



Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio

Progettazione strategica e Green economy

[progettazione.green@regione.piemonte.it](mailto:progettazione.green@regione.piemonte.it)

Classificazione

**Al Responsabile del Procedimento**  
dell'Accordo di Programma  
c/o Direzione Segretariato Generale -  
Struttura Iniziative di Negoziazione di  
Rilevanza Strategica  
Leonello Sambugaro

**Alla Città di Torino**  
Direzione Territorio e Ambiente  
Paola Virano

Arch. Rosa Gilardi  
Arch. Giorgio Perna  
Ing. Federico Saporiti

[ambiente@cert.comune.torino.it](mailto:ambiente@cert.comune.torino.it)  
[urbanistica@cer.comune.torino.it](mailto:urbanistica@cer.comune.torino.it)

**Oggetto:** Proposta di modifica all'Accordo di Programma interessato dalla realizzazione del Palazzo degli Uffici regionali e delle opere infrastrutturali connesse, finalizzata alla realizzazione del nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino nell'ambito Avio-Oval, nonché alla definizione di un programma di natura urbanistica per l'ambito degli attuali presidi ospedalieri della Città della Salute e della Scienza di Torino.  
**Procedimento di VAS – Fase di specificazione**, ai sensi dell'art. 13 c. 1, parte II, del d.lgs. 152/2006.

Con riferimento alla fase di specificazione della procedura di VAS relativa alla variante urbanistica all'Accordo di programma in oggetto, ai fini dell'elaborazione del Rapporto Ambientale, si trasmette in allegato il contributo dell'Organo Tecnico Regionale.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento  
(*arch. Jacopo CHIARA*)

<sup>i</sup> Il presente documento è sottoscritto con firma digitale  
ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

referenti:  
arch. M. Longhin  
arch. C. Monaco

Via Principe Amedeo, 17  
10123 Torino  
Tel. 011.4321410  
Fax 011.4323771  
C.so Bolzano, 44  
10121 Torino  
Tel. 011.4321410  
Fax 011.4325870

## Relazione tecnica dell'Organo Tecnico Regionale

---

**Proposta di modifica all'Accordo di Programma interessato dalla realizzazione del Palazzo degli Uffici regionali e delle opere infrastrutturali connesse, finalizzata alla realizzazione del nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino nell'ambito Avio-Oval, nonché alla definizione di un programma di natura urbanistica per l'ambito degli attuali presidi ospedalieri della Città della Salute e della Scienza di Torino**

### **Procedura di Valutazione ambientale Strategica - Fase di specificazione**

(D.lgs. 152/2006, l.r. 40/1998, D.G.R. 12-8931/2008 - D.G.R. 25-2977/2016)

### **Premessa**

La presente relazione rappresenta il contributo dell'Organo Tecnico Regionale in merito alla fase di specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale per la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) relativa alla modifica dell'Accordo di Programma vigente di cui al DPGR n. 8 del 1 febbraio 2010, interessato dalla realizzazione del Palazzo degli Uffici regionali e delle opere infrastrutturali connesse, finalizzata alla realizzazione del nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino nell'ambito Avio-Oval, nonché alla definizione di un programma di natura urbanistica per l'ambito degli attuali presidi ospedalieri della Città della Salute e della Scienza di Torino, ai sensi dell'art. 13 c. 1, parte II, del D.lgs. 152/2006.

A seguito dell'avvio della procedura da parte della Struttura Iniziative di Negoziazione di Rilevanza Strategica (Autorità procedente) con nota prot. n. 13111 del 1 dicembre 2016, il Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate, con nota prot. n. 30040 del 7 dicembre 2016, in qualità di Nucleo Centrale dell'Organo tecnico regionale, in applicazione della D.G.R. n. 12 – 8931 del 9 giugno 2008, verificate la natura e le caratteristiche dell'Accordo di programma in oggetto, ha individuato nella Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio la struttura regionale competente, nonché quali strutture regionali interessate all'istruttoria le Direzioni: Competitività del sistema regionale, Opere pubbliche, difesa del suolo, montagna, foreste, protezione civile, trasporti e logistica e Sanità, attivando conseguentemente l'Organo Tecnico Regionale per lo svolgimento dell'istruttoria, con il supporto tecnico-scientifico di ARPA Piemonte.

Con nota prot. n. 30458 del 14 dicembre è stato individuato il dirigente del Settore Progettazione Strategica e Green Economy quale Responsabile del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

L'Organo Tecnico Regionale (OTR) si è riunito il 3 e 11 gennaio 2017; nelle stesse date, dopo tali sedute, si sono svolti due Tavoli Tecnici di approfondimento, in accoglimento della richiesta espressa dagli Enti partecipanti alla Conferenza di Servizi dell'Accordo di Programma tenutasi in data 16 dicembre 2016.

E' assoggettata alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica la variante urbanistica che interessa:

Ambito 12.32 Avio-Oval, destinato ad ospitare il Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino,

Ambito 13.12 Molinette - 13.13 Sant'Anna - Regina Margherita, destinato ad un programma di natura urbanistica di riordino e riqualificazione.

Inoltre, nell'ambito della Conferenza di Servizi per l'approvazione dell'Accordo di Programma (AdP) in oggetto, è stato fornito, quale elemento conoscitivo, lo "Studio di fattibilità del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione (PSRI)" adottato con D.G.R. 2 novembre 2016, n. 28-4150.

La documentazione progettuale è rappresentata da:

Elaborati urbanistici

Linee di sviluppo – allegata alla D.G.C della Città di Torino n. 2016 04631/009 del 18.10.2016

Rapporto preliminare di specificazione dei contenuti del rapporto ambientale Relazione

Rapporto preliminare di specificazione dei contenuti del rapporto ambientale -Tavole

Il presente documento di specificazione è stato redatto a seguito della consultazione con le Direzioni sopra citate e con i contributi pervenuti dalle seguenti strutture:

Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio (nota prot. n. 2110 del 25 gennaio 2017),

Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica (nota prot. n. 3228 del 23 gennaio 2017),

Direzione Sanità (comunicazione del 20 gennaio 2017).

