuata l'ambito dello Scalo Vallino)

#### 4.3.1.2 Zonizzazione acustica

Con la Deliberazione del Consiglio Comunale del 20 dicembre 2010 è stata approvato il Piano di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Torino.

In base vigente Piano di Classificazione Acustica l'area è ascritta alla classe IV – aree ad intensa attività umana con limiti di immissione pari a 65 dBA giorno e 55 dBA notte.

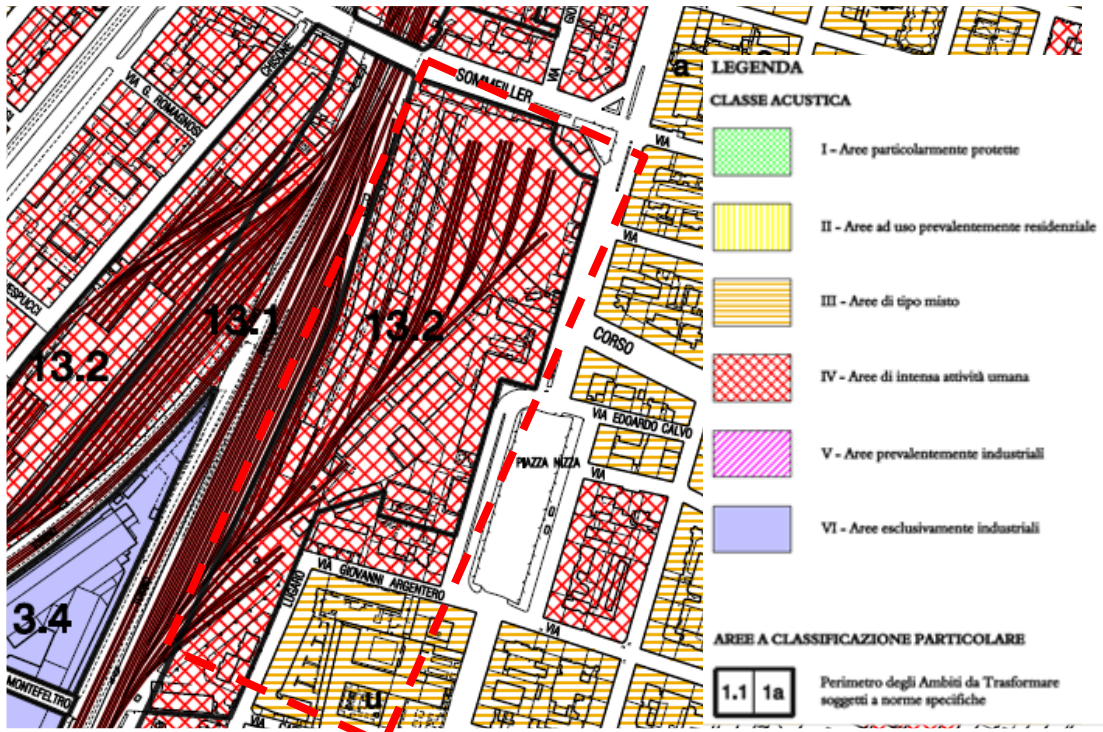


Figura 33 - Stralcio del Piano di Zonizzazione acustica del Comune di Torino

#### 4.4 Quadro generale dei vincoli

Al fine di verificare l'eventuale presenza di vincoli che possano in qualche maniera condizionare il PEC in esame, si è provveduto a verificare, mediante consultazione della cartografia regionale, provinciale e comunale l'eventuale presenza dei seguenti vincoli di natura paesaggistica e naturalistica:

- D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Codice dei beni culturali e del paesaggio) e s.m.i.:
  - Aree tutelate per legge (art. 142);
  - Galassini ex DM 1/08/85 (art. 136);
  - Vincolo ex L 1497/39 (art. 136-157);
  - Vincolo archeologico ai sensi dell'art. 10 (ex L.1089/39);
- Vincolo idrogeologico ex R.D. 30/12/1923 n. 3267;



- Fasce di rispetto fluviali così come desunte dal Piano Stralcio Fasce Fluviali;
- Fascia di rispetto da pozzi idropotabili (200 m);
- Perimetrazione delle aree a Parco e delle aree protette (L.R. 19/2009);
- Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- Fascia di rispetto dalle ferrovie di 30 m, normate dall'art. 49 del D.P.R. n.753 dell'11 luglio 1980;
- Aree di interesse archeologico e paleontologico (Allegato n. 15 PRGC Torino).

Per la rappresentazione grafica dei vincoli agenti nell'area vasta di intervento si rimanda agli elaborati grafici **Tav. n. 2 Vincoli paesaggistici e Tav. n. 3 Vincoli ambientali ed elementi sensibili**.

In base a quanto è possibile osservare dalle succitate tavole e dal Decreto n. 243 della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte del 3 agosto 2012 (Dichiarazione di interesse culturale ai sensi degli artt. 10, 12 D.Lgs 42/2004), risulta che l'ambito di PEC:

- **interferisce con la fascia di rispetto della ferrovia;**
- **interferisce con la zona suscettibile di ritrovamenti di interesse archeologico;**
- **al suo interno sono ubicati gli Edifici 3,4,5 dichiarati di interesse culturale ai sensi degli artt. 10, 12 del D.Lgs 42/2004.** Nello stralcio catastale che segue sono evidenziati gli edifici dichiarati di interesse culturale.

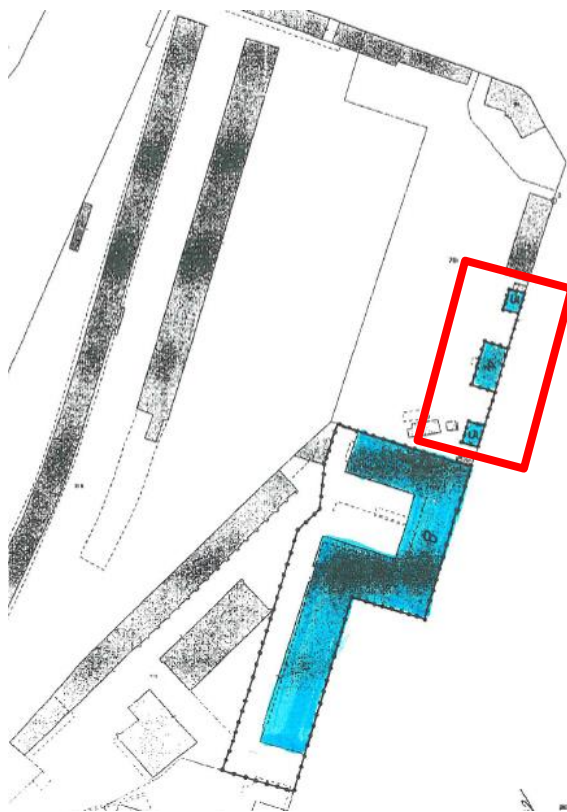


Figura 34 - In blu sono evidenziati gli edifici dichiarati di interesse culturale

Si richiama quindi l'attenzione sul presupposto che **gli interventi previsti dal PEC sugli edifici sono soggetti ad autorizzazione della Soprintendenza ai sensi della Parte Seconda del D.lgs 42/2004 ed s.m.i. art. 21 comma 4.**

**Inoltre per gli interventi che andranno ad intaccare il sottosuolo, ricadenti in aree che il PRG sottopone a vincolo archeologico, è obbligatoria da parte del privato la comunicazione, almeno 60 gg. prima dell'inizio dei lavori, alla Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per la Città Metropolitana di Torino.**

## 5 – Analisi dello stato dell'ambiente

### 5.1 Quadro conoscitivo delle matrici ambientali

Di seguito sono analizzate le principali caratteristiche ambientali del territorio relativamente alle componenti ambientali potenzialmente interessate dalle previsioni del PEC in oggetto.

Questa prima ricognizione ha lo scopo di definire una base di lavoro per la fase di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e di evidenziare eventuali elementi sensibili.

In questa fase sono state analizzate le principali componenti ambientali: aria e clima; ambiente idrico; suolo e sottosuolo; paesaggio, verde urbano e beni culturali, rumore e traffico.

Sulla base del quadro dello stato dell'ambiente che verrà qui definito, si stabiliranno i temi e le questioni ambientali con cui il PEC interagisce ed il livello di approfondimento con il quale occorrerà trattarle nell'ambito del Rapporto Ambientale.

### 5.2 Atmosfera

Di seguito si riporta un resoconto delle valutazioni elaborate nel documento “Uno sguardo all'aria, 2017” (Anteprima Arpa Piemonte) relative alla Città Metropolitana di Torino.

I dati rilevati nel 2017 confermano la nota criticità del territorio, in particolare dell'area urbana torinese, a rispettare i valori limite e obiettivo per la protezione della salute umana.

Dei 12 inquinanti per i quali sono stabiliti valori di riferimento, 7 - **monossido di carbonio (CO)**, **biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)**, **benzene e metalli (Pb, As, Cd, Ni)** - rispettano ampiamente i rispettivi valori limite e obiettivo su tutto il territorio metropolitano.

Il superamento del valore limite annuale del **PM<sub>10</sub>** è avvenuto in 5 stazioni su 18, mentre quello del valore limite giornaliero in 14 stazioni su 18. Per il **PM<sub>2,5</sub>** il valore limite annuale di 25 0g/m<sup>3</sup> è superato ovunque con l'eccezione delle stazioni di Ceresole Reale e Ivrea. I dati rilevati nel 2017 presentano un netto peggioramento rispetto all'anno precedente motivato principalmente dalle condizioni di dispersione atmosferica più sfavorevoli. Il contributo degli incendi boschivi del mese di ottobre ha provocato un incremento molto significativo delle concentrazioni di PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub> nei cinque giorni più critici (23-27 ottobre), ma non ha modificato in maniera sostanziale gli indicatori di legge su base annuale, il cui peggioramento complessivo rispetto al 2016 si sarebbe verificato anche in assenza di incendi.

Nel 2017 il valore limite annuo del **biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)** (40 0g/m<sup>3</sup>) è stato superato in 4 stazioni su 19. Medie orarie superiori al valore di 200 0g/m<sup>3</sup> sono state misurate solo in alcune stazioni da traffico. Le medie annuali di **benzo(a)pirene**, stimate per il 2017 sulla base dei primi 10 mesi dell'anno, mostrano nell'area urbana torinese una generale stabilità rispetto agli anni precedenti. Il valore obiettivo viene superato in 2 stazioni di traffico e 1 stazione di fondo (Ivrea).

L'**ozono (O<sub>3</sub>)** conferma la sua criticità nei mesi estivi su tutto il territorio metropolitano. Il valore obiettivo per la protezione della salute è stato superato in tutti i punti di misura.

I dati rilevati nel 2017 continuano a mostrare la difficoltà del nostro territorio a rispettare i valori

limite e valori obiettivo per 5 dei 12 inquinanti normati. Tutte le criticità rilevate negli anni precedenti sono confermate e per alcuni parametri, PM10, PM2,5 e NO2 il 2017 è stato un anno particolarmente critico. La variabilità meteorologica, riassunta nell'indice "numero di giorni favorevoli all'accumulo degli inquinanti", correla in modo abbastanza esauriente la variabilità osservata nel 2017 rispetto agli anni precedenti. Ciononostante l'analisi delle serie storiche evidenzia negli ultimi 5/6 anni, in particolar modo per PM10 e NO2, un rallentamento della tendenza alla riduzione delle concentrazioni.

Il 2017 è stato caratterizzato dal punto di vista meteorologico con l'indice "numero di giorni favorevoli all'accumulo di PM10". Tale indice, la cui rappresentatività spaziale è limitata all'agglomerato torinese, analizza in forma semplificata le interazioni tra la meteorologia ed i fenomeni di trasporto, trasformazione chimica e dispersione degli inquinanti, con la finalità di identificare i giorni in cui si determinano condizioni di stagnazione favorevoli alla formazione di PM10. L'indicatore fornisce un utile strumento di indagine per interpretare la variabilità annuale della concentrazione degli inquinanti in funzione della meteorologia.

Il numero di occorrenze di giorni favorevoli all'accumulo di PM10 nel 2017 è stato pari a 119 giorni, più alto rispetto all'anno precedente. Analizzando l'andamento mensile si osserva che le occorrenze del semestre freddo sono in linea con quanto osservato nel decennio di riferimento.

La piovosità media del 2017 risulta essere al di sotto della media del periodo 2006-2017 sia per il numero di giorni piovosi (63 contro 76 di media) sia, in modo molto marcato, in termini di precipitazioni totali (540 mm contro 1062 mm di media). Ottobre è stato il mese più secco, senza nessun giorno di precipitazione.

Di seguito si riporta un resoconto delle valutazioni elaborate nel documento "Uno sguardo all'aria, 2017" per il Comune di Torino. La stazione della rete di monitoraggio della Regione Piemonte maggiormente prossima all'area oggetto di studio è quella del Lingotto.

Inquinante	Limite di legge	Stazione Lingotto	Commento
NO <sub>2</sub>	Limite annuale: 40 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>	Il biossido di azoto (NO <sub>2</sub> ) è da ritenersi fra gli inquinanti atmosferici maggiormente pericolosi perché irritante per le mucose e precursore dell'ozono e del PM nei processi fotochimici. Un contributo fondamentale all'inquinamento da biossido di azoto e derivati è dovuto, nelle città, ai fumi di scarico degli autoveicoli.
	Limite orario: 200 µg/m <sup>3</sup> (da non superare più di 18 volte all'anno)	Nessun superamento	Nel corso del 2017 il valore limite annuo dell'NO <sub>2</sub> (40 0g/m <sup>3</sup> ) è stato superato in 4 stazioni su 19. I valori superiori al valore limite orario (200 0g/m <sup>3</sup> ) sono misurati in alcune stazioni da traffico nei mesi di gennaio ottobre e dicembre. La serie storica evidenzia, nel corso degli ultimi 30 anni, una lieve tendenza alla riduzione delle concentrazioni che sembra essersi arrestata nel corso degli ultimi anni.
SO <sub>2</sub>	Limite giornaliero: 125 µg/m <sup>3</sup> (da non superare più di 3 volte all'anno)	Stazione TO – Consolata Nessun superamento	È il naturale prodotto di ossidazione dello zolfo e dei composti che lo contengono. La sorgente principale è l'utilizzo di combustibili di tipo fossile (gasolio, olio combustibile, carbone). L'analisi della serie storica evidenzia che negli ultimi 20 anni le concentrazioni di SO <sub>2</sub> in atmosfera si sono stabilizzate su valori molto inferiori ai limiti.
	Limite orario: 350 µg/m <sup>3</sup> (da non superare più di 24 volte all'anno)	Stazione TO – Consolata Nessun superamento	
Ozono	Soglia di informazione: 180 µg/m <sup>3</sup>	Nessun superamento	L'ozono è un inquinante secondario e si forma all'interno di un ciclo di reazioni fotochimiche che coinvolgono gli ossidi di azoto e i composti organici volatili. Concentrazioni relativamente basse di ozono provocano effetti quali irritazioni alla gola, alle vie respiratorie e bruciore agli occhi; concentrazioni superiori possono portare alterazioni delle funzioni respiratorie.
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana sulle 8 ore: 120 µg/m <sup>3</sup> da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni	46 giorni con la media massima, calcolata su 8 ore, superiore a 120 µg/m <sup>3</sup>	Il valore obiettivo per la protezione della salute umana (come media sui tre anni 2015-2017) è superato in tutte le stazioni del territorio metropolitano.  L'analisi delle serie storiche di ozono, rilevate nel corso degli ultimi 12 anni, mostra una sostanziale stabilità dei valori di concentrazione, con una variabilità dovuta soprattutto alla situazione meteorologica del singolo anno
PM <sub>10</sub>	Limite annuale: 40 µg/m <sup>3</sup>	39 µg/m <sup>3</sup>	Il particolato sospeso è costituito dall'insieme di tutto il materiale non gassoso, generalmente solido, in sospensione nell'aria. Gli studi epidemiologici hanno mostrato una correlazione tra le concentrazioni di polveri in aria e la manifestazione di malattie croniche alle vie respiratorie, in particolare asma, bronchiti ed enfisemi. Per il PM <sub>10</sub> i dati rilevati del 2017 presentano un netto peggioramento rispetto all'anno precedente a causa delle condizioni di dispersione atmosferica più sfavorevoli per la qualità dell'aria. In particolare le precipitazioni si sono quasi dimezzate rispetto alla media del decennio precedente. Il
	Limite giornaliero: 50 µg/m <sup>3</sup> (da non superare più di 35 volte all'anno)	92 giorni	

Inquinante	Limite di legge	Stazione Lingotto	Commento
			superamento del valore limite annuale è avvenuto in 5 stazioni su 18, mentre il valore limite giornaliero non viene rispettato in 14 stazioni su 18. Le 4 stazioni che hanno rispettato il limite giornaliero sono ubicate in quota o nelle vallate alpine. I mesi più critici sono stati gennaio e dicembre, ma anche ottobre, completamente privo di precipitazioni. Anche per il particolato più fine PM <sub>2,5</sub> la situazione rispetto al 2016 è peggiorata:
<b>Arsenico</b>	Obiettivo (media annuale): 6 ng/m <sup>3</sup>	0.7 ng/m <sup>3</sup>	I metalli pesanti costituiscono una classe di sostanze inquinanti estremamente diffusa. La loro presenza in aria può derivare da fenomeni naturali (erosione, eruzioni vulcaniche) ai quali si sommano gli effetti derivanti da numerose attività antropiche (traffico, industria metallurgica, processi di combustione). L'effetto dei metalli pesanti sull'organismo umano è molto variegato, dipende dal metallo, dalle sue modalità di assunzione e naturalmente dalle quantità assorbite.  Tra i metalli, quelli di maggiore rilevanza sotto il profilo tossicologico sono il Nichel, il Cadmio, il Piombo e l'Arsenico, per i quali sono definiti dei valori limite o obiettivo. I valori previsti dal D. Lgs.155 del 13/8/2010 sono ampiamente rispettati per tutti i metalli e in tutti i siti monitorati.
<b>Cadmio</b>	Obiettivo (media annuale): 5 ng/m <sup>3</sup>	0.14 ng/m <sup>3</sup>	
<b>Nichel</b>	Obiettivo (media annuale): 20 ng/m <sup>3</sup>	2.8 ng/m <sup>3</sup>	
<b>Piombo</b>	Obiettivo (media annuale): 0.5 µg/m <sup>3</sup>	0.007 µg/m <sup>3</sup>	
<b>Benzo(a)pirene</b>	Obiettivo (media annuale): 1 ng/m <sup>3</sup>	0.9 ng/m <sup>3</sup>	Il benzo(a)pirene è l'unico componente della famiglia degli 17 idrocarburi policiclici aromatici (IPA) per il quale è definito un valore obiettivo. L'I.A.R.C classifica il B(a)P nel gruppo 1 come "cancerogeno per l'uomo".  Le medie annuali di B(a)P stimate per il 2017 sulla base dei primi 10 mesi mostrano nell'area urbana torinese una generale stabilità rispetto agli anni precedenti, superano il valore obiettivo in 2 stazioni di traffico e 1 stazione di fondo (Ivrea).
<b>Benzene</b>	Media annuale: 5 µg/m <sup>3</sup>	1,1 µg/m <sup>3</sup>	Il benzene è un idrocarburo aromatico emesso principalmente dalle auto a benzina ed è una sostanza cancerogena classificata dalla Comunità Europea di categoria 1, R45.  I dati monitorati evidenziano per l'anno 2017 il rispetto del valore limite per la protezione della salute umana. Viene confermata la tendenza degli ultimi 6 anni ad una sostanziale stabilità delle concentrazioni.
<b>CO</b>	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore: 10 mg/m <sup>3</sup>	Stazione TO – Consolata 4,5 mg/m <sup>3</sup>	È un gas inodore ed incolore, viene generato durante la combustione incompleta di materiali organici. La principale sorgente di CO è rappresentata dal traffico veicolare in particolare dai veicoli a benzina.  Il valore limite è ampiamente rispettato. La serie storica mostra che le concentrazioni di CO negli ultimi 12 anni sono stabili e sempre inferiori a 2 mg/m <sup>3</sup> .

### 5.2.1 Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale

Documenti e fonti per il Rapporto Ambientale
Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria
Uno sguardo all'aria 2017 (o successivi aggiornamenti) nella versione completa se disponibile al momento della stesura del Rapporto Ambientale
Rapporto sullo stato dell'ambiente 2018 - ARPA Piemonte

Elaborati o analisi specifiche previste per il Rapporto Ambientale
Occorrerà valutare gli impatti sulla componente con specifico riferimento alle potenziali criticità indotte dal traffico.

Ottimizzazioni progettuali, elaborati o analisi specifiche derivanti dalla Determina di VAS relativa al "Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica area Scalo Vallino e Piazza Nizza"
Raggiungimento per i nuovi insediamenti del livello 2.5 del "Protocollo Itaca residenziale, commerciale, uffici", o un dimostrabile livello equivalente
Valutazione ed eventuale applicazione, in relazione al quadro normativo di riferimento, dei protocolli APE e CAM
Valutazione, per quanto concerne il sistema impiantistico dei nuovi interventi, di tutte le tecnologie disponibili per il conseguimento di un'alta qualità urbana, per il contenimento del consumo delle risorse e il contenimento del fabbisogno energetico legato alla climatizzazione degli edifici, invernale e estiva, e all'illuminazione, sia dell'immobile che degli spazi esterni, nonché il contenimento dell'inquinamento luminoso
Per le compensazioni degli impatti determinati dal cantiere confronto con gli uffici della Città al fine di definire la metodologia per la quantificazione della messa a dimora degli alberi e il relativo calcolo di CO2. Individuazione cartografica delle aree destinate alle compensazioni.



### 5.3 Ambiente idrico

L'idrografia superficiale è caratterizzata dalla presenza del Fiume Po, posto ad una distanza minima di circa 1 km e in area fortemente urbanizzata, come evidente nella figura che segue.



Figura 35 - Posizione area in progetto (rosso cerchio rosso) rispetto al Fiume Po

Il Po non interferisce direttamente con l'ambito di PEC in esame, sia per il rischio esondazione (l'area è esterna alla fascia di esondabilità più esterna, fascia C – cfr **Tav.3 Vincoli ambientali ed elementi sensibili**) e sia come potenziale recettore di inquinamento (distanza dall'area in oggetto di circa 1 km in ambiente fortemente urbanizzato).

#### 5.3.1 Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale

Documenti e fonti per il Rapporto Ambientale
Banche dati ARPA
Piano stralcio di assetto idrogeologico (PAI) - Autorità di bacino
Piano di tutela delle acque - Regione Piemonte
Rapporto sullo stato dell'ambiente 2017 - ARPA Piemonte
Elaborati o analisi specifiche previste per il Rapporto Ambientale
Carta dell'ambiente idrico superficiale
Caratterizzazione dell'acquifero superficiale

Elaborati o analisi specifiche previste per il Rapporto Ambientale
Valutazione in merito alle potenziali interferenze con la falda
Analisi e valutazioni relative a potenziali impatti connessi alla fase realizzativa delle opere

Ottimizzazioni progettuali, elaborati o analisi specifiche derivanti dalla Determina di VAS relativa al "Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica area Scalo Vallino e Piazza Nizza"
Adozione di adeguate soluzioni per il risparmio idrico e il riutilizzo delle acque meteoriche. Valutazione dell'opportunità di realizzazione di vasche di raccolta delle acque piovane per l'irrigazione delle aree verdi

#### 5.4 Suolo e sottosuolo

Il territorio oggetto d'indagine si colloca nel tessuto urbano della città di Torino (cfr. **Tavola n. 4 Uso del suolo**). Tutta l'area è ampiamente urbanizzata e coperta da fabbricati, strade o piazzali (nel caso specifico anche da adiacenti linee ferroviarie).

Le forme del paesaggio sono caratterizzate da una morfologia pianeggiante con lieve pendenza verso i corsi d'acqua, posta a circa 236 m s.l.m. e alla distanza di circa 900 m in linea d'aria a ovest del Fiume Po. Alle forme legate all'ambiente deposizionale alluvionale, pressoché totalmente cancellate dallo sviluppo urbano, si affiancano le forme dovute al modellamento antropico, essenzialmente rappresentate da: scavi per il tracciato ferroviario; il rimodellamento della superficie, con riporto di terreni per uno spessore che generalmente varia da 1-2 m fino ad oltre 6-7 m.

L'area interessata dal PEC è attualmente adibita ad attività di magazzino, parcheggio e uffici di Rete Ferroviaria Italiana SpA. Si tratta, infatti, di uno scalo ferroviario ormai in disuso (ex scalo ferroviario del Vallinotto). Le aree esterne sono adibite a parcheggio e piazzali di transito automezzi; in parte dell'area erano presenti dei binari morti su ballast e con traversine in cemento (arrivo ai punti di scarico delle merci ferroviarie dello scalo) attualmente smantellati. I fabbricati nell'area di trasformazione sono in disuso e solo in parte occupati da materiale stoccato (prevalentemente assi in legno di bobine di cavi elettrici, travi metalliche, ecc.). I piazzali/aree esterne sono asfaltate (acciottolato rivestito di asfalto) o con soletta in cemento. Le zone interne sono su pavimentazione in calcestruzzo.

Il confronto tra la foto aerea del 2005 e la foto del 2018 mette in evidenza la persistenza delle superfici urbanizzate (superfici quindi impermeabili), l'avvenuta demolizione di parte dei fabbricati e degli assi ferroviari e la presenza del cantiere per la nuova realizzazione del Centro di Biotecnologie Molecolari.



Figura 36 - Confronto tra foto aeree 2005 e 2018 (fonte immagini Google Earth)

Vale la pena evidenziare come il tema del consumo di suolo e la relativa compensazione, così come esplicitate dal parere della Regione Piemonte, possono essere interpretate in relazione all'evoluzione storica dell'area, come problematiche non correlabili al PEC in oggetto.

Storicamente l'area è stata sempre impermeabilizzata in funzione dei suoi usi pregressi (scalo ferroviario). Il PEC quindi non si configura come trasformazione generante consumo di suolo, ma bensì come strumento che, in relazione alla configurazione planivolumetrica, può determinare un aumento di aree permeabili rispetto allo stato attuale.

#### 5.4.1 Quadro iter di bonifica

L'area denominata ex "scalo Vallino" ricade nel Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale, Architettonica (P.R.U.S.A.) approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 81 del 28/07/2014 (mecc. 2014 03118/009/009).

L'area fa parte della Zona Urbana di Trasformazione (Z.U.T.) 13.2 Dante interessata dall'Accordo di Programma "Biotecnologie Molecolari" (stipulato fra la Città di Torino, FS Sistemi Urbani S.r.l. e Fondazione CIR Park), finalizzato all'ampliamento del Centro per le Biotecnologie Molecolari (MBC) - Incubatore di Ricerca.

L'Accordo di Programma (approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 16 dicembre 2013, n. 74) ha approvato il progetto edilizio di ampliamento del Centro di Biotecnologie Molecolari con il relativo rilascio del permesso di costruire, nonché la Variante urbanistica dell'Ambito 13.2 Dante relativamente all'area corrispondente alla superficie fondiaria dell'edificio e alla relativa viabilità pertinenziale.

Al fine di consentire lo sviluppo dell'intero scalo Vallino, il Comune di Torino ha predisposto la variante urbanistica n. 291 che prevede la definizione di due nuove ZUT:



- la ZUT 13.2/A NIZZA, comprendente le aree oggetto del Piano della Caratterizzazione e l'area destinata dal PRG vigente ad area normativa R1, corrispondente all'area residenziale ubicata all'angolo fra C.so Sommeiller e Via Nizza;
- la ZUT 13.2/B LUGARO, che viene individuata quale porzione rimanente della ZUT 13.2 DANTE.

Con Determinazione Dirigenziale (DD) n. 307 del 15/12/2014 emessa dal Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali del Comune di Torino, visti gli esiti delle Conferenze dei Servizi tenutesi nell'ambito della procedura di verifica ad assoggettabilità a VAS (Valutazione Ambientale Strategica), è stato definito che la variante urbanistica, necessaria all'approvazione dello SPRUSA delimitato da: Corso Sommeiller, via Nizza, Piazza Nizza, via Argentero, via Lugaro e la linea ferroviaria Torino-Genova, fosse da escludere dalle successive fasi di valutazione della procedura di VAS e che tale esclusione fosse condizionata al recepimento delle prescrizioni riportate in DD.

Il punto 1d) della DD n. 307 prescriveva che al fine di avviare gli interventi di trasformazione previsti dalla variante, viste le evidenze di contaminazione riscontrate all'interno dell'area destinata alla costruzione del Centro di Biotecnologie Molecolari, fosse presentata la documentazione *“comprovante l'avvenuto completamente della bonifica ambientale dell'area”*.

Le indagini ambientali condotte nel periodo compreso fra giugno 2013 e maggio 2015 sull'area destinata alla realizzazione del Centro di Biotecnologie, di proprietà CIR Park, avevano infatti evidenziato la presenza di:

- binari con massicciata ferroviaria realizzata in parte con pietrisco contenente amianto, che sono stati oggetto di rimozione e smaltimento;
- terreno di riporto frammisto a sabbie e scorie di fonderia con concentrazioni di metalli pesanti (piombo e rame), alcuni IPA ed idrocarburi pesanti con  $C > 12$  in concentrazioni superiori alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) fissate dal D.Lgs 152/06 per siti a destinazione d'uso commerciale.

La presenza di superamenti delle CSC di riferimento nei terreni ha implicato, relativamente all'area di proprietà di CIR Park, l'avvio di un procedimento di bonifica ai sensi del D.Lgs 152/06. Le non conformità riscontrate all'interno dello strato di terreno di riporto sono state gestite in parte con un intervento di messa in sicurezza permanente (mediante posa di capping impermeabile) ed in parte con un intervento di bonifica, mediante scavo e smaltimento, nelle porzioni comunque interessate dagli scavi edilizi.

Nella DD n. 226 del 12/10/2015 con la quale sono stati approvati l'Analisi di Rischio ed il Progetto di Messa in Sicurezza Permanente di Fase I dell'area CIR Park veniva evidenziato come la presenza di materiale di riporto con caratteristiche analoghe a quello individuato all'interno dell'area CIR Park potesse estendersi verosimilmente anche sulla restante porzione dello scalo Vallino. Come evidenziato infatti nel documento approvato, la presenza di terreno di riporto contenente scorie è probabilmente correlata al riempimento di depressioni morfologiche del terreno createsi a seguito dei bombardamenti subiti nel corso della seconda guerra mondiale. Le indagini condotte sull'area CIR Park hanno evidenziato come le scorie siano presenti lungo il confine meridionale dell'area, estendendosi pertanto anche all'interno dell'area adiacente.

Nella DD n. 226 di cui sopra si prescriveva pertanto di effettuare opportune indagini ambientali

nell'ambito della riqualificazione dell'intero scalo Vallino richiamando quanto già prescritto al punto 1d) della DD n. 307 del 15/12/2014, emessa nell'ambito della procedura di VAS.

In ottemperanza a quanto prescritto dalle DD sopra citate è stato predisposto il Piano della Caratterizzazione ai sensi dell'Art. 242 comma 11 del D.Lgs 152/06 delle porzioni dello scalo Vallino di attuale proprietà di Novacoop Soc. Coop. L'area in questione è identificata al Catasto Terreni del Comune di Torino al Foglio 1350 – particelle:

- Zona Nord e corridoio centrale: 79, 218, 219, 220 e 224
- Zona Sud: 221, 229, 235 e 236.

Si specifica che le particelle 229 e 236 ricadono all'interno della viabilità già realizzata nell'ambito dell'intervento di CIR Park; tali aree sono state già state caratterizzate e sono state oggetto di messa in sicurezza permanente per le porzioni interessate dalla presenza di terreno di riporto contaminato nell'ambito del procedimento di bonifica dell'area CIR Park.

Il Piano della Caratterizzazione è stato discusso in Conferenza dei Servizi in data 23 settembre 2016 e successivamente approvato con DD n. 237 del 30 settembre 2016.

Le indagini di caratterizzazione sono state eseguite nel periodo compreso tra settembre e novembre 2017 ed hanno compreso la realizzazione di 31 pozzetti esplorativi (di cui 4 approfonditi successivamente con sondaggio verticale), 21 sondaggi a carotaggio continuo, di cui 6 attrezzati a piezometro, e l'esecuzione di un monitoraggio delle acque sotterranee.

