

ACCORDO DI PROGRAMMA PROMOSSO DAL SINDACO DEL COMUNE DI MILANO
IN DATA 17 OTTOBRE 2008, CON CONTENUTO DI VARIANTE URBANISTICA AI
PIANI REGOLATORI GENERALI VIGENTI DEL COMUNE DI MILANO E DEL COMUNE DI RHO,
FINALIZZATO A CONSENTIRE LA REALIZZAZIONE DELL'ESPOSIZIONE UNIVERSALE 2015,
ATTRAVERSO LA DEFINIZIONE DELLA IDONEA DISCIPLINA URBANISTICA,
E LA RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA SUCCESSIVAMENTE ALLO SVOLGIMENTO DELL'EVENTO

Valutazione Ambientale Strategica *Rapporto Preliminare*

febbraio 2010

tecno habitat S.p.A.
Via J. G. Vico 10, 20122 Milano



Centro Studi R.I.M.
Il Presidente
(Arch. Vittorio Algarotti)

N.O.A. SRL
VIA SACCO, 6 PAVIA
P.I. E. 01286320186


POLIEDRA
Centri di conoscenza e formazione
del Politecnico di Milano


Redazione a cura di:

*Tecno Habitat S.p.a. – coordinamento team, relazioni con la committenza, analisi relative a pressione sui servizi durante l'evento e a gestione della sicurezza
(responsabili Massimo Di Felice e Marco Lacalamita)*

*Centro Studi PIM – analisi relative a trasformazione territoriale e urbanistica e a accessibilità e mobilità
(responsabili Francesca Boeri e Mauro Barzizza)*

*N.Q.A. S.r.l. – analisi relative a acque e a assetto ecopaesistico e rurale
(responsabili Sergio Malcevschi e Luca Bisogni)*

*Poliedra - Politecnico di Milano – supervisione scientifica, aspetti procedurali e metodologici, analisi relative a emissioni climalteranti
(responsabili Eliot Laniado e Alessandra Cappiello)*

Indice

1	INTRODUZIONE.....	2
1.1	Expo 2015.....	3
1.2	Obiettivi dell'Accordo di Programma.....	5
1.3	Inquadramento dell'area	7
2	ASPETTI PROCEDURALI	10
3	PROPOSTA DI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	14
4	PRIME ANALISI TEMATICHE	21
4.1	Trasformazione territoriale e urbanistica	21
4.2	Accessibilità e mobilità.....	29
4.3	Emissioni climalteranti	37
4.4	Acque	40
4.5	Assetto ecopaesistico e rurale	47
4.6	Pressione sui servizi durante l'evento.....	51
4.7	Gestione della sicurezza.....	56
	ALLEGATO - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	58

1 INTRODUZIONE

In data 17/10/2008 il Sindaco di Milano ha promosso un Accordo di Programma (AdP), con contenuto di variante urbanistica ai Piani Regolatori Generali (PRG) vigenti del Comune di Milano e del Comune di Rho, per consentire la realizzazione dell'Esposizione Universale (Expo) 2015, anche attraverso la definizione dell'idonea disciplina urbanistica, nonché per la riqualificazione dell'area successivamente allo svolgimento dell'evento.

All'atto di promozione del Sindaco hanno fatto seguito le adesioni dei soggetti sottoscrittori dell'Accordo:

- Regione Lombardia, con deliberazione di Giunta Regionale n. 8/8211 del 17/10/2008;
- Provincia di Milano, con deliberazione della Giunta Provinciale del 23/2/2009 - atti n. 16040\24\2008\25;
- Comune di Rho, con deliberazione della Giunta Comunale n. 221 del 18/11/2008;
- Società Poste Italiane, con nota del 26/11/2008.

I lavori per lo sviluppo dell'AdP sono coordinati dalla Segreteria Tecnica, che si è insediata in data 12/3/2009.

Il presente documento costituisce il rapporto preliminare relativo alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dell'AdP. Il documento, in considerazione delle informazioni disponibili e in coerenza con le indicazioni della normativa vigente (si veda il capitolo 2), è stato sviluppato come segue. La parte introduttiva (capitolo 1) descrive in breve l'evento Expo e l'area in cui si svolgerà e riporta gli obiettivi dell'AdP. Successivamente si delineano i principali passi procedurali e il percorso di partecipazione previsti per la VAS (capitolo 2) e i contenuti che si intendono sviluppare nella valutazione ambientale e documentare nel rapporto ambientale (capitolo 3). Viene infine fornita una prima presentazione delle problematiche ambientali legate all'AdP e i primi elementi emersi ad oggi, da approfondire nelle fasi successive (capitolo 4).

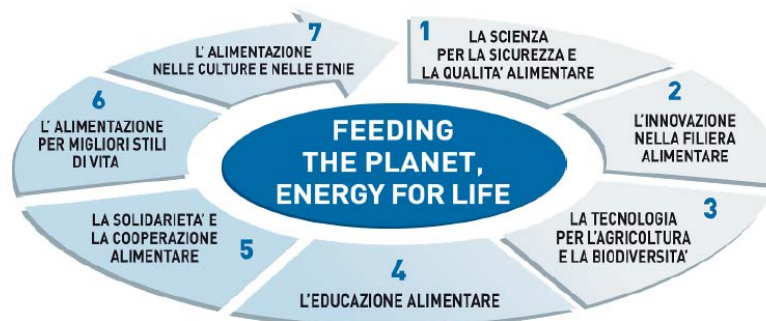
Lo sviluppo dei contenuti della VAS viene svolto in coerenza con la seguente normativa di riferimento:

- direttiva europea 2001/42/CE del 27/6/2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
 - decreto legislativo n. 152 del 3/4/2006 Norme in materia ambientale, così come modificato dal d.lgs.4/2008;
 - legge regionale n. 12 dell'11/3/2005 Legge per il governo del territorio;
- e con gli indirizzi regionali:
- d.c.r. n. 351 del 13/3/2007 Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS);
 - d.g.r. n. 6420 del 27/12/2007 Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS, integrato e modificato con d.g.r. n. 8/7110 del 18/3/2008 e con d.g.r. n. 8/10971 del 30/12/2009.

1.1 Expo 2015

L'Expo è un'esposizione internazionale, la cui prima edizione risale al 1851, che ha come scopo, "l'educazione del pubblico, l'esposizione dei mezzi a disposizione dell'uomo per soddisfare i bisogni della civiltà e dimostrare i progressi raggiunti dalla scienza, al fine di dare sviluppi e prospettive all'umanità" (Convenzione di Parigi, 1928).

Milano ospiterà l'edizione 2015 che avrà una durata di sei mesi, dal 1 maggio al 31 ottobre. L'evento intende svilupparsi intorno alla tematica dell'alimentazione come energia vitale del Pianeta e come elemento fondante di uno sviluppo sostenibile basato su un corretto nutrimento del corpo, sul rispetto delle pratiche fondamentali di vita di ogni essere umano e sulla salute, riassunta nello slogan "Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita". Dalla tematica principale si sviluppano altre sottotematiche, riportate nello schema rappresentato in figura.



Tematiche di Expo 2015

Il numero totale di ingressi previsto nell'arco dei sei mesi, riportato dal Dossier di candidatura, è pari a 29 milioni. Tale risultato è stato stimato a partire dal numero di visitatori attesi, differenziati a seconda della provenienza. Nell'indagine di Sinottica-Eurisko, riportata nel Dossier, sono stati prefigurati tre scenari possibili riguardo al numero di visitatori provenienti dall'Italia:

- numero di visitatori tra i 16.5 e 22.5 milioni (*The food jubilee*)
- numero di visitatori tra i 11.5 e 15.5 milioni (*The city of the future*)
- numero di visitatori tra i 5.5 e 9.5 milioni (*The institutional show*)

I differenti scenari dipendono dalla combinazione di più fattori (ad esempio l'azione e la pressione dei media, la popolarità dell'evento, gli investimenti e le operazioni di sponsorizzazione e di pubblicità di grandi brand, gli investimenti nelle infrastrutture da parte delle autorità, la qualità e il livello culturale degli eventi correlati, la qualità dell'organizzazione dell'evento, ...). La scelta, dichiarata nel Dossier di candidatura, è di considerare un valore medio di visitatori provenienti dall'Italia pari a 13,5 milioni.

È stata poi considerata la frequenza degli ingressi nell'arco dei sei mesi per i visitatori a seconda della loro area di provenienza (3 per gli abitanti della Lombardia, 1,5 per il resto del Nord Italia e 1 per le altre regioni italiane), da cui è stato derivato il numero di visite stimato pari a 21 milioni. Sommando a questo valore 6 milioni di ingressi dai Paesi Europei e 2 milioni dal resto del mondo si è arrivato ad un numero di ingressi totali pari a 29 milioni. Nel Dossier è stata pertanto inserita una previsione in termini di presenze

giornaliere pari a 160 mila persone in media, con picchi che potranno raggiungere i 250 mila, in caso di eventi straordinari (concerti, spettacoli, ...).

La programmazione dell'evento è strettamente condizionata dalle previsioni di afflusso di visitatori; le opere e le infrastrutture, quindi, vengono progettate tenendo conto del possibile picco di ingressi previsto. Gli scenari considerati tuttavia evidenziano la possibilità di un effettivo afflusso di visitatori molto diverso da quello assunto, pertanto dovrà considerarsi necessario, in fase di progettazione, un attento dimensionamento di opere e infrastrutture improntato sulla massima flessibilità e sulla consapevolezza che le grandi affluenze nell'area designata saranno limitate alla durata dell'evento e difficilmente riproponibili nel prossimo futuro. Si dovrà perciò porre grande attenzione, in questo senso, alla scelta delle più opportune tecniche di gestione di opere e infrastrutture in modo da ottimizzarne il dimensionamento.

Secondo alcune stime tratte dal Dossier di candidatura, per il territorio lombardo l'Expo comporterà:

- ricadute economiche per oltre € 3,7 miliardi
- 70.000 nuovi posti di lavoro
- investimenti infrastrutturali sul territorio per oltre € 13 miliardi
 - o opere infrastrutturali dirette per € 3,2 miliardi
 - o opere infrastrutturali già previste per € 10,2 miliardi
- coinvolgimento di oltre 36.000 volontari.

Oltre che interventi strettamente collegati all'area del sito, è prevista la realizzazione di numerose opere e iniziative correlate all'evento. Il governo complessivo degli interventi regionali e sovra regionali è affidato al Tavolo Lombardia, tavolo istituzionale presieduto dal Presidente della Regione Lombardia al quale partecipano il Commissario Straordinario Delegato (Sindaco di Milano), il Comune di Milano, il Ministero dell'economia e delle finanze, la Provincia di Milano, i Comuni di Rho e Pero, la Camera di commercio di Milano e, per quanto di eventuale rispettiva competenza, altri Ministeri, gli enti locali regionali, nonché, se interessate, le altre Regioni, enti ed organismi sovranazionali.

Ai fini di conseguire un coordinamento unitario sul territorio regionale, la Regione Lombardia ha promosso l'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) "Programma di interventi finalizzati alla realizzazione dell'Expo 2015", che verrà sottoscritto da Commissario Straordinario Delegato, Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comune di Milano, Camera di Commercio Milano, Società di gestione Expo Milano 2015. Lo schema di AQST, approvato con d.g.r. n. 8/8425 del 12/11/08 dalla Giunta Regionale, si articola in due sezioni. La Sezione 1 è dedicata alle opere infrastrutturali essenziali all'evento Expo, articolate in: opere di preparazione e realizzazione del sito Expo, opere di connessione al sito, opere ricettive e opere tecnologiche. In particolare, le opere di preparazione e realizzazione del sito sono oggetto dell'Accordo di Programma a cui si riferisce il presente documento. La Sezione 2 riguarda invece le opere correlate all'evento Expo collocate sull'intero territorio regionale, di cui è responsabile la Regione Lombardia. Si tratta di interventi e iniziative a vasto raggio che comprendono le infrastrutture per l'accessibilità, la valorizzazione turistica e l'offerta culturale, iniziative a favore del capitale umano, interventi di assetto ambientale rurale e idrogeologico, sviluppo e riqualificazione territoriale, interventi straordinari in tema di assistenza sanitaria, di sicurezza, di servizi di pubblica utilità.

L'AQST sarà accompagnato dal Quadro della Sostenibilità, uno strumento finalizzato a fornire un contributo operativo per l'integrazione della sostenibilità ambientale nel percorso di definizione e di attuazione dell'AQST stesso. Il Quadro della Sostenibilità, i cui primi contenuti sono attualmente in corso di elaborazione, intende proporre obiettivi di sostenibilità di riferimento, mettere in evidenza le principali criticità e priorità ambientali e fornire criteri che possano contribuire a orientare e a coordinare le scelte

pianificatorie, progettuali e gestionali. Lo scopo finale è di consentire una lettura integrata delle strategie e delle azioni previste e di verificarne la coerenza e l'effetto complessivo sulle componenti ambientali e sugli ambiti territoriali interessati. In questo senso sarà centrale il ruolo del sistema di monitoraggio ambientale nel quale, grazie anche alla definizione di un set di indicatori comuni, possano confluire i sistemi di monitoraggio dei singoli piani, programmi, progetti.

1.2 Obiettivi dell'Accordo di Programma

Le attività attualmente in corso per la definizione dell'Accordo di Programma sono incentrate sull'avanzamento degli accordi con i proprietari dei terreni e sull'evoluzione del progetto di Expo tramite il Masterplan.

Il Masterplan (vedi box) viene sviluppato dall'Ufficio di Piano della Società Expo 2015 S.p.A., sulla base del Concept ideato in fase di candidatura. Le attività in atto si sviluppano su tre livelli principali:

- rilievi fotografici e topografici del sito per l'analisi dello stato di fatto (vincoli, interferenze e costrizioni topografiche);
- studio delle precedenti Expo in modo da evitare errori già commessi e sfruttare le buone pratiche e le migliori tecnologie sperimentate nel passato;
- approfondimento delle idee proposte dal Concept in modo da arrivare ad una definizione tecnica avanzata.

È previsto che il Masterplan venga presentato al BIE (Bureau International des Expositions) entro la fine aprile 2010, affinché il BIE possa esaminarlo nel dettaglio, porre eventuali osservazioni e richieste di modifica ed approvarlo entro il mese di ottobre. L'avvio delle procedure di appalto dei lavori, compresi quelli per la bonifica e preparazione del sedime del sito, è previsto per il 2011, in modo che i cantieri possano partire in tempo utile per il completamento dei lavori entro le scadenze previste.

IL MASTERPLAN

Il Masterplan è lo strumento che a livello progettuale dettaglia la conformazione che il sito Expo assumerà nel semestre espositivo. Viene sviluppato dall'Ufficio di Piano della Società Expo, che ha il compito di contestualizzare e dettagliare in concreto le idee espresse dal Concept del team internazionale degli architetti Stefano Boeri, Richard Burdett, Jacques Herzog, Joan Busquets e William Mc Donough.

L'implementazione del Masterplan è frutto di simulazioni multi scenario che, per ogni componente del progetto, individuano più possibili soluzioni. Di ciascun elemento vengono sviluppati i caratteri geometrico-architettonici, indicati i materiali e le relazioni che ne permettono un inserimento armonico nel progetto globale dell'area. Il lavoro si svolge in continuo confronto con i comuni di Milano e Rho, la Provincia, la Regione, il BIE.

Lo sviluppo del Masterplan si focalizza nel dettaglio su:

- il layout espositivo
- lo sviluppo del tema
- le strutture collettive per gli eventi e gli spettacoli
- la mobilità interna ed esterna al sito
- i sistemi di trasporto
- le dinamiche di accesso e di circolazione interna
- il sistema logistico e di stoccaggio
- i servizi per i visitatori e per i lavoratori
- il trattamento dei rifiuti
- il sistema degli impianti
- la sicurezza e la salute del sito e dei visitatori
- gli studi di fattibilità tecnica ed economica

(www.milanoexpo-2015.com/ita/master-plan.htm)

La relazione illustrativa di avvio del procedimento di variante ha individuato in prima battuta le caratteristiche che la trasformazione del sito dovrà assumere. La trasformazione dovrà in primo luogo risultare coerente con le generali strategie del Piano di Governo del Territorio (PGT), attualmente in adozione, e coordinarsi con esse. Dovrà inoltre ben inserirsi nel sistema delle relazioni che caratterizzano il territorio circostante, sia dal punto di vista infrastrutturale sia da quello paesistico-ambientale. Viene inoltre evidenziato che opere ed interventi necessari dovranno essere “di elevato valore naturalistico, architettonico e paesaggistico”.

In particolare, la relazione indica che sono necessari:

- il miglioramento del sistema infrastrutturale esistente, anche attraverso la razionalizzazione e la complessiva riorganizzazione rispetto allo stato attuale;
- la realizzazione di attrezzature e spazi pubblici e di interesse pubblico a servizio dell'Expo 2015, e di tutta la città nel successivo processo di riqualificazione dell'area;
- la messa in opera di interventi per il miglioramento del sistema del verde e dei grandi parchi urbani, in accordo con l'obiettivo di dotare il contesto e la città di una grande superficie a verde.