Di seguito, si forniscono osservazioni e indicazioni sia di natura metodologica sia di contenuto, finalizzate a rendere maggiormente sostenibile dal punto di vista ambientale la variante urbanistica in oggetto, unitamente a specificazioni di dettaglio sulle informazioni che dovranno essere contenute nel Rapporto Ambientale (RA) definitivo, rimandando, per gli aspetti generali, a quanto descritto nel documento: "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale" approvato con D.G.R. 12 gennaio 2015, n. 21-892 Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", pubblicato sul B.U.R.P. n. 06 del 12.02.2015 e aggiornato con D. D. del 19 gennaio 2017 n. 31.

Tali osservazioni sono strutturate nella presente relazione come di seguito elencato:

osservazioni di carattere generale e metodologico;

indicazioni relative alle principali componenti ambientali interessate;

indicazioni relative al sistema infrastrutturale, viabilistico ed opere connesse,

indicazione relative all'impatto sanitario.

## **1. Osservazioni di carattere generale e metodologico**

Si precisa che l'area Avio - Oval è soggetta all'Accordo di Programma in corso di modifica, nell'ambito del quale la variante urbanistica, con valenza di Piano Particolareggiato, è stata oggetto di una procedura ambientale strategica conclusasi con un Parere Motivato di compatibilità ambientale approvato con D.G.R. 24 novembre 2008, n. 16 - 120.

Pertanto si ritiene che nell'ambito del Rapporto Ambientale (R.A.), debba essere svolta un'analisi del Parere Motivato già espresso volta ad individuare gli elementi di criticità, le osservazioni e le eventuali prescrizioni che possano ancora risultare validi e cogenti per il nuovo assetto urbanistico in via di definizione, tenendo conto che è in corso di attuazione la realizzazione del palazzo degli uffici regionali e delle opere infrastrutturali ad esso connesse.

Si evidenzia che la fase di specificazione è anche un'opportunità per individuare soluzioni innovative in tema trasporti e accessibilità, sia per l'area Avio-Oval sia per agli ambiti ospedalieri attuali.

Poiché il processo di valutazione ambientale strategica ha quale finalità quella di indirizzare le scelte strategiche al fine di garantire la sostenibilità degli interventi che saranno realizzati sul territorio, è opportuno chiarire, in linea di massima, il processo di realizzazione degli interventi e gli strumenti utilizzati per la definizione delle successive fasi pianificatorie e progettuali (es. strumenti urbanistici, modalità di realizzazione, ecc) al fine di comprendere se ed, eventualmente, quando sarà necessario attivare ulteriori procedure di valutazione ambientale, anche allo scopo di semplificare, unificare e coordinare, ove possibile, tali ulteriori fasi.

In particolare potrà essere necessario valutare l'opportunità di individuare specificatamente ambiti di progettazione da sottoporre alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi degli art. 12 e 13 del D.lgs.152/2006.

Il Rapporto Ambientale dovrà esplicitare se, ed in quale modo, nello sviluppo delle aree interessate dalla variante in oggetto saranno applicate le procedure LCA (Life Cycle Assessment) standardizzate a livello internazionale dalle norme ISO 14040 e 14044. Analogamente dovrà essere sviluppata ampia descrizione di come i principi della Circular Economy definiti dalla Commissione Europea con la Comunicazione COM(2014) 398 "Verso un'economia circolare" verranno applicati nell'ambito delle scelte di variante e della seguente progettazione degli interventi.

Per le aree destinate, anche solo in parte, ad un investimento pubblico è necessario che sia fatto un chiaro riferimento all'applicazione delle procedure previste dal Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 (nuovo Codice degli appalti) inerenti il GPP (Green Public Procurement) ed i sistemi di certificazione ambientale (EMAS) artt. 34, 68, 69, 87, 95 e 96, ed alla legge 28 dicembre 2015, n. 221, artt. 16 e 18.

Per quanto riguarda l'applicazione dei criteri ambientali minimi (CAM) si dovrà fare riferimento ai decreti ministeriali in vigore e consultabili alla pagina web <http://minambiente.it/pagina/criteri-vigore> del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Tali riferimenti dovranno essere ugualmente indicati nei documenti di sviluppo dello Studio di Fattibilità del PSRI.

### Obiettivi, azioni

Obiettivo strategico dell'iniziativa è la realizzazione, con le migliori soluzioni progettuali e con il minimo impatto ambientale, di un nuovo assetto territoriale, di nuove funzioni e relative quantità edificatoria nell'ambito dell'area Avio-Oval e delle aree degli ospedali (Molinette, Sant'Anna, Regina Margherita).

L'azione per il raggiungimento dell'iniziativa nel suo complesso si attua attraverso la modifica dell'Accordo di Programma vigente (2009) unitamente alle contestuali varianti urbanistiche per adeguare il PRG alle nuove destinazioni d'uso del progetto comprese le trasformazioni degli attuali presidi ospedalieri.

A questo proposito si riportano le nuove indicazioni:

Ambito 12.32 Parco della Salute, l'area si sviluppa su Superficie Lorda di Pavimento (S.L.P.) di mq 370000 totali di cui:

- mq 208.000 destinati al Parco della Salute ( proprietà regionale )
- mq 62.000, destinati a residenze universitarie ed attività commerciali di vicinato (proprietà RFI-Sistemi Urbani).
- mq 100.000 occupati dal costruendo Palazzo Unico della Regione (proprietà regionale), e dall'impianto Oval (proprietà comunale).

Ambito 13.12 Molinette:

si prevede la riqualificazione e la valorizzazione dell'impianto storico di pregio architettonico esistente, per l'insediamento di attrezzature di interesse generale, residenze, attività di servizio, terziarie, commerciali e nuovi spazi pubblici.

Ambito 13.13 Sant'Anna e Regina Margherita:

Sant'Anna: si prevede riqualificazione e valorizzazione dell'impianto storico di pregio architettonico esistente per l'insediamento di attrezzature di interesse generale, residenze, attività di servizio, terziarie, commerciali e nuovi spazi pubblici.

Regina Margherita: si prevede il radicale intervento di ristrutturazione e di nuovo impianto per l'insediamento di attrezzature di interesse generale, residenze, attività di servizio, terziarie, commerciali e nuovi spazi pubblici.

### Coerenza esterna

Si ritiene condivisibile l'impostazione generale indicata nel Documento di specificazione (pagg. 6 e succ.), per quanto concerne la coerenza esterna condotta sugli obiettivi della Variante con gli strumenti pianificatori sovraordinati e gli strumenti regionali settoriali elencati.