Le indagini condotte in sito hanno permesso di delineare il seguente quadro ambientale:

- è presente in sito uno strato superficiale di ballast serpentinitico lungo il tracciato dei vecchi binari ferroviari, in parte affiorante e sub-affiorante e in parte ricoperto da asfalto, per una volumetria complessiva stimata dell'ordine di 6.500 mc; le analisi effettuate sul ballast hanno evidenziato concentrazioni di amianto totale superiori alle CSC di riferimento;
- sono stati rilevati diffusi superamenti delle CSC previste dal D.Lgs 152/06 per siti a destinazione d'uso verde/residenziale, generalmente limitati allo strato di terreno di riporto, per metalli, idrocarburi pesanti ed IPA; sono presenti, inoltre, per alcuni IPA, metalli ed idrocarburi pesanti, superamenti puntuali delle CSC per siti a destinazione d'uso commerciale/industriale; su alcuni campioni di terreno prelevati direttamente al di sotto della massicciata in ballast sono state rilevate concentrazioni di amianto totale superiori alle CSC di riferimento;
- sono stati rilevati nell'eluato dei test di cessione condotti sui campioni di terreno prelevati dallo strato di riporto superamenti puntuali dei limiti fissati dal D.Lgs 152/06 per le acque di falda per il parametro piombo;
- nelle acque di falda è stata rilevata la presenza di una lieve contaminazione da solventi clorurati e cromo esavalente non imputabile al sito, non essendo stato riscontrato un incremento di concentrazione monte-valle dei contaminanti presenti.

In relazione agli esiti delle indagini di caratterizzazione nell'aprile 2018 è stata trasmessa agli Enti di Controllo competenti l'Analisi di Rischio sanitario e ambientale con l'obiettivo di definire le CSR (Concentrazioni Soglia di Rischio) per il terreno insaturo e di valutare la necessità di predisporre

eventuali interventi di bonifica e/o messa in sicurezza permanente del sito.

I risultati delle simulazioni condotte nell'ambito dell'Analisi di Rischio presentata evidenziano la necessità di predisporre interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente per una consistente porzione del sito presso la quale sono stati rilevati nello strato di terreno superficiale diffusi superamenti delle CSR sanitarie definite per diversi contaminanti riscontrati in concentrazione superiori alle CSC di riferimento.

L'Analisi di Rischio è stata discussa in Conferenza dei Servizi in data 14 giugno 2018 ed approvata formalmente con Determinazione Dirigenziale n. 140 del 21 giugno 2018.

Per proseguire l'iter di bonifica dovrà essere trasmesso agli Enti competenti il Progetto Operativo di Bonifica. Ai fini dell'elaborazione del Progetto di Bonifica sarà necessario definire in modo univoco il progetto edilizio del sito, quindi l'iter di bonifica e l'iter urbanistico procederanno parallelamente.

#### 5.4.2 Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale

Documenti e fonti per il Rapporto Ambientale
Carta Geologica d'Italia - Biblioteca ISPRA
Banche dati ARPA
Piano stralcio di assetto idrogeologico (PAI) - Autorità di bacino
Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP2) - Provincia di Torino
PRGC – Adeguamento alla 7 LAP – Comune di Torino
Rapporto sullo stato dell'ambiente - ARPA Piemonte
<a href="http://www.sistemapiemonte.it">www.sistemapiemonte.it</a> – Aree urbanizzate e indicatori di consumo di suolo

Elaborati o analisi specifiche previste per il Rapporto Ambientale
Carta geologica
Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità all'utilizzo urbano del suolo
Carta della capacità d'uso dei suoli
Carta dell'uso urbano del suolo
Analisi e valutazioni relative a potenziali impatti connessi alla fase realizzativa delle opere

### Ottimizzazioni progettuali, elaborati o analisi specifiche derivanti dalla Determina di VAS relativa al "Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica area Scalo Vallino e Piazza Nizza"

In merito alla gestione delle terre da scavo e all'individuazione del sito di conferimento, si evidenzia come per questo specifico profilo (ferma restando la valutazione degli impatti della fase di scavo) in sede di VAS il tema sarà affrontato con riferimento all'impatto dei trasporti dei materiali.

Sviluppo del tema della bonifica del sito e della eventuale presenza di amianto negli edifici in demolizione

Analisi dei potenziali impatti riferiti al consumo di suolo e all'impermeabilizzazione del suolo. Contestuale valutazione delle mitigazioni ambientali tramite la previsione di una percentuale di superficie da mantenere permeabile (circa 30% della superficie totale), favorendo l'utilizzo di pavimentazioni concepite con sistemi massimamente drenanti e che permettano il grado di inerbimento parziale più elevato possibile.

## 5.5 Paesaggio e Verde urbano

L'ambito di PEC è collocato al margine del quartiere San Salvario che risulta delimitato:

- a nord da corso Vittorio Emanuele II;
- a est dal fiume Po;
- a ovest dal tratto di ferrovia tra le stazioni Porta Nuova e Lingotto;
- a sud da corso Bramante.

Il quartiere si inserisce in questo modo nell'ambito urbano avendo come delimitazioni est e ovest il parco del Valentino, polmone verde della città e gli assi ferroviari. Entrambi gli elementi, seppur in modo differente, creano due limiti ben identificabili che hanno caratterizzato lo sviluppo urbanistico di questa porzione di città.

La **sede ferroviaria** ha caratterizzato fortemente il fronte di via Nizza. Soprattutto avvicinandoci a corso Vittorio Emanuele II e quindi alla stazione di Porta nuova, la presenza della stazione stessa è stato un elemento forte di caratterizzazione del tessuto urbano, delle attività commerciali e dei caratteri identitari degli isolati più prossimi.

A est il **parco del Valentino** che è sicuramente il parco cittadino più conosciuto del capoluogo piemontese ed è stato assunto a simbolo della città al pari della Mole Antonelliana.

Per quanto attiene il sistema del verde, l'area interessata dal PEC ha perso del tutto i caratteri naturali in seguito alle trasformazioni urbanistiche che hanno caratterizzato l'area dal secondo dopoguerra.

**Nell'ambito di PEC, allo stato attuale, non sono presenti spazi verdi.**

### 5.5.1 Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale

Documenti e fonti per il Rapporto Ambientale
Piano paesaggistico regionale – Regione Piemonte
Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP2) - Provincia di Torino

Elaborati o analisi specifiche previste per il Rapporto Ambientale
Dossier fotografico
Carta del paesaggio urbano
In funzione della configurazione degli interventi di trasformazione occorrerà, in relazione al dettaglio progettuale disponibile, valutare il raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione e valorizzazione del comparto.
Valutazione della congruità del progetto del verde con il <i>Regolamento del verde pubblico e privato del Comune di Torino</i>

Ottimizzazioni progettuali, elaborati o analisi specifiche derivanti dalla Determina di VAS relativa al "Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica area Scalo Vallino e Piazza Nizza"
Il PEC dovrà essere sviluppato con un dettaglio tale da consentire una prima espressione da parte delle competenti Soprintendenze, anche in merito alla sistemazione delle aree esterne, in considerazione dei vincoli presenti
Studio di ricucitura degli immobili di interesse storico con l'attuale borgo residenziale e l'armonizzazione dei nuovi fabbricati in progetto con il tessuto edilizio consolidato al contorno
Valutazione della possibilità di realizzazione di un nuovo parco urbano, possibilmente ai margini della linea ferroviaria
Analisi agronomica per l'individuazione: della specie arboree che garantiscano dimensioni della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguata al contesto urbano; delle specie arboree ed arbustive a ridotta esigenza idrica, a basso potere allergenico, resistenti alle fitopatologie, ad impollinazione entomofila (adozione del Protocollo CAM per l'inserimento naturalistico e paesaggistico e la sistemazione delle aree verdi)
Recupero a verde di aree impermeabilizzate già compromesse dall'urbanizzazione dismesse o in fase di dismissione, avente una superficie comparabile con quella delle aree libere delle quali si prevede la trasformazione (nei casi in cui tale soluzione non possa essere applicata, risulta opportuno limitare allo stretto necessario ogni nuova occupazione di suolo)



Ottimizzazioni progettuali, elaborati o analisi specifiche derivanti dalla Determina di VAS relativa al "Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica area Scalo Vallino e Piazza Nizza"

Individuazione delle compensazioni degli impatti determinati dai cantieri (con DGC 03377 del 22 luglio 2014 sono state fornite le linee di indirizzo). Per la quantificazione della messa a dimora degli alberi ci si accorderà con gli uffici della Città al fine di definire la metodologia e il relativo calcolo di CO<sub>2</sub>.

## 5.6 Rumore

L'area oggetto di trasformazione si inserisce in un contesto già antropizzato caratterizzato dalla presenza della ferrovia e di importanti assi veicolari. Come già evidenziato insiste su ambiti classificati in classe **classe IV "Aree ad intensa attività umana"** per le quali vigono i seguenti limiti:

limite di emissione:	Diurno 60 dB(A)	Notturmo 50 dB(A)
limite di immissione:	Diurno 65 dB(A)	Notturmo 55 dB(A).

### 5.6.1 Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale

#### Documenti e fonti per il Rapporto Ambientale

Rilievi strumentali da effettuarsi per la caratterizzazione del clima acustico esistente

Il clima acustico Ante Operam è stato valutato mediante un rilievo fonometrico di 24 ore eseguito al 4 piano del condominio di corso Sommelier 10;

La misura effettuata è rappresentativa del livello ascrivibile all'insieme di tutte le sorgenti attualmente presenti (misura ambientale); in particolare la sorgente maggiormente percepibile risulta il traffico veicolare circolante su corso Sommelier.

I rilievi fonometrici sono stati effettuati dalle ore dalle ore 11.00 del 15/04/19 alle ore 11 del 16/04/19.

Le misure sono state svolte dall'ing. Rosamaria Miraglino, tecnico competente in acustica iscritta nell'elenco ENTECA al n. 4782

Per la misura sono stati utilizzati:

- Fonometro integratore Brüel & Kjær modello 2250, n° seriale 3004173, calibrato presso il centro LAT 062, il 13 Giugno 2018;

- Calibratore di livello sonoro Brüel & Kjær 4231 matr. n° 2637421 calibrato presso il centro LAT 062, il 07 Giugno 2018.

La catena di misura, prima e dopo il rilievo fonometrico, è stata calibrata riscontrando uno scarto inferiore allo 0,5 dB.

I rilievi sono stati eseguiti in condizioni meteorologiche idonee e in assenza di eventi che potessero inficiarne l'esito; i periodi con presenza di precipitazioni sono stati opportunamente mascherati nella misura.

I livelli percentili  $L_{90}$  ed i livelli equivalenti (arrotondati agli 0,5 dB più prossimo come prescritto dal D.M.A. 16/3/98) per ciascun tempo di riferimento diurno e notturno sono riportati nella successiva Tabella.

Il dettaglio delle misure è riportato in Allegato 5.

**Tabella 4 – Sintesi rilievo fonometrico postazione P1**

Postazione	Data misura	Tempo di riferimento diurno		Tempo di riferimento notturno	
		(6-22)		(22-6)	
		L90 [dBA]	Leq* [dBA]	L90 [dBA]	Leq* [dBA]
P1 - Corso Sommelier 10	15/04/19	59,3	68,5	-	-
	15/04/2019 16/04/2019			44,1	61,5

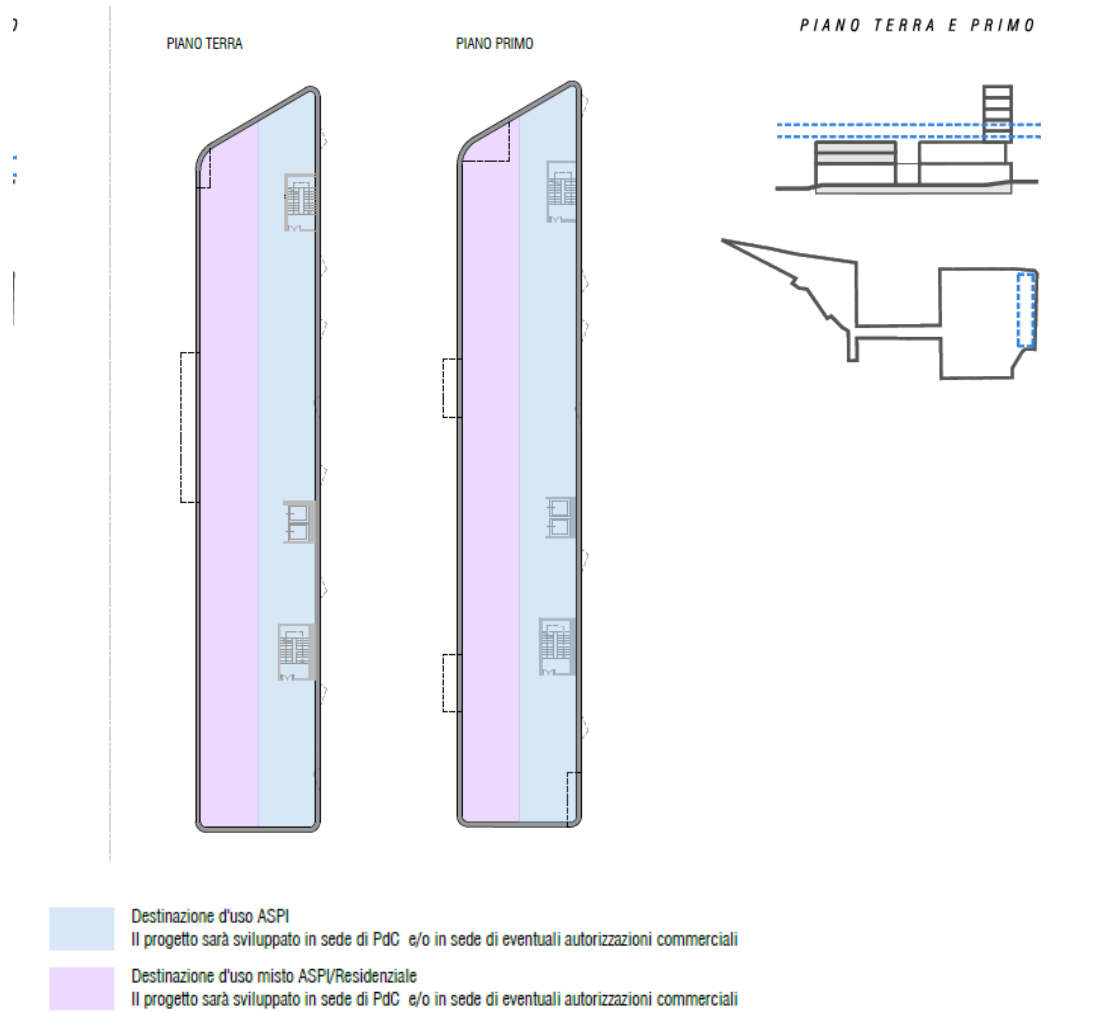
\*livelli equivalenti arrotondati agli 0,5 dB più prossimo come prescritto dal D.M.A. 16/3/98

In blu i periodi notturni

I livelli misurati in termini di livelli equivalenti LAeq sono superiori ai limiti previsti dal Piano di Classificazione Acustica (65 dBA giorno/55 dBA notte).

I valori limite da rispettare ai nuovi ricettori in affaccio sugli assi viabili sono quelli del Piano di Classificazione Acustica (come richiesto dall'OTC prot. 3456 del 23/04/2019).

L'edificio in affaccio su Corso Sommelier avrà una destinazione d'uso ASPI/residenza suddivisa come mostrato in figura seguente: tale ripartizione permette di avere una destinazione d'uso residenziale verso l'interno del lotto e non in affaccio sull'asse viario.



**Figura 37 – Ripartizione destinazioni d'uso edificio su Corso Sommelier**

Elaborati o analisi specifiche previste per il Rapporto Ambientale
Verifica di compatibilità acustica
Valutazione previsionale di clima acustico
Valutazione previsionale di impatto acustico
<p>Le trasformazioni previste dovranno essere analizzate, sotto il profilo acustico, con specifico riferimento agli aspetti di seguito riportati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traffico veicolare indotto</li> <li>- Attività rumorose eventualmente indotte dalle destinazioni d'uso previste</li> <li>- Presenza della ferrovia.</li> </ul> <p>Il grado di dettaglio delle valutazioni sarà funzione della tipologia di dati di input disponibili</p>

Ottimizzazioni progettuali, elaborati o analisi specifiche derivanti dalla Determina di VAS relativa al “Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica area Scalo Vallino e Piazza Nizza”

Previsione di interventi di risanamento acustico ove necessario sugli edifici esistenti

Individuazione di accorgimenti volti all'eliminazione delle criticità acustiche provenienti dalla linea ferroviaria a protezione delle residenze insediabili nell'ambito

Approfondimento rispetto alle criticità acustiche definendo scenari sostenibili di trasformazione dell'area

Analisi impatti acustici in fase di cantiere con particolare attenzione alla fase di demolizione

## 5.7 Traffico e viabilità

I temi relativi al traffico e alla viabilità costituiscono elementi di rilevante importanza rispetto all'ambito di trasformazione oggetto di Valutazione Ambientale Strategica, anche in relazione al fatto dell'attrattività che svolgeranno gli interventi previsti.

Rispetto agli studi pregressi già presentati, il progetto in esame ha approfondito ed in parte integrato e migliorato lo schema generale della viabilità e degli accessi dei veicoli ed ha ulteriormente sviluppato gli aspetti legati alla mobilità sostenibile delle utenze deboli (percorsi pedonali e ciclabili, fermate dei servizi pubblici, nodi di interscambio, ecc.). Ciò premesso, la relazione ambientale conterrà le nuove verifiche sulla viabilità e sulla mobilità relativa a tutte le sue componenti, attraverso l'elaborazione degli scenari definitivi di mobilità e di traffico.

Nel seguito sono declinati i riferimenti, i dati e le valutazioni che saranno inserite nel Rapporto Ambientale e che hanno rappresentato l'input per la definizione degli interventi viabilistici.

### 5.7.1 Possibili riferimenti per il Rapporto Ambientale

#### Documenti e fonti per il Rapporto Ambientale

Rilievi di traffico per la caratterizzazione dell'area di trasformazione

#### Elaborati o analisi specifiche previste per il Rapporto Ambientale

Calcolo della potenzialità residua delle infrastrutture stradali comprensive degli interventi di potenziamento previsti

Ottimizzazioni progettuali, elaborati o analisi specifiche derivanti dalla Determina di VAS relativa al "Programma di rigenerazione urbana, sociale ed architettonica area Scalo Vallino e Piazza Nizza"

*Studio della viabilità*, comprensivo delle intersezioni, che stimi la capacità residua degli archi e dei nodi viabilistici al contorno (estensione dello studio di traffico verso C.so Massimo D'Azeglio e C.so Dante), considerando quella attuale e quella eventualmente ridefinita a seguito della specifica previsione di interventi di mitigazione

Valutazione del traffico indotto sulle vie Sommelier e Nizza

Predisposizione di verifiche prestazionali (anche con simulazioni di lunghezze code e tempi di attesa) sulle direttrici ed intersezioni interessate, con particolare riferimento a:

- a) intersezione tra Corso Sommelier e via Nizza;
- b) intersezione tra Via Nizza e Corso Dante;

Occorre verificare che tali direttrici mantengano un livello di servizio accettabile e nel caso emergessero delle criticità di poter predisporre adeguati accorgimenti volti a risolverle.

Valutazione dell'idoneità della viabilità di accesso all'area Scalo Vallino.

Per quanto riguarda il traffico di cantiere, programmazione degli interventi sulla viabilità al fine di eliminare gli impatti ambientali legati alla fase di cantiere, attraverso ottimizzazione viabilistiche, e un piano orari dei mezzi di cantiere

Creazione di un nodo di interconnessione della mobilità (tram, autobus, metropolitana, taxi, bike sharing e car sharing ecc.)

Accessibilità all'area da parte di pedoni e ciclisti: individuazione di percorsi pedonali e ciclabili all'interno dell'area di intervento funzionali e in continuità con la rete esistente e futura; in particolare realizzazione in via Nizza, nel tratto corso Sommelier - piazza Nizza di una nuova pista ciclabile separata dal percorso pedonale

## 6 – Indicazioni per il Piano di Monitoraggio Ambientale

Il Piano di monitoraggio sarà documento integrante del Rapporto ambientale del PEC e dovrà essere in grado di fornire le indicazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni del PEC stesso.

Il monitoraggio si configura come elemento introdotto dal processo di VAS che fa assumere al processo una valenza continuativa nel tempo e che si configura come un efficace supporto ai percorsi decisionali nelle fasi attuative e gestionali. Il monitoraggio infatti è una procedura da attivare durante la fase attuativa del PEC per verificare e garantire la sostenibilità delle scelte effettuate.

In relazione alla specificità del PEC e in relazione ai temi di maggior valenza ambientale, verrà applicato il Protocollo ITACA a “Scala Urbana” come strumento per identificare gli indicatori funzionali alle valutazioni attinenti le componenti oggetto di monitoraggio (come richiesto al punto B11 dall’OTC, prot. 3456 del 23/04/2019).

La descrizione e il dettaglio dell’attuazione del monitoraggio sarà esplicitato nel corso della stesura del Rapporto ambientale.

Nel seguente capitolo si riassumono i contenuti del Protocollo ITACA a scala urbana.

### 6.1 Protocollo ITACA a scala urbana

Il Protocollo ITACA a “Scala Urbana”, che, come già sottolineato, verrà applicato come strumento per identificare gli indicatori funzionali alle valutazioni di monitoraggio è un sistema di analisi multicriteria per la valutazione della sostenibilità degli interventi di rigenerazione/trasformazione urbana con una struttura modulare. La procedura di valutazione descritta nel seguito si basa sul SBMethod di iSBE (*international initiative for a Sustainable Built Environment*) che rappresenta un modello di riferimento per le regioni italiane il cui obiettivo è la definizione di uno standard comune ma in grado di potersi adattare a livello locale.

Il punteggio di prestazione finale, indicativo del livello di sostenibilità dell’intervento a scala urbana, viene calcolato attraverso un sistema di analisi strutturato secondo tre livelli gerarchici: **Aree, Categorie e Criteri**, questi ultimi costituiscono il set di voci di valutazione di base.

La procedura di valutazione per il calcolo del punteggio di prestazione si articola in 3 fasi:

- caratterizzazione: le prestazioni dell'edificio per ciascun criterio vengono quantificate attraverso opportuni indicatori;
- normalizzazione: il valore di ciascun indicatore viene reso adimensionale e a ogni criterio viene associato un punteggio normalizzato tra -1 e +5;
- aggregazione: i punteggi normalizzati sono combinati insieme per produrre il punteggio finale.

### 6.1.1 Aree di Valutazione - Categorie - Criteri

Le aree rappresentano macro-temi significativi ai fini della valutazione della sostenibilità ambientale di un ambito urbano. Sono considerate 6 aree di valutazione, di seguito elencate:

- Area A. Sistema Urbano;
- Area C. Energia;
- Area D. Emissioni;
- Area E. Risorse non rinnovabili;
- Area F. Ambiente;
- Area G. Aspetti Sociali.

Ogni **area** comprende, in genere, più categorie, ciascuna delle quali tratta un particolare aspetto della tematica di appartenenza.

Le **categorie** sono suddivise a loro volta in criteri, ognuno dei quali approfondisce un particolare aspetto della categoria di appartenenza.

I **criteri** rappresentano, infine, le voci di valutazione del metodo e vengono usati per determinare le performance all'inizio del processo valutativo.

#### 6.1.1.1 *Elenco Criteri*

Di seguito l'elenco dei criteri suddiviso per Aree di valutazione.



<b>A SISTEMA URBANO</b>	
A1 MORFOLOGIA URBANA	
A1.6	Omogeneità del tessuto urbano
A1.8	Conservazione del suolo
<b>C ENERGIA</b>	
C1 ENERGIA NON RINNOVABILE	
C1.7	Energia primaria totale
C1.20	Energia primaria per la pubblica illuminazione
C1.21	Energia primaria globale non rinnovabile
C2 ENERGIA RINNOVABILE	
C2.4	Energia rinnovabile per usi termici
<b>D EMISSIONI</b>	
D1 EMISSIONI ATMOSFERICHE	
D1.2	Intensità di emissioni gas serra
<b>E RISORSE NON RINNOVABILI</b>	
E1 ACQUA POTABILE	
E1.6	Consumo di acqua per gli edifici residenziali
E2 RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI	
E2.4	Rifiuti solidi prodotti in fase operativa
<b>F AMBIENTE</b>	
F1 IMPATTI AMBIENTALI	
F1.3	Permeabilità
F1.5	Effetto isola di calore
F2 QUALITÀ AMBIENTALE ESTERNA	
F2.10	Ambiente acustico diurno
F2.11	Ambiente acustico notturno
F3 ECOSISTEMI E PAESAGGIO	
F3.2	Accessibilità delle zone ricreative e aree verdi
<b>G ASPETTI SOCIALI</b>	
G2 MOBILITÀ E SERVIZI	
G2.1	Accessibilità al trasporto pubblico
G4 SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	
G4.2	Prossimità ai servizi principali

6.1.1.2 *Pesi delle Aree, delle Categorie e dei Criteri*

Di seguito viene riportata la tabella con i pesi delle aree di valutazione, delle categorie e dei criteri.

		<b>Sistema di pesatura</b>
<b>A SISTEMA URBANO</b>		<b>14%</b>
A1 MORFOLOGIA URBANA		14%
A1.6	Omogeneità del tessuto urbano	6%
A1.8	Conservazione del suolo	8%
<b>C ENERGIA</b>		<b>29%</b>
C1 ENERGIA NON RINNOVABILE		15%
C1.7	Energia primaria totale	5%
C1.20	Energia primaria per la pubblica illuminazione	5%
C1.21	Energia primaria globale non rinnovabile	5%
C2 ENERGIA RINNOVABILE		14%
C2.4	Energia rinnovabile per usi termici	14%
<b>D EMISSIONI</b>		<b>9%</b>
D1 EMISSIONI ATMOSFERICHE		9%
D1.2	Intensità di emissioni gas serra	9%
<b>E RISORSE NON RINNOVABILI</b>		<b>11%</b>
E1 ACQUA POTABILE		4%
E1.6	Consumo di acqua per gli edifici residenziali	4%
E2 RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI		7%
E2.4	Rifiuti solidi prodotti in fase operativa	7%
<b>F AMBIENTE</b>		<b>27%</b>
F1 IMPATTI AMBIENTALI		12%
F1.3	Permeabilità	5%
F1.5	Effetto isola di calore	7%
F2 QUALITÀ AMBIENTALE ESTERNA		10%
F2.10	Ambiente acustico diurno	5%
F2.11	Ambiente acustico notturno	5%
F3 ECOSISTEMI E PAESAGGIO		5%
F3.2	Accessibilità delle zone ricreative e aree verdi	5%
<b>G ASPETTI SOCIALI</b>		<b>10%</b>
G2 MOBILITÀ E SERVIZI		5%
G2.1	Accessibilità al trasporto pubblico	5%
G4 SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI		5%
G4.2	Prossimità ai servizi principali	5%

## 6.1.2 Schede dei Criteri

A1 MORFOLOGIA URBANA		A1.6	
<b>A1.6 - Omogeneità del tessuto urbano</b>			
<b>AREA DI VALUTAZIONE</b>		<b>CATEGORIA</b>	
A. SISTEMA URBANO		A1 Morfologia urbana	
<b>ESIGENZA</b>		<b>PESO DEL CRITERIO</b>	
Colmare i vuoti nel tessuto urbano e contenere l'espansione periferica		nel sistema completo	
		6%	
<b>INDICATORE DI PRESTAZIONE</b>		<b>UNITA' DI MISURA</b>	
Adiacenza ad aree inurbate		%	
<b>SCALA DI PRESTAZIONE</b>			
		<b>%</b>	<b>PUNTI</b>
NEGATIVO		<25%	-1
SUFFICIENTE		25%	0
BUONO		70%	3
OTTIMO		100%	5

A1 MORFOLOGIA URBANA		A1.8	
<b>A1.8 – Conservazione del suolo</b>			
<b>AREA DI VALUTAZIONE</b>		<b>CATEGORIA</b>	
A. SISTEMA URBANO		A1 Morfologia urbana	
<b>ESIGENZA</b>		<b>PESO DEL CRITERIO</b>	
Favorire l'uso di aree precedentemente antropizzate, dimesse o contaminate, per evitare il consumo di nuovo suolo		nel sistema completo	
		8%	
<b>INDICATORE DI PRESTAZIONE</b>		<b>UNITA' DI MISURA</b>	
Livello di utilizzo pregresso dell'area di intervento		-	
<b>SCALA DI PRESTAZIONE</b>			
		<b>-</b>	<b>PUNTI</b>
NEGATIVO		-1	-1
SUFFICIENTE		0	0
BUONO		3	3
OTTIMO		5	5

**C1 ENERGIA NON RINNOVABILE****C1.7****C1.7 – Energia primaria totale**

AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA	
C. ENERGIA		C1 Energia non rinnovabile	
ESIGENZA		PESO DEL CRITERIO	
Migliorare la prestazione energetica degli edifici con la riduzione dell'energia primaria totale durante la fase operativa degli edifici		nel sistema completo	
		5%	
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITA' DI MISURA	
Rapporto percentuale tra il fabbisogno di energia primaria totale degli edifici e il corrispondente valore degli edifici di riferimento		%	
SCALA DI PRESTAZIONE			
		%	PUNTI
NEGATIVO		>100%	-1
SUFFICIENTE		100%	0
BUONO		64%	3
OTTIMO		40%	5

**C1 ENERGIA NON RINNOVABILE****C1.20****C1.20 – Energia primaria per la pubblica illuminazione**

AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA	
C. ENERGIA		C1 Energia non rinnovabile	
ESIGENZA		PESO DEL CRITERIO	
Ridurre il fabbisogno di energia per la pubblica illuminazione		nel sistema completo	
		5%	
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITA' DI MISURA	
Percentuale di energia consumata rispetto al limite di legge		kWh/ab	
SCALA DI PRESTAZIONE			
		kWh/ab	PUNTI
NEGATIVO		<100	-1
SUFFICIENTE		100	0
BUONO		45	3
OTTIMO		25	5

**C1 ENERGIA NON RINNOVABILE****C1.21****C1.21– Energia primaria globale non rinnovabile**

<b>AREA DI VALUTAZIONE</b>		<b>CATEGORIA</b>	
C. ENERGIA		C1 Energia non rinnovabile	
<b>ESIGENZA</b>		<b>PESO DEL CRITERIO</b>	
Migliorare la prestazione energetica dell'edificio con la riduzione dell'energia primaria non rinnovabile durante la fase operativa dell'edificio		nel sistema completo	
		5%	
<b>INDICATORE DI PRESTAZIONE</b>		<b>UNITA' DI MISURA</b>	
Rapporto percentuale tra l'indice di energia primaria globale degli edifici e il corrispondente valore degli edifici di riferimento dotati di tecnologie standard		%	
<b>SCALA DI PRESTAZIONE</b>			
		%	PUNTI
NEGATIVO		<100	-1
SUFFICIENTE		100	0
BUONO		64	3
OTTIMO		40	5

**C2 ENERGIA RINNOVABILE****C2.4****C2.4– Energia rinnovabile per usi termici**

<b>AREA DI VALUTAZIONE</b>		<b>CATEGORIA</b>	
C. ENERGIA		C2 Energia rinnovabile	
<b>ESIGENZA</b>		<b>PESO DEL CRITERIO</b>	
Favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili		nel sistema completo	
		14%	
<b>INDICATORE DI PRESTAZIONE</b>		<b>UNITA' DI MISURA</b>	
Rapporto percentuale tra la quota di energia da fonte rinnovabile (QR) dell'edificio da valutare e il corrispondente valore limite		%	
<b>SCALA DI PRESTAZIONE</b>			
		%	PUNTI
NEGATIVO		<100	-1
SUFFICIENTE		100	0
BUONO		112	3
OTTIMO		120	5

**D1 EMISSIONI ATMOSFERICHE****D1.2****D1.2– Intensità di emissioni gas serra****AREA DI VALUTAZIONE**

D. EMISSIONI

**ESIGENZA**

Ridurre la quantità di emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente da energia primaria non rinnovabile impiegata per l'esercizio annuale degli edifici

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Rapporto percentuale tra le quantità di emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente annua prodotta per l'esercizio degli edifici in esame e la quantità di emissioni CO<sub>2</sub> equivalente corrispondente agli edifici di riferimento dotati di tecnologie standard

**CATEGORIA**

D1 Emissioni atmosferiche

**PESO DEL CRITERIO**

nel sistema completo

9%

**UNITA' DI MISURA**

%

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	%	PUNTI
NEGATIVO	<100	-1
SUFFICIENTE	100	0
BUONO	64	3
OTTIMO	40	5

**E1 ACQUA POTABILE****E1.6****E1.6– Consumo di acqua per gli edifici residenziali****AREA DI VALUTAZIONE**

E. RISORSE NON RINNOVABILI

**ESIGENZA**

Ridurre i consumi di acqua potabile per usi indoor attraverso l'impiego di strategie di recupero o di ottimizzazione d'uso dell'acqua

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Volume di acqua potabile risparmiata per usi indoor rispetto al fabbisogno base calcolato