Nel box sono riportati i principali obiettivi per l'AdP, così come individuati provvisoriamente nel documento “Elementi essenziali della variante urbanistica” che viene pubblicato contestualmente al presente rapporto.

Per una descrizione delle trasformazioni attualmente proposte per l'area, sia per lo svolgimento dell'evento espositivo, sia per la riconfigurazione dell'area successivamente all'evento, si rimanda al paragrafo 4.1.

PRINCIPALI OBIETTIVI DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA

1. Lo sviluppo dell'area scelta per Expo 2015 che anche nei futuri programmi dell'amministrazione costituisce il caposaldo esterno, vero snodo tra città e territorio regionale, sulla radiale di sviluppo Nord-Ovest che dall'area di Porta Nuova-Garibaldi si dispone lungo aree di estrema importanza e strategicità per il futuro di Milano: lo Scalo ferroviario Farini, l'area Bovisa, Cascina Merlata, il nuovo Polo ospedaliero Sacco.
2. La rigenerazione attraverso l'Esposizione Universale 2015 di un ambito senza particolari qualità urbane, oggi caratterizzato da alcuni elementi che ne hanno condizionato lo sviluppo: in particolare la collocazione al margine estremo dei confini comunali di Milano e la sua interclusione tra le diverse infrastrutture presenti all'intorno destinate alla mobilità su gomma e ferroviaria, oltre alle particolari funzioni degli insediamenti presenti (istituto di detenzione, Centro Meccanizzazione Postale) che hanno costituito elementi di limitazione delle relazioni territoriali e sociali.
3. La creazione di un luogo improntato ai più innovativi principi di sostenibilità ambientale, al contenimento dei consumi energetici (elettrici, idrici, ecc.) e alla riduzione delle emissioni in atmosfera, attraverso la progettazione e la realizzazione dei sistemi edilizi ed impiantistici dell'area Expo che sarà rivolta verso l'utilizzo di materiali di cui si prevede il recupero totale dopo le fasi di demolizione o smontaggio dei padiglioni.
4. La ricerca e l'applicazione di soluzioni innovative nel campo delle mitigazioni ambientali che vadano a ridurre gli impatti acustici e visivi derivanti dalla presenza delle infrastrutture autostradali e ferroviarie presenti e che potranno diventare validi esempi da riproporre sul territorio.
5. Il mantenimento di elementi progettuali rispettosi della memoria dell'Esposizione Universale 2015 e dei suoi temi culturali, sociali e scientifici e di funzioni più propriamente urbane, di carattere residenziale, ricettivo e commerciale, a cui sarà estremamente opportuno affiancare interventi di salvaguardia e miglioramento dell'ambiente e del paesaggio, in una prospettiva di maggiore fruizione e percezione del verde da parte delle future presenze abitative e lavorative.
6. L'implementazione ulteriore del processo di contestualizzazione dell'area avviato con il progetto di Expo 2015, cercando di migliorare sensibilmente le connessioni con le aree esterne al sito sia in Comune di Milano (Cascina Merlata e Polo sanitario “Sacco”) che nei Comuni contermini (in particolare Rho, Pero, Bollate, Baranzate e Arese).
7. La realizzazione di aree a verde fruibili di alta valenza paesaggistica e significativa estensione inserite nel più ampio sistema del verde e del reticolo idrografico dell'area milanese, grazie alle sistemazioni paesaggistiche dell'area e all'insediamento

di funzioni di interesse pubblico.

8. L'ottimizzazione del sistema di accessibilità a servizio dell'Expo 2015 con la ripartizione degli spostamenti rafforzando l'offerta di trasporto pubblico e la razionalizzazione della sosta anche attraverso la differenziazione delle diverse tipologie di parcheggi sempre nell'ottica di privilegiare la mobilità sostenibile e di indurre il trasferimento modale verso il sistema del Trasporto Pubblico Locale (TPL).

1.3 Inquadramento dell'area

L'area che costituisce oggetto dell'Accordo di Programma ricade nei territori del Comune di Milano, nella zona a nord-ovest della città, e del Comune di Rho.

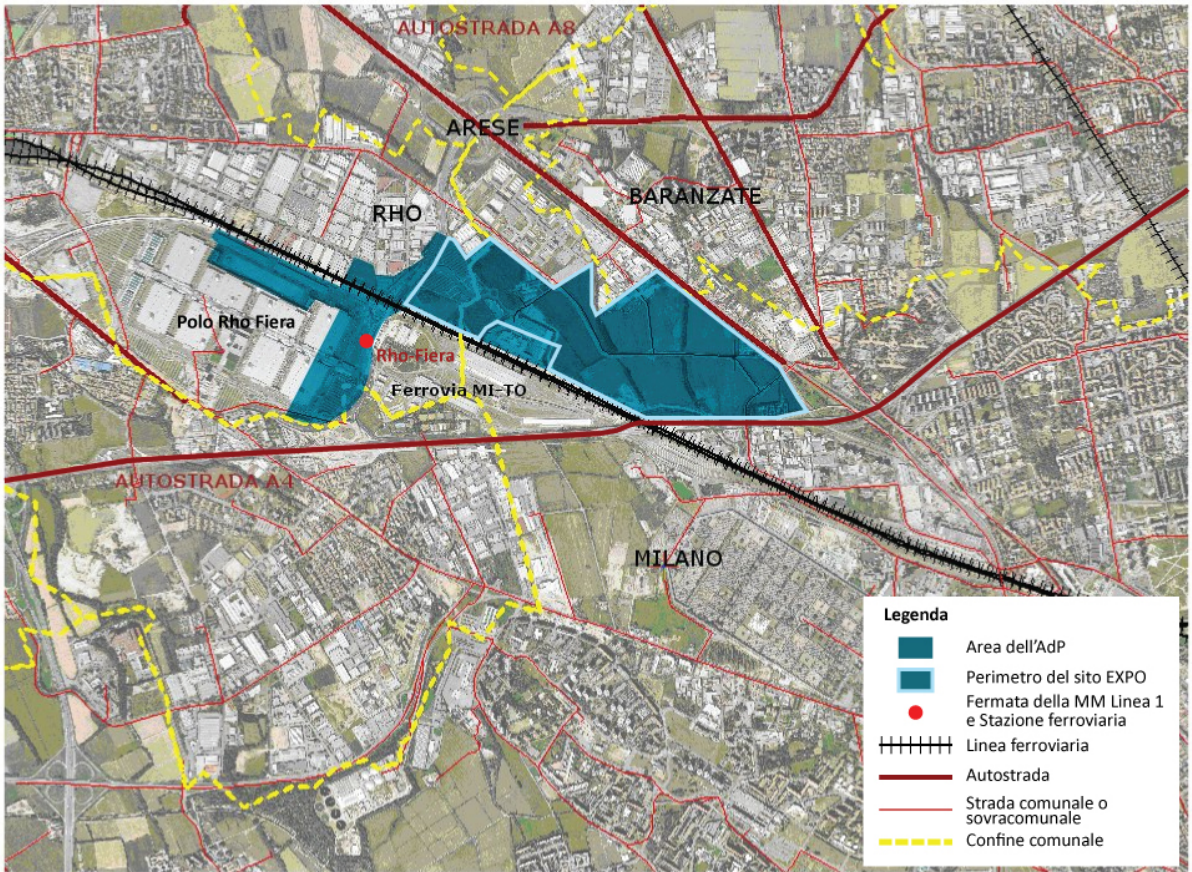
L'area interessata dall'AdP ha un'estensione complessiva di circa 1.100.000 mq ed è composta soprattutto da aree non edificate a destinazione agricola e in stato di sottoutilizzo, le cui proprietà risultano così articolate: Fondazione Ente Autonomo Fiera Internazionale di Milano (per circa 520.000 mq), società Belgioiosa S.r.l. (per circa 260.000 mq), società Poste Italiane S.p.A. (per circa 80.000 mq), Comune di Rho (per circa 120.000 mq), Comune di Milano (per circa 51.000 mq).

La prossimità del sito al polo fieristico di Rho-Però può costituire un elemento con cui realizzare sinergie in occasione dell'evento espositivo del 2015. In particolare, il polo fieristico è accessibile attraverso la linea 1 della metropolitana che collega l'area alla città e la linea ferroviaria, con un servizio di tipo interregionale, regionale e suburbano. Il paragrafo 4.2 fornisce maggiori dettagli sull'accessibilità dell'area e le relative problematiche.

Le aree circostanti il sito hanno connotazione di tipo produttivo, con impianti industriali, artigianali, commerciali: a nord dell'area sono presenti impianti per il recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (che in minima parte ricadono anche all'interno del confine del sito) e, sempre esternamente all'area, sono localizzati impianti di autodemolizione. Si segnala, inoltre, che subito a nord del perimetro del sito espositivo è localizzato il Carcere di Bollate.

In prossimità all'area oggetto dell'AdP si collocano alcuni siti potenzialmente contaminati individuati dal Censimento 2007 e a sud dell'ambito è localizzata la cava cessata Triboniana.

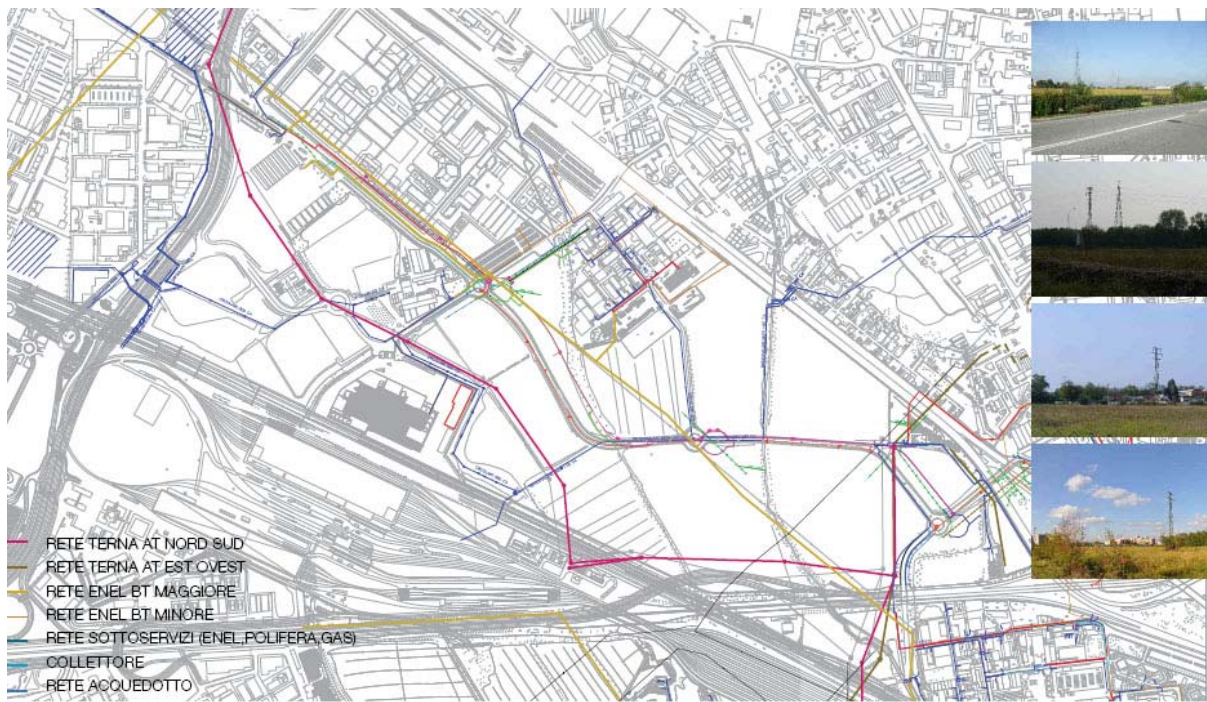
L'area è attraversata da alcuni elementi del reticolo idrico secondario (rogge e derivatori secondari del canale Villoresi) e dal torrente Nirone/Fugone/Merlata/Guisa, lungo il cui corso è identificato un ambito di rilevanza paesistica, in corrispondenza della Cascina Triulza. All'interno del perimetro dell'AdP ricade il Centro di Meccanizzazione di Poste Italiane e sono inoltre attualmente presenti, sul sito o nelle sue immediate vicinanze, altri impianti logistici e tecnologici: un parcheggio pubblico, una sottostazione elettrica ed un ulteriore impianto Enel immediatamente esterno al perimetro, tre linee aeree elettriche Terna a 132 kV che attraversano il sito ed una a 130 kV che corre lungo il suo confine ovest, un'antenna per la telefonia mobile.



Inquadramento geografico del perimetro dell'area interessata dall'accordo di programma



Veduta aerea da est



Principali reti infrastrutturali di servizio (energia elettrica, gas, acqua) attualmente presenti

2 ASPETTI PROCEDURALI

In coerenza con la normativa e con gli indirizzi regionali (di cui si riporta lo schema metodologico-procedurale in tabella), la procedura di VAS dell'AdP prevede le seguenti fasi:

- Avvio del procedimento
- Elaborazione e messa a disposizione del documento preliminare di ipotesi di AdP e del rapporto preliminare
- Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale: prima seduta della conferenza di valutazione
- Elaborazione e messa a disposizione delle proposte di variante urbanistica e di ipotesi di AdP e del rapporto ambientale
- Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico: percorso di partecipazione e seconda seduta della conferenza di valutazione
- Espressione del parere motivato da parte dell'autorità competente
- Approvazione dell'ipotesi di AdP e dichiarazione di sintesi
- Ratifica dell'AdP e della variante urbanistica
- Attuazione/gestione e monitoraggio ambientale dell'AdP

Di seguito si illustrano in breve tali fasi.

Avvio del procedimento

In data 18/11/2009 sono stati avviati:

- i procedimenti delle proposte di variante urbanistica ai PRG vigenti di Milano e di Rho - gli atti sono stati posti in consultazione presso il Settore Pianificazione Urbanistica Generale del Comune di Milano e presso il Servizio Pianificazione - edilizia privata del Comune di Rho;
- il procedimento di VAS dell'AdP, tramite la determina dirigenziale di avvio del 18/11/2009, in cui viene individuata quale autorità procedente ai fini della VAS il Settore Progetti Strategici della Direzione Centrale Sviluppo del Territorio del Comune di Milano, che si coordinerà allo scopo con il Comune di Rho.

Di tali avvii è stato pubblicato l'avviso in data 25/11/2009 sul sito web della Regione Lombardia e su quelli del Comune di Milano e del Comune di Rho. Istanze, osservazioni, suggerimenti, proposte potevano essere presentate con termine 24/12/2009.

Con successiva determina dirigenziale del 26/01/2010, è stata nominata quale autorità competente per la VAS il Settore Attuazione Politiche Ambientali della Direzione Centrale Mobilità, Trasporti, Ambiente del Comune di Milano, che agirà e si esprimerà di intesa con Regione Lombardia, Provincia di Milano e Comune di Rho.

Elaborazione e messa a disposizione del documento preliminare di ipotesi di AdP e del rapporto preliminare

La normativa prevede che l'autorità procedente entri in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione del piano/programma (p/p), con l'autorità competente per la VAS e con gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale che accompagnerà la proposta di p/p. Tale

consultazione avviene sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano/programma (chiamato documento di *scoping* negli indirizzi regionali).

Il presente documento costituisce il rapporto preliminare che accompagna il documento preliminare di AdP "Elementi essenziali della variante urbanistica".

Consultazioni dei soggetti competenti in materia ambientale: prima seduta della conferenza di valutazione

Come previsto dalla normativa regionale, il rapporto preliminare verrà presentato in occasione della prima seduta della conferenza di valutazione, volta a raccogliere osservazioni, pareri e proposte di modifica e integrazione e indicazioni per l'elaborazione del rapporto ambientale da parte dei soggetti competenti in materia ambientale.

Elaborazione e messa a disposizione delle proposte di variante urbanistica e di ipotesi di AdP e del rapporto ambientale

Le proposte di variante urbanistica e di ipotesi di AdP saranno accompagnate da un rapporto ambientale che verrà elaborato secondo le modalità discusse nella fase preliminare a partire dalla proposta contenuta nel presente documento.

Il rapporto ambientale, documento chiave del processo di VAS, avrà il ruolo di esplicitare il modo in cui si è tenuto conto di obiettivi e considerazioni ambientali nel corso dell'elaborazione dell'AdP, coprendo i contenuti previsti dalla normativa, tra cui in particolare i possibili effetti significativi sull'ambiente, le misure previste per prevenire, mitigare e compensare i potenziali effetti negativi significativi sull'ambiente, le ragioni delle scelte tra le alternative considerate, le misure previste in merito al monitoraggio.

Il rapporto ambientale sarà accompagnato da una sintesi non tecnica che ne sintetizzerà i contenuti in linguaggio più divulgativo.