Si precisa che per quanto riguarda l'analisi di coerenza con la tematica rifiuti il riferimento è il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione adottato con DCR n. 140 - 14161 del 19 aprile 2016. Inoltre, è in fase di valutazione la Proposta di Progetto di Piano regionale dei Rifiuti Speciali, approvato con DGR n. 14 - 4555 del 9 gennaio 2017, che contiene un approfondimento sulla filiera dei rifiuti sanitari (paragrafo 7.5).

Si evidenzia, inoltre, in relazione a "Rapporti con piani e programmi" (pag. 36) e gli "obiettivi generali di sostenibilità ambientale di riferimento" che sarà necessario verificare la coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinata vigenti; a tal proposito si ricorda la necessità di coerenza con gli obiettivi e le previsioni del Piano Territoriale Regionale e con il "Piano Regionale della mobilità e dei trasporti" (PRMT) adottato con D.G.R. n. 24-4498 del 29 dicembre 2016.

Si sottolinea, a questo proposito, che tra gli "obiettivi ambientali specifici" (v. pag. 78) è indicato di "conseguire un'adeguata coerenza tra il sistema della mobilità cittadina e aree a forte connotazione pubblica del tessuto cittadino", ed inoltre le aree di influenza territoriale condotte nel "Rapporto preliminare di specificazione" (pag. 48) fanno riferimento ad analisi condotte su un'area con "tracciati Buffer" a 250 e 500 m che potrebbero non essere sufficienti a valutare gli impatti sotto il profilo ambientale generati dal sistema della mobilità.

### Valutazione delle alternative

Si prende atto che per l'Ambito Avio-Oval, l'iniziativa in AdP prevede la trasformazione urbana sopra descritta, che discende dalla volontà (DGR n. 2-1200 del 23 marzo 2015 - Protocollo di Intesa del 24.3.2015 ) dell'Amministrazione regionale condivisa da Città di Torino, Università degli Studi di Torino, Azienda Ospedaliera Universitaria CSS Torino e Soc. F.S. Sistemi Urbani srl.

Gli approfondimenti proposti nel paragrafo delle alternative indicate alle pagg. 84-85 saranno condotte mediante analisi multicriteria e relativa valutazione delle stesse.

Si precisa che per gli Ambiti degli attuali presidi ospedalieri, Molinette Sant'Anna e Regina Margherita, devono essere definite le ragionevoli alternative sulle destinazioni d'uso prese in considerazione per perseguire gli obiettivi della variante.

### Piano di monitoraggio

Il Documento di specificazione a pag. 87 illustra sinteticamente l'articolazione che verrà eseguita in sede R.A. del programma di monitoraggio ambientale (PMA), che si condivide nell'impostazione generale, ricordando che gli indicatori dovranno essere in grado di seguire le trasformazioni dello stato e delle componenti ambientali, e di monitorare gli effetti indotti dall'attuazione dell'iniziativa e il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità individuati.

Il Piano di monitoraggio, al fine di una sua reale efficacia, dovrà infine essere indicato nelle Norme Tecniche di attuazione.

### Partecipazione

La Regione Piemonte, promotore dell'iniziativa in AdP e in qualità di Autorità Procedente per la VAS, ha pubblicato tutta la documentazione disponibile sul sito istituzionale.

Inoltre, facendo seguito alla richiesta espressa dai Soggetti coinvolti nel procedimento di VAS, si sono svolte specifiche riunioni tecniche di approfondimento, in data 3 e 11 gennaio 2017, per un esame congiunto della documentazione.

## **2 Osservazioni relative alle diverse tematiche ambientali e ambiti di approfondimento**

Il Rapporto preliminare di specificazione individua le principali criticità legate all'analisi di contesto ed i possibili effetti derivanti dall'attuazione dell'iniziativa in variante urbanistica ed i condizionamenti che le matrici ambientali possono esercitare sulle scelte urbanistiche.

Di seguito vengono date indicazioni per sviluppare nel Rapporto Ambientale le diverse tematiche ambientali ed individuare eventuali ambiti di approfondimento.

Le indicazioni fornite potranno trovare risposta nel RA legato al processo di approvazione della Variante o potranno essere individuate, nella variante stessa, come ambiti specifici di approfondimento da sviluppare nelle successive fasi di pianificazione e/o progettazione.

### **Territorio e paesaggio**

Il programma di interventi dell'Accordo di Programma come già specificato è stato sottoposto a un processo di Valutazione Ambientale Strategica, concluso con il Parere Motivato di compatibilità ambientale espresso con DGR 24 novembre 2008, n. 16-10120 che, in merito agli aspetti paesaggistici, aveva fornito raccomandazioni e prescrizioni per il progetto definitivo.

Il documento di specificazione dei contenuti del Rapporto Ambientale relativo alla Variante all'Accordo di Programma fornisce solamente alcuni indirizzi individuati dalla Città di Torino con Deliberazione 18 ottobre 2016 n. mecc. 2016 04631/009 per l'insediamento del nuovo "Parco della salute, della ricerca e dell'innovazione della Città di Torino" su tali aree, senza tuttavia accompagnare il documento preliminare con una specifica proposta di variante che definisca, in relazione alle diverse funzioni previste nel futuro Parco della Salute, un nuovo disegno dell'ambito urbano.

In assenza di una definizione planimetrica del nuovo impianto urbanistico che evidenzi le modifiche apportate all'assetto planimetrico dell'Accordo di Programma, ai fini della predisposizione dei contenuti del Rapporto Ambientale, si richiamano le raccomandazioni sul progetto definitivo contenute nel precedente parere di compatibilità ambientale per l'area in questione, sottolineando in particolare i temi relativi alla "verifica della disposizione dei fabbricati rispetto all'affaccio sulla via Passo Buole (...)", "alla (...) distribuzione delle volumetrie all'interno dell'area stessa valutando l'articolazione planimetrica degli edifici (...)". Inoltre, in riferimento al tema dell'integrazione del nuovo disegno urbano rispetto al tessuto edificato esistente, si conferma la necessità di "prevedere interventi di ricomposizione e adeguamento delle aree limitrofe, delle preesistenze e dei margini ai nuovi ambiti urbani" come già richiesto nel Parere di compatibilità ambientale sopra citato. A tal riguardo si evidenzia la necessità di accertare, in sede di Rapporto ambientale, come le trasformazioni ipotizzate possano dialogare con il paesaggio urbano del Lingotto, con il palazzo della Regione e più in generale con l'area urbana nel suo complesso, valutando la coerenza tra il nuovo assetto territoriale e la struttura urbana consolidata, in termini di rapporti dimensionali, di articolazioni spaziali, di scelte architettoniche e compositive.

