



**PIANO PARTICOLAREGGIATO REGALDI
APPROVAZIONE**

| | | | | | |
|--|---|---------------|---|--|--|
| PIANO PARTICOLAREGGIATO REGALDI IN VARIANTE AL P.R.G. | | |  Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione | CONTRIBUTO IN MATERIA AMBIENTALE Arch. Giulio Mondini Ing. Marco Valle Ing. Elena Berattino Arch. Elisa Zanetta | |
| ELABORATO N° 11.1 | V.A.S. ANALISI E RISCONTRO DEI CONTRIBUTI DEGLI ENTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE ALLA FASE DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI VAS | MARZO 2015 | PROGETTISTA E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Rosa GILARDI | RESPONSABILE TECNICO Geom. Maria Rosa Mossino COLLABORATORI TECNICI Geom. Carlotta Assom Arch. Marco Crosetto Dott.ssa Cristina Vaccaro Ing. Luigi Verardo | COLLABORATORI GRAFICI Geom. Roberto Aragno Geom. Donato Gugliotta Geom. Pierfranco Rossin Geom. Bruno Tavano |



PIANO PARTICOLAREGGIATO
" REGALDI "
in variante al P.R.G.C.

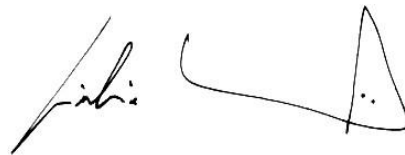
"Documenti V.A.S."

ELABORATO N. 11 .1

**ANALISI E RISCONTRO
DEI CONTRIBUTI DEGLI ENTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE
ALLA FASE DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI VAS**

Marzo 2015

Coordinamento:
Prof. Arch. Giulio Mondini



Sommario

| | |
|---|----|
| 0. INTRODUZIONE | 4 |
| 1. ANALISI COERENZA | 7 |
| 2. CONTENUTI DEL PIANO E CARATTERISTICHE DELL'EDIFICATO | 16 |
| 3. BONIFICA/TERRE E ROCCE DA SCAVO | 23 |
| 4. DEMOLIZIONI | 33 |
| 5. VIABILITA' | 34 |
| 6. TELERISCALDAMENTO | 43 |
| 7. AREE VERDI – PARCO – VALORE ECOLOGICO | 49 |
| 8. IDROGRAFIA e ACQUE METEORICHE | 55 |
| 9. SOLEGGIAMENTO | 61 |
| 10. RIFIUTI | 64 |
| 11. SERVIZI | 67 |
| 12. ACUSTICA | 73 |
| 13. ATTIVITÀ ESISTENTI | 79 |
| 14. MONITORAGGIO | 81 |
| 15. PARCHEGGI | 83 |
| 16. GEOTERMIA | 85 |
| 17. VALUTAZIONE INCIDENZA | 86 |
| 18. ULTERIORI PRESCRIZIONI RICHIESTE | 90 |

0. INTRODUZIONE

Premesso che,

- con deliberazione C.C. n. 11 del 31/01/2011, è stato adottato il Piano Particolareggiato di Recupero in variante al P.R.G.C. "Ambito 9.200 Regaldi";
- nel corso della Fase di Valutazione della Procedura di VAS sono pervenuti i seguenti contributi degli enti competenti in materia ambientale:
 - ✓ OSSERVAZIONI SUL RAPPORTO AMBIENTALE presentate da PROVINCIA DI TORINO¹ nell'ambito dell'espressione di parere sulla Procedura di VAS- Fase di Valutazione, con Protocollo n. 0520364/2011 del 15/06/2011;
 - ✓ CONTRIBUTO presentato dall'ARPA PIEMONTE nell'ambito dell'espressione di parere sulla Procedura di VAS- Fase di Valutazione, con Protocollo n. 56761 del 10/06/2011.

nel presente documento si analizzano e si dà riscontro ai contributi sopra elencati, attraverso schede specifiche che affrontano le osservazioni artin

1. Analisi di coerenza
2. Contenuti del piano e caratteristiche dell'edificato
3. Bonifica/Terre e rocce da scavo
4. Demolizioni
5. Viabilità
6. Teleriscaldamento
7. Aree Verdi – Parco – Valore ecologico
8. Idrografia e Acque Meteoriche
9. Soleggiamento
10. Rifiuti
11. Servizi
12. Acustica
13. Attività esistenti
14. Monitoraggio
15. Parcheggi
16. Geotermia
17. Valutazione di Incidenza
18. Ulteriori prescrizioni di carattere generale

Al fine di fornire una maggiore chiarezza nell'analisi condotta, le schede di risposta risultano così articolate:

- i. Stato attuale: descrizione dello stato attuale/in assenza di interventi;
- ii. Prime previsioni da PPR adottato: sintesi di quanto proposto nel PPR e suoi allegati o nel Rapporto Ambientale adottati;
- iii. Contributi: pareri espressi nei documenti di cui sopra, suddivisi per ente e/o accorpate qualora rappresentative di entrambi;

¹ si osserva che si indica "Provincia" per coerenza con il documento depositato, fermo restando che a partire dal 1 gennaio 2015, la Provincia di Torino, in base alla legge n. 56/2014 ("legge Delrio"), è stata sostituita dalla "Città Metropolitana di Torino".

- iv. Proposta PP in approvazione: descrizione delle nuove previsioni del Piano proposto in approvazione, contenente già le modifiche a seguito delle osservazioni effettuate, con specifico riferimento alle tematiche richieste nei contributi degli enti.

Nello specifico si ricorda che il PP in approvazione è composto da diversi documenti urbanistici, tra cui – di maggior interesse per la presente procedura di VAS – i seguenti:

- Documento di Variante urbanistica al PRG
- Fascicolo Elaborati PRESCRITTIVI
- Norme Tecniche di Attuazione
- Fascicolo Elaborati ILLUSTRATIVI
- Opere di urbanizzazione
- Relazione geologico tecnica

Alcuni dei suddetti documenti, già redatti, sulla base di quanto finora rivisto e condiviso a seguito del recepimento dei contributi/osservazioni, verranno forniti dall'amministrazione agli enti competenti coinvolti nel presente processo di VAS, affinché possano prenderne atto e effettuare le proprie valutazioni.

Altri documenti che devono ancora trovare forma definitiva, anche a seguito delle eventuali osservazioni e prescrizioni emerse a conclusione della procedura di VAS in atto, verranno messi a disposizione nella loro forma più aggiornata in sede di conferenza di servizi conclusiva per verifica di rispondenza a quanto qui fornito agli enti come proposta di Piano e dunque per procedere all'approvazione finale.

Si osserva poi che, alcuni approfondimenti a cui si è fatto rimando nel testo, non derivano dai documenti sopra elencati o comunque allegati al Piano in approvazione, ma sono stati elaborati in approfondimento di alcune tematiche (es. Relazione Agronomica sul Valore Ecologico dell'area) o richiesti in procedure autorizzative parallele alla presente (es. Studio Viabilistico per la Procedura Ex Ante di Autorizzazione commerciale).

Tali documenti, considerata la loro rilevanza ai fini delle scelte pianificatorie effettuate, vengono qui resi disponibili – in allegato- per consultazione ed approfondimento delle tematiche che nel testo sono volutamente sintetizzate, per rendere il documento il più possibile focalizzato.

Nello specifico gli approfondimenti effettuati a supporto della definizione del PP in oggetto, citati e sintetizzati nel presente documento, e per questo allegati, sono i seguenti:

| Documento | Contenuti specifici |
|-------------------------|--|
| a. Studi Viabilità | <ul style="list-style-type: none"> - Studio di impatto sulla viabilità nell'ambito della VAS, Relazione Illustrativa, a cura di Samep Mondo Engineering Srl - Febbraio 2014 - Studio di Impatto sulla viabilità dell'area nell'ambito della Valutazione Ex Ante, a cura di Samep Mondo Engineering Srl -Dicembre 2014 |
| b. Prevalutazione ITACA | <ul style="list-style-type: none"> - Attestato di pre-valutazione Protocollo ITACA Edifici Commerciali Regione Piemonte 2012 Codice :ITPM-COM-NC-0018-2014-TO-PRE del 12/12/2014; - Relazione di Valutazione – Fase di Progetto – Protocollo ITACA " Centro Commerciale G-CC2 "REGALDI"- ex Scalo Vanchiglia – Torino" - Dicembre 2014 |
| c. Indagini | <ul style="list-style-type: none"> - Relazione agronomica sul valore ecologico, a cura di Dott. Agr. Francesco |

agronomiche

- Merlo e Dott. Agr. Andrea Vigetti – Novembre 2014;
- Analisi agronomiche sul terreno, a cura di Studio Planeta – Luglio 2012

d. Procedura di
Bonifica

- Relazione a N. Rif.: L13-06-30 avente oggetto "Area ex Scalo Vanchiglia ed aree comprese entro il Piano Particolareggiato di Recupero Regaldi – Valutazioni sull'iter di bonifica e sulla necessità di unificazione dei procedimenti.", a cura di Studio Planeta - Settembre 2013

In sintesi, i "Documenti VAS" in oggetto, ad integrazione del Rapporto Ambientale Allegato al PPR adottato, sono i seguenti:

- Elaborato n. 11.1 - Analisi e riscontro dei contributi degli enti competenti in materia ambientale alla fase di valutazione del processo di VAS;
- Elaborato n. 11.2 - Analisi e riscontro dei contributi degli enti competenti in materia ambientale alla fase di valutazione del processo di VAS – ALLEGATI;
- Elaborato n. 11.3 – Analisi e riscontro alle osservazioni a tema ambientale pervenute nella fase di consultazione pubblica;
- Elaborato n. 11.4 – Piano di Monitoraggio;
- Elaborato n. 11.5 – Valutazioni acustiche.

1. ANALISI COERENZA

| | |
|-----------------------------|--|
| <p>Stato attuale</p> | <p>Il <u>quadrante Nord Est (QNE)</u> comprende i Comuni di: Borgaro Torinese, Brandizzo, Caselle, Castiglione, Gassino, Leini, San Mauro Torinese, San Raffaele Cimena, Settimo Torinese, Torino, Volpiano.</p> <p>L'area urbanizzata di questo quadrante è fortemente influenzata dalle caratteristiche morfologiche del territorio: la presenza della collina e del reticolo idrografico ha, infatti, segnato lo sviluppo urbano. I centri urbani situati nel territorio pianeggiante si caratterizzano per uno sviluppo che ha interessato, ampliando, i centri stessi, e si è espanso nei pressi delle linee infrastrutturali. Si nota quindi un urbanizzato meno compatto e con alcune aree di frangia urbana. La collina, invece, ha seguito maggiormente la geografia fisica, l'urbanizzato è stato infatti localizzato nelle aree più pianeggianti e nei pressi delle infrastrutture viarie.</p> <p>Uno dei caratteri che contraddistingue il QNE è la concentrazione in quest'ambito di trasformazioni di importanza strategica per l'area metropolitana e di una considerevole complessità riferita al sistema insediativo, alle reti infrastrutturali e dei servizi, alle risorse naturali e paesaggistiche.</p> <p>Diverse sono le polarità infrastrutturali di questo quadrante: l'autostrada Torino-Milano (con il relativo tratto di Tangenziale), l'aeroporto Pertini di Caselle, la linea ferroviaria alta velocità verso Milano, il tratto ferroviario della Canavesana parte del sistema ferroviario metropolitano e la realizzazione della Linea metropolitana 2.</p> <p>Nel Comune di Torino, nell'ambito di questo quadrante, la variante n.200 prevede la trasformazione di aree dismesse e la realizzazione di servizi e residenza, riqualificando dal punto di vista ambientale e sociale una superficie pari a circa 1.350.000 mq negli ambiti di Spina 4, Sempione-Gottardo, Scalo Vanchiglia.</p> <p>Inoltre, si prevede un intervento unitario e coordinato per la riorganizzazione delle aree nei pressi di corso Romania, strada delle Cascinette e strada Cebrosa. Gli impianti produttivi dismessi verranno ridimensionati, sarà potenziato il polo logistico e direzionale e verrà inserito un mix funzionale di residenza, terziario e aree verdi.</p> <p>Per quanto riguarda gli interventi di trasformazione urbanistica, nel Comune di Settimo è previsto il progetto "Laguna Verde" che riorganizza un'area di 850.000 mq inserendo nuovi edifici residenziali, commercio e terziario avanzato all'interno di un sistema di aree naturali e di viabilità leggera. Il progetto prevede la riqualificazione fisica e funzionale dell'attuale impianto industriale Pirelli e delle analoghe attività adiacenti, che verranno trasferite e ammodernate nell'area di via Brescia a nord del territorio comunale.</p> <p>A San Mauro viene invece avviata la trasformazione del Distretto urbanistico Oltrepo, nel quale si definisce un nuovo impianto urbano con la progettazione di un "Ecoborgo", un nuovo sistema del verde (compresa la bonifica della sinistra del Po), contenendo l'impatto ambientale e garantendo un'alta efficienza energetica. Oltre all'area residenziale sono previste destinazioni quali commercio di vicinato, piccolo artigianato, terziario direzionale e altri servizi. In tutti questi ambiti di trasformazione è previsto un mix funzionale tra residenza, terziario (anche avanzato) e commercio. L'obiettivo generale è il recupero e la riqualificazione territoriale e ambientale delle aree.</p> <p>Considerando gli ambiti di trasformazione del settore produttivo, l'area industriale di Pescarito, a cavallo dei tre comuni di Torino, Settimo e San Mauro, rappresenta un nodo di rilevanza strategica metropolitana. Le tre amministrazioni intendono inserirla in un progetto di ridisegno urbano e di ristrutturazione del tessuto, rafforzandone il ruolo a livello metropolitano.</p> <p>Inoltre confluito nel progetto di <u>Corona Verde</u>, il progetto "Tangenziale Verde" (PRUSST 2010 Plan) vede l'accordo tra le diverse amministrazioni per creare un parco di collegamento tra la Mandria, il parco Stura e il parco del Po.</p> <p>Il progetto per l'area <u>Bor.Set.To. (Falchera)</u> rappresenta un altro intervento simile su</p> |
|-----------------------------|--|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>quest'ambito. Si costituisce infatti come esperienza di cooperazione e concertazione inter-istituzionale. Il progetto interessa circa 3 milioni di metri quadrati da destinare a parco pubblico, e prevede la realizzazione di aree residenziali e a servizi (pari all'11,5% dell'area complessiva) e di un polo tecnologico da realizzare nella frazione di Mappano a Borgaro.</p> | |
| Prime previsioni da PPR adottato | <p>Nel processo di valutazione del PPR è stata verificata la coerenza con la pianificazione sovraordinata la cui influenza ricade sul contesto in oggetto. L'analisi è stata condotta verificando la coerenza con gli obiettivi, le strategie e le iniziative individuate in ciascun piano, a partire da quelli Regionali, passando per quelli Provinciali, fino a quelli Comunali.</p> <p>A livello comunale è stata verificata la coerenza con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progetto Integrato di sviluppo Urbano per Barriera di Milano "Urban 3" - Documento strategico "Indirizzi di politica urbanistica – 2008" elaborato dall'Assessorato all'Urbanistica del Comune di Torino nel giugno 2008 - Progetto PTI "Barriera Mobile Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante nord-est di Torino", approvato con Delibera di Giunta Comunale n° 4015/068 del 27 giugno 2008" - Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento nell'area di Torino adottato con D.G.P. n. 476-16225 del 14/04/2009 - Regolamento per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Città di Torino approvato con delibera di Consiglio Comunale mecc. 2001 12136/21 - Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino approvato con Delibera di Consiglio comunale n. mecc. 2005-10310/046 - Piano Urbano del Traffico della Città di Torino approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 00155/006 del 19 giugno 2002. - Piano Urbano della Mobilità Sostenibile approvato con deliberazione della Giunta Comunale n.mecc. 2010 03195/06 8 giugno 2010. | |
| Contributi | <i>PROVINCIA</i> | <p>Non si ritiene esaustiva l'analisi di coerenza, presenta nel RA, con le previsioni urbanistiche in itinere nello stesso ambito metropolitano; si suggerisce di rapportare i contenuti del PPR al tavolo del "Quadrante Nord-est" adottato nella procedura della Variante 200.</p> |
| Proposta PP in approvazione | <p>Al fine di verificare la compatibilità del PP oggetto di studio con le azioni che stanno interessando il territorio nel quale si inserisce, si rende necessario articolare ulteriormente l'analisi di coerenza con i piani e programmi in attuazione sul territorio di area vasta di riferimento, riportati nella carta di inquadramento seguente.</p> | |

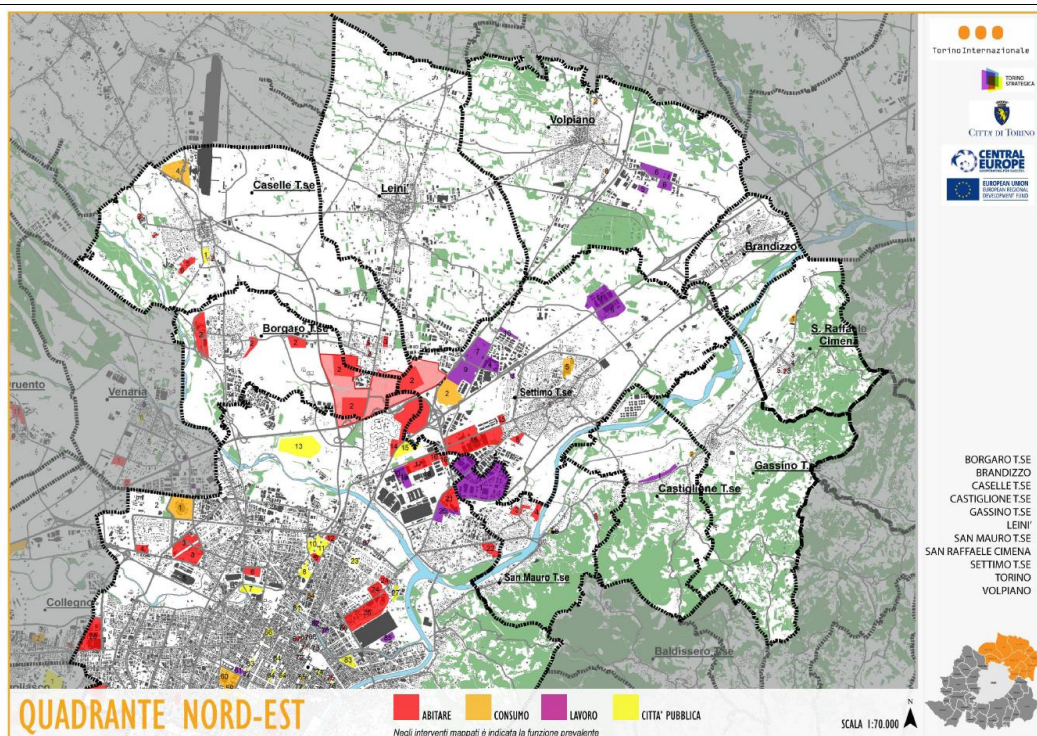


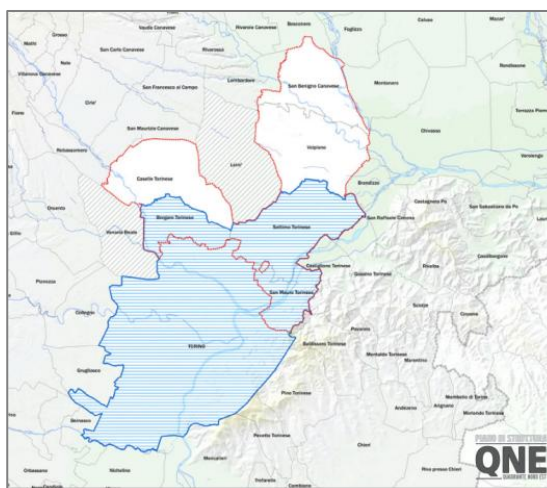
Figura: Trasformazioni in atto nel quadrante Nord Est (Fonte dati: Mappatura delle trasformazioni metropolitane – Fenomeni e temi per una strategia territoriale metropolitana – Torino Strategica)

Piano di Struttura Quadrante Nord Est (QNE)

Il Quadrante Nord Est presenta uno scenario amministrativo complesso, poiché vede la presenza di numerosi attori istituzionali, locali e nazionali, ciascuno con proprie competenze in materia pianificatoria.

A conclusione della prima conferenza di Pianificazione della Variante 21 al PRG di Settimo, in considerazione del ruolo metropolitano assegnato alla trasformazione urbanistica dell'ambito di via Torino, emerse la necessità di attivare un tavolo tecnico di confronto tra le istituzioni presenti e di supporto ai lavori della Conferenza al fine di valutare la proposta di Variante nel più generale contesto territoriale di area vasta.

Successivamente, in seguito all'adozione della Variante strutturale n. 200 della Città di Torino il Tavolo Tecnico, per opera della Regione, è stato ampliato al fine di coinvolgere tali nuove previsioni urbanistiche che intervengono a modificare il quadro programmatico riferito alle principali trasformazioni che interessano il quadrante nord-est dell'area metropolitana.



Nel 2010 i lavori del tavolo tecnico hanno portato alla sottoscrizione del "Protocollo d'Intesa per la riqualificazione fisica, infrastrutturale, ambientale, funzionale e sociale del Quadrante Nord Est dell'area metropolitana".

Il Protocollo muoveva da alcune fondamentali premesse, sintetizzabili in due principali elementi:

- riconoscimento della considerevole complessità del QNE dal punto di vista dei sistemi e sottosistemi urbani, delle reti infrastrutturali e dei servizi, nonché dei sistemi ambientali e paesaggistici;
- concentrazione, nell'area del QNE, di trasformazioni di portata strategica per l'intera area metropolitana, nonché di una vivace progettualità locale in grado di indurre trasformazioni anche di notevole entità sull'area. Tutto ciò su un territorio in parte compromesso dalle importanti trasformazioni dei decenni scorsi.

Lo strumento con cui si intende dare attuazione al QNE è il Piano di Struttura, cui viene affidato il compito di individuare il telaio infrastrutturale ed il sistema ambientale di riferimento in grado di armonizzare le diverse previsioni urbanistiche, predisponendo una ricognizione complessiva dei dati territoriali disponibili e il loro esame, al fine di valutare gli effetti delle trasformazioni urbanistiche previste.

Il Piano di Struttura che dovrà essere approvato dal Comitato di Pilotaggio, non compare fra gli strumenti di pianificazione di area vasta disciplinati dalla normativa vigente; in questo senso si tratta, sperimentalmente, di individuarne i contenuti al fine di rispondere all'esigenza di dotarsi di uno strumento di pianificazione strategica intermedia che sappia dialogare costantemente con i piani regolatori comunali e con i piani territoriali sovraordinati.

La vocazione produttiva ha perso negli ultimi decenni la sua centralità ponendo una forte domanda di rinnovamento e di ripensamento delle modalità di uso del territorio.

Nel ridefinire gerarchie, relazioni e nuove polarità, il Piano di Struttura dovrà riorganizzare le funzioni produttive, la ricerca, i servizi, il commercio e la residenza, mettendo a sistema gli obiettivi dei diversi strumenti urbanistici comunali e prefigurando una visione unitaria del comparto. Le vocazioni di ogni singolo ambito dovranno essere declinate e progettualmente approfondite in ragione delle specifiche esigenze di compatibilità acustica, idrogeologica, ecc. Tra le numerose occasioni di riflessione progettuale che il Quadrante offre, si pongono all'attenzione alcuni poli di riqualificazione urbana. In particolare, due ambiti consentono di riprogettare l'ingresso da Milano all'area metropolitana, sia in treno che in auto.

L'area compresa tra la linea ferroviaria Torino-Milano e corso Vercelli/corso Romania presenta un tessuto edilizio assai compromesso e di scarsa qualità. L'area potrebbe essere interessata da processi che integrino la vocazione residenziale e produttiva, con la struttura dei servizi e la rete del verde.

L'occasione potrebbe essere colta per ricostruire il margine edificato di corso Vercelli e allo stesso tempo realizzare un percorso ciclopedonale utilizzando le infrastrutture già presenti per collegare la stazione Stura con il centro di Torino e il centro di Settimo.

Al fine di superare l'isolamento urbano della stazione Stura e l'insularizzazione del quartiere Falchera è necessario riorganizzare la viabilità locale definendo una serie di funzioni di supporto e di integrazione alla stazione di interscambio di Stura. Riorganizzata la viabilità locale del nodo, che potrebbe determinare anche il declassamento dell'ultimo tratto dell'autostrada Torino-Milano, le aree dell'intorno potrebbero contenere un mix di funzioni direzionali e ricettive e più in generale di terziario avanzato. Le trasformazioni previste con la Variante 21 di Settimo e con i Prin Michelin e Cebrosa di Torino configurano l'asse di via Torino/corso Romania/ corso Vercelli come un grande viale urbano che dovrà esser in grado di strutturare questa parte di città. Il Progetto del Piano di Struttura potrebbe essere l'occasione per riesaminare dal punto di vista funzionale l'area che oggi è destinata al commercio all'ingrosso (Città Commerciale Piemonte) ricomprendendola nel disegno complessivo di Laguna Verde.

Il Piano Struttura, partendo dal ridisegno della maglia urbana, avvia un processo di

riqualificazione dell'intera zona che riconosce e conferma la vocazione produttiva e residenziale

Le aree destinate a verde hanno il compito di connettere e mettere in relazione fra di loro i parchi e le emergenze storiche ed architettoniche dell'ambito, contribuendo a completare il sistema della corona verde dell'area metropolitana torinese.

Gli obiettivi e le azioni del PPoggetto di valutazione risultano quindi completamente coerenti con le previsioni di trasformazione contenute nelle prime indicazioni per il Piano Struttura del Quadrante Nord-Est.

Progetto Preliminare Variante Strutturale 200 al PRGC del Comune di Torino

La trasformazione delle aree interessate dalla presente variante è funzionale al progetto della mobilità e dell'accessibilità, non solo cittadina ma anche a scala metropolitana e si assume l'obiettivo di coniugare il progetto infrastrutturale con quello insediativo e di introdurre importanti innovazioni nella configurazione dello spazio pubblico, delle relazioni urbane e della qualità architettonica.

Un ulteriore obiettivo è quello di creare nuove forme di riqualificazione e valorizzazione territoriale nelle aree di Barriera di Milano e Regio Parco, ambiti trascurati negli ultimi anni dagli interventi di trasformazione urbanistica, ma dotati di ampie potenzialità in termini di spazi, di identità sociale locale e di occasioni di riorganizzazione del sistema economico e produttivo.

Gli elementi direttori per le trasformazioni degli ambiti compresi nella Variante 200 sono:

- *la qualità della trasformazione e la salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali.* Per l'ambito di Scalo Vanchiglia si rileva come il tessuto conservi ancora chiara e leggibile la trama urbana e la tessitura dei lotti, orientati probabilmente dal sistema delle bealere irrigue e dalle diramazioni ferroviarie dello scalo principale. Anche l'aspetto morfologico degli edifici denota caratteri formali e compositivi meritevoli di essere mantenuti, tutelati e valorizzati. L'attenzione verso questo tessuto è finalizzata a mantenere ed enfatizzare il carattere di "borgo" che si percepisce ancora oggi, malgrado tale comparto urbano abbia subito nel tempo modificazioni e alterazioni soprattutto nelle aree circostanti. Gli obiettivi di qualità morfologica devono essere correlati a quelli relativi alla forte integrazione con le tecnologie volte al risparmio energetico, ma più in generale quelli riferiti alla ecocompatibilità, e alla ecosostenibilità.
- *miglioramento della mobilità e dell'accessibilità a scala cittadina e metropolitana*
- *sostenibilità ambientale*
- *struttura dei servizi finalizzata all'ottenimento di effetti positivi di carattere sociale.*

Le trasformazioni previste nel progetto preliminare della Variante 200 per l'ambito di Scalo Vanchiglia ed Ex Trincea Ferroviaria definiscono un processo di riqualificazione e valorizzazione delle aree e della loro identità attraverso la realizzazione di un vasto comparto prevalentemente residenziale, dotato allo zoccolo di attività di servizio pubblico e privato affacciato su un nuovo parco fronte cimitero monumentale. Sulla testata tra corso Novara e Via Pacini la realizzazione di un polo prevalentemente commerciale integrato al quartiere; all'altro estremo della via Regaldi la realizzazione di un polo articolato su più funzioni terziario/direzionale/servizi. Tutti i nodi sono caratterizzati dalla presenza delle fermate della metropolitana.

Per quanto attiene la porzione compresa tra Via Regaldi e Via Bologna sono individuate Zone Urbane di Trasformazione assoggettate all'approvazione di Piani Particolareggiati di Recupero.

La ZUT Ambito 9.200 Regaldi oggetto di valutazione viene individuata all'interno della Variante 200 come l'elemento propulsore della riqualificazione urbanistica, costituita

dal nuovo polo commerciale integrato con il quartiere e dai nuovi insediamenti prevalentemente residenziali di corso Novara e Via Pacini.

Gli obiettivi e le azioni del PP oggetto di valutazioni risultano quindi completamente coerenti con le previsioni di trasformazione contenute nella Variante Strutturale 200 al PRGC del Comune di Torino.

Il PP in anticipazione rispetto alla Variante 200 costituisce il presupposto per consentire la cessione alla città delle aree dello Scalo Vanchiglia e della trincea Sempione-Gottardo, necessarie per la collocazione dell'edificabilità comunale prevista dalla Variante 200 e della nuova linea di metropolitana.

Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio

I PRUSST sono i nuovi Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio promossi dal Ministero dei lavori pubblici con l'obiettivo di realizzare interventi orientati all'ampliamento e alla riqualificazione delle infrastrutture, del tessuto economico-produttivo-occupazionale, al recupero e alla riqualificazione dell'ambiente, dei tessuti urbani e sociali degli ambiti territoriali interessati. Prevedono la partecipazione del privato sia per opere di iniziativa privata, sia per opere pubbliche o di interesse pubblico.

Nel 1999 i Comuni di Settimo T.se, Borgaro T.se e Torino hanno presentato il PRUSST 2010 Plan. Nel mese di novembre 2000 è stato siglato il Protocollo di intesa con il Ministero; nel novembre 2001 il tavolo di concertazione fra il Ministero ed il Comitato PRUSST 2010 Plan ha preceduto e preparato il definitivo Accordo quadro, sottoscritto nel maggio 2002 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, dalla Regione Piemonte, dalla Provincia di Torino, dai Comuni di Settimo, Borgaro e Torino e dai privati (mediante delega al Sindaco di Settimo).

Il PRUSST 2010 Plan si pone l'obiettivo di avviare, su una vasta area del quadrante Nord-Est dell'area metropolitana torinese compresa fra il torrente Stura ed il fiume Po, politiche complesse tese:

- *alla riqualificazione dell'ambiente*, con particolare riferimento alla mitigazione e compensazione ecologica dell'impatto delle grandi infrastrutture, alla riqualificazione naturalistica delle aree non ancora urbanizzate e degli spazi interstiziali, alla bonifica delle aree degradate, alla prevenzione dai rischio idrogeologico;
- *alla razionalizzazione della mobilità* territoriale ed urbana, riferita alla necessità di individuare sistemi di reti alternative per il collegamento tra bacini di traffico, potenziando la rete delle mobilità intercomunale e creando nodi di integrazione intermodale con sistemi di attestamento;
- *alla diffusione territoriale dei servizi* e delle centralità, definendo politiche di livello intercomunale per l'insediamento di PMI ed attività terziarie in luoghi strategici del sistema della mobilità;
- *alla socializzazione delle risorse ambientali e infrastrutturali* attraverso l'elevazione degli standard di fruizione collettiva del territorio aperto e l'individuazione di nuove centralità urbane di diffusione delle opportunità di accesso a grandi servizi.

Il PRUSST 2010 Plan consta di 40 interventi/progetti/azioni di cui 26 di iniziativa pubblica e 14 di iniziativa privata e sviluppa investimenti per un totale di 632 milioni di Euro (di cui 169 milioni di Euro pubblici e 463 milioni di Euro privati).

In particolare prevede la realizzazione di interventi di valenza strategica nel settore nord-est di Torino con forte carattere di riqualificazione ambientale tra cui si citano:

- la creazione del Parco Tangenziale Verde
- l'attuazione del Piano d'Area del Parco del Po, su proposta dell'Ente di Gestione, con estensione del progetto in sponda destra del fiume;

Il PP in oggetto non rientra tra interventi previsti dal PRUSST, ma completa, per la sua posizione e tipologia, la strategia proposta per l'area vasta, attivando processi di riqualificazione e razionalizzazione coerenti con le politiche di riqualificazione attivate dal programma.

L'interazione tra PP E PRUSST potrà essere sviluppata con particolare attenzione alla progettazione dei percorsi di mobilità alternativa intercomunale e di tutela dei corridoi ecologici, con riferimento alla progettazione del parco urbano.

Tangenziale Verde - Parco intercomunale di connessione tra parchi urbani

Tra gli interventi proposti dal PRUSST 2010 PLAN riveste grande importanza il progetto Tangenziale Verde - Parco Intercomunale di connessione tra parchi urbani - "Un grande parco ambientale nella conurbazione industriale fra il Po e la Stura"



Il progetto Tangenziale Verde raccoglie lo sviluppo degli interventi strutturali programmati dal PRUSST 2010 Plan in prossimità della Tangenziale autostradale nord di Torino (aree industriali e terziarie) e la riqualificazione di importanti settori urbani (riuso di aree industriali dismesse) accompagnati e compensati da consistenti opere di carattere ambientale, paesaggistico e di forestazione urbana. I progetti riguardano aree situate a nord-est di Torino e sono inseriti tra le iniziative di riassetto strutturale del settore metropolitano compreso nel tratto del Po intercettato da due affluenti provenienti dall'arco alpino: i torrenti Stura e Malone; in particolare sono stati integrati nel sistema di aree protette e di parchi urbani e regionali che prende il nome di Corona Verde .

Il progetto preliminare intende perseguire i seguenti obiettivi specifici:

- la rinaturalizzazione delle aree interstiziali tra sistemi urbani compatti; la creazione di un corridoio ecologico tra due Parchi Regionali (Parchi della Mandria e del Po);
- il rafforzamento delle aree verdi esistenti o in fase di realizzazione; la valorizzazione dei numerosi interventi di sistemazione del verde in un percorso unitario;
- la riduzione degli impatti fonico-visivi delle grandi infrastrutture presenti ed in progetto; il riordino del sistema idraulico di superficie e il mantenimento di una fascia drenante e di regimazione idrica;
- la creazione di posti di lavoro nel settore agricolo ed ambientale

Le azioni sono così articolate:

- connessione della Tangenziale Verde con il parco Chico Mendez di Borgaro e le aree ambientali del parco fluviale dello Stura e, oltre queste, con la dimora reale di Venaria e il Parco regionale della Mandria;
- imboschimento delle aree agricole residuali intese come "macchia di risorsa" per funzioni eminentemente protettive (fasce filtro della tangenziale nord) e di riequilibrio del settore industriale intercomunale;
- protezione delle colture agrarie a seminativo e a prato mediante creazione di vegetazione spondale lungo i corsi d'acqua e il ripristino dei sentieri storici affiancati da alberatura di protezione;
- formazione di "parco pubblico di fruizione" con il recupero del comprensorio dei laghi di cava di Borgaro e Torino, loro rinaturalizzazione, protezione con fasce filtro rispetto all'area industriale limitrofa e connessione con l'ambito storico del castello di Santa Cristina – Villaretto;
- ricomposizione della trama storica dei collegamenti e delle aree ambientali del Castello di Santa Cristina e del centro storico, di impianto rurale, del Villaretto;
- uso progressivo dell'attuale parco agrario delle cascate storiche per interventi di interesse collettivo inseriti all'interno di un esteso parco pubblico di fruizione di livello intercomunale (parco delle cascate);
- inserimento nel nodo tangenziale-autostradale di Settimo, di passerelle aeree ciclopeditoni per il collegamento delle diverse aree a parco che si attestano attorno al nodo;
- formazione di parchi pubblici attrezzati e di fruizione interni al tessuto urbano della città di Settimo;
- estensione della Tangenziale Verde nel parco del Po in sinistra orografica del fiume, con mantenimento di parco agrario, pertinente allo sviluppo territoriale dell'Ecomuseo5, del rio Freidano e formazione di parco di fruizione e oasi naturalistica;

Il PP in oggetto non risulta connesso al progetto di tangenziale verde ma completa, per la sua posizione e tipologia, la strategia proposta per l'area vasta.

L'interazione tra PP ed il progetto di Tangenziale verde potrà essere sviluppata con particolare attenzione alla progettazione dei percorsi di mobilità alternativa intercomunale e di tutela dei corridoi ecologici, con riferimento alla progettazione del parco urbano.