I Comuni di Milano e di Rho metteranno a disposizione la documentazione presso i propri uffici e presso gli uffici della Provincia e la pubblicheranno sul proprio sito web e su quello della Regione Lombardia.

Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico: percorso di partecipazione e seconda seduta della conferenza di valutazione

Le consultazioni avranno una durata di sessanta giorni a partire dal deposito dei documenti relativi alle proposte di variante urbanistica e di ipotesi di AdP e al rapporto ambientale. Al termine di questo periodo, sarà convocata dall'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente, una seconda seduta della conferenza di valutazione per la raccolta delle proposte e dei contributi da parte dei soggetti interessati.

Ai momenti di consultazione istituzionale si affiancherà un percorso di partecipazione che avrà lo scopo di informare adeguatamente il pubblico, che potrà così esprimere in termini congrui le proprie osservazioni, e di coinvolgere in modo attivo anche i soggetti della società civile (rappresentanti delle categorie, associazioni per l'ambiente, professionisti, università ed enti di ricerca,...). In tale percorso, che è in corso di definizione, verranno trattati i temi di maggiore interesse quali ad esempio l'accessibilità al sito, gli interventi sulle acque, la pressione sui servizi, la destinazione futura dell'area.

La VAS potrà inoltre tenere conto del contributo della partecipazione nei percorsi di VAS di altri piani o programmi di interesse, nonché degli esiti delle due giornate di partecipazione dei cittadini "Stati Generali Expo 2015" organizzate nel luglio 2009.

Espressione del parere motivato da parte dell'autorità competente

Conclusa la fase di deposito e di consultazione, l'autorità competente, d'intesa con l'autorità procedente, tenendo conto dei pareri e delle osservazioni pervenute, e previo eventuale aggiornamento della proposta di AdP e del rapporto ambientale, formulerà il parere motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione. Il parere motivato può essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche ed integrazioni della proposta di AdP valutata.

Approvazione dell'ipotesi di AdP e dichiarazione di sintesi

L'ipotesi di AdP sarà approvata unitamente al rapporto ambientale e alla dichiarazione di sintesi, volta a:

- illustrare il processo decisionale seguito,
- esplicitare il modo in cui le considerazioni ambientali sono state integrate nell'AdP e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e delle risultanze di tutte le consultazioni;
- descrivere le modalità di integrazione del parere motivato nell'AdP.

Saranno inoltre rese pubbliche le misure adottate in merito al monitoraggio, comprensive della definizione delle competenze e della modalità di attuazione.

Ratifica dell'AdP e della variante urbanistica

L'ipotesi di AdP verrà sottoscritta dai rappresentanti degli Enti interessati. Con Delibera di Consiglio i Comuni di Milano e di Rho ratificheranno l'AdP e contestualmente controdedurranno le osservazioni. L'AdP, unitamente al rapporto ambientale ed alla dichiarazione di sintesi, sarà approvato in via definitiva con Decreto del Presidente della Giunta Regionale.


Gli atti relativi all'AdP saranno depositati presso gli uffici dell'autorità procedente e pubblicati per estratto sui siti web dell'autorità procedente e della Regione Lombardia.

Attuazione/gestione e monitoraggio ambientale dell'AdP

In fase di attuazione/gestione dell'AdP, il monitoraggio ambientale verificherà le previsioni effettuate nella VAS e metterà tempestivamente in evidenza eventuali criticità che possano ostacolare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati (ad esempio perdita di validità delle ipotesi effettuate sull'andamento futuro di alcune variabili di contesto, modalità di attuazione e gestione degli interventi di piano differenti rispetto a quelle preventivate, effetti imprevisti derivanti dall'attuazione degli interventi). Si forniranno in tal modo indicazioni utili per riorientare le scelte e adottare opportune misure correttive.

Schema di verifica di esclusione VAS – valutazione ambientale VAS (d.g.r. n. 8/10971 del 30/12/2009, Allegato 1m Modello metodologico procedurale e organizzativo della VAS dei programmi integrati di intervento a rilevanza regionale e degli accordi di programma con adesione regionale comportanti variante urbanistica)

<i>Fase del piano</i>	<i>PII/AdP con Variante di piano</i>	<i>Ambiente/ VA</i>
Fase 0 Preparazione	P0.1 Presentazione P0.2 Decisione in merito alla rilevanza regionale del PII/AdP P0.3 Richiesta alla Regione di adesione all'accordo di Programma ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 267/2000	
	Deliberazione Giunta regionale di adesione all'AdP Pubblicazione della DGR sul BURL	

Fase 1 Orientamento	P1.0 Insediamento Conferenza dei Rappresentanti P1.1 Definizione contenuti di massima dell'AdP e dello schema di convenzione P1.2 Predisposizione cronoprogramma	A1.1 L' Autorità procedente avvalendosi della Segreteria Tecnica, determina: • esclusione dalla VAS • verifica di assoggettabilità alla VAS • Valutazione ambientale - VAS A1.2 L'Autorità procedente, avvalendosi della Segreteria tecnica provvede a: a. individuare l'Autorità con competenza in materia di VAS b. definire le modalità di svolgimento della conferenza; c. individuare i soggetti con competenza in materia ambientale.
	Deliberazione Giunta comunale (o di altro Ente proponente) di avvio del procedimento di • Verifica di assoggettabilità alla VAS • Valutazione ambientale – VAS Publicazione avviso di avvio del procedimento su Albo Pretorio, sito web di Comune, Regione o eventuale altro Ente proponente	
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS		
Fase 2a Elaborazione e redazione	P2.1 Elaborazione Documentazione preliminare di AdP	A2.1 Elaborazione Rapporto preliminare
	P2.2 Proposta Documentazione preliminare di "ipotesi di Accordo di Programma"	A2.2 Proposta di Rapporto preliminare degli effetti significativi sull'ambiente - allegato II, Direttiva 2001/42/CE
	messa a disposizione Documento preliminare di "ipotesi di AdP" e Rapporto preliminare degli effetti significativi sull'ambiente	
Conferenza di verifica/ Conferenza di valutazione	Verifica di Documento preliminare di Accordo di programma e Rapporto preliminare degli effetti significativi sull'ambiente <i>(predisposizione verbale della conferenza)</i>	
Fase 3 Decisione Approvazione AdP	L'Autorità competente in materia di VAS d'intesa con l'Autorità procedente tenuto conto del parere della conferenza di verifica assume decisione circa l'assoggettabilità alla VAS dell'AdP (con atto riconoscibile reso pubblico e messo a disposizione del pubblico)	
	In caso di assoggettabilità alla valutazione ambientale – VAS si procede come esposto nello schema seguente	In caso di non assoggettabilità alla VAS si procede nell'iter di approvazione dell' "Ipotesi di AdP"
		
VALUTAZIONE AMBIENTALE - VAS		
Fase 2b Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento P2.3 Definizione di obiettivi specifici e linee d'azione, delle alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di ipotesi di AdP (con Variante di piano)	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative della Variante di piano e scelta di quella più sostenibile, A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.8 Rapporto ambientale e sintesi non tecnica
	Deposito nella Segreteria comunale, sul sito Web di Comune e Regione (e eventuale altro Ente proponente) della Proposta di variante urbanistica, di Rapporto Ambientale e, se disponibile, di eventuale "ipotesi di AdP" proponente per sessanta giorni consecutivi, durante i quali chiunque può prendere visione e presentare osservazioni (art. 92, comma 4, L.r. 12/2005)	
Conferenza di valutazione	Valutazione della proposta di variante urbanistica, di Rapporto ambientale e di eventuale ipotesi di AdP. <i>(predisposizione verbale della conferenza)</i>	
Fase 3 Decisione Approvazione AdP	L'Autorità competente in materia di VAS d'intesa con l'Autorità procedente tenuto conto del parere della conferenza di valutazione formula il parere motivato	
	In caso di parere motivato positivo la Conferenza dei rappresentanti, su proposta della Segreteria Tecnica, approva una "ipotesi di AdP" che comprende il rapporto ambientale e la dichiarazione di sintesi	
	Deliberazione di Giunta Regionale di approvazione dell' "Ipotesi di AdP" comprensiva di rapporto ambientale e dichiarazione di sintesi	
Fase 3b Ratifica AdP e variante urbanistica	Entro trenta giorni dalla sottoscrizione degli Enti il Comune ratifica con Delibera di Consiglio comunale e contestualmente controdeduce le osservazioni	
	Con Decreto del Presidente della Giunta Regionale l'AdP, comprensivo di rapporto ambientale e di dichiarazione di sintesi, è approvato in via definitiva <i>Publicazione del Decreto su BURL e sito web Regione e Comune</i>	
Fase 4 Attuazione gestione	P5.1 Monitoraggio dell'attuazione della Variante di piano P5.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A5.1 Rapporti di monitoraggio ambientale

3 PROPOSTA DI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

È importante che il processo di VAS dell'AdP si coordini con le altre procedure di valutazione ambientale che interessano o interesseranno l'Expo, sulla base di criteri di sostenibilità condivisi e di un quadro di riferimento comune. In particolare ci si raccorderà con il Quadro della Sostenibilità dell'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale per Expo.

La VAS mirerà ad integrare le considerazioni ambientali in tutto il percorso di pianificazione e di attuazione, considerandone l'intero "ciclo di vita", ovvero le fasi di:

- *planning* - pianificazione, progettazione, cantiere degli interventi per Expo previsti nell'area interessata dall'AdP;
- *staging* - periodo di sei mesi in cui si svolgerà l'evento Expo, anche in relazione agli interventi di connessione al sito;
- *legacy* - eredità di Expo e scelte dell'AdP relative alla riconversione/ rifunzionalizzazione dell'area successivamente all'evento.

Con queste premesse, di seguito si illustrano in breve i principali contenuti che si intendono sviluppare nella VAS e documentare nel rapporto ambientale.

Individuazione dei temi della valutazione ambientale

Per definire i temi di cui si occuperà la VAS vengono presi in considerazione i seguenti elementi:

- i fattori previsti dalla normativa: suolo e sottosuolo, acqua, aria e cambiamento climatico, vegetazione, flora, fauna, biodiversità, beni paesaggistici, architettonici, monumentali e archeologici, popolazione e salute umana
- i fattori generali di sostenibilità della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile in Europa (SSSE): clima ed energia, mobilità e trasporti, materiali e prodotti, risorse ambientali (acqua, suolo, ecc.), ecosistemi, salute, fattori di inquinamento, popolazione locale, popolazione mondiale;
- i punti di attenzione messi in evidenza dalle prime indicazioni in corso di elaborazione del Quadro della Sostenibilità dell'AQST: il sistema rurale-paesistico-ambientale e delle acque, la gestione delle risorse e dei servizi ambientali, le emissioni climalteranti, il sistema della mobilità;
- le correlazioni con il tema specifico dell'Expo "Cibo per il Pianeta, Energia per la Vita", da cui, in particolare, emergono le tematiche: agricoltura, energia, biodiversità e acque;
- le principali pressioni esercitate dagli interventi previsti, in particolare: trasformazioni fisiche dei luoghi, nuovi ingombri, emissioni e scarichi alteranti, consumi di risorse ambientali, modifiche di flussi (acqua, materia, persone, mezzi, prodotti, organismi, energia), modifiche di valenza e ruoli (ambientali, socio-economici, territoriali);
- l'analisi delle sensibilità specifiche dell'area e del contesto con specifico riguardo a: sistema di insediamenti e infrastrutture esistenti, agricoltura, sistema geologico e geomorfologico, sistema idrografico, ecosistemi, paesaggio;
- le tematiche emergenti citate dai principali canali di informazione (web, giornali, canali televisivi); da una ricerca effettuata sul web risulta che, oltre ai Comuni di Milano e Rho, le associazioni più frequenti con Expo sono: Navigli, cibo, Vie d'Acqua, Parco Sud, trasporti, territorio, agricoltura, sviluppo sostenibile, e secondariamente consumo di suolo, energia, biodiversità, acqua;
- punti di attenzione che sono emersi dagli *stakeholder* (ad esempio in occasione attraverso gli Stati Generali) e che saranno integrati tramite il percorso di partecipazione.

Una prima analisi degli elementi sopra citati ha consentito di tracciare un quadro dei temi rispetto ai quali si propone di articolare la valutazione ambientale dell'AdP:

- Trasformazione urbanistica
- Accessibilità e mobilità
- Emissioni climalteranti
- Acque
- Assetto ecopaesistico e rurale
- Pressione sui servizi durante l'evento
- Gestione della sicurezza

Ognuno dei temi individuati verrà approfondito con l'orizzonte spaziale considerato più opportuno; l'analisi sottenderà dimensioni spaziali differenti a seconda della tematica considerata, in rispondenza alla logica della "geometria variabile". Ciò significa che ciascun tema potrà essere analizzato in relazione all'estensione territoriale maggiormente idonea per illustrare i fenomeni in esame. Ad esempio per quanto riguarda accessibilità e mobilità, l'analisi si concentrerà sulle criticità e le questioni legate alle modalità di accesso dell'area, considerando le connessioni con il sistema dei trasporti attraverso le stazioni del trasporto pubblico, gli aeroporti, i principali nodi stradali.

Il capitolo 4 contiene le prime considerazioni su questi temi, delineando il ruolo che intende assumere la VAS, su cui si chiede in particolare il parere dei soggetti con competenze ambientali.

Analisi del contesto ambientale e programmatico

L'analisi del contesto metterà in luce le caratteristiche e criticità attuali dell'area e riporterà l'andamento storico delle principali variabili che determinano trasformazioni significative (uso del suolo, popolazione residente e fluttuante, ecc.), nonché le relative previsioni, ove possibile, sui tre orizzonti temporali corrispondenti al periodo antecedente il 2015, al periodo dell'evento nel 2015 e al periodo successivo, orientativamente al 2020.

Le analisi saranno sviluppate con l'ausilio di indicatori, dati e informazioni geografiche del Comune di Milano e di altre banche dati, quali il progetto D.A.T.I. della Provincia di Milano, il Geoportale della Regione Lombardia e altri strati georeferenziati del Sistema Informativo Regionale. Nel paragrafo "Fonti delle informazioni" si elencano, per ognuno dei temi individuati sopra, le principali fonti di dati specifiche che si intende utilizzare per le analisi e più in generale nel percorso della valutazione ambientale.

Verranno inoltre analizzati i piani e programmi territoriali e settoriali di interesse, nonché le principali politiche in atto sul territorio. In allegato è riportata una prima ricognizione dei piani e programmi per ogni tema ambientale, indicano per ognuno i principali elementi di interesse ai fini della VAS dell'AdP.

Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale prioritari

Per rendere possibile una effettiva integrazione dell'ambiente nelle scelte pianificatorie, la VAS individuerà gli obiettivi di sostenibilità ambientale prioritari per il territorio in esame e mira ad integrarli fra gli obiettivi dell'AdP.

Come punto di partenza, verranno considerati gli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento proposti nei documenti in corso di elaborazione per il Quadro della Sostenibilità dell'AQST, riportati nella tabella seguente. Tali obiettivi di riferimento sono stati formulati tenendo conto:

- degli obiettivi ambientali indicati dal PTR per il sistema territoriale metropolitano e per gli altri sistemi territoriali interessati direttamente o indirettamente dagli interventi dell'AQST;
- degli obiettivi derivati da piani di settore regionali approvati o in corso di elaborazione.

Per alcuni obiettivi vengono riportati in corsivo target normativi di riferimento.