Riguardo alla distribuzione delle volumetrie all'interno dell'ambito si ritiene debbano essere valutate soluzioni di distribuzione planimetrica delle previsioni, che escludano una eccessiva concentrazione delle volumetrie, anche verticali, in corrispondenza della via Nizza, "anche in relazione alle ombre portate, che paiono costituire un eccessivo sovraccarico, anche percettivo, rispetto alla viabilità e all'area in oggetto" e consentano di salvaguardare la leggibilità delle preesistenze di valore documentario rappresentate dall'edificio del Lingotto.

Il Rapporto Ambientale dovrà contenere approfondimenti specifici, realizzati anche attraverso un processo d'analisi e studio che veda la partecipazione delle diverse competenze e amministrazioni coinvolte, sulla base di un preliminare disegno d'impianto complessivo dell'ambito urbano "Parco della Salute", che, a partire dalla lettura degli elementi connotanti il paesaggio urbano in questione, anche di carattere percettivo, definisca criteri e linee guida per "la qualità urbana e ambientale" degli interventi previsti dalla modifica all'Accordo di programma, per indirizzare le scelte localizzative e realizzative e rendere i nuovi ambiti urbani coerenti e integrati con il tessuto urbano esistente.

Tali approfondimenti, in coerenza con le prescrizioni del Parere motivato sopra richiamate e con gli stessi indirizzi individuati dalla Città di Torino con Deliberazione 18 ottobre 2016 n. mecc. 2016 04631/009 per l'insediamento del nuovo "Parco della salute, della ricerca e dell'innovazione della Città di Torino" citati nel Documento di specificazione, dovranno valutare anche "soluzioni planimetriche - distributive atte a garantire la massima naturalità dei luoghi, (...) individuando nel tema del parco e del verde un elemento non solo di arredo, ma l'occasione per ricostruire nuovi spazi pubblici urbani e per valorizzare il disegno urbano complessivo e le relazioni tra le diverse aree dell'ambito urbano, in continuità virtuale con l'area del Parco del Po".

Il documento di specificazione evidenzia, tra le finalità e le azioni del Programma, anche l'inclusione delle aree dei presidi ospedalieri Molinette, Sant'Anna e Regina Margherita, le nuove funzioni da attribuire all'ambito del complesso esistente, nonché la necessità di definire gli indirizzi per un corretto inserimento architettonico, paesaggistico e ambientale degli interventi di riqualificazione e riuso di dette aree.

In merito all'ambito dei presidi ospedalieri Molinette, Sant'Anna e Regina Margherita si ricorda che l'area in questione è sottoposta in parte a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 in quanto ricadente nella perimetrazione del D.M. 11 gennaio 1950 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico delle sponde del Po nel tratto che il fiume attraversa la città di Torino". A tal riguardo si ricorda che con la revisione del Piano Paesaggistico Regionale è stata effettuata la ricognizione dei beni paesaggistici e sono state definite, come richiesto dallo stesso D.Lgs 42/2004, specifiche prescrizioni d'uso contenute nel Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte - Prima parte, all'interno della sezione "prescrizioni specifiche" presente nelle schede relative a ciascun bene. Con la nuova adozione del Piano con D.G.R. 20-1442 del 18 maggio 2015 le perimetrazioni dei beni paesaggistici e le prescrizioni in esso contenute sono sottoposte alle misure di salvaguardia previste dall'art. 143, comma 9 del Codice. Sono altresì sottoposte alle misure di salvaguardia le prescrizioni contenute nelle norme di attuazione del Piano ed in particolare agli articoli 3, 14, 18, 23.

In relazione all'area dell'Ospedale Molinette e degli Ospedali Sant'Anna e Regina Margherita si conferma la necessità di prevedere, per tale contesto a rilevante connotazione paesaggistica per la vicinanza alla fascia fluviale del Po e per gli aspetti scenico-percettivi che caratterizzano tale ambito, nonché come ingresso, "porta urbana", all'area centrale del tessuto urbano di Torino, uno studio unitario esteso all'intero complesso degli ospedali che definisca criteri e modalità per la progettazione degli interventi di riqualificazione e valorizzazione, sulla base di una ricognizione dei caratteri paesaggistici e architettonici delle aree urbane in questione. Si ricorda che parte degli edifici dell'area sopra citata sono sottoposti a tutela architettonica ai sensi della Parte II del D.Lgs 42/2004.

## **Rifiuti**

Con riferimento ai Piani regionali settoriali, precedentemente indicati, si ritiene opportuno considerare i seguenti "Obiettivi ambientali di riferimento":

- riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- incentivazione del recupero di materia e ove è possibile del ricorso ai fini del recupero energetico;
- realizzazione di un sistema impiantistico territoriale di prossimità, che garantisca la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti.

Si condivide, quanto dichiarato nel paragrafo "Possibili effetti ambientali ai rifiuti", la proposta di approfondimento sul tema dei rifiuti sanitari e l'attenzione posta alla gestione dei rifiuti nel documento Studio di Fattibilità.

Si richiede che il R.A. tenga in considerazione le indicazioni riportate al paragrafo 7.5 della Proposta di progetto di Piano regionale dei Rifiuti Speciali (Realizzazione di interventi strutturali - approfondimenti pag. 190).

Si suggerisce di approfondire, nelle successive fasi progettuali, la possibilità di realizzare un impianto di sterilizzazione e successivo recupero energetico all'interno dello stesso sito, in quanto, come risultato dalle analisi effettuate sulle alternative di trattamento dei Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (cap. 6 del R.A. della Proposta di Progetto di Piano regionale dei Rifiuti Speciali).

Si evidenzia come sia necessario promuovere la ricerca e la sperimentazione di nuove modalità di recupero finalizzate alla sterilizzazione e successiva valorizzazione energetica in un unico impianto.