PTI Reti 2011

I Programmi Territoriali Integrati (PTI) sono strumenti di iniziativa regionale, costituiti da un insieme di interventi, servizi ed azioni, compresi i fabbisogni formativi e gli interventi per garantire le pari opportunità, concepiti in modo organico e coordinato tra di loro. I PTI sono realizzabili in un arco di tempo pluriennale e in un'ottica di finanziabilità plurifondo. Il Programma Attuativo Regionale finanziato dal Fondo per le Aree Sottoutilizzate (PAR FAS), ha riservato una linea d'azione specifica per il finanziamento dei PTI. All'area del QNE fa riferimento il PTI "Reti 2011", di cui è promotore Settimo, con Borgaro, Brandizzo, Casalborgone, Caselle, Castagneto Po, Castiglione, Chivasso, Gassino T.se, Leinì, Montanaro, Rivalba, San Benigno C.se, San Francesco al Campo, San Mauro, San Maurizio C.se, San Raffaele Cimena, Volpiano. Il PTI assume quale riferimento le iniziative già in corso sull'area e in continuità con esse definisce i propri obiettivi di qualità ambientale, di sviluppo e competitività, di solidarietà territoriale.

Le quattro direttrici di intervento sono:

1. Il Grande Parco 2011, in continuità e prosecuzione con Tangenziale Verde, prevede interventi relativi a:

- riqualificazione ambientale nel territorio del Po
- sviluppo della rete dei percorsi ciclo-culturali e paesaggistici
- sistemazioni idrauliche del reticolo idrografico minore;

| | |
|--|--|
| | <p>2. Il Clean Tech Park, che interviene principalmente in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none">- eco efficienza degli edifici- sperimentazione e implementazione di tecnologie per l'energia sostenibile- diffusione delle pratiche e tecnologie per l'eco-efficienza energetica; <p>3. La rete del saper fare e della conoscenza industriale, che prevede interventi di rigenerazione del sistema produttivo territoriale;</p> <p>4. La riprogettazione del sistema delle solidarietà territoriali, con azioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none">- sostegno alla famiglia- Miglioramento della gestione dei servizi sociali- riduzione del disagio sociale- riqualificazione e sostegno ai lavoratori in settori in crisi. <p><u>Il PP in oggetto non risulta inserito all'interno del PTI Reti 2011 ma, alla luce delle caratteristiche di riqualificazione del progetto e della qualità degli insediamenti, risulta in completa coerenza con gli obiettivi e le azioni del programma territoriale integrato, completando quindi, per la sua posizione e tipologia, la strategia proposta per l'area vasta.</u></p> |
|--|--|

| 2. CONTENUTI DEL PIANO E CARATTERISTICHE DELL'EDIFICATO | |
|--|--|
| Stato attuale | Ad oggi l'area è occupata, per la maggior parte, dall'ex scalo ferroviario Vanchiglia, dismesso da tempo, e da immobili destinati a residenza, ad attività misto produttivo e artigianali. |
| Prime previsioni da PPR adottato | <p>Il progetto prevede un nuovo fronte urbano sulla via Regaldi e corso Novara e un grande parco lineare lungo il tracciato di corso Regio Parco, più adeguato alla presenza del Cimitero Monumentale, nonché la ricollocazione delle attività produttive-artigianali che sono attive ora sulla via Regaldi con un mix funzionale di SLP residenziale al massimo del 60%, corrispondente ad una capacità insediativa di circa 1500 nuovi abitanti, mentre almeno il 40% sarà destinato ad attività di servizio alle persone e alle imprese (ASPI) ed Eurotorino.</p> <p>Si articola in due diversi ambiti principali, a loro volta suddivisi in Unità Minime di Coordinamento Progettuale, per garantirne la coerenza architettonica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il primo sarà costituito da una compagine residenziale costituita da tre torri (una di circa 80 metri di altezza - che corrispondono a 22 piani circa -, e le altre due di circa 60 metri) attestate tra corso Novara e la nuova via Regald; e dal centro commerciale di fascia media di circa 12mila mq di superficie di vendita. L'intera soluzione architettonica è imperniata su una grande permeabilità fra le abitazioni e il parco lineare, in cui in questo tratto si distingue la presenza del nuovo 'Canale Regio Parco'. La fruibilità visiva dell'elemento acqueo data dal canale si sommerà al vantaggio del recupero delle acque meteoriche. Fra le torri residenziali il progetto prevede la realizzazione di una piazza, dove dovrebbe attestarsi la fermata 'Novara' della linea 2 della metropolitana; - nel secondo ambito, a destinazione prevalentemente residenziale, il progetto recepisce, nelle sue accezioni migliori, le indicazioni immaginate da Pietrolucci Studio Associato, vincitore del concorso di idee 'La Metamorfosi'. Raccoglie la proposta dell'"isolato" quale soluzione abitativa in spazi continui, con case mai più alte di 12 piani, disposte a quadrilatero intorno a corti centrali, con eventuali attività commerciali e/o terziarie a piano terra. Circa 17mila mq a residenza e 6mila mq destinati ad Aspi al piede degli edifici. Anche in questo caso, la centralità del progetto è generata dalla grande permeabilità con il parco lineare. <p>Uno degli obiettivi strategici della Città è quello di caratterizzare il comparto oggetto di variante urbanistica con trasformazioni urbanistico-edilizie connotate da alti livelli di qualità in riferimento ai temi ambientali e in particolare a quelli della ecocompatibilità, della ecosostenibilità, della qualità architettonica e non ultimo della valorizzazione delle potenzialità paesaggistiche. Nel campo della ecocompatibilità saranno attentamente valutate e considerate le scelte e le strategie insediative sia delle attività residenziali e sia delle attività economiche con imprese rivolte alla caratterizzazione dei sistemi logistici con il minor impatto sull'ambiente. In tal senso saranno "premianti" le soluzioni urbanistico-edilizie che privilegeranno e favoriranno l'uso di sistemi e di tecnologie innovative. Il tema dovrà essere affrontato non solo in termini di indirizzo e linee guida alla progettazione ma anche concretamente dimostrato attraverso relazioni, analisi e progetti energetico-ambientali quali parti integranti dei progetti attuativi degli interventi (in sede di SUE o Permessi di costruire).</p> <p><i>L'attuazione del Programma del PP persegue gli obiettivi di un ottimale inserimento ambientale e paesaggistico degli interventi e della sperimentazione di soluzioni progettuali innovative per la sostenibilità.</i></p> <p><i>Per il raggiungimento di tali obiettivi, suggerisce l'adozione di strumenti di sostegno alla progettazione e di verifica della sostenibilità energetico-ambientale dei singoli interventi, con particolare riferimento al protocollo ITACA già in uso da parte della</i></p> |

Regione Piemonte.

Nello sviluppo progettuale dovranno trovare concreta attuazione i seguenti elementi di mitigazione ambientale:

- ottimizzazione della gestione dell'inquinamento atmosferico (razionalizzazione dei percorsi stradali, sviluppo di percorsi ciclopedonali); gestione della qualità dell'aria (studio della flora, filtraggi e certificazioni dei sistemi di raffrescamento e di riscaldamento del centro commerciale); emissioni prodotte (tetti verdi ed essenze antismog; sensori di CO₂, termoigro regolazione);*
- ottimizzazione dell'uso delle risorse mediante il riciclo dell'acqua (riduzione dei flussi idrici ai punti di utenza terminale e utilizzo di macchinari a ciclo chiuso, riuso delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, anche per uso irriguo);*
- ottimizzazione della gestione del suolo: riduzione delle superfici impermeabili e massimizzazione della superficie a verde pubblico (oltre il 50% della superficie a servizi è destinata a verde pubblico permeabile) I parcheggi non su soletta saranno realizzati a manto semierboso o autobloccanti;*
- ottimizzazione della gestione rifiuti (raccolta differenziata, soluzioni tecnologiche innovative/sistemi di raccolta pneumatica). Prevedere la disponibilità di adeguati spazi e/o locali (anche in deroga all'art.31 del Regolamento Edilizio); per il centro commerciale prevedere l'utilizzo di compattatori per limitare la frazione di rifiuti conferita in discarica;*
- gestione integrata del sistema energetico (predisporre accorgimenti tecnici atti ad incentivare l'uso dei vettori energetici derivanti da sistemi di cogenerazione);*
- paesaggio e tessuto urbano – ecosistemi: particolare attenzione dovrà essere posta nel posizionamento e nella progettazione di parcheggi a raso o, eventualmente in copertura del fabbricato del Centro Commerciale. Dovranno essere valorizzati il parco lineare, lo specchio d'acqua del canale Regio Parco ampliato e "riempito" per eliminare il senso di frattura che attualmente propone ed il filare di alberi secolari esistente lungo il corso. Il parco lineare si trasformerà in parco "collinare" per garantire la mascheratura del parcheggio a raso. Verso la via Regaldi il fabbricato commerciale svilupperà edifici "estroversi " con affacci commerciali e vetrine ed accessi rivolte verso lo spazio pubblico;*
- bonifiche ambientali: qualsiasi intervento dovrà rispettare gli eventuali vincoli e limitazioni d'uso, che scaturiranno dai risultati delle indagini ambientali nonché dai successivi eventuali procedimenti di bonifica.*

Inoltre particolare attenzione sarà posta, per i fabbricati a torre, alle interazioni con l'avifauna, in relazione a possibili problemi di riflessione, trasparenze, illuminazione notturna relativi ai nuovi fabbricati. In sede di richiesta di titolo abilitativo edilizio dovrà essere fornito un'analisi del rischio derivante dalla falda acquifera in funzione degli effettivi scenari dell'area a trasformazione avvenuta. Dovrà inoltre essere dimostrato il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale (cfr VAS-monitoraggio).

Il sistema potrà essere "premiante" in rapporto all'utilizzazione edificatoria, in ragione degli effetti virtuosi attesi.

Le norme tecniche di attuazione del PP Regaldi infatti all'art.8 prevedono che sia consentito l'assoggettamento o la cessione per servizi pubblici e viabilità di aree di modesta entità compresa nelle aree di concentrazione edificatoria funzionalmente integrabili con le aree già destinate a servizi e viabilità senza che ciò comporti la redazione di variante al PP, e quindi a vantaggio di una fruizione pubblica.

Parallelamamente prevedono alcune indicazioni in deroga al Regolamento Edilizio: le altezze dei fronti delle costruzioni negli edifici a torre previsti nell'UI 1.1 e negli edifici a linea o isolati previsti nelle UI 2.1 e U.I. 2.2 potranno superare i limiti di cui all'art. 13 del Regolamento Edilizio per quanto concerne le formule che ne determinano il valore; nei fabbricati residenziali a "torre" con altezze superiori a 60 metri non costituisce SLP la formazione di vani scala, ascensori, locali e cavedi tecnici anche in misura eccedente

| | | |
|---|--|---|
| | <p><i>il 10% della Superficie Coperta di ogni piano. Per gli stessi edifici, dal computo dell'altezza delle fronti sono esclusi i piani tecnici e per la sicurezza, comunque collocati nello sviluppo verticale dell'edificio, nonché gli spessori degli orizzontamenti eccedenti i 30 cm, finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica, dell'isolamento acustico, delle caratteristiche bioclimatiche e della sicurezza. In ogni caso, l'altezza competente all'edificio non deve superare del 15% quella massima indicata. E' sempre ammessa la realizzazione di serre e verande, come definite all'Art.58 del Regolamento Edilizio, anche in deroga allo stesso articolo, per eventuale formazione di spazi condominiali posti a qualunque livello degli edifici residenziali a "torre", nella misura massima di 9.00 mq per Unità Immobiliare, da considerarsi come dimensione aggregabile riferita a tutte le Unità Immobiliari residenziali, sia per uso privato che per uso condominiale. In deroga all'Articolo 36/f del Regolamento Edilizio è ammessa la realizzazione, negli edifici residenziali a "torre", di vani scala senza aerazione o illuminazione diretta, da surrogarsi con gruppi di trattamento aria per ventilazione forzata da localizzarsi al piano della copertura delle "torri". E' ammessa la realizzazione di verde pensile su aree private assoggettate ad uso pubblico, con sottostanti autorimesse interrato, con altezza limitata a complessivi 0.70 metri comprensiva di terreno vegetale, strati drenanti, impermeabilizzazioni e massetti di pendenza. Inoltre si ammette la realizzazione di frangisole scorrevoli o di pannelli fotovoltaici o solari termici verticali lungo il perimetro esterno degli edifici, formando logge o terrazze, senza che ciò costituisca perimetro; oltre alla possibilità di realizzazione, a qualunque livello delle "torri" residenziali, di aree a giardino pensile condominiale, porticate o chiuse con vetrate di uso comune, anche a doppia o tripla altezza, con esclusione di tali superfici dal conteggio della SLP.</i></p> | |
| <p>Contributi</p> | <p>ARPA</p> | <p>Si richiede di precisare quali siano le altezze massime effettive per gli edifici a torre previsti su Corso Novara in quanto dalle Norme di attuazione le altezze indicate paiono essere incrementabili del 15%.</p> <p>Definire cosa verrà realizzato nella fascia di inedificabilità cimiteriale.</p> <p>Sembra che il Protocollo ITACA sia stato applicato solo agli edifici residenziali, con il fine di raggiungere un punteggio pari a 2,5. Si osserva che è possibile applicare il protocollo anche agli edifici commerciali e terziari: pertanto considerata la cospicua presenza di tali funzioni nel progetto si ritiene opportuno siano individuati dei target ITACA anche per l'edificato con tali destinazioni.</p> |
| | <p>PROVINCIA</p> | <p>Continuano ad evidenziarsi perplessità in merito alla localizzazione delle nuove aree residenziali al lato del nuovo centro commerciale L2</p> |
| <p>Proposta PP in approvazione</p> | <p>Fermi restando gli obiettivi ed i principi già espressi nel PP adottato, di concerto con l'Amministrazione e la proprietà Immobiliare Regio Parco S.r.l., in risposta ai Contributi nonché alle evidenti difficoltà che sta attraversando il mercato immobiliare, intercorse dall'adozione del P.P. ad oggi, è stata avanzata una proposta di modifica progettuale relativa all'Unità d'Intervento 1 (U.I.1), caratterizzata dalla diminuzione della SLP prevista.</p> <p>Tale proposta è stata considerata favorevolmente dalla Città; pertanto la SLP totale in progetto relativa al P.P. da mq 85.114 si riduce a mq 81.026, con conseguente diminuzione della densità edilizia e dei relativi standard urbanistici.</p> <p>Il minor carico del comparto commerciale, si è ripercosso anche sul residenziale, che infatti – come dopo dettagliato – ha modificato la sua concentrazione, redistribuendo le densità edificatorie, e contribuendo al contempo all'obiettivo, fortemente voluto dall'amministrazione, di formazione di una "quinta urbana" su via Regaldi.</p> | |

La proposta di PP, aggiornata con le modifiche in seguito ai Contributi, ora prevede tre unità di intervento con specifiche indicazioni relative alle altezze degli edifici, in generale ridotte rispetto alla versione del P.P. adottato, così caratterizzate:

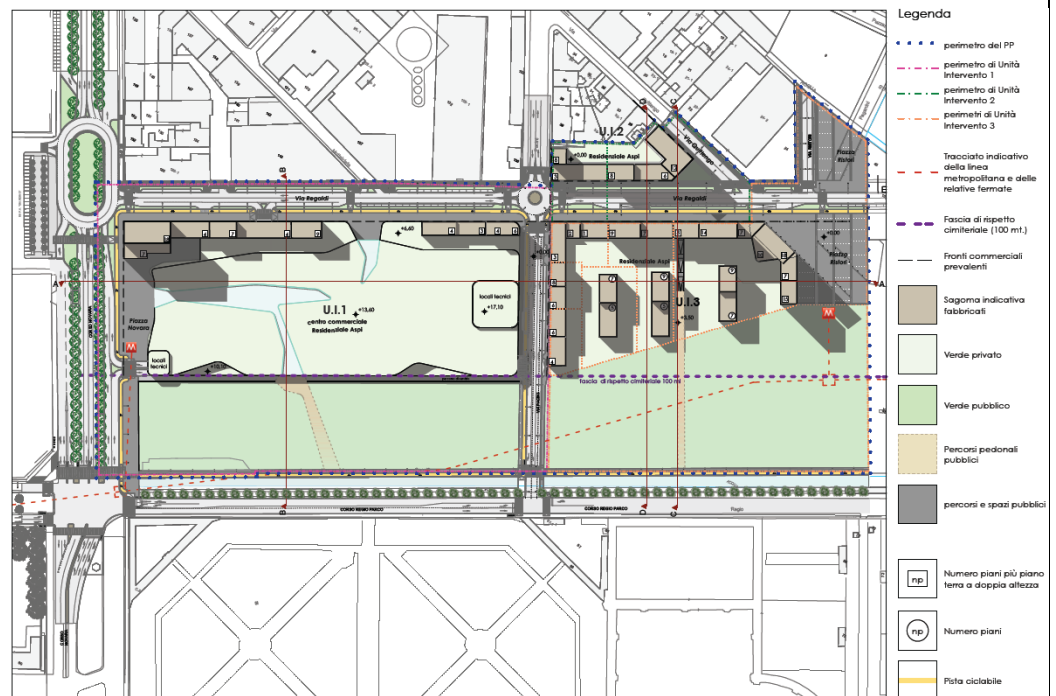
- UI1 compresa tra Corso Regio Parco, Corso Novara ed il prolungamento delle Vie Pacini e Regaldi, in cui si collocano le funzioni prevalentemente commerciali ASPI associate ad una quota di destinazione residenziale. Gli edifici destinati prevalentemente a residenza non sono più concentrati sull'angolo di corso Novara (prima tre edifici a torre) ma sormontano in parte il corpo di fabbrica commerciale lungo via Regaldi con altezza massima 9 piani fuori terra, con il piano terra connotato da un fronte commerciale, e la piastra commerciale destinata ad accogliere il centro commerciale (Localizzazione L1) con altezza massima di mt. 16.90 in corrispondenza dei locali tecnici accessibili da Via Pacini, mentre l'angolo tra il corso e via rimane sottolineato da un unico edificio con tipologia a torre, con altezza massima di 18 piani;
- UI2 e UI3 con carattere prevalentemente residenziali con sviluppo su Via Regaldi ed articolazione aperta verso il parco lineare di nuova realizzazione. Gli edifici previsti in questi due ambiti hanno altezze più contenute (max 9 piani fuori terra) ad eccezione dell'edificio che segna l'intersezione tra Via Regaldi e la piazza Ristori, che si sviluppa in modo simmetrico rispetto all'altra torre in affaccio su Corso Novara, per rafforzare il ruolo dell'angolo tra via Mottalciata e via Regaldi, nonché l'affaccio sulla nuova piazza Ristori, che quindi si potrà sviluppare anch'esso fino a 18 piani fuori terra;
- UI 2 è volta espressamente a operare la ricucitura con il tessuto consolidato posto ad ovest, infatti completa, oltre alla viabilità ora interrotta, l'isolato fra le vie Quittengo, Pacini e Regaldi, mediante la realizzazione di corpi di fabbrica in linea;
- UI 3, in conformità alle previsioni del Masterplan, assume il ruolo di elemento di transizione fra la nuova via commerciale e il parco lineare. Nell'UI 3 è dunque stata ridefinita la forma dell'isolato, la sua conformazione ora presenta una edificazione con uno sviluppo di tipo urbano come cortina edilizia continua rivolto su via Regaldi e una articolazione aperta verso il parco di nuova realizzazione.

In risposta ai Contributi sono state quindi realizzate **due tavole** illustrative, allegate al PP in approvazione, di cui si riporta stralcio di seguito, che riportano un'altezza indicativa per le torri di 64.2 m, su cui andrà applicato il 15% massimo permesso dalle NTA:





**Fig: Prospetto illustrativo su via Regaldi (sud) - (U.I. 3 e U.I. 1)
(fonte Tav. n. 5.16 Elaborati Illustrativi)**



**Fig: Planivolumetrico illustrativo PP con indicazione delle altezze
(Tav. n. 5.1.1 Elaborati Illustrativi)**

La NTA aggiornate e le relative tavole prescrittive (ex art 8 NTA PPR adottato), prevedono che "nel caso in cui gli edifici superino i 60 m tenuto conto dell'elevata incidenza dei connettivi orizzontali e verticali in relazione alle particolari prescrizioni tecniche e di sicurezza, [...], dal computo dell'altezza delle fronti sono esclusi i piani tecnici e per la sicurezza, aventi altezza massima pari a 2,40 m e collocati nello sviluppo verticale dell'edificio, nonché gli spessori degli orizzontamenti eccedenti i 30 cm, finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica, dell'isolamento acustico, delle caratteristiche bioclimatiche e della sicurezza, come previsto dal R.E. art.13 in recepimento della L.R. 13/2007). In ogni caso, l'altezza competente all'edificio, comprensiva di tali volumi e spessori tecnici, non deve superare del 15% quella massima indicata."

Si sottolinea dunque che tale percentuale è applicabile solo agli edifici con altezza maggiore ai 60 m (ovvero per le due torri simmetriche in affaccio su via Regaldi), in

quanto si ritiene che questa tipologia di edifici - sottoposti a normative tecniche e costruttive (es. sostenibilità energetica e ambientale, VV.FF.) implicino una dotazione di locali tecnici superiore rispetto a tipologie edilizie più tradizionali.

Proprio per quanto concerne la sostenibilità dell'edificato a seguito delle osservazioni poste è stata meglio definita l'applicazione del protocollo ITACA, con specifica indicazione nell'art. 11 delle NTA, ampliando l'applicazione del Protocollo, ai sensi della normativa vigente, a tutte le tipologie di edificato, ognuna con proprio target.

In particolare:

- gli edifici prevalentemente residenziali dovranno ottenere la certificazione protocollo ITACA con punteggio di almeno 2.5;
- gli edifici prevalentemente non residenziali dovranno ottenere la certificazione protocollo ITACA con punteggio di almeno 2.5. o certificazione equivalente;
- gli edifici a destinazione commerciale dovranno ottenere la certificazione protocollo ITACA con punteggio di almeno 3 o certificazione equivalente.

Contestualmente alle fasi di progettazione e realizzazione delle opere, dovranno essere eseguite le procedure per ottenere le suddette certificazioni.

A tale proposito si informa che il 12/12/2014, con comunicazione n. 78/14 del 12/12/2014, la società Iisbe Italia ha comunicato la conclusione del processo di validazione della documentazione tecnica acquista per la determinazione del livello di sostenibilità dell'intervento edilizio denominato "Centro Commerciale Regaldi – Ex Scalo Vanchiglia", secondo lo standard tecnico "Protocollo ITACA Edifici Commerciali Regione Piemonte 21012", il cui esito è stato pari a 3,1, come riportato nell'attestato di Pre-valutazione n. ITPM-COMNC- 0018-2014-TO-PRE inviato al privato richiedente e per conoscenza alla Regione Piemonte -Direzione Attività Produttive Settore Programmazione del settore terziario-commerciale.

Si conferma dunque l'applicazione di quanto prescritto dalle NTA e in tale sede si fornisce già una prima indicazione sulla sostenibilità del comparto commerciale. (si rimanda per approfondimenti agli Elaborati a supporto del Piano - *Prevalutazione ITACA*)

Relativamente alle attività possibili nella fascia di inedificabilità cimiteriale, si osserva quanto sotto.

L'iter di riduzione della fascia di rispetto cimiteriale è stato condotto secondo le prescrizioni di legge ed è attualmente in fase di conclusione.

A tal fine il Consiglio Comunale con la deliberazione del 31 gennaio 2011 di adozione del Piano Particolareggiato (mecc. 2010 04427/009) ha preso atto dell'istruttoria finalizzata alla riduzione della fascia di rispetto, avviata con la richiesta del 21/12/2010 agli enti competenti (A.S.L., A.F.C. Torino s.p.a.- ente gestore dei servizi cimiteriali) finalizzata al rilascio del parere di competenza per la riduzione della fascia di rispetto afferente il Cimitero monumentale, che il PRG vigente fissa in 150 m.

A riscontro di tale richiesta la A.S.L. competente ha comunicato con nota del 8/8/2011 prot.2987 "che nulla osta in linea igienico sanitaria alla riduzione della fascia di rispetto cimiteriale nei limiti e nelle modalità espresse dalla Città".

Tale parere è stato espresso anche in relazione a quello reso dal Settore Edifici Municipali formulato di concerto con la A.F.C. Torino s.p.a. in base al quale non risulta necessario utilizzare la fascia di rispetto per ampliamenti del cimitero verso corso Regio Parco (nota del 27/7/2011 prot.2859).

Ad ulteriore garanzia del rispetto di quanto sopra, la conclusione dell'iter relativo alla riduzione della fascia di rispetto cimiteriale, avverrà contestualmente alla fase di approvazione del P.P..

Si fa inoltre presente che l'art. 27 della L.U.R. e l'art. 30 delle NUEA di PRG ammettono all'interno della fascia di rispetto cimiteriale la realizzazione di parcheggi pubblici.

Tuttavia l'attuale proposta di PP, in seguito al recepimento dei Contributi, pur portando a conclusione l'iter di riduzione della fascia cimiteriale da 150 a 100 metri, non prevede più la "realizzazione di parcheggi pubblici... per m. 25 all'interno della fascia di rispetto cimiteriale" come inizialmente previsto dall'ex art. 8 delle NTA del PPR adottato. Conseguentemente il progetto del parcheggio è stato perfezionato e nello specifico non si estende più sulla fascia di rispetto cimiteriale.

Nelle NTA in approvazione si specifica in ogni caso che:

- i parcheggi pubblici, sono ammessi anche nelle aree comprese fra i 100 m e i 150 m dal Cimitero, ovvero nella fascia di rispetto ora vigente, ma che verrà arretrata contestualmente al piano e dunque eliminando le incongruenze;
- nell'area destinata a fascia di rispetto cimiteriale, ora sarà possibile realizzare opere ed attrezzature pubbliche compatibili; in particolare in corrispondenza della P.za Ristori, sulla porzione del parco in affaccio su corso Regio Parco o in alternativa sull'area ricompresa fra il canale Regio parco e il corso Regio Parco, possono essere localizzate attività quali fiorai e vivaisti, le cui strutture dovranno essere integrate con il progetto degli spazi pubblici.

Relativamente alle perplessità della localizzazione delle nuove aree residenziali a lato del nuovo centro commerciale, si osserva che la localizzazione che si è inteso riconoscere nell'area Vanchiglia va ricondotta ad un insediamento di tipo urbano e non al consueto insediamento commerciale periferico. Una localizzazione in ambito urbano è generalmente complessa, in quanto risulta evidentemente difficile separare le destinazioni.

A partire dal raggiungimento di uno degli obiettivi prefissati dalla Variante 200, ossia la creazione di un sistema che integri il disegno dello spazio pubblico urbano con le esigenze di insediamento e sviluppo di attività economiche di varie dimensioni e complementari fra loro, nonché dall'analisi delle dinamiche commerciali di "ripolarizzazione" verso gli ambiti commerciali della città, in fase di adozione del P.P. era stato inizialmente previsto il riconoscimento di una localizzazione urbana periferica non addensata (L2).

Nell'approfondimento progettuale svolto successivamente all'adozione e ai Contributi giunti, la Città, in considerazione del fatto che la normativa di settore e le condizioni di mercato si sono nel frattempo modificate, ha riconsiderato il profilo commerciale valutando come più opportuna una localizzazione L1.

In tal senso è stato fatto lo sforzo massimo da parte dell'amministrazione e dei proponenti per raggiungere uno degli obiettivi della Variante 200 e del P.P., ossia la realizzazione di una via, individuata nella via Regaldi, dalla forte attrattività commerciale, di collegamento funzionale, di aggregazione tra i vari insediamenti e le aree a servizio.

In sede di progettazione sono state operate specifiche scelte pianificatorie per raccordare il disegno urbanistico e ridurre al minimo gli impatti indicati dalla Provincia, ovvero:

- sul Traffico, premesso che l'aumento dei veicoli si genera indipendentemente dal posizionamento delle destinazioni, sono state valutate diverse scelte progettuali possibili, per giungere alla soluzione condivisa con il Settore Viabilità, per migliorare fluidità e accessibilità (si rimanda per approfondimenti agli Elaborati a supporto del Piano – *Viabilità*);
- conseguentemente anche sulla componente Rumore il miglioramento della viabilità e la modifica degli accessi, in particolare di carico/scarico merci, ha mitigato i possibili impatti. Inoltre le valutazioni acustiche effettuate hanno proposto soluzione tecniche (sulla strada e sugli edifici) che ridurranno ancor più gli impatti sui residenti (si rimanda per approfondimenti agli Elaborati a supporto del Piano – *Valutazioni Acustiche*).

| 3. BONIFICA/TERRE E ROCCE DA SCAVO | |
|---|---|
| Stato attuale | <p>Dall'analisi della collocazione dei siti contaminati ricadenti nella città di Torino, si evince come l'area oggetto non rientri tra quelli di interesse nazionale (l'unico sito con queste caratteristiche è quello localizzato in zona Basse di Stura).</p> <p>L'area Ex Scalo e raccordo ferroviario Vanchiglia è oggetto di procedure di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in relazione ai risultati delle indagini ambientali preliminari condotte nel 2006 che avevano evidenziato la presenza di contaminazione del terreno insaturo.</p> <p>A seguito della notifica di contaminazione era stato redatto e trasmesso il Piano di Caratterizzazione dell'area.</p> <p>All'atto della vendita dell'area alla società immobiliare ad oggi proprietaria, questa si era fatta carico delle indagini ambientali previste dal suddetto Piano.</p> <p>I risultati delle indagini hanno evidenziato la presenza di superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) indicate dal D.Lgs. 152/06 V alla parte IV per alcune delle sostanze analizzate, sia nei terreni, sia nelle acque sotterranee, per le porzioni di sito a futura destinazione residenziale/verde pubblico.</p> <p><u>Non sono state rilevate non conformità per la porzione destinata ad uso commerciale.</u></p> |
| Prime previsioni da PPR adottato | <p>In relazione alla non conformità rilevata nell'area oggetto dello studio, si è resa necessaria un'Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Tale elaborato è stato redatto da Studio Associato Planeta.</p> <p>In tale studio sono anche riportati i risultati delle indagini pregresse, mentre, per quanto riguarda i Piani di Caratterizzazione delle terre, essi sono in fase di stesura e pertanto si rimanda ad un momento successivo per la valutazione dei risultati lì contenuti.</p> <p>Nell'ambito degli interventi di riconversione dell'area, si prevede infatti di valutare la fattibilità di una movimentazione del ballast ferroviario con successiva messa in sicurezza permanente dello stesso all'interno di una porzione del sito.</p> <p>L'analisi del rischio di questo scenario verrà presentato contestualmente al progetto Operativo di Bonifica, una volta chiariti in maniera definitiva i particolari del progetto edilizio dell'area.</p> <p>Viene qui riportata invece la sintesi dello scenario attuale, in assenza di misure di messa in sicurezza permanente, per verificare la necessità di bonifica in connessione al rischio dovuto alla contaminazione ad oggi presente nel terreno e nella falda.</p> <p>A seguito indagini preliminari condotte da EDAM e delle indagini ambientali di caratterizzazione condotte da Golden si è giunti alla ricostruzione dell'assetto litostratigrafico e idrogeologico del sottosuolo, nonché alle concentrazioni presenti nei diversi settori con destinazioni d'uso previste dal PPR.</p> <p>Si sono rilevati superamenti abbastanza diffusi per composti organici (in particolare idrocarburi pesanti C>12) e alcuni metalli (Cr, Ni, Sb e Co) su tutti i Settori, nonché di amianto e As per il Settore S2.</p> <p>Si ritiene però che i superamenti di Ni, Cr e Co siano riconducibili a valori di fondo naturali, come ampiamente documentato.</p> <p>Relativamente all'acqua di falda, le prime indagini di EDAM non aveva rilevato superamenti di CSC, ma nella campagna successiva di Golden ne sono stati riscontrati diversi (in particolare CrVI e alcuni solventi clorurati), pur essendo presenti già nei piezometri a monte e con assenza di incremento passando da valle a monte.</p> <p>Le indagini condotte da Planeta e le sue elaborazioni, condotte con approccio metodologico elaborato dall'ASTM, hanno confermato il quadro ambientale già emerso nel corso delle indagini pregresse, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di terreno di riporto diffusamente contaminato da IPA e idrocarburi pesanti e contaminato in modo più puntuale da metalli pesanti; • Presenza di Ni, Co e Sn, sia nel terreno superficiale che in quello profondo, in |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|------------------|--|--|---|-------------|--|
| | <p>concentrazioni superiori alla relativa soglia di concentrazione (CSC ex D.Lgs 152/06) per siti a destinazione d'uso residenziale. Si ritiene che i superamenti diffusi di Ni e Cr, e in minor percentuale, di Co, osservati nel sito, siano riconducibili a valori di fondo naturale dell'area;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di terreno naturale sostanzialmente conforme alle CSC di riferimento ad eccezione di punti isolati contaminati da metalli e idrocarburi; • Presenza di acque di falda contaminate in modo diffuso da solventi clorurati e Cr VI; tale contaminazione non risulta ascrivibile al sito, in quanto già presente nei pozzi di monitoraggio ubicati a monte dello stesso. | | | | | | |
| | <p>In relazione alla gestione del materiale di scavo, indipendentemente dalla bonifica futura, questo deve essere gestito in maniera sostenibile. Le possibilità considerate dall'amministrazione e dai progettisti sono state le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la limitazione delle movimentazioni di terreno, tramite l'utilizzo privilegiato di tecniche in situ; • il riutilizzo delle terre ove possibile (se non contaminate o a seguito di bonifica) per la realizzazione delle colline di movimentazione del profilo del parco; • conferimento in discarica certificata. Relativamente a questa possibilità si sottolinea che tale scelta, in funzione anche dei volumi che dovranno essere movimentati, dovrà essere valutato possibilmente con il supporto della Provincia per valutare la possibilità, in coerenza con il Piano Cave, di utilizzare una cava dismessa come discarica ad hoc; • il ripristino ambientale a completamento delle operazioni di bonifica. | | | | | | |
| Contributi | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="403 1081 568 1344"><i>PROVINCIA</i></td> <td data-bbox="568 1081 1458 1344"> <p>Vista l'importanza della tematica si ritiene che venga citata esplicitamente nelle NdA prevedendo che il rilascio del permesso di costruire sia almeno subordinato all'approvazione da parte del Comune del progetto Operativo di Bonifica o Messa in Sicurezza permanente ai sensi dell'art.242, relativo non solo alla matrice terreno ma anche alle acque sotterranee, ed alla conseguente prestazione delle Garanzie finanziarie previste dalla legge .</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 1344 568 1469"></td> <td data-bbox="568 1344 1458 1469"> <p>Si suggerisce che le NdA stesse prevedano la predisposizione di un vero e proprio Piano di gestione delle terre e rocce da scavo da approvare in Comune di Torino in sede di richiesta e rilascio del PdC.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 1469 568 1599"><i>ARPA</i></td> <td data-bbox="568 1469 1458 1599"> <p>Nel RA, le considerazioni relative alla bonifica dell'area non valutano la fattibilità della movimentazione del Ballast. Si richiede quindi una valutazione del riporto in situ o un suo trasferimento.</p> </td> </tr> </table> | <i>PROVINCIA</i> | <p>Vista l'importanza della tematica si ritiene che venga citata esplicitamente nelle NdA prevedendo che il rilascio del permesso di costruire sia almeno subordinato all'approvazione da parte del Comune del progetto Operativo di Bonifica o Messa in Sicurezza permanente ai sensi dell'art.242, relativo non solo alla matrice terreno ma anche alle acque sotterranee, ed alla conseguente prestazione delle Garanzie finanziarie previste dalla legge .</p> | | <p>Si suggerisce che le NdA stesse prevedano la predisposizione di un vero e proprio Piano di gestione delle terre e rocce da scavo da approvare in Comune di Torino in sede di richiesta e rilascio del PdC.</p> | <i>ARPA</i> | <p>Nel RA, le considerazioni relative alla bonifica dell'area non valutano la fattibilità della movimentazione del Ballast. Si richiede quindi una valutazione del riporto in situ o un suo trasferimento.</p> |
| <i>PROVINCIA</i> | <p>Vista l'importanza della tematica si ritiene che venga citata esplicitamente nelle NdA prevedendo che il rilascio del permesso di costruire sia almeno subordinato all'approvazione da parte del Comune del progetto Operativo di Bonifica o Messa in Sicurezza permanente ai sensi dell'art.242, relativo non solo alla matrice terreno ma anche alle acque sotterranee, ed alla conseguente prestazione delle Garanzie finanziarie previste dalla legge .</p> | | | | | | |
| | <p>Si suggerisce che le NdA stesse prevedano la predisposizione di un vero e proprio Piano di gestione delle terre e rocce da scavo da approvare in Comune di Torino in sede di richiesta e rilascio del PdC.</p> | | | | | | |
| <i>ARPA</i> | <p>Nel RA, le considerazioni relative alla bonifica dell'area non valutano la fattibilità della movimentazione del Ballast. Si richiede quindi una valutazione del riporto in situ o un suo trasferimento.</p> | | | | | | |
| Proposta PP in approvazione | <p>Rispetto alla richiesta di <u>citazione esplicita nelle NdA, visto l'iter procedurale di Bonifica in atto</u>, si ritiene vi sia già garanzia di controllo e quindi risposta a quanto richiesto nei pareri.</p> <p>Secondo la vigente normativa si può ritenere che il passaggio dai lavori di bonifica agli scavi edilizi presupponga la formale conclusione della bonifica prima della presentazione della pratica edilizia. Infatti, solo dopo aver ottenuto il certificato di bonifica, gli operatori potranno presentare domanda per il titolo edilizio, unitamente al piano scavi ai sensi dell'art. 186 del d.lgs. n. 152 del 2006.</p> <p>L'istruttoria tecnica per il rilascio del titolo edilizio garantisce oltre alla valutazione della domanda di permesso di costruire anche una valutazione tecniche del piano scavi.</p> <p>Inoltre, visto lo stato della specifica procedura di Bonifica per l'ex Scalo Vanchiglia in oggetto, il cui iter, prima dell'ampliamento, era già giunto ad approvazione del Progetto Operativo di Bonifica, si ritiene che le valutazioni effettuate siano ad oggi</p> | | | | | | |

sufficienti e già incanalate in un percorso normativo che quindi già risponde positivamente alle osservazioni della Provincia, anche se non inserite esplicitamente nelle NTA.