Tenendo conto inoltre delle indicazioni del PTCP, dei piani e programmi comunali, in particolare i PGT in corso di adozione, e dell'analisi del contesto ambientale, la VAS formulerà un insieme di obiettivi di sostenibilità ambientale prioritari per l'AdP, declinati in relazione ai temi identificati sopra.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	
	1° LIVELLO	2° LIVELLO
Aria	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera, in particolare le polveri (PM 10, PM 2,5) e i loro precursori (SO₂, NO_x, COVNM, NH₃), agendo in maniera integrata sul sistema produttivo, della mobilità e residenziale ▪ Ridurre le emissioni di precursori dell'ozono troposferico ▪ Mantenere le concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale
Fattori climatici	Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre le emissioni dei gas serra in particolare nei settori edilizia, trasporti e agricoltura ▪ Potenziare i sistemi vegetazionali per l'assorbimento delle emissioni di CO₂ ▪ <i>Riduzione delle emissioni di CO₂eq del 13% entro il 2020 nei settori non ETS rispetto al 2006 (circa 9 milioni di tonnellate)</i>
Acqua	Garantire un livello qualitativo elevato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre l'inquinamento delle acque superficiali – fiumi e laghi – (con particolare riferimento a Lambro, Seveso e Olona) <i>Raggiungimento dello stato "buono" entro il 2016 per i corpi idrici significativi, stato "sufficiente" per il Lambro a valle di Monza, per il Seveso e per l'Olona. Obiettivi di qualità per i laghi lombardi – al 2016 – definiti dal PTUA)</i> ▪ Gestire e riqualificare gli alvei fluviali ai fini di prevenire il rischio idraulico, salvaguardandone la funzionalità fluviale ed ecologica ▪ Promuovere il recupero ambientale delle aree fluviali e lacustri anche ai fini ricreativi ▪ Ripristinare e tutelare gli elementi del reticolo idrico minore (rogge, canali, fontanili etc.) migliorandone la funzionalità ecosistemica ▪ Ridurre e razionalizzare i consumi idrici con particolare attenzione al settore agricolo
Suolo	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione Tutelare il suolo libero esistente e preservarlo dall'espansione insediativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenere e ripristinare le funzionalità del suolo non edificato (ad esempio riqualificando a verde gli spazi residuali di frangia e le aree agricole dismesse) ▪ Ridurre il consumo di suolo recuperando le aree urbanizzate dismesse o degradate ▪ Prevenire e contenere il fenomeno di sprawl urbano ▪ Bonificare e ripristinare i siti inquinati
Biodiversità e rete ecologica	Tutelare la biodiversità e sviluppare la rete ecologica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservare e ampliare gli elementi della rete ecologica con particolare attenzione al mantenimento dei varchi e della funzionalità ecologica dei corridoi (anche fluviali) ▪ Evitare la frammentazione degli habitat con particolare attenzione alle aree agricole periurbane e ricomporre la frammentarietà in special modo nelle aree già compromesse ▪ Ridurre o eliminare le cause di impoverimento e degrado ambientale ▪ Promuovere il consolidamento e la gestione sostenibile del sistema delle aree protette lombarde ▪ Promuovere forme di turismo sostenibile e migliorare l'efficacia delle proposte di educazione ambientale, anche attraverso il potenziamento del sistema informativo delle aree protette

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	
	1° LIVELLO	2° LIVELLO
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definire le misure di mitigazione e compensazione ambientale per interventi a carattere infrastrutturale e insediativo, comprendendo rinaturalizzazioni e riforestazioni in ambito metropolitano
Paesaggio e beni culturali	<p>Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio lombardo nel suo complesso</p> <p>Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio lombardo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservare i caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti ▪ Promuovere il ripristino della qualità paesaggistica ed architettonica delle aree degradate, anche mediante la rifunzionalizzazione delle aree dismesse ▪ Applicare modalità di progettazione integrata finalizzata alla qualità paesistico-/culturale/architettonica e alla tutela delle componenti ecologiche ▪ Promuovere la qualità architettonica degli edifici ▪ Valorizzare il sistema del verde e degli spazi aperti residuali nel ridisegno delle aree di frangia, con attenzione alle situazioni a rischio di saldatura; ▪ Tutelare i beni ambientali e storico-artistici, e in particolare il patrimonio, culturale e naturale, del paesaggio agrario
Popolazione e salute umana	Tutelare la salute pubblica e promuovere la qualità della vita	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre l'esposizione della popolazione agli inquinamenti indoor e outdoor (atmosferico, idrico, acustico, del suolo, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti etc.) ▪ Produrre e utilizzare le sostanze chimiche, con particolare riferimento al settore agricolo e edilizio, minimizzando l'impatto negativo sulla salute e l'ambiente ▪ Promuovere la sicurezza alimentare ▪ Promuovere la sicurezza sul lavoro ▪ Ridurre l'esposizione della popolazione ai rischi naturali e antropogenici favorendone una gestione integrata, in particolare nella zona del nord Milano ▪ Promuovere la qualità complessiva del progetto insediativo che favorisca il sistema delle relazioni e garantisca adeguati servizi ambientali e sociali
Rumore e vibrazioni		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevenire e ridurre i livelli di rumore generati dalle infrastrutture di trasporto (stradale, ferroviario e aeroportuale) e dagli impianti industriali, soprattutto in ambito urbano
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale ▪ Prevenire l'esposizioni al radon
Rifiuti e gestione delle risorse		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Riduzione della quantità di rifiuti destinati allo smaltimento finale del 50% circa entro il 2050 rispetto al 2000, ed una riduzione del volume dei rifiuti pericolosi prodotti del 50% circa entro il 2050</i> ▪ Promuovere la prevenzione o la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti ▪ Promuovere il recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo od ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie, e come fonte di energia ▪ Assicurare che i rifiuti siano recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente ▪ Utilizzare materiali riciclabili e/o riciclati e recuperati e a minor impatto ambientali <p><i>Quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 35% del fabbisogno medesimo per uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico</i></p>
Energia	Ridurre il costo ambientale dell'energia per il sistema lombardo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, strumenti, processi, mezzi di trasporto e sistemi di produzione di energia ▪ <i>Riduzione dei consumi del 20% rispetto agli attuali consumi, pari ad un risparmio di circa 9 milioni di tep nei diversi settori di consumo finali</i> ▪ Promuovere sistemi di produzione e distribuzione energetica ad alta efficienza (sistemi a pompe di calore, produzione centralizzata di energia ad alta efficienza generazione distribuita e micro cogenerazione etc.) ▪ Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, mini-eolico, fotovoltaico, solare termico, geotermia, mini-idroelettrico, biogas)

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	
	1° LIVELLO	2° LIVELLO
		<i>Raggiungere la copertura dei consumi con fonti rinnovabili pari al 17% entro il 2020, garantendo un contributo minimo del 10% da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti</i>
Mobilità e trasporti	<p>Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili</p> <p>Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Privilegiare localizzazioni dei nuovi insediamenti coerenti con i servizi di trasporto pubblico ▪ Potenziare, soprattutto nelle aree metropolitane a forte congestione, la rete ferroviaria urbana e suburbana, le metropolitane e le metrotramvie, il TPL su gomma ▪ Sviluppare percorsi ciclopedonali di adduzione alle stazioni del Servizio Ferroviario Regionale e Suburbano ▪ Promuovere modalità di trasporto innovative (car-pooling e car-sharing) e servizi di trasporto a chiamata ▪ Migliorare l'accessibilità ai poli del sistema fieristico, attraverso il trasporto pubblico locale, favorendo la loro integrazione con le aree urbane ▪ Riorganizzare i sistemi di distribuzione delle merci, con particolare attenzione all'ambito fieristico (city logistic)
Agricoltura	Promuovere uno sviluppo rurale sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Migliorare la competitività del settore agricolo e forestale, garantendo la sostenibilità ambientale dei processi e dei prodotti e promuovendo un'agricoltura di qualità ▪ Promuovere l'equilibrio e l'integrazione tra funzioni produttive agricole e forestali e ambientale ▪ Promuovere la ruralizzazione stabile del territorio, favorendo la multifunzionalità dell'agricoltura

Stima dei potenziali effetti sull'ambiente e valutazione delle soluzioni alternative

La VAS considererà gli interventi previsti dall'AdP attraverso l'esplicitazione e la valutazione delle soluzioni alternative che sono emerse o emergeranno, stimandone i potenziali effetti positivi o negativi sull'ambiente rispetto agli obiettivi di sostenibilità prioritari. Potranno essere considerate alternative riguardanti sia le scelte strategiche relative alla futura destinazione del sito, ponendo l'accento sulla necessità di un riutilizzo sostenibile, sia questioni più specifiche relative ad esempio la localizzazione e l'organizzazione spaziale degli interventi, le tecnologie impiegate, la dotazione di servizi.

La stima degli effetti ambientali degli interventi costituirà un contributo informativo che potrà essere utilizzato come supporto alle decisioni e per la valutazione della sostenibilità complessiva dell'AdP.

Indicazione di criteri ambientali per l'attuazione dell'AdP

Il rapporto ambientale fornirà indicazioni sulle misure da adottare per integrare la dimensione ambientale nelle diverse fasi attuative che seguiranno l'approvazione della variante e dell'AdP: progetti, gestione dei cantieri, *staging* dell'evento, successiva trasformazione e riqualificazione dell'area.

Le indicazioni riguarderanno ad esempio:

- criteri per una pianificazione e una progettazione attenta alla sostenibilità ambientale,
- mitigazione degli impatti negativi,
- soluzioni migliorative per l'inserimento eco paesistico,
- compensazioni degli impatti residui,
- miglioramenti dei flussi informativi ai soggetti interessati.

Progettazione del sistema di monitoraggio ambientale

Il rapporto ambientale conterrà indicazioni per la costruzione del sistema di monitoraggio ambientale che accompagnerà il percorso attuativo dell'AdP. Perché il monitoraggio sia efficace nei tempi utili per poter eventualmente riorientare le scelte effettuate, oltre che ad individuare indicatori di stato e di prestazione, particolare attenzione verrà dedicata alla definizione di indicatori di processo ad essi concettualmente legati, caratterizzati da tempi di risposta più brevi. Il progetto del sistema di monitoraggio inoltre:

- definirà la struttura del rapporto periodico di monitoraggio e i meccanismi per il riorientamento,
- discuterà le modalità di acquisizione delle informazioni necessarie per il popolamento degli indicatori, precisando le responsabilità degli enti coinvolti,
- sarà coordinato con quello degli altri strumenti di pianificazione e in particolare con quello previsto dal Quadro della Sostenibilità dell'AQST e con quello del PGT del Comune di Milano,
- fornirà indicazioni a supporto dell'attivazione della partecipazione del pubblico interessato.

Descrizione ed esiti delle attività di consultazione e partecipazione

Il rapporto ambientale riporterà le osservazioni pervenute in fase preliminare da parte dei soggetti con competenze ambientali, illustrando e motivando le modalità con cui se ne è tenuto conto. Il rapporto ambientale descriverà inoltre le attività svolte nell'ambito del percorso di partecipazione del pubblico e le proposte emerse, evidenziandone gli esiti.

Fonti delle informazioni

Di seguito si elencano le principali fonti di dati che si intendono utilizzare nell'ambito della VAS; si terrà inoltre conto di eventuali ulteriori studi e banche dati che si renderanno disponibili in corso d'opera.

TRASFORMAZIONE URBANISTICA <ul style="list-style-type: none">▪ Piano Regolatore Generale dei Comuni di Milano e di Rho▪ Piano del Governo del Territorio in adozione dei Comuni di Milano e di Rho▪ Dati sull'uso del suolo, Comune di Milano▪ Atlante del consumo di suolo (2008), Provincia di Milano▪ SIT siti contaminati, Regione Lombardia
ACCESSIBILITÀ E MOBILITÀ <ul style="list-style-type: none">▪ Rapporto Analisi del sistema di mobilità ed accessibilità all'area Expo 2015, Infrastrutture Lombarde S.p.a.▪ Rilievi di traffico e distribuzione dei flussi di traffico sulla rete esistente e prevista, Banca dati Centro Studi PIM e rilievi messi a disposizione dagli Enti Gestori delle strade▪ Dati sul trasporto pubblico, Regione Lombardia e Provincia di Milano▪ Interventi previsti dalla programmazione della Provincia di Milano, dei Comuni, di altri Enti o oggetto di specifici accordi Per il tema delle emissioni e dell'inquinamento atmosferico: <ul style="list-style-type: none">▪ Dati della rete di rilevamento ARPA per la Provincia di Milano, ARPA Lombardia▪ Inventario Emissioni Aria INEMAR, ARPA Lombardia - Regione Lombardia▪ Rapporto sulla qualità dell'aria di Milano e provincia 2005, ARPA Lombardia▪ Relazione sullo stato dell'ambiente 2007, Comune di Milano
EMISSIONI CLIMALTERANTI <ul style="list-style-type: none">▪ Progetto Carbon neutrality, CESTEC - Regione Lombardia▪ Piano di azione per l'energia sostenibile e il clima, Comune di Milano▪ Relazione sullo stato dell'ambiente 2007, Comune di Milano▪ Sistema Informativo Regionale Energia ed Ambiente SIRENA, Regione Lombardia

ACQUE

- Studio di fattibilità degli interventi a carattere idraulico relativi al sito Expo 2015, Studio di ingegneria Paoletti
- Progetto di piano di gestione del bacino idrografico, Autorità di Bacino del fiume Po
- Programma di tutela e uso delle acque, Regione Lombardia
- Dati di qualità delle acque superficiali e sotterranee, ARPA Lombardia
- Dati sul sistema idrico tratti dall'osservatorio regionale dei servizi di pubblica utilità, Regione Lombardia
- Studi di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro – Olona (2002), Autorità di Bacino del fiume Po

ASSETTO ECOPAESISTICO E RURALE

- Progetto DUSAF2 relativo agli usi del suolo (shape 2008 su basi 2007 e 2000), ERSAF - Regione Lombardia
- Rete ecologica regionale, Regione Lombardia
- Basi informative ambientali della pianura e sistema informativo dei suoli, SIT Regione Lombardia
- Repertorio dei beni del sistema informativo IDRA, Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici Regione Lombardia

PRESSIONE SU SERVIZI DURANTE L'EVENTO

- Piano Regionale Gestione Rifiuti, Regione Lombardia
- Piano Provinciale Gestione Rifiuti, Provincia di Milano
- Programma regionale per la gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, Regione Lombardia
- Osservatorio rifiuti, Regione Lombardia
- Piano d'ambito ATO, Provincia di Milano
- Piano d'ambito ATO, Comune di Milano
- Piano energetico ambientale comunale, Comune di Milano

GESTIONE DELLA SICUREZZA

- Banche dati e pubblicazioni ISPESL e INAIL
- Linee guida elaborate da ASL e Associazioni di categoria
- Piano per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, Coordinamento tecnico interregionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro
- Elaborati, base dati e studi del European Agency for Safety and Health at Work
- Norme e linee guida sulla salute e sicurezza dei luoghi di lavoro UNI/CEI/CEN/CENELEC/IEC/ISO

4 PRIME ANALISI TEMATICHE

Il presente capitolo contiene una prima presentazione delle problematiche ambientali legate all'AdP lette attraverso le chiavi di lettura individuate nel capitolo 3. Si illustrano, per quanto risulta ad oggi, gli interventi previsti e le soluzioni alternative allo studio e si delinea attraverso alcune prime indicazioni il ruolo che verrà assunto dalla VAS.

4.1 *Trasformazione territoriale e urbanistica*

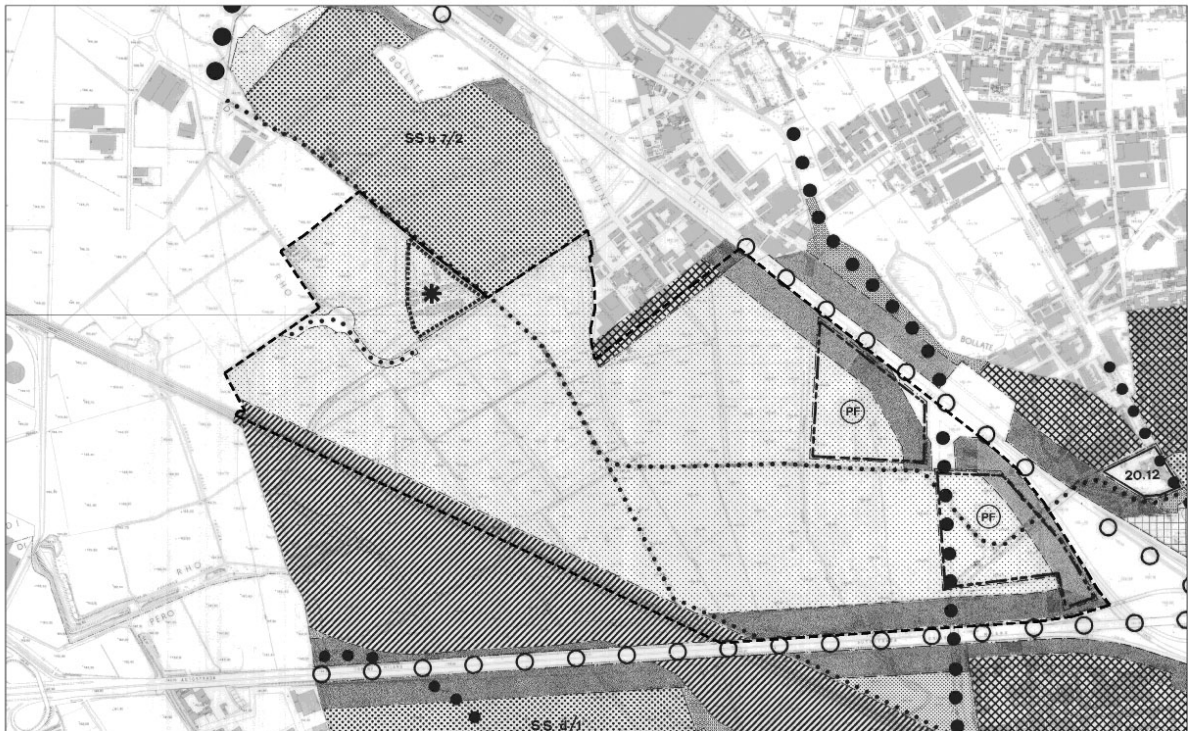
Il settore nord occidentale della città di Milano è da tempo interessato da profondi processi di trasformazione e riqualificazione urbana destinati a segnare un nuovo sviluppo ed un nuovo assetto urbanistico e paesaggistico. In particolare, in aree limitrofe al sito che ospiterà l'Expo, sono attualmente in corso sia alcuni Accordi di Programma (AdP di Cascina Merlata, AdP di Arese sull'area ex stabilimento Alfa Romeo, AdP della nuova città della salute, della ricerca e della didattica nell'area dell'ospedale Sacco, tra i Comuni di Milano e Novate Milanese), sia diversi progetti di riqualificazione di edifici, di pregio e non, da destinare ad alloggi e accoglienza in vista del 2015.