## **Risorsa idrica e servizio idrico integrato**

Si ritiene opportuno segnalare che il Rapporto Ambientale dovrà comprendere la verifica della sostenibilità della variante in oggetto da parte del sistema infrastrutturale attuale.

Tale verifica dovrà essere condotta tenendo conto delle stime di fabbisogno idrico e di produzione di acque reflue (quantità, picchi orari e caratteristiche qualitative) da convogliare al sistema fognario e depurativo cittadino. La verifica richiesta dovrà essere condotta in collaborazione con il gestore del servizio idrico dell'area metropolitana (Smat S.p.a.). Tra gli obiettivi ambientali specifici del progetto dovrà quindi essere ricercata un'adeguata coerenza con il sistema infrastrutturale del servizio idrico.

Particolare attenzione dovrà essere spesa nel progetto di Polo sanitario per le acque reflue da esso prodotte e per il loro smaltimento.

Si richiede che nel R.A. venga indicata la necessità di massimizzare un razionale uso della risorsa idrica, favorendo il riuso delle acque meteoriche, escluse quelle di prima pioggia, per l'irrigazione delle eventuali aree verdi o per gli usi compatibili garantendo un sistema di reti duali.

## **Bonifiche**

Il tema delle bonifiche nell'ambito Avio-Oval è ampiamente studiato dallo specifico Tavolo Tecnico istituito all'interno della Conferenza di servizi per l'approvazione dell'Accordo di programma con funzione di variante urbanistica, pertanto i risultati di tale tavolo dovranno essere resi noti nel Rapporto Ambientale e tenuti in considerazione per definire la localizzazione delle diverse destinazioni d'uso.

Per gli ambiti Molinette Sant'Anna e Regina Margherita, che prevedono il riutilizzo di aree già edificate, deve essere prevista la necessità di verificare lo stato qualitativo delle aree dismesse, valutando la presenza di evidenze di contaminazione delle matrici ambientali secondo quanto previsto dall'art. 242 del D.lgs. 152/2006 e condizionare il riutilizzo a fini residenziali o la rioccupazione di tali aree all'eventuale bonifica.

## **Energia**

Il tema dell'approvvigionamento energetico è approfondito da specifico Tavolo Tecnico, le cui conclusioni dovranno essere disponibili in un apposito capitolo del Rapporto Ambientale.

Nel rispetto delle disposizioni del quadro normativo comunitario, nazionale e regionale in materia di energia, si richiede che gli obiettivi della variante urbanistica siano coerenti con quanto previsto dagli strumenti di pianificazione e programmazione regionali in materia energetica.

In particolare è necessario che siano previste indicazioni e disposizioni adeguate ad implementare gli aspetti impiantistici e soluzioni costruttive capaci di favorire le prestazioni dei nuovi edifici secondo quanto disciplinato dal quadro normativo nazionale.

Per i diversi ambiti della variante è necessario che venga effettuata una verifica di carattere tecnico-economico tesa a valutare la convenienza di allacciare la nuova/ristrutturata volumetria alle infrastrutture di rete esistenti, verificandone altresì la complementarietà con soluzioni integrate con produzioni termiche da fonte rinnovabile a bassa entalpia, quali il solare termico e la geotermia.

Poichè la situazione idrogeologica della falda superficiale delle aree interessate dalla variante lo consente, si suggerisce di valutare l'opportunità di inserire una norma contenente indicazioni per il suo utilizzo a fini energetici (geotermia a bassissima entalpia) attraverso sistemi a circuito aperto, costituiti da pozzi di prelievo e di restituzione (facendo riferimento agli aspetti normativi legati alle concessioni di derivazione delle acque – Regolamento 09 marzo 2015, n. 2/R).

Si segnala per quanto riguarda gli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti a biomasse, che il D.M. del 10 settembre 2010, pubblicato sulla G.U. n. 219 del 18 settembre 2010, contenente le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", specifica (paragrafo 17) che le sole Regioni e le Province autonome possono porre limitazioni e divieti per l'installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati a fonti rinnovabili.

La Regione Piemonte ha individuato le aree e i siti non idonei all'installazione di impianti fotovoltaici a terra con D.G.R. n. 3 -1183 del 14 dicembre 2010, nonché all'installazione di impianti alimentati da biomasse (solide, liquide o gassose) con D.G.R. n. 6 -3315 del 30 gennaio 2012.

## **Rumore**

Il tema della zonizzazione acustica nell'ambito Avio-Oval è affrontato in uno specifico Tavolo Tecnico istituito all'interno della Conferenza di Servizi per l'approvazione dell'Accordo di programma con funzione di variante urbanistica, pertanto i risultati di tale tavolo dovranno essere resi noti nel Rapporto Ambientale.

Anche per gli altri ambiti di interesse della variante sarà necessario procedere ad una verifica di compatibilità acustica degli interventi in previsione, al fine di verificare la compatibilità della proposta di Piano con la classificazione acustica del territorio comunale vigente e valutare la congruità delle scelte urbanistiche proposte rispetto ai criteri di classificazione acustica del territorio di cui alla D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85-3802

Nel Rapporto Ambientale dovranno essere individuati gli accorgimenti progettuali atti ad evitare accostamenti critici e valutata l'adeguatezza o la necessità di aggiornamento a seguito della variante degli eventuali piani di risanamento acustico già adottati.

Qualora siano necessarie modifiche alla classificazione acustica comunale dovrà essere avviata la procedura prevista dall'art. 7 del l.r. 52/2000, seguendo le linee guida di cui alla D.G.R. n. 85-3802 del 6 agosto 2001, e dovranno essere adeguati i regolamenti comunali e i piani di risanamento di cui all'art. 6 della medesima legge.

Nel Rapporto Ambientale dovrà inoltre essere verificata la compatibilità del sito prescelto, in cui si intende realizzare un insediamento sensibile al rumore, mediante la caratterizzazione del clima acustico esistente, attraverso l'individuazione e la descrizione delle sorgenti sonore presenti nell'intorno (polo fieristico, stazione ferroviaria, viabilità e attività esistenti); tenendo conto che la mitigazione dei recettori che si insediano in prossimità di infrastrutture già esistenti è a carico di chi realizza i nuovi recettori.