**CATEGORIA**

E1 Acqua potabile

**PESO DEL CRITERIO**

nel sistema completo

4%

**UNITA' DI MISURA**

%

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	%	PUNTI
NEGATIVO	-	-1
SUFFICIENTE	0	0
BUONO	30	3
OTTIMO	50	5

**E2 RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI****E2.4****E2.4– Rifiuti solidi in fase operativa****AREA DI VALUTAZIONE**

E. RISORSE NON RINNOVABILI

**ESIGENZA**

Favorire la raccolta differenziata dei rifiuti solidi e ridurre il conferimento in discarica

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Rapporto tra il numero di tipologie di rifiuto per le quali è presente un'area adibita alla raccolta differenziata entro 50 metri dall'ingresso dell'edificio rispetto alle tipologie di rifiuto di riferimento

**CATEGORIA**

E2 Rifiuti solidi e liquidi

**PESO DEL CRITERIO**

nel sistema completo

7%

**UNITA' DI MISURA**

-

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	-	PUNTI
NEGATIVO	<0,5	-1
SUFFICIENTE	0,5	0
BUONO	0,8	3
OTTIMO	1	5

**F1 IMPATTI AMBIENTALI****F1.3****F1.3– Permeabilità****AREA DI VALUTAZIONE**

F. AMBIENTE

**ESIGENZA**

Minimizzare l'interruzione e l'inquinamento dei flussi naturali d'acqua

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Quantità di superfici esterne permeabili rispetto al totale delle superfici esterne di pertinenza degli edifici

**CATEGORIA**

F1 Impatti ambientali

**PESO DEL CRITERIO**

nel sistema completo

5%

**UNITA' DI MISURA**

%

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	%	PUNTI
NEGATIVO	<40	-1
SUFFICIENTE	40	0
BUONO	76	3
OTTIMO	100	5



**F1 IMPATTI AMBIENTALI****F1.5****F1.5– Effetto isola di calore****AREA DI VALUTAZIONE**

F. AMBIENTE

**ESIGENZA**

Garantire che gli spazi esterni abbiano condizioni di comfort termico accettabile durante il periodo estivo

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Rapporto tra l'area delle superfici in grado di diminuire l'effetto isola di calore rispetto all'area complessiva del area di intervento (superfici esterne di pertinenza e superfici di copertura)

**CATEGORIA**

F1 Impatti ambientali

**PESO DEL CRITERIO**

nel sistema completo

7%

**UNITA' DI MISURA**

%

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	%	PUNTI
NEGATIVO	-	-1
SUFFICIENTE	0	0
BUONO	60	3
OTTIMO	100	5

**F2 QUALITÀ AMBIENTALE ESTERNA****F2.10****F2.10 - Ambiente acustico diurno****AREA DI VALUTAZIONE**

F. AMBIENTE

**ESIGENZA**

Evitare che il sito in cui si intende realizzare un insediamento sensibile al rumore sia caratterizzato da condizioni di rumorosità non compatibili con l'utilizzo dell'insediamento stesso

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Differenziale medio tra limiti di riferimento diurni e livelli attesi nelle aree verdi e per il gioco

**CATEGORIA**

F2 Qualità ambientale esterna

**PESO DEL CRITERIO**

nel sistema completo

5%

**UNITA' DI MISURA**

dB(A)

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	dB(A)	PUNTI
NEGATIVO	<0	-1
SUFFICIENTE	0	0
BUONO	9	3
OTTIMO	15	5

**F2 QUALITÀ AMBIENTALE ESTERNA****F2.11****F2.11 - Ambiente acustico notturno**

<b>AREA DI VALUTAZIONE</b>		<b>CATEGORIA</b>	
F. AMBIENTE		F2 Qualità ambientale esterna	
<b>ESIGENZA</b>		<b>PESO DEL CRITERIO</b>	
Evitare che il sito in cui si intende realizzare un insediamento sensibile al rumore sia caratterizzato da condizioni di rumorosità non compatibili con l'utilizzo dell'insediamento stesso		nel sistema completo	
		5%	
<b>INDICATORE DI PRESTAZIONE</b>		<b>UNITA' DI MISURA</b>	
Differenziale medio tra limiti di riferimento notturni e livelli attesi sulla facciata più esposta degli edifici		dB(A)	
<b>SCALA DI PRESTAZIONE</b>			
		<b>dB(A)</b>	<b>PUNTI</b>
NEGATIVO		<0	-1
SUFFICIENTE		0	0
BUONO		9	3
OTTIMO		15	5

**F3 ECOSISTEMI E PAESAGGIO****F3.2****F3.2 – Accessibilità delle zone ricreative e aree verdi**

<b>AREA DI VALUTAZIONE</b>		<b>CATEGORIA</b>	
F. AMBIENTE		F3 Ecosistemi e paesaggio	
<b>ESIGENZA</b>		<b>PESO DEL CRITERIO</b>	
Ridurre gli effetti negativi dell'urbanizzazione		nel sistema completo	
		5%	
<b>INDICATORE DI PRESTAZIONE</b>		<b>UNITA' DI MISURA</b>	
Accessibilità delle aree verdi nell'area		m	
<b>SCALA DI PRESTAZIONE</b>			
		<b>m</b>	<b>PUNTI</b>
NEGATIVO		>500	-1
SUFFICIENTE		500	0
BUONO		320	3
OTTIMO		200	5

**G2 MOBILITA' E SERVIZI****G2.1****G2.1 – Accessibilità al trasporto pubblico****AREA DI VALUTAZIONE**

G. ASPETTI SOCIALI

**ESIGENZA**

Favorire la scelta di siti da cui sono facilmente accessibili le reti di trasporto pubblico per ridurre l'uso dei veicoli privati

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Indice di accessibilità al trasporto pubblico

**CATEGORIA**

G2 Mobilità e servizi

**PESO DEL CRITERIO**

nella categoria	nel sistema completo
-----------------	----------------------

%

%

**UNITA' DI MISURA**

5%

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	Capoluogo di regione	Capoluogo di provincia	Centro urbano con popolazione > 5000 ab	Centro urbano con popolazione ≤ 5000 ab	PUNTI
NEGATIVO	<2,5	<1,5	<1	<0,5	-1
SUFFICIENTE	2,5	1,5	1	0,5	0
BUONO	13	7,8	5,2	2,6	3
OTTIMO	20	12	8	4	5

**G4 SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI****G4.2****G4.2 – Prossimità ai servizi principali****AREA DI VALUTAZIONE**

G. ASPETTI SOCIALI

**ESIGENZA**

Favorire la scelta di siti caratterizzati dalla presenza di un adeguato mix di funzioni

**INDICATORE DI PRESTAZIONE**

Distanza media dell'edificio da strutture di base con destinazioni d'uso ad esso complementari

**CATEGORIA**

G4 Servizi pubblici e privati

**PESO DEL CRITERIO**

nel sistema completo

5%

**UNITA' DI MISURA**

m

**SCALA DI PRESTAZIONE**

	m	PUNTI
NEGATIVO	>500	-1
SUFFICIENTE	500	0
BUONO	320	3
OTTIMO	200	5

## 7 – Definizione dell'ambito d'influenza del PEC e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale

Il PEC in esame ha come oggetto d'indagine e di pianificazione la porzione di territorio comunale caratterizzata da aree già infrastrutturate e rappresentate dall'area dell'ex scalo ferroviario Vallino.

Come in parte anticipato nel paragrafo precedente, le trasformazioni indotte dal PEC dovranno essere relazionate, in particolare, alle seguenti componenti:

**Atmosfera:** il nuovo assetto viabilistico dell'area e le nuove destinazioni d'uso potranno produrre nuovi flussi viabilistici con conseguenti emissioni in atmosfera da valutarsi nel Rapporto ambientale.

**Suolo e sottosuolo:** dovrà essere verificata l'attuazione degli interventi di bonifica del sito.

**Rumore:** parallelamente alle emissioni in atmosfera dovute alla nuova viabilità dovranno essere verificate le emissioni di rumore attraverso la Valutazione previsionale di impatto acustico.

**Carico antropico:** in funzione delle destinazioni d'uso che verranno assegnate agli edifici di nuova realizzazione, nel Rapporto ambientale dovranno essere verificate le dotazioni dell'ambito in grado di sopportare il carico antropico indotto sia in termini di produzione di rifiuti sia in termini di servizi e sottoservizi necessari.

**Paesaggio e verde urbano:** le previsioni pianificatorie, se da un lato garantiscono la riqualificazione dell'ambito, dall'altro dovranno prevedere l'inserimento paesaggistico delle nuove infrastrutture.

**Aspetti energetici:** in sede di Rapporto Ambientale dovranno essere valutate le strategie energetiche così come emergeranno dagli indirizzi del PEC.

**Traffico:** occorrerà valutare gli impatti sul traffico generati dalla riqualificazione anche in relazione alle proposte di modifica individuate.

**Il dettaglio delle valutazioni del Rapporto Ambientale sarà funzione della disponibilità di elementi progettuali contenuti nel PEC stesso.**

Per quanto attiene l'ambito territoriale di riferimento che sarà assunto nelle analisi del Rapporto Ambientale verrà presa in considerazione l'area che delimitata:

- a nord corso Marconi;
- ad ovest dalla linea ferroviaria;
- ad est il fiume Po;
- a sud da Corso Dante.

## 8 – Schema metodologico per la redazione del Rapporto Ambientale e definizione dei contenuti

### 8.1 L'approccio metodologico e i contenuti

Sulla base delle considerazioni introduttive alla Valutazione Ambientale Strategica sviluppate nei capitoli precedenti, viene di seguito descritta la proposta metodologica per le successive fasi di valutazione del PEC oggetto di studio.

Si sottolinea che lo scopo del presente documento è proprio quello di definire, in collaborazione con gli Enti competenti e coinvolti nel processo valutativo, i temi, gli argomenti, le metodologie e il livello di approfondimento dei contenuti del Rapporto Ambientale della successiva fase di VAS.

Il Rapporto Ambientale sarà costruito secondo una serie di fasi successive di seguito elencate:

1. Strutturazione del percorso di VAS: Documento Tecnico Preliminare (la presente relazione);
2. Quadro conoscitivo dello stato attuale dell'ambiente;
3. Definizione degli obiettivi e azioni perseguire del PEC;
4. Azioni del PEC;
5. Verifiche di coerenza del PEC con gli obiettivi ambientali europei, con la programmazione sovraordinata e con le azioni previste;
6. Previsione dello sviluppo del territorio in assenza del PEC e valutazione delle prevedibili conseguenze di questa;
7. Strumenti per l'attuazione e gestione del piano;
8. Strutturazione del programma di monitoraggio.

Vale la pena evidenziare che oggetto del Rapporto Ambientale sarà il Piano Esecutivo Convenzionato e le opere in esso ricomprese.

Il sistema di indicatori ambientali considerato ottimale per la valutazione del PEC proposta, è il modello DPSIR proposto dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico.

Il modello concepito all'inizio degli anni '90 fa riferimento al sistema di indicatori "*Determinanti – Pressione – Stato – Impatti – Risposta*". L'idea da cui parte è che le forze trainanti dell'economia (determinanti) generino una pressione sul territorio in termini di consumo di risorse e di inquinamento. Questa pressione, se eccede la capacità di carico del territorio sul quale insiste, è da considerarsi non sostenibile e come effetti diretti ha il degrado dello stato dell'ambiente interessato. Gli impatti, che sono correlati con lo stato del territorio, riguardano gli effetti ultimi delle pressioni sull'ambiente; sono quindi inerenti al peggioramento della salute umana, alla diminuzione della biodiversità, al degrado paesaggistico. A questi impatti si contrappongono le risposte date dalla società e dalle istituzioni che amministrano il territorio. Le relazioni che intercorrono tra queste componenti sono rappresentate nella figura seguente.

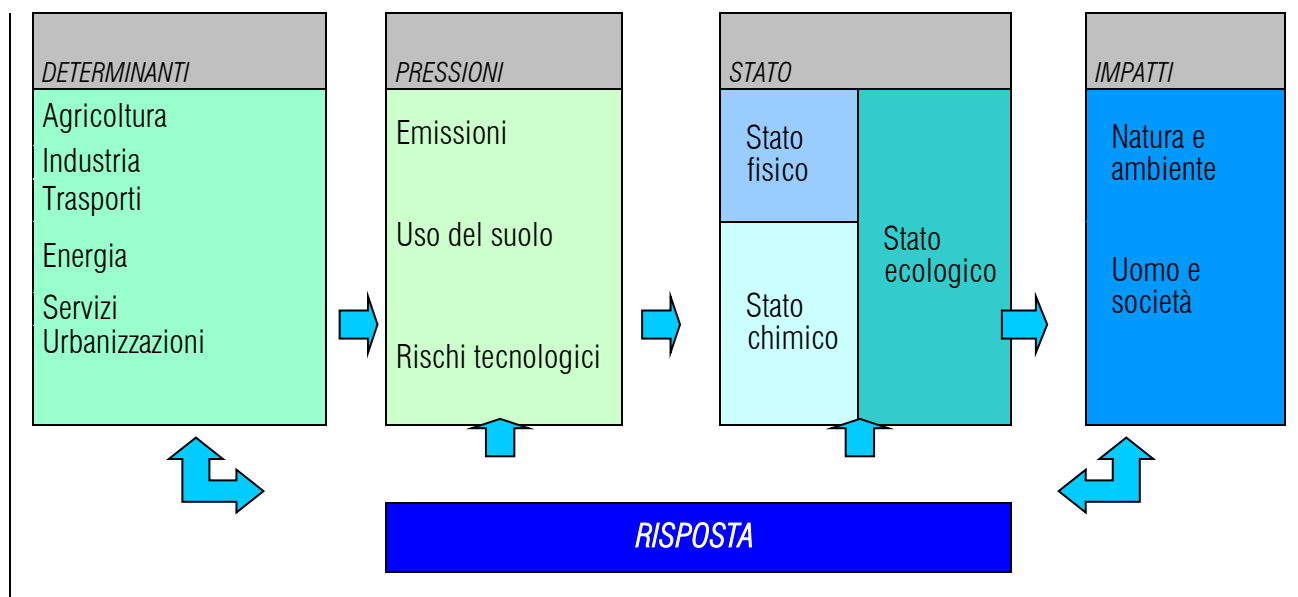


Figura 38 - Il modello DPSIR

Il modello DPSIR, affinché risulti efficace per la pianificazione territoriale, deve essere supportato da un sistema di indicatori che sia in grado di quantificare le varie componenti in modo da rendere esplicite cause/effetti del degrado ambientale. Il modello DPSIR definisce 5 categorie di indicatori:

I **determinanti** (driving forces) sono i fattori di fondo che influenzano una gamma di variabili ad essi pertinenti (ad esempio: numero di automobili per abitante, produzione industriale totale).

Gli **indicatori di pressione** descrivono le variabili che direttamente causano i problemi ambientali (ad esempio: emissioni tossiche di CO<sub>2</sub> e rumore causati dal traffico stradale; quantità di rifiuti da rottamazione in un anno).

Gli **indicatori di stato** mostrano la condizione attuale dell'ambiente (ad es. concentrazione di piombo in aree urbane; livelli acustici vicino a strade principali).

Gli **indicatori di impatto** descrivono gli effetti ultimi dei cambiamenti di stato.

Gli **indicatori di risposta** mostrano gli sforzi del sistema sociale per risolvere i problemi (ad es. % di auto con marmitte catalitiche; massimi livelli di emissioni acustiche consentite alle auto).

La figura seguente mostra una proposta per la classificazione degli indicatori ambientali coerente con il sistema fino a qui presentato.

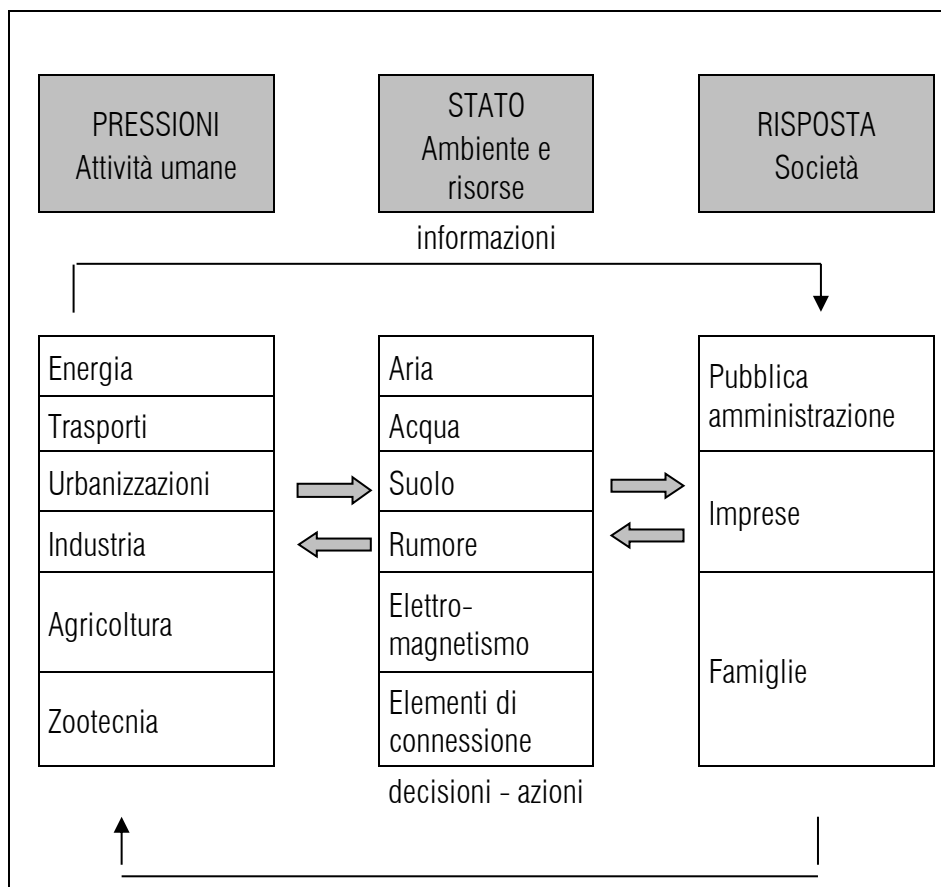


Figura 39 - Modello OCDE per la classificazione degli indicatori ambientali

Il modello DPSIR potrà essere applicato nella sua versione semplificata *Pressione-Stato-Risposta*, ed è usato come strumento conoscitivo finalizzato all'individuazione delle maggiori pressioni generate sul territorio in esame, dello stato del sistema analizzato, nonché delle risposte possibili.

Per ognuna delle componenti ambientali verranno esaminati lo stato di fatto e gli impatti generati dall'attuazione del PEC. Gli effetti riscontrati sul sistema ambientale vengono controbilanciati dalle risposte, proponendo nei confronti delle criticità riscontrate linee guida per la progettazione e criteri di compatibilità.

Il modello così delineato sarà esplicitato secondo un format comune che garantisce una buona leggibilità del documento. I punti analizzati saranno:

- analisi dello stato di fatto
- valutazione degli impatti generati dall'intervento in esame
- individuazione delle prescrizioni da prevedere in risposta agli impatti valutati.



Il Rapporto Ambientale sarà strutturato sulla base delle indicazioni della normativa vigente.

Di seguito viene proposta la struttura del Rapporto Ambientale (in funzione di quanto previsto dal D.Lgs. 4/2008 e s.m.i.) e dei relativi contenuti.

a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi

Nel Rapporto Ambientale si provvederà alla descrizione del PEC e sarà presentato il contesto programmatico di riferimento nel quale il Piano si inserisce. Sarà dunque verificata la sua coerenza con la pianificazione locale e sovra comunale.

b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e della sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma

Il Rapporto Ambientale fornirà la caratterizzazione del *contesto territoriale*, anche di ambito sovracomunale se necessario, all'interno del quale il Piano in esame si inserisce.

Seguirà la definizione dello *stato ambientale* delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dal Piano. Tale analisi riguarderà le componenti ambientali che, sulla base del quadro d'indagine preliminare riportato nei capitoli precedenti, si è deciso di approfondire, poiché presumibilmente interessate dalle azioni delle trasformazioni.

Per ciascuna componente e matrice ambientale o antropica individuata in questa fase come potenzialmente interferita dalle scelte strategiche del PEC, saranno utilizzate le fonti dei dati citate nel presente documento, e verranno prodotte le cartografie tematiche relative alle componenti elencate nel Capitolo 1.4.

Sarà in definitiva valutata la possibile evoluzione del territorio e dell'ambiente in applicazione delle previsioni urbanistiche della pianificazione, e in condizioni di assenza di PEC.

c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.

d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIC (Siti di Importanza Comunitaria), nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228).

In continuità con quanto già anticipato nel presente documento, il Rapporto Ambientale fornirà un quadro conoscitivo dei condizionamenti ambientali, culturali e paesaggistici degli ambiti interessati dalla trasformazione.

Verranno evidenziate eventuali criticità, con particolare attenzione alle aree puntualmente interessate dal PEC, focalizzandosi sugli aspetti su cui le azioni previste avranno influenza.

Come già anticipato nel documento, verrà predisposta un'adeguata cartografia riportante gli elementi caratterizzanti e le criticità ambientali rilevate sul territorio.

e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e degli Stati membri pertinenti al piano o programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

Il Rapporto Ambientale verificherà che gli obiettivi del PEC siano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sviluppati dall'Unione Europea; a tal scopo, si procederà con un confronto dei due sistemi di obiettivi, secondo un approccio grafico matriciale.

Il Rapporto Ambientale analizzerà la coerenza del PEC con gli altri strumenti di gestione del territorio agenti nell'area di riferimento; si intende quindi verificare che il PEC sia effettivamente coerente con le indicazioni riportate negli altri piani, secondo un approccio sia orizzontale sia verticale.

Inoltre, in questa fase verrà effettuata un'analisi di coerenza interna che metterà in relazione obiettivi ed azioni, verificando che le azioni proposte permettano l'effettivo raggiungimento degli obiettivi prefissati.

### **Verifica di coerenza esterna del PEC**

La verifica di coerenza esterna ha lo scopo di verificare il grado coerenza/incoerenza degli obiettivi e delle azioni del piano con:

- a) gli obiettivi e gli indirizzi della pianificazione territoriale sovraordinata (Piano Territoriale Regionale, Piano Territoriale Provinciale) e della pianificazione settoriale (verifica verticale);
- b) gli obiettivi e gli indirizzi della pianificazione e della programmazione comunale (verifica orizzontale).

Gli obiettivi del Piano saranno incrociati con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinati e settoriali, nonché dei piani e programmi comunali. Si utilizzeranno a tale scopo matrici a doppia entrata del tipo seguente.

Piano o programma	Obiettivi di piano o programma	Livello di coerenza	Obiettivi specifici del PEC

Il livello di coerenza sarà stabilito secondo il seguente criterio di valutazione:

	Piena coerenza	Integrazione tra obiettivi del PEC e obiettivi degli strumenti esaminati
	Indifferenza	Assenza di correlazione tra obiettivi del PEC e obiettivi degli strumenti esaminati
	Incoerenza	Contrapposizione tra obiettivi del PEC e obiettivi degli strumenti esaminati

Potranno verificarsi casi in cui si accerterà l'assenza di elementi di incompatibilità del PEC con la pianificazione sovraordinata.

### Valutazione delle azioni del Piano

Questa fase rappresenta la valutazione preventiva di sostenibilità ambientale delle azioni del Piano, che sono confrontate con gli obiettivi di sostenibilità ambientale adottati dal Piano stesso. Tale metodo permetterà di quantificare la sostenibilità di ciascuna azione e di ciascuna componente ambientale e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

f) Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora, la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

La fase di valutazione degli impatti si configura come una fase fondamentale della Valutazione Ambientale Strategica: si intende quindi procedere con un'analisi dettagliata, componente per componente, degli impatti previsti, in relazione alle eventuali criticità emerse nelle precedenti fasi conoscitive dello stato attuale delle matrici.

La valutazione degli impatti sarà effettuata valutando la durata, l'intensità e la reversibilità degli stessi. Particolare attenzione si porrà alla valutazione degli impatti in funzione dei possibili scenari di attuazione del PEC con particolare riferimento all'eventualità dell'articolazione in lotti.

g) Misure preventive per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma.

Questa fase, le cui basi conoscitive sono già state gettate nelle valutazioni precedenti, rappresenta la conclusione della valutazione secondo modello DPSIR. In particolare, prendendo in considerazione quanto emerso dall'analisi dello stato delle componenti e dalla valutazione degli impatti previsti, si intende fornire una serie di soluzioni/mitigazioni, esplicitate per le diverse componenti ambientali.

h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà riscontrate.

Verranno riportate le possibili alternative al PEC oggetto di valutazione.

i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o programma proposto, definendo in particolare le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

Il processo di Valutazione Ambientale prosegue anche dopo l'approvazione del Piano, nella fase di attuazione e gestione, con il monitoraggio e le connesse attività di verifica e partecipazione. Il monitoraggio del piano è una parte strutturale del percorso di VAS, come previsto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE. In Regione Piemonte il monitoraggio è stato introdotto con la D.G.R. del 9 giugno 2008 n.12- 8931.

Il monitoraggio del Piano ha una duplice finalità:

1. fornire le indicazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
2. individuare tempestivamente le misure correttive e permettere ai decisori di adeguare il Piano alle dinamiche di evoluzione del territorio.

In particolare, l'azione del monitoraggio sarà finalizzata a:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio;
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni;
- verificare lo stato di attuazione del Piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di Piano;
- consentire l'attivazione per tempo di azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del Piano.

L'impostazione del programma di monitoraggio muove dalla selezione di un set di **indicatori**.

L'indicatore è un parametro che fornisce informazioni sintetiche in merito all'andamento di un dato fenomeno; la sua efficacia è data, sia dalla capacità di rappresentare una determinata situazione (sotto questo aspetto, l'indicatore dovrà possedere caratteri generali), sia dalla capacità di trasferire informazioni chiare e comprensibili anche ad un pubblico di non tecnici.

Gli indicatori dovranno quindi essere tali da poter essere aggiornati frequentemente.

j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

Come previsto al punto j dell'Allegato VI alla Parte seconda del D. Lgs 152/2006 e s.m.i., il Rapporto Ambientale sarà infine accompagnato da una sintesi in linguaggio non tecnico, finalizzata alla promozione del processo di pianificazione condiviso e a rendere accessibili e facilmente comprensibili al pubblico i principali elementi contenuti nel Rapporto Ambientale.

## 8.2 Ipotesi di Indice del Rapporto Ambientale

Di seguito si riporta la proposta di indice per il Rapporto Ambientale, in funzione di quanto emerso nel presente Documento Tecnico preliminare e di quanto indicato dalla **Deliberazione della Giunta Regionale 12 gennaio 2015, n. 21-892 Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo: "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale"**. Si richiama, in particolare la DD 19 gennaio 2017 n. 31: "Valutazione Ambientale Strategica. Aggiornamento del documento tecnico di indirizzo: Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale, approvato con DGR 12 gennaio 2015 n. 21-892".

L'indice proposto, in coerenza al principio di adeguatezza, tiene conto della tipologia e del livello di dettaglio dello strumento di pianificazione in analisi, rendendone pertinenti le informazioni e le analisi ambientali da produrre.

Al fine dell'esposizione completa della documentazione necessaria per la fase di valutazione della procedura di VAS, si osserva che in calce all'indice proposto sono riportati i due elaborati da presentare contestualmente al Rapporto Ambientale: *Piano di monitoraggio Ambientale* e *Sintesi non tecnica*.

## **1. INTRODUZIONE**

- 1.1. Inquadramento e scopo del documento
- 1.2. La procedura di VAS
- 1.3. Quadro normativo di riferimento
- 1.4. Indicazioni metodologiche per la valutazione ambientale
- 1.5. Risultato della fase di Scoping

## **2. CONTENUTI e OBIETTIVI DEL PEC (lett. a dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)**

- 2.1. Illustrazione della struttura, dei contenuti e degli obiettivi generali del PEC
- 2.2. Analisi del contesto programmatico di riferimento
  - 2.2.1. Riferimenti normativi
  - 2.2.2. Riferimenti della pianificazione sovraordinata e locale
- 2.3. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PEC

## **3. SCENARIO IN ASSENZA DI PIANO E ANALISI DELLE ALTERNATIVE (lett. b-f-h dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)**

## **4. INTEGRAZIONE DEI CRITERI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE (lett. e dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)**

## **5. QUADRO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO (lett. e dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)**

- 5.1. Descrizione del contesto territoriale di riferimento
  - 5.1.1. Caratteristiche territoriali
    - 5.1.1.1. L'ambito dello Scalo Vallino
- 5.2. Analisi del contesto ambientale di riferimento
  - 5.2.1. Analisi dei sistemi di tutela e dei vincoli presenti
    - 5.2.1.1. Quadro dei vincoli ambientali
    - 5.2.1.2. Quadro dei vincoli culturali e paesaggistici
  - 5.2.2. Analisi delle componenti ambientali
    - 5.2.2.1. Qualità dell'aria e aspetti climatici
    - 5.2.2.2. Ambiente idrico
    - 5.2.2.3. Suolo e sottosuolo
    - 5.2.2.4. Salute umana

5.2.2.4.1. Rumore

5.2.2.5. Rifiuti

5.2.2.6. Energia

5.2.2.7. Paesaggio e verde urbano

**6. AZIONI DI PIANO E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI/IMPATTI AMBIENTALI (lett. f-h dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006) E EFFETTI CUMULATIVI**

6.1. Descrizione del sistema di valutazione

6.2. Analisi degli impatti generati

6.2.1.1. Impatti stimati sulla qualità dell'aria

6.2.1.2. Impatti stimati sulla componente ambiente idrico

6.2.1.3. Impatti stimati sulla componente suolo e sottosuolo

6.2.1.4. Impatti stimati sulla salute umana

6.2.1.5. Impatti stimati sulla componente rifiuti

6.2.1.6. Impatti stimati sulla componente energia

6.2.1.7. Impatti stimati sulla componente paesaggio e verde urbano

**7. ANALISI DI COERENZA DEL PEC**

7.1. Coerenza esterna del PEC (lett. a dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)

7.1.1. Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità europei

7.1.2. Coerenza con i piani sovraordinati

7.1.3. Coerenza con la pianificazione locale

7.2. Coerenza interna del PEC

**8. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI AMBIENTALI (lett. g dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)**

**9. CARTOGRAFIE TEMATICHE**

**10. SCHEDATURA DEGLI INTERVENTI**

**PROGRAMMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (lett. i dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)**

1. Scelta dell'insieme degli indicatori ambientali

2. Ruoli, competenze ed attuazione del monitoraggio

3. Gestione dei risultati del monitoraggio

**SINTESI NON TECNICA (lett. j dell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006)**

## ALLEGATO 1

**Richiesta integrazioni dell'Organo Tecnico Comunale (prot. 3456 del 23/04/2019)**





# CITTA' DI TORINO

DIVISIONE AMBIENTE VERDE E PROTEZIONE CIVILE  
AREA AMBIENTE  
SERVIZIO ADEMPIMENTI TECNICO AMBIENTALI

Prot. **3656** Data **23 APR. 2019**

Tit. VI 6 Cl. 90 Fasc 15/141

il protocollo deve essere citato nella risposta

Rif. Prot. n. 2602/2019

all'AREA URBANISTICA – Servizio Strategie Urbane  
Via Meucci, 4 – 10121 Torino

e p.c.

AI COMPONENTI  
L'ORGANO TECNICO COMUNALE V.I.A.  
nelle persone dei Direttori (o loro delegati)  
delle seguenti Direzioni Comunali:

Direzione Infrastrutture e Mobilità

Direzione Urbanistica

Direzione Lavoro, Sviluppo, Fondi Europei e Smart City  
Presso la Direzione Ambiente Verde e Protezione Civile

Direzione Verde Pubblico ed edifici Municipali  
Presso la Direzione Ambiente Verde e Protezione Civile  
Servizio Gestione Grandi Opere

LORO SEDI

All'Ing. Attilio Bastianini  
Via Lamarinora, 80 – 10128 Torino  
PEC: [attilio.bastianini@ingpec.eu](mailto:attilio.bastianini@ingpec.eu)

Oggetto: Piano Esecutivo Convenzionato (PEC) Ambito 13.2/A Nizza. (Prot. Edilizio n. 2018-14-024470.  
Trasmissione esito OTC 3 aprile 2019 – Richiesta integrazioni.

Richiamata la nota prot. n. 2602 in data 26 marzo 2019, con la quale lo scrivente convocava l'Organo Tecnico Comunale per la verifica di completezza della documentazione presentata necessaria ad avviare la fase di specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale inerente lo strumento urbanistico in oggetto indicato, si trasmette in allegato l'esito della seduta avvenuta in data 03/04/2019.



*segue lettera*

Le integrazioni richieste dovranno essere presentate all'Area Urbanistica – Servizio Strategie Urbane in indirizzo, che provvederà successivamente ad inoltrarle al Servizio scrivente.