Come evidenziato all'interno della relazione illustrativa di avvio, "la programmazione delle opere e degli interventi funzionali allo svolgimento dell'evento Expo 2015 dovrà risultare coerente e coordinata sia con le più generali strategie del PGT di Milano, in fase di adozione, sia con il sistema infrastrutturale di accessibilità, sia con il sistema delle relazioni paesaggistiche ed ambientali della città e del territorio circostante".

Le aree che ricadono nel Comune di Milano hanno attualmente una destinazione urbanistica di PRG a "verde agricolo compreso nei parchi pubblici urbani e territoriali", di cui una porzione in "aree di salvaguardia ambientale". Il PGT, attualmente in fase di adozione, inserisce il sito fra gli Ambiti di Trasformazione di Interesse Pubblico Generale - ATIPG Expo. Nello specifico il PGT prevede nell'area la realizzazione di un grande parco metropolitano, in grado di diventare un vero e proprio sistema ambientale per la città. Il PGT specifica che gli interventi previsti dovranno essere caratterizzati da un elevato livello di sostenibilità e prevede per l'ambito di trasformazione una superficie lorda di pavimento pari a circa 580.000 mq con la destinazione di almeno il 50% della superficie territoriale a spazi a parco. Il nuovo sistema infrastrutturale previsto, utile alla realizzazione dell'ambito ATIPG Expo, riguarderà anche gli adiacenti Ambiti di Trasformazione Urbana - ATU di Cascina Merlata e Stephenson. Entrambi risultano direttamente connessi alla realizzazione dell'ambito Expo e caratterizzati da un mix funzionale.

Le aree che ricadono nel Comune di Rho sono classificate dal PRG vigente come "aree complementari e a servizio del quartiere espositivo" e rientrano nelle zone a disciplina speciale in quanto dedicate al Polo esterno della Fiera e regolate da strumenti particolari con la partecipazione di altri enti pubblici. Nello specifico, le aree sono interessate dall'AdP vigente "Riqualificazione del sistema fieristico lombardo". Il PGT, attualmente in fase di adozione, recepisce fra gli Ambiti di Trasformazione le aree interessate da AdP vigenti, riportando le indicazioni planimetriche dell'AdP "Riqualificazione del sistema fieristico lombardo" e rimandando all'AdP stesso per la parte di normativa.

Per la descrizione dello stato attuale del sito e delle immediate vicinanze si rimanda al paragrafo 1.3.



LEGENDA DELLE DESTINAZIONI FUNZIONALI

-----	Limite di zona funzionale
+ + + + + + + +	Limite di rispetto cimiteriale
-----	Limite del territorio comunale
	I Zone industriali e artigianali
	I/A Zone industriali e artigianali ove è ammessa l'attività di autotrasporto
	VA Verde agricolo compreso nei parchi pubblici urbani e territoriali
	SS Zone per servizi speciali
	IF Zone per impianti ferroviari

LEGENDA DELLE MODALITA' D'INTERVENTO

	Area di salvaguardia ambientale
--	---------------------------------

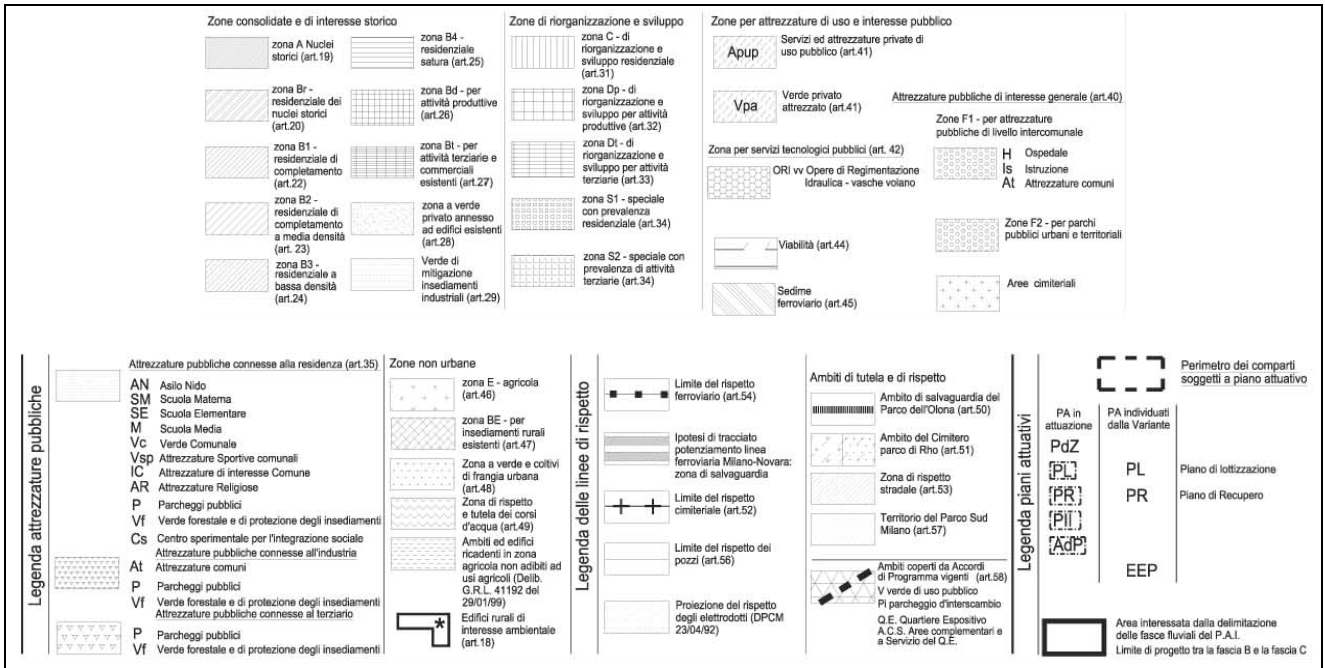
LEGENDA DEI SIMBOLI

	Parcheggi afferenti al polo esterno di Fiera Milano, in applicazione della norma integrativa all'Accordo di Programma sulla riqualificazione del sistema fieristico lombardo
SS b 7/2	Case circondariali

CLASSIFICAZIONE DELLA VIABILITA'

	Maglia fondamentale
	Viabilità' comprensoriale primaria
	Viabilità' comprensoriale
	Viabilità' urbana primaria
	Viabilità' urbana secondaria
	Viabilità' di connettivo
	Strade parco
	Percorsi ciclopedonali
	Are destinate alla viabilità' a seguito della legge 23.8.1988 n° 373 (Colombo ' 92)
	Limite relativo a progetti di opere pubbliche

Stralcio del PRG di Milano vigente relativo all'area Expo



Stralcio del PRG di Rho vigente relativo all'area Expo

Interventi previsti per lo svolgimento dell'evento

Il Concept Masterplan si propone di superare l'idea di costruire nuove architetture monumentali, a rischio di abbandono e di degrado una volta finito l'evento, in favore della creazione di un grande parco agroalimentare. Il sito Expo sarà strutturato secondo una griglia di tracciati ortogonali, a partire da due direttrici assiali denominate Cardo e Decumano. Il Decumano, la più lunga delle due direttrici, accoglie i visitatori che accedono al sito dai soli due ingressi previsti, in corrispondenza di due parcheggi, ad est e ad ovest, destinati ai mezzi di trasporto pubblico o collettivo o di rappresentanza. Lungo questo boulevard rettilineo si attestano i singoli lotti che ospiteranno i padiglioni dei singoli paesi e tutti i percorsi trasversali di accesso ai lotti, che, assieme ai due assi principali, saranno coperti mediante un sistema di tende. Tutto il sito sarà circondato da un canale d'acqua in parte navigabile.

I lotti destinati ai padiglioni ospiteranno coltivazioni diversificate e rappresentative dei singoli paesi di appartenenza: campi agricoli sperimentali, orti, giardini, serre, padiglioni di trasformazione del cibo, dove i visitatori potranno assistere direttamente ai processi di lavorazione. Saranno presenti anche grandi serre bioclimatiche coperte e agro-sistemi all'aperto, che riprodurranno i principali biomi del pianeta. Agli estremi del Decumano, saranno posizionati una grande anfiteatro e una vasta collina verde realizzata con il terreno ricavato dagli scavi di cantiere.



Progettazione del sito Expo – Masterplan

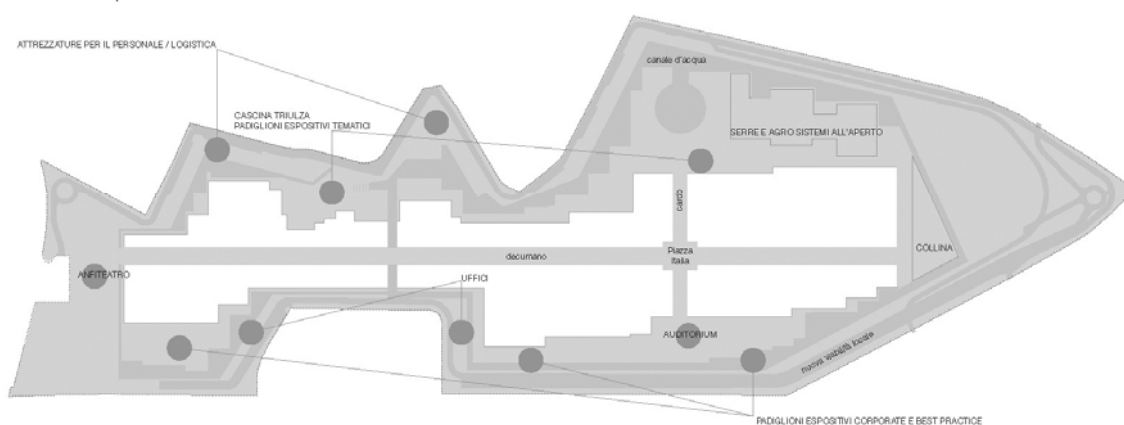
Dal documento “Elementi essenziali della variante urbanistica” emerge che l’evento prevederà sia la realizzazione di strutture e manufatti permanenti sia l’insediamento di elementi provvisori. L’articolazione indicativa degli elementi compositivi previsti è riportata nella successiva tabella, completa dei primi dati relativi all’occupazione di suolo.

MANUFATTI PROVVISORI		mq
Padiglioni regionali	Strutture che affacciano sul Cardo destinate ad alloggiare eventi ed esposizioni tematiche ed un edificio indicativamente su due piani rappresentativo delle eccellenze italiane destinato ad accogliere mostre e conferenze.	12.000
Aree espositive paesi	Spazi espositivi che si affacciano sul boulevard, il Decumano, caratterizzati da aree verdi e volumi chiusi -per circa il 30-50% della superficie- per le attrezzature di servizio.	195.000
Aree di servizio	Luoghi all’aperto o in strutture leggere prevalentemente allocate in prossimità delle darsene destinate ad accogliere ristoranti, luoghi di sosta e servizi al visitatore.	10.000
MANUFATTI PERMANENTI		mq
Padiglioni espositivi	Suddivisi in padiglioni tematici, corporate e best practices. Strutture destinate ad accogliere eventi ed esposizioni che possano attrarre il visitatore e invitarlo ad approfondire i temi trattati. All’interno delle strutture si trovano anche ristoranti e caffetterie.	41.000
Uffici Expo	Edifici destinati ad ospitare tutti gli uffici amministrativi per la durata dell’evento e successivamente riconvertibili. Si prevede possano essere collocati in prossimità dell’attuale area edificata di Poste Italiane.	4.000
Anfiteatro	Edificio architettonicamente significativo appoggiato su un terrapieno verde, destinato ad accogliere durante il periodo della manifestazione, gli eventi di maggiore richiamo di pubblico potendo ospitare circa 10.000 persone. In seguito all’evento sarà permanente sull’area.	12.500
Cascina Triulza	Ristrutturazione e recupero della cascina esistente, in stato di degrado, destinata ad essere ampliata per ospitare eventi tematici e spazi di servizio.	2.000
Serre e agro sistemi all’aperto	Aree in parte coperte da serre e in parte all’aperto, attrezzate e coltivate per riprodurre le condizioni bioclimatiche di paesi tropicali, desertici, ecc... (cosiddetti <i>biomi</i>) Concluso l’evento, si prevede possano essere mantenute al fine di costruire un parco tematico.	50.000 (in parte non costruito)
Collina	Rilievo artificiale del terreno, destinato alla riproduzione, come gli agrosistemi sopra descritti, delle colture tipiche dei climi mediterranei.	10.800
Auditorium	Struttura architettonicamente significativa che ospiterà gli eventi più importanti durante la manifestazione e che si prevede possa ospitare circa 5.000 persone.	10.000
Strutture per il personale/logistica (esterne al recinto espositivo)	Edifici, collocati in gran parte a nord dell’area, affacciati a sud sul canale, avranno un’altezza media di cinque piani ed ospiteranno principalmente funzioni a servizio della manifestazione, spazi per attività culturali e funzioni ricettive.	10.000
AREE LIBERE		mq
Spazi a verde (esclusi serre, agro sistemi all’aperto, collina, aree verdi interessanti circa il 50-70% delle superfici destinate alle Aree espositive paesi)		185.000
Area canale d’acqua		100.000
Nuova viabilità locale		6.800
Cardo, decumano, percorsi e piazza Italia		165.000
Parcheggi (incluso parcheggio di intercambio)		35.000

manufatti provvisori



manufatti permanenti



Localizzazione dei manufatti provvisori e permanenti sul sito Expo

Assetto dell'area successivamente all'evento

L'area oggetto dell'esposizione sarà completamente trasformata rispetto alla sua forma attuale. Si presenta quindi l'occasione di darle caratteristiche funzionali che le conferiscano una qualità urbanistica e territoriale di pregio mantenibile anche dopo l'evento espositivo, in accordo con la finalità prioritaria espressa dal BIE (Bureau International des Expositions) che le esposizioni universali siano occasione per poter restituire alla città un ambito di particolare ed elevata qualità urbana.

Il Dossier di candidatura già delineava indicazioni relative all'eredità della manifestazione, principalmente in termini di strutture e infrastrutture. A parte i padiglioni espositivi e i servizi dedicati esclusivamente alla manifestazione (strutture per la ristorazione, parcheggi, servizi igienici), trattati come elementi temporanei, la futura destinazione degli edifici era ipotizzata prevalentemente di tipo terziario, commerciale o fruitivo (uffici, musei, negozi).

Il quadro generale attualmente delineato dall'amministrazione comunale può essere così sintetizzato: il sito espositivo sarà destinato in futuro ad ambito urbano di alta qualità che si dovrà porre come centrale tra la

città consolidata ed il territorio esterno. Spazi e architetture saranno improntati all'innovazione e, in modo particolare, attenti ai principi della sostenibilità ambientale (riduzione del consumo energetico, produzione di energia da fonti rinnovabili, riduzione delle emissioni in atmosfera). Accanto all'attenzione all'ambiente, il sito dovrà avere contenuti di alta valenza paesistica e di pubblica fruizione, riservando a parco attrezzato almeno la metà dell'area complessiva (al netto delle superfici di nuova viabilità, dell'area di Poste Italiane e dell'area ricadente nel perimetro del Polo Esterno Fiera).