In ogni caso nelle NTA è già stato espressamente previsto che qualsiasi intervento di riqualificazione urbanistica ed edilizia dovrà rispettare gli eventuali vincoli e limitazioni d'uso, che scaturiranno dai risultati delle indagini ambientali nonché dai successivi eventuali procedimenti di bonifica. Le indicazioni che saranno fornite a seguito nell'ambito di tali procedimenti sono da considerarsi a tutti gli effetti come parte integrante per le indicazioni di compatibilità ambientale per l'attuazione del piano. Le eventuali operazioni di bonifica/messa in sicurezza dovranno prevedere:

- la limitazione delle movimentazioni di terreno, tramite l'utilizzo privilegiato di tecniche in situ;
- il riutilizzo, ove possibile, dei materiali trattati;
- il ripristino ambientale a completamento delle operazioni di bonifica.

In risposta ai Contributi, si riportano i risultati dell'iter di Bonifica già in corso sull'area, con specifiche sia a livello procedurale che a livello di risultati delle analisi e delle soluzioni progettuali proposte.

In relazione alle procedure di bonifica, persistono ad oggi alcune problematiche di carattere procedurale e amministrativo delle aree coinvolte nel PP Regaldi, principalmente connesse alla proposta di unificazione delle procedure di bonifica, dopo esplicitate.

Come anticipato, il PP Regaldi insiste in parte su aree già oggetto di procedimento di bonifica (ex scalo ferroviario) e in parte su aree in trasformazione, soggette ad indagini ambientali ai sensi dell'Art. 28 delle NUA del PRGC.

Qualora nell'ambito di tali indagini, si riscontrino situazioni di superamento delle CSC di riferimento rispetto alla destinazione d'uso effettiva delle varie aree, devono essere avviati specifici procedimenti di bonifica ai sensi dell'Art. 242 del D.Lgs 152/06.

In tal caso, il mantenimento della separazione fra i differenti iter di bonifica relativi alle varie aree renderebbe impossibile l'avvio degli interventi di riqualificazione edilizia previsti dal PP Regaldi fino al completamento di tutti gli iter di cui sopra.

Al fine di consentire lo sviluppo urbanistico dell'area di proprietà di Immobiliare Regio Parco e gestire, nell'ambito di un unico procedimento, il terreno di scavo derivante dagli interventi edilizi previsti, si ritiene opportuno proporre la possibilità di includere, all'interno del procedimento di bonifica dell'ex scalo Vanchiglia, le aree esterne adiacenti allo scalo ricadenti all'interno del lotto 1 di intervento previsto dal PP Regaldi. Tale lotto di intervento comprende:

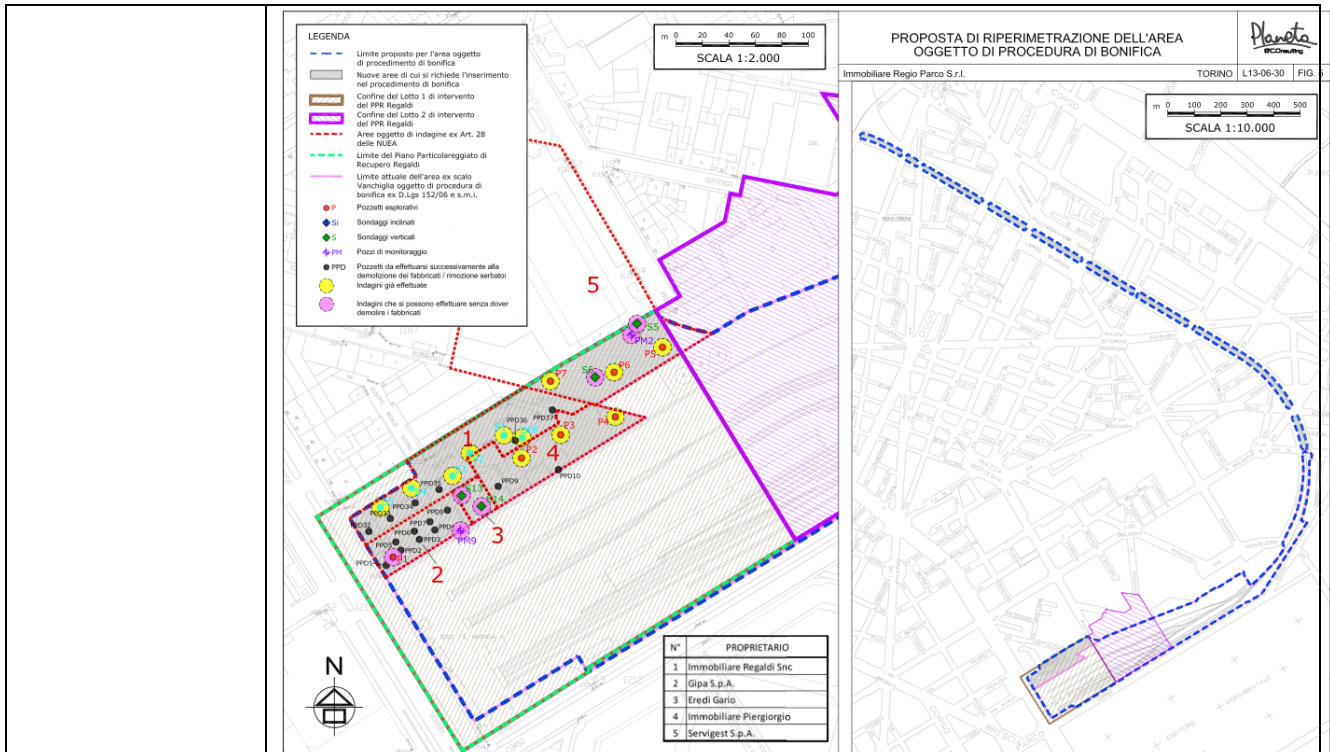
- l'area Immobiliare Regaldi
- l'area Gipa
- l'area Eredi Gario
- l'area Immobiliare Piergiorgio
- l'area Servigest (porzione meridionale inclusa nel PP Regaldi).

Le suddette aree, sulla base delle informazioni attualmente disponibili, presentano problematiche ambientali analoghe ed in continuità spaziale con quelle dello scalo.

Il programma di attività proposto, condiviso con gli Enti, ha previsto:

- esecuzione, perlomeno nelle porzioni attualmente accessibili, delle indagini di caratterizzazione previste dai piani di indagine ex Art. 28 approvati (relazione R10-11-01 del dicembre 2010 e relative integrazioni R11-07-26 del luglio 2011 e relazione R12-05-10 dell'agosto 2012);
- qualora le indagini di caratterizzazione di cui sopra evidenzino la presenza, nel terreno insaturo, di superamenti delle CSC di riferimento verrà effettuato un aggiornamento dell'Analisi di Rischio (scenario 1, riferito al nuovo perimetro

| | |
|--|---|
| | <p>dell'area di intervento) tenendo conto del quadro ambientale emerso dalle nuove indagini. Il modello concettuale dell'Analisi di Rischio, in termini di individuazione ed estensione delle aree sorgenti, verrà elaborato tenendo conto dell'utilizzo delle aree e della tipologia di recettore esposti, così come previsto dalle Linee Guida APAT per l'elaborazione dell'Analisi di Rischio (Paragrafo 3.1.2.b);</p> <ul style="list-style-type: none">• elaborazione dell'Analisi di Rischio di scenario 2 e del Progetto Operativo di Bonifica dell'area secondo un'articolazione per lotti di intervento. Si prevede che gli interventi edilizi del PP Regaldi siano attuati a partire dal lotto 1 comprendente un'unità a destinazione d'uso residenziale ed un'unità a destinazione d'uso commerciale (supermercato) e solo successivamente sul lotto 2. Gli elaborati previsti dall'iter di bonifica del D.Lgs 152/06 verranno pertanto presentati, in via prioritaria, per il lotto 1 di intervento, così da consentirne lo sviluppo urbanistico. <p>Si evidenzia che per ritenere percorribile quanto sopra proposto dovevano essere condivisi dagli Enti di Controllo i seguenti presupposti:</p> <ul style="list-style-type: none">• che la presentazione e l'approvazione dell'Analisi di rischio (scenario 1 e 2) e del Progetto di bonifica possano avvenire anche senza il completamento, per motivi legati alla presenza di fabbricati che impediscano lo svolgimento delle indagini con mezzi idonei, di tutte le indagini previste dagli elaborati presentati ed approvati ai sensi dell'Art. 28 delle NUEA;• che venga condiviso un protocollo operativo per la gestione di eventuali problematiche ambientali che potrebbero emergere in fase di scavo, una volta approvato il Progetto di Bonifica. Benché le indagini di caratterizzazione effettuate sull'area dello scalo possano considerarsi esaustive, in termini di contaminanti ricercati e di densità dei punti di indagine, è possibile comunque che nell'ambito degli interventi di scavo vengano evidenziate situazioni di contaminazione non contemplate nell'Analisi di Rischio (presenza di ulteriori contaminanti oppure concentrazioni dei contaminanti superiori agli obiettivi di bonifica previsti). Queste eventuali criticità saranno gestite secondo le modalità previste dal protocollo operativo dei terreni di scavo, che sarà presentato contestualmente al Progetto di Bonifica dell'area. <p>Si evidenzia che le CSR a cui far riferimento in fase operativa dovranno essere quelle di scenario 2, calcolate tenendo conto degli interventi edilizi previsti sull'area che si configurano come misure di messa in sicurezza permanente.</p> <ul style="list-style-type: none">• che le aree esterne al PP Regaldi (per le quali è stato necessario avviare l'iter previsto dall'Art. 28 delle NUEA, nella prospettiva di una loro riqualificazione urbanistica - da attuarsi in tempi sicuramente successivi a quelli previsti dal PP) vengano gestite secondo procedimenti di bonifica distinti rispetto a quello dello scalo Vanchiglia, ampliato secondo quanto proposto. |
|--|---|



**Fig: Proposta di ripermimetrazione area procedura Bonifica
(fonte: L13-06-30 - Fig5 - Ripermimetrazione proposta - Planeta)**

A conclusione di quanto sopra proposto sono state prese le scelte sintetizzate nella Determinazione dirigenziale della città di Torino n. 317 approvata il 16_12_2013 "Sito codice anagrafe 1654- Ex Scalco VAnchiglia – Torino. Approvazione della proposta di ampliamento del perimetro del sito e richiesta Piano di Caratterizzazione", di seguito riportate:

A seguito del seguente percorso

- Determinazioni del Dirigente del Settore Ambiente e Territorio cron. nr 85 del 31 gennaio 2007 e cron. nr 266 del 17 aprile 2007 di richiesta di integrazioni e di approvazione con prescrizioni del Piano della Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 del sito ex Scalco Merci Vanchiglia.
- determinazione cron. nr 11 del 12 gennaio 2011 di richiesta di integrazioni della caratterizzazione e di riformulazione dell'analisi del rischio sito-specifica del sito ex Scalco Merci Vanchiglia.
- determinazione cron. nr 110 del 2 maggio 2012 con la quale è stata approvata l'analisi del rischio del sito "Ex Scalco Merci Vanchiglia" — Torino. In detta determinazione era richiesta la presentazione, entro 6 mesi dal suo ricevimento, del progetto di bonifica / messa in sicurezza permanente del sito ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
- determinazione cron. nr. 99 del 9 aprile 2013 con la quale è stata concessa una proroga per la presentazione del Progetto Operativo di Bonifica del sito "Ex Scalco Merci Vanchiglia" individuando come nuova scadenza il 31 dicembre 2013.
- Conferenza dei Servizi del 27 novembre 2013, in cui è stata approvata una proposta di ampliamento del perimetro del sito Ex Scalco Merci Vanchiglia, codice anagrafe 1654, ed è stato richiesto di presentare un Piano di Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. del nuovo sito

In considerazione del fatto che

-quanto previsto dalle Determinazioni Dirigenziali relative al solo Scalco Merci Vanchiglia

| | |
|--|--|
| | <p>non è più ritenuto esaustivo, visto l'ampliamento del perimetro del sito, il Progetto Operativo di Bonifica dovrà essere presentato successivamente all'approvazione del Piano di Caratterizzazione e dell'Analisi di Rischio Sito-Specifica relativi al nuovo perimetro del sito.</p> <p><i>Facendo riferimento a quanto esplicitato prima, è stato quindi determinato:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) di approvare la proposta di ampliamento del perimetro del sito codice anagrafe 1654 costituito dallo Scalo Merci Vanchiglia, dal trincerone ferroviario e dalle aree facenti parte del piano particolareggiato Regaldi (Immobiliare Regaldi, Gipa, Eredi Gario, Immobiliare Piergiorgio, Servigest porzione sud); 2) di richiedere il frazionamento catastale dell'area Servigest porzione sud; 3) di presentare, entro un mese dall'approvazione del Piano Particolareggiato Regaldi in Consiglio Comunale, un Piano di Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. del nuovo sito che recepisca le indicazioni fornite nel corso della conferenza dei servizi; 4) di richiedere che le date delle indagini siano comunicate agli Enti e concordate con Arpa con congruo anticipo. In tale occasione dovrà altresì essere comunicato il cronoprogramma delle attività; 5) di rimandare la presentazione del Progetto Operativo di Bonifica, prevista dalla Determinazione Dirigenziale n. 99 del 9 aprile 2013 entro il 31/12/2013, successivamente all'approvazione del Piano di Caratterizzazione e dell'Analisi di Rischio Sito-Specifica relativi al nuovo perimetro del sito, e comunque entro un anno dall'approvazione del Piano di Caratterizzazione. <p>Ne deriva che la riqualificazione dell'area comporterà la bonifica dei terreni andando ad agire sull'inquinamento del suolo e del sottosuolo, con conseguente messa in sicurezza dei siti per mezzo di una procedura ad oggi condivisa a livello normativo ed amministrativo.</p> <p><u>Entrando nel merito dei risultati ottenuti dalle analisi</u>, si riportano i risultati delle analisi svolte da Studio Planeta (si rimanda per approfondimenti agli Elaborati a supporto del Piano – <i>Procedura di Bonifica</i>);</p> <p>L'ex scalo ferroviario Vanchiglia, ubicato a Torino in prossimità del Cimitero Monumentale, è oggetto di procedura di bonifica ex D.Lgs 152/06 e s.m.i. avviata nel 2006 da Ferrovie Real Estate S.p.A., all'epoca proprietaria dell'area. Nel gennaio 2007 la proprietà dell'area è passata alla società Centrale Immobiliare S.r.l., che si è fatta carico dell'esecuzione delle indagini di caratterizzazione e del prosieguo dell'iter di bonifica.</p> <p>L'area oggetto di procedura di bonifica comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la porzione dell'ex scalo ferroviario compresa fra C.so Novara, ad W, ed il tratto di trincea ferroviaria esteso fino al ponte di Via Norberto Rosa, a NE, per una superficie complessiva pari a circa 138.140 mq • l'area della trincea ferroviaria estesa dal ponte di Via Norberto Rosa fino a Via Cigna, per una superficie complessiva pari a circa 48.050 mq <p>Per quanto riguarda l'area di cui al punto 1, l'iter di bonifica è giunto all'approvazione, con Determinazione Dirigenziale (DD) n. 110 del 2/05/2012, dell'Analisi di Rischio di scenario 1 (Relazione Planeta R11-10-46, dicembre 2011 e relative integrazioni R12-03-10 del marzo 2012), ora da ripresentare a seguito dell'ampliamento.</p> <p>L'iter verrà in ogni caso completato con la presentazione di un Progetto Operativo di Bonifica che dovrà tener conto degli interventi edilizi previsti in sito, che si configureranno prevalentemente come misure di messa in sicurezza permanente dello stesso (allo stato attuale non si esclude comunque la necessità di procedere localmente con interventi di bonifica dell'area, qualora ritenuti necessari).</p> <p>Relativamente alla presentazione del Progetto Operativo di Bonifica, Immobiliare Regio Parco ha presentato al Settore Ambiente del Comune di Torino formale richiesta di proroga, in attesa che vengano definiti, secondo una soluzione univoca e condivisa, gli</p> |
|--|--|

interventi edilizi previsti per il sito e gli interventi di sistemazione finale della porzione dell'area da cedere alla Città.

Per quanto riguarda l'area di cui al punto 2, al momento essa non risulta ancora caratterizzata per ragioni tecniche legate alla presenza di setti in cls ubicati in corrispondenza di ciascun attraversamento stradale che impediscono l'accesso ai mezzi operativi.

In previsione delle suddette trasformazioni urbanistiche, i proprietari delle aree di cui sopra si sono attivati per presentare un Piano di Indagini ai sensi dell'Art. 28 delle Norme Urbanistiche Edilizie di Attuazione (NUEA) del PRGC finalizzato alla valutazione della qualità ambientale.

In relazione alla presenza di edifici ed aree tuttora in attività, nei piani di indagine di cui sopra si è proposto di effettuare la caratterizzazione di alcune porzioni produttive oggetto di trasformazione urbanistica solo successivamente agli interventi di demolizione previsti dal PP Regaldi.

Relativamente alle principali criticità ambientali emerse dalle indagini di caratterizzazione dello scalo e conseguentemente, delle ipotesi di utilizzo del ballast:

- La superficie dell'ex scalo Vanchiglia risulta ricoperta quasi interamente da uno strato superficiale di pietrisco serpentinitico (ballast) di spessore medio dell'ordine dei 30-40 cm. Il ballast si trova sia all'interno dell'ex scalo ferroviario sia lungo il tratto di trincea ferroviaria.
- Sulla base dei risultati della caratterizzazione è stata stimata una volumetria totale di ballast di circa 41.500 mc, di cui:
 - 7.000 mc ubicati lungo il tratto di trincea ferroviaria (volume stimato su assunzioni ipotetiche in quanto alla data attuale non sono ancora state effettuate le indagini di caratterizzazione previste lungo la trincea);
 - 34.500 mc ubicati all'interno dell'ex scalo ferroviario. Di questi, circa la metà ricadano al di sopra di aree interessate dagli interventi edilizi previsti dal PP Regaldi;
- all'interno dell'ex scalo ferroviario è stata rilevata, fino ad una profondità massima di circa 3-3,5 m dal p.c., la presenza di terreno di riporto frammisto a scorie sabbiose con concentrazioni di metalli pesanti generalmente superiori alle CSC per siti a destinazione d'uso residenziale (in particolare As, Pb, Zn, Sn e Cd). Sulla base di quanto osservato in fase di indagine, si stima una volumetria di terreno di riporto misto a scorie, sulla sola area dell'ex scalo ferroviario Vanchiglia, dell'ordine di 80.000 mc. Non si esclude, tuttavia, che problematiche analoghe possano riguardare anche le altre aree ricadenti all'interno del PP Regaldi, contigue all'ex scalo ferroviario.

La soluzione ad oggi proposta per il ballast serpentinitico, come proposto e concordato nell'ambito dei diversi incontri tecnici tenutisi con gli Enti di controllo, è quella di ricollocare il ballast presente lungo il trincerone all'interno del lotto 1, al di sotto dell'area a destinazione d'uso commerciale sulla quale si prevede di costruire il supermercato, con uno scavo di circa 1-2 m sotto l'impronta del centro.

Anche a tal fine si è reso necessario includere nel procedimento di bonifica anche l'area del trincerone stesso, come deliberato a Dicembre 2013 con la ripermimetrazione. Il programma di attività prevede quindi:

- esecuzione delle indagini di caratterizzazione prescritte dalla DD num. 11 del 12/01/11;
- qualora le indagini di cui sopra evidenzino, all'interno del terreno presente al di sotto del ballast, la presenza di superamenti delle CSC per siti a destinazione d'uso commerciale, elaborazione di un'Analisi di Rischio si scenario 1 per l'area del trincerone finalizzata alla determinazione delle CSR sito specifiche;
- qualora le concentrazioni misurate in sito risultino superiori alle CSR calcolate nell'ambito dell'Analisi di Rischio di cui sopra, elaborazione di un progetto di

| | |
|--|---|
| | <p>bonifica/messa in sicurezza permanente del terreno contaminato (prevedendo, all'interno del progetto di bonifica del lotto 1 di intervento, la definizione degli interventi di messa in sicurezza permanente del ballast);</p> <ul style="list-style-type: none">• anche nel caso in cui il terreno presente al di sotto del ballast risulti conforme alle CSC di riferimento, sarà comunque necessario presentare un progetto di messa in sicurezza permanente del ballast all'interno dell'area commerciale (al di sotto del supermercato) del lotto 1 di intervento del PP Regaldi, sempre finalizzata al riutilizzo di tali materiali nella rimodulazione del parco antistante il centro commerciale, come sotto descritto. <p><u>Relativamente alle Terre e rocce da scavo</u>, per quanto riguarda la quantificazione delle volumetrie di scavo destinate alle differenti destinazioni, partendo dalla superficie delle aree di scavo e dalle relative profondità di scavo fornite dai progettisti, sono stati calcolati i volumi complessivi moltiplicando superfici per profondità.</p> <p>Per suddividere il materiale di scavo fra terra e rocce e rifiuti, si è fatto riferimento a questo approccio:</p> <ul style="list-style-type: none">• è stata considerata l'impronta delle singole unità di intervento ricadente all'interno dell'area oggetto di notifica;• è stato calcolato il volume di scavo all'interno delle aree in bonifica;• per differenza, è stato infine calcolato il volume dei materiali potenzialmente gestibili come terra e rocce². <p>La gestione delle terre e rocce da scavo, andrà comunque verificata a seguito dei risultati delle indagini ambientali che si dovranno realizzare in corrispondenza delle aree esterne all'attuale bonifica (per aree esterne si intendono quelle al di fuori dell'area dello Scalo Vanchiglia attualmente in procedura di bonifica, ma ancora comprese nel PP, ora inserite in nuova perimetrazione).</p> <p>Se le indagini su tali aree dovessero evidenziare la presenza di terreno contaminato, allora la procedura di bonifica ex D.Lgs 152/06 si renderebbe necessaria anche sulle aree esterne e quindi il materiale di scavo non sarebbe più gestibile come terra e rocce, bensì come rifiuto.</p> <p>Si riportano di seguito le proposte previste per la gestione dei materiali di scavo derivanti dagli interventi previsti dal PP Regaldi.</p> <p>Gli interventi previsti dal PP Regaldi e dalla Variante 200 comporteranno necessariamente la gestione del ballast serpentinitico, i cui costi di smaltimento, come è noto, risultano particolarmente onerosi.</p> <p>Gli interventi edilizi del PP Regaldi comporteranno inoltre la gestione del terreno di riporto, in parte misto a scorie, e del sottostante terreno naturale, per una volumetria complessiva dell'ordine di alcune decine di migliaia di mc. Alla data attuale, si sta valutando una soluzione progettuale che possa minimizzare le volumetrie di scavo rispetto a quanto sopra prospettato; le volumetrie di materiale di scavo, data la dimensione complessiva dell'area, resteranno, in ogni caso, importanti.</p> <p>A partire dal 2011 si sono svolti diversi incontri tecnici fra le parti proponenti coinvolte negli interventi edilizi del PP Regaldi ed i funzionari del Servizio Direzione Urbanistica del Comune di Torino per valutare, in un'ottica di minimizzazione dei costi di gestione,</p> |
|--|---|

² Nel complesso residenziale posto a nord-est del sito è prevista la realizzazione di parcheggi interrati fino a 2 piani in una porzione e fino ad 1 piano in un'altra porzione. Non avendo, al momento attuale, i dettagli progettuali, si è ipotizzato cautelativamente che i parcheggi a due piani ricadessero all'interno del sito in bonifica, così da aumentare cautelativamente la volumetria dei rifiuti rispetto alle terre e rocce.

la possibilità di recuperare in sito parte del materiale intercettato dagli scavi edilizi.

Nel corso dei vari incontri, ed in particolare di quelli tenutisi in data 13 e 22 giugno 2012 e in data 23 maggio 2013 (incontro al quale hanno partecipato, oltre ai Settori Ambiente, Verde ed Urbanistica del Comune di Torino anche Provincia e ARPA Piemonte), sono state valutate le possibilità:

- di ricollocare, nell'ambito del Progetto di Bonifica e di messa in sicurezza permanente dell'area, il ballast serpentinitico al di sotto dell'area del PP Regaldi a futura destinazione d'uso commerciale;
- di ricollocare al di sopra dell'area ceduta alla Città di Torino a futura destinazione d'uso a parco parte del terreno intercettato dagli scavi edilizi del PP Regaldi, compreso il materiale di riporto con presenza di scorie.

Su richiesta del Settore Verde del Comune, nel luglio 2012 sono state condotte, all'interno dell'ex scalo Vanchiglia oggetto di intervento edilizio, specifiche indagini agronomiche accessibilità (si rimanda per approfondimenti agli Elaborati a supporto del Piano – *Analisi agronomiche*) finalizzate a valutare caratteristiche tessiturali, contenuto di sostanza organica e potenziali effetti fitotossici del terreno oggetto di futuro scavo edilizio, ed in particolare del terreno di riporto misto a scorie.

I risultati delle indagini, presentati in via preliminare ai funzionari del Settore Verde nel corso di un incontro tecnico tenutosi in data 5/11/12, hanno evidenziato che:

- in generale, il materiale che verrà scavato nel corso degli interventi edilizi previsti, presenta caratteristiche tali da poter essere ricollocato sull'area a parco;
- per quanto riguarda il terreno di riporto misto a scorie, il contenuto biodisponibile di metalli risulta in concentrazioni tali da escludere potenziali effetti fitotossici;
- il terreno naturale a granulometria limoso-argillosa presente al di sotto del riporto risulta essere a tutti gli effetti assimilabile ad un suolo agrario; le analisi ai sensi del D.Lgs 152/06 condotte nel corso della caratterizzazione dell'ex scalo Vanchiglia hanno dimostrato inoltre come il suddetto terreno presenti, in generale, concentrazioni conformi alle CSC residenziali o ai valori di fondo naturale per i metalli.

Le verifiche condotte hanno pertanto dimostrato come il terreno di scavo sia potenzialmente idoneo, da un punto di vista strettamente agronomico, ad essere ricollocato al di sopra dell'area a parco.

Al fine di valutare se l'intervento di recupero in sito del terreno misto a scorie sia compatibile, oltre che sotto il profilo agronomico, anche sotto il profilo ambientale, è stata elaborata un'Analisi di Rischio per verificare, in via preliminare, il potenziale rischio sanitario ed ambientale del materiale in questione nell'ipotesi di effettuare in sito un intervento di messa in sicurezza permanente mediante posa di capping permeabile.

I risultati dell'Analisi di Rischio preliminare (comunicazione Planeta L12-11-05 del 9/11/12, trasmessa al Settore Ambiente ed al Settore Verde del Comune di Torino) hanno mostrato come il ricollocamento del terreno di riporto misto a scorie al di sopra dell'area a parco risulti teoricamente fattibile sotto il profilo ambientale e sanitario. Si evidenzia che l'Analisi di Rischio elaborata deve essere considerata puramente esplorativa e che l'intervento di recupero in sito del terreno di scavo dovrà necessariamente essere valutato, sotto il profilo tecnico e procedurale, dagli Enti Competenti nell'ambito dell'iter di bonifica del sito.

Parallelamente alle verifiche preliminari sulla qualità dei terreni di scavo, sono state condotte specifiche prove di laboratorio per valutare la potenziale volatilità

| | |
|--|---|
| | <p>dell'arsenico, così come prescritto dalla DD n. 110 del 2/05/2012. Gli esiti delle prove sono riportati nella relazione tecnica R13-06-28, elaborata dallo Studio Planeta nel giugno 2013 e già trasmessa agli Enti di controllo.</p> <p>Per quanto un possibile recupero in sito all'interno dell'ex scalo Vanchiglia di parte del materiale di scavo derivante dagli interventi edilizi previsti dal PP Regaldi sia teoricamente fattibile da un punto di vista tecnico, la sua eventuale autorizzazione dovrà necessariamente avvenire nell'ambito del Progetto di Bonifica / Messa in sicurezza permanente del sito.</p> |
|--|---|

| 4. DEMOLIZIONI | | | |
|---|--|------------------|---|
| Stato attuale | Ad oggi l'area è occupata, per la maggior parte, dall'ex scalo ferroviario Vanchiglia, dismesso da tempo, e da immobili destinati a residenza, ad attività misto produttivo e artigianali. | | |
| Prime previsioni da PPR adottato | Si prevede di demolire una serie di fabbricati esistenti artigianali-produttivi. | | |
| | <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>ARPA</i></td> <td>Occorre definire un Piano di Demolizione finalizzato al recupero di materiali.</td> </tr> </table> | <i>ARPA</i> | Occorre definire un Piano di Demolizione finalizzato al recupero di materiali. |
| <i>ARPA</i> | Occorre definire un Piano di Demolizione finalizzato al recupero di materiali. | | |
| Contributi | <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>PROVINCIA</i></td> <td>Alla luce delle previsioni del PPR, si ritiene indispensabile che venga richiesta nelle NdA la redazione di un Piano delle Demolizioni in cui si effettui una puntuale quantificazione dei volumi demoliti previsti in progetto con differenziazione qualitativa per tipologia di materiale</td> </tr> </table> | <i>PROVINCIA</i> | Alla luce delle previsioni del PPR, si ritiene indispensabile che venga richiesta nelle NdA la redazione di un Piano delle Demolizioni in cui si effettui una puntuale quantificazione dei volumi demoliti previsti in progetto con differenziazione qualitativa per tipologia di materiale |
| <i>PROVINCIA</i> | Alla luce delle previsioni del PPR, si ritiene indispensabile che venga richiesta nelle NdA la redazione di un Piano delle Demolizioni in cui si effettui una puntuale quantificazione dei volumi demoliti previsti in progetto con differenziazione qualitativa per tipologia di materiale | | |
| Proposta PP in approvazione | <p>In accoglimento dei Contributi, il PP si è dotato di specifica norma all'interno delle NTA, dove si specifica che, in relazione alle operazioni di cantiere, si dovranno adottare tutti gli accorgimenti tecnici, nonché di gestione del cantiere, da introdurre nel piano di sicurezza e coordinamento, necessari ad assicurare la tutela dall'inquinamento sulle diverse componenti ambientali (atmosfera, acque, traffico, impatto acustico, gestione dei rifiuti prodotti, suolo e sottosuolo, ecc.)</p> <p><u>Dovrà inoltre essere predisposto un "piano di demolizione" e un piano di gestione delle terre e delle rocce da scavo ai sensi della vigente normativa.</u></p> | | |

5. VIABILITA'

Il traffico non è propriamente una componente ambientale, ma esso va ad incidere direttamente sulla qualità dell'ambiente e della vita dei residenti, pertanto si ritiene fondamentale approfondire la situazione relativa all'area oggetto del presente studio. I temi della gestione del traffico e della mobilità sostenibile sono tra le priorità del Comune di Torino e in questo contesto rientrano gli studi di scenario finalizzati a tracciare nuovi percorsi della linea metropolitana.

L'area al contorno dell'ambito in esame, propria di un tessuto urbano misto fra residenza ed attività manifatturiere, collocata a ridosso del centro storico di Torino, è caratterizzata da un reticolo viario al contorno particolarmente complesso rispetto alla maglia ortogonale che caratterizza il capoluogo piemontese.

A scala urbana, l'area oggetto di studio è servita da una viabilità al contorno che viene classificata come segue:

- strade urbane interquartiere E1: C.so Novara, Via Regaldi (proposta);
- strade urbane di quartiere E2: Via Bologna, C.so Regio Parco;
- strade locali F: Via Cimarosa, Via Ponchielli.

La parte della rete stradale esistente che potrà risentire in maniera significativa dell'incremento del traffico indotto dal nuovo insediamento commerciale in progetto comprende gli assi viari sotto riportati:



Figura: rete stradale interessata

C.so Novara, a sud dell'ambito di studio, rappresenta uno tra gli assi più importanti per

Stato attuale

gli spostamenti est-ovest in ambiente urbano. Sopporta carichi veicolari importanti e connette la città alla viabilità tangenziale.

Gli assi viari di Via Bologna e di C.so Regio Parco (classificati nel PUM 2010 come E2-strade urbane di quartiere) rappresentano assi di comunicazione (e quindi di attraversamento del quartiere) in direzione centro città, per il traffico che giunge dalla periferia urbana.

Via Regaldi, al contrario di quanto proposto negli strumenti di piano (PUT 2001 e PUMS 2010), che la voleva elevata al rango di strada urbana di interquartiere E1, nel documento che accompagna la Variante 200 è stata ipotizzata come viabilità locale, di servizio alle attività e residenze che troveranno luogo nei nuovi insediamenti previsti nell'area di Scalo Vanchiglia.

All'interno del documento di Valutazione Ambientale Strategica che accompagna la Variante urbanistica 200 al PRG è stata valutata l'ipotesi della chiusura di Via Regaldi all'altezza di Via Paganini, derivata dalle indicazioni progettuali del vincitore del concorso internazionale di idee "La metamorfosi" per Scalo Vanchiglia.

Dal documento emerge che, nonostante la chiusura, le condizioni di occupazione dell'asse di Via Regaldi, rimangono pressoché invariate. La natura di Via Regaldi ne fa una viabilità, come detto, di tipo locale, che origina/destina flussi propri degli insediamenti al contorno; in quanto tale, anche nell'ipotesi di inibirne il collegamento con Via Cimarosa, deviando il suo percorso su Via Bologna in corrispondenza di Via Paganini, non ne modifica la capacità attrattiva, così come i flussi in transito.

Anche la viabilità al contorno non subisce cambiamenti degni di nota: i flussi di Via Bologna e Corso Regio Parco rimangono pressoché invariati e non si registrano situazioni di nuove criticità.

Via Cimarosa e Via Ponchielli sono viabilità caratterizzate da insediamenti misti, produttivi e residenziali; ad oggi sono viabilità utilizzate perlopiù per la mobilità di quartiere, non disponendo di una connessione a est che le connetta a la viabilità principale.

Ai fini della definizione della componente (e della successiva valutazione sugli impatti dei futuri comparti, commerciale e residenziale) sul suo stato attuale, sono stati redatti diversi studi.

Tra questi vengono di seguito riportati i risultati dei già citati documenti:

1. "Studio di impatto sulla viabilità dell'area – Valutazione ex-ante- Nuova Localizzazione Commerciale L2 Via Regaldi a Torino" a cura di Samep Mondo Engineering Srl (Dicembre 2014): più aggiornato per quanto riguarda rilievi e proposta progettuale, ma relativo al solo comparto commerciale;
2. Studio di impatto sulla viabilità nell'ambito della VAS, Relazione Illustrativa" a cura di Samep Mondo Engineering Srl (ultimo aggiornamento di Febbraio 2014): meno aggiornato per rilievi e proposta progettuale, ma comprensiva di valutazioni anche sul comparto residenziale.

Ai fini della valutazione del "traffico ordinario" allo stato attuale, si riportano i risultati dei rilievi più aggiornati, fermo restando che già i risultati riportati nello "Studio di impatto sulla viabilità nell'ambito della VAS, Relazione Illustrativa" sostenevano che il sistema viario esistente è tale da garantire un'adeguata accessibilità all'area.

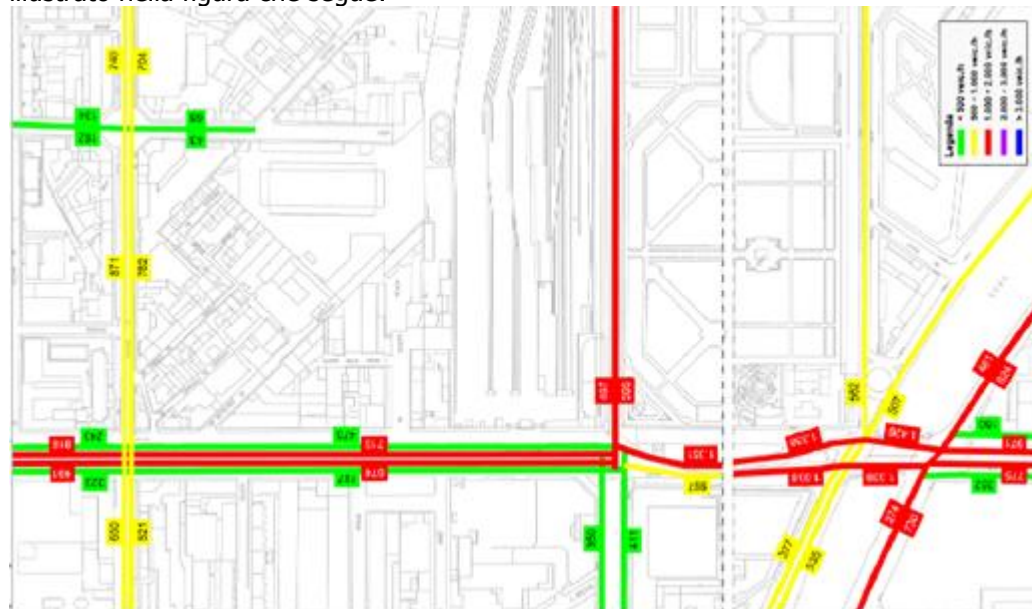
Nelle due settimane consecutive dal 12 al 20-09-2014 sono stati effettuati i rilievi di traffico estesi per il periodo di punta 17.00-19.00.