Si richiama inoltre la necessità di considerare tutte le emissioni sonore connesse alla realizzazione e all'esercizio dell'opera e delle attività in progetto, attraverso la valutazione di impatto acustico.

## **Aria**

In materia di inquinamento atmosferico, si informa che sono stati effettuati gli aggiornamenti della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente e l'individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione, in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del D.lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE" (DGR n. 41-855 del 29 dicembre 2014, pubblicata sul supplemento ordinario n. 1 del BURP n. 4 del 29 gennaio 2015).

## **Cambiamenti climatici**

Secondo quanto disposto dalla l. 221 del 28 dicembre 2015 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" e in base a quanto espresso dalla "Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici" di seguito vengono date alcune indicazioni affinché il Rapporto Ambientale possa approfondire tematiche che possano introdurre elementi progettuali innovativi e al contempo coerenti con i principi di sostenibilità.

Con D.G.R. n. 59-2493 de 23.11.2015, la Regione Piemonte ha assunto specifici impegni al fine di concorrere alla definizione della risposta al cambiamento climatico e a fornire un modello per una ampia cooperazione anche attraverso la sottoscrizione del relativo Protocollo d'intesa finalizzato ad impegnare i governi sub-nazionali "UNDER 2 MOU".

Per garantire l'attuazione delle azioni strategiche necessarie al raggiungimento degli impegni assunti è necessario che, nel Rapporto Ambientale, vengano forniti elementi progettuali e prescrizioni inerenti alcuni temi in chiave di sostenibilità, Green Economy e contrasto al cambiamento climatico; tra questi possiamo enumerare:

- il sistema della mobilità sostenibile, da incentivare e caratterizzare rispetto al contesto funzionale del progetto;
- il sistema dell'approvvigionamento energetico, la cui progettazione dovrà affrontare, oltre al tema delle emissioni di gas a effetto serra, anche l'utilizzo di rinnovabili e sistemi volti al risparmio;
- le disposizioni finalizzate a promuovere l'adozione di sistemi di certificazione quali Emas e Ecolabel, oltre all'applicazione di criteri ambientali minimi negli appalti pubblici per le forniture e negli affidamenti di servizi;
- le disposizioni relative alla gestione dei rifiuti, delle acque e del suolo;
- le buone pratiche inerenti l'edilizia sostenibile.

Nel Rapporto Ambientale, inoltre, potrebbe essere proficuo integrare il sistema di obiettivi con il seguente obiettivo specifico: "Obiettivi ambientali A.5 – Perseguire un'elevata qualità dell'intervento in relazione agli attesi scenari di cambiamento climatico e possibili conseguenze".

Così come espressamente riportato dalla Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici approvata con Decreto Direttoriale prot. 86/CLE del 16 giugno 2015, gli impatti che i cambiamenti climatici possono indurre sugli insediamenti urbani sono tipologicamente molto diversi e possono riguardare diversi ambiti; in particolare negli insediamenti di grandi dimensioni, alcuni impatti sono esaltati dal fenomeno tipicamente urbano dell'isola di calore (Urban & Heat & Island – UHI), che induce temperature mediamente più elevate nelle parti centrali delle città rispetto a quelle periferiche e extraurbane (fino a 5 - 10 gradi di differenza).

Per la definizione della esposizione assume importanza centrale il downscaling delle previsioni climatiche mentre per la comprensione degli impatti e delle vulnerabilità locali risulta fondamentale il "climate resiliency study," strumento di cui è prioritario si doti ciascun insediamento urbano per formulare consapevolmente, strategie di adattamento. In assenza di tale strumento, possono essere fatte delle valutazioni utilizzando gli scenari e le informazioni che già da anni Arpa Piemonte sta elaborando anche focalizzando alcuni approfondimenti proprio sul territorio di Torino.

## **Infrastrutture verdi**

Il Rapporto Ambientale, in particolare per gli ambiti di riordino delle Molinette e del Regina Margherita- Sant'Anna, dovrà sviluppare la tematica relativa alle infrastrutture verdi e agli ecosistemi urbani, analizzando le relazioni ed i possibili impatti con le reti ecosistemiche esistenti (sistema dei parchi – Parco del Po Torinese - e delle aree verdi). Dovranno esserne descritte le connessioni con l'area oggetto d'intervento e prevederne il potenziamento, (anche in un ottica di possibili interventi di compensazione/mitigazione ambientale) al fine di conseguire un reale miglioramento ambientale che non sia limitato ai soli ambiti oggetto di variante.

Si evidenzia come il sistema del verde sia in grado di svolgere importanti funzioni ecosistemiche quali ad es. la mitigazione degli impatti dovuti a eventi meteorologici di forte intensità, la mitigazione degli effetti legati alla formazione delle "isole di calore" ecc. Si richiede pertanto che nella definizione delle destinazioni d'uso e nella seguente progettazione delle aree verdi, queste vengano considerate non solo come mero "standard urbanistico", ma come un elemento attivo in grado di "fornire servizi" che possono attivamente migliorare le caratteristiche generali di sostenibilità e vivibilità dell'area oggetto d'intervento e di un intorno significativo.

Si ritiene che debba essere integrata la matrice di cui a Tabella 11 del documento di specificazione che individua gli aspetti ambientali potenzialmente interessati dalle azioni del Programma in oggetto. In particolare non sembra corretto valutare che l'intervento, con le sue azioni, non intercetti elementi che possano condizionare la salute umana: nello specifico si intende sottolineare

che anche la progettazione degli insediamenti e dell'intera area interessata possa avere ricadute dirette ed indirette sulla salute umana. Una corretta progettazione del verde e degli spazi aperti è un elemento che può incidere sulla salute sia dei fruitori della struttura sia dei cittadini che vivono nell'intorno, ad esempio: mitigazione delle ondate di calore (sempre più frequenti a causa del cambiamento del clima), l'effetto terapeutico del verde (è molto ampia la letteratura in tal senso). Nel considerare le ricadute dell'opera non solo vanno valutati gli aspetti di impatto negativo ma anche i miglioramenti che le opere possono invece portare alle diverse matrici interessate.