Distinti saluti.

Il Dirigente  
Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali  
Ing. Claudio Beltramino



Allegati:  
Verbale in data 3 aprile 2019

**ORGANO TECNICO COMUNALE**  
**VERBALE SEDUTA DEL 03/04/2019**

**Piano Esecutivo Convenzionato (PEC) Ambito 13.2/A Nizza. Prot. Edilizio n. 2018-14-24470.**  
**preistruttoria – verifica completezza.**

È convocato con nota prot. n. 2602, in data 03/04/2019 alle ore 14.00 presso l'Area Ambiente, l'Organo Tecnico Comunale con ordine del giorno la verifica della completezza e della coerenza secondo i principi generali di adeguatezza della documentazione presentata necessaria ad avviare la fase di specificazione nell'ambito del procedimento di VAS inerente il PEC in oggetto indicato, nonché l'individuazione dei soggetti con competenza ambientale da consultare.

Sono presenti:

*Area Ambiente Serv. Adempimenti Tecnico Amb.li.:* Enrico Gallo, Carletto Zerbini

*Area Ambiente:* Aldo Blandino

*Area Urbanistica Servizio Pianificazione:* Maria Antonietta Moscariello

*Servizio Mobilità:* Giuseppe Pentassuglia, Lelia Guglielminotti

*Servizio Urbanizzazioni:* Patrizia Petrecca

*Servizio Verde Pubblico:* Matteo Castiglioni

L'Organo Tecnico Comunale, esaminata la documentazione indicata nell'avviso di convocazione trasmessa all'Autorità competente alla VAS, nell'ambito delle competenze previste dalla D.G.R. n. 25-2977 del 29 febbraio 2016, segnatamente in ordine all'oggetto della convocazione, in esito all'analisi condotta, esprime il seguente giudizio:

**A) in merito all'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale:**

l'elenco dei soggetti da invitare alla conferenza dei servizi dovrà essere integrato comprendendo anche RFI, in relazione alle fasce di pertinenza acustica e agli effetti sul fabbricato residenziale, ed IREN in relazione alle possibili interferenze con la struttura teleriscaldamento.

Per quanto riguarda la previsione di edifici commerciali si ritiene necessario invitare anche il competente Settore Commercio della Regione Piemonte.

**B) in merito alla completezza ed adeguatezza del documento tecnico preliminare:**

**B1** rispetto ad una prima valutazione sintetica si prende atto che gli obiettivi ambientali del P.E.C. sono tratti (non esaustivamente) dalla procedura relativa alla fase di valutazione della VAS della variante urbanistica per l'approvazione del "Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale, Architettonica Area Scalo Vallino e Piazza Nizza" (Det. Dir. 307 del 15 dicembre 2014 - Area Scalo Vallino e Piazza Nizza).

**B2** Rispetto a quanto sopra l'Organo Tecnico osserva tuttavia come nel documento tecnico preliminare di scoping risulti assente tutta la tematica relativa all'adattamento ai cambiamenti climatici, anche

rispetto alla progettazione degli spazi pubblici che si ritengono carenti per quanto attiene presenza di verde e ombreggiamento, **B3** oltreché, in riferimento alle prescrizioni della procedura valutativa del Piano Sovraordinato, circa la possibilità di realizzazione di un parco urbano lineare a ridosso della ferrovia, che si ritiene non trovare riscontro negli elaborati sottoposti all'esame di questo O.T.C.

In merito agli obiettivi di sostenibilità ambientale, si indicano tra l'altro:

- B4** • quanto assunto dalla Città in tema di politiche di mitigazione con nuovo patto dei sindaci per il clima e l'energia. (Patto dei Sindaci – Deliberazione C.C. del 19/01/2009 n. mecc 2008 08712/021) e di adattamento ai cambiamenti climatici (Mayor Adapt - Deliberazione C.C. del 25/04/2015 n. mecc. 2015 00916/112);
- B5** • l'applicazione CAM per le opere assoggettate ad uso pubblico.

**B6** In riferimento alle ulteriori prescrizioni derivanti dalla procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS del PRUSA si osserva ancora che le mitigazioni del traffico indotto sulle intersezioni di Nizza/Sommelier, Nizza/Dante e l'idoneità della viabilità di accesso all'area "Scalo Vallino", non risultano opportunamente affrontate, non essendo oltretutto noto se siano stati effettuati specifici rilievi e/o comunque se siano state valutate soluzioni alternative anche in riferimento alla presenza delle residenze in situazione potenzialmente critica.

**B7** Si evidenzia che ai sensi del già richiamato art. 5 c. 3 delle NTA del Piano di Classificazione Acustica occorre assumere quale obiettivo il rispetto dei limiti ai nuovi ricettori in affaccio sugli assi viabili e che occorre dimostrare come si intende perseguire il suddetto obiettivo, il mancato raggiungimento del quale renderebbe inattuabili le attuali previsioni, richiedendo una radicale revisione del progetto.

In riferimento al documento presentato occorre pertanto rivedere il paragrafo che riguarda l'integrazione dei criteri di sostenibilità ambientale nella progettazione.

**B8** Si evidenzia ancora che risulta assente l'impostazione delle analisi delle alternative, come ad esempio il tema della dimensione del commercio (numero e tipologia strutture), il numero di aree carico/scarico, le modalità di realizzazione della residenza universitaria (quota residenza oppure nella quota ASPI - ricettivo, risultando questo meno critico sotto l'aspetto acustico, in particolare in ordine alle problematiche derivanti da c.so Somellier).

**B9** In relazione agli effetti di cui tener conto rispetto alle attuazioni dell'ambito, L'O.T.C. prende atto che, in relazione agli studi sulla viabilità prodotti, si viene a determinare un incremento dei dati di traffico dallo stato attuale di 64/70 veicoli all'ora a circa 500 veicoli all'ora a regime, determinando un livello di intersezione con via Nizza sui valori limite (livello D).

In relazione a quanto sopra, e posto che il quadro prescrittivo della procedura ambientale relativa al PRUSA prevedeva che l'attuazione dei nuovi insediamenti previsti negli ambiti fosse dimensionata in relazione alla capacità dei nodi viabilistici al contorno si richiede un approfondimento sul dimensionamento degli attrattori con un'estensione dello studio di traffico verso c.so Massimo d'Azeglio e corso Dante.

**B10** Si richiede inoltre un focus esplicativo sulla viabilità interna al P.E.C. volto a chiarire come si sviluppa la movimentazione interna e la distribuzione dei flussi del traffico pesante in uscita in base

anche a quelle che saranno le localizzazioni dei parcheggi, anche in relazione alla aree carico/scarico a servizio del commerciale e per quanto riguarda l'insediamento biotecnologie, chiarendo anche il tipo di mezzi impiegati.

Per per quanto riguarda il monitoraggio è stato previsto un monitoraggio acustico ed atmosferico mentre l'utilizzo del protocollo ITACA a scala urbana appare più idoneo per integrare anche gli altri obiettivi di sostenibilità da assumere (es: accessibilità a trasporto pubblico, pedonalità, permeabilità, verde ecc.).

BH

Z.



## ALLEGATO 2

Determinazione Dirigenziale n. 307 del 15 dicembre 2014 - PRUS ai sensi del combinato disposto art14 LR20/2009 e art17 bis LUR e smi inerente Area Scalo Vallino e Piazza Nizza. Verifica di Assoggettabilità alla fase di valutazione del processo di VAS; Verifica pre-screening VIA, Verifica compatibilità con PCA; revoca Det. cron 304 mecc 2014 45020 11112/2014.

CITTÀ DI TORINO  
DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. Cronologico 307  
approvata il 15 dicembre 2014

DETERMINAZIONE: PRUS AI SENSI DEL COMBINATO DISPOSTO ART14 LR 20/2009 E ART17 BIS LUR E SMI INERENTE AREA SCALO VALLINO E PIAZZA NIZZA. VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA FASE DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI VAS VERIFICA PRE-SCREENING VIA VERIFICA COMPATIBILITA' CON PCA REVOCA DET CRON 304 MECC 2014 45020 11/12/2014

Premesso che:

Il 28 luglio 2014, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. ord. 81 (mecc. n. 2014 03118/009) avente ad oggetto *“PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE URBANA, SOCIALE ED ARCHITETTONICA AI SENSI DEL COMBINATO DISPOSTO DELL'ARTICOLO 14 LEGGE REGIONALE 20/2009 E DELL'ARTICOLO 17 BIS L.U.R. 56/1977 E S.M.I. AREA SCALO VALLINO E PIAZZA NIZZA - APPROVAZIONE PERIMETRO ED ATTO DI INDIRIZZO.”* è stato:

- approvato il perimetro del *“Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale e Architettonica”* (ai sensi e per gli effetti del combinato disposto dell'articolo 14 della Legge Regionale 20/2009 e dell'articolo 17 bis della L.U.R. 56/1977 e s.m.i.) delimitato da: Corso Germano Sommeiller, via Nizza, Piazza Nizza, via Giovanni Argentero, via Ernesto Lugaro (sino all'intersezione con la via Carlo Giovanni Brugnone) e la linea ferroviaria Torino-Genova;
- dato mandato alla Direzione Territorio e Ambiente di procedere alla predisposizione della occorrente variante urbanistica, ai sensi dell'articolo 17 bis, comma 5, della L.U.R. 56/1977 e s.m.i.

Occorre qui evidenziare che l'area oggetto della variante è stata interessata dall'Accordo di Programma *“Biotecnologie Molecolari”* in variante al Piano Regolatore vigente (stipulato tra la Città, FS Sistemi Urbani S.r.l. e Fondazione Cirpark), finalizzato all'ampliamento del Centro di Biotecnologie Molecolari - Incubatore di Ricerca dell'Università di Torino, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 74 del 16 dicembre 2013. Con tale provvedimento la localizzazione del Centro di Biotecnologie Molecolari anticipava un tassello della più ampia trasformazione del compendio interessato, tenendo conto delle possibili trasformazioni future dell'area *“Scalo Vallino”* previste da alcune ipotesi di trasformazione prefiguranti l'evoluzione compositiva dell'area in questione mediante una organica

riqualificazione del comparto in esame. L'Accordo ha approvato il progetto edilizio di ampliamento del Centro di Biotecnologie Molecolari con il contestuale rilascio del Permesso di costruire, nonché la Variante urbanistica all'"Ambito 13.2 Dante" relativamente all'area corrispondente alla superficie fondiaria dell'edificio e alla porzione di viabilità di accesso indispensabile per la funzionalità dell'area stessa.

Il Servizio Pianificazione della Direzione Urbanistica e Territorio – Area Urbanistica, ha predisposto la variante che riguarda la porzione detta "Scalo Vallino" della Zona di Trasformazione Urbana (Z.U.T.) Ambito 13.2 DANTE e l'Area normativa R1 posta all'angolo tra la via Nizza e corso Sommeiller.

Dagli atti della variante sono desumibili i contenuti della variante che appaiono sintetizzabili come qui infra.

Il P.R.G. vigente prevede:

- per la Z.U.T. Ambito 13.2 DANTE, attualmente composta da quattro porzioni separate prevalentemente di proprietà delle società ferroviarie, per una superficie territoriale totale di circa 116.000 mq compresa tra l'area ferroviaria dello Scalo Vallino, via Nizza, corso Turati, via Sacchi e Porta Nuova e interessata in parte dalla presente Variante, un indice territoriale pari a 0,7 mq/mq e le destinazioni: residenziale (prevalente, con un variabilità compresa tra il 50 e il 100% della S.L.P. realizzabile); Attività di servizio alle persone e alle imprese (ASPI, con un massimo del 20% della S.L.P. realizzabile); Attività terziarie (con un massimo del 20% della S.L.P. realizzabile); Attività congressuali e ricettive (con un massimo del 10% della S.L.P. realizzabile);
- per l'Area normativa R1 una destinazione prevalente residenziale;

inoltre, le aree oggetto della variante:

- ricadono nella "Classe I" – Sottoclasse I di pianura (P) – che comprende aree edificate ed inedificate, non soggette a pericolo di inondazione né di allagamento ove gli interventi sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008 (Allegato tecnico n. 3 del P.R.G. "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica");
- sono interne al perimetro del centro abitato individuato ai sensi dell'art. 81 della L.U.R. e s.m.i., pertanto non risultano interessate da fasce di rispetto relative ad infrastrutture presenti sul territorio considerato (Allegato tecnico n. 7 di P.R.G. "Fasce di rispetto");
- sono comprese tra le zone suscettibili di ritrovamenti di interesse archeologico (Allegato tecnico n. 15 di P.R.G. "Aree di interesse archeologico e paleontologico");
- ricadono in un addensamento commerciale di tipo A2 "addensamenti commerciali dei centri storici secondari consolidati"; in tale ambito gli insediamenti commerciali ammessi



sono quelli compatibili con la tabella di compatibilità tipologico-funzionale dello sviluppo urbano del commercio prevista all'art. 12 dell'Allegato C al P.R.G.

Con la variante:

- vengono individuate due nuove Z.U.T. denominate:
  - 13.2/A NIZZA, che comprendente le aree prevalentemente di proprietà di Sistemi Urbani FS, include l'area destinata dal PRG vigente ad area normativa R1 posta all'angolo tra via Nizza e corso Sommeiller e su cui insiste il fabbricato condominiale a otto piani fuori terra; la Z.U.T. ambito 13.2/A Nizza, confermando l'indice 0,7 mqSLP/mqST, genera una SLP di circa 30.000 mq con destinazione d'uso residenziale minimo 40% e ASPI/Eurotorino massimo 60%; nell'ambito sono inoltre presenti 20.000 mq di SLP con destinazione Attrezzature di Interesse Generale relativi Accordo di Programma "Biotecnologie Molecolari";
  - 13.2/B LUGARO, che viene individuata quale porzione rimanente della Z.U.T. 13.2 DANTE; alla Z.U.T. 13.2/B Lugaro vengono attribuiti indice e destinazioni d'uso presenti nella maggior parte degli ambiti di trasformazione previsti dal P.R.G. (indice 0,7 mq/mq, residenza min. 80% ASPI massimo 20%);
- vengono classificate quali aree normative R3 (isolati residenziali a cortina edilizia verso spazio pubblico con limitata presenza di attività compatibili con la residenza) due aree:
  - una che si affaccia su via Lugaro e comprende il condominio di via Lugaro a sette piani fuori terra;
  - una che si affaccia su piazza Nizza e comprende l'edificio ospitante il Ferrotel, i connessi bassi fabbricati e le aree di pertinenza;
- viene classificata quale area normativa M1 (isolati misti prevalentemente residenziali) un'area prospettante via e piazza Nizza comprendente il fabbricato storico dichiarato immobile di interesse ai sensi dell'art.12 del D. Lgs. n.42/04 del Ministero dei BB.AA.CC. e il lotto di pertinenza; al fine di recepire le prescrizioni del Ministero per i Beni e le attività Culturali, la variante riconosce tale edificio quale caratterizzante il tessuto storico, ai sensi dell'art. 26 delle N.U.E.A. del P.R.G.;
- viene previsto il completamento della viabilità già individuata con la Variante in nell'Accordo di Programma "Biotecnologie Molecolari", mediante la realizzazione di una nuova viabilità al servizio dell'insediamento e di collegamento con la limitrofa maglia viaria;
- viene riconosciuta una ulteriore SLP aggiuntiva corrispondente alla SLP dell'edificio esistente all'angolo tra via Nizza e corso Sommeiller;
- viene richiesta, mediante prescrizione, la realizzazione di uno spazio pubblico significativo con affaccio su via Nizza mediante l'utilizzo e l'integrazione dei tre edifici minori tutelati;

- viene prevista la possibilità di trasferimento dei diritti edificatori generati dall'area costituente il proseguimento di via Argentero, nell'ambito 13.2/B Lugaro;
- viene ammesso, in sede di Strumento Urbanistico Esecutivo, il trasferimento sino ad un massimo di SLP pari a 3.500 mq nell'ambito 4.13/2 SPINA 3 – ODDONE, sempre di proprietà delle società ferroviarie;
- viene prescritta la fruibilità di tale porzione di territorio attraverso la realizzazione di spazi pubblici e percorsi ciclopedonali integrati con il progetto e collegati con il quartiere;
- viene previsto un collegamento ciclopedonale tra il proseguimento di via Brugnone e via Agostino da Montefeltro e sua prosecuzione al di là della linea ferroviaria.

Considerato che l'area è direttamente connessa con la linea Metropolitana del trasporto pubblico, e tramite questa con la rete del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) grazie alla presenza della fermata di Piazza Nizza, ed è ulteriormente dotata di linee di trasporto di superficie, la variante limita la previsione di parcheggi pubblici in coerenza con quanto già previsto nell'Accordo di Programma "Biotecnologie Molecolari" e con gli indirizzi assunti dalla Città. E ciò per la considerazione generalmente riconosciuta che la realizzazione di significative quote di parcheggio limitrofe alle fermate della linea Metropolitana debba essere incentivata esclusivamente in corrispondenza delle cosiddette Stazioni di interscambio appositamente individuate e progettate con tale finalità; viceversa, lungo l'asse delle altre stazioni semicentrali e centrali, la presenza di parcheggi costituisce un attrattore di auto e traffico e disincentiva l'uso del mezzo pubblico. Per tali la variante limita la realizzazione di servizi pubblici per le attività residenziali prevedendo lo standard di 18 mq/ab.

Per la variazione dello strumento urbanistico vigente, la Deliberazione del Consiglio Comunale n. ord. 81 (mecc. n. 2014 03118/009) ha individuato quale procedura quella prevista dall'articolo 17 bis della L.U.R. 56/1977 e s.m.i.; pertanto, a tale scopo, con atto del Sindaco Prot. 7163/A00 05 del 22 ottobre 2014, è stata indetta la Conferenza di Servizi ai sensi del combinato disposto dell'articolo 14 della Legge Regionale 20/2009 e dell'articolo 17 bis, comma 5, della L.U.R. 56/1977 e s.m.i.

Dell'avvio del procedimento è stata data notizia mediante pubblicazione di avviso sul sito web dell'Amministrazione, all'indirizzo:

<http://www.comune.torino.it/geoportale/prg/cms/comunicazioni.html> .

Atteso che:

- ai sensi del comma 8 dell'articolo 17bis della L.r. 56/77 e s.m.i., le varianti di cui al medesimo articolo sono soggette alla verifica preventiva di assoggettabilità al processo di VAS;
- ai sensi dell'articolo 3bis L.r. 56/77, per gli strumenti di pianificazione di cui alla medesima legge, se non diversamente specificato, la VAS, ai sensi e nel rispetto della normativa in

materia, si svolge in modo integrato con le procedure previste dalla stessa legge regionale 56/77, sulla base di idonea documentazione tecnica predisposta dal soggetto proponente il piano e tenendo conto delle risultanze emerse dalla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dai contributi del processo partecipativo;

- ai sensi del comma 10 dell'articolo 17bis della L.r. 56/77 e s.m.i.:
  - l'Amministrazione responsabile dei procedimenti di cui al medesimo articolo svolge il ruolo di autorità competente per la VAS, purché dotata della struttura di cui all'articolo 3 bis, comma 7 (struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, istituita ai sensi della normativa regionale vigente);
  - i provvedimenti in merito alla VAS sono formulati sulla base dei contributi espressi dai soggetti con competenza ambientale in sede di conferenza; tali contributi, in caso di assoggettabilità, forniscono elementi di specificazione per il rapporto ambientale;
- l'Amministrazione della Città di Torino è dotata dell'Organo Tecnico Comunale, ovvero di propria struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, istituita ai sensi della L.r. 40/98, da ultimo ridefinito con la Deliberazione della Giunta Comunale 8 gennaio 2014 (mecc. n. 2014 00016/126) nella quale, inoltre, è stata:
  - individuata nella Direzione Ambiente, ora Direzione Territorio e Ambiente–Area Ambiente, la funzione di Autorità Competente in materia di VIA e di VAS;
  - attribuita, all'interno della predetta Area Ambiente la responsabilità del procedimento di VIA e di VAS al Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali;
- l'articolo 17bis, comma 8, della L.r. 56/77 e s.m.i., coordinato con l'articolo 3bis della medesima L.r. 56/77, prefigura una procedura che prevede lo svolgimento del processo di Valutazione Ambientale Strategica nell'ambito della Conferenza di Servizi;
- ai sensi dell'articolo 9 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'Autorità Competente, ove ritenuto utile indice una o più conferenze di servizi ai sensi degli articoli 14 e seguenti della legge n. 241 del 1990 al fine di acquisire elementi informativi e le valutazioni delle altre autorità pubbliche interessate;

al fine di acquisire il relativo parere in merito alla verifica preventiva di assoggettabilità al processo di VAS, con nota del 30 ottobre 2014 (Prot. 3059 T6.20.7.15) a firma del Responsabile del Procedimento (arch. Rosa Gilardi, Dirigente di Area Urbanistica), la Conferenza di Servizi è stata anche:

- riferita a due sessioni di lavoro dedicate al processo di VAS; nello specifico: l'11 novembre e il 21 novembre;
- estesa ai seguenti soggetti con competenza ambientale: Regione Piemonte (nella persona del Rappresentante Unico in seno alla Conferenza dei Servizi, ex art. 17bis L.U.R.); A.R.P.A - Direzione Prov.le di Torino; Provincia di Torino – Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali (già Servizio V.I.A.); ASL Torino 1 – Servizio Igiene del Territorio; Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte; Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le province di Torino, Asti, Cuneo, Biella, Vercelli; Soprintendenza per i

Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie; e i componenti l'Organo Tecnico Comunale: Direzione Infrastrutture e Mobilità; Direzione Urbanistica; Direzione Lavoro, Sviluppo, Fondi Europei e Smart City; Direzione Verde Pubblico ed Edifici Municipali.

Nella sessione dell'11 novembre, è stato:

- riferito che, poiché l'iter di approvazione della variante in esame viene svolta secondo i disposti dell'articolo 17bis della L.r. 56/77 e s.m.i.:
  - la fase di verifica di assoggettabilità alle fasi di valutazione del processo di VAS si svolge nell'ambito della medesima Conferenza dei servizi competente ad esprimersi dal punto di vista urbanistico e, pertanto, la conferenza in corso assumeva rilevanza anche ai fini ambientali;
  - i pareri sulla assoggettabilità a VAS della variante avrebbero dovuto essere espressi nelle successive sessioni;
- riferito che, nell'ambito della verifica di assoggettabilità verrà svolto un pre-screening VIA;
- illustrata la variante urbanistica;
- evidenziato dall'Autorità competente alla VAS che risultano necessari approfondimenti, da svolgersi sulla scorta di opportune integrazioni al Rapporto preliminare, relativi a:
  - la possibilità, in sede di Strumento urbanistico Esecutivo, di trasferire quota parte della SLP generata dall'Ambito 13.2/A Nizza (massimo 3.500 mq.) nell'Ambito 4.13/2 SPINA 3-Oddone;
  - le valutazioni del traffico indotto, e sulle relative ricadute ambientali, generate dalla ulteriore SLP realizzabile nell'ambito (con particolare riferimento alla quota, sino al 60%, di ASPI e Eurotorino);
  - le valutazioni relative al rumore indotto delle infrastrutture dei trasporti poste al contorno dell'area di variante (C.so Somellier, via Nizza e ferrovia), e le relative ricadute ambientali (nel caso: impatto negativo da rumore), sugli insediamenti prospettati dalla variante medesima;

Nella sessione del 21 novembre, alla quale hanno partecipato:

- Enrico Bayma, Enrico Gallo, Marco Zuccon, Carlotta del Taglia, Mirella Iacono, Marco Pariani, Claudio Ardito, Aldo Blandino per la Direzione Ambiente e Territorio – Area Ambiente della Città di Torino;
- Elio Minuto, per la Regione Piemonte
- Marta Petruzzelli, per la Provincia di Torino – Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali;
- Alessandra Penna, per l'ARPA Piemonte;
- Patrizia Petrecca, per la Direzione Infrastrutture e Mobilità – Servizio Urbanizzazioni della Città di Torino;

- Giuseppe Pentassuglia, per la Direzione Infrastrutture e Mobilità – Servizio Mobilità della Città di Torino;
- Giacomo Leonardi, Alberto Rolandi, Michele di Ruggero , per la Direzione Ambiente e Territorio – Area Urbanistica della Città di Torino;
- Rosamaria Mitraglino, Morra Lorenzo per studio AI;

è stato:

- presentato il Rapporto preliminare ambientale e gli approfondimenti ulteriormente presentati (nota dello studio AI, per conto dei proponenti la variante urbanistica) in esito alle richieste espresse dall’Autorità competente nella sessione dell’11 novembre;
- ripercorso l’ambito territoriale della variante e i relativi vincoli ambientali;
- analizzato l’impatto delle previsioni urbanistiche sulle differenti componenti ambientali (atmosfera, ambiente idrico sotterraneo, permeabilità del suolo, paesaggio urbano, consumi energetici, ambiente acustico);
- approfondito l’impatto delle previsioni urbanistiche su:
  - traffico al contorno dell’area; svolto sul presupposto di uno scenario secondo il quale il mix ASPI è determinato sulla base di quanto previsto per l’intervento di “Biotecnologie Molecolari”; da tale presupposto deriva: un incremento di traffico del 30% di traffico su via Nizza; l’insorgere di criticità su quattro intersezioni viabili (corso Somellier/via Nizza, piazza Nizza e area di progetto, corso Raffaello/via Nizza, via Nizza/corso Dante);
  - clima acustico; per il quale viene individuato un potenziale miglioramento (mediante una cortina edilizia schermante l’impatto acustico generato dalle infrastrutture a contorno dell’area; in sintesi: un layout del lotto tale per cui primo fronte edificato, ove siano previste funzioni meno sensibili all’impatto acustico, schermo i fronti successivi, ove le funzioni ai vari piani siano definite in relazione alla schermatura dei fronti precedenti) a seguito della definizione del mix funzionale effettuata con riferimento ai vincoli presenti sull’area;

ed è stato convenuto:

- che in ordine alla criticità ambientali emerse (apparendo dirimente il mix funzionale previsto in variante, sia per quanto attiene la schermatura lungo le infrastrutture presenti al contorno dell’area, sia per quanto attiene alle superfici con destinazione commerciale nell’ambito dell’ASPI, sia per quanto attiene la quantità di parcheggi prevedibili) e in ordine pre-screening riferito alle possibili opere realizzabili negli ambiti di variante, la Conferenza richiede un approfondimento della scheda normativa, in particolare circa la percentuale massima di residenza ammissibile e di superfici massime commerciali all’interno dell’ASPI;
- di rimandare l’acquisizione dei pareri alla sessione di lavoro prevista per il 4 dicembre 2014.

Con nota del 28 novembre 2014 (Prot. 3416 T6.20.7.2014) a firma del Responsabile del Procedimento (arch. Rosa Gilardi, Dirigente di Area Urbanistica), la Conferenza di Servizi, convocata per l'11 dicembre 2014, è stata anche:

- riferita a una sessione di lavoro dedicata al processo di VAS programmata per il 4 dicembre;
- estesa ai medesimi soggetti con competenza ambientale coinvolti con la precedente convocazione.

Nella sessione del 4 dicembre, alla quale hanno partecipato:

- Enrico Bayma, Enrico Gallo, Carlotta del Taglia, Aldo Blandino, Claudio Ardito, per la Direzione Ambiente e Territorio – Area Ambiente della Città di Torino;
- Alessandra Penna, per l'ARPA Piemonte;
- Giovanni Campolo, per ASL TO1;
- Silvio Borgogno, per la Direzione Infrastrutture e Mobilità – Servizio Urbanizzazioni della Città di Torino;
- Giuseppe Pentassuglia, per la Direzione Infrastrutture e Mobilità – Servizio Mobilità della Città di Torino;
- Giacomo Leonardi, Carlotta Assom, per la Direzione Ambiente e Territorio – Area Urbanistica della Città di Torino;
- Lorenzo Morra, per studio AI;

è stato:

- data lettura del contributo trasmesso dalla Provincia Torino – Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali, il quale conclude con un giudizio di esclusione del piano dalla fase di valutazione del processo di VAS;
- consegnato e presentato il parere di ARPA Piemonte, il quale conclude con un giudizio di assoggettamento del piano alla fase di valutazione del processo di VAS;
- data lettura del contributo trasmesso dalla Regione Piemonte, il quale conclude con un giudizio di esclusione del piano dalla fase di valutazione del processo di VAS, condizionato al recepimento delle prescrizioni indicate nel parere medesimo;
- formulati i contributi dei componenti l'Organo tecnico comunale intervenuti;
  - Direzione Infrastrutture e Mobilità – Servizio Mobilità della Città di Torino:

*“Si evidenzia che, alla luce dei dati attualmente in possesso e alle previsioni di destinazione d'uso previste dalla variante, non è possibile stabilire i volumi di traffico indotti dalla nuova trasformazione.*

*Pertanto si richiede, come già proposto nelle precedente conferenza di servizi, di effettuare uno studio d'impatto sulla viabilità contemplando i diversi scenari a seconda delle diverse destinazioni d'uso delle aree.*

*Tra le opere necessarie all'urbanizzazione dell'area, si chiede, per favorire*

*l'accessibilità ciclabile ai nuovi insediamenti, di realizzare in via Nizza tratto corso Sommeiller – piazza Nizza una pista ciclabile separata dal percorso pedonale, sul prolungamento della pista prevista sulla via tratto corso Marconi-corso Sommeiller.”*

- Direzione Ambiente e Territorio – Area Ambiente della Città di Torino:

“Ambiente/Energia

*Per gli impegni assunti dalla Città con l'adesione al Patto dei Sindaci e, quindi, per il contenimento dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti si chiede, al fine di ridurre l'impatto determinato dall'attuazione della variante in oggetto, di prevedere soluzioni impiantistiche, edilizie, di arredo e verde che consentano di raggiungere risultati, in termini di contenimento del fabbisogno energetico e di efficienza energetica, superiori a quanto atteso dall'applicazione delle prescrizioni delle vigenti normative.*

*Al fine dell'ottenimento delle prestazioni richieste si segnalano, come riferimento da prendere in considerazione nelle successive fasi progettuali, oltre a quanto definito nei diversi provvedimenti comunali e regionali, gli Allegati del Protocollo degli Acquisti Pubblici Ecologici (APE):*

- G – edifici;
- I – energia elettrica (già anche per le fasi di cantiere oltre alla fornitura definitiva di esercizio);
- L – ammendanti del suolo;

*ed i Criteri Minimi Ambientali (CAM) di cui ai seguenti decreti ministeriali:*

- ammendanti del suolo – DM 13 dicembre 2013;
- serramenti esterni – DM 25 luglio 2011;
- servizi energetici per gli edifici – DM 07 marzo 2012;
- acquisti piante ornamentali ed impianti di irrigazione – DM 13 dicembre 2013;
- acquisto di lampade ed apparecchi di illuminazione per illuminazione pubblica – DM 23 dicembre 2013;
- costruzione e manutenzione delle strade (in fase di definizione/approvazione).