Per comprendere e valutare la dinamica della circolazione occorre determinare infatti il numero delle unità di traffico che transitano in una sezione viaria in un definito periodo di tempo: si ottiene in tal modo il valore dell'intensità del traffico nel tempo considerato.

Dalla lettura dei dati di rilievo del traffico eseguiti si è rilevata una certa costanza nei

flussi di traffico a livello settimanale.

Il dettaglio dei risultati del traffico attuale è poi riportato nel diagramma di carico rete illustrato nella figura che segue:



**Fig: Diagrammi di carico rete ora di punta serale – Scenario attuale
(fonte: Studio Viabilità – ex ante)**

Per la definizione dello scenario attuale, al diagramma di carico sono state associate le analisi di capacità e livello di servizio.

Inoltre, dall'analisi dei livelli di servizio delle intersezioni esistenti nell'area di studio, si può evincere una situazione buona delle condizioni della circolazione veicolare.

Si rimanda agli studi di settore per i risultati puntuali, dai quali si può desumere come nella situazione attuale, in condizioni di flusso ininterrotto, le condizioni di circolazione risultino buone alla luce dei volumi di traffico.

Il Piano Regolatore del Comune di Torino prevede inoltre interventi sulla viabilità che consentono di migliorarne ulteriormente l'accessibilità.

Si può quindi concludere che risultano soddisfatte al meglio le esigenze dei flussi veicolari transitanti sui tronchi stradali della rete viaria esistenti ed in progetto, sulle intersezioni stradali così come sugli accessi ai parcheggi delle aree commerciali e residenziali oggetto dell'analisi.

Prime previsioni da PPR adottato

Nella proposta progettuale del PP adottato, la nuova via Regaldi si configura come un "boulevard" urbano, asse centrale della trasformazione, intorno al quale gravitano le principali funzioni del quartiere.

Nel Concorso di idee legato alla progettazione delle aree coinvolte nella Variante 200, la nuova Via Regaldi è pensata come asse lento di distribuzione degli spostamenti locali che gravitano nell'area di Scalo Vanchiglia. Nell'ipotesi di recepire le indicazioni progettuali proposte dal vincitore per l'ambito Vanchiglia del concorso internazionale "La metamorfosi", Via Regaldi viene progettata fino all'altezza di Via Paganini e le vie Pacini, Ponchielli e Cimarosa vengono prolungate fino alla via Regaldi medesima.

In particolare, per la zona interessata dal Piano, è stato redatto uno "Studio di Viabilità nell'ambito della Valutazione Ex Ante degli aspetti economici, strutturali e territoriali" (si veda *Allegato I* al Rapporto Ambientale) ed uno specifico "Studio di impatto sulla

viabilità nell'ambito della VAS" (si veda *Allegato II* al Rapporto Ambientale), redatti dallo Studio Samep Mondo Engineering srl.

La relazione redatta per la VAS compendia le valutazioni degli aspetti di viabilità e traffico per la verifica dell'idoneità del Piano Particolareggiato di Recupero Regaldi relativo all'area ex scalo Vanchiglia a Torino. Tale relazione costituisce documento specialistico allegato alla VAS relativa al PPR citato al quale si rimanda per una trattazione dettagliata dell'argomento, mentre si riportano di seguito i risultati principali.

I carichi rete previsti nello scenario futuro, sono stati ottenuti come risultato della sommatoria dei volumi di traffico transitanti sulla rete viaria di interesse allo stato attuale e dei volumi di traffico prodotti/attratti dal PPR Regaldi sulla medesima rete.

Riferendo il tutto alla fascia temporale 18.00 – 19.00, considerata ora di punta della giornata feriale, si sono quantificati e rappresentati i volumi di traffico in un diagramma di carico rete dell'ora di punta serale allo stato futuro.

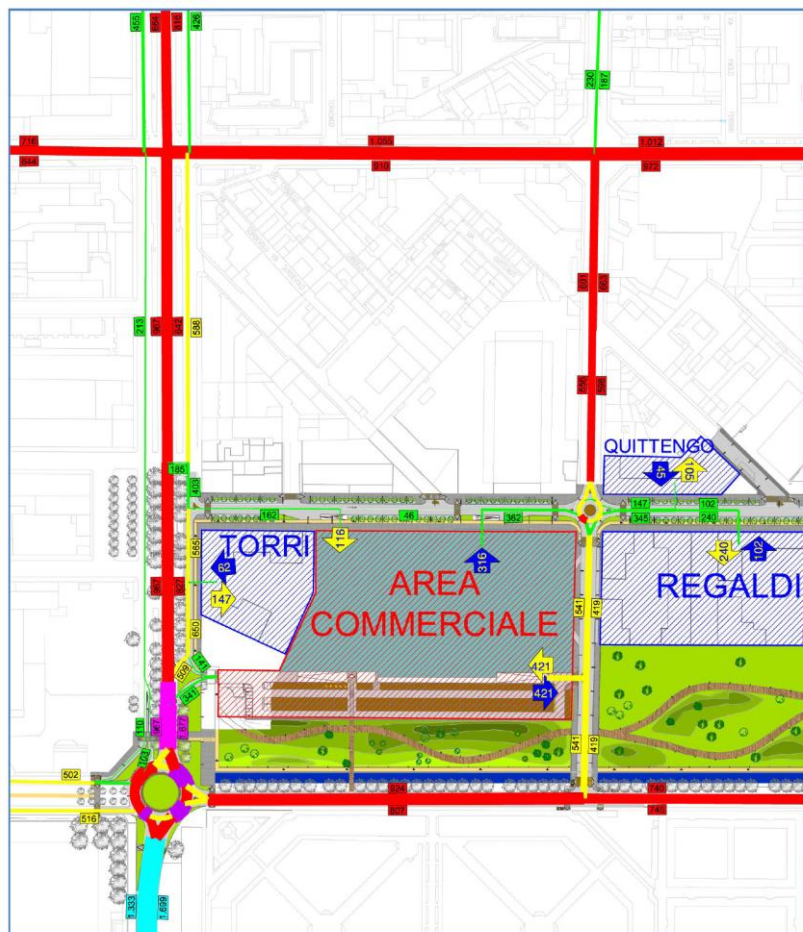


Fig: Diagramma di carico rete ora di punta serale – Scenario futuro (Fonte: Studio Viabilità nell'ambito della VAS)

E' stato rilevato quindi che la rete stradale, nello scenario futuro in esame, in una situazione limite di massimo affollamento dei parcheggi insediabili nel PP Regaldi nell'ora di punta serale, non presenta situazioni di criticità, né peggioramenti significativi rispetto allo scenario attuale.

Dalle analisi fatte in questo studio risulta dunque che anche le intersezioni stradali esistenti, nello scenario futuro in esame, in una situazione limite di massimo affollamento dei parcheggi insediabili nell'area del PP Regaldi nell'ora di punta serale,

| | | |
|---|---|---|
| | <p>non presentano situazioni di criticità in termini di ritardi o accodamenti, né peggioramenti significativi rispetto allo scenario attuale.</p> <p>In particolare, l'intersezione che rappresenta il punto d'intersezione tra C.so Novara e C.so Regio Parco, semaforizzata nello scenario attuale e a circolazione rotatoria nello scenario di progetto, migliora sensibilmente i livelli prestazionali offerti.</p> <p>Risultano soddisfatte al meglio le esigenze dei flussi veicolari transitanti sui tronchi stradali interessati della rete viaria, sulle intersezioni stradali così come sugli accessi ai parcheggi delle aree commerciali e residenziali oggetto d'analisi.</p> | |
| <p>Contributi</p> | <p><i>ARPA</i> + <i>PROVINCIA</i></p> | <p>In ottica di una possibile diramazione su Pescarito della linea 2 della metropolitana sarebbe di sicuro interesse integrare gli studi fatti aggiungendo un'analisi del traffico su diverse fasce orarie, non solo dalle 8 alle 9 del mattino, prendendo in considerazione i principali progetti previsti dalla programmazione del quadrante Nord-Ovest.</p> <p>Rispetto alla situazione di scarsa accessibilità, definita carente tra est e ovest dalla Vraiante 200, occorre evidenziare che si avrà un miglioramento solo a seguito della realizzazione della Linea 2 della Metropolitana, per cui occorrerà individuare servizi di trasporto di superficie a sopperire nel transitorio.</p> |
| | <p><i>PROVINCIA</i></p> | <p>Non risulta essere preso in considerazione il sistema metropolitano ferroviario Fm1 (valutare interscambio)</p> |
| | | <p>Non è esplicitata l'integrazione del progetto con il trasporto pubblico attualmente in esercizio né con le previsioni del più ampio quadrante Nord Est</p> <p>Maggiore definizione progettuale e normativa della variante della diramazione su Pescarito</p> |
| <p>Proposta PP in approvazione</p> | <p>Nel documento "Studio di Impatto sulla viabilità dell'area nell'ambito della Valutazione Ex Ante" a cura di Samep Mondo Engineering Srl (ultimo aggiornamento di Dicembre 2014) sono riportate le analisi relative alla valutazione dell'impatto del traffico indotto dalla attuazione del nuovo insediamento commerciale in progetto.</p> <p>Tale valutazione è stata effettuata sulla base del traffico attuale rilevato allo stato attuale e del traffico indotto valutato sulla base del fabbisogno minimo di parcheggi del nuovo insediamento commerciale valutato ai sensi dell'art. 25 dell'allegato B alla D.C.R. n. 191-43016 del 20.11.12.</p> <p>Il fabbisogno di parcheggio complessivo (N) del nuovo insediamento commerciale valutato ai sensi del citato art. 25, risulta così quantificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabbisogno parcheggi complessivo (N) = 1.208 posti auto. <p>Per migliorare l'accessibilità all'insediamento commerciale, nello scenario progettuale è prevista la creazione di corsie di decelerazione e di accelerazione in corrispondenza dei tre accessi (C.so Novara, Via Regaldi, Via Pacini) con le sole manovre di svolta a destra consentite.</p> <p>La viabilità all'interno del parcheggio è assicurata da corsie di manovre a doppio senso di marcia di larghezza adeguata.</p> <p>Per migliorare l'accessibilità all'area commerciale e l'interallacciamento dei parcheggi con la viabilità esistente sono stati previsti i seguenti interventi viari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione nuova rotatoria in corrispondenza dell'intersezione tra Via Regaldi e Corso Novara; - rifacimento della nuova Via Regaldi, nella tratta compresa tra C.so Novara e Via Pacini, | |

- realizzazione nuova rotatoria in corrispondenza dell'intersezione tra Via Regaldi e Via Pacini;
- rifacimento del controviale est di C.so Novara, nella tratta compresa tra C.so Regio Parco e Via Regaldi;
- realizzazione del prolungamento di Via Pacini, nella tratta compresa tra Via Regaldi e C.so Regio Parco,
- realizzazione di una nuova intersezione tra C.so Regio Parco e la nuova Via Pacini, regolata con semaforo "intelligente".
- adeguamento dell'incrocio semaforizzato, in corrispondenza dell'intersezione tra Corso Novara e Corso Regio Parco.

La valutazione del movimento di vetture private indotto dal nuovo insediamento commerciale sulla viabilità esistente ed in progetto, è stata eseguita secondo le indicazioni dell'art. 26 – comma 3 ter - p.to b) dell'allegato B alla DCR 191.

Il massimo traffico aggiuntivo orario indotto dal nuovo centro commerciale sarà pari a 1.136 veicoli/ora di punta, sia in ingresso sia in uscita dalle strutture commerciali.

Al fine di valutare l'impatto indotto da tale nuovo traffico sulla rete viaria esistente è necessario, in una prima fase, definire il carico rete previsto nello "scenario progettuale".

I carichi rete previsti nello scenario progettuale si ottengono come risultato della sommatoria dei volumi di traffico transitanti sulla rete viaria di interesse nello scenario attuale e dei volumi di traffico prodotti/attratti dal nuovo insediamento commerciale sulla medesima rete.



Fig: Diagramma di carico rete ora di punta serale – Scenario futuro (Fonte: Studio Viabilità nell'ambito della valutazione ex ante)

La rete stradale esistente ed in progetto nello scenario futuro di attuazione dell'insediamento commerciale, in una situazione limite di massimo affollamento nell'ora di punta serale, valutata secondo le disposizioni dell'art. 26 della Normativa Regionale sul Commercio, presenta ottimi livelli di servizio e non

| | |
|--|--|
| | <p>evidenza peggioramenti rispetto allo scenario attuale né l'insorgere di eventuali situazioni di criticità.</p> <p>La viabilità nello scenario di progetto pertanto risulta in grado di smaltire i traffici previsti in condizioni di esercizio ottimali, garantendo ottimi livelli di servizio con un'ottima riserva di capacità in tutti i tronchi stradali esaminati.</p> <p>Le nuove tratte stradali in progetto – i prolungamenti di Via Regaldi e di Via Pacini – consentono una redistribuzione dei flussi di traffico ordinari ed una migliore gestione dell'accessibilità ai parcheggi dell'insediamento commerciale garantendo buoni livelli di servizio e valori di riserva di capacità ben superiori al migliaio di veicoli per ora per direzione di marcia.</p> <p>Inoltre, dalle analisi risulta dunque che le intersezioni stradali esistenti ed in progetto, nello scenario di progetto in esame, in una situazione limite di massimo affollamento dei parcheggi dell'insediamento commerciale nell'ora di punta serale, non presentano situazioni di criticità in termini di ritardi o accodamenti, né peggioramenti significativi rispetto allo scenario attuale.</p> <p>A conclusione delle verifiche effettuate, nello scenario futuro di attuazione del nuovo insediamento commerciale, con l'attuazione dei previsti interventi viari, risulta pertanto dimostrata la buona qualità del livello di servizio dei flussi veicolari transitanti sui tronchi stradali della parte della rete stradale che può risentire in misura significativa dell'incremento del traffico indotto dall'attività commerciale, sulla viabilità perimetrale esterna al parcheggio, sugli accessi al parcheggio e sulle intersezioni stradali oggetto d'analisi.</p> <p>Nel documento <u>"Studio di impatto sulla viabilità nell'ambito della VAS, Relazione Illustrativa"</u> a cura di Samep Mondo Engineering Srl (ultimo aggiornamento di Febbraio 2014) sono riportate le analisi relative alla valutazione dell'impatto del traffico indotto dalla attuazione dell'intero insediamento del PP, ovvero comprensivo dell'insediamento commerciale (anche se con la configurazione del PP adottato e non dell'attuale presentato) e del comparto residenziale.</p> <p>Si osserva che il progetto iniziale ha subito una generale rimodulazione, e dunque il progetto finale qui presentato per l'approvazione mostra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una diminuzione dell'SLP, con conseguente riduzione del carico edilizio; - una viabilità già rivista con il Settore Mobilità, in accoglimento delle loro osservazioni iniziali (in primis, eliminazione della rotonda su corso regio parco) per migliore scorrimento. <p>Queste modifiche, pur modificando di fatto il progetto e quindi potenzialmente le valutazioni effettuate a livello di Impatto sul traffico, vanno in accoglimento dei Contributi ed a risoluzione di criticità già emerse in sede di VAS sulla configurazione viabilistica presentata.</p> <p><i>Si ritiene dunque che la riduzione del carico e l'adeguamento della viabilità comportino un generale miglioramento della componente Traffico.</i></p> <p>Specificatamente in risposta ai Contributi, a seguito delle modifiche effettuate, si può verificare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In accoglimento dell'osservazione della Provincia, gli <u>studi sul traffico sono già stati aggiornati integrando le valutazioni sia per l'orario di mattina 8-9 che quello serale 17-19</u>, sia nel documento "Studio di impatto sulla viabilità nell'ambito della VAS, Relazione Illustrativa – Ottobre 2010 " a cura di Samep Mondo Engineering Srl , depositata come allegato alla VAS che accompagnava il PP adottato nel 2010, che nel documento "Studio di impatto sulla viabilità nell'ambito della VAS, Relazione Illustrativa - Febbraio 2014" a cura di Samep Mondo Engineering Srl in aggiornamento della suddetta. - <u>Rispetto alla situazione di scarsa accessibilità</u> , definita carente tra est e ovest |
|--|--|

dalla Variante 200, premesso che, come evidenziato dall'ARPA, probabilmente si avrà un miglioramento solo a seguito della realizzazione della Linea 2 della Metropolitana sarà necessario da parte del Comune un'attenta valutazione dell'integrazione dei servizi di trasporto di superficie per sopperire nel transitorio.

- Per quanto concerne il trasporto pubblico, la sua presenza è piuttosto significativa nell'ambito Regaldi in oggetto, con 6 linee a servizio dell'area, di cui 4 con sviluppo lungo la direttrice nord-sud della città (linea 2, 18, 19 e 49) e 2 di attraversamento est-ovest (linea 75 e 77).

Al momento dell'adozione del PPR non era presente realmente sul territorio il Sistema Ferroviario Metropolitano, attivato nel dicembre 2012 e tutt'ora in fase di espansione con previsione di 3 nuove linee nel 2018

Inoltre occorre citare il progetto della nuova linea metropolitana. Il progetto PTI "Barriera mobile. Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante Nord-Est di Torino", approvato con delibera della G.M. n° 4015/068 del 27 giugno 2008, riassume in un unico documento le previsioni inerenti il tracciato delle nuove infrastrutture (tra le infrastrutture d'ambito, in particolare la Linea 2 della Metropolitana), le indagini urbanistiche, ambientali, di carattere sociale riferite ai contesti urbani direttamente interessati dalla realizzazione della nuova infrastruttura e traccia una prima ipotesi insediativa, morfologica e quantitativa del progetto di riqualificazione urbana dei contesti urbani coinvolti.

La sede del tracciato della linea 2, che nel PTI si intende realizzare attestandosi nel quadrante Nord-Est, è integrata con il Sistema Ferroviario Metropolitano, anche alla luce del tracciato previsto per la ferrovia Torino - Ceres lungo corso Grosseto fino alla stazione Rebaudengo. Questa ipotesi di percorso, con previsione di stazioni di interscambio presso lo Scalo Vanchiglia e presso la stazione Rebaudengo,



impiegherebbe inoltre il tracciato ferroviario dismesso in asse alle vie Gottardo e Sempione e sosterebbe infrastrutturalmente la possibilità di insediamento del Polo Formativo dello Sport.

La linea 2 ha lo scopo, infatti, di servire l'asse metropolitano nord-sudovest e si svilupperà dalla nuova stazione Rebaudengo, sul passante ferroviario, terminando a Orbassano.

Nelle precedenti valutazioni ambientali dunque il SFM non era stato preso specificatamente in analisi, ferma restando la stretta correlazione che tale servizio ha con la futura Metropolitana, considerato che senza la futura linea 2, la stazione di Rebaudengo resta scollegata dall'area in oggetto.

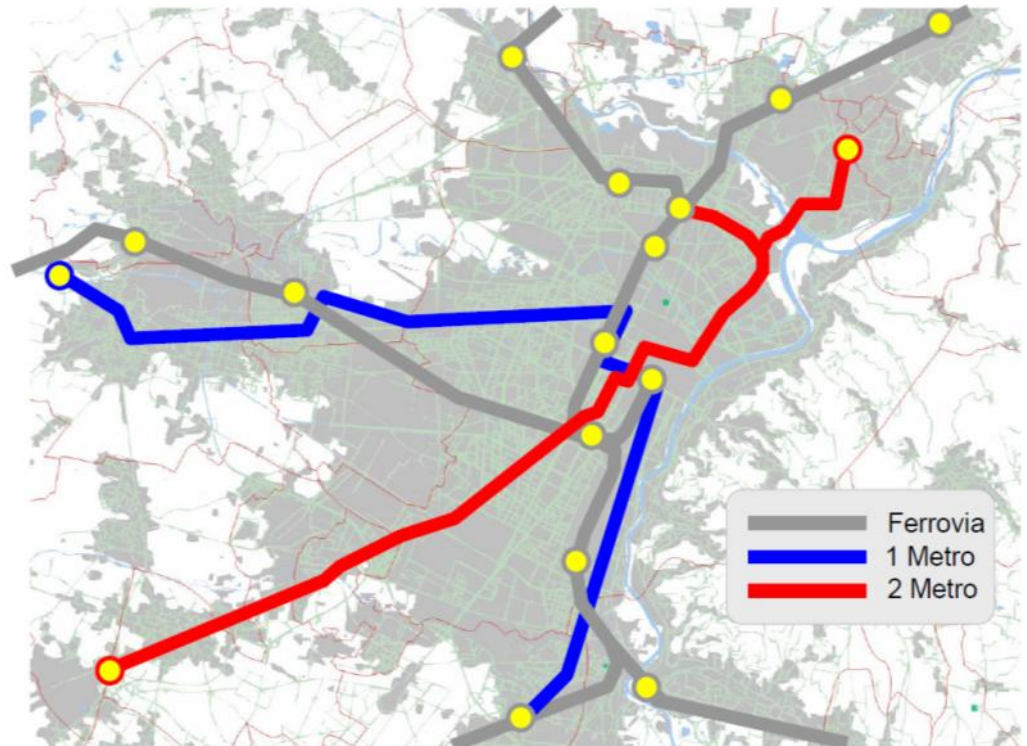


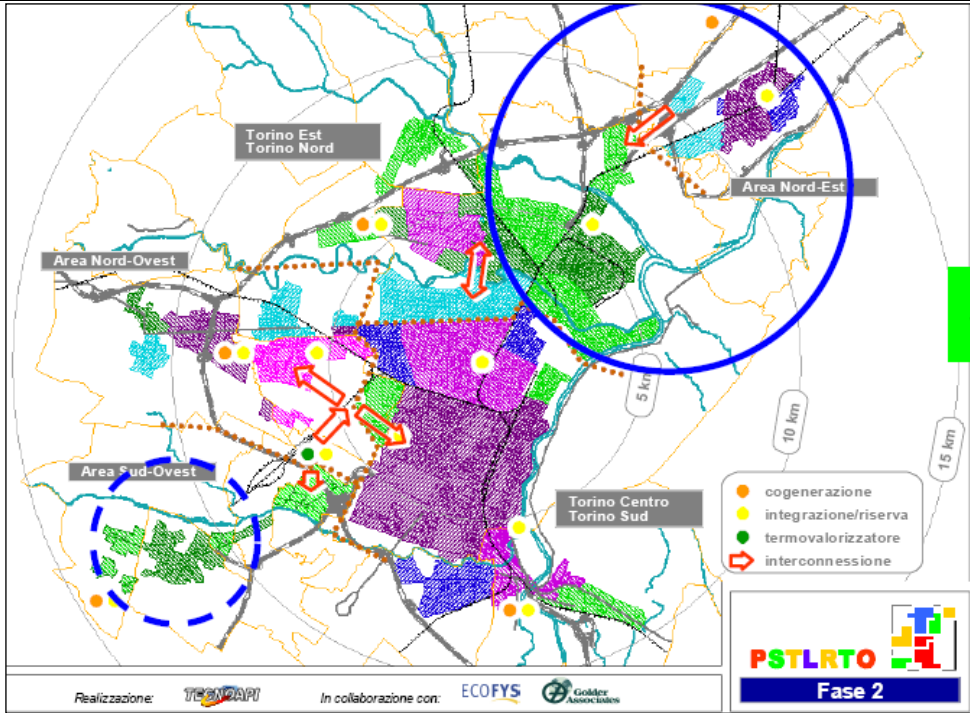
Fig: Scenario offera Metro&Treno -ipotesi tracciati e interscambi (fonte Agenzia Mobilità Metropolitana)

- Nell'ambito del progetto relativo alla linea 2 della metropolitana, si è parlato dell'estensione della stessa fino a Pescarito, con un ramo secondario denominato ramo B. Così come previsto dall'art.9 comma 2 delle NTA del PTC2 il principale effetto dell'introduzione del secondo ramo della metropolitana è l'arretramento del parcheggio di interscambio, previsto originariamente a Nord-Est di via Regaldi, che potrebbe essere realizzato in corrispondenza della stazione di attestamento del ramo B, intercettando così a monte il traffico in entrata verso la Città e rendendo non più indispensabile il ramo stradale di attraversamento del Po in sotterranea, di connessione con l'ex SS 11, la cui previsione, con la presente variante, viene soppressa. Il traffico di connessione con l'ex S.S. 11 confluirebbe sulla "rotonda delle 100 lire" e di lì lungo la sponda destra di Po (corso Casale/Moncalieri).
Si precisa che il "parcheggio di interscambio" citato dal PP non s'identifica con il parcheggio ipotizzato dal Documento Programmatico della Variante 200 nello scalo Vanchiglia previsto nei pressi dell'edificio delle Poste. Infatti il Progetto Preliminare della stessa non ha riproposto il prolungamento della SS11 e ha eliminato l'ipotesi del parcheggio di interscambio.

6. TELERISCALDAMENTO

| | |
|----------------------|--|
| Stato attuale | <p>Il Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento (2009) nell'area di Torino pone come obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ottenere dal teleriscaldamento i massimi benefici in termini di riduzione di emissioni inquinanti e consumi di energia primaria; - Contribuire al raggiungimento degli obiettivi europei su riduzione delle emissioni di CO₂, risparmio energetico e qualità dell'aria. - Tali obiettivi risultano essere perfettamente condivisi dalla Variante di Piano in esame. <p>Il PSTLRTO, inoltre, evidenzia tra gli obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massimizzare l'impiego del calore erogabile in cogenerazione dagli impianti energetici esistenti o in progetto nell'area; - Razionalizzare la struttura e l'esercizio dei sistemi di TLR, in particolare nelle zone di confine tra aree di competenza di diversi operatori e di nuova edificazione; - Verificare opportunità di estensione del servizio e definire scenari complessivi di sviluppo; - Fornire un quadro di riferimento per la progettazione e l'autorizzazione di nuovi impianti. <p>L'area dell'ex scalo Vanchiglia appartiene al territorio di Torino Est, ove è stata ipotizzata una di volumetria tele riscaldabile pari a 13.8 milioni di m³. Tale previsione è stata condotta sulla base dei progetti di espansione delle reti attuali, alle volumetrie riscaldate esistenti e previste nei piani urbanistici e alla presenza di centrali con capacità cogenerative esistenti o in corso di realizzazione o di autorizzazione.</p> <p>La necessità di realizzare una centrale di TLR a servizio dell'area individuata dalla Variante 200 si evince dalla situazione attuale di reti e centrali in cui emerge la completa mancanza di tali infrastrutture nel quadrante Torino Est.</p> <p>In tale quadrante non sono attualmente presenti aree teleriscaldate in esercizio o in progetto, ma solo ipotesi di sviluppo. L'analisi svolta nel presente piano individua, infatti, una serie di significative opportunità di realizzazione del servizio nel Comune di Venaria Reale nella zona lungo Str. Lanzo, e nella Città di Torino nei quartieri Borgata Vittoria, Madonna di Campagna, Aurora - Vanchiglia, Barriera di Milano - Regio Parco e Falchera.</p> <p>In particolare, come riporta la tabella 2.4 del PSTLRTO "Aree teleriscaldabili ambito Torino Est³", per le zone Aurora - Vanchiglia, si ipotizza un volume pari a 4.25 milioni di m³ e per i quartieri di Barriera di Milano - Regio Parco una volumetria di 5.20 milioni di m³.</p> <p>Lo sviluppo della linea di teleriscaldamento e relativa centrale per l'area oggetto della variante, rientra nella Fase 2 del PSTLRTO, la quale rappresenta il completamento dello sviluppo indicato nella fase 1.</p> |
|----------------------|--|

³Provincia di Torino, Piano di sviluppo del teleriscaldamento nell'area di Torino, Febbraio 2009.

| | | | | | |
|--|--|-------------|--|------------------|---|
| |  | | | | |
| <p>Prime previsioni da PPR adottato</p> | <p>Ad oggi la maggior parte degli edifici esistenti si basa su impianti individuali per singole unità. La Variante 200 potrebbe spronare l'utilizzo di sistemi più sostenibili su larga scala come ad esempio il teleriscaldamento. Purtroppo però ad oggi è difficile prevedere che questa soluzione possa coincidere con le tempistiche dei piani urbanistici presentati. Si sottolinea comunque la disponibilità dei progettisti ad integrarsi non appena venga definito iter, tempistiche e modalità relative. Per il PPR in oggetto si persegue quindi l'obiettivo di inserirsi al più presto nella rete di teleriscaldamento, in collaborazione con l'amministrazione, non appena questo sia possibile.</p> <p>All'art 9 delle NTA del PPR Regaldi veniva dunque inserita la seguente indicazione: <i>Si dovranno predisporre sia per gli edifici sia per la rete di sottoservizi previsti in progetto accorgimenti tecnici atti ad incentivare l'uso dei vettori energetici derivanti da sistemi di cogenerazione (teleriscaldamento), quali ad esempio la realizzazione di centrali termiche con piastre di scambio termico, rete di teleriscaldamento, ecc.</i></p> | | | | |
| <p>Contributi</p> | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;"><i>ARPA</i></td> <td> <p>Alla luce delle previsioni del "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento" citato, che predispone l'estensione del servizio a tutto l'abitato a nord (ovvero anche nell'ambito in oggetto), si ritiene indispensabile definire fin da subito nelle NdA della variante che i fabbricati in progetto prevedano la predisposizione all'allacciamento a tali impianti.</p> <p>Se si prevede l'installazione del teleriscaldamento tramite un centrale in Via Botticelli, si osserva che occorre che nel RA venga tenuto conto l'ulteriore apporto emissivo della nuova centrale al fine di quantificare le opere di compensazione necessarie almeno per quanto riguardo le emissioni di CO₂.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"><i>PROVINCIA</i></td> <td> <p>Alla luce delle previsioni del "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento" citato, che predispone l'estensione del servizio a tutto l'abitato a nord (ovvero anche nell'ambito in oggetto), si ritiene indispensabile definire fin da subito nelle NdA della variante che i fabbricati in progetto prevedano la predisposizione all'allacciamento a tali impianti.</p> </td> </tr> </table> | <i>ARPA</i> | <p>Alla luce delle previsioni del "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento" citato, che predispone l'estensione del servizio a tutto l'abitato a nord (ovvero anche nell'ambito in oggetto), si ritiene indispensabile definire fin da subito nelle NdA della variante che i fabbricati in progetto prevedano la predisposizione all'allacciamento a tali impianti.</p> <p>Se si prevede l'installazione del teleriscaldamento tramite un centrale in Via Botticelli, si osserva che occorre che nel RA venga tenuto conto l'ulteriore apporto emissivo della nuova centrale al fine di quantificare le opere di compensazione necessarie almeno per quanto riguardo le emissioni di CO₂.</p> | <i>PROVINCIA</i> | <p>Alla luce delle previsioni del "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento" citato, che predispone l'estensione del servizio a tutto l'abitato a nord (ovvero anche nell'ambito in oggetto), si ritiene indispensabile definire fin da subito nelle NdA della variante che i fabbricati in progetto prevedano la predisposizione all'allacciamento a tali impianti.</p> |
| <i>ARPA</i> | <p>Alla luce delle previsioni del "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento" citato, che predispone l'estensione del servizio a tutto l'abitato a nord (ovvero anche nell'ambito in oggetto), si ritiene indispensabile definire fin da subito nelle NdA della variante che i fabbricati in progetto prevedano la predisposizione all'allacciamento a tali impianti.</p> <p>Se si prevede l'installazione del teleriscaldamento tramite un centrale in Via Botticelli, si osserva che occorre che nel RA venga tenuto conto l'ulteriore apporto emissivo della nuova centrale al fine di quantificare le opere di compensazione necessarie almeno per quanto riguardo le emissioni di CO₂.</p> | | | | |
| <i>PROVINCIA</i> | <p>Alla luce delle previsioni del "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento" citato, che predispone l'estensione del servizio a tutto l'abitato a nord (ovvero anche nell'ambito in oggetto), si ritiene indispensabile definire fin da subito nelle NdA della variante che i fabbricati in progetto prevedano la predisposizione all'allacciamento a tali impianti.</p> | | | | |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>Si richiede in merito alle operazioni di scavo della variante di prescrivere nelle NdA di predisporre degli scavi già funzionali per collocare in seguito anche la rete di teleriscaldamento</p> |
| | | <p>Individuare soluzioni edilizie con riguardo a caratteristiche tecnologiche innovative compatibili con le nuove esigenze di risparmio energetico</p> |
| <p>Proposta PP in approvazione</p> | | <p>In accoglimento dei Contributi sulla possibilità di <u>allaccio alla futura rete di Teleriscaldamento</u> e a seguito dei perfezionamenti effettuati è stato adeguato il Progetto Preliminare delle Opere di Urbanizzazione.</p> <p>Nell'ambito della progettazione dei servizi sottostanti la nuova tratta di Via Regaldi, si è previsto dunque di riservare una parte della sezione stradale (dimensioni su indicazione dell'azienda esercente - A.E.S.), per il futuro inserimento dell'impianto di distribuzione del teleriscaldamento. Inoltre saranno previsti spazi ed allacci anche all'interno degli edifici.</p> <p>Tali accorgimenti sono stati inseriti nelle nuove NTA, nella specifica reativa alla gestione integrata del sistema energetico, secondo la quale si dovranno predisporre sia per gli edifici sia per la rete di sottoservizi previsti in progetto, accorgimenti tecnici atti ad incentivare l'uso dei vettori energetici derivanti da sistemi di cogenerazione (teleriscaldamento), quali ad esempio la realizzazione di centrali termiche con piastre di scambio termico, rete di teleriscaldamento, ecc. In relazione alle operazioni di cantiere, si dovranno adottare tutti gli accorgimenti tecnici, nonché di gestione del cantiere, da introdurre nel piano di sicurezza e coordinamento, necessari ad assicurare la tutela dall'inquinamento sulle diverse componenti ambientali (atmosfera, acque, traffico, impatto acustico, gestione dei rifiuti prodotti, suolo e sottosuolo, ecc.)</p> <p>In riferimento <u>all'apporto emissivo della centrale in Via Botticelli</u>, si sottolinea il fatto che la centrale di integrazione/riserva in oggetto (Via Botticelli, angolo via Basse di Stura) risulta essere un'ipotesi di sviluppo della rete torinese dell'area Nord-Est secondo il PSTLRTO (anno 2009), Fase 2, come già menzionato nello stato attuale poco sopra.</p> <p>Questa prima ipotesi di sviluppo, non formulata per la Variante 200 ed il PP in oggetto, non sorge nelle vicinanze dell'area di studio, ma è stata pensata dagli estensori del Piano di Sviluppo del teleriscaldamento di Torino per riuscire a coprire quasi l'intero territorio comunale, aumentando la volumetria servita, dato che la zona dove ricadrà il PP risulta leggermente scoperta (vedi capitolo 2.4/tabelle successive del documento di PSTLRTO).</p> <p>A pagina 30 del capitolo 3 dello stesso documento, viene citata proprio la zona Vanchiglia e la centrale oggetto dell'osservazione: <i>"L'aumento della volumetria servita nell'ambito Torino Est necessita l'installazione di nuova capacità di integrazione/riserva. Nello "Studio di prefattibilità" per l'ulteriore sviluppo del teleriscaldamento abbinato alla cogenerazione nell'area torinese" (Iride – dicembre 2008) è stata indicata una prima ipotesi di localizzazione per una centrale di integrazione/riserva in corrispondenza del sito Terna (v. Botticelli angolo v. Basse di Stura), individuata come baricentrica rispetto all'area servita e alle ipotesi di realizzazione dell'interconnessione con il sistema Area Nord-Est (illustrate al punto 3.4.6). Il dimensionamento di tale capacità di integrazione/riserva dovrà essere effettuato in funzione delle esigenze di copertura del carico termico di picco richiesto dall'utenza, anche in condizioni anomale di funzionamento, con un gruppo di cogenerazione fuori servizio presso la centrale Iride Moncalieri oppure presso la centrale Iride Torino Nord."</i></p> <p>A tal proposito si riporta uno stralcio di una tavola datata febbraio 2012, in cui è rappresentata la situazione della rete e degli sviluppi pianificati nel 2009. L'area</p> |

Vanchiglia (in verde, Area Torino Nord-Ovest) diventa a tutti gli effetti un'area di estensione della rete, non più solamente un'ipotesi.
In rosso in alto si vede la famosa centrale di Via Botticelli, come pianificato da IREN Energia.