Nel documento "Elementi essenziali della variante urbanistica" viene specificato che:

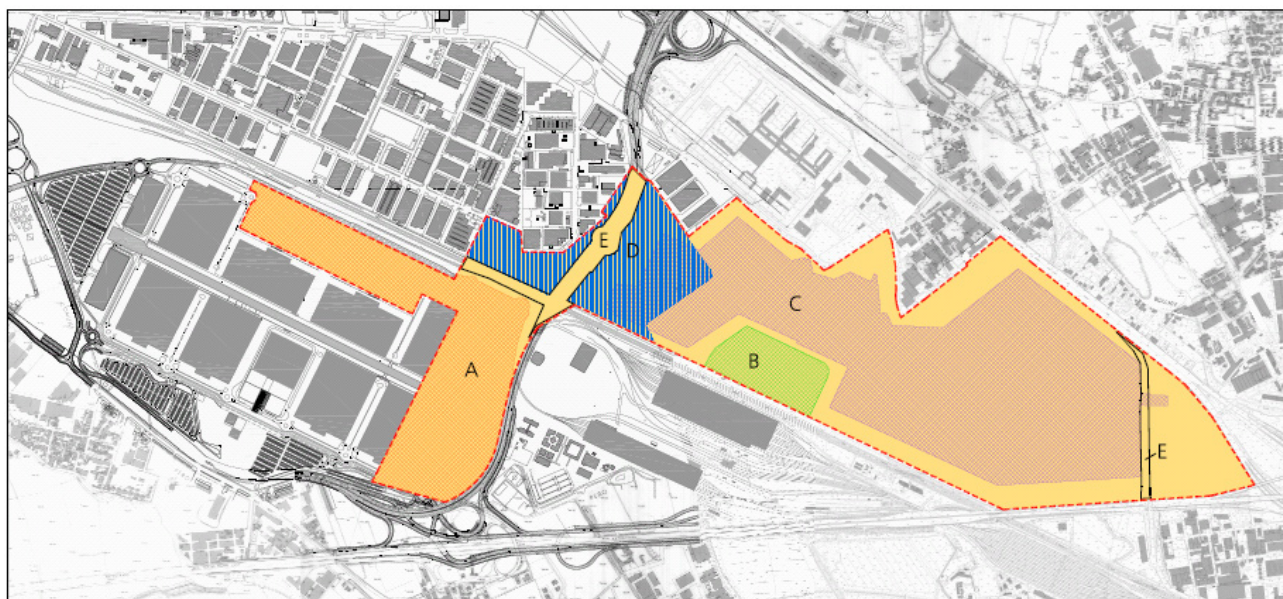
- Nella definizione delle possibili destinazioni post-evento, definite attraverso un Programma Integrato d'Intervento, non dovrà essere considerata come vincolante l'eredità relativa allo specifico tema Expo, ma dovrà essere data priorità alle soluzioni di mantenimento, riutilizzo e valorizzazione delle strutture, dei manufatti e di tutti gli spazi progettati per la manifestazione ottimizzandone, ulteriormente, la loro valenza architettonica ed ambientale.
- Si intende perciò studiare gli interventi nel rispetto della loro flessibilità d'uso ma anche della massima riciclabilità delle costruzioni, anche attraverso l'utilizzo di materiali altamente innovativi.
- Per quanto riguarda la definizione delle destinazioni funzionali, nel delineare la variante urbanistica sarà valutata sia la possibilità di dar luogo ad aree dalle caratteristiche tipicamente urbane (residenza, terziario e commercio, con l'esclusione dell'industria nociva, inquinante o rumorosa), sia di livello sovra comunale, anche di natura privata.







In linea generale, l'area verrà disciplinata secondo i parametri urbanistici riportati in tabella; i parametri si applicano ad una superficie territoriale che comprende l'area complessiva dell'AdP (contrassegnata in figura con perimetro rosso) ad esclusione:

- delle aree del Polo fieristico (lettera A),
- delle aree del Centro Meccanizzazione Poste (lettera B)
- del sedime della viabilità intercomunale e di collegamento, incluso il collegamento SS11 da Molino Dorino e Autostrada dei Laghi Lotto 2, nonché della linea ferroviaria (lettera E)

secondo la configurazione progettuale di variante.

Indice di Utilizzazione Territoriale (UT)	<p>massimo 0,60 mq/mq</p> <p>Per le aree ricadenti in Comune di Milano la quota di edilizia residenziale convenzionata, se richiesta dall'amministrazione comunale, non sarà superiore al 20% della superficie lorda di pavimento di edilizia residenziale libera. Una quota parte dell'indice UT massimo 0,60 mq/mq, pari a 0,08 mq/mq, è riservata al Comune di Milano.</p> <p>Le aree in comune di Rho (lettera D) saranno oggetto di ulteriori approfondimenti in relazione alla presenza delle funzioni di interscambio. Sono escluse le aree incluse nel recinto del Polo Fieristico interessate all'area AdP Fiera.</p>
Superfici pubbliche e di interesse pubblico da destinare a parco attrezzato	<p>minimo 50%</p>



	Perimetro AdP Expo
	A Area disciplinata da AdP Polo esterno Fiera
	B Centro di Meccanizzazione Poste Italiane
	C Spazi adibiti allo svolgimento dell'Expo accessibili con ticket
	D Aree in comune di Rho soggette a variante
	E Sedime viabilità intercomunale, di collegamento tra SS11 e A8 e sedime linea ferroviaria

**Estratto della Tavola "Individuazione aree d'intervento":
le campiture indicano aree omogenee dal punto di vista della disciplina urbanistica prevista**

Indicazioni preliminari

- Il sito Expo dovrà trovare un legame con il resto della città ed in particolare con il tessuto urbano. In questo quadro, vanno considerati i progetti di trasformazione che riguardano il più ampio contesto, avendo attenzione a sottolineare e ricercare gli elementi che consentono l'integrazione tra le differenti porzioni del territorio.
- È auspicabile che la progettazione e la realizzazione di attrezzature e spazi pubblici e di interesse pubblico a servizio dell'Expo considerino la possibilità che essi vengano riutilizzati nel successivo processo di trasformazione dell'area, ad esempio ponendo attenzione alle tipologie edilizie ed alle caratteristiche costruttive dei manufatti in funzione di un loro riutilizzo nel post-Expo.
- Sul sito attualmente sono presenti attrezzature di tipo logistico e reti di servizio che andranno rimosse o modificate, nonché funzioni che meritano un'attenta analisi dal punto di vista della compromissione dei suoli. Dal Masterplan emerge inoltre che alcuni materiali di escavazione serviranno alla modellazione del sedime espositivo e sarà perciò necessario porre attenzione agli aspetti qualitativi dei terreni riutilizzati.
- Occorrerà considerare gli effetti generabili, nel breve e nel lungo periodo, sul sistema immobiliare locale e sui possibili squilibri, in termini di valore degli immobili, che potrebbero essere registrati tra il

quadrante nord-ovest, direttamente interessato dalla complessità degli interventi previsti per l'Expo, e gli altri quadranti metropolitani.

La VAS cercherà di individuare/valutare le sinergie con i piani e progetti correlati alle opere ed alle funzioni che saranno insediate sul sito Expo (quali ad esempio gli AdP in corso su aree limitrofe), con particolare riguardo a quella che sarà la destinazione futura del sito dopo l'evento espositivo.

In considerazione del fatto che le previsioni del PGT di Milano in approvazione e gli "Elementi essenziali della variante urbanistica" individuano che metà della superficie sarà destinata a parco (PGT) o parco attrezzato (AdP), la VAS riserverà particolare importanza agli aspetti quali-quantitativi connessi agli spazi verdi e aperti previsti, eventualmente attrezzati, nonché al loro rapporto con le altre funzioni insediate nel post-Expo.

La VAS, inoltre, prenderà in esame gli interventi previsti per la realizzazione dell'evento espositivo, con l'ottica del loro possibile riutilizzo post-2015: con attenzione al problema del consumo di nuovo suolo, sarà infatti da valutare che la loro realizzazione sia effettivamente giustificata anche nel lungo periodo. Particolare attenzione sarà riservata anche all'inserimento paesistico dell'intervento complessivo ed alla qualità formale dei suoi elementi costitutivi.

4.2 Accessibilità e mobilità

Il tema dell'accessibilità e della mobilità è un tema cruciale sia per la buona riuscita dell'evento Expo, sia per quanto riguarda gli effetti sull'ambiente, con particolare riferimento alle emissioni inquinanti e climalteranti in atmosfera. Si tratta di un problema complesso che sarà influenzato, oltre che dai grandi interventi infrastrutturali previsti e in parte già in corso d'opera, anche dalle scelte infrastrutturali che verranno adottate localmente e dalle misure organizzative e gestionali che verranno implementate per l'evento.

Il quadro infrastrutturale previsto per l'accessibilità al sito Expo è quello derivante dagli accordi sottoscritti nell'ambito del Tavolo Lombardia. Nel seguito si fa riferimento alla documentazione finora disponibile, in particolare al rapporto "Analisi del sistema di mobilità ed accessibilità all'area Expo 2015" elaborato da Infrastrutture Lombarde S.p.a. su incarico della Regione Lombardia, dal quale vengono riprese anche le considerazioni in merito ai volumi di traffico attesi sulla rete; a tale documento si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Nel presente paragrafo viene dapprima illustrato il quadro attuale e previsto della mobilità; poi viene affrontato il tema dell'accessibilità veicolare, mettendo in evidenza i volumi di traffico attuali ed attesi e la necessaria presenza di un adeguato sistema di parcheggi. Successivamente viene affrontato il tema dell'accessibilità attraverso il trasporto pubblico (in particolare su ferro), evidenziandone le potenziali criticità. A conclusione, vengono formulate alcune preliminari indicazioni.

Inquadramento della rete stradale principale e del sistema di trasporto pubblico nello stato attuale

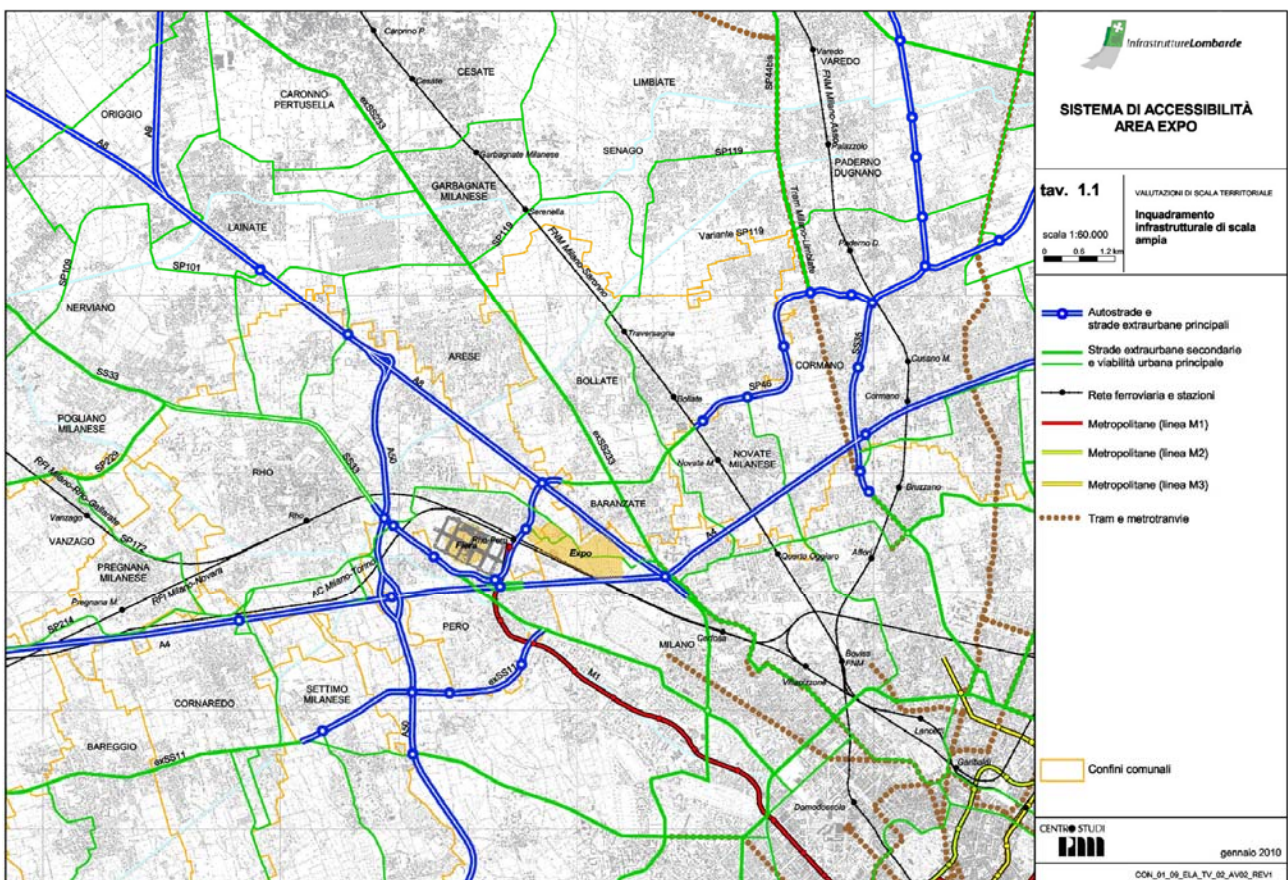
L'ambito territoriale circostante il sito Expo è caratterizzato, sotto il profilo della dotazione infrastrutturale, da un sistema stradale e del trasporto pubblico su ferro (ferroviario, metropolitano e tranviario) che si dirama in direzione prevalentemente radiale a partire dal quadrante nord-ovest dall'area centrale milanese (vedi figura seguente). Uniche direttrici trasversali di connessione tra gli assi viari radiali sono:

- il tratto di autostrada A4 a nord di Milano, tra il bivio di Milano-Certosa e Milano-Est;
- la A50 tangenziale Ovest, che in questa tratta intercetta il sistema autostradale in corrispondenza dello svincolo di Milano-Ghisolfa sulla A4 e dell'innesto A8 ad Arese;
- la SP46 Rho-Monza, completata con il tratto di viabilità che garantisce l'accesso al Polo Fieristico Esterno di Milano, fino ad innestarsi sulla A50 al confine tra Pero e Rho.

La Rho-Monza garantisce, di fatto, l'accessibilità, oltre che all'area del Polo Fieristico Esterno, anche al sito Expo, costituendo un collegamento diretto tra gli assi viari SS33 (del Sempione), A4 (Milano-Torino), A8 (dei Laghi), exSS233 (Varesina), SP44bis (Comasina), exSS35 (dei Giovi).

Per quanto riguarda il trasporto pubblico su ferro, il sito è lambito dalla linea ferroviaria RFI (Rete Ferroviaria Italiana) che, dal sistema milanese, raggiunge la stazione di Rho per poi proseguire nei due rami verso Gallarate e verso Novara-Torino. Lungo tali linee (instradate verso la stazione Centrale sulla "cintura" ferroviaria di Milano, verso la stazione di P.ta Garibaldi o nel Passante), le stazioni più prossime sono localizzate a Milano-Certosa, Rho-Fiera Milano e Rho, nelle quali si fermano, a seconda dei casi, treni di tipo Interregionale, Regionale e Suburbano. La linea metropolitana M1, in relazione alla frequenza del servizio, costituisce un altro importante sistema su ferro di accessibilità, grazie alla presenza del capolinea all'altezza della Porta Est del Polo Fieristico Esterno. Infine è opportuno segnalare che, nei pressi di Roserio, è localizzato il capolinea della linea tranviaria 12, proveniente da viale Molise, anch'essa interconnessa nell'area milanese con la rete di forza delle metropolitane.

Per completare il quadro dell'offerta di mobilità, è opportuno considerare anche il sistema del trasporto pubblico locale su gomma, che per l'ambito extraurbano circostante il sito Expo è gestito dalle società di linea Movibus e dal Consorzio Autoservizi Lombardi.



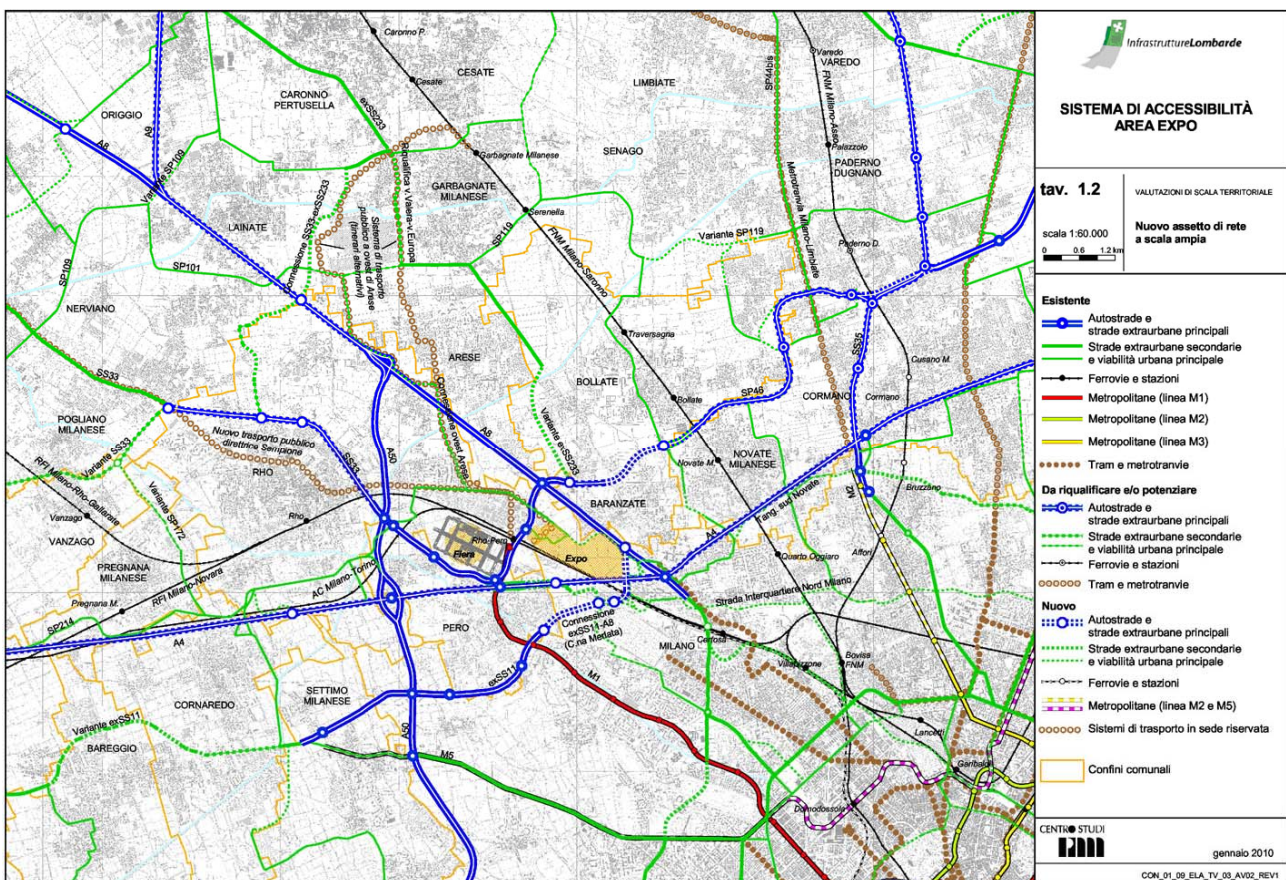
Quadro infrastrutturale attuale
 (fonte: *Analisi del sistema di mobilità ed accessibilità all'area Expo 2015 - Infrastrutture Lombarde S.p.a.*)

Accessibilità veicolare e volumi di traffico attuali ed attesi

Il quadro infrastrutturale previsto (riportato nella figura seguente) contempla la realizzazione di interventi sulla rete viaria volti a migliorare la funzionalità nel complesso della maglia veicolare dell'area metropolitana e in particolare l'accessibilità all'area Expo.