### **Edilizia sostenibile**

Si richiede che il R.A. sviluppi la tematica relativa all'edilizia sostenibile al fine di proporre e individuare linee di indirizzo che sviluppino il concetto di sostenibilità dell'intervento secondo una valutazione complessiva del miglioramento energetico ed ambientale dell'organismo urbano, della qualità degli spazi pubblici, delle connessioni ecologiche, della sicurezza, dell'accessibilità, della flessibilità degli spazi, della complessità funzionale e della capacità di integrazione sociale.

Dovranno essere analizzati: lo sviluppo futuro dei lotti dell'area Avio-Oval e la loro reciproca integrazione rispetto anche allo spazio pubblico; i percorsi pedonali rispetto anche al tema della sicurezza e il relativo comfort termico (strade e spazi ombreggiati/alberati), i livelli di connessione interna ed esterna all'area. Inoltre si dovranno indicare linee di indirizzo di riferimento per una progettazione futura che privilegi soluzioni architettoniche bioclimatiche e tecnologie performanti (impianti, equipaggiamenti e apparecchi), e valorizzi le energie rinnovabili (solare, geotermia, biomassa) e prevenga le isole di calore urbane (albedo-comfort termico delle aree esterne), con attenzione alla relazione tra la morfologia (caratterizzazione tridimensionale dell'area urbana) e i materiali per le pavimentazioni e per le facciate degli edifici, favorendo l'utilizzo di materiali freddi, dei tetti freschi (cool roofs) e verdi e le superfici permeabili.

A supporto di tali indirizzi si segnala che il 21 dicembre 2016 il Consiglio Direttivo di ITACA ha approvato il "Protocollo ITACA" per la valutazione della sostenibilità ambientale a Scala Urbana utile a formulare un giudizio sintetico sulla performance globale di un insediamento urbano.

### **Mobilità sostenibile**

Si ritiene necessario, per l'area Avio- Oval, un approfondimento relativo all'integrazione tra il sistema di trasporto pubblico e la mobilità interna all'ambito.

Si ritiene necessario, per gli ambiti Molinette Sant'Anna e Regina Margherita, un approfondimento relativo alle nuove funzioni previste e alle possibili relazioni con il tessuto urbano circostante, nonché un approfondimento dei criteri localizzativi dei parcheggi al fine di minimizzare, per quanto possibile, l'attraversamento dei diversi ambiti da parte dei veicoli privati.

### **Valutazione di incidenza**

Per quanto riguarda la richiesta, esplicitata nel capitolo "Possibili interferenze con i siti Natura 2000", di valutazione della eventuale necessità di sottoporre la Variante ad una successiva Valutazione di incidenza si comunica che non sono rilevabili incidenze dirette o indirette significative su siti della Rete Natura 2000 e che pertanto non sono necessari adempimenti in questo senso.

### **Aspetto idrogeologico**

Dall'esame del documento preliminare di specificazione dei contenuti del R.A. si evince che l'ambito delle aree oggetto di intervento è inserita in classe I dalla carta di sintesi e di pericolosità geomorfologica del P.R.G. del Comune di Torino.

Le aree difatti ricadono in zone di pianura non interessate da dissesti di natura idraulica o di versante; in fregio all'area Avio-Oval, scorre una bealera intubata interessata da una fascia di rispetto di 5 m.

Si ritiene che per le aree oggetto d'intervento non siano presenti particolari elementi di criticità di natura idraulica, geologica e idrogeologica da segnalare nell'attuale nella fase procedurale.

Nelle successive fasi procedurali dovranno essere approfonditi per le aree dei nuovi comparti edilizi e delle opere infrastrutturali connesse gli aspetti progettuali di dettaglio di natura idrogeologica e geologico-geotecnica.

### **3 Indicazioni relative al sistema infrastrutturale, viabilistico ed opere connesse**

In termini generali di accessibilità per le aree oggetto del Programma in esame, si prefigura l'obiettivo di individuare, laddove possibile, modelli innovativi di mobilità che siano coerenti con gli impegni regionali in materia di infrastrutture e servizi, in particolare i servizi di trasporto pubblico, e di coerenza con gli strumenti di settore che individuano strategie e obiettivi, così come definito con la D.G.R. n. 24-4498 del 29 dicembre 2016 con cui la Giunta Regionale ha adottato il Piano regionale della mobilità e dei trasporti (PRMT). Il PRMT detta direttive per l'organizzazione e per le politiche di settore e fornisce indirizzi per lo sviluppo integrato e sostenibile del Piemonte ad ogni livello istituzionale.

Preso atto che il precedente Accordo di Programma del 2009 presenta previsioni di insediamento da modificare con l'attuale proposta, occorre considerare i contenuti in termini di domanda e offerta di mobilità, da declinare secondo gli sviluppi dei sistemi di trasporto, alla luce delle scelte regionali di privilegiare le modalità di trasporto integrato e collettivo, ai fini di ricadute sostenibili sotto il profilo ambientale, ma anche economico e sociale

L'AdP vigente prevedeva una serie di opere infrastrutturali a carico della Regione (viabilità sotterranea e superficiale in fase di realizzazione, con alcune criticità operative) e la "stazione ponte" a carico di Ferrovie (non ancora realizzata).

Per le prossime fasi procedurali vengono pertanto richiesti approfondimenti sul tema della mobilità di persone e merci, sia nel Rapporto Ambientale che nelle fasi successive, come richiesto nel processo di VAS.

Per gli aspetti di viabilità sarà necessaria una valutazione integrata con le future funzioni dell'area Avio-Oval e delle aree degli Ospedali/Università.

Per le successive fasi procedurali vengono poste le raccomandazioni di seguito riportate.

Approfondire in generale gli aspetti relativi alla mobilità, valutando le alternative progettuali anche da un punto di vista dell'inquadramento territoriale. In particolare, considerati anche gli interventi già previsti nelle aree dell'AdP (Sede Unica Regione, investimenti FS, Metropolitana), si evidenzia il notevole impatto generato da nuovi attrattori di traffico sul sistema della mobilità sia a livello metropolitano, sia a livello regionale e sovraregionale. Sarà importante quindi evidenziare le relazioni tra le trasformazioni previste nelle aree dell'AdP e l'offerta multimodale di accessibilità, con particolare attenzione alle modalità più sostenibili. L'analisi andrà condotta in coordinamento con le previsioni degli strumenti di programmazione di settore con un approccio di area vasta (v. PUMS, Programma Triennale Servizi TPL, Programma Triennale delle Opere Pubbliche,...) e con le attività dei soggetti competenti in materia di trasporti (GTT, TRENITALIA, RFI, Agenzia della mobilità piemontese).