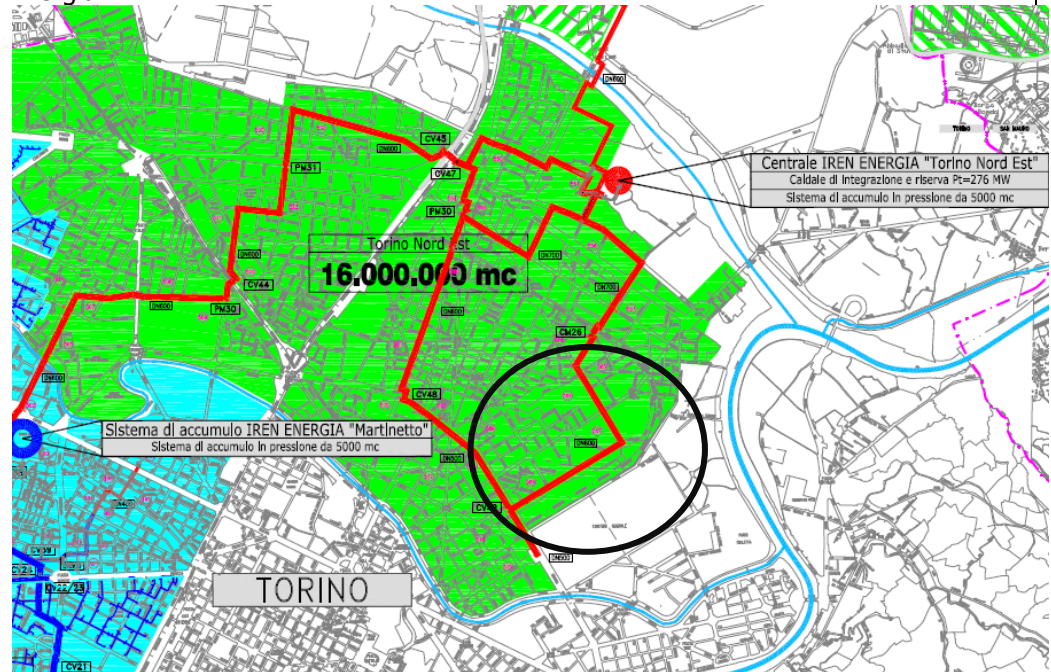


Fig: Sviluppi pianificati per la rete del TLR (fonte PSTLRTO)

Alla luce dei seguenti elementi, non risulta questa la sede in cui quantificare opere di compensazione per quanto riguarda la CO₂ emessa da tale centrale e quindi inserire nel RA l'analisi del suo apporto emissivo.

In accoglimento all'osservazione in cui si richiede di individuare soluzioni edilizie con riguardo a caratteristiche tecnologiche innovative compatibili con le nuove esigenze di risparmio energetico, si sottolinea che il PP ha già ipotizzato una vasta estensione del fotovoltaico, indicativamente distribuita come indicato nella tavola seguente.

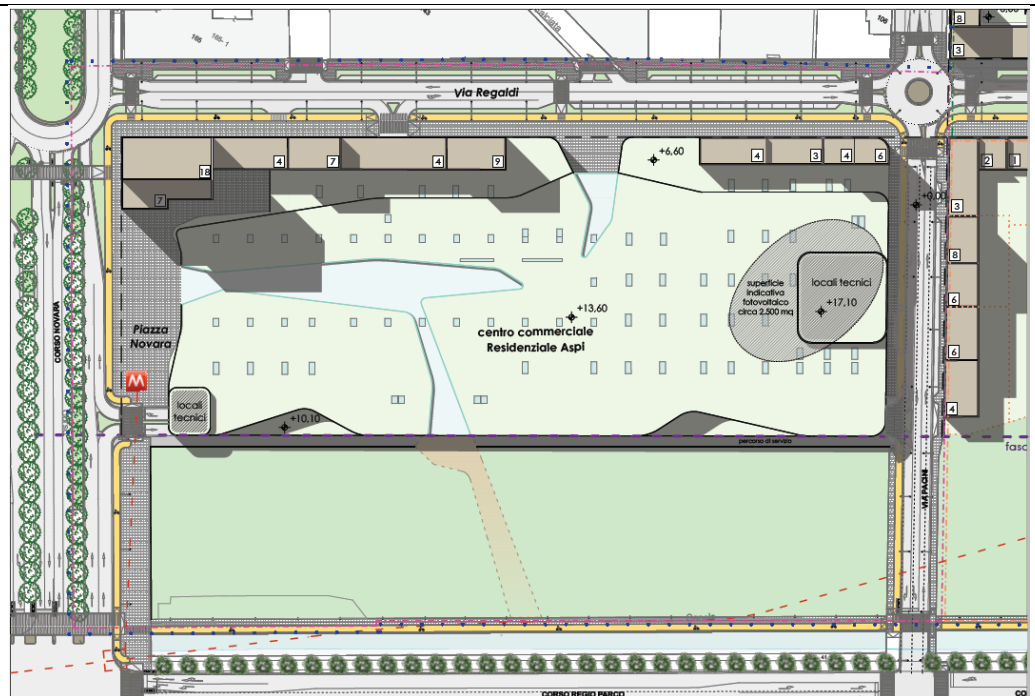


Fig: Planivolumetrico illustrativo U.I. 1 con indicazione dell'ubicazione del fotovoltaico in copertura (fonte: Tav 5.1.1 Elaborati Illustrativi)



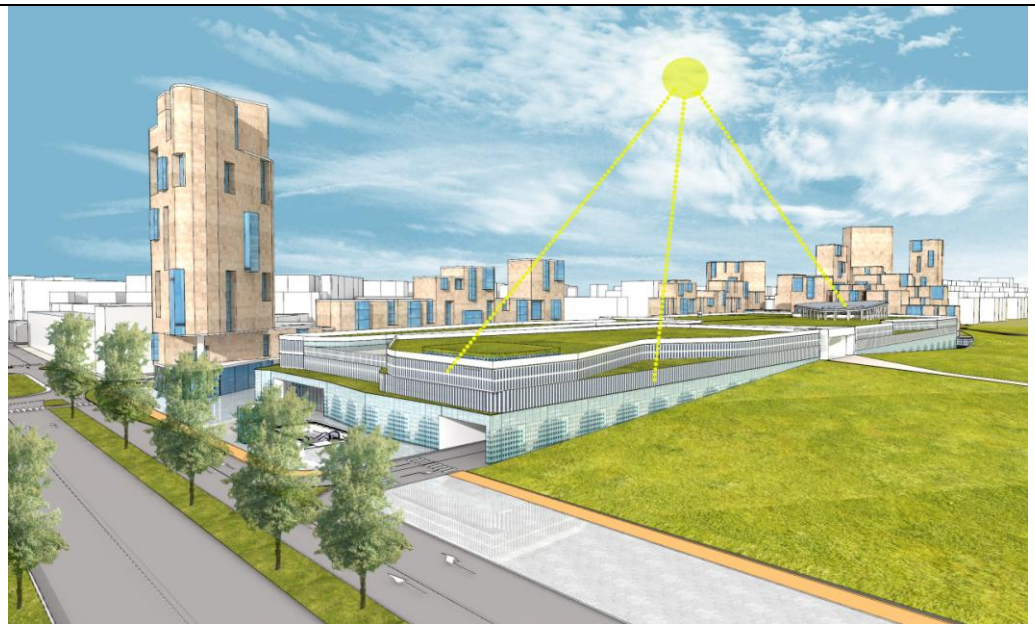


Fig: Suggerimenti Planivolumetriche illustrative dell'U.I. 1 con indicazione della possibile realizzazione del fotovoltaico in copertura ed in facciata. (fonte: elaborazione Studio Rolla)

Si prevede la localizzazione di 2.500 mq di fotovoltaico in copertura, ubicato in corrispondenza dei locali tecnici.

La quota di fotovoltaico potrà essere implementata con la previsione di impianto in corrispondenza della facciata sud e sud est, in corrispondenza dei piani parcheggi, per un'altezza di circa 9 mt.

7. AREE VERDI – PARCO – VALORE ECOLOGICO

L'ambito di intervento del PP è caratterizzato da una forte urbanizzazione ed è prevalentemente costituito da aree degradate o fortemente alterate.

L'area si configura come un ex scalo ferroviario dismesso da più di 10 anni, suddivisibile sostanzialmente in due macroaree con diverse caratteristiche:

- un'area più estesa (area compatta, divisa in due parti, pari a circa il 90% della superficie totale) con presenza di strade, superfici asfaltate, edificati e infrastrutture, quindi con naturalità nulla, tipologie vegetative per quanto minime molto frequenti e rinnovazione arborea assente con individui sporadici;
- un'area inferiore (più frastagliata e localizzata in maniera sparsa sul lotto, generalmente ai margini, ma con un tratto centrale molto lungo, pari a circa il 10% della superficie totale) con naturalità debole, tipologie vegetative anche su superiori all'area precedente sempre molto frequenti e rinnovazione arborea scarsa.

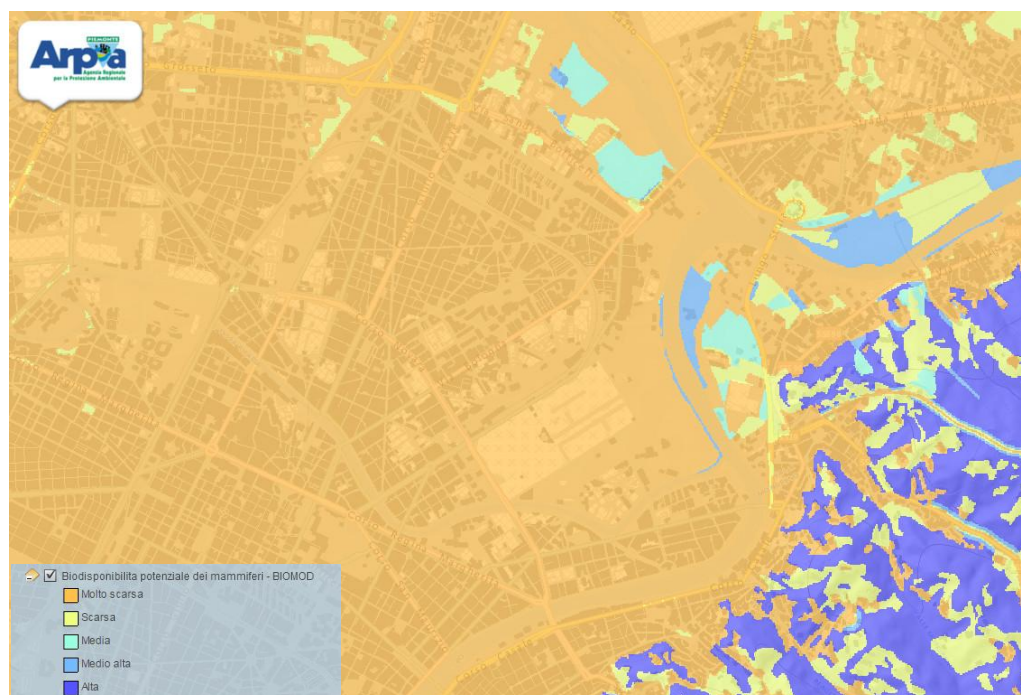
Per analizzare le connessioni ecologiche del territorio allo stato attuale si riportano le elaborazioni derivanti da due modelli gestiti di Arpa Piemonte⁴:

- il Modello BIOMOD: evidenzia, per le singole specie o per le diverse categorie sistematiche di vertebrati, le aree che meglio esprimono l'attitudine dell'habitat,
- il Modello FRAGM: permette di conoscere il grado di connettività ecologica di un territorio, intesa come la sua capacità di ospitare specie animali, permetterne lo spostamento, e definirne così il grado di frammentazione.

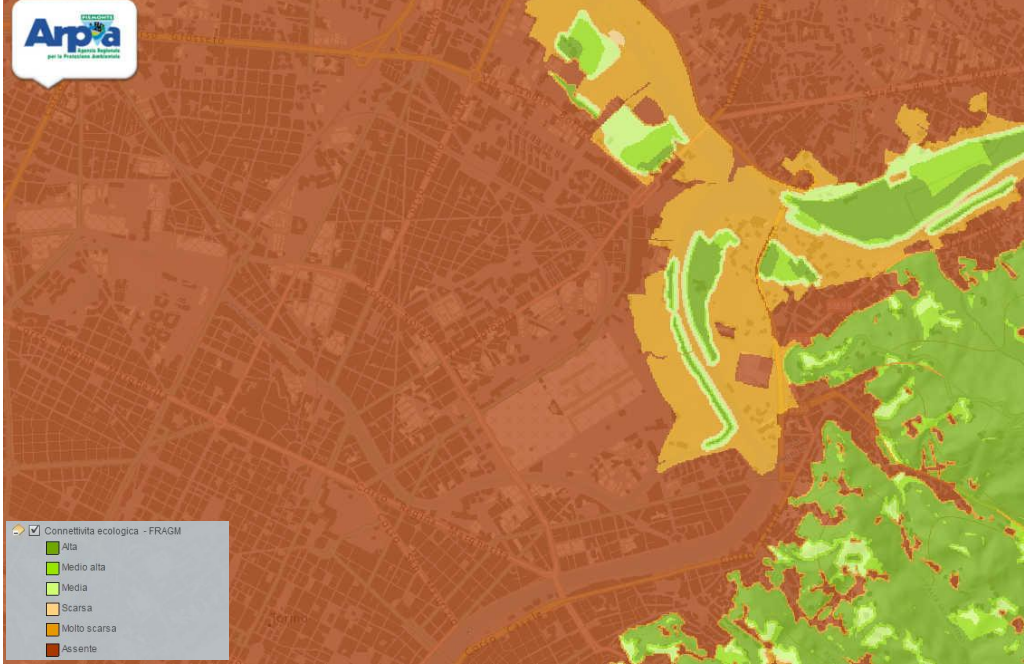
Dall'analisi delle cartografie ottenute dall'applicazione di questi due modelli si evidenzia come l'area sia poco o per nulla idonea per specie animali (vertebrati) e fortemente frammentata a causa delle aree edificate (connettività ecologica assente).

Dall'applicazione del modello emerge come la connettività ecologica sia presente in corrispondenza dell'asse fluviale e della confluenza Po – Stura di Lanzo.

Stato attuale



⁴ <http://webgis.arpa.piemonte.it/flxview/GeoViewerArpa/index.html>

| | | |
|--|--|---|
| |  <p>Fig: Modello BIOMOD –Biodisponibilità di mammiferi e Modello ecologico FRAGM Grado di connettività ecologica (Fonte dati Arpa Piemonte)</p> | |
| <p>Prime previsioni da PPR adottato</p> | <p>Le previsioni del PPR per quanto riguarda le aree a verde determinano un effettivo miglioramento rispetto alla condizione attuale del sito.</p> <p>Per quanto riguarda la progettazione definitiva delle aree si dovrà fare riferimento al Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 6 marzo 2006 (mecc. 2005 10310/046), così come modificato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 16 novembre 2009 (mecc. 2009 03017/046).</p> <p>In particolare risultano fondamentali le norme del Capitolo Quarto – Progettazione del Verde dove vengono indicate le procedure e i criteri di progettazione delle nuove aree, per raggiungere l’obiettivo finale di migliorare la riuscita funzionale ed estetica del verde e l’inserimento con la rete di spazi verdi esistenti.</p> | |
| <p>Contributi</p> | <p><i>ARPA</i></p> | <p>In relazione al nuovo parco urbano, valutare se la realizzazione della viabilità di attraversamento (accesso al cimitero) e delle infrastrutture tecniche funzionali alla linea della metropolitana siano compatibili con gli obiettivi di riqualificazione degli spazi urbani e come le opere previste in sotterraneo interferiscano con esso</p> |
| | <p><i>ARPA</i> + <i>PROVINCIA</i></p> | <p>Si richiede di indicare le caratteristiche del verde (tipologia, dimensione e localizzazione), le priorità degli interventi con un crono-programma e le interferenze</p> |
| | <p><i>PROVINCIA</i></p> | <p>Il valore ecologico dell’area risulta danneggiato a causa del previsto prolungamento di via Pacini verso sud, all’interno del nuovo parco lineare. Tale viabilità interrompe la valenza naturalistica del corridoio verde creatosi tra i parchi del nord-est della città di Torino</p> |
| | | <p>Tenere conto di aspetti naturalistici per orientare scelte qualitative e quantitative da effettuare con i progetti a livello</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | territoriale: strategie e norme del PTC2 correlabili agli obiettivi e al disegno strategico del progetto Corona Verde. |
| <p>Proposta PP in approvazione</p> | <p>Il progetto di recupero innescato su scalo Vanchiglia insiste nella porzione dell'area sopradescritta sviluppandosi sul confine tra Corso Novara, Via Regaldi e il futuro prolungamento di Via Pacini.</p> <p><u>Per quanto riguarda via Pacini</u>, si conviene che per essa debba essere prevista una viabilità consona alla presenza di un centro commerciale. Le proposte progettuali ipotizzate sono state discusse con la Direzione Viabilità, pertanto si ritiene che gli accorgimenti sulla progettazione stradale e al contorno, anche al fine di dare continuità al parco, siano stati presi in considerazione, fatti salvi ulteriori prescrizioni derivanti dall'attuale richiesta di autorizzazione commerciale in valutazione in Regione. Relativamente al possibile danneggiamento del valore ecologico dell'area dovuto dal previsto prolungamento di Via Pacini verso sud, è stato effettuato opportuno studio al fine di calcolare il valore ecologico del sito (i risultati sono inoltre riportati successivamente in risposta all'osservazione "Aree verdi – Parco – Valore Ecologico). I risultati delle analisi specialistiche restituiscono un valore ecologico molto basso, essendo l'area per quasi la totalità impermeabilizzata e con presenza di specie tipiche di ambienti fortemente disturbati (specie esotiche invasive in progressivo sviluppo). Il processo di trasformazione permetterà un effettivo miglioramento della situazione attuale fortemente compromessa.</p> <p>La progettazione dell'area a parco è stata attentamente ottimizzata per l'inserimento ambientale delle opere con opportuna modellazione del terreno.</p> <p><u>Per quanto riguarda il valore ecologico</u>, si osserva che la maggior parte delle specie intercettate dalle trasformazioni rientrano all'interno di quelle descritte nel D.G.R. della Regione Piemonte n. 46-5100 del 18.12.2012 'Black List'. Tra le specie arboree di maggiori dimensioni di cui sarà necessario l'abbattimento, si segnalano unicamente n.5 esemplari di <i>Ailanthus altissima</i>.</p> <p>Nel complesso le trasformazioni non intercettano nessuna alberatura di pregio e neanche specie riconducibili alla vegetazione climacica locale, ma quasi unicamente specie esotiche invasive di cui è opportuno il contenimento al fine di salvaguardare la biodiversità.</p> <p>Al fine di calcolare il valore ecologico del sito sono stati verificati tre parametri, ossia il <i>Grado di naturalità</i>, il <i>Grado di rarità</i> ed il <i>Grado di stabilità</i> dell'area di intervento riportati nella Relazione Agronomica redatta per questa procedura. D A seguito dei sopralluoghi condotti nell'area di progetto e alla luce delle descrizioni sullo stato di fatto, sono state effettuate le seguenti considerazioni:</p> <p><i>Grado di naturalità</i></p> <p>L'area oggetto di intervento risulta nella quasi totalità del suo sviluppo impermeabilizzata a causa della presenza di una copertura diffusa in materiale bituminoso. Pertanto, unicamente tra le crepe della pavimentazione o in corrispondenza dei binari dismessi dello scalo è possibile osservare la presenza di specie tipicamente pioniere che stanno progressivamente colonizzando l'area. Molte delle specie osservabili risultano segnalate dal D.G.R. della Regione Piemonte n. 46-5100 del 18.12.2012 'Black List' come specie esotiche invasive di cui è auspicabile un loro contenimento al fine di tutelare la biodiversità. Dal punto di vista del grado di naturalità l'area può essere ricondotta a due tipologie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Macerie, margini di strade, bacini idrici artificiali privi di vegetazione originaria, edificato, infrastrutture. Naturalità nulla (a1). 2. Boschi naturalizzati (ad es. robinieti) d'impianto artificiale, rimboschimento di specie esotiche o locali, ma al di fuori del loro ambiente di normale | |

| | |
|--|---|
| | <p>vegetazione. Colti e prati abbandonati con iniziale invasione di specie legnose isolate, vegetazione spondale di specchi d'acqua artificiali (es. laghi di cava a sponde ripide). Prati da fieno e pascoli permanenti ad estensione molto ridotta. Naturalità debole (a3)</p> <p>→ <i>Calcolo indicatore di prestazione</i> Superficie totale dell'area: 35.400 m² Superficie con assenza di vegetazione: 30.100 m² (circa 85%) – a1 Superficie con copertura di vegetazione: 5.300 m² (circa 15%) – a3 GN = [(30100/35400)*1]+[(5300/35400)*3] = 1,3</p> <p><i>Grado di rarità</i> Le specie presenti nell'area risultano tipiche di ambienti fortemente disturbati con una conseguente drastica riduzione della qualità naturalistica e paesaggistica del luogo. I popolamenti vegetali sono, infatti, costituiti in prevalenza da specie esotiche invasive in progressivo sviluppo, quali <i>Ailanthus altissima</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Ulmus pumila</i>, <i>Buddleja davidii</i> e <i>Phytolacca americana</i> che sostituiscono completamente la vegetazione autoctona. Dal punto di vista del grado di naturalità l'area può essere compresa all'interno di un'unica descrizione:</p> <p>1. Cenosi estesa localmente ed ampia distribuzione regionale. Tipo di vegetazione frequente (a1)</p> <p>→ <i>Calcolo indicatore di prestazione</i> Superficie totale dell'area: 35.400 m² Superficie con assenza di vegetazione: 30.100 m² (circa 85%) Superficie con copertura di vegetazione: 5.300 m² (circa 15%) – a3 GR = [(5300/35400)*1] = 0,15</p> <p><i>Grado di stabilità</i> dalla totale assenza di specie autoctone con una presenza pressoché totale di specie esotiche invasive che maggiormente si adattano alle condizioni del sito. Dal punto di vista del grado di stabilità l'area può essere compresa in un'unica descrizione:</p> <p>1. Raggruppamento con specie avventizie e/o cultivar fisionomicamente e numericamente dominanti, indice di una formazione regressiva (a1)</p> <p>→ <i>Calcolo indicatore di prestazione</i> Superficie totale dell'area: 35.400 m² Superficie con assenza di vegetazione: 30.100 m² (circa 85%) Superficie con copertura di vegetazione: 5.300 m² (circa 15%) – a3 GS = [(5300/35400)*1] = 0,15</p> <p>Si evidenzia un valore ecologico del sito molto basso.</p> <p><u>Per quanto riguarda le aree a verde</u>, le previsioni del PP in approvazione determinano un effettivo miglioramento rispetto alla condizione attuale del sito. La realizzazione di un nuovo parco costituirà un rilevante elemento ambientale e paesaggistico, in connessione con la rete dei parchi urbani e fluviali esistenti e in progetto alla confluenza tra il Po e la Stura, divenendo un fattore di importante caratterizzazione per la nuova edificazione. Viene confermata la disposizione "collinare" del parco e vengono eliminati i parcheggi pubblici previsti alla quota di Corso regio Parco. Tale accorgimento migliora la fruibilità e le possibilità di realizzazione del parco, rendendo possibile l'impianto di alberi di maggiori dimensioni ed eliminando un possibile vincolo per il tracciato della metropolitana.</p> <p><u>La progettazione della viabilità</u> e delle trame viabili e ciclopedonali che attraversano i nuovi isolati, segnando alcune visuali privilegiate verso il parco da via Bologna e dal</p> |
|--|---|

tessuto urbano posto a ovest dell'ex scalo ferroviario, sarà integrata con la progettazione del parco lineare.

Su richiesta del Settore Verde del Comune, nel luglio 2012 sono state condotte, all'interno dell'ex scalo Vanchiglia oggetto di intervento edilizio, specifiche indagini agronomiche finalizzate a valutare caratteristiche tessiturali, contenuto di sostanza organica e potenziali effetti fitotossici del terreno oggetto di futuro scavo edilizio, ed in particolare del terreno di riporto misto a scorie.

I risultati delle indagini, presentati in via preliminare ai funzionari del Settore Verde nel corso di un incontro tecnico tenutosi in data 5/11/12, hanno evidenziato che in generale, il materiale che verrà scavato nel corso degli interventi edilizi previsti presenta caratteristiche tali da poter essere ricollocato sull'area a parco con un intervento di messa in sicurezza permanente mediante posa di capping permeabile.

Le infrastrutture funzionali alla Linea 2 della metropolitana non possono che integrarsi all'interno del parco mantenendone gli obiettivi e la vocazione.

In attesa di una definizione del cronoprogramma di attuazione della Linea 2, che dovrà adeguarsi alle prescrizioni definite in questa procedura, si prevede che le aree interessate dall'opera infrastrutturale siano sistemate a prato dove necessario.

In considerazione dei futuri cantieri della M2, è prevista infatti la modellatura del terreno e una sistemazione di base minima. Il parco sarà completato secondo il progetto complessivo di tutto il parco lineare previsto dalla Var.200, anche in considerazione dell'eventuale utilizzo del canale.

Per quanto riguarda la progettazione definitiva delle aree si dovrà fare riferimento al Regolamento del verde pubblico e privato della Città di Torino, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 6 marzo 2006 (mecc. 2005 10310/046) i.e. - esecutiva dal 20 marzo 2006 così come modificato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 16 novembre 2009 (mecc. 2009 03017/046) I.E. esecutiva dal 30 novembre 2009. A seguito del contributo della Provincia si sottolinea che gli aspetti naturalistici del futuro parco dovranno effettuarsi anche in linea con i progetti a livello territoriale, ovvero tenere conto anche delle strategie e delle norme del PTC2, nonché del progetto Corona Verde.

In generale accoglimento delle diverse osservazioni relative alla necessità di verificare e coordinare le attività e la realizzazione del Parco, è stato inserito specifico articolo all'interno delle NTA, che definisce le specifiche delle Opere di Urbanizzazione stabilendo che le opere di urbanizzazione saranno realizzate da apposito Consorzio da costituirsi secondo quanto indicato nella Convenzione attuativa del P.P. nel rispetto delle presenti Norme.

Il progetto delle opere relative alle vie Regaldi e Pacini deve essere inserito nel Progetto Unitario di Suolo Pubblico e deve essere coerente con il piano cittadino della mobilità ciclabile. Il suddetto Progetto Unitario dovrà prevedere la progettazione preliminare e definitiva delle opere di urbanizzazione ricomprese nel P.P., secondo quanto stabilito nella convenzione urbanistica; inoltre, dovrà dettare le linee guida di progetto estese a ciascun asse viario per tutto il suo sviluppo come individuati nella tav. n° 1 "Azzonamento" di P.R.G. .

Considerato che la linea metropolitana interesserà direttamente le aree destinate alla realizzazione del parco e della nuova piazza Ristori, il progetto delle suddette opere dovrà essere articolato con specifiche soluzioni idonee a garantire la compatibilità delle stesse con la realizzazione della infrastruttura di trasporto. Tale aspetto deve essere verificato nel Piano di Coordinamento⁵ contestualmente ad una specifica valutazione

⁵ Si veda p.to 13 . Attività esistenti, per la definizione del P. di Co., ivi riportata.

| | |
|--|--|
| | <p>economica in rapporto all'eventuale impatto della realizzazione della metropolitana sulle opere in progetto del P.P..</p> <p>In ogni caso il progetto del Parco deve prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none">- il raccordo tra il parco e il tessuto edificato anche tramite movimentazione altimetrica delle aree verdi (sia in piena terra che su soletta), garantendo in ogni caso la continuità visiva fra gli stessi;- idoneo sviluppo sia delle connessioni pedonali previste nelle U.I. sia del sistema ciclabile cittadino. In particolare deve essere previsto un percorso ciclopedonale lungo il canale Regio Parco;- in conformità a quanto previsto dalle NTA, in corrispondenza della P.za Ristori, sulla porzione del parco in affaccio su corso Regio Parco o in alternativa sull'area ricompresa fra il canale Regio parco e il corso Regio Parco, devono essere localizzate attività quali fiorai e vivaisti, le cui strutture devono essere integrate con il progetto degli spazi pubblici ;- l'edificio posto all'angolo di corso Novara con corso Regio Parco potrà essere mantenuto totalmente o parzialmente e adibito a usi pubblici;- il progetto del parco dovrà garantire particolare attenzione agli aspetti ambientali, con riferimento a quanto normato dalle NTA. |
|--|--|

8. IDROGRAFIA e ACQUE METEORICHE

L'area oggetto di analisi è compresa all'interno dell'estesa superficie subpianeggiante che ospita parte della città di Torino. Tale superficie, debolmente inclinata verso est-sudest, si sviluppa tra circa 270 m s.l.m., al confine occidentale del territorio comunale, e circa 220 m s.l.m. in prossimità del corso del fiume Po. Il fiume Po attraversa il territorio urbano lungo il fronte nordoccidentale della collina di Torino, da Moncalieri a Chivasso, drenando in direzione nord-nordest a circa 2,5 km a est del Sito.

In questo tratto riceve, in sinistra idrografica, i torrenti Sangone, Dora Riparia, che drena in direzione est a circa 2 km a nord del Sito, e Stura di Lanzo, nei riguardi dei quali svolge la sua più rilevante funzione di collettore. Inoltre il versante della collina torinese è solcato da alcuni rii minori che affluiscono nel Po in destra idrografica: Rio Mongreno, Rivo di Reagle e altri senza nome.

L'acquifero libero è contenuto all'interno dei depositi a granulometria grossa ed è limitato dagli strati impermeabili dell'unità a granulometria fine, al di sotto dei quali si trova l'acquifero in pressione.

Per quanto riguarda la zona specifica dell'intervento, il reticolo idrografico è costituito dai seguenti elementi:

- Fiume Dora Riparia;
- Fiume Stura di Lanzo;
- Fiume Po;
- Corsi d'acqua minori e canali.

In particolare, l'ambito ex Scalo Vanchiglia è lambito a sud ovest dalla fascia C di rispetto fluviale così come prevista dal PAI, rimanendone quindi praticamente fuori, come si nota nell'immagine.

Stato attuale

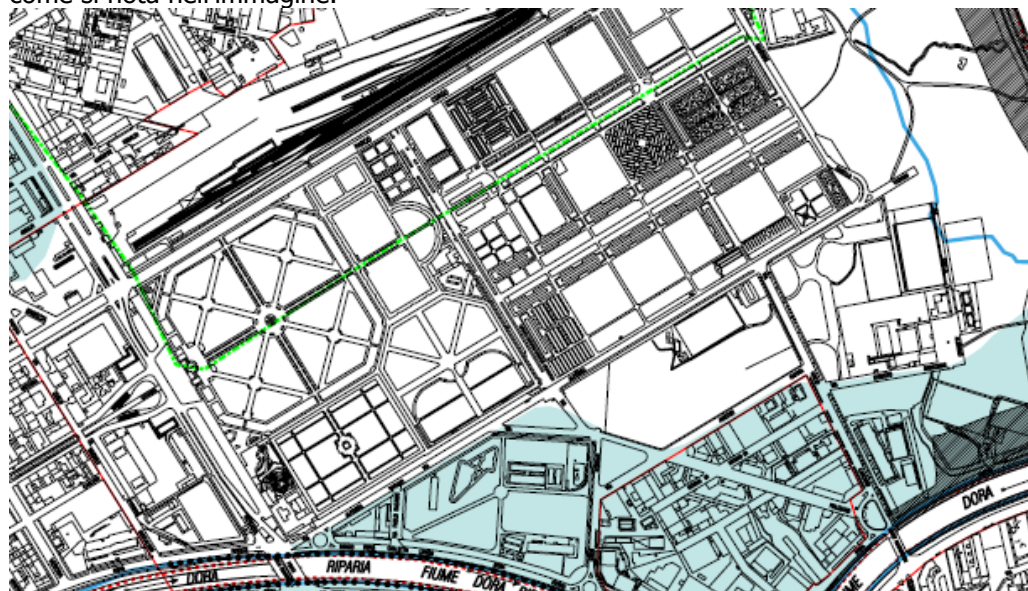


Fig: Fasce PAI (Fonte: estratto tavola n.7 Bis/Dora del PRG)

A scala regionale, l'idrogeologia dell'area torinese, compresa tra l'Anfiteatro di Rivoli-Avigliana a ovest e i rilievi della Collina di Torino a est, risulta condizionata dal sistema idrografico superficiale del fiume Po e dei suoi tributari Stura di Lanzo, Dora Riparia, Sangone e Chisola.

Secondo quanto riportato negli studi geologici a corredo della Variante, e in accordo

con gli studi effettuati di Civita e Pizzo, nel sottosuolo è possibile distinguere i seguenti tre complessi idrogeologici (dal più antico al più recente) con le relative permeabilità:

1. Complesso arenaceo-marnoso: la permeabilità primaria per porosità o per fessurazione degli orizzonti meno cementati è bassa o medio-bassa per cui questo complesso assume un ruolo di basamento poco permeabile;
2. Complesso delle alternanze: danno origine nel loro insieme, in ragione delle loro condizioni di permeabilità da discrete a buone, ad un importante acquifero profondo multifalda in pressione, sfruttato per scopo idropotabile;
3. Complesso ghiaioso – sabbioso: costituisce l'acquifero superficiale ed è sede della falda superficiale di tipo libero.

Lungo il limite orientale del Sito è presente una bealera, denominata "bealera del Naviglio", orientata in direzione NW-SE, come si evince dalla "Carta geologico-strutturale e geomorfologica" (Allegato 3.23 della Variante n° 100 del PRG di Torino) di cui si riporta un estratto nella figura sottostante.

Questo canale sotterraneo taglia trasversalmente il comparto urbano compreso tra via Bologna, corso Novara e lo Scalo Vanchiglia e il comparto di Spina 4, ma interessa solo tangenzialmente l'area in oggetto.

Allo stesso modo lungo il limite meridionale del sito è presente invece il canale Demaniale Regio Parco, lungo il Corso Regio Parco, anch'esso al confine dell'ambito di intervento.

Per entrambi i canali sono prescritte fasce di rispetto di inedificabilità assoluta, per il primo di m.5 dal piede dell'argine, ai sensi dell'allegato B delle N.U.E.A., capitolo 1.1 "Corsi d'acqua naturali/artificiali e tratti tombinati: fasce di rispetto e norme di salvaguardia", comma 5, mentre per il secondo, di m.10 dal piede dell'argine, ai sensi dell'Allegato B delle N.U.E.A., punto 1.1. comma 4.

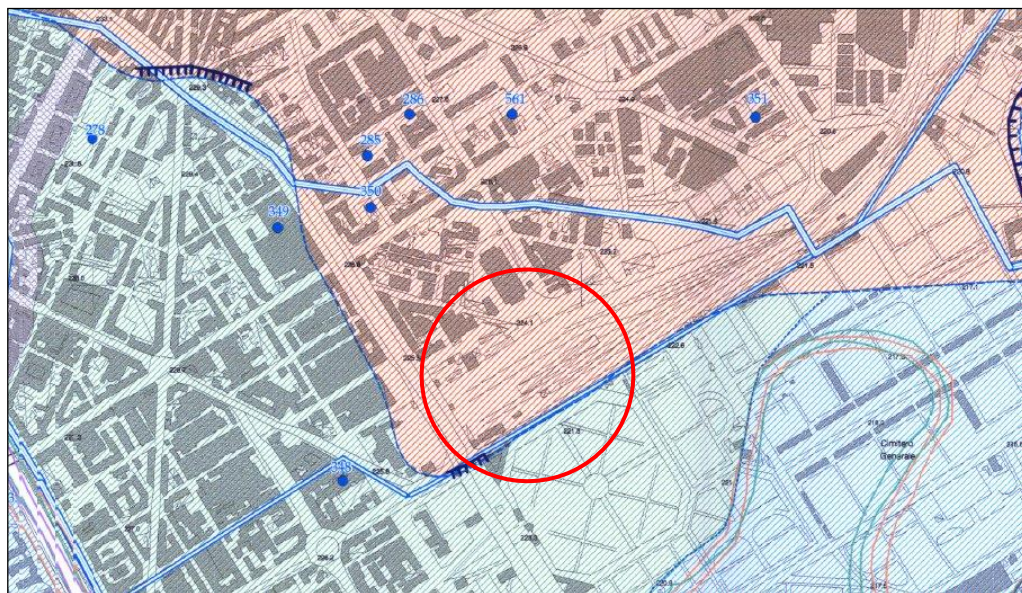


Fig: Corsi d'acqua naturali, artificiali e tombinati (fonte: Estratto della Carta geologico-strutturale e geomorfologica a corredo del PRG di Torino)

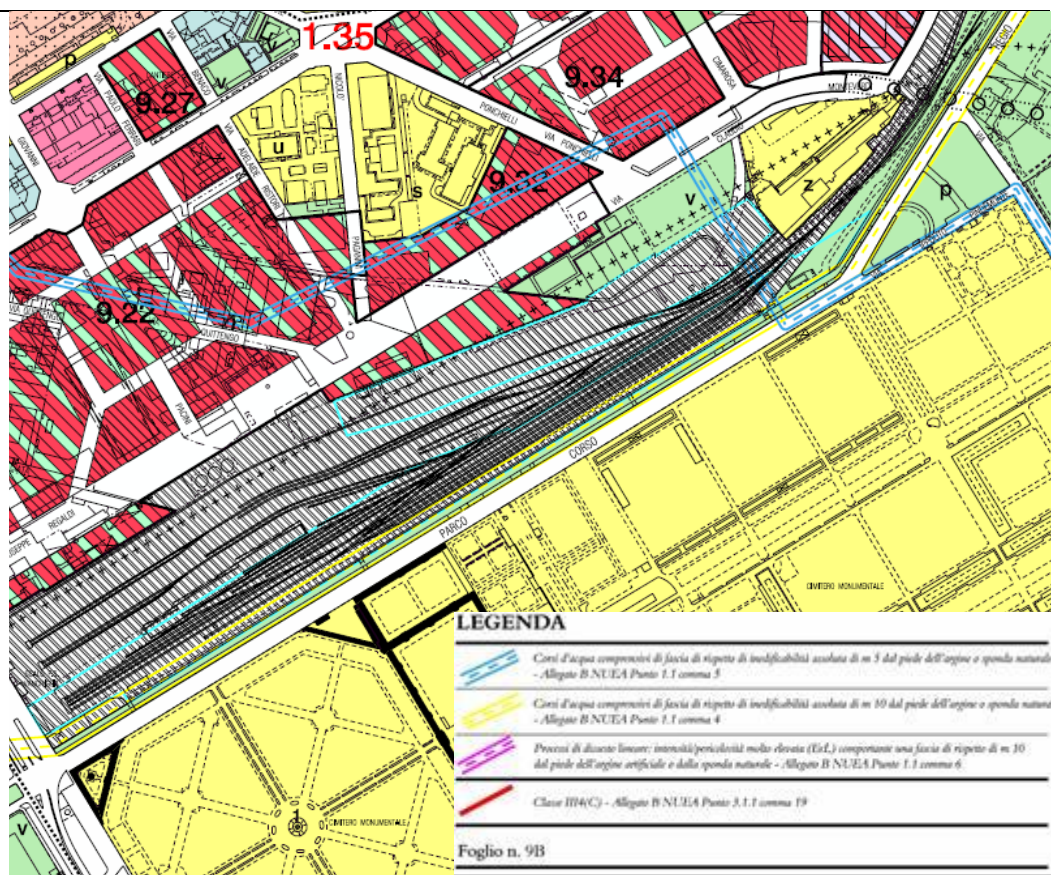


Fig: Corsi d'acqua minori (fonte: Variante 100 al PRG, Elaborato a titolo illustrativo - Individuazione dei corsi d'acqua minori, capitolo 1.1 comma 5)

Prime previsioni da PPR adottato

L'impatto positivo dell'intervento di bonifica (che si andrà a realizzare sicuramente come primo intervento) avrà ripercussioni positive sulla componente acqua, in particolare per la falda sotterranea grazie alla riduzione di contaminanti presenti nel sottosuolo.