Da una lettura sulla dotazione infrastrutturale prevista nell'ambito circostante l'area Expo si evidenziano però alcuni nodi, la cui funzionalità appare fondamentale per l'accessibilità al sito espositivo, che dovranno essere oggetto di particolare attenzione:

- La rotonda di svincolo di Cascina Merlata, sulla quale sono concentrati i flussi dell'autostrada in entrata e in uscita diretti sulla variante alla exSS11, sulla Strada Interquartiere Nord Milano e sulla via Gallarate in penetrazione verso il centro di Milano.
- Rispetto al quadro infrastrutturale inizialmente ipotizzato, la decisione di non realizzare la variante alla Varesina nel tratto a sud della A52 tangenziale nord (nel territorio del Comune di Baranzate), che indurrà un peggioramento delle condizioni sugli assi radiali sia della rete principale (sistema autostradale tangenziale) sia delle rete secondaria (itinerari prettamente urbani).
- Sempre rispetto al quadro infrastrutturale inizialmente ipotizzato, la decisione di non realizzare la rotonda di svincolo del Gate Est, in corrispondenza della connessione fra la variante alla SS11 e l'autostrada A8 dei Laghi, che invece eliminerà le eventuali criticità (accodamenti sulla rete autostradale), in occasione dei picchi di affluenza, in particolare per le provenienze da nord.
- L'ingresso ovest, che rappresenterà la "porta" per eccellenza, essendo direttamente connesso con il sistema autostradale, e l'ingresso est, che sarà direttamente collegato con la viabilità secondaria e prevederà un'area di sosta per gli autobus provenienti dai parcheggi remoti.



Quadro infrastrutturale previsto

(fonte: Analisi del sistema di mobilità ed accessibilità all'area Expo 2015 - Infrastrutture Lombarde S.p.a.)

Se analizziamo, dalla documentazione disponibile, i flussi di traffico attuali rilevati dagli enti gestori delle strade, si osserva una situazione di quotidiana congestione del sistema autostradale e della maglia viaria principale, soprattutto sulla rete autostradale e sulle direttrici in penetrazione a Milano. L'analisi dei rilievi di traffico ha evidenziato che tale situazione si verifica non solo nelle ore di punta mattutine e serali, ma anche nelle fasce orarie subito a ridosso. Questo dipende dalla sovrapposizione, in particolare lungo le direttrici autostradali e tangenziali del nodo milanese, di flussi veicolari di diversa natura, ossia traffici di attraversamento a più lunga percorrenza, traffici di breve raggio all'interno dell'area metropolitana e traffici a carattere più propriamente locale, che nel complesso portano al collasso dell'intero sistema viario afferente al capoluogo. Infatti, in conseguenza di questo fenomeno, si verifica un ampliamento della fascia temporale di punta e un sempre maggiore utilizzo della maglia viaria secondaria anche per gli spostamenti di attraversamento (con una crescente componente di mezzi pesanti), che vanno ad interessare tratte stradali inadeguate a servire questa domanda di mobilità, sia per le loro caratteristiche tecnico-funzionali, sia perché attraversano un territorio densamente edificato, con fenomeni di accodamento e gravi effetti sull'incidentalità e sull'inquinamento. Questa situazione di elevata congestione si rileva anche dall'analisi dei rilievi di traffico effettuati sul sistema autostradale e tangenziale milanese, dalla quale emerge inoltre che:

- la continua e crescente domanda di traffico in parte è stata assorbita nelle fasce di punta del mattino e della sera;
- nell'impossibilità nell'ora di punta, da parte della rete principale, di assorbire ulteriore domanda, quest'ultima si è riversata sulla rete di livello inferiore;
- l'ulteriore domanda di traffico è stata assorbita nelle fasce orarie a ridosso delle ore di punta del mattino e della sera dando origine di fatto, nell'arco dell'ultimo decennio (1999-2008), ad unica fascia di punta dalle 7 alle 19 sul sistema tangenziale milanese.

Lo studio di Infrastrutture Lombarde comprende i risultati di simulazioni di traffico al 2015 relativi all'ora di punta del mattino. Si segnala che le simulazioni non contemplano la realizzazione del Tunnel di Milano, in quanto la sua tempistica di attuazione appare più incerta rispetto agli altri interventi previsti, e si è ipotizzato che la sua completa realizzazione si collochi in uno scenario temporale di più ampio respiro rispetto a Expo. L'analisi della distribuzione dei flussi di traffico attesi nello scenario 2015 ottenuta con il modello di simulazione mostra che:

- in assenza degli interventi programmati/previsti, sulla rete si registra un peggioramento della situazione esistente, con incremento delle situazioni di congestione;
- nello scenario futuro la SP46, potenziata e connessa alla SS33 del Sempione e alla A50 tangenziale Ovest, mostra un forte potere attrattivo;
- la nuova uscita dalla A4 rappresenta, in alternativa alla congestione presente al nodo di Firenze, anche un'ulteriore porta d'ingresso verso la città di Milano;
- criticità emergono di conseguenza alla rotatoria dello svincolo di Cascina Merlata fra la variante alla SS11, l'innesto della Strada Interquartiere Nord di Milano, l'uscita dalla A4 e l'innesto su via Gallarate; infatti, tutti gli scambi in uscita/entrata sulla A4 avvengono nella rotatoria a raso;
- il beneficio indotto dagli interventi infrastrutturali si registra soprattutto sulla viabilità secondaria (rete sovra comunale e comunale) che viene alleggerita dei traffici non pertinenti.

Come evidenziato dallo studio, l'accessibilità di tipo veicolare all'area Expo, per essere efficiente, dovrà essere supportata da un adeguato sistema per la sosta, caratterizzato da:

- una dotazione di aree di parcheggio tale da soddisfare la domanda attesa in termini quantitativi;

- un sistema di itinerari stradali di accesso alle aree di sosta, funzionale sia alle provenienze di lungo raggio sia alla distribuzione locale dei flussi veicolari in ingresso/uscita;
- un efficace sistema di indirizzamento verso i parcheggi più prossimi a ciascun nodo di accesso veicolare all'area.

Per quanto riguarda i parcheggi, è possibile distinguerli in:

- Parcheggi con accessibilità pedonale: appare opportuno potenziare il sistema dei parcheggi esistenti/previsti posti ad una distanza massima di 2 km dall'area Expo (parcheggi Polo fieristico, stazione RFI Rho-Fiera, ecc.) individuandone ulteriori. La breve distanza dal sito espositivo è tale da consentire il collegamento con il sito stesso non solo attraverso l'istituzione di bus navetta, ma anche pedonalmente, al verificarsi di situazioni con elevati carichi di punta. Un esempio in tal senso potrebbe essere rappresentato dalle aree lungo la via De Gasperi di Rho, per la quale prevedere una riqualificazione, attrezzandola con marciapiedi adeguati al transito pedonale dei visitatori.
- Parcheggi esistenti dell'area fiera. Tali parcheggi rappresentano una buona dotazione di posti auto a breve-media distanza dal sito espositivo, anche se presentano alcune criticità dovute all'insufficiente dotazione in occasione di manifestazioni ad elevata attrattività e alla configurazione del sistema viario di distribuzione interna al perimetro del Polo Fieristico, che condiziona gli afflussi/deflussi dai parcheggi stessi.
- Parcheggi di interscambio lungo le linee di trasporto su ferro (linee suburbane S e metropolitane), collegate direttamente con l'area Expo; questi parcheggi esistenti potrebbero essere sfruttati nei giorni di sabato e domenica, quando risultano ampiamente sottoutilizzati dall'utenza pendolare. L'offerta che potrebbe essere messa in gioco in tal senso viene quantificata in quasi 5.000 posti auto, avendo ipotizzato (in attesa di dati reali da parte di ATM) una disponibilità residua pari al 50% dei posti auto esistenti. Considerando, per le diverse strutture, i tempi di percorrenza (con il sistema su ferro) necessari per raggiungere il polo espositivo è possibile definire una sorta di graduatoria di appetibilità per l'utenza, come mostrato nella tabella seguente.
- Parcheggi esterni all'area Expo da collegare con sistemi di trasporto dedicato tipo bus navetta, come ad esempio i parcheggi esistenti lungo via Novara (1.600 posti auto, parcheggio auto rimosse del Comune di Milano) a circa 7 km dal sito.
- Parcheggi previsti da altri programmi di sviluppo insediativo nell'ambito a nord-ovest di Milano, come la trasformazione dell'area ex-Alfa Romeo di Arese e la nuova città della salute. Oltre alla realizzazione di nuove aree a parcheggio, da collegare all'area Expo con sistemi di trasporto dedicato, questi programmi comporteranno anche la riorganizzazione dei sistemi di accessibilità pubblica ad essi afferenti. Tali previsioni, se valutate in sinergia con quelle relative all'Expo, potranno fornire utili contributi alle condizioni di accessibilità anche per l'evento espositivo internazionale. Nel caso dell'Alfa di Arese, i collegamenti diretti con il sito espositivo potrebbero essere garantiti dal sistema di trasporto pubblico in sede riservata allo studio, sempre nell'ambito dell'AdP per la riqualificazione dell'area ex-Alfa Romeo, ad ovest dell'area urbana di Arese, di connessione tra le linee S e M1 nella fermata Rho-Fiera e la stazione ferroviaria di Garbagnate Milanese.

Un'altra considerazione riguarda la modalità di spostamento tra le aree di alloggio degli addetti all'Expo e l'area espositiva vera e propria, che non dovrebbe appesantire ulteriormente i nodi potenzialmente critici già evidenziati.

Appetibilità dei parcheggi di interscambio esistenti lungo le linee metropolitane, espressa in tempi di percorrenza necessari per raggiungere il polo fieristico

Parcheggio	Disponibilità residua (posti auto)	Tempi di percorrenza necessari per raggiungere il Polo Fieristico		Potenziale provenienza prevalente dell'utenza
		con la metropolitana	con il servizio suburbano	
Molino Dorino – M1	850	4 minuti	–	Flussi provenienti dalla Tangenziale ovest
Lampugnano – M1	1.000	9 minuti	–	
Bisceglie – M1 (futura M6)	700	26 minuti + tempo interscambio	–	Flussi provenienti da ovest
Famagosta – M2	1.100	26 minuti + tempo interscambio	26 minuti + tempo interscambio	Flussi provenienti dalla A7
San Donato – M3	1.000	36 minuti + tempo interscambio	34 minuti + tempo interscambio	Flussi provenienti dalla A1
Cascina Gobba – M2	900	40 minuti + tempo interscambio	30 minuti + tempo interscambio	Flussi provenienti da est

Accessibilità con il trasporto pubblico e relative criticità

L'area nella quale è prevista la realizzazione delle strutture per l'Expo non risulta ad oggi direttamente servita da linee di trasporto pubblico; i riferimenti più prossimi sono rappresentati, ad ovest, dalle fermate della linea metropolitana 1 e della ferrovia in corrispondenza della Fiera e, ad est, dalla fermata delle linee tranviarie urbane di Milano in prossimità dell'ospedale Sacco. In quest'ultimo caso, a prescindere dalla presenza di evidenti barriere infrastrutturali, le linee di trasporto pubblico si trovano ad una distanza dall'area Expo superiore all'accessibilità pedonale.

Il Dossier di candidatura prevedeva quale unico intervento essenziale sulle reti di trasporto pubblico la realizzazione della linea M6 (che consentirebbe l'eliminazione del bivio Pagano e quindi l'incremento della potenzialità della linea M1). Ad oggi, è allo studio invece solo il rafforzamento dell'offerta del ramo Rho-Fiera della linea M1 attraverso l'incremento delle frequenze, grazie anche all'introduzione di un nuovo tronco di raccordo tra i binari da Bisceglie e la stazione di Pagano per consentire la contemporanea fermata dei convogli in arrivo dai due rami della linea e provenienti rispettivamente da Rho-Fiera e Bisceglie.

Tra le opere connesse rientrano invece:

- le nuove linee metropolitane M4 ed M5,
- il potenziamento della linea ferroviaria Milano-Gallarate e la realizzazione del raccordo Y a Busto Arsizio (fondamentali per garantire il collegamento diretto tra la stazione Rho Fiera e l'aeroporto di Malpensa),
- il prolungamento della linea M1 a Bettola.

Viene ipotizzata inoltre la realizzazione sulla rete RFI della nuova fermata Stephenson.

Come evidenziato dallo studio di Infrastrutture Lombarde, gli interventi che possono avere una ricaduta più significativa sull'accessibilità all'area di studio sono l'eliminazione del bivio Pagano della M1, il collegamento diretto ferroviario area Fiera-Malpensa e la nuova fermata Stephenson. Nel complesso tuttavia gli interventi previsti, se vanno a migliorare complessivamente l'offerta di trasporto pubblico nell'area milanese, hanno ricadute dirette sull'accessibilità solo in misura limitata. È quindi evidente la necessità che il nuovo insediamento venga "attrezzato" con un apposito sistema di trasporto, sia per la distribuzione interna degli utenti che per il collegamento con le diverse reti di forza presenti nell'ambito di potenziale gravitazione.

In quest'ottica sarebbe interessante estendere l'analisi sulla dotazione infrastrutturale ad un contesto più ampio, al fine di individuare le potenzialità connesse sia all'integrazione tra differenti servizi di trasporto sia

all'ottimizzazione delle previsioni legate all'attuazione degli interventi in fase di programmazione nell'ambito degli altri AdP di cui si è detto sopra. In particolare le infrastrutture e i nodi cui fare riferimento nel contesto territoriale più ampio sono: le linee FNM Milano-Saronno (con la stazione di Garbagnate) e Milano-Seveso (con la stazione di Affori), la linea metropolitana M3 (con le stazioni di Affori e Comasina) e la metrotranvia Milano-Limbiato con attestamento in corrispondenza della M3.

La lettura dello schema della rete di trasporto pubblico risulta ovviamente funzionale anche per le valutazioni sulle scelte localizzative dei parcheggi remoti, nell'ottica di ottimizzarne il posizionamento e, conseguentemente, l'organizzazione dei servizi dedicati.

L'analisi dell'offerta di trasporto pubblico fa emergere alcune potenziali criticità:

- La concentrazione in un unico nodo (le stazioni ferroviaria e della metropolitana presso la Fiera) del recapito dell'utenza servita dal trasporto pubblico potrebbe generare criticità nella gestione dei periodi di massima affluenza.
- La limitatezza delle alternative (M1 e ferrovia), già di per sé negativa, potrebbe risultare critica in occasione di guasti o disservizi per una delle due linee.
- Il mancato "rafforzamento" dell'offerta di trasporto pubblico per l'area Expo avrebbe come ricaduta, tra le altre, l'aumento della domanda di sosta, e quindi la necessità di individuare ulteriori aree da destinare a parcheggio.
- La mancanza di nuove infrastrutture di trasporto collettivo che possano portare i visitatori fino agli ingressi del sito espositivo potrebbe aumentare la necessità di ricorrere all'utilizzo di servizi navetta, con conseguente ricaduta sui carichi di traffico della rete stradale.
- Le facilitazioni di accesso al servizio di trasporto pubblico, sia di tipo infrastrutturale che di tipo gestionale, sono fondamentali per raggiungere l'obiettivo di indirizzarvi quote consistenti di domanda.