Nello specifico, per quanto riguarda i singoli temi afferenti al tema della mobilità, si forniscono le seguenti osservazioni:

## Viabilità

Dall'esame della documentazione emergono alcuni aspetti che necessiteranno di ulteriori approfondimenti. In particolare ci si riferisce alle verifiche di potenziali criticità sui sistemi del TPL, della sosta, della capacità della rete esistente di sostenere i flussi previsti nell'area in esame. Occorrerà verificare che le direttrici di traffico mantengano un livello di servizio accettabile e, nel caso emergessero delle criticità, predisporre adeguati accorgimenti volti a risolverle.

Dovranno essere tenute in considerazione volumetrie e aree da destinare agli spazi di sosta e di stationamento, pubblici e privati, sotterranei o di superficie a seconda delle ipotesi progettuali valutate.

## Trasporto Pubblico Locale

In fase di ulteriori analisi potrà essere sviluppato il tema dell'accessibilità alle aree in oggetto attraverso i servizi di TPL, verificando la capacità dei servizi attuali di soddisfare il previsto aumento di domanda nell'area ed individuando le eventuali integrazioni necessarie rispetto alle infrastrutture esistenti e già previste.

Si tenga presente che le aree in oggetto presentano una vocazione naturale a prefigurarsi come grande Hub di interscambio cittadino date le stazioni ferroviaria e metropolitana a breve distanza qualora si realizzasse l'area di stationamento dei mezzi extraurbani in ingresso città.

## Percorsi ciclopedonali

In fase di approfondimento progettuale dovrà essere sviluppato il tema dell'accessibilità all'area da parte di pedoni e ciclisti, con particolare riferimento a:

- analisi di sicurezza degli attraversamenti pedonali/ciclabili presenti e in progetto nei nodi e nelle tratte stradali interessate;
- individuazione di percorsi pedonali e ciclabili all'interno dell'area di intervento funzionali e continui che garantiscano un agevole e sicuro collegamento con i percorsi esistenti e programmati nel contesto.

## **4 Indicazione di carattere sanitario**

La trasformazione in un ambito urbano di così rilevanti dimensioni pone in evidenza la necessità di verificare la portata delle conseguenze che le azioni programmatiche e progettuali previste possono ingenerare rispetto al contesto interessato dagli interventi, ed il processo di valutazione ambientale strategica viene identificato come lo strumento finalizzato a verificare la sostenibilità in termini generali del percorso avviato, analizzando gli aspetti significativi dell'iniziativa in essere, soffermandosi principalmente sugli aspetti di rilievo ambientale.

Poiché trattasi di un progetto riguardante un polo sanitario di eccellenza, di grandi dimensioni non possiamo trascurare l'impatto sociale e sanitario che comporta la progettualità in discussione, senza arrivare al dettaglio analitico di un rischio antropogenico relativo agli impianti necessari per le previste attività sanitarie, di ricerca e residenziali sia sulla popolazione presente sia su quella popolazione che graviterà sull'area Avio Oval una volta che i lavori saranno conclusi.

Si aggiunga che, essendo un'iniziativa promossa dalla Regione Piemonte su aree di proprietà della stessa per un interesse di pubblica utilità, la Pubblica Amministrazione non può esimersi dal porre la massima attenzione al rispetto normativo sia ambientale sia sanitario e sociale durante tutte le attività di progettazione, di realizzazione e di controllo.

La correlazione tra urbanistica e salute furono messe in evidenza già dai primi concetti dell'Igiene del suolo e dell'abitato che chiedevano alle autorità sanitarie di prendere in considerazione molti

aspetti, in particolare tutto quanto di fisico strutturale aveva attinenza con: il suolo pubblico e privato, le acque sotterranee e superficiali, le strade e la viabilità in genere, le caratteristiche e la dislocazione delle varie tipologie di fabbricati e delle aree libere tra gli stessi, i servizi in genere (es: approvvigionamento acqua potabile, gestione rifiuti e acque immonde, ecc...).

Attualmente il concetto di salute considerato dall'Organizzazione Mondiale della Salute (OMS) riporta uno "stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplice assenza di malattia", dove la salute fisica affianca quella legata alla componente sociale e alla reazione individuale agli eventi della vita. Infatti l'OMS richiama l'attenzione su un modello urbano che consideri l'esigenza di due tipi di sicurezza: l'una riguarda l'individuo (il controllo delle malattie e la loro prevenzione, la riduzione degli incidenti, la sicurezza), mentre l'altra si può definire sociale (la riduzione dell'inquinamento, il problema abitativo, quello della violenza e la frammentazione sociale, fino all'ecologia nel suo complesso).

Quanto sopra si aggiunge all'attenzione che si deve porre alla dotazione di servizi essenziali (reti di adduzione acqua potabile, reti fognarie, servizi di smaltimento rifiuti, ecc...), alla dotazione e prossimità ai servizi sanitari, alle scuole, agli uffici pubblici di maggiore utilizzo, alle aree commerciali di quartiere, alle aree e agli edifici per lo svago, alle aree verdi; alla viabilità interna alle varie aree e quella di collegamento tra le varie aree – si tenga presente l'indispensabile viabilità preferenziale per i soccorsi sia ambulanze sia elisoccorso -, ma anche la disponibilità di piste ciclabili e percorsi pedonali sicuri e non interferenti, ecc...); le distanze e posizioni ottimali rispetto a fonti di disturbo e di inquinamento come industrie insalubri, centri commerciali di grosso impatto, viabilità a traffico pesante e/o intenso, ecc...); l'andamento dei venti in funzione delle possibili ricadute di inquinanti atmosferici o piovosità di estrema intensità; andamento dei corsi d'acqua considerando anche le improbabili esondazioni di recente memoria; quanto altro di rilevante a livello territoriale locale e non, ai fini della tutela e della protezione della popolazione

*Torino, 25 gennaio 2017*

*Il Responsabile del Procedimento*

*Arch. Jacopo Chiara*

*Il presente documento è sottoscritto con firma digitale  
ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.*