A tutela della rete idrografica sotterranea si sottolinea inoltre come siano state valutate scelte progettuali coerenti con lo stato attuale della falda, la cui soggiacenza risulta compresa tra 10 e 11,5 m dal piano campagna, soprattutto per quanto riguarda la costruzione di nuovi parcheggi che si limitano ad un solo piano interrato.

Queste scelte permettono presumibilmente di escludere impatti significativi sul livello di soggiacenza, anche in relazione ad eventuali variazioni dovute alle lavorazioni della nuova linea 2 di metropolitana.

In merito al reticolo idrico esistente si ricorda, come da considerazioni effettuate nel capitolo 3 *"Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e caratteristiche ambientali delle aree potenzialmente interessate"*, che l'area oggetto di trasformazione è interessata solo tangenzialmente dalla presenza di un canale intubato, a cui si applicano i vincoli di inedificabilità derivati dalla fascia di rispetto di 5 metri dal piede dell'argine o sponda naturale così come indicato nell'Allegato B delle N.U.E.A del PRG vigente.

E' però direttamente interessata dal canale Demaniale Regio Parco, lungo il Corso Regio Parco al confine dell'ambito di intervento, per il quale è prescritta una fascia di rispetto di in edificabilità assoluta di m.10 dal piede dell'argine, ai sensi dell'Allegato B delle N.U.E.A., punto 1.1. comma 4.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| | <p>Relativamente a questo sistema di canali ed alle interferenze dovute ad eventuali spostamenti o sifonature, si richiede che siano esplicitate le scelte progettuali per la minimizzazione degli impatti e che sia garantito il più possibile una continuità e se possibile un ripristino della loro potenziale funzione ecologica di biocorridoi.</p> | |
| Contributi | <p>ARPA PROVINCIA</p> | <p>Considerato che nelle NTA PPR art. 8 si legge che lo specchio del <i>Canale Regio Parco</i> deve essere ampliato e riempito senza precisare caratteristiche; in considerazione dell'attuale cattiva condizione manutentiva dello stesso; considerata che scorre in area urbanizzata con possibile infiltrazioni nel caso di ripristino; si richiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - relazione idraulica - prevedere effetto negativo delle infiltrazioni - effettiva quantità d'acqua necessaria e relativi dimensionamenti. <p>Viste l'intenzione di riattivare il <i>Naviglio grande</i> per irrigare il nuovo parco, si richiede di approfondire l'assetto dei canali interferiti e le modalità tecniche previste.</p> |
| | ARPA | <p>Si osserva che le NdA prevedono che gli interventi realizzino in concreto l'ottimizzazione delle risorse mediante il riciclo delle acque ed il risparmio idrico: tali indicazioni appaiono in contrasto con quanto contenuto nell'elaborato relativo al progetto preliminare relativamente alle opere di urbanizzazione, si richiede verifica.</p> |
| | | <p>Si richiede inoltre anche la verifica delle possibili interferenze tra la falda freatica e le opere previste a seguito della realizzazione del PPR e la realizzazione della linea 2 della metropolitana</p> |
| Proposta PP in approvazione | <p>A seguito delle osservazioni sollevate la città ha verificato l'effettivo coinvolgimento dei <u>canali all'interno del perimetro</u> del PP rilevando che entrambi risultano esterni e dunque non direttamente interferiti, fatte salve le dovute fasce di rispetto ai sensi del PRG.</p> <p>Le indicazioni inizialmente previste per il loro riassetto/riutilizzo vengono dunque meno, non definendo all'interno del presente PP le caratteristiche di riqualificazione di tali aree esterne allo stesso.</p> <p>La prescrizione dell'ex art. 8 è stata conseguentemente modificata nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Dovranno essere valorizzati il parco lineare, lo specchio d'acqua del canale Regio Parco ampliato e "riempito" per eliminare il senso di frattura che attualmente propone ed il filare di alberi secolari esistente lungo il corso." • "Dovrà essere valorizzato il parco lineare in relazione al canale Regio Parco". <p>Sebbene il canale Regio Parco non sia fisicamente ricompreso all'interno del perimetro del P.P., viene comunque valutato all'interno della Variante 200 come un elemento fondamentale su cui basare la riqualificazione dell'area Vanchiglia.</p> <p>Stante la contiguità del canale al perimetro del P. P., il progetto relativo al parco lineare dovrà contemplare la valorizzazione e la riqualificazione dello stesso.</p> <p>Le richieste specifiche sui canali, sopra riportate, non sono pertanto approfondite in questa sede, fermo restando che la Città sta procedendo con verifiche e indagini propedeutiche all'eventuale riutilizzo del canale e alla conseguente riqualificazione, ma se ne darà ovviamente conto in sede di Variante 200.</p> <p>A tal fine è stato istituito un apposito tavolo di lavoro a cui partecipano: i Servizi comunali competenti; la Provincia di Torino, titolare dell'autorizzazione per l'utilizzo della derivazione delle acque della Dora; la Regione Piemonte, competente per l'assetto idrogeologico, referente per i piani dell'autorità di bacino e il Demanio, proprietario del sedime del Canale e della relativa pertinenza.</p> <p>Si osserva ancora che l'intero parco dovrà relazionarsi con la realizzazione della linea metropolitana e dunque anche la riqualificazione dei canali dovrà tenere conto di</p> | |

diversi scenari a breve, medio e lungo termine, che devono risolversi nel quadro più ampio di Variante 200 e del progetto di Linea 2 Metropolitana.

In tale quadro si risponderà anche alla verifica delle possibili interferenze tra la falda freatica e le opere previste dalla realizzazione della linea2 della metropolitana.

In riferimento al risparmio idrico, in recepimento ai Contributi, l'ex art. 8 delle NTA del PP adottato è stato modificato per eliminare le incongruenze evidenziate.

In particolare nelle NTA modificate si prescrive che contestualmente alle fasi di progettazione e realizzazione delle opere, dovranno essere eseguite le procedure per ottenere le certificazioni ITACA. Dovrà inoltre essere posta particolare attenzione alla realizzazione dei sistemi a verde come strumento di controllo di variabili ambientali urbane come la regimentazione idrica.

Nello sviluppo progettuale, anche attraverso le regole di progettazione dei "tetti verdi" ai sensi della norma UNI 11235, devono trovare concreta attuazione diversi elementi di mitigazione ambientale, tra cui l'ottimizzazione della gestione delle acque: il risparmio della risorsa idrica dovrà avvenire attraverso la riduzione dei flussi idrici ai punti di utenza terminale e utilizzo di macchinari e tecnologie a ciclo chiuso.

A differenza di quanto prescritto nelle NTA del PPR, dove doveva "essere garantito il recupero e riuso delle acque meteoriche provenienti dalle coperture (possibilità di accumulo e rilancio alle utenze, realizzazione di reti duali di distribuzione interna delle acque di rete e delle acque di riuso e/o recupero), oltre a essere prevista la possibilità di recupero e utilizzo delle acque meteoriche per uso irriguo", ora le NTA modificate prescrivono che dovrà essere garantita la corretta gestione delle acque meteoriche raccolte sulla superficie di strade, piazzali e parcheggi creando dorsali separate per la raccolta e la possibilità di introdurre modalità differenziate per il trattamento delle acque di prima pioggia.

Tuttavia si vuole sottolineare che il progetto delle OO.UU. (Elaborato n° 2.1- Opere di Urbanizzazione - Progetto Preliminare - Relazione Illustrativa – Febbraio 2015), al Cap. 5 prevede espressamente *"di realizzare una vasca di prima pioggia, ubicata in prossimità dell'ingresso di Corso Novara all'area di parcheggio dell'U.I.1, a servizio dell'insediamento, per il trattamento delle acque provenienti da detto piazzale soggetto al transito ed alla sosta degli autoveicoli" come previsto per legge.*

Sempre nell'ottica del risparmio idrico, si riportano alcune prime scelte progettuali ipotizzate e proposte dall'operatore commerciale, in sede di Protocollo ITACA:

- da progetto si intende realizzare una copertura verde su tutta la superficie disponibile del tetto dell'edificio commerciale (tranne i locali tecnici e altri ingombri presenti sulla copertura vera e propria) con essenza denominata "sedum". L'utilizzo del sedum nei sistemi a verde pensile estensivo non richiede irrigazione se non in caso di lunghi periodi di siccità che comporterebbero una riduzione del grado di copertura a verde con il conseguente rischio di maggior sviluppo di specie infestanti. Per far fronte a queste sfavorevoli condizioni climatiche è necessario installare in copertura un sistema di irrigazione di soccorso che utilizzi l'acqua piovana. Il dimensionamento dei serbatoi per il riutilizzo di acqua meteorica è stato fatto seguendo la norma E DIN 1989-1: 2002-12. Il valore ottenuto dai calcoli è stato il seguente: 0,012 m³/m², pari a circa la metà del valore previsto per una normale copertura verde e relativo dimensionamento della vasca di accumulo, confermando ulteriormente l'interesse dall'operatore al massimo risparmio.
- Con l'ausilio delle componenti/apparecchiature volte al risparmio di acqua

potabile generalmente utilizzate dall'operatore in progetti equivalenti al presente, quali erogazione temporizzata dei rubinetti mediante fotocellula di presenza e economizzatore per wc a doppio tasto, è stato stimato sia possibile ottenere un risparmio del 15% sul consumo della stessa.

Per quanto riguarda invece il rapporto tra falda e opere del PP, sono stati aggiornati, a seguito di 5 campagne piezometriche, condotte rispettivamente nel maggio 2006, agosto 2008, dicembre 2010, giugno 2012 e marzo 2013, i dati relativi all'area dell'ex scalo ferroviario, inseriti nella relazione Geologica-Tecnica redatta da Studio Planeta di Febbraio 2015. In tale documento è stato sottolineato che, dal punto di vista idrogeologico, i depositi quaternari ospitano una falda idrica a superficie libera la cui soggiacenza si attesta attorno a profondità dell'ordine di 11 m dal p.c. con oscillazioni stagionali inferiori al metro .

Inoltre il progetto iniziale del commerciale è stato modificato nella seguente maniera:

- Per il comparto commerciale dell'U.I. 1, che inizialmente prevedeva parcheggi interrati sotto tutta l'impronta, sono stati ora previsti parcheggi in struttura , al 2° e 3° piano, con conseguente innalzamento delle fondamenta. Si è infatti previsto di realizzare il centro commerciale senza interrati, ma al piano campagna (+4,5 m) sfruttando il dislivello tra via Regaldi e il Canale, ottimizzando il tutto con il raccordo della collina prevista nel Parco. Con tale soluzione si rende ancor più possibile l'ipotesi di tombare il ballast sotto l'impronta del Centro, non raggiungendo in alcun modo la suddetta quota della falda (ad oggi l'approfondimento necessario per il ballast – considerata la superficie del centro commerciale – viene stimato in circa 1 m);
- Per il comparto residenziale della U.I. 1 e 2, si mantengono due piani di parcheggi interrati, con approfondimento massimo di 8 m, con conseguente non interferenza con la falda;
- Per il comparto residenziale U.I. 3 si prevede un piano di parcheggi interrati, con approfondimento massimo di 3,5 m, con conseguente non interferenza con la falda.

Allo stato attuale di pianificazione, sulla base dei risultati degli studi effettuati, e considerate le nuove impronte degli edificati (che già il PP adottato non prevedeva interferissero) si può verosimilmente ipotizzare che non ci sarà interferenza con la falda freatica.

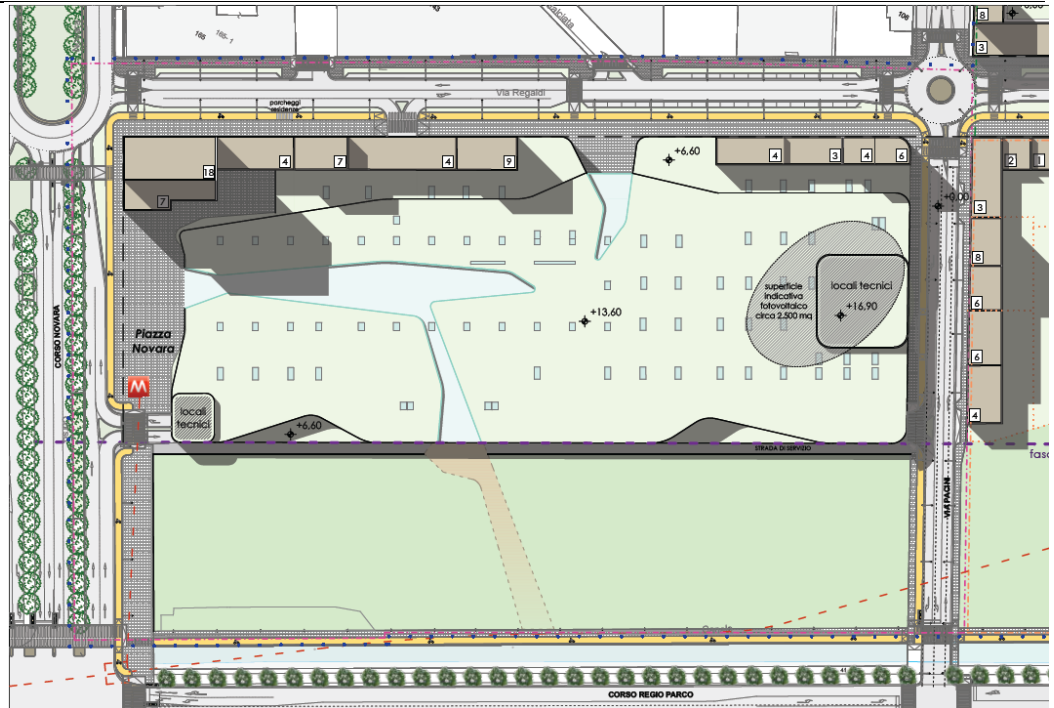
Si evidenzia tuttavia che allo stato attuale non sono state condotte sull'area specifiche indagini geotecniche, comunque necessarie in una fase più avanzata della progettazione, allo scopo di valutare la capacità portante del terreno e dimensionare le fondazioni degli edifici.

A tale fine è stato inserita nelle NTA la seguente prescrizione: "In sede di richiesta di titolo abilitativo edilizio dovrà essere fornito un'analisi del rischio derivante dalla falda acquifera in funzione degli effettivi scenari".

| 9. SOLEGGIAMENTO | |
|---|--|
| Stato attuale | <p>Lo studio delle ombre generate dagli edifici che sono ipotizzati nel Piano è un elemento molto importante per verificare l'impatto che tale progetto può avere sul contesto urbano e sociale, inteso come qualità della vita dei cittadini coinvolti, a maggior ragione se ci si riferisce ad un contesto residenziale, più che terziario, dove l'illuminazione degli uffici segue regole a sé.</p> <p>L'analisi non può non tenere in considerazione le tipologie di edifici nel lotto, come già visto destinati principalmente ad artigianato e terziario, e nell'attuale conformazione urbana, alle spalle dello scalo Vanchiglia verso via Bologna, che presenta un tessuto edilizio misto ed eterogeneo caratterizzato dalla mescolanza di manufatti a tipologia industriale ed edifici pluripiano.</p> |
| Prime previsioni da PPR adottato | <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>Il PPR Regaldi prevede la realizzazione di una prima UMI costituita da una compagine residenziale caratterizzata dalla presenza di tre torri (una di circa 80 metri di altezza - che corrispondono a 22 piani circa -, e le altre due di circa 60 metri) attestate tra corso Novara e la nuova via Regaldi, con circa 250 appartamenti in tutto.</p> <p>La valutazione dell'influenza del PPR sul contesto non può prescindere da un inquadramento anche del problema dell'ombreggiamento dovuto alla presenza di queste torri.</p> <p>Da questo studio emergono i seguenti risultati.</p> <p>Un periodo particolarmente critico dal punto di vista del soleggiamento è quello relativo alle ore della mattinata dei mesi autunnali e primaverili. In questo periodo dell'anno, il sole è basso rispetto all'orizzonte e, di conseguenza, le ombre portate dagli edifici sono molto allungate, andando ad impattare su una porzione estesa di suolo.</p> <p>In particolare, le criticità più significative riguardano il complesso residenziale esistente tra Via Regaldi e C.so Novara.</p> <p>Dal lato che si affaccia proprio su via Regaldi gli edifici rimangono in ombra per diverse ore del mattino, generando una criticità. Poco significative, invece, sono le ombre portate dalle torri e che gravano sulle maniche degli edifici con affaccio su C.so Novara, poiché queste risentono dell'ombreggiamento portato prevalentemente dagli edifici stessi.</p> <p>Oltre alle criticità relative ai mesi autunnali, altre criticità si verificano anche nelle ore centrali della mattinata, dalle 9 alle 13, dei mesi invernali.</p> <p>Ancora una volta l'edificato con fronte su Via Regaldi risulta quello maggiormente penalizzato, poiché in ombra per quasi quattro ore. Tale incidenza su quell'isolato non rappresenta una criticità per la parte residenziale con affaccio su Corso Novara ed è minima sui bassi fabbricati di carattere principalmente produttivo, anche se permane la criticità relativa agli immobili residenziali con medesimo affaccio, inseriti nel contesto artigianale.</p> <p>Di diversa natura sono le osservazioni relative ai mesi estivi. Sebbene l'altezza solare sia ancora molto bassa e le ombre proiettate al suolo e sugli edifici molto lunghe, l'ombreggiamento prodotto nelle ore centrali della mattinata, ossia quelle più calde, dalle 11 alle 12 può costituire un apporto positivo contribuendo al raffrescamento degli</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  </div> </div> |

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| | <p>edifici interessati. Sfortunatamente, le porzioni degli immobili colpiti dall'ombra delle torri sono molto esigue e, pertanto è minimo il beneficio apportato.</p> | |
| Contributi | <p><i>ARPA</i> + <i>PROVINCIA</i></p> | <p>Come emerso dall'analisi, la presenza delle torri determina un periodo critico per quanto concerne il soleggiamento relativo alle ore della mattinata nei mesi autunnali, invernali e primaverili, rispetto agli edifici residenziali che si affacciano su corso Novara. Si ricorda che tale aspetto è un elemento fondamentale per la qualità della vita dei cittadini e quindi si consiglia di inserire azioni di mitigazione opportune per attenuare gli impatti negativi.</p> |
| Proposta PP in approvazione | <p>Come già descritto nella trattazione della tematica "CONTENUTI E CARATTERISTICHE DELL'EDIFICATO", il nuovo progetto prevede generale ridistribuzione delle volumetrie. Questi elementi ed il loro sviluppo sono stati integrati all'interno del Masterplan, strumento di cui la città ha voluto dotarsi, al fine di costruire un "progetto modello", competitivo a livello internazionale, come strumento di programmazione degli interventi delineati dalla citata Variante 200.</p> <p>Detto strumento, comprensivo dell'elaborazione di un piano economico-finanziario e di valorizzazione-investimento, della trasformazione urbana complessiva, ha definito il telaio della trasformazione rispetto alle aree coinvolte cosiddette "Vertice nord - Alberata - Regio Parco", la gerarchia degli spazi pubblici alle diverse scale, la loro relazione con il sistema ambientale e con il tessuto urbano esistente, nonché una nuova proposta di edificato, con sviluppo di quinta urbana su via Regaldi e una articolazione aperta verso il Parco.</p> <p>Rispetto al PPR adottato quindi, l'altezza delle torri all'intersezione con Via Novara e simmetricamente su Piazza Ristori previste dal nuovo PP aggiornato con le modifiche in seguito ai Contributi, risulta ridotta.</p> <p>I piani delle torri previsti nella proposta adottata sono stati contenuti in altezza (da 22 a 18 piani, da 80 metri di altezza a 60 m), ma anche nel numero (da 3 torri in affaccio su via Regaldi angolo C.so Novara a 1 sola) mantenendo al contempo il carattere distintivo del progetto originario di porta al nuovo quartiere, in linea anche con nuove previsioni di Variante 200-masterplan.</p> | |





**Fig: Planivolumetrico illustrativo U.I. 1 PP con indicazione delle altezze
(Tav. n. 5.1.2 Elaborati Illustrativi)**

In relazione agli impatti si può dunque concludere che anche l'ombreggiamento inizialmente previsto viene ridotto. Considerato che l'impatto non è tanto quantificabile in termini di consumi energetici – trascurabili già sulla precedente ipotesi progettuale – , quanto di percezione della vivibilità da parte dei residenti, si ritiene che l'accoglimento dell'osservazione, con la conseguente riduzione di altezze e di numero delle torri, sia una reale mitigazione degli impatti potenziali ipotizzati sulla base di progetto del PP adottato.

| 10. RIFIUTI | |
|---|--|
| Stato attuale | <p>Amiat e la Città di Torino hanno adottato dall'anno 2003 la raccolta differenziata domiciliare, meglio conosciuta come porta a porta.</p> <p>La raccolta differenziata porta a porta ad oggi coinvolge più di 400.000 residenti in diversi quartieri, tra cui quello di competenza per l'ambito in oggetto, ovvero la circoscrizione 6, quartiere "Regio Parco".</p> <p>È regolata da specifiche ordinanze cittadine ed è attualmente attiva su circa la metà del territorio torinese: ai grandi cassonetti stradali vengono sostituiti contenitori di dimensioni più ridotte e carrellati, da posizionarsi all'interno dei cortili o delle pertinenze condominiali. L'esposizione dei cassonetti su suolo pubblico avviene secondo uno specifico calendario fornito da Amiat e a opera degli utenti.</p> |
| Prime previsioni da PPR adottato | <p>La tematica relativa ai rifiuti è di grande importanza per il contesto di riferimento: l'ambito urbano, la localizzazione commerciale, le nuove strutture abitative, rendono necessario un approccio moderno ed efficiente per evitare che insorgano impatti indesiderati dovuti a una gestione che sottovaluti la portata del tema. In particolare prevedendo un incremento della produzione di rifiuti dovuto alla realizzazione del nuovo centro commerciale L2, saranno da prevedere opportune modalità di gestione tra cui la raccolta differenziata, in grado di limitare la frazione di rifiuti da conferire in discarica.</p> <p>Al fine di rendere tale elemento il più sostenibile possibile la città di Torino ha preso contatti con l'AMIAT per verificare la possibilità di adottare soluzioni alternative a quelle presenti. A tal fine l'AMIAT ha predisposto un utile documento di confronto tra le modalità di raccolta e gestione dei rifiuti prodotti, "Elementi di analisi e confronto tra i sistemi di raccolta dei rifiuti" realizzato a supporto della Variante 200 al PRG. Questa prima analisi è stato un ottimo strumento per capire le potenzialità in tale campo, pur contenendo indicazioni di larga massima. L'elemento interessante di tale documento è il ragionamento fatto in termini di innovazione tecnologica anche ne più classico ambito dei servizi di igiene urbana. Oltre alle più classiche soluzioni, raccolta stradale di prossimità, raccolta domiciliare integrata e le ecoisole interrate, è stata presa in considerazione un nuovo sistema di raccolta, completamente automatizzato ed integrato nel contesto, che permette di ridurre il traffico e l'inquinamento dovuto agli attuali mezzi di raccolta. Si tratta di un sistema di raccolta "pneumatico" in sperimentazione in Italia e già applicato in alcuni quartieri spagnoli realizzati ex-novo.</p> <p>L'utente inserisce il rifiuto in stazioni di carico collocate in punti strategici dei quartieri o all'interno degli edifici; i rifiuti entrano in una rete di tubazioni dove vengono movimentati tramite trasporto pneumatico fino alla centrale di raccolta, lontana dalle zone più densamente popolate. Un compattatore riduce i volumi di stoccaggio ed elimina gli odori grazie alla presenza di filtri attivi. I rifiuti compressi e introdotti in un apposito contenitore chiuso ermeticamente vengono prelevati periodicamente da un automezzo preposto. Questo metodo offre notevoli vantaggi rispetto ai sistemi di raccolta tradizionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - garanzia di uno sviluppo urbano eco-sostenibile; - niente più sacchetti né cassonetti sui marciapiedi delle strade; - riduzione dei prelievi da parte degli automezzi delle municipalizzate e del traffico (scomparsa delle code dei veicoli in attesa dello svuotamento dei contenitori); - drastica riduzione dei livelli di inquinamento acustico dovuto al transito degli automezzi, e delle emissioni di CO₂; - ottimizzazione e valorizzazione della raccolta differenziata; - completa automazione del processo di raccolta. <p>Nel nord Europa esperienze di questo tipo sono ormai consolidate con più di 600 sistemi installati in tutto il mondo, 700 tonnellate di CO₂ in meno prodotte, riduzione del 60% del traffico pesante, città più pulite, utenza soddisfatta.</p> |

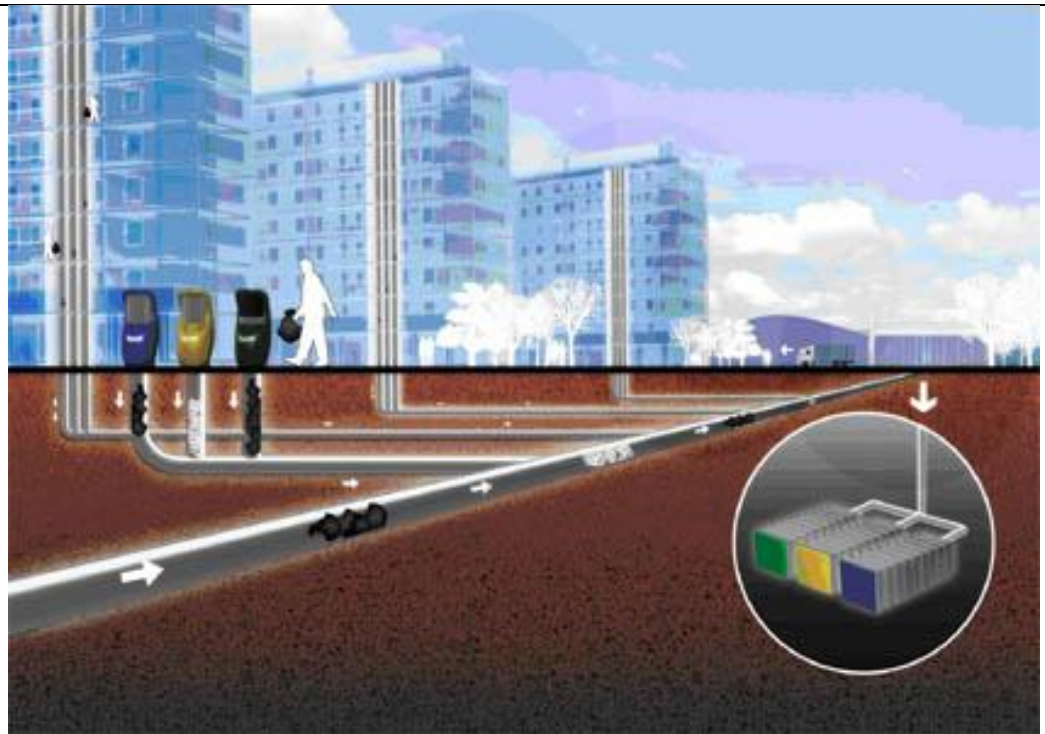


Figura: Grafica esplicativa del funzionamento di raccolta dei rifiuti pneumatica

Allo stato attuale per consistenza di nuovo edificato, per interesse da parte della PA e disponibilità da parte dei progettisti, il PPR Regaldi potrebbe rappresentare un primo reale caso applicativo nella realtà torinese.

L'AMIAT ha dunque valutato diversi elementi di confronto, tra cui:

- Frazioni per cui il sistema è utilizzabile;
- Limite legati alle utenze servite;
- Limite legati all'area servita;
- Affidabilità e flessibilità;
- Semplicità gestionale;
- Risultati di R.D. raggiungibili;
- Investimenti necessari;

Nonostante l'analisi di tutti questi aspetti, che ovviamente non arrivano a definire una scelta univoca, sono necessari ulteriori approfondimenti sia legati alle specifiche del nuovo sistema presentato, che ai progetti che si realizzeranno, i cui dati sono necessari per definire il bacino di utenza e localizzazione del servizio.

La scelta di applicare o meno questa nuova metodologia, ovviamente deve poi derivare da un interesse a livello amministrativo, che però sembra esistere.

Il PPR Regaldi potrebbe dunque essere il primo caso di applicazione di tale sistema qualora gli incontri successivi tra AMIAT, operatori del settore, amministrazione provati andasse avanti. Al di là degli aspetti positivi "sulla carta" di questo sistema di raccolta dei rifiuti, che dunque darebbe un valore aggiunto in termini di sostenibilità del Piano, oltre che della Variante 200, è da sottolineare la disponibilità dei progettisti, che di fatto si sono resi disponibili a valutare la possibilità di compiere questa sperimentazione, integrando il proprio progetto, qualora la Città di Torino prendesse impegno in tal senso.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Contributi | ARPA | <p>Raccolta pneumatica dei rifiuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - deve essere indicata come cogente - manca verifica di fattibilità nel PPR - manca dettagliamento - manca localizzazione della centrale di raccolta |
| Proposta PP in approvazione | <p>Nonostante l'interesse a tutti gli effetti da parte della città di utilizzare tale tecnologia, non si è trovato ad oggi un reale interesse da parte di AMIAT o di altri operatori, sia per gli aspetti economici che per gli aspetti gestionali.</p> <p>La proposta di PP in approvazione non prevede dunque più alcun riferimento ad una possibile soluzione di gestione dei rifiuti con utilizzo della raccolta pneumatica.</p> <p>Eventuali soluzioni alternative, da applicarsi sul più esteso comparto di Variante 200, ad oggi non contemplate dal presente intervento, verranno eventualmente verificate in tale sede.</p> <p>La soluzione qui utilizzata sarà dunque, come condiviso con AMIAT, il sistema attualmente vigente per il residenziale, oltre l'utilizzo prevalente di cassonetti interrati e di compattatori ed isole ecologiche interne per l'area commerciale.</p> <p>Nelle NTA sono stati inserite le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle Norme di carattere edilizio-architettonico, "I locali riservati esclusivamente ai contenitori destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani di cui all'art. 31 del Regolamento Edilizio, dovranno essere realizzati preferibilmente all'interno dell'involucro edilizio"; - nelle Prescrizioni ambientali e paesaggistiche "ottimizzazione della gestione rifiuti: diffondere e favorire la realizzazione di sistemi di raccolta differenziata dei Rifiuti Urbani e l'utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative. Si dovrà prevedere la disponibilità di adeguati spazi e/o locali (coperti, protetti ed impermeabilizzati, eventualmente ipogei) (anche in deroga all'art.31 del Regolamento Edilizio) dedicati alla raccolta differenziata e alla riduzione volumetrica dei rifiuti sulla base delle utenze attese nei singoli lotti edificatori previsti; per il centro commerciale prevedere l'utilizzo di compattatori per limitare la frazione di rifiuti conferita in discarica"; - nelle Disposizioni specifiche per le U.I. - Prescrizioni U.I. 1 : "Particolare attenzione alla qualità progettuale deve essere posta per la mitigazione degli impatti ambientali relativi a: accesso ai parcheggi del fabbricato commerciale, zone di carico e scarico merci, zone di deposito e compattazione rifiuti, sorgenti di carico acustico e odorizzazione dei siti". | |

11. SERVIZI

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>Stato attuale</p> | <p>L'attuale progetto di ridisegno del quadrante nord est della città attraverso la trasformazione di due grandi aree, Spina 4 e Scalo Vanchiglia, e la realizzazione della seconda linea della metropolitana ha dato il via al processo di progettazione e adozione della Variante 200.</p> <p>Nella definizione degli studi, l'Amministrazione Comunale ha individuato la Variante 200 come occasione per definire strumenti utili al superamento della dotazione minima degli standard urbanistici, fissati dalle normative ed in particolare dagli ex art. 21 e 22 della LUR, ma anche per rispondere ai nuovi bisogni di servizi dei cittadini col fine di promuovere e favorire una qualità della vita soddisfacente.</p> <p>Sono state quindi attivate ricerche specifiche finalizzate a ricostruire le caratteristiche della popolazione, del territorio e della dotazione di servizi non solo da un punto di vista quantitativo ma anche qualitativo, ovvero la rispondenza dei territori agli effettivi bisogni della popolazione che vi risiede.</p> <p>Nel documento di sintesi Barriera Mobile⁶, si restituisce un quadro della condizione socio – economica delle aree oggetto di trasformazione comprese nella Variante 200 e quindi anche oggetto del PPR Regaldi in anticipazione alla stessa.</p> <p>L'ambito territoriale, all'interno del quale è stata individuata l'area su cui concentrare la ricerca, è quello delle Circoscrizioni 5 e 6.</p> <p>L'analisi ha espresso una valutazione sulla morfologia urbana, sulla popolazione e sui servizi presenti. È possibile riassumere i risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ambito territoriale di riferimento è caratterizzato da una forte frammentazione sia negli aspetti morfologici, sia nelle trasformazioni della popolazione, sia nella vasta offerta dei servizi. Emerge quindi con forza la necessità che le aree di trasformazione vengano progettate tenendo conto di volta in volta delle caratteristiche morfologiche e della dotazione dei sotto ambiti attraversati con la finalità di scegliere i servizi con cui qualificare i tratti. Inoltre sono stati indicati la mixità funzionale e la qualità edilizia come strumenti di garanzia per un mix sociale e per unire le aree nuove e quelle esistenti. - L'accessibilità ai servizi risulta una delle principali criticità. Infatti l'ampiezza del territorio e la diffusione su di esso di servizi, rende la mobilità pedonale scarsamente praticabile e, di conseguenza, risulta necessario l'utilizzo del mezzo di trasporto pubblico o privato. Il loro uso è però limitato ad alcuni soggetti - anziani e donne con figli piccoli. - La dotazione di infrastrutture quali piste ciclabili, parcheggi, e i mezzi pubblici sull'asse est-ovest, risulta insufficiente a sostenere un'agevole mobilità. Per migliorare i progetti legati al ridisegno del tessuto si individua la necessità di sviluppare e/o potenziare una mobilità sostenibile. - A fronte di un'offerta di attività culturali, sportive, per il tempo libero che rappresenta una risorsa per alcune tipologie di cittadini (soprattutto per i bambini/ragazzi 6-14 anni e gli anziani) e per il territorio, e a fronte di una ricchezza di soggetti conduttori qualificati, gli spazi sono risultati limitati per numero e stato qualitativo costituendo impedimento per il pieno svolgimento delle attività offerte. La mancanza di spazi riguarda anche strutture di incontro, aggregazione, festa, spazi per le famiglie, spazi laici - richiesti dall'aumento della popolazione straniera che introduce nuovi bisogni e domande riferite ai momenti di aggregazione; infatti allo stato attuale sono soprattutto le parrocchie ad essere dotate di spazi adeguati a queste funzioni. |
|-----------------------------|---|

⁶ Barriera mobile – Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante Est – Nord – Est di Torino a cura di Ascolto Vivo s.a.s e Francesca Zaltron

Mancano inoltre luoghi per manifestazioni culturali a fruizione cittadina. È stata sottolineata la mancanza di spazi pubblici per l'incontro non strutturato o semi-strutturato o di gioco quali piazze, aree verdi e giardini in tutte le zone che si affacciano sul "trincerone" ferroviario e sulla Spina 4.