*I seguenti riferimenti sono consultabili sul sito istituzionale della Città di Torino alla sezione “ambiente e verde”; “informambiente”; “acquisti pubblici ecologici”.*

*Tutti i provvedimenti adottati al fine delle presenti richieste, dovranno essere armonizzati ed adattati nel rispetto dei vincoli di cui al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio.*

Moderazione del traffico

*Al fine di garantire maggiore sicurezza alla mobilità ciclistica/pedonale, si chiede di prendere in considerazione l'organizzazione della viabilità interna mediante l'istituzione di una zona a velocità ridotta (preferibilmente a 20 Km/h, anche in forma sperimentale).*

*Per ridurre l'accesso all'area con mezzi privati si condivide la proposta della riduzione*

*di parcheggi pubblici dato che l'area è già ben servita dal TPL.*

*Con riferimento ai contenuti del Piano Ciclistico della Città – Biciplan (Deliberazione Consiglio Comunale del 18 ottobre 2013, mecc. n. 2013 04294/006), e in particolare all'obiettivo strategico di portare dall'attuale 3% al 15% entro 10 anni la percentuale degli spostamenti in bicicletta in rapporto alle varie modalità di spostamento complessivo in città, si chiede che siano previste adeguate strutture di parcheggio biciclette a servizio degli interventi nell'Area, così come anche previsto dall'Art. 48, punto 2, del vigente Reg. Com. Edilizio e dall'art. 82, punto 4, del vigente Regolamento Comunale d'Igiene.*

*In particolare si richiede di potenziare la capacità di parcheggio delle biciclette, al coperto e in sicurezza, negli edifici che verranno realizzati, in considerazione anche delle caratteristiche urbane e di viabilità circostanti l'Area (presenza di Metro e condizioni di traffico già critiche), al fine di favorire l'uso abituale di mezzi alternativi al mezzo motorizzato privato.*

*Per quanto riguarda l'assetto viario ciclabile si rimanda al parere espresso dal Servizio Mobilità, con la precisazione che le piste ciclabili dovranno essere separate/distinte dai percorsi pedonali.*

#### Compensazioni

*Con DGC 03377 del 22 luglio 2014 sono state fornite le linee di indirizzo per le compensazioni degli impatti determinati dai cantieri. Per la quantificazione della messa a dimora degli alberi ci si dovrà accordare con gli uffici della Città al fine di definire la metodologia e il relativo calcolo di CO<sub>2</sub>.*

#### Permeabilità suolo

*Si chiede di segnalare l'indicatore "Area permeabile/totale della superficie" della Variante rispetto allo stato attuale.*

#### Aspetti sociali

*Si chiede l'applicazione, nella fase esecutiva, dei CAM "Aspetti sociali" di cui al DM 6 giugno 2012 e nelle successive fasi progettuali, si suggerisce un processo partecipato e di condivisione sociale con i cittadini residenti.*

#### Tutela animali

*Si segnala la presenza, all'interno dell'ambito oggetto di variante, di una colonia felina. Pertanto cfr. art. 36 "Cantieri" del Regolamento per la tutela ed il benessere degli animali in città.*

#### Rifiuti

*Con riferimento alle tematiche di gestione integrata dei rifiuti ed igiene urbana si comunica quanto segue, con riserva di approfondire specifiche tematiche in corso di iter.*

*Quanto alla localizzazione di attrezzature e spazi idonei al conferimento dei rifiuti si cita e, contestualmente, si richiama l'Art. 10. commi 10-11-12 del Regolamento di*



*Gestione dei Rifiuti della Città - N. 280, laddove recita:*

*“10. 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, sentito il gestore del servizio da parte dei progettisti delle opere sopra indicate.*

*11. Tutti i soggetti che eseguono lavori di manutenzione stradale, allaccio di impianti o che comunque nell’esercizio della propria attività interferiscono con le aree in cui sono posizionati i contenitori per i rifiuti urbani, sono tenuti ad informare il gestore del servizio con un congruo anticipo nel caso in cui i lavori comportino lo spostamento di contenitori o ne limitino l’accessibilità; sono tenuti inoltre all’eventuale ripristino delle piazzole e/o della segnaletica a loro carico.*

*12. 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”.*

*Quanto, viceversa, alle varie tipologie di contenitori portarifiuti, si cita e contestualmente si richiama l’Art. 31, comma 6, del medesimo Regolamento comunale, laddove recita:*

*6. Qualora vengano realizzate sul territorio cittadino opere urbanistiche e a scomputo che prevedano il posizionamento di contenitori e cestini portarifiuti, le tipologie delle attrezzature dovranno essere concordate con il gestore del servizio.*

*In ambito di igiene del suolo, si evidenzia che l’Art 37, sempre del già citato Regolamento comunale prevede quanto segue:*

*1. Le imprese e/o i committenti che effettuano attività e istituiscono cantieri relativi alla costruzione, al rifacimento, alla ristrutturazione o alla manutenzione di fabbricati e opere in genere con occupazione di aree pubbliche o di uso pubblico interessate all’attività sono obbligati a mantenere e restituire l’area perfettamente pulita e sgombra da rifiuti, scarti e residui di qualsiasi tipo contenendo inoltre lo spargimento di polveri sulla viabilità circostante l’area interessata, rimuovendole se necessario.*

*2. Analoghe disposizioni valgono per le aree occupate da interventi relativi ad opere stradali e infrastrutture di qualsiasi natura.*

*3. Le imprese e/o i committenti soggetti a permesso a costruire o a dichiarazione inizio attività, o ad autorizzazione equivalente che svolgono lavori edili, i quali contemplano la produzione di rifiuti inerti quali macerie, calcinacci, mattoni, ecc., dovranno comunicare al Comune quali forme di rimozione di tali materiali intendono mettere in atto, quali misure di contenimento e rimozione delle polveri prodotte intendono adottare, di quali impianti di riciclaggio o smaltimento intendono servirsi. Al termine dei lavori le suddette imprese dovranno dichiarare al Comune l’avvenuto corretto smaltimento presso apposito impianto.*

*Per altro, le disposizioni già anzi citate trovano collocazione anche nell'art. 31 del Regolamento Edilizio N. 302 della Città (Requisiti delle costruzioni), laddove recita:*

*1. Chiunque diriga ed esegua lavori di realizzazione di manufatti edilizi, di costruzione di nuovi fabbricati, di ristrutturazione, restauro e manutenzione di fabbricati esistenti, di installazione o modifica di impianti tecnologici a servizio dei fabbricati, di installazione o modifica di impianti destinati ad attività produttive all'interno dei fabbricati od in aree ad essi pertinenti, deve provvedere, sotto personale responsabilità, che le opere siano compiute a regola d'arte e rispondano alle norme di sicurezza e di igiene prescritte dalle leggi, dai regolamenti e dalle direttive in vigore.*

*2. Le norme di settore alle quali debbono conformarsi i requisiti tecnici e prestazionali degli interventi edilizi sono riferite alle sotto riportate esigenze di:*

- a) resistenza meccanica e stabilità;*
- b) sicurezza in caso di incendio;*
- c) tutela dell'igiene, della salute e dell'ambiente;*
- d) sicurezza nell'impiego;*
- e) protezione contro il rumore;*
- f) risparmio energetico;*
- g) facilità di accesso, fruibilità e disponibilità di spazi ed attrezzature;*
- h) eliminazione delle barriere architettoniche.*

*(...omissis...)*

*6. Negli interventi di nuova costruzione o di integrale ristrutturazione edilizia dovranno essere previsti appositi locali, di norma accessibili direttamente dalla via pubblica, riservati esclusivamente ai contenitori destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani.*

*7. I locali di cui al comma precedente dovranno avere le seguenti caratteristiche:*

- superficie non inferiore a 0,005 volte la Sul dell'edificio di riferimento con il minimo di mq. 4 ed altezza minima interna di m. 2,40;*
- pareti e pavimenti impermeabili e facilmente lavabili e munite di raccordi arrotondati;*
- porte metalliche a tenuta di dimensioni non inferiori a m. 1,20 x 2,00;*
- ventilazione meccanica controllata con ambiente in depressione e con adeguati sistemi di evacuazione;*
- una presa d'acqua con relativa lancia dotata di una opportuna apparecchiatura di antisifonaggio;*
- scarichi sifonati dell'acqua di lavaggio allacciati alla rete di smaltimento in conformità alle normative vigenti;*
- accorgimenti tali da assicurare un'adeguata difesa antimurina e antiinsetti.*

*8. Qualora siano realizzati in apposite costruzioni nei cortili, potranno andare in deroga al rapporto di copertura di cui all'articolo 40 comma 3 ed essere muniti di sistema di ventilazione naturale.*

*8 bis. Negli edifici esistenti e non ancora adeguati alla prescrizione di cui al precedente comma 6, anche ove non espressamente prescritta, è consentita, nelle aree di cortile non destinate a verde privato, la realizzazione dei sopra citati locali, in deroga al rapporto di copertura. In tali edifici è consentita, inoltre, la delimitazione di spazi nei cortili, anche sistemati a verde privato, destinati ad ospitare i contenitori della raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani. Tali spazi, con superficie massima pari a 0,005 volte la Sul dell'edificio di riferimento, potranno essere pavimentati nonché coperti, con tettoie o pensiline, in deroga al rapporto di copertura, alle distanze dai confini e dai fabbricati. Resta confermato, in tutti i casi, quanto stabilito in materia dal Codice Civile e dal D.M. 1 aprile 1968 in merito alle distanze tra pareti finestrate.*

*9. Per quanto riguarda i requisiti di cui ai punti c) ed f) del comma 2, oltre che alle norme di settore, si fa rimando all' "Allegato Energetico - ambientale".*

*SI evidenzia, infine, l'opportunità di prevedere, sempre in fase di progetto, la realizzazione di pavimentazioni di superficie che non ostacolino l'utilizzo, da parte del gestore del servizio di igiene ambientale, di mezzi meccanizzati per lo spazzamento (ad esempio spazzatrici meccaniche aspiranti).*

*Sempre a tal fine, si rammenta di dover prevedere idonei scivoli di accesso per le aree da sottoporre ad operazioni di igiene ambientale e spazi idonei alla manovra dei mezzi tra i vari arredi."*

- data informazione sullo stato della procedura in atto relativa alla verifica, caratterizzazione e bonifica delle aree oggetto del piano;
- richiamata la necessità di definire le condizioni per circoscrivere gli scenari urbani configurabili a seguito del piano;
- discusso e ribadito come l'impatto derivante dalla movimentazione dei treni (quale inquinamento da materiale rotabile) debba essere valutato nelle successive fasi pianificatorie (prevedendo la variante che l'attuazione avvenga mediante Strumento Urbanistico Esecutivo);
- dall'Autorità procedente:
  - richiamata l'impossibilità di individuare, allo stato attuale, scenari ben definiti e delimitati, e riferita la possibilità di inserire nel piano, ed esplicitare nella scheda, l'indicazione di:
    - un valore massimo della residenza insediabile (80%) limitatamente all'ambito 13.2/A NIZZA;
    - un valore specifico da raggiungersi con riferimento al protocollo ITACA o equivalente;
    - l'obbligo di assumere accorgimenti volti all'eliminazione delle criticità acustiche provenienti dalla linea ferroviaria a protezione delle residenze insediabili nell'ambito.
  - evidenziato come il livello di pianificazione sia quello generale, nel cui ambito, visto il contesto urbano, non è possibile, né auspicabile, definire dei range del mix di

destinazione più dettagliati;

- eccetto l'obbligo configurato di sottoporre a risanamento acustico l'edificio posto all'angolo tra C.so Somellier e via Nizza, motivando con il fatto che l'edificio è stato inserito nell'ambito al solo fine di consentirne un ricucimento con il tessuto urbano circostante, senza che di esso sia prevista una benché minima trasformazione;
- dall'Autorità competente, riferito che la fonte dell'obbligo di sottoporre a risanamento acustico l'edificio posto all'angolo tra C.so Somellier e via Nizza è il Piano di Classificazione Acustica comunale;
- convenuto che, con riferimento al pre-screening VIA, preso atto della genericità delle informazioni desumibili dal progetto di variante, non è possibile evidenziare alcun intervento da sottoporre allo screening VIA;

e concluso la discussione con il seguente giudizio:

*“Il tavolo conviene sull'ipotesi di escludere il piano dalla fase di valutazione del processo di VAS con prescrizioni desumibili dai pareri richiamati; in particolare:*

- *le quantità di ASPI devono essere calibrate sulla capacità dei nodi viabilistici al contorno (sulla capacità attuale o ridefinita a seguito della specifica previsione di interventi di mitigazione e/o compensazione);*
- *la localizzazione della residenza deve essere esclusa dall'affaccio diretto sulla linea ferroviaria.”*

L'ARPA, evidenziato il proprio giudizio circa la possibile sussistenza di impatti significativi che ad oggi, però, non sono specificatamente individuabili né valutabili, ritiene di potersi uniformare al giudizio della conferenza.

Nell'ambito della sessione, inoltre, stante il tenore dei pareri e contributi, ai sensi del comma 4 dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'Autorità competente ha riferito all'Autorità precedente, la quale ne ha preso atto e concordato, che per la variante sarebbe stato prefigurabile un provvedimento di esclusione, con prescrizioni tese a recepire i contributi dei soggetti con competenza ambientale consultati, dalle successive fasi di valutazione del processo di VAS.

Pertanto:

- dato atto che poiché la consultazione si è svolta nell'ambito della procedura stabilita dall'articolo 17 bis della L.r. 56/77 e s.m.i., quindi mediante una Conferenza dei Servizi ai sensi dell'articolo 9 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per la quale non sono ritenuti operanti i termini previsti dal comma 2 dell'articolo 12 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i., i termini per l'invio del parere da parte dei soggetti competenti in materia ambientale sono da ritenersi scaduti;
- visti gli indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di V.A.S. di piani e programmi definiti nella D.G.R. 9 giugno 2008 n. 12-8931;

- vista la tipologia del piano in oggetto (Variante semplificata al P.R.G., ai sensi dell'art. 17bis, comma 2 della L.U.R.);
- visti e considerati i seguenti pareri e contributi pervenuti dagli Enti competenti in materia ambientale individuati e consultati:
  - contributo della Provincia Torino – Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali (Allegato 1);
  - contributo di ARPA Piemonte (Allegato 2);
  - contributo della Regione Piemonte (Allegato 3);
- visti e considerati i seguenti pareri e contributi dei componenti dell'Organo Tecnico comunale, come formulati;
- considerato che per quanto attiene gli impatti sul patrimonio culturale:
  - possa farsi riferimento, al contributo della Regione Piemonte;
  - per effetto del provvedimento emanato dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte (Decreto n.618/2012 dell'8 ottobre 2012), gli immobili di rilevanza storico architettonica presenti nell'area oggetto della variante sono sottoposti a tutela e, pertanto, ogni intervento su di essi dovrà essere, *ex lege*, preventivamente autorizzato dalla competente Soprintendenza, la quale potrà, legittimamente e senza alcuna limitazione, condizionare, sino al limite dell'inibizione, ogni intervento che dovesse giudicare avere impatti significativi o irrispettosi del carattere di patrimonio culturale assunto dagli immobili medesimi;
- visto, come meglio riferito nel prosieguo del presente atto, per quanto attiene il pre-screening VIA svolto nell'ambito della presente verifica di assoggettabilità;
- visto, come meglio riferito nel prosieguo del presente atto, per quanto attiene la compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica vigente;
- sentita, ai sensi del comma 4 dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., all'Autorità procedente;
- considerato che dall'Autorità procedente ha:
  - evidenziato come il livello di pianificazione sia quello generale, nel cui ambito, visto il contesto urbano, non è possibile, né auspicabile, definire dei range del mix di destinazione più dettagliati;
  - riferito la possibilità di inserire nel piano, ed esplicitare nella scheda, l'indicazione di:
    - un valore massimo della residenza insediabile (80%);
    - un valore specifico da raggiungersi con riferimento al protocollo ITACA o equivalente;
    - l'obbligo di assumere accorgimenti volti all'eliminazione delle criticità acustiche provenienti dalla linea ferroviaria a protezione delle residenze insediabili nell'ambito;
- considerato che:
  - il livello di pianificazione e il contesto urbano d'intervento non permettono la definizione dei range del mix di destinazione dettagliati cui conseguono innumerevoli soluzioni

attuative, neppure tutte oggi prefigurabili;

- o sulla scorta del rapporto preliminare presentato e dei contributi ricevuti, non appare identificabile un incremento significativo degli impatti sull'ambiente e sul patrimonio culturale rispetto a quelli derivanti dall'attuazione del P.R.G. vigente;

si ritiene che la variante urbanistica necessaria all'approvazione del "Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale e Architettonica" (ai sensi e per gli effetti del combinato disposto dell'articolo 14 della Legge Regionale 20/2009 e dell'articolo 17 bis della L.U.R. 56/1977 e s.m.i.) delimitato da: Corso Germano Sommeiller, via Nizza, Piazza Nizza, via Giovanni Argentero, via Ernesto Lugaro (sino all'intersezione con la via Carlo Giovanni Brugnone) e la linea ferroviaria Torino-Genova, sia da escludere dalle successive fasi di valutazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica e che tale esclusione sia condizionata al recepimento di prescrizioni, come meglio espresse nella parte dispositiva del presente atto, discendenti anche dai pareri e contributi sopra richiamati.

Inoltre:

- richiamato il Decreto-Legge 24 giugno 2014, n. 91 (in Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 144 del 24 giugno 2014), convertito con la Legge 11 agosto 2014, n. 116, "*Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*";
- richiamata la nota prot. 9733/DB10.2 della Regione Piemonte-Direzione Ambiente, secondo la quale tale decreto ha cancellato le soglie dimensionali delle opere o attività soggette a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) elencate nell'Allegato IV al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (ed ai corrispondenti allegati B1, B2 e B3 alla L.r. 40/98 e s.m.i.) prefigurando, secondo l'interpretazione data nella riunione tra la Regione e le Autorità provinciali competenti in materia di VIA (verbale allegato alla nota in parola), la *verifica di assoggettabilità a VIA "caso per caso" per i progetti cosiddetti "sotto-soglia"*, attuabile mediante una possibile procedura di "*pre-screening*";
- considerato che tale disposizione, nell'interpretazione data dalla Regione Piemonte-Direzione Ambiente, letta in coordinamento con il comma 13 dell'articolo 17bis della L.r. 56/77 e s.m.i., porta ad affermare che, nel caso in cui la variante semplificata definisca "il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione" dei progetti di opere o attività elencate nell'Allegato IV al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (ed ai corrispondenti allegati B1, B2 e B3 alla L.r. 40/98 e s.m.i.), sia necessario compiere, nell'ambito della Conferenza ex articolo 17bis, l'ulteriore procedura di pre-screening VIA del progetto;

nell'ambito della sessione del 4 dicembre 2014 della Conferenza dei servizi è stato svolto il pre-screening VIA del progetto di variante, il cui esito, preso atto che:

- le previsioni della variante urbanistica nelle zone urbane di trasformazione si attuano attraverso piani attuativi (piani urbanistici esecutivi e non titoli edilizi diretti);
- come precisato della L.R. 40/98 in merito ai progetti di cui all'allegato B1.4, la categoria non comprende i piani attuativi;
- le genericità delle informazioni desumibili dal progetto di variante non rende possibile individuare nella fase progetti da sottoporre allo screening VIA;

è stata la mancata individuazione di opere o attività da sottoporre alla fase di screening VIA.

Rilevato che

- premesso che l'articolo 14 della L.R. 56/77, come novellato dalla L.R. 3/2013, prescrive che in caso di VAS, la relazione di compatibilità delle aree oggetto di nuova previsione o di trasformazione con la classificazione acustica predisposta ai sensi della normativa regionale in materia di inquinamento acustico, è analizzata e valutata nell'ambito di tale procedura;
- esaminati i documenti di verifica di compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica – PCA della Città di Torino (approvato con D.C.C. 2010 06483/126 del 20 dicembre 2010), inclusi nel rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità alla VAS;
- richiamati i contenuti della variante e in particolare i mix previsti e gli usi in atto, che si ritengono aderenti all'attuale classe acustica IV;

si condivide il giudizio di compatibilità e, pertanto, si ritiene la variante in oggetto coerente con la classificazione acustica stabilita dal PCA vigente, ferma restando la necessità di revisione del Piano alla luce del nuovo disegno delle aree.

Si evidenzia che l'attuazione delle Area di Trasformazione 13.2/A Nizza e 13.2/B Lugaro, dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dall'art. 5 comma 3 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Classificazione Acustica, ovvero realizzando, ove necessario, interventi di risanamento acustico. Per gli edifici già esistenti, quale criterio per la valutazione dell'opportunità del contestuale risanamento potranno essere assunti i limiti previsti per livelli interni, a valle dei benefici attesi da interventi sulle sorgenti e lungo la via di propagazione da attuare a protezione dei nuovi ricettori.

In ultimo, premesso che:

- l'11 dicembre 2014 è stata adottata la Determinazione cronologica n. 304 (mecc. n. 2014 45020) avente ad oggetto "*Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed Architettonica ai sensi del combinato disposto dell'art. 14 L.r. 20/2009 e dell'art. 17bis L.U.R. e s.m.i. inerente l'area Scalo Vallino e Piazza Nizza. Verifica di assoggettabilità alla fase di valutazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica – Verifica di pre-screening VIA – Verifica di compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica.*";
- successivamente all'adozione, nel testo della determinazione sono stati rilevati meri errori materiali e errori ortografici;

- è stato valutato opportuno provvedere alla correzione di tali errori riproponendo il testo mediante la presente Determinazione;

con la presente Determinazione si procede all'annullamento della Determinazione cronologica n. 304 (mecc. n. 2014 45020).

Tutto ciò premesso,

## IL DIRIGENTE D'AREA

Visti:

l'art. 107 del Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs 18 Agosto 2000 n. 267;

la parte II del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

la Legge Regionale 40/98 e s.m.i.;

la Legge Regionale 56/77 e s.m.i.;

la D.G.R. 9 giugno 2008 n. 12-8931;

la Legge 241/90 e s.m.i.;

l'art. 74 dello Statuto della Città;

la Deliberazione Giunta Comunale 8 gennaio 2014, mecc. n. 2014 00016/126, esecutiva dal 23 gennaio 2014;

## D E T E R M I N A

1. per i motivi espressi in narrativa, che qui si ritengono interamente riportati:

visto il rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità alla VAS;

visti i pareri degli Enti competenti in materia ambientale pervenuti e allegati al presente provvedimento (Allegato 1, Allegato 2, Allegato 3);

visti i pareri e contributi dei componenti dell'Organo Tecnico comunale, come formulati;

vista l'inindividuabilità di opere o attività da sottoporre alla fase di screening VIA;

vista la compatibilità della Variante con il Piano di Classificazione Acustica vigente;

considerato che, sulla scorta del rapporto preliminare presentato, non appare identificabile un incremento significativo degli impatti sull'ambiente e sul patrimonio culturale rispetto a quelli derivanti dall'attuazione del P.R.G. vigente;



di escludere dalla fase di valutazione della VAS, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. e come previsto dalla L.R. 56/77 e s.m.i. e dalla D.G.R. 9 giugno 2008 n. 12-8931, la variante urbanistica necessaria all'approvazione del "Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale e Architettonica" (ai sensi e per gli effetti del combinato disposto dell'articolo 14 della Legge Regionale 20/2009 e dell'articolo 17 bis della L.U.R. 56/1977 e s.m.i.) delimitato da: Corso Germano Sommeiller, via Nizza, Piazza Nizza, via Giovanni Argentero, via Ernesto Lugaro (sino all'intersezione con la via Carlo Giovanni Brugnone) e la linea ferroviaria Torino-Genova", subordinatamente alle seguenti prescrizioni:

- a) siano adottate le azioni di sostenibilità ambientale previste ed esplicitate nel rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità alla VAS;
- b) la variante dovrà prevedere, ed esplicitare nelle schede:
  - un valore massimo della residenza insediabile (80%), limitatamente all'ambito 13.2/A Nizza;
  - un valore di 2,5 da raggiungersi con riferimento a: "Protocollo Itaca residenziale"; "Protocollo Itaca commerciale", "Protocollo Itaca uffici" o protocolli di sostenibilità ambientale equivalenti;
  - che l'attuazione dei nuovi insediamenti previsti negli ambiti sia dimensionata in relazione alla capacità dei nodi viabilistici al contorno;
  - l'obbligo di assumere accorgimenti volti all'eliminazione delle criticità acustiche provenienti dalla linea ferroviaria a protezione delle residenze insediabili nell'ambito;
- c) gli Strumenti Urbanistico Attuativi cui l'attuazione è condizionata, dovranno soddisfare le seguenti condizioni:
  - siano sottoposto alla procedura di VAS e prevedano un monitoraggio ambientale quanto meno delle componenti aria, rumore ed inquinanti di origine ferroviaria;
  - le quantità di ASPI dovranno essere calibrate sulla scorta di uno studio della viabilità, comprensivo delle intersezioni, che stimi la capacità residua degli archi e dei nodi viabilistici al contorno, considerando quella attuale e quella eventualmente ridefinita a seguito della specifica previsione di interventi di mitigazione);
  - la localizzazione della residenza dovrà essere esclusa dall'affaccio diretto sulla linea ferroviaria,

e inoltre:

- d) considerata la precedente destinazione d'uso dell'area, nonché le evidenze di contaminazione emerse nel lotto destinato dalla realizzazione del Centro di Biotecnologie, l'avvio della attuazioni sia subordinata dalla presentazione della documentazione comprovante l'avvenuto completamento della bonifica ambientale dell'area e che siano rimossi i materiali contenente amianto;

- e) adottino adeguate soluzioni per il risparmio idrico e riutilizzo delle acque meteoriche, così come richiesto dall'art. 146 comma 3 del D.Lgs. 152/06;
- f) siano previste tutte le azioni necessarie per ridurre le emissioni di inquinanti sulla componente atmosfera, sia in fase di cantiere, sia in fase di esercizio, in particolare:
  - i. siano adottate idonee misure di mitigazione per la dispersione di polveri e di contenimento delle emissioni delle stesse in fase di cantiere;
  - ii. siano adottate, per quanto concerne il sistema impiantistico dei nuovi interventi, tutte le tecnologie disponibili per il conseguimento di un'alta qualità urbana, per il contenimento del consumo delle risorse e il contenimento del fabbisogno energetico legato alla climatizzazione degli edifici, invernale e estiva, e all'illuminazione, sia dell'immobile che degli spazi esterni, nonché il contenimento dell'inquinamento luminoso;
- g) privilegino il teleriscaldamento quale modalità di approvvigionamento termico, anche per il raffrescamento;
- h) adottino, quali riferimento per le scelte progettuali, i protocolli APE e CAM;
- i) sperimentino per la viabilità interna zone a velocità ridotta a 20 km/h;
- j) prevedano la realizzazione di un nodo di interconnessione della mobilità (tram, autobus, metropolitana, taxi, bike sharing e car sharing ecc.) e la realizzazione di connessioni ciclabili e pedonali in continuità con la rete esistente; in particolare la realizzazione in via Nizza, nel tratto corso Sommeiller - piazza Nizza di una nuova pista ciclabile separata dal percorso pedonale;
- k) prevedano che la ricucitura dell'edificato esistente con le nuove previsioni tenga conto del contesto e della qualità dei singoli elementi, in particolare quelli dichiarati di interesse culturale ai sensi degli artt. 10 e 12 del D.Lgs. n.42/2004, assumendo le indicazioni presenti delle "Linee Guida per l'analisi e la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico percettivi del paesaggio" e degli "Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti - Buone Pratiche per la pianificazione locale e Buone Pratiche per la progettazione edilizia", formulate della Regione Piemonte nel 2014;
- l) valutino la realizzazione di un nuovo parco urbano, possibilmente ai margini della linea ferroviaria e prevedano un'analisi agronomica per l'individuazione della specie arboree che garantiscano dimensioni della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguata al contesto urbano;
- m) prevedano un monitoraggio in merito alle opere di mitigazione e compensazione, in particolare relativamente al consumo di suolo, alla permeabilità e all'inserimento del verde urbano

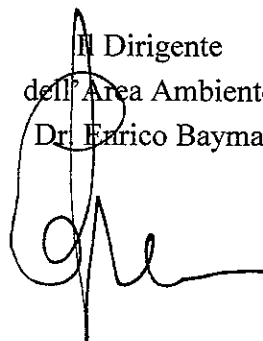
2. di rammentare che:

- a) poiché l'area ricade nelle Aree di interesse paleontologico e archeologico – Area Centrale Storica, ai sensi dell'art. 5 delle Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione del PRG vigente, è obbligatoria:
    - i. prima del rilascio del titolo abilitativo edilizio, la presentazione degli elaborati di progetto, alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie;
    - ii. almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori, la comunicazione alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie;
  - b) la normativa vigente, in particolare il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., impone l'obbligo di specifici adempimenti per la corretta gestione delle terre e rocce da scavo e dei rifiuti da demolizione;
  - c) dovranno essere previsti adeguati spazi attrezzati e protetti per il ricovero delle biciclette, nell'ambito delle aree di pertinenza degli edifici, come stabilito dal Regolamento di Igiene della Città all'art. 82 punto 8 e dal Regolamento edilizio all'art. 48, comma 2;
  - d) dovranno essere previsti, nell'ambito delle aree di pertinenza degli edifici, appositi locali, di norma accessibili direttamente dalla via pubblica, riservati esclusivamente ai contenitori destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, come stabilito dall'art. 31 del Regolamento Edilizio della Città;
  - e) dovranno essere previsti, nell'ambito delle aree di pertinenza degli edifici, appositi locali, di norma accessibili direttamente dalla via pubblica, riservati esclusivamente ai contenitori destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, come stabilito dall'art. 31 del Regolamento Edilizio della Città;
  - f) dovranno essere previsti, in fase di progetto, e adottati, in fase di esercizio, tutti gli accorgimenti connessi ad una corretta gestione dei rifiuti e igiene urbana, come stabilito dal Regolamento di Gestione dei Rifiuti della Città all'art. 10, commi 10-11-12 e all'art. 37;
  - g) è opportuno che il progetto delle opere di pavimentazioni delle eventuali aree pubbliche interne agli isolati formati dagli edifici, preveda l'adozione di materiali e accorgimenti tecnici tali da non ostacolare l'utilizzo di mezzi meccanici per lo spazzamento, compatibilmente con l'uso previsto, con le soluzioni tecniche utilizzabili e con le risorse economiche disponibili;
3. allo stato attuale, sulla scorta dei contenuti del progetto di variante, sugli ambiti in oggetto non è possibile individuare opere o attività elencate nell'Allegato IV al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. tali da essere sottoposte alla fase di screening VIA;
  4. per quanto indicato nella verifica di compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica – PCA della Città di Torino (approvato con D.C.C. 2010 06483/126 del 20 dicembre 2010),

che integra il rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità alla VAS, di condividere il giudizio di compatibilità e, pertanto, di ritenere la variante in oggetto compatibile con la classificazione acustica stabilita dal PCA vigente;

5. di annullare la Determinazione cronologico n. 304 (mecc. n. 2014 45020) dell'11 dicembre 2014 avente ad oggetto *“Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed Architettonica ai sensi del combinato disposto dell’art. 14 L.r. 20/2009 e dell’art. 17bis L.U.R. e s.m.i. inerente l’area Scalo Vallino e Piazza Nizza. Verifica di assoggettabilità alla fase di valutazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica – Verifica di pre-screening VIA – Verifica di compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica.”*;
6. di dare atto che la presente determinazione è stata sottoposta al controllo di regolarità amministrativa ai sensi dell’art. 147 – bis TUEL e che con la sottoscrizione si rilascia parere di regolarità tecnica favorevole;
7. di procedere alla pubblicazione per giorni 15 della presente determinazione all’Albo Pretorio on line all’indirizzo: <http://www.comune.torino.it/albopretorio/> e sul web all’indirizzo [http://www.comune.torino.it/ediliziaprivata/organizzazione/atti\\_urbanistica.shtml](http://www.comune.torino.it/ediliziaprivata/organizzazione/atti_urbanistica.shtml);
8. di informare che, avverso il presente provvedimento è possibile, per chiunque vi abbia interesse, esperire ricorso al T.A.R. del Piemonte, entro 60 giorni dalla conoscenza dell’atto.

Il Dirigente  
dell’ Area Ambiente  
Dr. Enrico Bayma



Protocollo n. 0191191/2014/LB8-Tit.: 10.4.2  
Il n. di protocollo deve essere citato nella risposta

Torino, 03 Dicembre 2014

**Comune di Torino**

Divisione Ambiente  
Settore Ambiente e Territorio  
via Padova, 29  
10152 TORINO  
fax 011.4426562

A00074 - Ambiente  
A.A. - P.A. - T.A. - S.A.T.A.  
Prot. n. 9465 del 3/12/2014  
Tit. 601.90 Fasc. 15189

e p.c. **Provincia di Torino**  
Servizio Pianificazione Territoriale Generale e  
Co-pianificazione Urbanistica  
10131 TORINO

**OGGETTO:** Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed Architettonica ai sensi del combinato disposto dell'art.14 LR 20/2009 e dell'art. 17 bis LUR 56/77 e s.m.i. Area Scalo Vallino e Piazza Nizza  
Comune di Torino  
**Parere sulla Verifica di assoggettabilità a VAS**

**Contenuti della variante**

Il sito oggetto di Variante è conosciuto come "Scalo Vallino", si inserisce ai margini del quartiere San Salvario ed è delimitato a nord da Corso Sommelier, a est da Via Nizza, a ovest dalla sede ferroviaria.

All'interno dell'ambito, è stata individuata un'area oggetto di Accordo di Programma (tra Città, FS Sistemi Urbani S.r.l. e Fondazione Cirpark) in variante al Piano Regolatore vigente, finalizzato all'ampliamento del Centro di Biotecnologie Molecolari - Incubatore di Ricerca dell'Università di Torino, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 74 del 16 dicembre 2013. La variante e la relativa procedura di VAS hanno avuto corso nel 2013, la Provincia si è espressa con parere n. prot. 126319/lb6 in data 17/7/2013.

La proposta di Variante ridefinisce l'assetto urbanistico delle aree comprese nel perimetro del Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale e Architettonica con la previsione di due nuove Z.U.T. denominate: 13.2/A NIZZA e 13.2/B LUGARO, la classificazione di due aree normative R3 (isolati residenziali a cortina edilizia verso spazio pubblico con limitata presenza di attività compatibili con la residenza) e un'area M1 (isolati misti prevalentemente residenziali) e il completamento della viabilità già individuata con la Variante in A.d.P. "Biotecnologie", mediante la realizzazione di una nuova viabilità al servizio dell'insediamento e di collegamento con la limitrofa maglia viaria.