- È emerso che i servizi culturali, dello sport e del tempo libero sono sempre più concepiti dalla popolazione come servizi di prossimità, che devono quindi avere caratteristiche di facile accessibilità.
- In quest'area sono localizzati servizi potenzialmente capaci di attrarre fruitori a livello cittadino (il sistema dei parchi della confluenza e la Manifattura Tabacchi, tessuti storici pedonalizzati di Regio Parco e di Barriera).
- È emersa la mancanza di servizi che riguardano in particolare la prima infanzia e i giovani. Per i primi si tratta di servizi legati alla scuola di cui gli enti pubblici sono promotori e gestori, quali asili nido e scuole materne. Per i secondi si tratta di mancanza di offerta e di spazi per il tempo libero.

Nello specifico nell'ambito di riferimento del PPR, si rilevano i seguenti dati⁷ e la dotazioni di servizi riportata nella figura seguente:

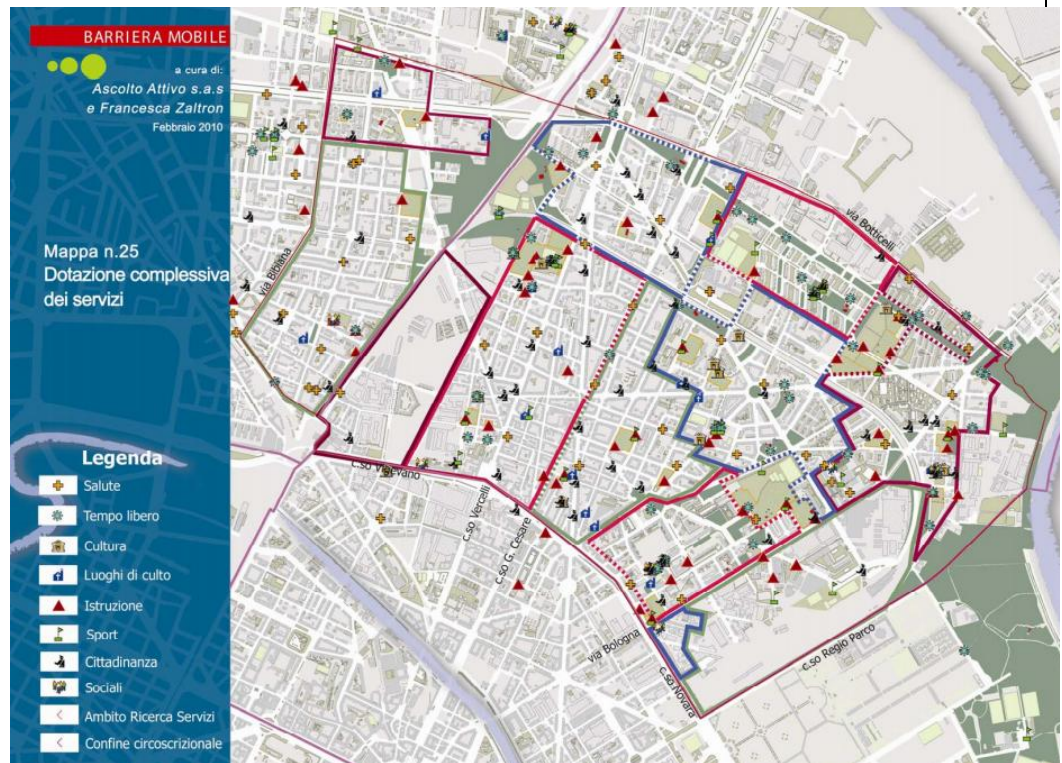


Figura 1: Dotazione complessiva dei servizi (Fonte dati Barriera Mobile a cura di Ascolto Vivo s.a.s e Francesca Zaltron)

- sono presenti 4838 residenti, di cui 4335 (89,6%) italiani e 503 stranieri (10,4%);
- romeni e marocchini sono le due nazionalità più diffuse: la prima intorno al 3,6% e la seconda intorno al 2%. Le restanti nazionalità si collocano al di sotto del 1% conferendo a questo territorio la percezione di essere meno popolato da stranieri;
- i minori di 14 anni costituiscono il 9,5% della popolazione residente, di cui la

⁷ Aggiornamento 2009

| | |
|--|---|
| | <p>fascia 0-5 rappresenta il 3%, mentre la quota degli over 70 costituisce quasi il 16% della popolazione residente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - presenza forte di verde pertinenziale e poco fruibile; - presenza commerciale rada ed a tratti sul fronte residenziale di Via Bologna verso Corso Novara; - presenza di attività produttive che stanno maturando scelte di rilocalizzazione. <p>I criteri progettuali per la trasformazione dell'area di Vanchiglia derivanti dalle ricerche possono essere così sintetizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'area di trasformazione deve essere disegnata non in modo uniforme, ma individuando di volta in volta le funzioni e le caratteristiche morfologiche più adatte per accogliere le criticità dei sottoambiti che attraversa, col fine di unire e intrecciare tra di loro i territori; - rendere le aree di trasformazione un'occasione di insediamento di funzioni di livello cittadino; - costruire tessuto urbano attraverso il completamento dei fronti stradali, l'introduzione di piani terra adibiti a servizi e la riduzione di sezioni viarie f creare opportunità di rivitalizzazione dello spazio pubblico prevedendo o ridisegnando luoghi pubblici di incontro quali piazze e giardini come occasione per mescolare i residenti dei sottoambiti; - sviluppare e/o potenziare una mobilità sostenibile soprattutto lungo l'asse est-ovest, che garantisca la percorribilità di Barriera di Milano in più punti tale da promuovere una maggiore visibilità e conseguente rivitalizzazione del sottoambito via Bologna, da un lato, e Spina4, dall'altro; - creare spazi per la promozione e la produzione culturale nei luoghi di maggiore frequentazione quotidiana, sebbene non a vocazione culturale, come: centri commerciali, fermate e stazioni della metropolitana - prevedere differenti tipologie residenziali al fine di facilitare la mixité sociale dei nuovi residenti e la loro integrazione nel territorio <p>Nello specifico per l'area oggetto di PPR è stato evidenziato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la necessità di riempire il "deserto" dello Scalo Vanchiglia con funzioni vitali sufficientemente attraenti da favorire la mobilità lungo le strade che lo collegheranno al centro di Barriera e a piazza Respighi; - sviluppare il polo di istruzione/formazione secondaria esistente, dotandolo di servizi sul modello "Campus"; - una Cascina Roccafranca con spazi modulabili per manifestazioni e feste; - spazi a servizio per la cultura e l'aggregazione giovanile da prevedersi nei centri commerciali, in quanto luoghi spontanei di incontro per questa fascia di età; - servizi per la prima infanzia: asili nido, scuola dell'infanzia, punti e aree gioco f prevedere impianti sportivi dotati di campi da calcio sia in sostituzione dell'impianto Regaldi che a sostegno della domanda già oggi non soddisfatta; - riempire il vuoto lungo via Bologna per creare spazio urbano e offrire visibilità ai servizi d'ambito f prevedere la continuità degli assi viari di via Pacini o di via Ponchielli al fine di contribuire alla realizzazione di piazza Cerignola come centralità ridisegnando, quindi, il tessuto urbano fino a piazza Bottesini. |
| <p>Prime previsioni da PPR adottato</p> | <p>Il PPR Regaldi individua una nuova ZUT (zona urbana di trasformazione) denominata "Ambito 9.200 Regaldi", che ricomprende al suo interno differenti aree e zone normative disciplinate dal PRG vigente; inserisce una omonima localizzazione commerciale (L2) e modifica il limite della fascia di rispetto cimiteriale (da 150 a 100 mt), eliminando al contempo quelle stradali e ferroviarie, non più necessarie visto lo sviluppo del nuovo progetto.</p> <p>Il progetto prevede un nuovo fronte urbano sulla via Regaldi e corso Novara e un grande parco lineare lungo il tracciato di corso Regio Parco, più adeguato alla presenza del Cimitero Monumentale, nonché la ricollocazione delle attività produttive-</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>artigianali che sono attive ora sulla via Regaldi. Il progetto prevede un mix funzionale di SLP residenziale al massimo del 60%, corrispondente ad una capacità insediativa di circa 1500 nuovi abitanti, mentre almeno il 40% sarà destinato ad attività di servizio alle persone e alle imprese (ASPI) ed Eurotorino.</p> <p>Si articola in due diversi ambiti principali, a loro volta suddivisi in Unità Minime di Coordinamento Progettuale (per garantirne la coerenza architettonica):</p> <ul style="list-style-type: none"> - il primo sarà costituito da una compagine residenziale e dal centro commerciale. - nel secondo ambito, a destinazione prevalentemente residenziale, raccoglie la proposta dell' isolato quale soluzione abitativa in spazi continui, con eventuali attività commerciali e/o terziarie a piano terra. Anche in questo caso, la centralità del progetto è generata dalla grande permeabilità con il parco lineare. - Il progetto inoltre, coerentemente con quanto previsto dalla Variante 200, avvia un profondo rinnovamento dell'ambito, ridisegnandone le polarità e la trama: assume un ruolo fondamentale la connotazione dello spazio urbano, tessuto connettivo non solo di collegamento fra i due ambiti, ma totalmente fruibile e qualificante; una nuova centralità sarà rappresentata dalla via Regaldi, che si trasformerà in un vero e proprio boulevard, con piste ciclabili e doppie alberature. Il ridisegno degli spazi pubblici, configurandosi come opere da realizzare in qualità di oneri di urbanizzazione - come previsto dalla variante - dovranno essere realizzati fin da subito, in concomitanza con le edificazioni. <p>La quota di "servizi per la città" è pari al 10% della superficie territoriale, così come di norma richiesto nelle ZUT prevalentemente residenziali; detta quantità può essere monetizzabile, così come le aree a servizi da reperire ai sensi dell'art. 21 LUR, in relazione alla capacità edificatoria derivante dall'acquisizione delle aree a parco.</p> | |
| <p>Contributi</p> | <p>ARPA</p> | <p>Nell'analisi di supporto fornite nell'ambito della Variante 200 (Barriera Mobile) ci si concentra sul miglioramento dell'accessibilità ai servizi: il PPR in esame indica l'intenzione di perseguire tale fine attuando la riqualificazione urbanistica delle aree interessate ma si concentra maggiormente sulla realizzazione di verde e spazi pubblici. Si consiglia quindi di verificare la necessità di scuole per l'infanzia, elementari e medie e spazi per attività sportive perché non è chiaro se gli interventi previsti dal PPR contribuiscano alla risoluzione della criticità della scarsa accessibilità e carenza di questi servizi.</p> |
| <p>Proposta PP in approvazione</p> | <p>In merito alla dotazione di aree per servizi pubblici deve essere rammentato che in seno agli studi propedeutici per la stesura della Variante 200 che, come noto, si occupa di un'area di vasta dimensione e che territorialmente include l'area del P.P., è stata svolta una specifica analisi relativa ai servizi, curata da Ascolto Attivo S.a.s. e Francesca Zaltrone. Lo studio è stato condotto con modalità di carattere innovativo che ha messo in luce aspetti socio-demografici e modalità di fruizione e percezione degli stessi servizi, non limitandosi alla verifica della dotazione quantitativa secondo una logica "ragionieristica" .</p> <p>Dalle analisi effettuate sul contesto, e come emerge dalla cartografia di sintesi riportata di seguito, l'elemento apparentemente più critico risulta la distribuzione sul territorio delle scuole per l'infanzia, elementari e medie inferiori, non così omogenea da garantirne la prossimità ai luoghi di residenza, mentre gli asili nido risultano concentrati al di fuori dei tessuti storici di Barriera di Milano e Borgo Vittoria. Per quello che riguarda gli istituti per ragazzi e adulti, si nota una concentrazione nelle</p> | |

aree intorno a via Bologna più tre altri punti – corso Taranto, via Botticelli e corso Venezia.

L'analisi dei servizi esistenti, non evidenzia quindi sempre una carenza degli stessi, ma piuttosto la necessità di migliorarne modalità e flessibilità di fruizione, pertanto il raggiungimento di tale obiettivo non è legato al reperimento di aree, né ad eventuali destinazioni differenti rispetto a quanto proposto dal Piano.

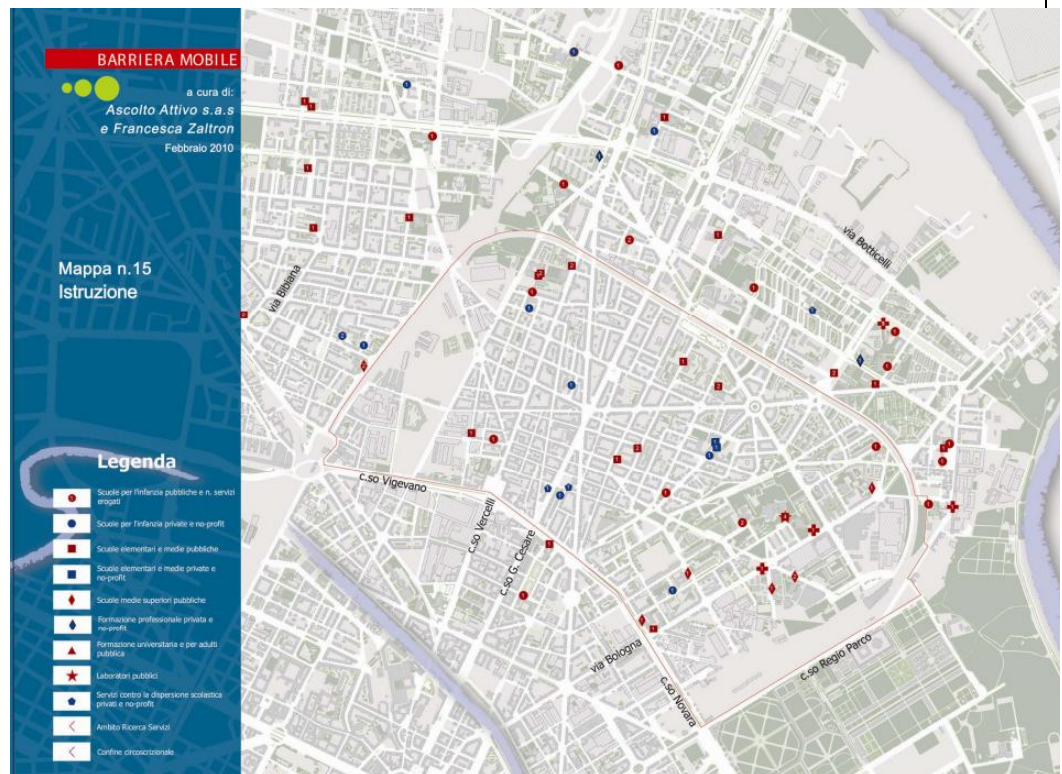


Figura 2: Localizzazione servizi istruzione (Fonte dati Barriera Mobile a cura di a cura di Ascolto Vivo s.a.s e Francesca Zaltron)

In risposta a tali valutazioni, a seguito dei Contributi, il progetto è stato oggetto di modifiche tenendo in particolare attenzione il concetto di accessibilità.

Il miglioramento della fruibilità delle aree definito dalle azioni del PP permetterà un effettiva risoluzione delle criticità legate all'accessibilità alle strutture già diffuse nel contesto di riferimento.

Il nuovo PP dell'Ambito 9.200 si articola in tre Unità di Intervento (UI):

- UI 1 compresa fra corso Regio Parco, corso Novara e il prolungamento delle vie Pacini e Regaldi;
- UI 2 posta a ovest della via Regaldi completamento dell'isolato fra le vie Pacini e Quittengo;
- UI 3 compresa fra il prolungamento delle vie Pacini e Regaldi, corso Regio Parco e il confine nord dell'Ambito.

Nella UI 1 si collocano le funzioni prevalentemente commerciali (ASPI), che beneficiano di una elevata visibilità essendo poste in affaccio su corso Novara, associate a una quota di destinazione residenziale.

Le restanti UI hanno un carattere prevalentemente residenziale, pur mantenendo l'obbligo della destinazione ad ASPI per i locali al piano terreno degli edifici attestati sugli spazi pubblici al fine di imprimere continuità alle funzioni insediate.

Tutte le unità sono contornate da una viabilità, modificata rispetto al PP adottato in accordo con i Settori comunali, che permettono una fruizione delle aree citate e dei suoi servizi, nonché un migliore scorrimento e accessibilità.

Considerata la complessità e in particolare esaminato il dettaglio progettuale delle aree a servizi si è ritenuto di soddisfare la quota di "servizi per la città" con la percentuale minima del 7% della superficie territoriale.

Questo numero si riduce rispetto a quanto previsto nel PP adottato, apparentemente riducendo le aree a servizi. Tale scelta deriva invece dalla considerazione che il nuovo progetto urbanistico ridistribuisce le aree a standard e le opere di urbanizzazione, recependo le aree richieste in larga parte come verde nel parco lineare, ma anche come aree di sosta e svago lungo il boulevard della via Ristori e nelle piazze Novara e Ristori, oltre che nel grande polmone a parcheggio del centro commerciale, a disposizione non solo degli utenti del centro ma anche delle altre utenze, come quelle del cimitero.

Tenuto quindi conto che il totale delle cessioni come standard aggiuntivi esterno al perimetro del PP cedute gratuitamente alla città sono di oltre 105.000 mq, la quota di servizi per la città individuata per le ZUT è stata ridotta di un 3%.

Nella nuova proposta di PP in approvazione lo spazio pubblico è in ogni caso uno dei temi fondamentali della trasformazione. Il concentrarsi maggiormente su verde e spazi pubblici, come osservato da ARPA, deriva proprio dal voler rispondere alle esigenze emerse dai tavoli di confronto con la cittadinanza soprattutto per quanto concerne la necessità di riempire il vuoto urbano di Scalo Vanchiglia con funzioni e attrattori.

In risposta alle esigenze di spazi a servizio per la cultura e l'aggregazione, i servizi pubblici di progetto si completano con una porzione ulteriore definita nelle NTA ("Servizi ulteriori").

Si tratta di una superficie pari a circa 1.000 mq, posta in parte al piano terra e in parte al 1° piano fuori terra degli edifici da ricavare in affaccio sulla piazza Ristori (U.I.2), è destinata a servizi pubblici come spazio polivalente.

La realizzazione di tale servizio è prevista a cura e spese degli operatori privati, e verrà ceduta gratuitamente alla Città e realizzata secondo le indicazioni della stessa come verrà specificato nella convenzione attuativa.

La scelta di posizionamento su Piazza Ristori deriva dall'evidenza di necessità di autonomia, di fruibilità e di visibilità del servizio, che hanno quindi reso vincente la scelta di collocare la superficie sulla piazza, in adiacenza al parco.

12. ACUSTICA

L'inquinamento acustico rappresenta una delle criticità ambientali maggiormente avvertite dalla popolazione e costituisce una rilevante e diffusa causa di disturbo e di conseguente riduzione della qualità della vita.

Per quanto riguarda il progetto in esame, lo studio di tale componente prende avvio dalle indicazioni presenti nel Piano di classificazione acustica del comune di Torino, approvato con Delibera del Consiglio Comunale del 20 dicembre 2010. Dal punto di vista acustico, l'area è attualmente caratterizzata da aree di tipo misto, con presenza di aree prevalentemente industriali e isolati residenziali, nonché rilevanti aree destinate a servizi pubblici, anche sensibili.

Si evidenziano numerosi accostamenti critici residui, anche con rilevante salto di classe, tra aree in Classe Acustica I e aree in Classe Acustica V; le principali criticità acustiche dell'area sono rappresentate dalla presenza di alcune realtà produttive con attività di piazzale e dalle infrastrutture stradali, in particolare le vie Bologna e Cigna, e in second'ordine, corso Vercelli e Giulio Cesare.

Il piano attuale assegna all'area d'intervento la classe acustica V (Aree prevalentemente industriali) alla quale competono i seguenti limiti massimi di immissione sonora:

- LAeq periodo diurno: 70 dB(A)
- LAeq periodo notturno: 60 dB(A).

Stato attuale

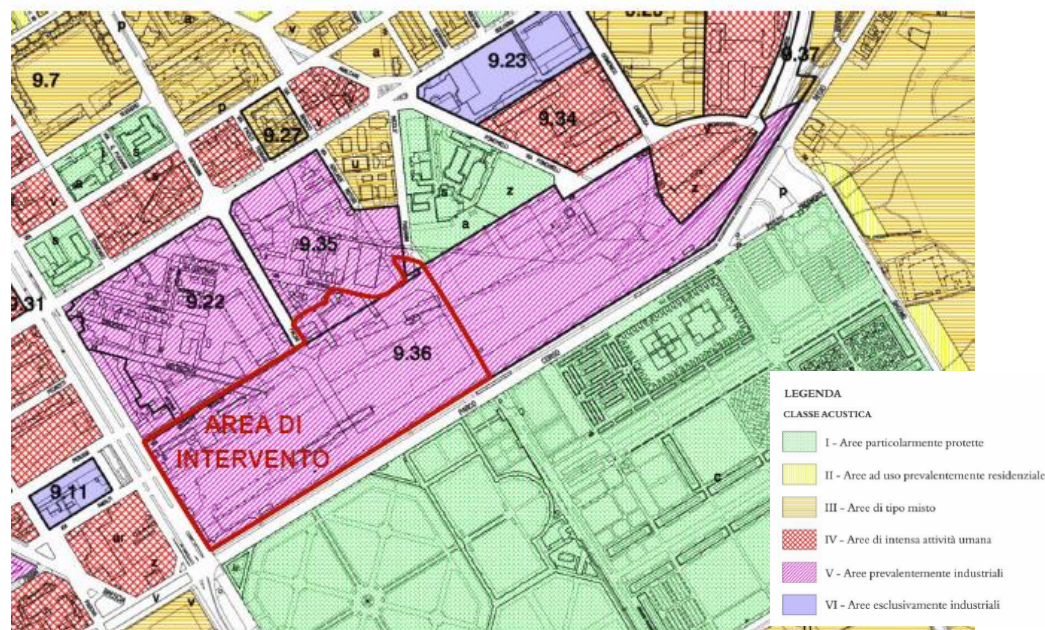


Figura: Classificazione acustica vigente

Prime previsioni da PPR adottato

Poiché, secondo la L. R. 20 Ottobre 200, n. 52, art. 5 - comma 4, recepito al titolo V delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Classificazione Acustica, il Comune, per ogni modifica (revisione o variante) degli strumenti urbanistici, dovrà provvedere ad una eventuale revisione del Piano di Classificazione Acustica a seguito di una Verifica di compatibilità redatta da tecnico competente, al fine di dimostrare una coerenza delle scelte urbanistico - territoriali con il PCA, vengono di seguito riportate alcune osservazioni sulle possibili criticità potenziali che si potrebbero verificare con la realizzazione di nuove infrastrutture.

Il nuovo assetto viario previsto per la zona e l'insediamento di destinazioni d'uso miste commerciali e residenziali comporterà quindi la ricucitura e l'omogeneizzazione del

tessuto urbano, attualmente reciso dalla presenza di un'area caratterizzata dalla presenza di destinazioni d'uso estranee al contesto circostante (scalo merci delle ferrovie dello stato).

Relativamente all'ultima tavola è possibile formulare alcune osservazioni relative agli accostamenti che si verranno a creare a seguito dei nuovi insediamenti previsti. Come visto nella tavola e nell'elenco precedenti infatti, gli accostamenti critici residui sono connessi a due aree definite in Classe I in quanto aree a servizi pubblici ed a servizio assoggettati all'uso pubblico, ossia il Cimitero ad est e l'area a servizi a nord.

Per verificare come tali accostamenti potrebbero cambiare si è partiti dall'analisi delle future destinazioni d'uso. Dall'analisi si evinceva che alcune di queste criticità potrebbero venire meno in alcuni punti, ma potrebbero acuirsi in altri. Provando infatti ad ipotizzare la classe acustica delle aree a diversa destinazione d'uso che costituiscono i singoli isolati (unità territoriale minima di riferimento), si può verificare il seguente scenario.

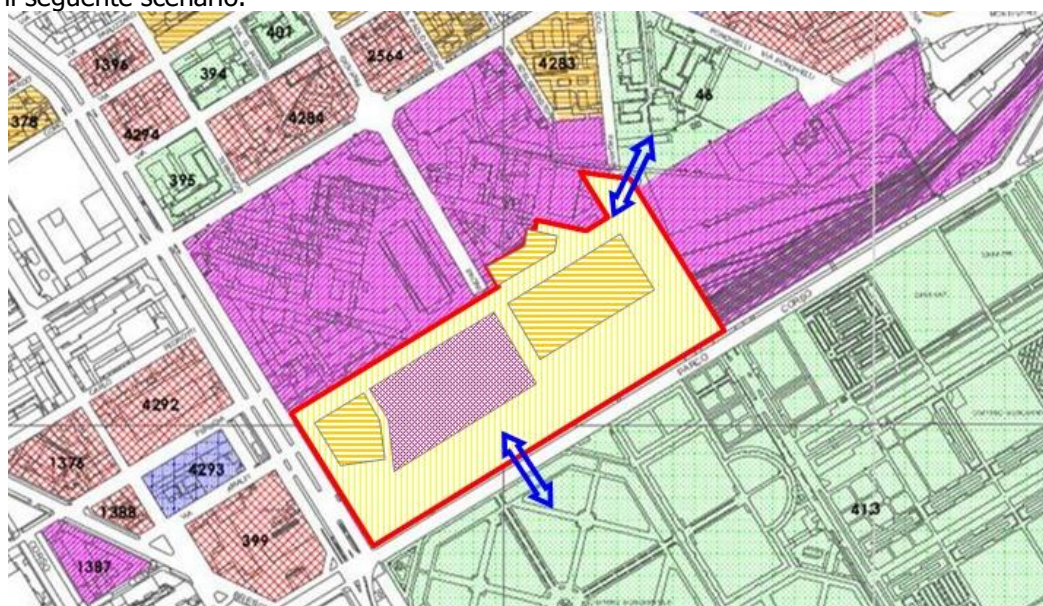


Fig: ipotesi di nuovi Accostamenti critici residui a seguito della realizzazione del PPR

Il nuovo assetto viario previsto per la zona e l'insediamento di destinazioni d'uso miste commerciali e residenziali comporterà la ricucitura e l'omogeneizzazione del tessuto urbano, attualmente reciso dalla presenza di un'area caratterizzata dalla presenza di destinazioni d'uso estranee al contesto circostante (scalo merci delle ferrovie dello stato) e quindi, in termini di rumorosità, i livelli sonori attesi per lo scenario futuro sono confrontabili con quelli che attualmente già caratterizzano l'area.

In direzione della riduzione degli accostamenti critici si dovrebbe collocare le aree commerciali a sufficiente distanza da bersagli sensibili. Da una prima analisi di possibili bersagli presenti in zona, escluso il nuovo parco lineare analizzato in seguito, si è verificato che nel vicino contesto sono presenti alcune scuole pubbliche di diverso livello -da scuola materna a istituti superiori - che tuttavia si collocano prevalentemente a ovest di Corso Bologna, in ogni caso a distanza sufficiente da non prevedere un impatto diretto su tali recettori, anche vista l'esistenza dell'ampia fascia intermedia consolidata in classe V.

Relativamente all'area a Nord dell'intervento, classificata appunto come "Industriale", si osserva che tale area è in realtà un misto di residenziale-artigianale-terziario, ma la realizzazione del PPR e in generale di Scalo Vanchiglia, all'interno della Variante 200, comporteranno una forte riqualificazione dell'area, indirizzata fortemente alla qualità

| | | |
|---|---|--|
| | <p>della vita delle aree residenziali. La realizzazione di questi obiettivi probabilmente comporterà quindi anche una "riomogenizzazione" di queste aree con il contesto, in direzione di una riduzione della classe acustica. In ogni caso le torri residenziali che concentreranno la maggior parte delle abitazioni previste dal PPR si concentrano nell'angolo tra corso Novara e Via Regaldi dove ad oggi si trova la maggior concentrazione residenziale dell'isolato.</p> | |
| <p>Contributi</p> | <p><i>ARPA</i> + <i>PROVINCIA</i></p> | <p>Nella valutazione previsionale di impatto non si tiene conto dell'incremento di rumore determinato dalle operazioni di carico-scarico del centro commerciale particolarmente critici nel periodo notturno, vista la vicinanza delle abitazioni di nuova costruzione. Si consiglia uno studio di dettaglio sugli interventi proposti e sulle interferenze tra traffico commerciale e residenziale.</p> |
| | <p><i>ARPA</i></p> | <p>Valutare la fattibilità di una ricollocazione del centro commerciale su Corso Novara, in alternativa alla residenza, per ridurre possibili criticità acustiche.</p> |
| <p>Proposta PP in approvazione</p> | <p>Le previsioni urbanistiche previste dal nuovo Piano in approvazione individuano nuove aree da trasformare, con mix di destinazioni in percentuali variabili tra residenza, aspi, terziario e produttivo nonché evidenziano alcune aree consolidate, prevalentemente con presenza di residenza e attività artigianali.</p> <p>Di concerto con il settore Ambiente della Città di Torino, ufficio acustica - in questa fase di trasformazione urbana - si è optato per la definizione di più scenari possibili, con quattro diverse configurazioni del piano di classificazione acustica, le cui variazioni seguono le trasformazioni urbane. Esse possono essere riassunte nel modo che segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stato attuale: in riferimento al Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino, approvato con Delibera del Consiglio Comunale del 20 dicembre 2010; • Fase intermedia – ipotesi 1: in riferimento alla Verifica di compatibilità acustica rispetto al Piano di Classificazione Acustica di Febbraio 2015, in cui si definiscono le nuove classi acustiche in relazione alle destinazioni d'uso che verranno insediate all'interno dell'area di intervento; • Fase intermedia – ipotesi 2: in riferimento alla Verifica di compatibilità acustica rispetto al Piano di Classificazione Acustica di Febbraio 2015, in cui la revisione del Piano di Classificazione Acustica viene estesa agli ambiti territoriali adiacenti all'area di intervento; • Prospettiva futura: in riferimento alla Verifica di compatibilità acustica con il Piano di Classificazione Acustica relativo alla Variante n.200 al PRG Linea 2 di metropolitana e quadrante nord-est di Torino dell'Ottobre 2010. <p>Le revisioni al Piano di Classificazione Acustica prevedono l'attribuzione delle classi acustiche in funzione delle destinazioni d'uso che si prevede di insediare su tale porzione di territorio. In particolare si assegna la classe acustica IV all'area che sarà occupata dal centro commerciale in progetto, la classe acustica III all'area in cui si realizzeranno gli edifici residenziali e la classe acustica II all'area destinata a parco (quest'ultima modifica è introdotta solo per la prospettiva futura di completa realizzazione di quanto previsto dalla Variante n. 200).</p> <p>Rispetto all'area si segnala inoltre la presenza nelle immediate vicinanze di strade urbane di quartiere (corso Novara, corso Regio Parco, via Regaldi, via Pacini). Pertanto, in merito ai limiti di immissione da rispettare per l'area in esame, si specifica che le norme tecniche di attuazione al PCA, approvato il 20 Dicembre 2010 prevedono per le strade urbane di quartiere esistenti e di nuova realizzazione una fascia di pertinenza acustica di 30 m.</p> <p>All'interno di tale fascia i limiti assoluti di immissione da rispettare sono di 65 dB(A) nel periodo diurno e 55 dB(A) nel periodo notturno.</p> | |

In risposta ai Contributi, sono stati elaborati due studi di settore, la Valutazione Previsionale di clima ed impatto acustico e la Verifica di compatibilità rispetto al Piano di Classificazione Acustica, aggiornati via via con le diverse soluzioni progettuali, fino a quella qui presentata.

In particolare, la Valutazione Previsionale di Clima Acustico mira a valutare il rispetto dei limiti di rumorosità per l'area di futura edificazione nei confronti dei ricettori sensibili ed ha quindi valutato anche le possibili interferenze tra residenze e area di carico scarico.

Tale valutazione è stata eseguita considerando la condizione *post operam*, includendo quindi nell'analisi i nuovi edifici, la nuova viabilità, il traffico indotto, i nuovi impianti tecnologici, le attività di carico/scarico merci e raccolta rifiuti, il tutto con l'obiettivo di definire il livello di esposizione degli edifici residenziali in progetto.

Per quanto riguarda le sorgenti sonore future, lo studio pone l'attenzione su tre elementi:

- traffico indotto;
- nuovi impianti tecnologici;
- attività di carico/scarico merci e raccolta rifiuti.

Facendo riferimento all'ultima delle tre sorgenti citate, si ipotizza che tali attività avvengano con cadenza trisettimanale/giornaliera tra le ore 6 e le ore 8 del mattino.

Si specifica che tali attività avverranno in un'area coperta al piano terreno, con accesso da via Pacini. I mezzi di trasporto raggiungono la zona di carico e scarico collocata a sud, di esclusiva pertinenza del supermercato, dove vengono scaricati i prodotti che saranno stivati in appositi locali. Le fonti di rumore che potranno essere associate all'attività di rifornimento merci e raccolta rifiuti riguardano esclusivamente la movimentazione dei camion in corrispondenza dell'accesso all'area dedicata, pertanto è stata collocata in tale posizione una sorgente puntuale caratterizzata da un livello di potenza sonora L_w pari a 85 dB(A) utilizzata per simulare la presenza dei mezzi pesanti.



Fig: Pianta del piano terra con indicazione delle aree dedicate al carico/scarico merci e alla raccolta dei rifiuti (Fonte: Verifica previsionale di Impatto acustico)

Le simulazioni sono state sviluppate facendo riferimento a tre configurazioni:

- configurazione A: situazione *post operam*, considerando il contributo di rumorosità dovuto al traffico indotto dalle opere in progetto, in riferimento al periodo diurno e notturno;

la creazione di un sistema che integri il disegno dello spazio pubblico urbano con le esigenze di insediamento e sviluppo di attività economiche di varie dimensioni e complementari fra loro, nonché dall'analisi delle dinamiche commerciali di "ripolarizzazione" verso gli ambiti commerciali della città, è derivata la scelta di localizzare un'area commerciale forte sul lotto che vuole essere il volano di tutta la trasformazione prevista.

Gli studi successivi sulla componente acustica, sebbene abbiano evidenziato alcune criticità (dopo riportati), hanno permesso tuttavia di approfondire e proporre soluzioni che non comportano la necessità di una nuova soluzione dislocativa (anche solo in considerazione del fatto che altre localizzazioni potrebbero comportare anche accostamenti critici più evidenti, si pensi al commerciale vicino alle aree in Classe I al confine nord dell'Ambito, con relativo spostamento delle aree residenziali proprio su c.so Novara).

Facendo riferimento alla configurazione A), per quanto riguarda alcuni ricettori su corso Novara (R21, R22 e R23), si evidenzia un superamento dei valori limite rispetto a tutti i riferimenti considerati (attuale Piano di Classificazione Acustica e fasce di rispetto delle strade).

Tale superamento risulta imputabile al solo traffico su corso Novara e rispecchia quanto già osservato nella condizione *ante-operam*, senza che il nuovo insediamento comporti alcune criticità rispetto ai ricettori sopracitati. Anzi la modifica della viabilità su corso Novara, per cui si prevede la realizzazione di una nuova rotonda prossima all'incrocio con corso Regio Parco, implica una riduzione della velocità del traffico rispetto alla situazione *ante-operam*, e una conseguente riduzione dei livelli sonori.

Dal confronto fra i livelli sonori calcolati per i ricettori R21, R22, e R23 rispettivamente per la condizione *ante e post operam* emerge che la nuova viabilità comporta, nel periodo notturno, una riduzione dei livelli sonori in questi punti di circa 2 dB, anche se non risultano rispettati i valori limite ai sensi degli strumenti urbanistici in materia di acustica in vigore e in variante. Tuttavia per quanto riguarda l'area si sottolinea che le caratteristiche della zona e dell'area non consentono l'utilizzo di barriere acustiche. Al fine di ridurre ulteriormente i livelli sonori si potrebbe prevedere l'utilizzo di asfalto acustico su corso Novara, nel tratto compreso tra l'incrocio con corso Regio Parco e la nuova rotonda prevista a progetto. Inoltre, per la sola facciata della torre residenziale rivolta verso Corso Novara, si può prevedere l'attuazione di interventi di mitigazione diretti sul ricevitore, agendo sull'involucro edilizio della facciata della torre residenziale rivolta verso corso Novara (intervenire sull'involucro edilizio con doppia pelle).

Facendo riferimento ai risultati emersi dalla valutazione di impatto acustico, emerge che i ricettori considerati non risentono in maniera significativa del traffico indotto dal nuovo insediamento.

Si ritiene pertanto che l'insediamento di nuove destinazioni d'uso sull'area oggetto di studio potrà comportare una riqualificazione dell'area anche in termini di rumorosità e, di conseguenza, potrà contribuire all'assegnazione di una nuova classe acustica all'area oggetto di studio, favorendo in parte la riduzione degli accostamenti critici fra le aree presenti nel Piano di Classificazione Acustica della Città di Torino in vigore.

| 13. ATTIVITÀ ESISTENTI | | | |
|--|---|-------------|---|
| Stato attuale | Ad oggi l'area è occupata, per la maggior parte, dall'ex scalo ferroviario Vanchiglia, dismesso da tempo, e da immobili destinati a residenza, ad attività misto produttivo e artigianali | | |
| Prime previsioni da PP adottato | Il progetto prevede un nuovo fronte urbano sulla via Regaldi e corso Novara e un grande parco lineare lungo il tracciato di corso Regio Parco, più adeguato alla presenza del Cimitero Monumentale, nonché la ricollocazione delle attività produttive-artigianali che sono attive ora sulla via Regaldi. Data la necessità, secondo le previsioni di trasformazione urbanistica, di trasferire parte delle attività poste su aree fronteggianti via Regaldi e sul sedime del prolungamento della stessa, al fine di accelerare il processo di ricollocazione delle attività incongrue e agevolare il processo insediativo, per queste è stato attribuito all'indice di edificabilità succitata una quota aggiuntiva corrispondente alla SLP esistente. | | |
| Contributi | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;"><i>ARPA</i></td> <td>Si richiede di indicare criteri e previsioni per la ricollocazione delle attività esistenti i cui edifici saranno demoliti necessariamente.</td> </tr> </table> | <i>ARPA</i> | Si richiede di indicare criteri e previsioni per la ricollocazione delle attività esistenti i cui edifici saranno demoliti necessariamente. |
| <i>ARPA</i> | Si richiede di indicare criteri e previsioni per la ricollocazione delle attività esistenti i cui edifici saranno demoliti necessariamente. | | |
| Proposta PP in approvazione | <p>Nella proposta di PP in approvazione si mantiene il concetto di attuazione della trasformazione urbanistica dell'Ambito anche attraverso il trasferimento di parte delle attività fronteggianti via Regaldi e/o poste sul sedime del prolungamento della stessa. Ad oggi tali immobili risultano in parte privi di utilizzo e vuoti, in parte occupati da attività produttive-artigianali e, residualmente, a uso residenziale.</p> <p>Si conferma, al fine di accelerare il processo di ricollocazione delle attività incongrue e agevolare il nuovo processo insediativo, di attribuire agli indici di edificabilità una quota aggiuntiva, corrispondente alla SLP dei manufatti esistenti.</p> <p>In considerazione della complessità degli interventi e del loro sviluppo, si sottolinea che nelle NTA è stato introdotto il <i>Progetto di Coordinamento (P. di Co.)</i>, strumento che garantisce il progressivo sviluppo armonico e funzionale degli interventi previsti dal P.P. e ne verifica la compatibilità complessiva degli interventi proposti con le prescrizioni del piano stesso, nonché con lo stato di fatto e di progetto dei luoghi .</p> <p>Secondo quanto definito a tale articolo, a cui si rimanda per dettagli, il P. di Co. definisce e individua diversi aspetti, quali, a solo titolo esemplificativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'articolazione spazio-temporale della cessione e/o assoggettamento all'uso pubblico delle aree per servizi e viabilità, nonché della realizzazione delle opere di urbanizzazione funzionali al rilascio del titolo abilitativo edilizio; • Le aree oggetto di cessione eventualmente anche anticipate o posticipate ai sensi dell'art.7 della convenzione; • Le aree cedute/da cedere per le quali non sia possibile o opportuno la sistemazione definitiva al momento della presentazione del P.di Co; • i fabbricati oggetto di demolizione, ecc.. <p>Il P. di Co., esteso all'intero P.P., deve essere presentato in sede di richiesta dei titoli abilitativi edilizi a cura del Consorzio e/o degli aventi titolo, d'intesa col Consorzio, e deve essere aggiornato ad ogni istanza in rapporto agli interventi realizzati e in progetto, con riferimento sia alle opere private sia alle opere pubbliche interne al P.P. nonché al progetto della linea 2 della metropolitana, dimostrandone l'adeguato sviluppo temporale, morfologico e quantitativo.</p> <p>Il P. di Co. viene approvato tramite apposita Conferenza di Servizi convocata ai sensi della L.241/1990 e s.m.i. dal Responsabile di Procedimento, alla quale partecipano gli uffici competenti in materia urbanistica, ambientale, mobilità, urbanizzazioni; in relazione alle tematiche affrontate, la composizione può essere estesa ad altri Servizi Comunali e/o Enti competenti interessati nonché avvalersi del parere della Commissione</p> | | |

| | |
|--|---|
| | <p>Edilizia ai sensi dell'art.3 del Regolamento Edilizio.</p> <p>Inoltre si ricorda che, considerata la complessità degli interventi previsti, che richiedono un coordinamento tra operatori pubblici e privati, è stata predisposta una convenzione per disciplinare modalità, requisiti e tempi di realizzazione, nella quale si identificano tutte le proprietà coinvolte e gli espropri necessari.</p> <p>L'unione di questi strumenti potrebbe permettere di definire, prima del permesso di costruire, le previsioni di trasformazione sulle attività esistenti.</p> <p>In accoglimento dell'osservazione, in assenza di criteri e previsioni già esplicitabili, il Comune ha specificato nelle NTA che in sede di P. di Co. dovranno essere fornite anche indicazioni sulle eventuali ricollocazioni delle attività esistenti.</p> |
|--|---|

| 14. MONITORAGGIO | |
|---|---|
| Stato attuale | <p>L'adozione di un Piano, come quello oggetto del presente studio, può implicare, il verificarsi di una serie di impatti sulle componenti ambientali presenti sul territorio e, nel caso in cui essi siano di segno negativo, il necessario ricorso a misure mitigative. Come ogni altro piano o programma, necessita di periodica verifica per testarne l'efficacia e per verificare nel tempo che le norme introdotte siano ancora adatte al perseguimento degli obiettivi preposti.</p> <p>A questo scopo occorre adottare una procedura di monitoraggio, che sia in grado di assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente e sul tessuto sociale derivanti dall'attuazione del piano e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente eventuali impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive: la stesura di un piano di monitoraggio rappresenta, in linea con i dettami della Comunità Europea, un momento fondamentale all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica.</p> <p>L'obiettivo del monitoraggio è sistematizzare informazioni che permettano di tenere sotto controllo l'efficacia delle trasformazioni previste. Questa attività, perché sia operativa, deve avere alcune caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è un'attività che si svolge secondo scadenze prefissate; è quindi necessario affiancare alla procedura di monitoraggio la proposta di tempistiche che permettano di effettuare un controllo efficace; - deve essere coerente con il Piano stesso, con l'utilizzo di un'unica terminologia, di logiche e criteri coerenti; - occorre definire a priori le attività da tenere sotto controllo e le modalità operative; sarà necessario svolgere una selezione per individuare le azioni considerate più significative e meglio finalizzate allo scopo per cui il monitoraggio è messo in opera; ciò per evitare confusione e costi di gestione troppo onerosi. <p>Il sistema di monitoraggio si pone due obiettivi principali che risultano tra l'altro strettamente connessi tra di loro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. quantificare e valutare le ricadute delle scelte attuate in termini di impatti prodotti, anche al fine di intervenire nel caso di situazioni di incompatibilità; 2. verificare le modalità e il livello di attuazione delle linee di azione. |
| Prime previsioni da PPR adottato | <p>Considerato che il PPR Regaldi rappresenta uno strumento attuativo della Variante 200 si ritiene che l'unica via percorribile per il monitoraggio sia disegnare una procedura unica, facilmente percorribile da chi realizzerà gli strumenti esecutivi successivi e i progetti che seguiranno, basata su dati quantitativi suddivisa tra fase di cantiere e fase a regime.</p> <p>Nel documento adottato sono state quindi fornite indicazioni sulla struttura generale del Monitoraggio e alcuni suggerimenti pratici per la sua messa in opera, ma sempre i riferimento a quanto previsto e proposto a livello di Valutazione Ambientale della Variante 200.</p> |
| Contributi | <p><i>ARPA</i></p> <p>Gli obiettivi devono derivare da quelli di Variante 200 ma devono essere meglio articolati.</p> <p>Non sono ben precisate le azioni necessarie al perseguimento degli obiettivi e occorre definire dei target, utili per il monitoraggio.</p> <p>Si chiede di inserire nel RA i riferimenti agli articoli delle NTA che permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati.</p> <hr/> <p>Specificare target da raggiungere per la sostenibilità.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>Si richiede di inserire nelle NTA le modalità di conduzione del monitoraggio poiché quanto proposto non si ritiene sufficiente ai fini del monitoraggio degli obiettivi e delle azioni che il Piano particolareggiato si prefigge.</p> |
| <p>Proposta PP in approvazione</p> | | <p>Per la valutazione dello strumento urbanistico, come indicato nelle osservazioni, si rende necessario articolare ulteriormente <u>gli obiettivi e le azioni di piano</u>. Vengono confermati gli obiettivi generali e specifici della Variante 200, con cui il PP risulta pienamente coerente. Gli obiettivi della trasformazione vengono specificati ed attuati nel nuovo progetto mediante le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizione del tema della nuova quinta urbana prevista sul prolungamento della via Regaldi, nuovo boulevard urbano, attraverso la diminuzione della densità edificatoria sul corso Novara (eliminazione di due delle 3 torri). - Definizione del parco lineare ribadendone la disposizione "collinare" ed eliminando i parcheggi pubblici previsti alla quota di Corso regio Parco. Tale accorgimento migliora la fruibilità e le possibilità di realizzazione del parco, rendendo possibile l'impianto di alberi di maggiori dimensioni ed eliminando un possibile vincolo per il tracciato della metropolitana. - Ridisegno della viabilità prevista, anche in funzione del diverso sistema di accessi e disposizione planimetrica del centro commerciale. In particolare eliminazione della rotatoria prevista alla confluenza fra Corso Regio Parco e Corso Novara e previsione di una alla confluenza di corso Novara e via Regaldi, di forma allungata per permettere l'accesso anche dalla via Perugia. La forma allungata, inoltre, e la larghezza del corso Novara, permette di evitare l'abbattimento di alcuni alberi del viale di corso Novara, incanalando la rotatoria nel controviale, con un notevole miglioramento dal punto di vista ambientale. Da un punto di vista della sicurezza pedonale particolare attenzione è stata dedicata agli attraversamenti pedonali a raso, individuando i punti maggiormente opportuni per il loro posizionamento (in entrata della rotatoria, dove migliore è la visibilità). <p>In particolare per l'unità di intervento 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diminuzione delle potenzialità edificatorie previste da mq 41.088 a mq 37.000, diminuendo la densità edilizia, notevole, del comparto e le esigenze di standard urbanistici. - Definizione della disposizione del Centro Commerciale con la previsione della galleria commerciale e l'ipermercato alla quota del corso Novara e delle vie Regaldi e Pacini, invece che alla quota +4,50, migliorando il sistema di accessi e creando, in maniera veramente innovativa, un percorso permeabile dal boulevard urbano al parco lineare lungo corso Regio Parco. - Localizzazione del parcheggio "pubblico-privato" a servizio del Centro commerciale, contenuto tutto, nell'impronta del centro commerciale, su due livelli, migliorandone il sistema di accessi ed uscite (prevalentemente su Corso Novara e via Pacini) e previsione di un sistema viabilistico più funzionale. - Localizzazione delle aree di carico-scarico, poste alla quota di -1,20 rispetto alle strade circostanti ed eliminazione della rampa di accesso prevista dal progetto in precedenza, aggettante sul marciapiede esterno. <p>Al fine di monitorare il PP in approvazione, definito dagli obiettivi e dalle azioni sopra descritte si è definito un Piano di Monitoraggio, le cui caratteristiche sono riportate nell'"Elaborato 11 .4 PIANO DI MONITORAGGIO", a cui si rimanda.</p> |

| 15. PARCHEGGI | | | |
|---|--|-------------|--|
| Stato attuale | - | | |
| Prime previsioni da PPR adottato | Al punto 3 dell'art. 8 delle NTA del PPR si prevedeva la <i>"realizzazione di parcheggi pubblici... per m. 25 all'interno della fascia di rispetto cimiteriale"</i> , in parallelo alla richiesta di autorizzazione di riduzione della fascia di rispetto cimiteriale. | | |
| Contributi | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;"><i>ARPA</i></td> <td>In relazione alla necessità di parcheggio di interscambio si richiedono chiarimenti in merito alla effettiva necessità. Precisare la localizzazione, la tipologia progettuale e l'uso dei parcheggi previsti.</td> </tr> </table> | <i>ARPA</i> | In relazione alla necessità di parcheggio di interscambio si richiedono chiarimenti in merito alla effettiva necessità. Precisare la localizzazione, la tipologia progettuale e l'uso dei parcheggi previsti. |
| <i>ARPA</i> | In relazione alla necessità di parcheggio di interscambio si richiedono chiarimenti in merito alla effettiva necessità. Precisare la localizzazione, la tipologia progettuale e l'uso dei parcheggi previsti. | | |
| Proposta PP in approvazione | <p><u>In merito al "parcheggio di interscambio"</u> all'interno della UMI 1.2 citato dal P.P. all'ex art. 8 delle Nta adottate, si precisa che il non s'identifica con il parcheggio ipotizzato dal Documento Programmatico della Variante 200 nello scalo Vanchiglia previsto nei pressi dell'edificio delle Poste.</p> <p>Infatti il Progetto Preliminare della stessa non riproponendo il prolungamento della SS11 ha conseguentemente eliminato detta ipotesi. Tali scelte derivano dalla complessità dell'opera stradale, che avrebbe richiesto l'attraversamento del fiume Po in sotterranea e la realizzazione di rampe con impatti invasivi sull'ambiente circostante. Nel contesto della procedura di VAS si è altresì valutato che tale storica previsione fosse da ritenere superata, in quanto la realizzazione del parcheggio di interscambio avrebbe generato flussi di traffico in prossimità del centro storico.</p> <p>Il P.P. prende atto del nuovo scenario viabilistico prefigurato dal Progetto Preliminare della Variante 200, pertanto prevede un parcheggio pubblico - in struttura - posto in prossimità di corso Novara dedicato al polo commerciale, all'adiacente Cimitero e a servizio del centro della città nell'attesa della realizzazione della linea metropolitana. In parziale accoglimento dell'osservazione le NTA del P.P. sono in tal senso modificate per meglio esplicitare la funzione del parcheggio, ovvero eliminando la dicitura "quale parcheggio d'interscambio per la linea di metropolitana" e mantenendo la seguente: "si configurano quali parcheggi a servizio dell'attiguo cimitero".</p> <p><u>In merito alla necessità del nuovo parcheggio</u> in argomento a servizio del cimitero, va rammentato che nell'assetto viabilistico previsto dalla Variante 200 il corso Regio Parco assume il ruolo di viale urbano e non prevede la realizzazione di parcheggi lungo il suo asse.</p> <p>Pertanto, il parcheggio previsto nel P.P., si configura non solo come parcheggio al servizio della fermata della Metropolitana, e di servizio al polo commerciale, ma anche come risposta alla richiesta di parcheggi a servizio del vicino Cimitero Monumentale, esigenza particolarmente sentita in occasione di ricorrenze religiose e commemorative. Inoltre, il parcheggio previsto dal P.P., per localizzazione e conformazione, risulta: adeguatamente inserito dal punto di vista paesaggistico, in quanto inserito nella struttura del centro commerciale; di minor impatto rispetto a parcheggi realizzati ai margini della carreggiata stradale; più rispondente a criteri di sicurezza per la fruibilità pubblica.</p> <p>In considerazione della funzione svolta dal parcheggio in argomento a servizio dell'attiguo cimitero è prevista la regolamentazione degli orari di fruizione dello stesso mediante specifica convenzione di gestione.</p> <p>In tal senso le NTA del P.P. sono state integrate per meglio esplicitare la funzione pubblica del parcheggio, l'osservazione risulta pertanto parzialmente accolta.</p> <p><u>In merito alle caratteristiche progettuali dei parcheggi</u>, nelle NTA si riportano le seguenti prescrizioni:</p> | | |

- 1) Gli edifici residenziali dovranno avere una dotazione di parcheggi pertinenziali superiore a quelli previsti dalla Legge 122/89 Tognoli e corrispondente ad una dotazione pari a 1,3 mq di autorimessa ogni 10 mc di costruzione.
- 2) Coerentemente con le tavole.....i parcheggi pubblici e pertinenziali (e cantine) devono essere realizzati interrati, al di sotto degli edifici o in struttura purchè con copertura trattata a verde e realizzata in conformità a quanto previsto dalla norma UNI (11235), in deroga all'art.19 punto 9 delle NUEA del PRG. I parcheggi pubblici realizzati in struttura devono altresì essere integrati con le limitrofe aree verdi e con gli spazi pubblici e di uso pubblico. Le rampe di accesso ai parcheggi privati dovranno essere collocate all'interno delle aree di concentrazione edilizia e preferibilmente ricavate entro il corpo di fabbrica degli edifici;
- 3) I parcheggi pubblici con le caratteristiche descritte al comma precedente, sono ammessi anche nelle aree comprese fra i 100 m e i 150 m dal Cimitero. ~~Nella sola porzione della U.I. 1 sono previsti parcheggi pubblici all'interno della fascia di rispetto cimiteriale dei 100 m per una profondità massima di 25 m;~~
- 4) Nelle aree per servizi e viabilità pubblica sono ammesse le intercapedini (e le relative griglie di ventilazione) a servizio di locali e parcheggi pubblici e pertinenziali per il rispetto delle normative in materia di sicurezza antincendio con dimensione e superficie anche maggiore rispetto a quanto indicato nell'art. 41 del Regolamento Edilizio; le griglie di ventilazione dovranno essere integrate nel disegno dello spazio pubblico;
- 5) Il P.di Co potrà prevedere la presenza di parcheggi in superficie temporanei legati alle specifiche fasi attuative; potrà inoltre individuare eventuali ulteriori quote di posti auto derivanti da norme di settore.

Infine si ricorda che per quanto attiene il fabbisogno dei parcheggi, il P.P. Regaldi ha dimensionato la loro quantità in base alle destinazioni urbanistiche ai sensi dell'art.21 della LUR. In sede di rilascio delle autorizzazioni commerciali insediabili verrà definito l'esatta dotazione di parcheggi, che sarà reperito, per le quote mancanti, in area di proprietà privata come richiamato dalla normativa vigente.

| 16. GEOTERMIA | | | |
|--|--|-------------|--|
| Stato attuale | - | | |
| Prime previsioni da PP adottato | <p>Nella prima proposta di PP adottato non era stata considerata la possibilità di utilizzare impianti di geotermia per il raffreddamento e riscaldamento dell'area. L'assenza di tale possibilità aveva permesso di valutare un'assenza di influenza sull'andamento della falda e sulla sua temperatura.</p> <p>Si rimandava ad una futura scelta in tal senso all'interno di specifici percorsi valutativi richiesti dalla normativa per verificare la compatibilità dei prelievi e delle restituzioni con la capacità della falda (all'interno comunque dei limiti di legge).</p> <p>In fase di adozione del PP è stato approvato un emendamento all'Allegato 22 - Norme Tecniche di Attuazione: che prevedeva l'inserimento a pagina 12, punto E), terza riga, dopo la parola "(teleriscaldamento" del seguente testo: ", solare termico e geotermia", mantenendo aperta la possibilità in tal senso.</p> | | |
| Contributi | <table border="1"> <tr> <td style="width: 20%;"><i>ARPA</i></td> <td>Occorre valutare la fattibilità della geotermia conducendo approfonditi studi sulle caratteristiche della falda, considerando e tenendo in considerazione l'intero ambito, non solo i singoli interventi in quanto occorre effettuare una valutazione d'insieme.</td> </tr> </table> | <i>ARPA</i> | Occorre valutare la fattibilità della geotermia conducendo approfonditi studi sulle caratteristiche della falda, considerando e tenendo in considerazione l'intero ambito, non solo i singoli interventi in quanto occorre effettuare una valutazione d'insieme. |
| <i>ARPA</i> | Occorre valutare la fattibilità della geotermia conducendo approfonditi studi sulle caratteristiche della falda, considerando e tenendo in considerazione l'intero ambito, non solo i singoli interventi in quanto occorre effettuare una valutazione d'insieme. | | |
| Proposta PP in approvazione | <p>La proposta di PP in approvazione non prevede più alcun riferimento ad una possibile soluzione energetica con utilizzo della geotermia, stante l'interesse a tutti gli effetti da parte della città di utilizzare il vettore del teleriscaldamento, già previsto in estensione sull'intero ambito Vanchiglia.</p> <p>Resta comunque facoltà degli operatori di scegliere fonti di riscaldamento/raffreddamento alternative.</p> <p>La prescrizione dell'ex art. 11, lettera E) è stata conseguentemente modificata nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Si dovranno predisporre sia per gli edifici sia per la rete di sottoservizi previsti in progetto accorgimenti tecnici atti ad incentivare l'uso dei vettori energetici derivanti da sistemi di cogenerazione (teleriscaldamento, solare termico e geotermia), quali ad esempio la realizzazione di centrali termiche con piastre di scambio termico, rete di teleriscaldamento, ecc. " <p>L'assenza di specifica indicazione sul solare termico non ne fa venire meno la presenza in progetto, considerato che viene comunque prescritto dalle più recenti l'obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione.</p> <p>In accoglimento dell'osservazione, eventuali soluzioni alternative, ad oggi non contemplate dal presente intervento, dovranno essere valutate a scala vasta, tenendo in considerazione l'intero ambito per effettuare una valutazione d'insieme, dunque eventualmente verificate in sede di Variante 200 o, quantomeno, in sede di sviluppo dei Piani di Coordinamento.</p> | | |

| 17. VALUTAZIONE INCIDENZA | | | |
|--|---|-------------|---|
| Stato attuale | <p>L'area oggetto di studio non è inserita nella Rete Natura 2000. Risulta però essere nelle vicinanze della Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT1110070 "Meisino (confluenza Po- Stura) ed è rilevabile una relazione prevalentemente percettiva con le aree di pregio ambientale e paesistico della collina torinese. Tuttavia l'ambiente naturale, sia per l'area oggetto del PP che per l'intero contesto – come da relazione dell'agronomo e fonte Biomod-ARPA descritte nella risposta ai Contributi "AREE VERDI – PARCO – VALORE ECOLOGICO" -, è di bassa qualità ed interesse.</p> | | |
| Prime previsioni da PP adottato | <p>Per quanto concerne l'ambiente naturale descritto, e in particolare per la ZPS IT 1110070 Meisino, non si prevedono incidenze significative connesse all'attuazione della variante.</p> | | |
| Contributi | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; vertical-align: top;"><i>ARPA</i></td> <td> <p>La regiOne Piemonte ha richiesto l'attivazione di una Valutazione di Incidenza per Variante 200. Verificare la necessità di attivare un analogo procedura per il PP.</p> </td> </tr> </table> | <i>ARPA</i> | <p>La regiOne Piemonte ha richiesto l'attivazione di una Valutazione di Incidenza per Variante 200. Verificare la necessità di attivare un analogo procedura per il PP.</p> |
| <i>ARPA</i> | <p>La regiOne Piemonte ha richiesto l'attivazione di una Valutazione di Incidenza per Variante 200. Verificare la necessità di attivare un analogo procedura per il PP.</p> | | |
| Proposta PP in approvazione | <p>In sede di procedura di VAS della Variante 200, è emersa una specifica richiesta da parte dell'Organo Tecnico Regionale di VAS in merito alla "presenza della Zona di Protezione Speciale ricadente all'interno del territorio comunale, sulla quale le aree oggetto di pianificazione vanno ad influire, ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97". Nel contributo dell'OTR veniva richiesto che la variante contenesse "<i>una relazione documentata per individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sulla ZPS, tenuto conto degli obiettivi di conservazione</i>".</p> <p>In tal senso, l'OTR faceva emergere la necessità che la documentazione di Piano venisse corredata da una relazione specifica che verificasse "<i>l'eventuale esigenza di avviare un processo di valutazione sulla possibile incidenza del Piano sulla ZPS</i>".</p> <p>In risposta è stata attivata opportuna procedura di verifica con la redazione di uno Studio per la Valutazione di Incidenza Ecologica, depositato dai proponenti in Comune e quindi inviato agli enti interessati- a cui si rimanda per approfondimenti-, con contenuti e modalità ai sensi della normativa vigente ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Direttiva "Habitat" Direttiva n. 92/43/CEE; - DPR 120/03 (ex DPR 357/97); - LR 47/95; - Guida metodologica DG Ambiente, tradotta in italiano nel documento "Valutazione di Piani e Progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'Art. 6, par. 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE". <p>Per la definizione dell'area di influenza dello Studio si è fatto riferimento alle potenziali interferenze ed alla loro potenziale incidenza su specie ed habitat di interesse comunitario.</p> <p>Al fine di definire le aree di analisi su cui verificare le possibili influenze, nello Studio sono state tracciate diverse circonferenze dal baricentro della Variante.</p> <p>La scelta della dimensione spaziale è stata effettuata in merito alle possibili interazioni del progetto sugli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000.</p> <p>Considerato che la Variante si propone di riqualificare un ambito urbano insistendo su aree fortemente antropizzate, e che gli interventi previsti sono tutti rivolti all'interno dello stesso tessuto urbano, al quale si integrano, è stato deciso di adottare come limite dell'ambito d'analisi un cerchio di 2 km, per identificare le relazioni con il solo Parco del Meisino, ZPS più prossima all'impronta della Variante.</p> | | |

| | |
|--|--|
| | <p>Si vuole ricordare che il sito Natura 2000 di interesse è la ZPS IT1110070 MEISINO (CONFLUENZA PO - STURA) definito ai sensi delle Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli").</p> <p>Le sue caratteristiche generali sono la Confluenza dei fiumi Po, Stura di Lanzo e Dora, che creano, a causa di una diga, una zona di acque debolmente correnti e la presenza di canneto abbastanza esteso. L'interesse specifico deriva dalle notevoli presenze di avifauna acquatica, sia svernante che nidificante. In particolare si rileva la presenza di una delle poche garzaie europee in ambiente).</p> <p>Le specie rilevanti, per le quali è stata istituita la ZPS, sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ai sensi della 92/43/CEE <i>Habitat</i>: 3270 "Fiumi con margini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p."; 91E0 - "*Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)" (*Habitat prioritario); <i>Pesci</i>: <i>Barbus plebejus</i>, <i>Chondrostoma soetta</i>, <i>Chondrostoma genei</i>, <i>Leuciscus souffia</i>, <i>Cobitis taenia</i> (All. II); <i>Anfibi</i>: <i>Rana dalmatina</i> (All. IV); <i>Rettili</i>: <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis</i> (= <i>Coluber</i>) <i>viridiflavus</i> (All. IV). - Ai sensi della 79/409/CEE <i>Nidificanti</i>: <i>Milvus migrans</i>, <i>Alcedo atthis</i>; <i>Non nidificanti</i>: <i>Gavia arctica</i>, <i>Gavia stellata</i>, <i>Ixobrychus minutus</i>, <i>Nycticorax nycticorax</i>, <i>Ardeola ralloides</i>, <i>Egretta alba</i>, <i>Egretta garzetta</i>, <i>Aythya nyroca</i>, <i>Milvus milvus</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Pandion haliaetus</i>, <i>Falco peregrinus</i>, <i>Sterna albifrons</i>, <i>Sterna hirundo</i>, <i>Chlidonias niger</i> (All. I). <p>L'area è protetta a livello regionale (Riserva naturale speciale del Meisino e dell'Isolone Bertolla) ed è gestita dall'Ente di gestione del Sistema delle aree protette della Fascia fluviale del Po- Tratto torinese.</p> <p>I rischi per la conservazione, connessi alle attività antropiche, sono stati individuati nei seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inquinamento da discariche abusive localizzate; - esbosco del Pioppeto misto a robinia che ospita la garzaia Bertolla; - distruzione del canneto. <p>Nessuno di questi viene di fatto reso possibile dall'attuazione della Variante 200, nemmeno indirettamente, in ogni caso sono stati valutati i seguenti indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Perdita di superficie di habitat, frammentazione, densità di specie e perturbazione</i> Dal punto di vista dell'impronta della Variante, si evince che in termine di occupazione delle aree e sottrazione delle superfici non si produce nessuna interferenza con la ZPS, ovvero con i suoi habitat specifici (cod. 3270 e 91E0*) dal momento che l'impronta è localizzata interamente nel tessuto urbano, esterno alla ZPS; Inoltre gli ambienti interessati non sono habitat elettivi della specie, pertanto gli indicatori sopra sono valutati di entità nulla. - <i>Alterazione degli habitat per inquinamento da emissioni</i> Dall'analisi delle emissioni riportate nel RA della Vas della Variante 200 si ritiene che la loro incidenza in fase di cantiere sugli habitat non sia significativa, rispetto al complesso urbano già esistente. Anche in fase di esercizio sono valutabili non significative considerate la diminuzione degli ambiti industriali/produttivi e le modifiche della viabilità in termini di fluidità del traffico. La distanza della ZPS dalla fonte di emissioni, anche considerata l'assenza di habitat elettivi, è tale da non recare danni sulle specie. - <i>Interferenza corridoi ecologici</i> L'impronta della Variante, insiste su aree già fortemente antropizzate e non |
|--|--|

interessa elementi della rete ecologica, ma anzi potrebbe apportare benefici con nuove aree verdi di connessione e miglioramento della qualità di aree ad oggi abbandonate, pertanto l'entità delle interferenze è stata considerata nulla. In conclusione dello Studio, si è ritenuta *nulla* l'incidenza dell'intera Variante 200, per cui non si è ritenuto necessario proporre di avviare un processo di valutazione sulle possibili incidenze del Piano sulla ZPS.

Le suddette conclusioni relative all'intero ambito della Variante 200, di cui il PP rappresenta un'anticipazione rispetto alle trasformazioni complessive della stessa, non possono che essere ritenute valide anche per l'area qui in oggetto, per la quale dunque, in allineamento con quanto comunicato agli enti nell'ambito della VAS della Variante 200, non si rileva la necessità di ulteriori valutazioni di possibili incidenze.

La direzione in cui si è mossa la Città per il contenimento degli impatti potenziali del PP sulle specie ambientali, anche grazie alle analisi svolte in sede di VAS sulla componente Avifauna ed in recepimento dei Contributi degli enti, viene confermata proprio dalla scelta progettuale proposta dal PP in approvazione, con una riduzione delle altezze degli edifici.

Ricordiamo infatti che, come descritto nel RA del PPR adottato, la città di Torino è interessata da un intenso transito di specie molte delle quali si fermano a svernare. L'intervento in esame insiste, pertanto, su una porzione di territorio in cui sono presenti flussi migratori di uccelli, per cui è stata svolta una recensione sugli impatti sull'avifauna.

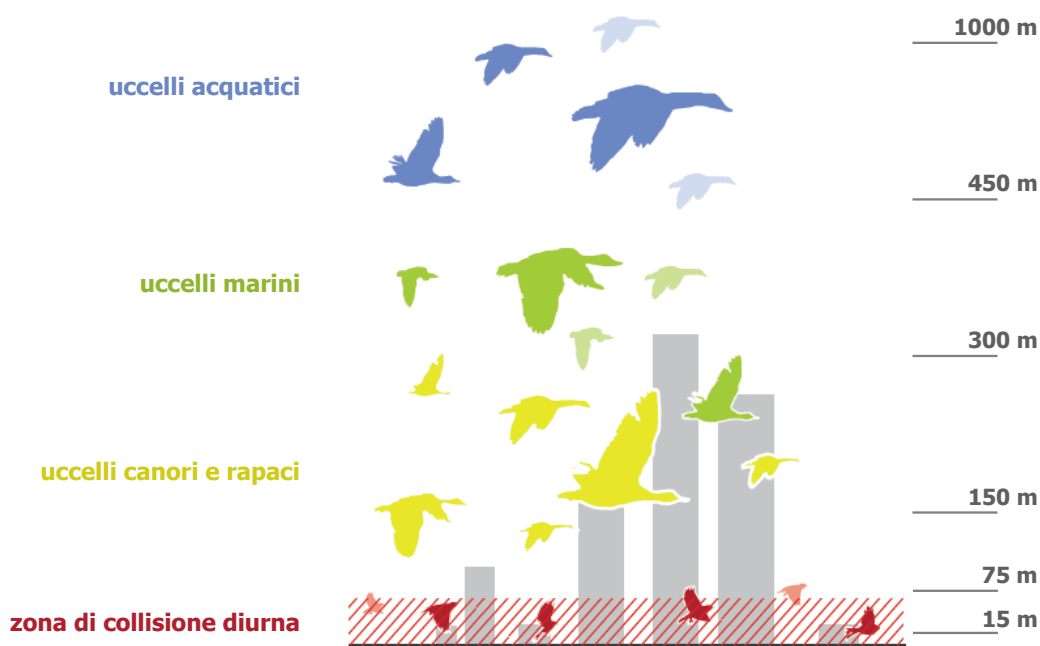


Fig: Rappresentazione schematica dei rischi di collisione in funzione delle specie e delle altezze degli edifici

Vista l'assenza di dettagli sulle scelte architettoniche adottate, se non forniti a livello di render, resta difficile prevedere il reale impatto sull'avifauna dovuto alla realizzazione del PP, tuttavia le torri sono state ridotte nel numero e diminuite in altezza, diminuendo ulteriormente l'impatto nella di collisione diurna, ed escludendo a maggior ragione l'impatto sulle specie migratorie e rapaci e uccelli canori.

| | |
|--|--|
| | <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le torri sono state abbassate di circa 15 metri rispetto alla proposta originale, riducendo ancor più gli impatti, già marginali, sulle specie migratorie e rapaci e uccelli canori. - La scelta di installare facciate ventilate e/o frangisoli rappresenta una scelta positiva sia per contenere il dispendio energetico dell'edificio, sia per evitare le collisioni dell'avifauna con la struttura. Infatti, le lamelle frangisole creano un involucro opaco altamente visibile dagli uccelli in volo, che riescono quindi ad evitare l'ostacolo rappresentato dall'edificio. - Gli edifici residenziali presentano una struttura ben visibile. Le parti in vetro dovranno essere previste opache e comunque non trasparenti, mentre gli elementi in muratura come le facciate saranno facciate ventilate (allo stato dell'arte presumibilmente costituite da pannellature in fibrocemento nella coloritura delle "terre" (GRC – Fibra ecc) con isolamenti a "cappotto" alternati a parti vetrate o rivestimenti in lamiera per ingressi- uscite di sicurezza, ventilazioni di facciata ecc.), le schermature solari in legno e terrazzi e loggiati fortemente caratterizzati. - L'illuminazione sarà verosimilmente anch'essa improntata al risparmio energetico e quindi con componenti che ipoteticamente orientino la luce esclusivamente verso il basso, senza alcuna componente che superi la linea dell'orizzontale; al fine di contenere il dispendio energetico si suggerisce di prevedere un'illuminazione che utilizzi i LED piuttosto che le normali lampade per illuminazione di esterni, migliori anche per la percezione dell'avifauna. <p>Ulteriori soluzioni di contenimento dell'impatto sull'avifauna, pur non essendo tutt'ora note le caratteristiche architettoniche di dettaglio degli edifici, possono essere anticipate dalle indicazioni già fornite nel RA del PPR adottato.</p> <p>Qualora l'impatto su tale componente dovesse invece concretizzarsi a causa di scelte progettuali e/o materiche incoerenti con quanto sopra si richiede che i progettisti approfondiscano le valutazioni qui riportate anche in coerenza con il maggior dettaglio fornito dalla recente pubblicazione "Maffei, Pulcher, Rolando e Carisio – L'avifauna della città di Torino: analisi ecologica e faunistica. Monografie del Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino" e/o con studi a livello locale.</p> <p>Da tali elementi non si prevede dunque una criticità particolare né per gli edifici bassi che per quelli alti per la componenti avifauna. Si ricorda comunque di verificare il più possibile di mantenere coerenza nella progettazione con le mitigazioni proposte.</p> |
|--|--|

| 18. ULTERIORI PRESCRIZIONI RICHIESTE | |
|---|--|
| Stato attuale | - |
| Prime previsioni da PP adottato | - |
| Contributi | <p><i>PROVINCIA</i></p> <p>Il nuovo intervento per quanto ispirato alla sostenibilità, implica un consistente numero di nuovi abitanti. I previsti insediamenti dovranno essere in ogni caso subordinati ad una verifica rigorosa e circostanziata delle capacità in essere delle infrastrutture tecnologiche.</p> <p>Le tratte infrastrutturali a supporto del nuovo insediamento dovranno essere coordinate a quanto previsto in merito dal Piano d'Ambito approvato dalla Conferenze dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 3 Torinese, e in ogni caso andrà assicurata la contestualità o precedenza temporale degli interventi infrastrutturali rispetto a quelli edificatori.</p> <p>Le NTA dovranno riportare i criteri progettuali, mitigativi, compensativi e di sviluppo sostenibile indicati nel RA, integrato nella procedura di VAS in corso.</p> |
| | <p><i>ARPA</i></p> <p>Risulta necessario Inserire nelle NTA le misure mitigative indicate nel RA o che in esse si faccia riferimento.</p> |
| Proposta PP in approvazione | <p>In merito all'osservazione sul l'aumento del carico antropico, all'interno degli elaborati del Piano è stato presentato il Piano delle Opere di Urbanizzazione Primarie e Secondarie che presuppone la verifica rigorosa e circostanziata delle capacità in essere delle infrastrutture tecnologiche</p> <p>In merito alle mitigazioni, si sottolinea che quanto prescritto a conclusione della procedura di VAS diventa di fatto cogente.</p> |