## Area Scalo Vallino



**Dai documenti di natura ambientale inviati in data 30/10/2014 e dalle successive integrazioni in data 18/11/2014 si evince che:**

- l'area interessata dal progetto in esame è attualmente adibita ad attività di magazzino, parcheggio e uffici di Rete Ferroviaria Italiana SpA. Si tratta, infatti, di uno scalo ferroviario ormai parzialmente in disuso (ex scalo ferroviario del Vallinotto). Le aree esterne sono adibite a parcheggio e piazzali di transito automezzi; in parte nell'area sono ancora presenti dei binari morti (arrivo ai punti di scarico delle merci ferroviarie dello scalo). I fabbricati nell'area di trasformazione sono in disuso e solo in parte occupati da materiale stoccato (prevalentemente assi in legno di bobine di cavi elettrici, travi metalliche, ecc. ). I piazzali/aree esterne sono asfaltate (acciottolato rivestito di asfalto) o con soletta in cemento. I binari sono su ballast e traversine in cemento. Le zone interne sono su pavimentazione in calcestruzzo.
- l'area è già attualmente impermeabilizzata;
- dal punto di vista urbanistico l'area risulta già edificabile, pertanto, anche se non si attuassero gli interventi previsti dalla variante, potrebbero attuarsi gli interventi edificatori previsti dall'attuale assetto del PRGC;
- nell'area in esame, la soggiacenza della falda freatica risulta intorno ai 15-16 m dal piano campagna, pertanto i livelli di soggiacenza sono tali da escludere interferenze dirette con essa nella fasi di realizzazione della variante;
- per quanto attiene l'aspetto idrogeologico le aree oggetto del presente procedimento ricadono, come si evince dall'allegato tecnico n. 3 del P.R.G. "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", nella "Classe I" – Sottoclasse I di pianura (P) – che comprende aree edificate ed inedificate, non soggette a pericolo di inondazione né di allagamento. Gli interventi sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/2008.
- l'area sopradescritta è compresa tra le zone suscettibili di ritrovamenti di interesse

- archeologico così come risulta dall'allegato tecnico n. 15 di P.R.G. "Aree di interesse archeologico e paleontologico".
- dati gli usi pregressi dell'area, l'area dell'Accordo di Programma (Centro di Biotecnologie Molecolari) è sottoposta alla procedura di bonifica. Sarà opportuno verificare nelle successive fasi attuative, la conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia. Tali approfondimenti risulterebbero comunque necessari per valutare l'eventuale interessamento per la bonifica dei terreni "Scalo Vallino".
  - Per quanto attiene il tema del traffico gli incrementi potenzialmente indotti dalla trasformazione, saranno gestiti attraverso la realizzazione di nuova viabilità pubblica all'interno del comparto. L'area risulta ben servita dai mezzi pubblici, con particolare riferimento alla presenza della Linea 1 della metropolitana;
  - l'area in progetto è classificata in Zona IV, come del resto quasi tutta la fascia di territorio ai lati dei tronchi ferroviari, verso il quartiere di San Salvario. Gli isolati che prospettano su Via Nizza sono invece inseriti in Zona III. Il sito di intervento risulta influenzato, nel suo clima acustico, principalmente dalle infrastrutture stradali di via Nizza e dal sovrappasso di C.so Sommeiller, oltre che dal tronco ferroviario da e verso la Stazione di Porta Nuova.

### Parere

In relazione al Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed Architettonica (PRUSA), in oggetto, considerato che la Provincia partecipa alla procedura di VAS quale soggetto esclusivamente consultivo con competenze ambientali secondo la DGR 12-8931 del 09/06/2008 "D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Norme in materia ambientale - Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi", si ritiene che, ferma restando la competenza comunale relativa alla decisione in materia di assoggettabilità alla VAS, esso non produca effetti significativi a scala territoriale sull'ambiente, e pertanto **non debba essere assoggettato alle successive fasi di valutazione ambientale previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

Si reputa tuttavia opportuno evidenziare in questa sede che si riterrebbe utile venissero effettuati - al fine di perseguire un buon livello di compatibilità territoriale ed ambientale delle scelte strutturali operate, degli interventi previsti ed il raggiungimento di adeguati livelli di qualità ambientale - adeguati approfondimenti in merito ai seguenti aspetti:

### Procedura di bonifica

L'area oggetto dell'Accordo di Programma finalizzata all'ampliamento del Centro di Biotecnologie Molecolari è sottoposta alla procedura di bonifica ai sensi della parte IV titolo V del D.lgs 152/2006. La comunicazione di notifica di superamento delle CSC è stata comunicata con nota della CIRP del 7 novembre 2014, unitamente al Piano della Caratterizzazione ed alla descrizione degli interventi di Messa in Sicurezza di Emergenza, consistenti nella rimozione mediante scavo di materiali di riporto rinvenuti nel sottosuolo e nella realizzazione di una struttura di copertura, per la durata di 4 settimane.

Pertanto attualmente si è in attesa della Convocazione della Conferenza dei Servizi da parte del Comune per l'esame del Piano della Caratterizzazione.

I definitivi interventi di bonifica, e quindi i vincoli che permarranno sull'area, saranno comunque definiti in sede di Documento di Analisi di Rischio e nel Progetto Operativo di Bonifica o di Messa in Sicurezza Permanente, che costituisce la terza e ultima fase della procedura di approvazione dell'intervento di bonifica, viste anche le risultanze degli interventi di Messa in Sicurezza di Emergenza programmati ed in corso di esecuzione.

Considerato che l'area risulta compresa nell'ambito del presente PRUSA si evidenzia che l'attuazione degli interventi previsti sul sito interessato dalla procedura di bonifica è

subordinata alla presentazione della documentazione comprovante l'avvenuto completamento della bonifica ambientale ed il conseguimento di livelli di risanamento idonei alle nuove destinazioni insediabili. Tale situazione condiziona la compatibilità ambientale degli interventi in progetto compresi nell'area interessata dalla bonifica, in quanto decisioni assunte in assenza dei risultati delle indagini potrebbero essere soggette a future modifiche, nel momento in cui non si raggiungessero gli obiettivi progettuali prefissati.

### **Classificazione acustica**

Come evidenziato dalle integrazioni si chiede di valutare in fase di PEC la congruità delle scelte urbanistiche rispetto ai criteri della zonizzazione acustica attuale (classe IV) e/o l'introduzione di previsioni normative ed accorgimenti progettuali atti ad evitare accostamenti critici. In particolare nella progettazione del SUE si dovranno valutare delle soluzioni planimetriche e distributive che tengano in conto l'impatto acustico; dovrà essere verificato il rispetto dei limiti normativi vigenti nei confronti dei ricettori sensibili, da ottenersi anche attraverso il ricorso a misure mitigative eventualmente necessarie.

Dovranno essere previsti gli interventi di protezione o di mitigazione del rumore generato dalla linea ferroviaria per tutto l'ambito di trasformazione, ai sensi della normativa vigente in materia ("Legge-quadro sull'inquinamento acustico" n. 447 del 26/10/1995 e successive integrazioni e modificazioni; DM 29/11/2000 "Criteri per la predisposizione...dei piani per gli interventi di contenimento e abbattimento del rumore").

### **Teleriscaldamento**

L'area rientra fra quelle interessate dal Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento nell'Area di Torino, adottato da questa Provincia con D.G.P. n. 476-16225 del 14/04/2009: si chiede pertanto che nelle NdA siano inserite indicazioni volte a privilegiare tale modalità di approvvigionamento termico (anche per il raffrescamento).

### **Ricucitura urbana**

Nei successivi documenti progettuali si predisponga, ai sensi del comma 4) e comma 5) dell'art.20 delle NdA del PTC2, uno studio accurato di ricucitura degli immobili di interesse storico con l'attuale borgo residenziale e un riordino delle attività terziarie/residenziali/servizi in progetto. Si evidenzia che, in generale, le buone pratiche per l'edificato residenziale consigliano di separare le due attività: commerciali-terziarie da quelle abitative-residenziali, per non generare impatti negativi sul traffico, rumore, rifiuti ecc... In particolare si chiede di valutare la localizzazione nell'area delle attività in progetto, verificando caso per caso la loro compatibilità ambientale in merito ai seguenti aspetti:

- la percentuale massima di residenza: attualmente nel programma manca la previsioni sul numero massimo di persone che potranno insediarsi nell'area, elemento importante per valutarne l'impatto sull'area, si chiede di definire il mix funzionale tra le destinazioni d'uso: residenza e ASPI, in particolare indicare la percentuale massima ammissibile di residenza (abitanti) e all'interno dell'ASPI le superfici massime commerciali;
- si dovrà anche pensare e realizzare un nuovo assetto urbanistico capace di stabilire relazioni dirette tra i quartieri a ovest, ad est e a sud dello scalo stesso, qualificandosi con ulteriori funzioni d'interesse generale legate al previsto Centro di Biotecnologie Molecolari - Incubatore di Ricerca dell'Università di Torino;
- prevedere l'armonizzazione dei nuovi fabbricati in progetto con il tessuto edilizio consolidato al contorno;
- valutare un nuovo parco urbano, possibilmente ai margini della linea ferroviaria; come nuovo spazio pubblico adatto all'esigenze della vita urbana, dove il tema del



recupero e del rinnovo urbano, venga affrontato in una visione di sviluppo sostenibile;

- creazione di un nodo di interconnessione della mobilità (tram, autobus, metropolitana, taxi, bike sharing e car sharing ecc.) con il ruolo di nodo di interscambio in considerazione l'attuale linea 1 della metropolitana e del flusso dei mezzi pubblici attualmente gravitanti in piazza/via Nizza;
- miglioramento dell'aspetto compositivo e architettonico di piazza Nizza, comprensivo di via Nizza, anche in considerazione degli immobili di interesse culturale ai sensi dell'art. 12 del D.LGS. 42/2004;
- orientare le superfici destinate alle aree commerciali alla realizzazione di esercizi di vicinato, evitando l'insediamento di grandi superfici di vendita;
- garantire la continuità delle connessioni ciclo-pedonali sia in direzione est-ovest che nord-sud. Si dovrà garantire il collegamento ciclopedonale sia con la rete esistente che con quella programmata e si suggerisce la previsione di un parcheggio sharing di biciclette TOBike.

### **Energia**

Per quanto attiene i consumi energetici in sede di Strumento Urbanistico Esecutivo le proposte progettuali da sviluppare dovranno razionalizzare e ottimizzare i consumi energetici nell'ottica di un progettazione e gestione sostenibile sotto il profilo ambientale mediante la previsione di infrastrutture ecologiche quali reti verdi, percorsi per la mobilità ciclabile e aree pedonali, spazi aperti ed elevato grado di impermeabilità, l'uso di fonti energetiche rinnovabili e l'adozione di criteri di sostenibilità ambientale e risparmio energetico nella realizzazione delle opere edilizie, così come del restauro edilizio, attraverso una gestione dei processi di trasformazione del costruito ai sensi del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile della Provincia di Torino <http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/energia/> e ai sensi dell'Art. 30 "Settore energetico" del PTC2.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, con l'occasione si porgono cordiali saluti.

Il Dirigente del Servizio  
*dott.ssa Paola Molina*  
**- sottoscritto con firma digitale -**

Prot. n. 101459

Torino, 03/12/2016

Fascicolo B.B2.04/340-2014A  
Pratica n. AP-01/06.02-620-2014

Inviata tramite P.E.C.

A00074 - Ambiente  
A.A. - P.A. - T.A. - S.A.T.A.  
Prot. n. 9483 del - 4 DIC 2014  
Tit. 6 Cl. 10 Fasc. 151 - 103

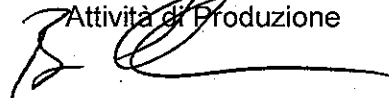
Spett.le  
Città di Torino  
Direzione Ambiente  
Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali  
Via Padova, 29  
10152 TORINO  
P.E.C.: [ambiente@cert.comune.torino.it](mailto:ambiente@cert.comune.torino.it)

Riferimento prot. Comune n. 3056 del 30/10/2014, prot. ARPA Piemonte n. 91028 del 03/11/2014

**Oggetto:** Variante urbanistica al P.R.G.C. del Comune di Torino, Ambito " Scalo Vallino". Verifica preventiva di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi della DGR 9 giugno n.12-8931 e del D.lgs.152/2006 e s.m.i. Invio parere.

In riferimento a quanto in oggetto, si trasmette in allegato il parere di competenza richiesto. Si resta a disposizione per ulteriori chiarimenti e con l'occasione si porgono distinti saluti.

dott. Carlo Bussi  
Dirigente responsabile della Struttura Semplice  
Attività di Produzione



Allegato: parere tecnico

Per comunicazioni/informazioni,  
rivolgersi alla Dott.ssa Alessandra Penna  
tel. n. 011-19680427  
e-mail [a.penna@arpa.piemonte.it](mailto:a.penna@arpa.piemonte.it)



**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017  
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TORINO  
Struttura Semplice Attività di Produzione

Via Pio VII n°9 - 10135 Torino - Tel. 01119680351 - Fax 01119681441 - PEC: [dip.torino@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.torino@pec.arpa.piemonte.it)

**STRUTTURA COMPLESSA**

Dipartimento di Torino

**Struttura Semplice**



**Attività di produzione**

**Variante semplificata al PRGC**

**Ambito "Scalo Vallino"**

**Comune di Torino**

**FASE di Verifica di assoggettabilità a VAS  
Consultazione dei soggetti con competenza ambientale**

Redazione	Funzione: Tecnico SS produzione	Data:	Firma: 
	Nome: Alessandra Penna	02/12/2014	
Verifica e Approvazione	Funzione: Dirigente	Data:	Firma: 
	Nome: Carlo Bussi	03/12/2014	

**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017  
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TORINO

Struttura Semplice Attività di Produzione

## Premessa

Oggetto della presente relazione è la valutazione della documentazione predisposta per la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica della variante semplificata, ai sensi dell'art. 17 bis, comma 5, della L.R. 56/77, al PRGC vigente della Città di Torino, riguardante l'Ambito "Scalo Vallino".

L'analisi del Documento tecnico è stata condotta prendendo come riferimento i criteri individuati nell'Allegato I, Parte seconda, al D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.

Nell'ambito della fase di consultazione della procedura di VAS, Arpa Piemonte fornisce il proprio contributo in qualità di Ente con competenze in materia ambientale.

## Relazione

L'ambito oggetto della variante, conosciuto come "Scalo Vallino", è delimitato da corso Sommeiller, via Nizza e dalla sede ferroviaria.

L'area è stata, in parte, oggetto di un accordo di programma per la realizzazione del Centro di Biotecnologie Molecolari che risulta "intercluso" nell'ambito.

L'area in variante è altresì oggetto di un Programma di rigenerazione urbana, sociale, architettonica, programma che include una parte della Zona di Trasformazione Urbana (ZUT), denominata 13.2 Dante e ricomprende alcuni edifici ai margini dell'ambito stesso.

La variante ha come obiettivo il recupero dell'ambito Vallino ed apporta alcune modifiche alle schede normative 13.1 Porta Nuova, consentendo la realizzazione di un percorso ciclopedonale, e 13.2 Dante, introducendo l'ambito 13.2/a Nizza e l'ambito 13.2/b Lugaro.

Le destinazioni d'uso previste in ambito Nizza sono un minimo del 40% di Superficie Lorda di Pavimento (SLP) per la residenza e un massimo del 60% di SLP per le "attività di servizio alle persone e alle imprese" e "Eurotorino", inoltre, in sede di strumento urbanistico esecutivo, viene ammesso il trasferimento di un massimo di 3500 m<sup>2</sup> di SLP nell'ambito 4.13/2 Spina 3-Oddone.

Le destinazioni previste per l'ambito Lugaro sono un minimo di 80% di SLP per la residenza e un massimo del 20% per "attività di servizio alle persone e alle imprese".

Per quanto riguarda i vincoli ambientali e territoriali esistenti, la zona è suscettibile di ritrovamenti d'interesse archeologico e pertanto, negli elaborati si indica che, in fase attuativa, si predisporranno gli approfondimenti necessari. Sono presenti altresì quattro edifici, identificati con i numeri 3, 4, 5 e 8, dichiarati di interesse culturale, ai sensi degli articoli 10 e 12 del D.lgs 42/2004; in relazione a tali vincoli negli elaborati si indica che gli interventi saranno coerenti con le indicazioni impartite dalla Soprintendenza.

La realizzazione degli interventi consentirà il recupero di un'area dismessa e degradata; occorre però evidenziare che vi sono alcune limitazioni all'utilizzo dell'area derivanti dalla sua localizzazione prossima ad infrastrutture ferroviarie e stradali.

Nel documento "Rapporto Ambientale Preliminare" è stata valutata esclusivamente la compatibilità acustica tra l'attuale classificazione dell'area in esame (classe IV) e le future destinazioni d'uso e pertanto, in relazione alle presumibili criticità acustiche, generate dalla viabilità e dalla ferrovia, sono state richieste integrazioni.

A proposito della classificazione acustica, si osserva che sembrerebbe più attinente alle future destinazioni d'uso, una riclassificazione dell'intera area d'intervento in Classe III, non modificando tale soluzione la compatibilità acustica della variante in progetto.

Nella documentazione integrativa, inviata a seguito delle richieste formulate dalla Conferenza dei servizi del 11 novembre 2014, è stato valutato il clima acustico dell'area d'intervento in relazione alla limitrofa infrastruttura ferroviaria. Tale valutazione, che si appoggia su misure

---

### Arpa Piemonte

Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017  
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TORINO  
Struttura Semplice Attività di Produzione

effettuate nel maggio 2013 nell'ambito della VAS di un lotto limitrofo (fondazione CIRPARK), determina un giudizio conclusivo di sostanziale rispetto dei limiti previsti per tale infrastruttura (70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni) all'interno della fascia di pertinenza. Al fine di una compatibilità dal punto di vista acustico, nell'elaborato s'ipotizza un layout che assegna alle destinazioni ad "attività e servizi" una funzione di schermo acustico nei confronti delle destinazioni a carattere residenziale; allo stato attuale non si è però in grado di verificare quali siano le possibilità di attuare effettivamente tale soluzione, considerate le percentuali di destinazioni d'uso previste.

Nella documentazione integrativa non risulta invece valutato il clima acustico rispetto alle infrastrutture stradali (via Nizza, C.so Sommellier e C.so Raffaello), tranne la generica indicazione di un probabile effetto barriera determinato dall'esistenza di edifici vincolati, edifici che risultano però essere di due piani e non costituiscono un fronte continuo.

Occorrerà pertanto, anche in questo caso, prevedere un'opportuna disposizione dei futuri immobili residenziali in progetto al fine di garantire il rispetto dei limiti acustici di legge, verificando che tale disposizione sia coerente con le percentuali di destinazione d'uso previste.

Si evidenzia a tal proposito che la Città di Torino ha fissato i limiti assoluti di immissione delle infrastrutture stradali di propria competenza, coerentemente a quanto disposto dal D.P.R. 142/04, mediante le norme tecniche di attuazione (NTA) del Piano di Classificazione Acustica. Lo stesso D.P.R. 142/04, all'art. 8, stabilisce gli oneri di competenza a carico del titolare la concessione edilizia o il permesso di costruire. Inoltre, sempre le NTA del Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino, all'art. 5, comma 3, prevedono per le zone di trasformazione (ZUT) la necessità di interventi di risanamento acustico per il rispetto dei limiti previsti dallo stesso Piano di Classificazione Acustica.

Nella documentazione integrativa sono state effettuate valutazioni in merito al traffico indotto dalle trasformazioni urbanistiche dell'intero ambito, includendo il Centro di Biotecnologie, da cui emerge che vi è un aggravio della capacità teorica utilizzata alle intersezioni tra corso Sommeiller e via Nizza e tra corso Dante e via Nizza, rendendo necessarie misure di adeguamento della loro capacità. La realizzazione degli interventi, nell'ipotesi che la superficie ASPI sia pari al massimo consentita (60%) risulta quindi peggiorativa, pertanto sarebbe preferibile una trasformazione in cui è maggiore la funzione residenziale.

Occorre sottolineare che, presumibilmente, nell'intento di realizzare una "barriera acustica" per le infrastrutture ferroviarie e stradali, la percentuale delle aree a servizio alle persone e alle imprese dovrà essere rilevante. Tale soluzione presenterebbe però, come sopra descritto, dei "vincoli" alla sua realizzazione in quanto, aumentando la componente terziaria, si avrebbero condizioni di traffico critiche.

Alla luce delle considerazioni sopraesposte, occorre fornire approfondimenti ulteriori, definendo scenari sostenibili di trasformazione dell'area, relativamente alle criticità evidenziate. In assenza di tale definizione non si possono escludere impatti significativi su traffico e "qualità dell'ambiente urbano" e pertanto si ritiene che la variante debba essere assoggettata alla fase di valutazione della procedura di VAS.

Al fine di limitare gli impatti conseguenti alla realizzazione delle previsioni urbanistiche, relativamente alla fase cantieristica, dovrà essere redatta un'opportuna valutazione di impatto acustico con particolare attenzione alla fase di demolizione delle strutture esistenti. Sono state individuate, nel Rapporto ambientale preliminare, misure di riduzione e di mitigazione degli impatti sulla componente aria, acqua e suolo che si ritengono adeguate e dovranno essere osservate durante le fasi di cantiere.

Le demolizioni di parte dell'edificato esistente e gli scavi per la realizzazione dei parcheggi interrati produrranno un notevole volume di materiale di risulta, per il quale dovranno essere valutate l'entità e il riutilizzo/smaltimento secondo le disposizioni della normativa vigente. Allo

stesso modo dovrà essere accertata la presenza negli edifici in demolizione di eventuali materiali da costruzione contenenti amianto e dovrà esserne garantita la rimozione in condizioni di sicurezza oltre che il corretto smaltimento finale. Lo stesso dicasi per il ballast ed il materiale eventualmente contaminato dal ballast presenti nell'area.

Considerata la precedente destinazione dell'area, oggetto della variante, è indispensabile dar corso alle operazioni di caratterizzazione ambientale per verificare lo stato di qualità delle matrici ambientali (acque superficiali e sotterranee, terreno) in relazione ad eventuali superamenti delle Concentrazioni di Soglia di Contaminazione (CSC) ed eventualmente dar corso (per le aree che dovessero manifestare criticità) alle procedure di bonifica secondo il disposto del D.Lgs. 152/2006. Tale eventualità non appare affatto remota alla luce delle indagini effettuate nell'area limitrofa, oggetto dell'accordo di programma per la realizzazione del Centro di Biotecnologie. Inoltre dovrà essere verificata la necessità di effettuare una bonifica bellica.

Al fine di contenere la superficie impermeabilizzata, dovranno essere previsti sistemi che favoriscano il drenaggio della pioggia e la presenza di inerbimenti. Per quanto riguarda la risorsa idrica dovranno essere previsti sistemi per il suo risparmio ed il riciclo e, nel caso, valutare l'opportunità di realizzazione di vasche di raccolta delle acque piovane per l'irrigazione delle aree verdi.

Al fine di una corretta valutazione della sostenibilità ambientale degli interventi, si suggerisce di utilizzare il "Protocollo Itaca residenziale aggiornamento 2012", il Protocollo Itaca commerciale, aggiornamento 2012 e il Protocollo Itaca uffici, aggiornamento 2012, prevedendo il raggiungimento del punteggio di 2,5.

In alternativa, sempre al fine di una corretta gestione e razionale utilizzo delle risorse naturali, occorre introdurre accorgimenti quali:

- l'impiego delle migliori tecniche disponibili, relativamente alle prestazioni energetiche degli edifici, in particolare per l'ottimizzazione dell'isolamento termico degli interni e la minimizzazione del fabbisogno energetico per la climatizzazione estiva ed invernale (riscaldamento e raffrescamento naturale o passivo), tenendo anche in considerazione il contributo al riscaldamento eventualmente apportato da macchinari e illuminazione artificiale;
- l'utilizzo al massimo grado della luce naturale per l'illuminazione degli spazi interni;
- la razionalizzazione dei consumi energetici mediante impiego di lampade ad elevata efficienza per l'illuminazione esterna ed interna con adeguati dispositivi automatizzati per l'accensione e lo spegnimento, nonché la riduzione dell'intensità luminosa nella ore notturne;
- la valutazione della possibilità d'impiego di impianti solari termici o fotovoltaici, eventualmente integrati nei materiali edilizi impiegati.

Poiché la variante ha come obiettivo il miglioramento della qualità ambientale ed architettonica del territorio urbano, sarà necessario tener conto delle indicazioni presenti nelle *Linee Guida per l'analisi la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico percettivi del paesaggio, Regione Piemonte, 2014* e degli *Indirizzi per la qualità paesaggistica degli insediamenti- Buone pratiche per la pianificazione locale e Buone pratiche per la progettazione edilizia, Regione Piemonte, 2014*.

Particolare attenzione dovrà essere posta al contenimento dell'inquinamento luminoso generato dai nuovi insediamenti, facendo riferimento a quanto riportato nelle Linee Guida per la limitazione dell'inquinamento luminoso e del consumo energetico – Sez II e III dell'All.1 alla DGR 29-4373 del 20 novembre 2006 .

**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale - Partita IVA 07176380017  
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TORINO

Struttura Semplice Attività di Produzione

Via Pio VII n°9 - 10135 Torino - Tel. 01119680351 - Fax 01119681441 - PEC: dip.torino@pec.arpa.piemonte



Direzione Programmazione Strategica,  
Politiche Territoriali ed Edilizia

Settore Valutazione di Piani e Programmi  
[valutazione.pianipro@regione.piemonte.it](mailto:valutazione.pianipro@regione.piemonte.it)

Data

Protocollo n.

Rif. a nota prot. n 28499/DB0805 del 03.11.2014

Classificazione: 11.90.PROVTO.25/2013.A.7

A00074 - Ambiente  
A.A. - P.A. - T.A. - ~~S.A.T.A.~~

Prot. n. 9486 del 4 DIC 2014

Tit. 6 Cl. 90 Fasc: 15189

Alla Città di Torino  
Direzione Territorio e Ambiente

e p.c. Al Settore Progettazione,  
Assistenza, Copianificazione  
Area Metropolitana

**OGGETTO: Valutazione Ambientale Strategica - FASE di VERIFICA**

Dir. 2001/42/CE – D.Lgs n. 152/2006–D.G.R. 12-8931 del 09.06.2008

**Comune di Torino** – Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed  
Architettonica ai sensi del combinato disposto dell'art. 14, lr 20/2009 e  
dell'art.17 bis della lr 56/77 e s.m.i. - Area Scalo Vallino e Piazza Nizza  
Conferenza dei Servizi

**Contributo dell'Organo Tecnico regionale per la Valutazione Ambientale Strategica**

Con riferimento alla Fase di Verifica della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, a seguito dell'istruttoria condotta concordemente tra la *Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia* e la *Direzione Ambiente*, si trasmette il contributo dell'OTR per la VAS relativo alla procedura in oggetto.

Il contributo contiene indicazioni che dovranno essere oggetto di valutazione ai fini della predisposizione della Relazione dell'Organo Tecnico Comunale per la VAS e successivo provvedimento, servirà inoltre quale riferimento per i lavori della conferenza.

**1. Premessa**

La presente relazione rappresenta il contributo della Regione in merito alla Fase di Verifica di assoggettabilità nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante Semplificata dell'art.17 bis della lr 56/77 e s.m.i. Area Scalo Vallino e Piazza Nizza, in applicazione delle disposizioni stabilite dalla D.G.R. n. 12-8931 del 09/06/2008.

La Regione svolge le sue funzioni di soggetto con competenza in materia ambientale consultato tramite l'Organo Tecnico regionale istituito ai sensi dell'art. 7 della L.R. 40/98.



L'Organo Tecnico regionale per la VAS dei piani urbanistici comunali è di norma formato dal Settore Compatibilità Ambientale e Procedure Integrate della Direzione Ambiente e dal Settore Valutazione Piani e Programmi della Direzione Programmazione Strategica, Politiche Territoriali ed Edilizia.

I riferimenti normativi per la definizione delle procedure derivano dall'applicazione dell'art. 20 della L.R. 40/98 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", disciplinato dalla DGR n. 12-8931 del 09/06/2008 a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i."

Il Comune di Torino, con nota prot. n.3059 del 30.10.2014, pervenuta il 03.11.2014 (prot.n.28499/DB0805), ha indetto la prima seduta della Conferenza dei Servizi finalizzata all'approvazione del "Programma di Rigenerazione Urbana, Sociale ed Architettonica" ai sensi del combinato disposto dell'art. 14, lr 20/2009 e dell'art.17 bis della lr 56/77 e s.m.i. per il giorno 11.11.2014, precisando che la prima seduta della Conferenza dei Servizi si svolge anche ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 per la prima sessione della Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica; con la stessa nota il Comune ha convocato altresì la seconda sessione della Verifica di Assoggettabilità per il 21.11.2014.

Il Comune di Torino, con e-mail in data il 18.11.2014 ha inviato gli approfondimenti richiesti nel corso della prima seduta della Conferenza del 11.11.2014 e, a seguito della Conferenza del 21.11.2014, con e-mail in data 21.11.2014 ha trasmesso il verbale e ha comunicato che in data 4.12.2014, si sarebbe svolta la terza sessione della Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

Nel corso dei lavori della seconda seduta della Conferenza del 21 novembre 2014, sono state rilevate criticità sulla componente traffico, sulla percentuale massima di residenza ammissibile e sulle superfici massime commerciali all'interno dell'ASI; pertanto, con nota prot.n.30475/DB 08.05 del 26.11.2014, tali aspetti sono stati sottoposti all'attenzione delle Direzioni regionali Attività produttive e Trasporti, infrastrutture, mobilità e logistica.

Il Comune di Torino, con nota prot. n.3416 del 28.11.2014, pervenuta il 03.12.2014 (prot. n. 31163/DB08.05) ha convocato la terza sessione della Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica per il giorno 04.12.2014; con la stessa nota ha convocato la seconda seduta della Conferenza dei Servizi per il giorno 11.12.2014.

La presente relazione è stata redatta con i contributi del Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico regionale – Direzione Ambiente –Settore Compatibilità Ambientale e Procedure Integrate (nota prot.n 14524/DB10.02 del 17.11.2014, pervenuta il 03.12.2014 (prot.n. 31187/DB.08.05), elaborato in collaborazione con i Settori della Direzione Ambiente interessati; della Direzione regionale Trasporti, infrastrutture, mobilità e logistica pervenuto via e-mail in data 2.12.2014 e della Direzione regionale Attività produttive -Settore Programmazione del settore terziario commerciale, pervenuto via e-mail in data 3.12.2014.

## **2. Previsioni della variante**

Il programma di rigenerazione urbana rientra nella più ampia area oggetto del "Programma di Rigenerazione, urbana, sociale e architettonica" riguardante una porzione della Zona di Trasformazione Urbana denominata ambito 13.2 DANTE, l'area normativa R1 all'angolo tra la via Nizza e corso G. Sommeiller, piazza Nizza e alcune porzioni di viabilità al contorno.

Il Programma di Rigenerazione è volto alla riqualificazione dell'area descritta avviato con l'approvazione dell'Accordo di Programma finalizzato all'ampliamento del Centro di Biotecnologie Molecolari - Incubatore di Ricerca dell'Università di Torino.



L'obiettivo principale della Variante è il recupero in ambito urbano di una vasta area originariamente utilizzata come scalo ferroviario da destinare a Residenza, Attività di servizio alle persone e alle imprese, Attività terziarie, Attività congressuali e ricettive e servizi ad esse connesse.

### **3. Considerazioni sugli aspetti ambientali e paesaggistici**

Dall'esame della documentazione emerge che le previsioni della Variante non interferiscono con aree protette o con Siti di Interesse Comunitario in quanto ubicata in ambito urbano e con vincoli di tutela per la presenza di pozzi idropotabili.

Il Piano in oggetto, ricade nella categoria B1.4 della l.r. 40/1998 "*progetti edilizi di sviluppo di aree urbane, nuove o in estensione interessanti superfici superiori ai 40 ettari progetti edilizie e di riassetto urbano all'interno di aree urbane esistenti che interessano superfici superiori a 10 ettari*" per il quale è necessario la procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), stante anche il fatto che la soglia, secondo la normativa vigente, risulta azzerata.

Le azioni/obiettivi previsti per questa porzione di territorio della città dal punto di vista delle principali componenti ambientali, possono definirsi positivi, in particolare, come anche descritto nel documento tecnico, in quanto l'intervento non prevede ulteriore consumo di suolo essendo un'area già compromessa.

Inoltre, l'intervento propone una riqualificazione dell'area sia dal punto di vista degli edifici edilizi attualmente inutilizzati e da valorizzare e conservare dal punto di vista architettonico.

In particolare, la variante con le previsioni sopra esposte e le relative opere di demolizione della sede ferroviaria e delle pertinenze, consente di risanare l'area anche da eventuali inquinanti presenti sul terreno e smaltimento di materiali pericolosi presenti eventualmente negli edifici oggetto di demolizione (amianto).

La previsione delle opere previste sarà preceduta da attività propedeutiche che consistono nella demolizione dei manufatti esistenti, nella bonifica dell'area.

Con riferimento alla nuova viabilità per l'area oggetto di variante, si evidenzia che lo studio viabilistico è stato effettuato cercando di fluidificare il traffico veicolare e tenendo conto della sicurezza stradale.

Lo studio viabilistico propone la possibilità di incentivare la realizzazione di un percorso pista ciclo-pedonale, da estendere per tutta la più vasta variante dello scalo Vallino, in una zona di Torino nella quale non sono presenti strutture di questo tipo e ciò anche al fine di contribuire a diminuire l'inquinamento atmosferico.

Con riferimento alle principali criticità causate dalla realizzazione della Variante si evidenziano le seguenti: bonifica del sito; inquinamento acustico ed atmosferico dell'area; pressioni di tipo antropico (consumo di acqua, produzione di rifiuti, consumo energetico...)

***Si riportano di seguito alcune osservazioni sui possibili risvolti ambientali connessi alla attuazione della variante che dovrà relazionarsi con l'ambito circostante con valutazione di merito del contesto.***

#### Procedura di VIA

In merito alle recenti modifiche normative in materia di VIA introdotte con il D.L. n. 91/2014 "*Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*", si ricorda che l'art. 15 del predetto D.L. prevede l'azzeramento delle soglie dimensionali che limitano il campo di applicazione della disciplina della VIA per gran parte delle categorie progettuali elencate nell'allegato IV al D.lgs. 152/2006 e, conseguentemente, negli allegati B1, B2 e B3 alla l.r. 40/1998.

Pertanto, per quanto riguarda il Piano in oggetto, alcune delle azioni in previsione potrebbero ricadere nella categoria B1.4 della l.r. 40/1998 *“progetti edilizi di sviluppo di aree urbane, nuove o in estensione interessanti superfici superiori ai 40 ettari progetti edilizi e di riassetto urbano all'interno di aree urbane esistenti che interessano superfici superiori a 10 ettari”* in quanto la soglia, secondo la normativa vigente, risulta azzerata.

In fase attuativa sarà quindi necessario verificare l'eventuale assoggettamento alla procedura di Verifica di VIA, fatte salve eventuali modifiche normative in fase di conversione in legge del DL n. 91/2014.

#### Bonifica siti – Amianto

L'area oggetto di rigenerazione urbana è stata sede ferroviaria con annesse pertinenze ad uso di magazzino e/o deposito per le quali si ritiene opportuno prima dell'inizio dei lavori e comunque nelle fasi successive progettuali, effettuare un supplemento di approfondimento della caratterizzazione del suolo al fine eliminare ogni dubbio in merito alla contaminazione del suolo e delle falde sottostanti.

Quanto sopra anche con riferimento all'art. 6 della L.R. 42/2000 in materia di *Bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati*, che prevede la necessità di verificare lo stato qualitativo delle aree dismesse.

Si ricorda a tal proposito che sarà necessario:

- in fase di dismissione di attività preesistenti, valutare la presenza di evidenze di contaminazione delle matrici ambientali secondo quanto previsto dalla normativa vigente (art. 242 del D.Lgs. 152/2006);
- approfondire le possibili interferenze con le previsioni di Piano ai fini della valutazione degli effetti sull'ambiente e la salute umana.

Inoltre, nel caso in cui l'area oggetto delle previsioni di Piano risulti interessata da materiali potenzialmente contenenti amianto (mappatura della presenza di amianto ai sensi del D.M. 101/2003), eventuali attività di lavorazione di materiali naturali dovranno prevedere indagini finalizzate a verificare l'assenza di minerali di amianto, al fine di consentirne lo smaltimento nei modi previsti dalla normativa di settore.

Le procedure per la verifica di tale aspetto devono essere in accordo con la normativa vigente (D.M. 6/9/1994 *“Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto”*).

#### Risparmio e approvvigionamento idrico /scarichi di acque reflue

In merito all'utilizzo della risorsa idrica, si richiama quanto previsto dall'art. 157 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. che, pur dando facoltà agli enti locali di realizzare le opere necessarie per provvedere all'adeguamento del servizio idrico in relazione ai piani urbanistici ed a concessioni per nuovi edifici in zone già urbanizzate, prescrive che venga precedentemente richiesto il parere di compatibilità con il Piano d'ambito, reso dall'Autorità d'ambito e stipulata apposita convenzione con il soggetto gestore del servizio medesimo, al quale le opere, una volta realizzate, sono affidate in concessione.

Per quanto concerne gli scarichi di acque reflue, in relazione all'incremento delle unità abitative ed altre tipologie di insediamenti, si ricorda di tenere in considerazione i contenuti del Piano di Tutela delle Acque, approvato con D.C.R. 13/03/2007 n. 117-10731, nonché i provvedimenti di pianificazione emanati dall'autorità d'Ambito di appartenenza in materia di servizio idrico integrato.

In generale è necessario prevedere l'allacciamento alla pubblica fognatura delle nuove utenze, provvedendo alla pianificazione di reti fognarie laddove non siano già presenti, e valutare la compatibilità di quelle esistenti ai carichi idraulici presunti.

Per le nuove trasformazioni urbanistiche, inoltre, occorre prevedere nelle Norme tecniche di attuazione un richiamo alla necessità di adottare adeguate soluzioni per il risparmio idrico ed il riutilizzo delle acque meteoriche, così come richiesto nell'art. 146 comma 3 del D.Lgs.

152/06: "Gli strumenti urbanistici, compatibilmente con l'assetto urbanistico e territoriale e con le risorse finanziarie disponibili, devono prevedere reti duali al fine di rendere possibili appropriate utilizzazioni di acque anche non potabili. Il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla previsione, nel progetto, dell'installazione di coniatori per ogni singola unità abitativa, nonché del collegamento a reti duali, ove già disponibili."

#### Aria e Rumore

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, secondo il Piano Regionale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (L.R.43/2000), il Comune di Torino si trova in "Zona di Piano di agglomerato".

Considerate le previsioni relative al nuovo polo di Biotecnologie Molecolari e dei relativi adeguamenti viabilistici, è possibile presupporre un incremento di traffico con conseguente peggioramento della qualità dell'aria per il quale risulta necessario il relativo monitoraggio ed eventualmente individuare idonee misure di mitigazione ambientale volte a limitare il congestionamento del traffico in determinate zone e ore del giorno.

A tal proposito vengono proposte opere di mitigazione ambientale ed in particolare opere per la riduzione del rumore con utilizzo di barriere fonoassorbenti e isolanti e tutele - attenzioni nella fase di cantiere per polveri e rumore.

#### Requisiti energetici dei fabbricati e risparmio energetico

Il Piano Energetico Ambientale Regionale e la Relazione Programmatica sull'Energia prevedono: la diversificazione delle risorse energetiche e l'incremento dell'utilizzo delle fonti rinnovabili attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica, con particolare attenzione al settore civile.

A tale scopo, nelle NTA del Piano devono essere previsti alcuni requisiti di risparmio energetico per gli edifici di nuova costruzione (residenziale, commerciale, produttiva). Tali requisiti devono rispettare quanto disciplinato dalla l.r. n. 13 del 28 maggio 2007 recante "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia" e le disposizioni attuative in materia di impianti solari termici, impianti da fonti rinnovabili e serre solari adottate dalla Giunta regionale con delibera n. 45-11967 del 4 agosto 2009.

#### Trasporti, infrastrutture, mobilità e logistici

Le valutazioni prodotte per la fase attuale e pertanto ai fini della verifica di assoggettabilità a VAS della variante, anche a seguito degli approfondimenti forniti a seguito della nota prot.n.8317 del 29.10.2014 del Servizio adempimenti tecnico-ambientali - U.O. VAS della Città di Torino, si ritengono correttamente impostate le analisi svolte ed adeguate al livello di strumento proposto in questa fase, in quanto considerano i possibili impatti da traffico indotto in una situazione "ragionevolmente gravosa" (Doc. di approfondimento, pag. 6 - ovvero attuazione contestuale dei vari comparti e del Centro di Biotecnologie con prevalente (60%) funzione ASPI - cui è riconducibile la quota preponderante di traffico indotto - e nell'ipotesi che non avvenga trasferimento di cubatura nell'ambito 4.13/2 Spina3/Oddone).

Per quanto concerne le mitigazioni del traffico indotto sulle intersezioni di Nizza /Sommelier, Nizza/Dante e l'idoneità della viabilità di accesso all'area "Scalo Vallino" le stesse dovranno essere verificate successivamente, con i progetti di dettaglio di tali soluzioni.

#### Attività produttive -Settore Programmazione del settore terziario commerciale

Dall'esame della documentazione pervenuta si evince che per le aree Aspi, nelle quali sono previste anche destinazioni d'uso commerciali, si prevede un traffico aggiuntivo di 200-250 veicoli/ora in entrata e altrettanti in uscita; sono previsti, inoltre, interventi sugli incroci della zona, che non potranno tuttavia risolvere le criticità presenti, infatti le intersezioni stradali paiono già congestionate e possibili di saturazione.

In merito al tema dell'accessibilità alle aree commerciali si evidenzia l'opportunità di valutare adeguati interventi finalizzati a promuovere l'utilizzo di mezzi meno impattanti rispetto all'automobile (mezzi pubblici, biciclette, ecc...) e a potenziare i percorsi pedonali. In particolare, si sottolinea l'opportunità di valutare la realizzazione di un collegamento ciclabile con i percorsi esistenti in zona, nonché un percorso pedonale verso la stazione della metropolitana.

#### Territorio e Paesaggio

I Programmi di rigenerazione urbana sono strumenti volti a promuovere la riqualificazione di parti indicative della città e dei sistemi urbani, mediante interventi organici; sono legati ai caratteri ambientali e storico-culturali dell'ambito territoriale interessato e comportano un insieme coordinato d'interventi, in grado di affrontare in modo integrato problemi di degrado fisico e di disagio socio-economico.

Al comma 2 dell'art. 14, Legge regionale 14 luglio 2009, n. 20 " Snellimento delle procedure in materia di edilizia e urbanistica" è previsto che *"Per incentivare gli interventi di cui al comma 1, lo strumento urbanistico può prevedere premialità di cubatura nel limite massimo del 35 per cento del volume preesistente"*.

Come già evidenziato la Variante prevede:

- il completamento della viabilità mediante la realizzazione di una nuova viabilità al servizio dell'insediamento e di collegamento con la limitrofa maglia viaria;
- 2 nuove zone di trasformazione ZUT denominate 13.2/A Nizza e 13.2/B Lugaro;
- la classificazione di 2 aree normative R3 (isolati residenziali a cortina edilizia verso spazio pubblico con limitata presenza di attività compatibili con la residenza)
- 1 area M1 (isolati misti prevalentemente residenziali)

In tale nuovo contesto è previsto l'insediamento di residenze, attività commerciali e di servizio anche al futuro insediamento del polo per le ricerche di Biotecnologie.

L'indice di edificabilità e le destinazioni d'uso dell'ambito vengono confermate, mentre per gli edifici esistenti che non presentano caratteristiche di trasformabilità (quali l'edificio storico vincolato, il Ferrotef o gli edifici residenziali) viene riconosciuta l'appartenenza al tessuto urbano consolidato.

Poiché l'obiettivo del Piano è la qualità del paesaggio urbano, come evidenziato dalla documentazione pervenuta, la ricucitura dell'edificato esistente con le nuove previsioni deve tener conto del contesto e della qualità dei singoli elementi, in particolare quelli dichiarati di interesse culturale ai sensi degli artt. 10 e 12 del D.Lgs. n.42/2004.

#### ***Opere di mitigazione e compensazione***

Relativamente agli effetti ambientali generati dagli interventi previsti dal Piano sulle componenti ambientali, territoriali e paesaggistiche è necessario individuare misure di compensazione e mitigazione ambientale proporzionate agli impatti, coerenti con la tipologia di impatto e con il contesto territoriale ed ambientale interferito.

Al fine di perseguire la reale attuazione e efficacia è necessario che tali misure:

- trovino riscontro nelle NTA;
- laddove possibile, siano individuate cartograficamente le aree, o le possibili aree, destinate alle compensazioni ambientali in modo da valutare l'idoneità e la funzionalità rispetto al contesto ambientale in cui verranno attuate;
- siano monitorate attraverso adeguati indicatori di monitoraggio.

#### Compensazioni ambientali

Rispetto al "consumo di suolo", le uniche compensazioni idonee possono consistere nel recupero a verde di aree impermeabilizzate, già compromesse dall'urbanizzazione e

dismesse o in fase di dismissione, aventi una superficie comparabile con quella delle aree libere delle quali invece si prevede la trasformazione. Nei casi in cui tale soluzione non possa essere applicata, risulta opportuno limitare allo stretto necessario ogni nuova occupazione di suolo, prevista solo dopo un'attenta valutazione dell'inesistenza di alternative che prevedano il riuso di aree edificate dismesse o sottoutilizzate.

#### Mitigazioni ambientali

Si evidenziano alcune azioni a carattere mitigativo ritenute di particolare interesse:

- previsione, relativamente alle aree proposte per l'edificazione, di una percentuale di superficie da mantenere permeabile (circa il 30% della superficie totale di ciascuna area), favorendo l'utilizzo di pavimentazioni concepite con sistemi massimamente drenanti e che permettano il grado di inerbimento parziale più elevato possibile
- definizione di specifiche norme per lo studio e la progettazione dell'inserimento paesaggistico degli interventi e delle relative opere di arredo a verde;
- definizione, prima della realizzazione degli impianti a verde, di un'analisi agronomica per individuare specie arboree che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto urbano in cui verranno inserite.

#### Fase di cantiere

Dall'analisi ambientale effettuata e dalla tipologia progettuale delle opere che verranno realizzate si evidenziano altri possibili effetti sulle componenti ambientali in relazione alle opere in programma, sono da attribuirsi alla fase di cantiere, per la quale è stato predisposto un elenco di azioni da attuare.

Inoltre, per ogni componente ambientale sono stati indicati i probabili effetti negativi e predisposte le eventuali opere di mitigazione e compensazione al fine di eliminare gli impatti prodotti dalla realizzazione delle previsioni del programma.

Le opere di mitigazione e compensazione previste devono essere inserite in specifici articoli nelle norme tecniche di attuazione del Programma.

#### 4. Conclusioni

Analizzati i contenuti della Variante proposta e il Documento Tecnico di Verifica trasmesso, ferma restando la competenza comunale in materia di VAS in relazione ai disposti della D.G.R. n. 12-8931 del 09.06.08, non **sembrerebbe necessaria l'attivazione della fase di valutazione della procedura di VAS** in quanto la variante sopra descritta costituisce quadro di riferimento per progetti sottoposti a procedure di Via e alla specifica condizione che sia dato seguito alle considerazioni e indicazioni contenute nella presente relazione e che siano recepite in norma.

Si ricorda che nelle successive fasi procedurali, si dovrà dare atto del provvedimento assunto e delle motivazioni a supporto.

Cordiali saluti.

Il Responsabile dell'OTR VAS  
*arch. Margherita Bianco*  
(firma digitale)

Visto: Il Vicario  
*arch. Giovanni Paludi*  
(firmato digitalmente)

Il Referente  
Arch. Elio Minuto

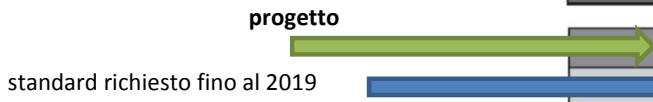


## **ALLEGATO 3**

### **CAM IPEA**

$IPEA^* = \eta_a / \eta_r$  [-]

INTERVALLI DI CLASSIFICAZIONE ENERGETICA	
Classe energetica apparecchi illuminanti	$IPEA^*$
An+	$IPEA^* \geq 1,10 + (0,10 \times n)$
A++	$1,30 \leq IPEA^* < 1,40$
A+	$1,20 \leq IPEA^* < 1,30$
A	$1,10 \leq IPEA^* < 1,20$
B	$1,00 \leq IPEA^* < 1,10$
C	$0,85 \leq IPEA^* < 1,00$
D	$0,70 \leq IPEA^* < 0,85$
E	$0,55 \leq IPEA^* < 0,70$
F	$0,40 \leq IPEA^* < 0,55$
G	$IPEA^* < 0,40$



$\eta_r$  [lm/W] efficienza tabellare di riferimento tab. 10 "Illuminazione aree pedonali, percorsi ciclabili"

per  $P \leq 65$  W  $\eta_r = 75$  [lm/W]

$\eta_a$  [lm/W] efficienza globale apparecchio di illuminazione  $\eta_a = (\Phi_{app} \cdot D_{ff}) / P_{app}$

Schreder Inoa	$P_{app}$	53	[W]	$\eta_a = 75,60$	<b>IPEA* = 1,01</b> <b>Classe B</b>
	$\Phi_{app}$	4007	[lm]		
	$D_{ff}$	1			

- dove
- $\Phi_{app}$  [W] flusso luminoso nominale iniziale emesso dall'apparecchio di illuminazione nelle condizioni di utilizzo di progetto e a piena potenza
  - $P_{app}$  [W] potenza attiva totale assorbita dall'apparecchio di illuminazione intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione
  - $D_{ff}$  frazione del flusso emesso dall'apparecchio di illuminazione rivolta verso la semisfera inferiore dell'orizzonte

$IPEA^* = \eta_a / \eta_r$  [-]

progetto



INTERVALLI DI CLASSIFICAZIONE ENERGETICA	
Classe energetica apparecchi illuminanti	$IPEA^*$
An+	$IPEA^* \geq 1,10 + (0,10 \times n)$
A++	$1,30 \leq IPEA^* < 1,40$
A+	$1,20 \leq IPEA^* < 1,30$
A	$1,10 \leq IPEA^* < 1,20$

standard richiesto fino al 2019



B	$1,00 \leq IPEA^* < 1,10$
C	$0,85 \leq IPEA^* < 1,00$
D	$0,70 \leq IPEA^* < 0,85$
E	$0,55 \leq IPEA^* < 0,70$
F	$0,40 \leq IPEA^* < 0,55$
G	$IPEA^* < 0,40$

$\eta_r$  [lm/W] efficienza tabellare di riferimento tab. 8 "Illuminazione stradale"

per  $65 < P \leq 85$  W  $\eta_r = 75$  [lm/W]

$\eta_a$  [lm/W] efficienza globale apparecchio di illuminazione  $\eta_a = (\Phi_{app} \cdot D_{ff}) / P_{app}$

Schreder Ampera Midi	$P_{app}$	75	[W]	$\eta_a = 109,33$	<b><math>IPEA^* = 1,46</math></b> <b>Classe An+</b>
	$\Phi_{app}$	8200	[lm]		
	$D_{ff}$	1			

- dove
- $\Phi_{app}$  [W] flusso luminoso nominale iniziale emesso dall'apparecchio di illuminazione nelle condizioni di utilizzo di progetto e a piena potenza
  - $P_{app}$  [W] potenza attiva totale assorbita dall'apparecchio di illuminazione intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione
  - $D_{ff}$  frazione del flusso emesso dall'apparecchio di illuminazione rivolta verso la semisfera inferiore dell'orizzonte



$IPEA^* = \eta_a / \eta_r$  [-]

progetto



INTERVALLI DI CLASSIFICAZIONE ENERGETICA	
Classe energetica apparecchi illuminanti	$IPEA^*$
An+	$IPEA^* \geq 1,10 + (0,10 \times n)$
A++	$1,30 \leq IPEA^* < 1,40$
A+	$1,20 \leq IPEA^* < 1,30$
A	$1,10 \leq IPEA^* < 1,20$

standard richiesto fino al 2019



B	$1,00 \leq IPEA^* < 1,10$
C	$0,85 \leq IPEA^* < 1,00$
D	$0,70 \leq IPEA^* < 0,85$
E	$0,55 \leq IPEA^* < 0,70$
F	$0,40 \leq IPEA^* < 0,55$
G	$IPEA^* < 0,40$

$\eta_r$  [lm/W] efficienza tabellare di riferimento tab. 6 "Illuminazione rotatorie"

per  $65 < P \leq 85$  W  $\eta_r = 70$  [lm/W]

$\eta_a$  [lm/W] efficienza globale apparecchio di illuminazione  $\eta_a = (\Phi_{app} \cdot D_{ff}) / P_{app}$

Schreder Ampera Midi	$P_{app}$	75	[W]	$\eta_a = 105,73$	<b><math>IPEA^* = 1,51</math></b> <b>Classe An+</b>
	$\Phi_{app}$	7930	[lm]		
	$D_{ff}$	1			

- dove
- $\Phi_{app}$  [W] flusso luminoso nominale iniziale emesso dall'apparecchio di illuminazione nelle condizioni di utilizzo di progetto e a piena potenza
  - $P_{app}$  [W] potenza attiva totale assorbita dall'apparecchio di illuminazione intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione
  - $D_{ff}$  frazione del flusso emesso dall'apparecchio di illuminazione rivolta verso la semisfera inferiore dell'orizzonte

## **ALLEGATO 4**

### **CAM IPEI**

$IPEI^* = Dp / Dp,R \quad [-]$



INTERVALLI DI CLASSIFICAZIONE ENERGETICA	
Classe energetica impianto	IPEI*
An+	$IPEI^* < 0,85 - (0,10 \times n)$
A++	$0,55 \leq IPEI^* < 0,65$
A+	$0,65 \leq IPEI^* < 0,75$
A	$0,75 \leq IPEI^* < 0,85$
B	$0,85 \leq IPEI^* < 1,00$
C	$1,00 \leq IPEI^* < 1,35$
D	$1,35 \leq IPEI^* < 1,75$
E	$1,75 \leq IPEI^* < 2,30$
F	$2,30 \leq IPEI^* < 3,00$
G	$IPEI^* \geq 3,00$

Dp,R [W/lux/m2] densità di potenza di tabellare di riferimento tab. 4 "Illuminazione aree ciclopedonali"  
 categoria illum. da UNI 13201-2 P5 0,059 [W / lux / m2]

Dp [W/lux/m2] densità di potenza di progetto  $Dp = \Sigma Papp / \Sigma n_{i=1} (Ei * 0,8 / MFi * Ai)$

	Papp [W]	n° [-]	Papp TOT [W]			
	53	7	371			
					0,8/MFi =	0,8
viabilità ciclopedonale	Ei [lx]	Ai [m2]	Ei * Ai	Ei* 0,8/MFi * Ai	Dp [W/lux/m2]	
	3,69	2256	8.325	6.659,71	0,056	<b>IPEI* = 0,94</b> <b>Classe B</b>

- dove
- Papp [W] potenza attiva totale degli apparecchi di illuminazione, intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione
  - Ei [lx] illuminamento orizzontale medio mantenuto di progetto dell'area i-esima, calcolato secondo le direttive UNI EN 13201
  - MFi [-] coefficiente di manutenzione adottato per il calcolo dell'area i-esima
  - Ai [m2] area i-esima illuminata
  - n [-] numero delle aree i-esime considerate

$IPEI^* = Dp / Dp,R \quad [-]$

progetto  
standard richiesto fino al 2020

INTERVALLI DI CLASSIFICAZIONE ENERGETICA	
Classe energetica impianto	IPEI*
An+	$IPEI^* < 0,85 - (0,10 \times n)$
A++	$0,55 \leq IPEI^* < 0,65$
A+	$0,65 \leq IPEI^* < 0,75$
A	$0,75 \leq IPEI^* < 0,85$
B	$0,85 \leq IPEI^* < 1,00$
C	$1,00 \leq IPEI^* < 1,35$
D	$1,35 \leq IPEI^* < 1,75$
E	$1,75 \leq IPEI^* < 2,30$
F	$2,30 \leq IPEI^* < 3,00$
G	$IPEI^* \geq 3,00$

$Dp,R$  [W/lux/m<sup>2</sup>] densità di potenza di tabellare di riferimento tab. 3 "Illuminazione rotatoria"  
categoria illum. da UNI 13201-2 C2 0,044 [W / lux / m<sup>2</sup>]

$Dp$  [W/lux/m<sup>2</sup>] densità di potenza di progetto  $Dp = \Sigma Papp / \Sigma n_{i=1} (Ei * 0,8/MFi * Ai)$

	Papp [W] 75	n° [-] 6	Papp TOT [W] 450			0,8/MFi = 0,8
viabilità rotatoria	Ei [lx] 20	Ai [m <sup>2</sup> ] 805	Ei * Ai 16.100	Ei* 0,8/MFi * Ai 12.880	Dp [W/lux/m <sup>2</sup> ] 0,035	<b>IPEI* = 0,79</b> <b>Classe A</b>

- dove
- Papp [W] potenza attiva totale degli apparecchi di illuminazione, intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione
  - Ei [lx] illuminamento orizzontale medio mantenuto di progetto dell'area i-esima, calcolato secondo le direttive UNI EN 13201
  - MFi [-] coefficiente di manutenzione adottato per il calcolo dell'area i-esima
  - Ai [m<sup>2</sup>] area i-esima illuminata
  - n [-] numero delle aree i-esime considerate

$IPEI^* = Dp / Dp,R \quad [-]$

progetto



standard richiesto fino al 2020

INTERVALLI DI CLASSIFICAZIONE ENERGETICA	
Classe energetica impianto	IPEI*
An+	$IPEI^* < 0,85 - (0,10 \times n)$
A++	$0,55 \leq IPEI^* < 0,65$
A+	$0,65 \leq IPEI^* < 0,75$
A	$0,75 \leq IPEI^* < 0,85$
B	$0,85 \leq IPEI^* < 1,00$
C	$1,00 \leq IPEI^* < 1,35$
D	$1,35 \leq IPEI^* < 1,75$
E	$1,75 \leq IPEI^* < 2,30$
F	$2,30 \leq IPEI^* < 3,00$
G	$IPEI^* \geq 3,00$

Dp,R [W/lux/m2] densità di potenza di tabellare di riferimento tab. 2 "Illuminazione stradale"  
 categoria illum. da UNI 13201-2 M4 0,042 [W / lux / m2]

Dp [W/lux/m2] densità di potenza di progetto  $Dp = \Sigma Papp / \Sigma n_{i=1} (Ei * 0,8/MFi * Ai)$

	Papp [W]	n° [-]	Papp TOT [W]			
	75	8	600			
					$0,8/MFi = 0,8$	
viabilità stradale	Ei [lx]	Ai [m2]	Ei * Ai	Ei* 0,8/MFi * Ai	Dp [W/lux/m2]	<b>IPEI* = 0,87</b> <b>Classe B</b>
	11,43	1785	20.409	16.327	0,037	

- dove
- Papp [W] potenza attiva totale degli apparecchi di illuminazione, intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione
  - Ei [lx] illuminamento orizzontale medio mantenuto di progetto dell'area i-esima, calcolato secondo le direttive UNI EN 13201
  - MFi [-] coefficiente di manutenzione adottato per il calcolo dell'area i-esima
  - Ai [m2] area i-esima illuminata
  - n [-] numero delle aree i-esime considerate

$$IPEI^* = Dp / Dp,R \quad [-]$$

progetto



standard richiesto fino al 2020



INTERVALLI DI CLASSIFICAZIONE ENERGETICA	
Classe energetica impianto	IPEI*
An+	$IPEI^* < 0,85 - (0,10 \times n)$
A++	$0,55 \leq IPEI^* < 0,65$
A+	$0,65 \leq IPEI^* < 0,75$
A	$0,75 \leq IPEI^* < 0,85$
B	$0,85 \leq IPEI^* < 1,00$
C	$1,00 \leq IPEI^* < 1,35$
D	$1,35 \leq IPEI^* < 1,75$
E	$1,75 \leq IPEI^* < 2,30$
F	$2,30 \leq IPEI^* < 3,00$
G	$IPEI^* \geq 3,00$

Dp,R [W/lux/m2] densità di potenza di tabellare di riferimento tab. 2 "Illuminazione stradale"  
 categoria illum. da UNI 13201-2 M4 0,042 [W / lux / m2]

Dp [W/lux/m2] densità di potenza di progetto  $Dp = \Sigma Papp / \Sigma n_{i=1} (Ei * 0,8/MFi * Ai)$

	Papp [W]	n° [-]	Papp TOT [W]			
	75	4	300			
					0,8/MFi =	0,8
viabilità stradale	Ei [lx]	Ai [m2]	Ei * Ai	Ei* 0,8/MFi * Ai	Dp [W/lux/m2]	
	8,53	1215	10.358	8.286	0,036	
						<b>IPEI* = 0,86</b> <b>Classe B</b>

- dove
- Papp [W] potenza attiva totale degli apparecchi di illuminazione, intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione
  - Ei [lx] illuminamento orizzontale medio mantenuto di progetto dell'area i-esima, calcolato secondo le direttive UNI EN 13201
  - MFi [-] coefficiente di manutenzione adottato per il calcolo dell'area i-esima
  - Ai [m2] area i-esima illuminata
  - n [-] numero delle aree i-esime considerate

## **ALLEGATO 5**

### **SCHEDE DI DETTAGLIO DEI RILIEVI FONOMETRICI**

**POSTAZIONE P1**



## Descrizione postazione fonometrica

<b>Progetto</b>	Scalo Vallino
<b>Localizzazione</b>	Corso Sommelier 10, Torino
<b>Strumento</b>	BRÜEL & KJÆR 2250
<b>Data misura</b>	Dalle ore 11.00 del 15/04/19 alle ore 11.00 del 16/04/19
<b>Condizioni di misura (sorgenti)</b>	Rumori antropici-Traffico veicolare

## Catena fonometrica

Strumento	Marca	Modello	Classe	Matricola	Data taratura
Fonometro	BRÜEL & KJÆR	2250	1	3004173	13.06.2018
Calibratore	BRÜEL & KJÆR	4231	1	2637421	07.06.2018

Prima e dopo ogni serie di rilievi la strumentazione è stata calibrata.  
Il fonometro ed il calibratore utilizzati per le misure risultano regolarmente tarati.  
Gli attestati di taratura degli strumenti fonometrici sono riportati in Allegato 2.

## Condizioni meteo

<b>Condizioni meteorologiche</b> <i>cfr. d.M. 16/03/1998</i> <i>Allegato B, punto 7.</i>	Precipitazioni	Assenti
	Velocità del vento	Inferiore a 5 m/s
Nel corso dei rilievi è stata utilizzata la protezione antivento		

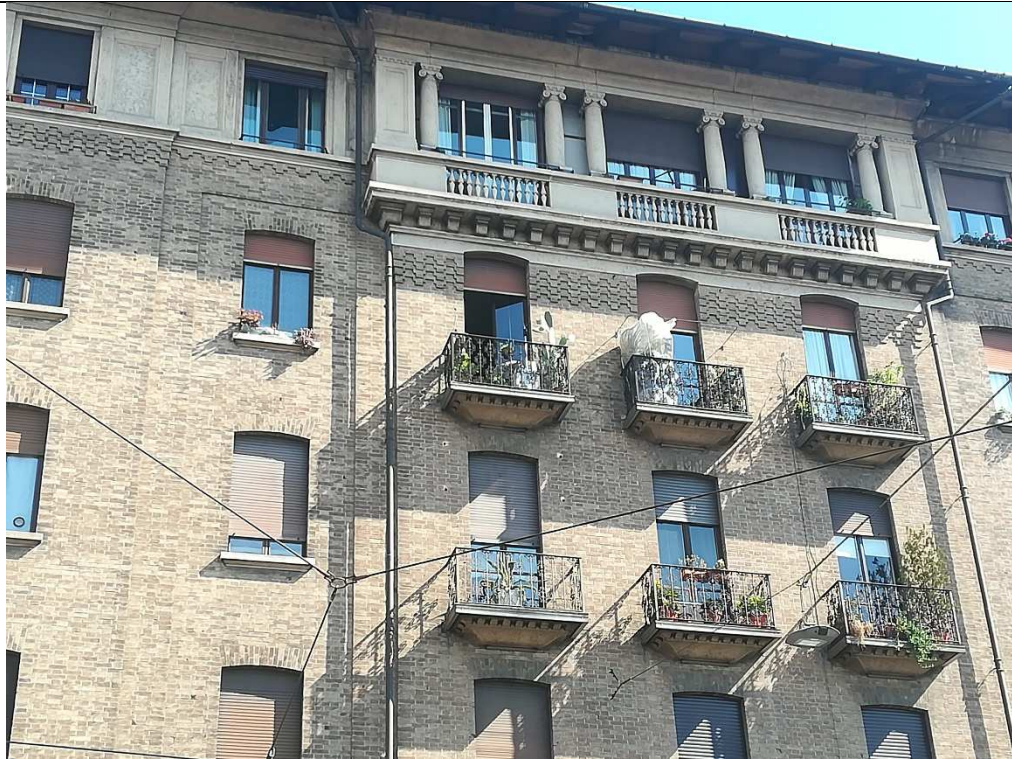
## Localizzazione planimetrica postazione di misura



## Report fotografico postazione fonometrica



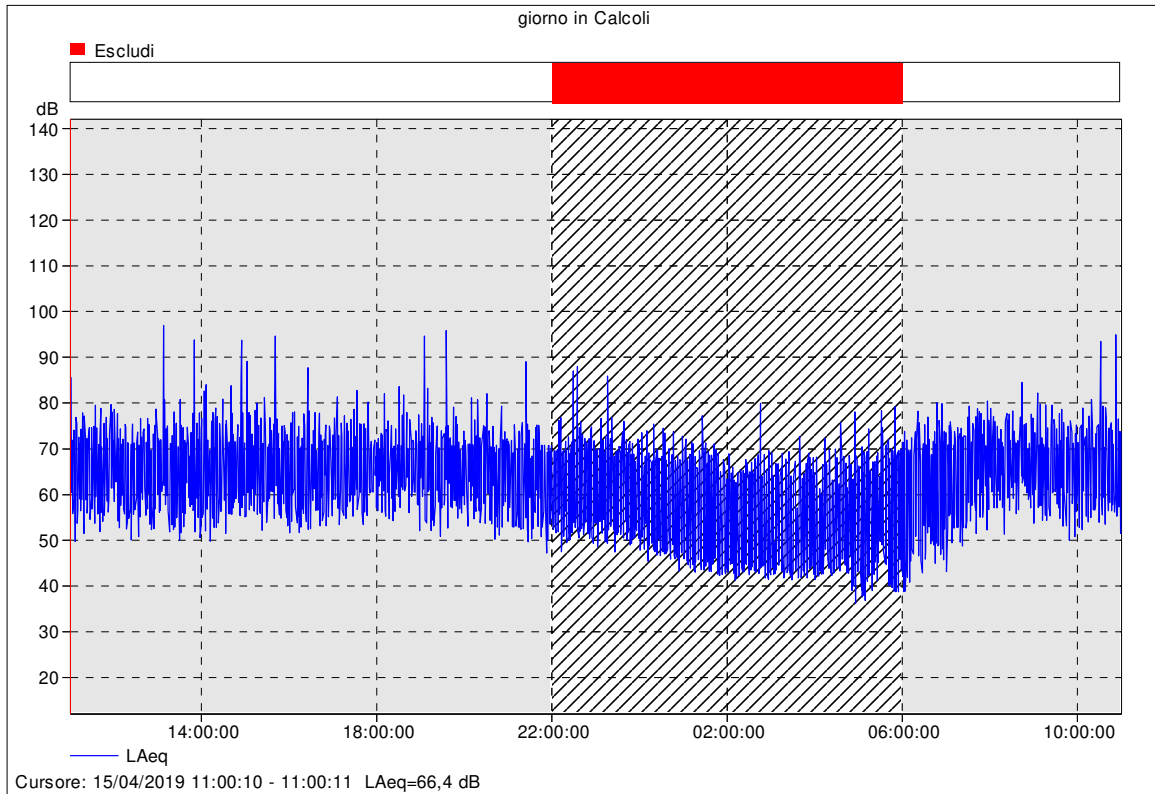




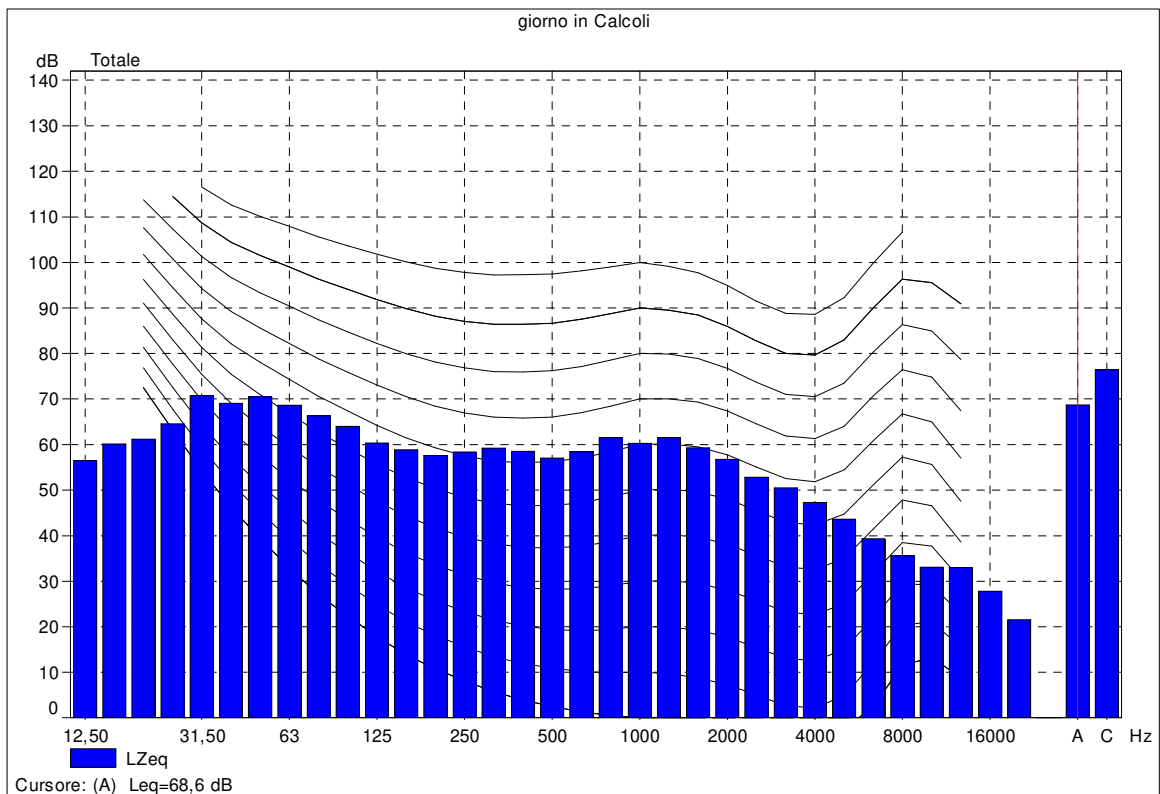
## **Report strumentali**

Progetto	Scalo Vallino
Data e ora inizio della misura	15/04/2019 h 11.00 (misura diurna 1)
Durata misura	11 ore
Ubicazione punto di misura	Corso Sommelier 10, Torino
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

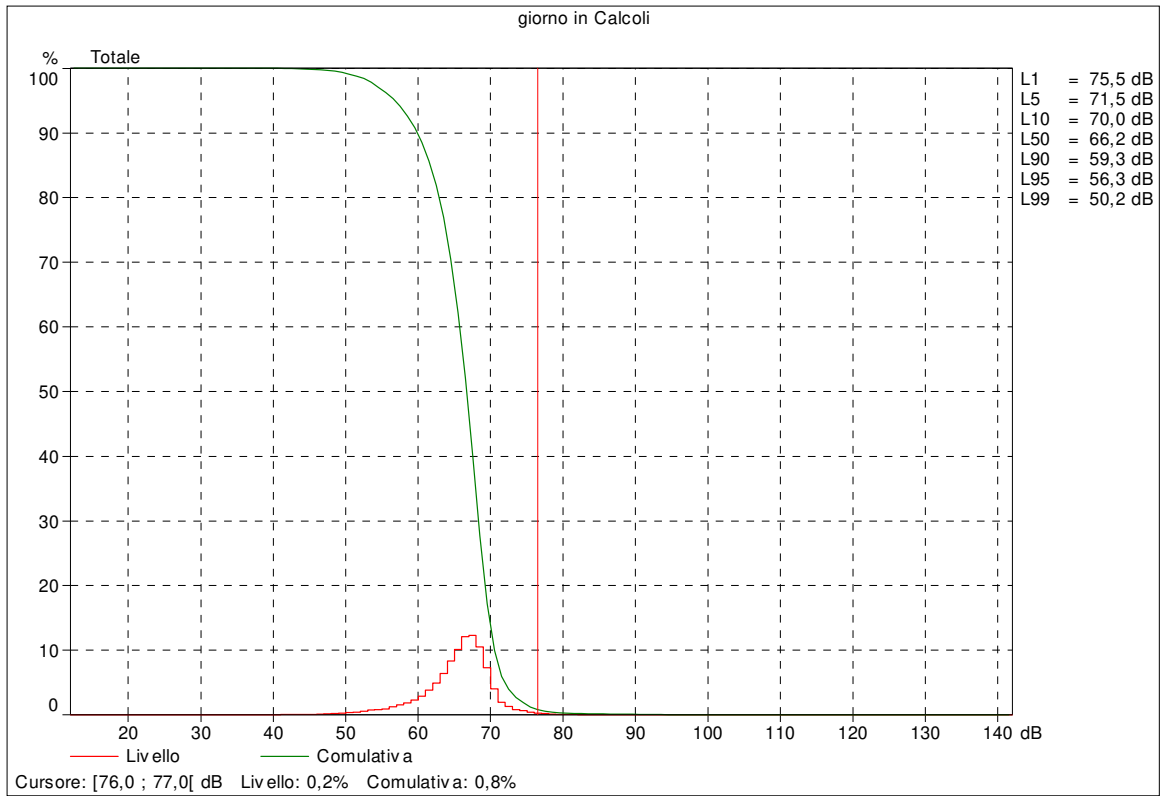
### Grafico Time History



### Analisi in frequenza in terzi di ottava

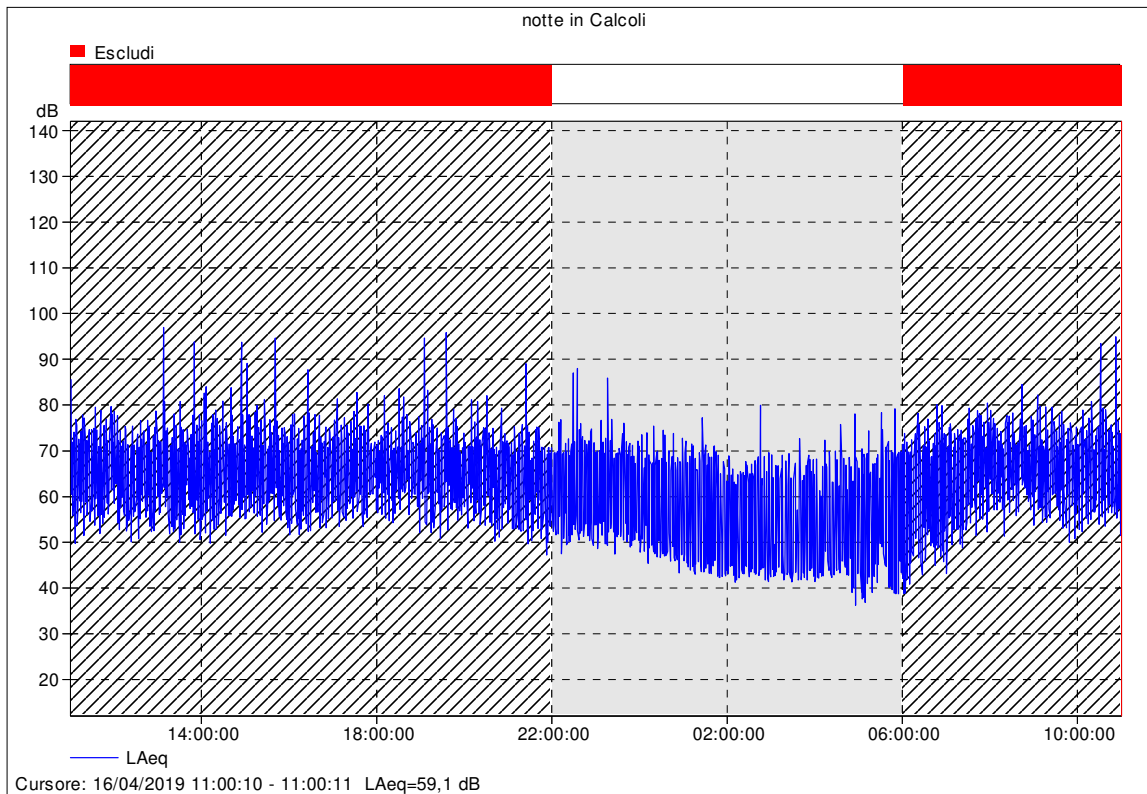


### Curva cumulativa

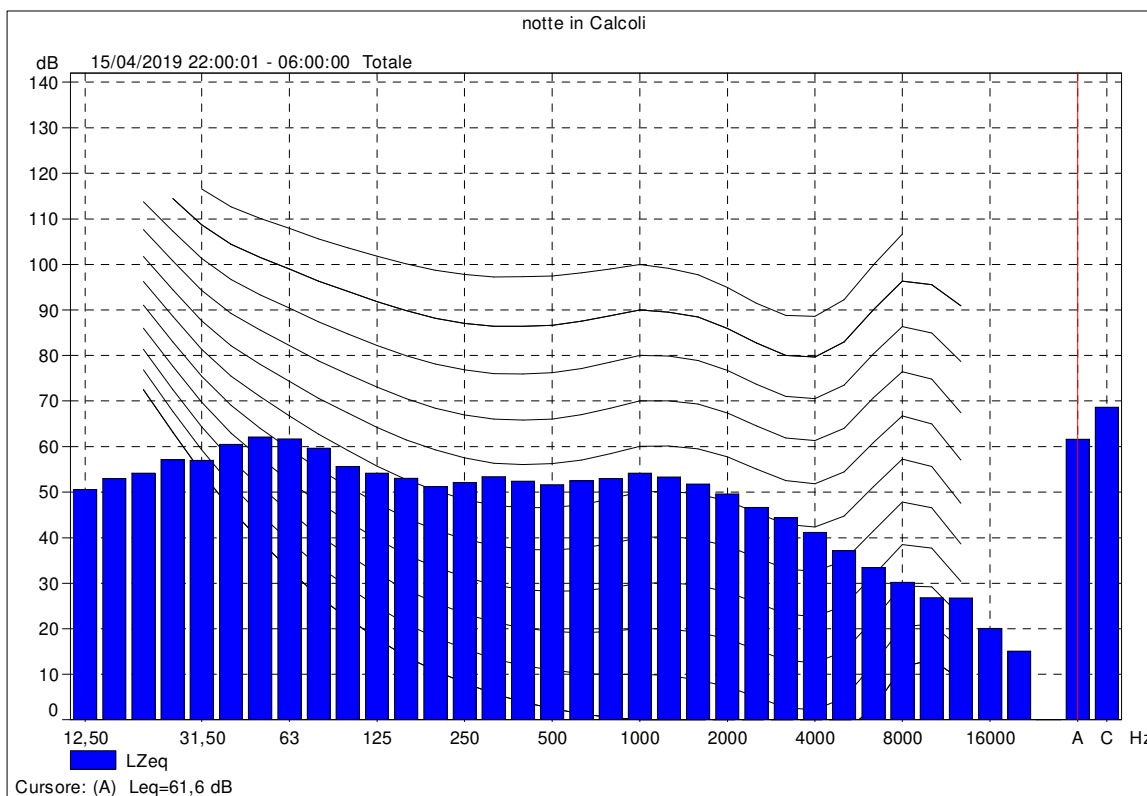


Progetto	Scalo Vallino
Data e ora inizio della misura	15/04/2019 h 22.00 (misura notturna 1)
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	Corso Sommelier 10, Torino
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

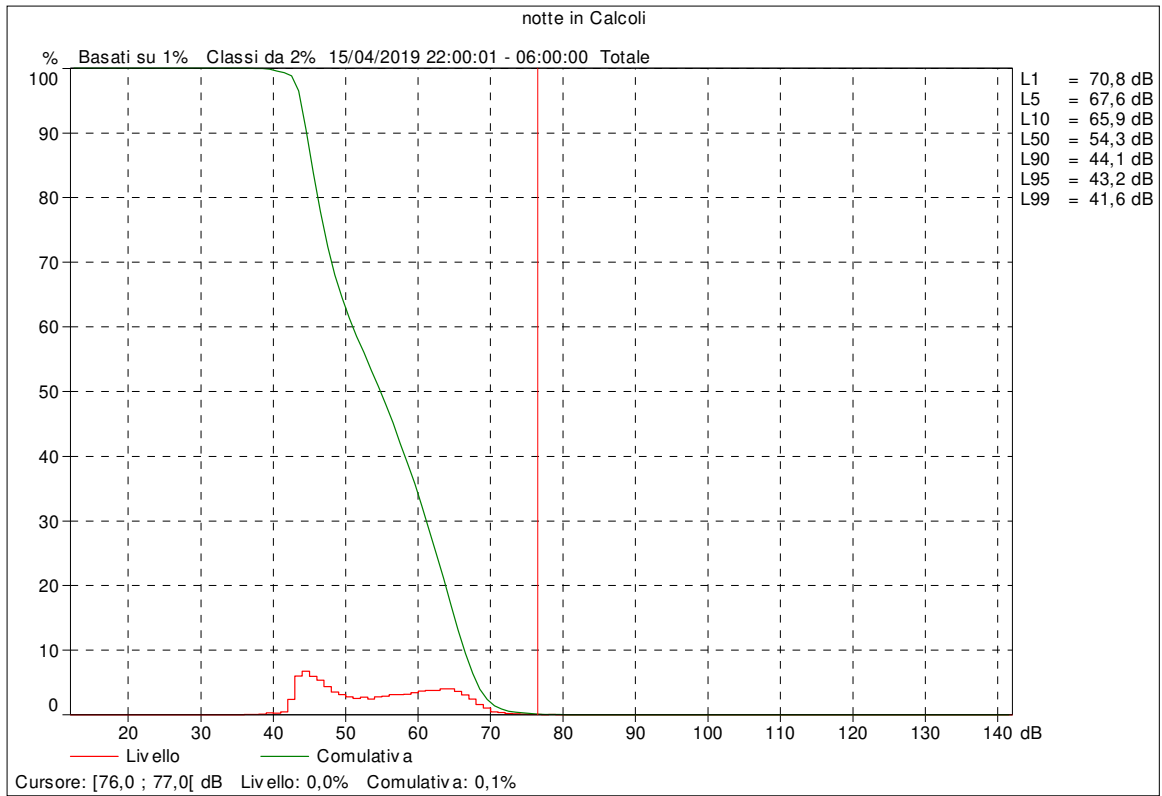
### Grafico Time History



### Analisi in frequenza in terzi di ottava



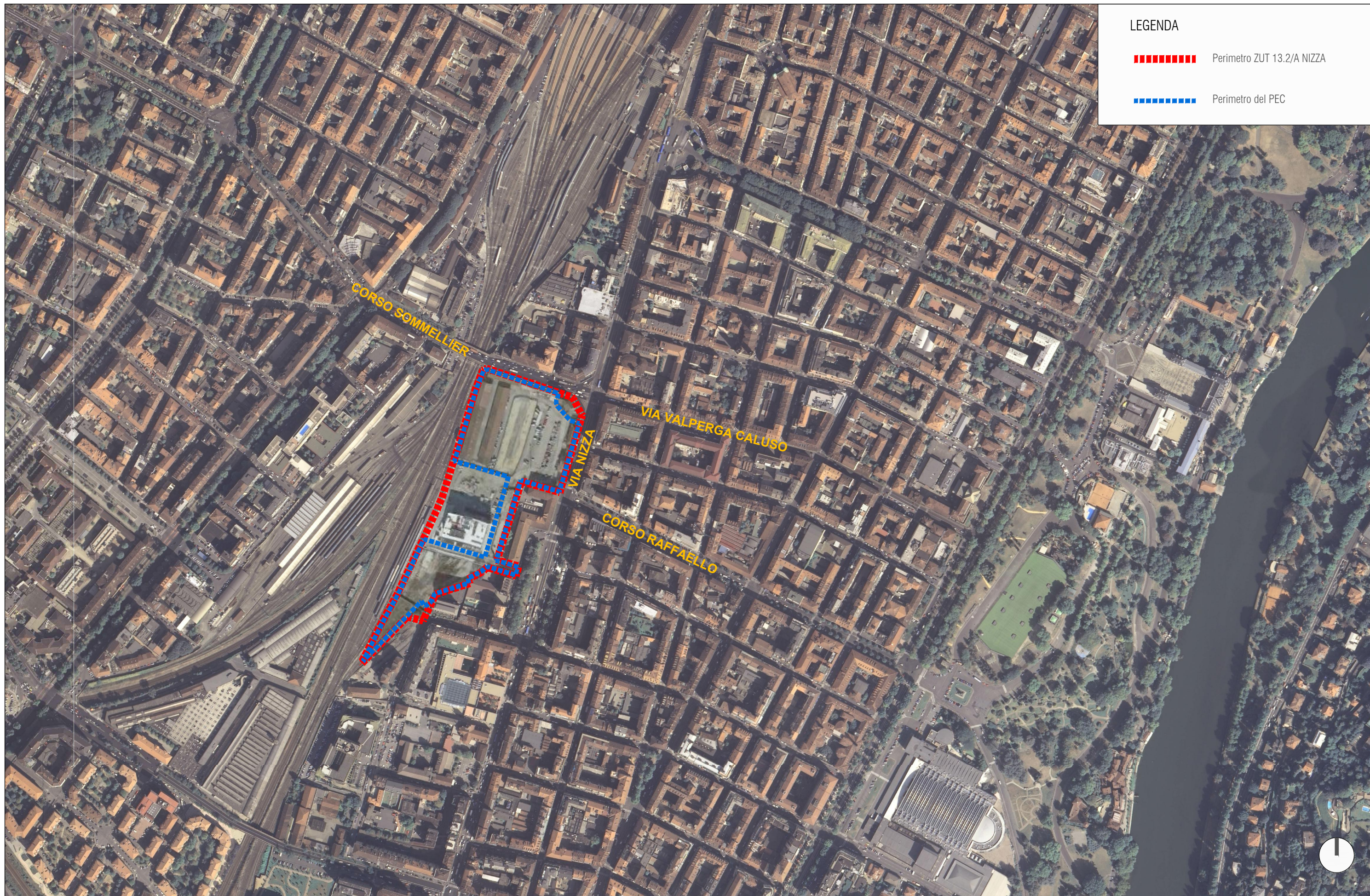
### Curva cumulativa





## ELABORATI CARTOGRAFICI



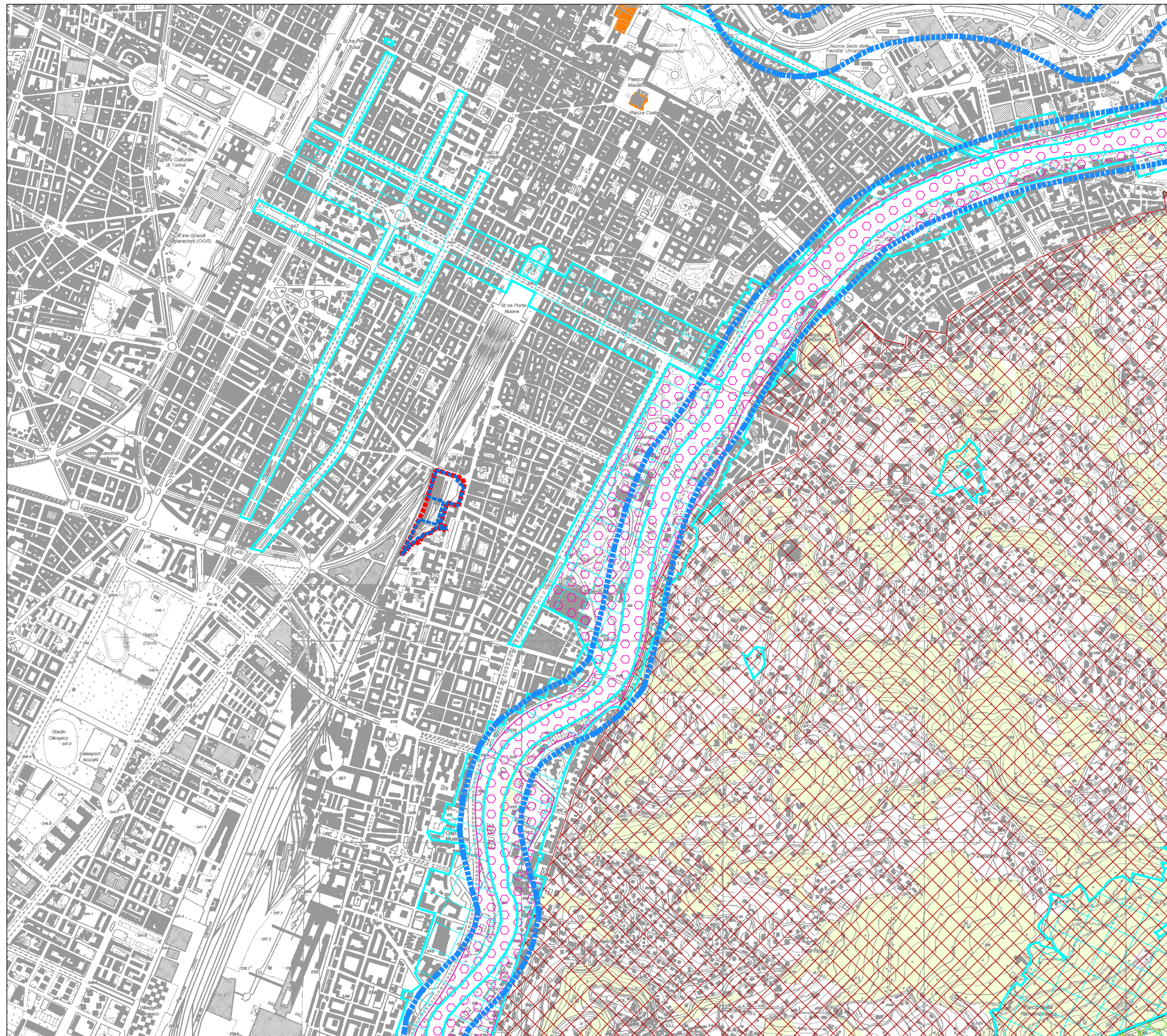


LEGENDA

Perimetro ZUT 13.2/A NIZZA

Perimetro del PEC










**LEGENDA**

----- Perimetro ZUT 13.2/A NIZZA

----- Perimetro del PEC

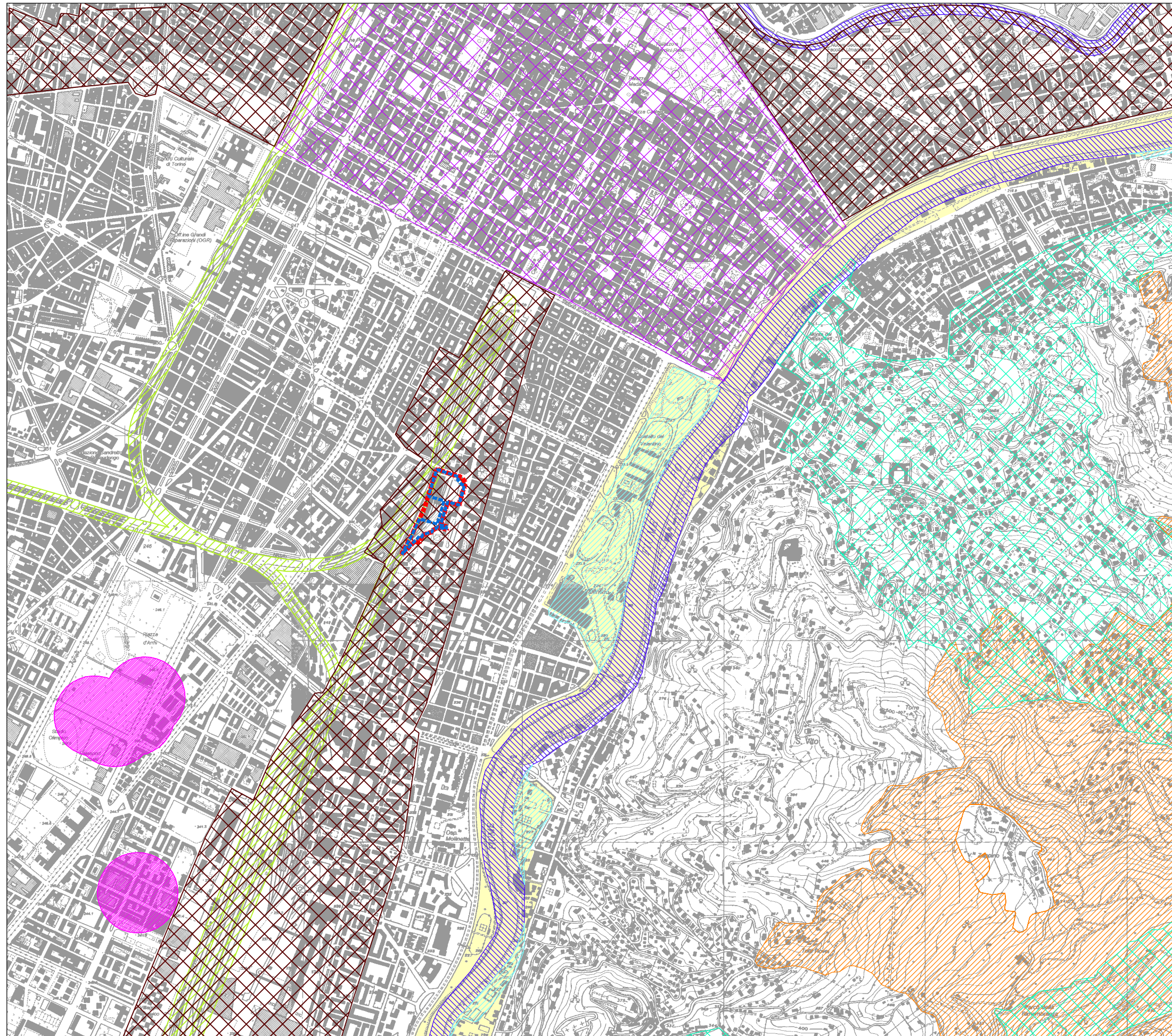
**VINCOLI PAESAGGISTICI**

Fonte: Repertorio Cartografico Regione Piemonte - Piano Paesaggistico Regionale

-  Aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136-157 D.Lgs. 42/2004 (ex DM 01/08/1985) D.M. 23.08.66 - Zona della strada panoramica collinare Superga-Colle della Maddalena
-  Aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136-157 D.Lgs. 42/2004 - D.M. 11.11.52, L.1497/1939 - Zona collinare del Comune di Torino
-  Aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136-157 D.Lgs. 42/2004 - D.M. 11.01.1950 L. 1497/1939
  - Sponde del Po
  - Parco del Valentino
  - Viali alberati del Comune di Torino
-  Aree sottoposte a vincolo paesaggistico- ambientale ex art.142, comma 1 lettera c, D.Lgs. 42/2004 - Fasce di rispetto fluviale
-  Aree sottoposte a vincolo paesaggistico- ambientale ex art.142, comma 1 lettera f, D.Lgs. 42/2004 - Aree protette e territori di protezione esterna
-  Aree sottoposte a vincolo paesaggistico- ambientale ex art.142, comma 1 lettera g, D.Lgs. 42/2004 - i territori coperti da foreste e da boschi
-  Aree sottoposte a vincolo paesaggistico- ambientale ex art.142, comma 1 lettera m, D.Lgs. 42/2004 - le zone di interesse archeologico








**LEGENDA**


----- Perimetro ZUT 13.2/A NIZZA

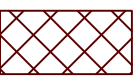
----- Perimetro del PEC

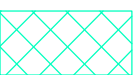
**VINCOLI AMBIENTALI ED ELEMENTI SENSIBILI**

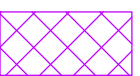
Fonte: Repertorio Cartografico Regione Piemonte, PTCP della Città Metropolitana di Torino e PRGC di Torino

 Aree soggette a vincolo idrogeologico (ex R.D. 3267/1923)

 Fascia di rispetto dalle ferrovie 30 m - art. 49 del D.P.R.n.753 11 luglio 1980

 Zone suscettibili di ritrovamenti di interesse archeologico (Tavola 15 PRGC, approvato con DGR 3-45091 del 21/04/95)

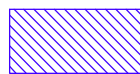
 Zone suscettibili di ritrovamenti di interesse paleontologico (Tavola 15 PRGC, approvato con DGR 3-45091 del 21/04/95)

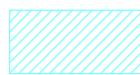
 Area centrale storica (Tavola 15 PRGC, approvato con DGR 3-45091 del 21/04/95)

 Fascia di rispetto dai pozzi idropotabili di 200 m

**FASCE DI RISPETTO FLUVIALE**

Fonte: Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico

 Fascia A

 Fascia B

**AREE PROTETTE**

Fonte: Repertorio Cartografico Regione Piemonte

 Area contigua della fascia fluviale del Po-tratto torinese