Indicazioni preliminari

La VAS affronterà il tema analizzando la futura domanda di trasporto, la rete infrastrutturale stradale esistente e prevista, il relativo sistema dei parcheggi a servizio dell'evento espositivo, il sistema di trasporto pubblico (in particolare su ferro), le possibili sinergie tra le differenti modalità di trasporto, i sistemi di mobilità previsti all'interno dell'area espositiva.

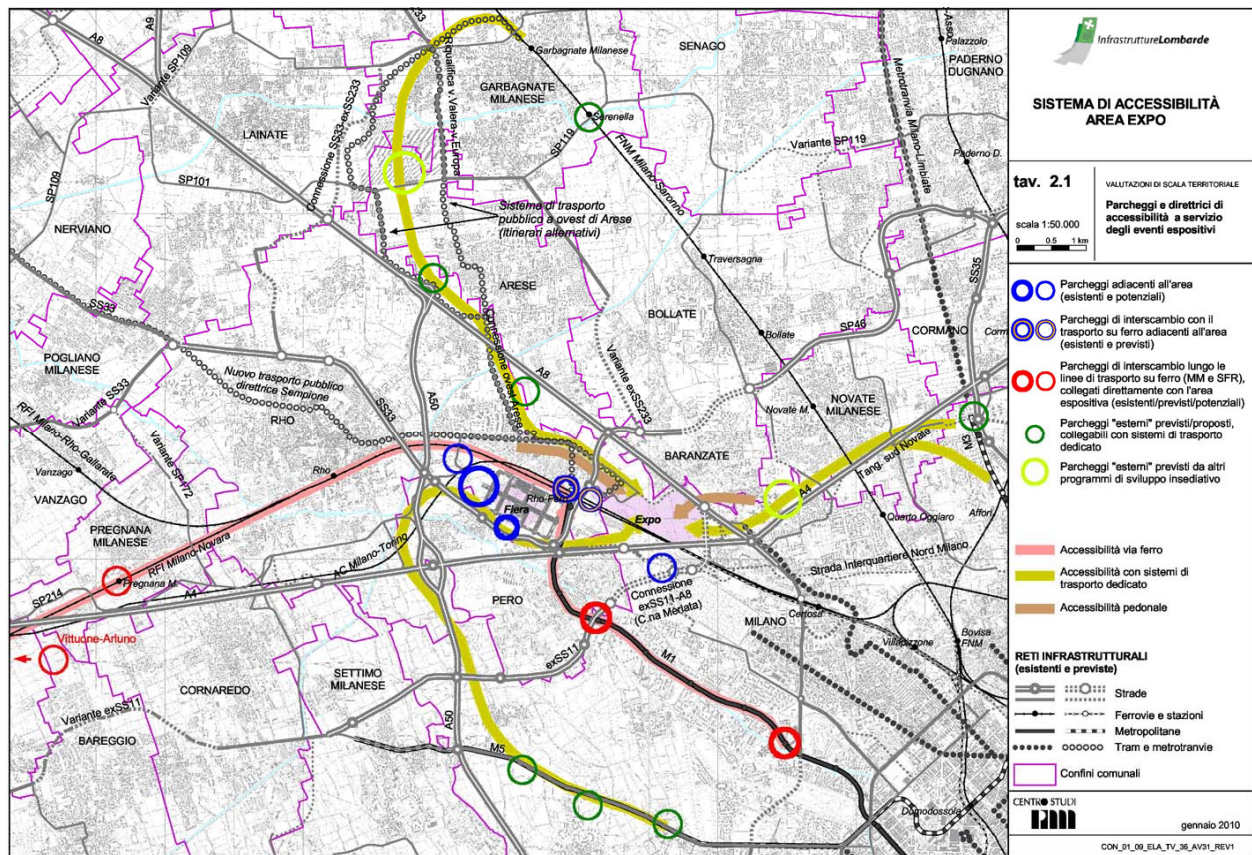
Il contributo della VAS riguarderà la definizione di indicazioni finalizzate, oltre che a facilitare l'accessibilità al sito e a ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate, a minimizzare le emissioni climalteranti ed inquinanti, contenere ed abbattere l'inquinamento acustico, incentivare il migliore utilizzo delle infrastrutture esistenti, curare l'inserimento paesistico degli interventi previsti, sostenere il coordinamento tra gli interventi previsti in modo che siano sinergici e coerenti anche con le trasformazioni connesse all'Expo e con quelle localizzate nell'intorno del sito espositivo.

Da una prima analisi emerge che la disponibilità di risorse è una delle maggiori criticità nella programmazione degli interventi. È quindi fondamentale favorire tutte le sinergie possibili tra i diversi progetti che interessano il comparto territoriale in cui l'area Expo si colloca. Ci si riferisce in particolare alle soluzioni che potranno essere individuate per favorire l'accessibilità al progettato nuovo polo ospedaliero ed all'area ex Alfa Romeo.

Di seguito si delineano alcune indicazioni preliminari per il miglioramento del sistema, che riprendono ed integrano quelle dello studio di Infrastrutture Lombarde. Nelle fasi successive del processo di VAS questi aspetti verranno approfonditi anche in base al contributo di studi al momento in fase di elaborazione.

Azioni che potranno essere intraprese per favorire l'indirizzamento modale sul trasporto pubblico (localizzate nella figura seguente):

- Prevedere un nuovo sistema di trasporto che metta in relazione le linee su ferro presenti nel contesto: M3, ferrovia Milano-Seveso (servizi suburbani S2 ed S4), tranvia Milano-Limbiate a Comasina/Affori, stazioni Rho-Fiera (M1, servizi suburbani S5 e S6, Alta Capacità), ferrovia Milano-Saronno (servizi suburbani S1 ed S3) a Garbagnate. Tale linea garantirebbe anche il servizio al nuovo polo ospedaliero ed all'area ex Alfa Romeo.
- Verificare la possibilità di localizzazione di ulteriori aree di sosta "remote" lungo tale linea, valutando anche l'opportunità di potenziare le dotazioni di spazi di sosta già previsti a servizio del nuovo polo ospedaliero e dell'area ex Alfa Romeo.
- Limitare le navette al servizio degli utenti dei parcheggi remoti collocati nella fascia ovest (via Novara-A50).



Alcune possibili azioni per favorire l'indirizzamento modale sul trasporto pubblico
 (fonte: *Analisi del sistema di mobilità ed accessibilità all'area Expo 2015 - Infrastrutture Lombarde S.p.a.*)

Interventi di integrazione tariffaria del trasporto pubblico collettivo:

- Agire sul sistema tariffario integrando le linee a servizio dell'area Expo nella rete urbana di Milano.
- Unificare i documenti di viaggio dei diversi vettori e facilitarne l'acquisto con una distribuzione capillare ed un'informazione chiara.

Interventi di infomobilità per l'indirizzamento degli utenti in funzione delle aree di provenienza e per la diminuzione della congestione:

- Organizzazione di sistemi di indirizzamento lungo gli itinerari di accessibilità individuati, finalizzati a razionalizzare l'utilizzo delle aree di sosta disponibili e a fluidificare il traffico. La presenza di PMV (Pannelli a Messaggio Variabile) sulla rete stradale principale (autostrade, tangenziali, superstrade) nell'intorno dell'area interessata risulta particolarmente interessante in relazione all'ottimizzazione delle condizioni di accessibilità all'area Expo, in quanto i PMV esistenti, opportunamente selezionati, potranno fornire un considerevole supporto nell'indirizzamento su specifici itinerari degli utenti interessati ad accedere al sito espositivo.
- Organizzazione di un sistema di infomobilità basato su comunicazioni tramite dispositivi *mobile*, per l'informazione in tempo reale, ad esempio, sul miglior percorso multimodale, sui percorsi a minor congestione e sulla disponibilità dei parcheggi.
- Istituzione di un sistema di car-pooling dedicato all'evento per l'ottimizzazione del coefficiente di riempimento delle auto.

Interventi per la promozione della mobilità dolce, come ad esempio:

- istituzione di servizi di bike-sharing dedicati;
- meccanismi per favorire l'intermodalità bici-treno.

Interventi per favorire lo spostamento pedonale in prossimità del sito. In relazione al numero dei visitatori atteso, al fatto che la stragrande maggioranza dell'utenza che afferrirà al sito attraverso il trasporto pubblico approderà alla fermata Rho-Fiera, si ritiene opportuno che venga verificata la possibilità di realizzare sistemi di trasporto ad alta capacità (come ad esempio marciapiedi mobili o sistemi innovativi a guida vincolata). Si ritiene infatti che un servizio di bus navetta non sia in grado di offrire una capacità di trasporto idonea a tale scopo, mentre potrebbe essere adatto a coprire esigenze di collegamento più marginali.

4.3 Emissioni climalteranti

Il Dossier di candidatura pone particolarmente in risalto il tema dei cambiamenti climatici, in ragione del carattere prioritario che riveste nelle politiche internazionali e locali, nonché delle forti interrelazioni con il tema di Expo (un esempio fra tutti riguarda l'agricoltura nelle aree del pianeta a rischio di desertificazione e la necessità di adattamento ai mutamenti del ciclo idrologico). Se da una parte l'evento Expo comporterà la produzione di una quota aggiuntiva di emissioni, legate ad esempio al trasporto di persone e merci e al consumo di energia elettrica per l'illuminazione e il raffrescamento, d'altra parte rappresenta un'occasione importante per implementare e promuovere nuove tecnologie e diffondere pratiche sostenibili nel contesto metropolitano.

Quadro di riferimento

L'Intergovernmental panel on climate change (IPCC) nel Fourth Assessment Report «Climate change 2007» ha concluso che, per attenuare gli impatti futuri sul clima, è necessaria una rapida e drastica modificazione delle politiche energetiche mondiali. Di conseguenza la Commissione Europea con la Comunicazione «*An energy policy for Europe*» del gennaio 2007, nota come pacchetto "Azione clima 20-20-20", ha sancito tre diversi obiettivi al 2020 di fondamentale rilevanza:

- l'abbattimento del 20% delle emissioni di CO₂eq (rispetto al 2005);
- la copertura attraverso le fonti rinnovabili del 20% dei consumi energetici;

- il risparmio del 20% dell'energia utilizzata entro il 2020 (rispetto alla media dei consumi degli ultimi anni).

Tali sviluppi strategici internazionali richiedono di impostare ai diversi livelli della pianificazione nazionale e locale un nuovo modello di sviluppo fortemente incentrato sulla sostenibilità energetica.

Benché non sia mai stata adottata una ripartizione regionale degli obiettivi della Climate Action, la Regione Lombardia, con il recente documento "Piano per una Lombardia Sostenibile" del settembre 2009, sottoscrive i target di riduzione fissati dalla Comunità Europea nel pacchetto 20-20-20. Il documento punta alla declinazione degli obiettivi per i settori non ETS (Emission Trading System) ascrivibili alle politiche regionali, come trasporti, agroforestale, residenziale, piccola media impresa, responsabili per il 60% delle emissioni di CO₂ di origine energetica. Vengono individuate azioni trasversali e verticali la cui realizzazione permetterebbe di raggiungere i seguenti target: ridurre le emissioni di CO₂eq al 2020 del 13% rispetto al 2005, triplicare l'energia prodotta da fonti rinnovabili (da 1,6 Mtep nel 2005 a 4,8 Mtep) e ridurre di 5,5 Mtep i consumi energetici finali a fronte di un consumo nel 2005 pari a 25 Mtep.

Anche il Comune di Milano ha da tempo avviato una serie di iniziative per contrastare localmente il fenomeno del cambiamento climatico: ha aderito alla campagna "Cities for Climate Protection" di ICLEI, rete internazionale di enti locali, e ha sottoscritto il "World Mayors and Local Governments Climate Protection Agreement" in occasione della Conferenza delle Parti sui cambiamenti climatici svoltasi a Bali (COP13) nel 2008. Fa inoltre parte della rete europea Eurocities e nel 2009 ha aderito al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), iniziativa della campagna "Sustainable Energy Europe" promossa dalla Commissione Europea¹.

Ultimo passo di tale percorso è la recente predisposizione del "Piano per l'energia sostenibile e il clima". Tale piano, anche detto Piano Clima, raccoglie l'obiettivo, posto già al livello regionale, di ridurre le emissioni complessive di CO₂ del 20% entro il 2020 rispetto al livello emissivo del 2005, dettagliato in tabella. L'obiettivo si concentra sulle sole emissioni di CO₂ poiché rappresentano la quasi totalità (circa il 92%) delle emissioni prodotte.

Emissioni di CO₂ per macrosettore nel Comune di Milano per l'anno 2005. Le emissioni dirette del Settore energia conteggiano solo impianti interni ai confini comunali non soggetti al sistema EU-ETS. Le emissioni indirette comprendono l'energia elettrica importata e l'energia elettrica prodotta internamente da impianti soggetti al sistema EU-ETS. (fonte: Piano per l'energia sostenibile e il clima del Comune di Milano 2009 - elaborazioni effettuate nell'ambito dell'Inventario delle Emissioni Comunali da AMAT)

	Kton CO ₂ - dirette	Kton CO ₂ indirette	
Settore civile	3.035		
Settore energia	194	2.252	
Settore trasporti	1.432		
Settore industriale e terziario	134		
TOTALE	4.795	2.252	7.047

L'obiettivo di riduzione del 20% si traduce, per quanto riguarda le emissioni dirette, in una riduzione complessiva di 2.397 ktCO₂ se si includono anche le emissioni indirette, quelle imputabili, cioè, all'acquisto di energia elettrica per usi industriali e civili. Per raggiungere l'obiettivo, nel Piano Clima viene proposto un ventaglio di possibili azioni per ridurre le emissioni anche tramite l'impiego di tecnologie a basso contenuto di carbonio, già sperimentate e diffuse in diverse esperienze a livello internazionale. Le azioni vengono

¹ Questo accordo volontario risponde alle indicazioni date dal Piano d'Azione dell'Unione Europea sull'efficienza energetica, che vede come azione prioritaria la stesura di un accordo tra i rappresentanti dei livelli amministrativi locali e riconosce il ruolo che le città possono avere nel raggiungimento degli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni.

declinate per ognuno dei seguenti macrosettori: trasporti, residenza, terziario patrimonio pubblico comunale, produzione energia, rifiuti, agricoltura e verde pubblico.

Azioni previste

Il Dossier di candidatura delinea, per le principali fonti emmissive, un quadro di azioni strategiche per garantire la compatibilità ambientale e la sostenibilità energetica dell'evento Expo durante la preparazione, lo svolgimento e la dismissione e trasformazione del territorio nel post-Expo. Le azioni prefigurate nel Dossier riguardano principalmente tre ambiti:

- **Sostenibilità e efficienza energetica degli edifici**

Si intende attuare una progettazione sostenibile degli edifici e delle attrezzature secondo avanzati criteri per l'efficienza energetica e l'eco compatibilità, per la minimizzazione del consumo di energia e delle risorse naturali, per la limitazione degli impatti ambientali e territoriali e, ove possibile, per il miglioramento della qualità ambientale dell'area espositiva. A tal fine, verranno emesse linee guida per il design e la gestione sostenibile degli edifici, una sorta di regolamento edilizio contenente criteri di progettazione, costruttivi e gestionali differenziati per le strutture permanenti e per quella temporanee. Oltre che per perseguire l'obiettivo di minimizzare i carichi emissivi, tali linee guida conterranno elementi per limitare il consumo delle risorse, ridurre i carichi ambientali, preservare la qualità dell'ambiente interno ed esterno all'area espositiva e assicurare servizi di qualità.

- **Utilizzo di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili**

La quasi totalità della richiesta energetica sarà soddisfatta da produzione da fonti rinnovabili. In particolare si punterà all'installazione di pannelli fotovoltaici e solari e alla sottoscrizione di "contratti verdi" con i fornitori di energia elettrica.

- **Minimizzazione del consumo di energia e delle emissioni da traffico**

L'area Expo sarà una *low emission zone*; si intende minimizzare il contributo emissivo da parte della mobilità interna di servizio tramite l'utilizzo di veicoli a basso impatto, a idrogeno o elettrici. La minimizzazione degli impatti dovuti alla mobilità dei visitatori sarà perseguita tramite il disincentivo dell'utilizzo del mezzo privato promuovendo il trasporto pubblico locale, in particolare treni e metropolitane, e forme di mobilità dolce.

Tra le possibili compensazioni, finalizzate all'assorbimento di parte di gas climalteranti emessi, nel Dossier viene delineata la possibilità di creare nuovi crediti emissivi, collocati anche in altre aree del pianeta, tramite i meccanismi flessibili previsti dal protocollo di Kyoto (Joint Implementation e Clean Development Mechanism schemes).

Indicazioni preliminari

Rispetto a queste premesse, la VAS intende:

- fornire criteri per orientare verso la sostenibilità energetica le scelte pianificatorie, progettuali e gestionali, concretizzando le linee strategiche individuate nel Dossier di candidatura e rendendole sinergiche e compatibili con le azioni previste dal governo locale e regionale; saranno in particolare indicate azioni prioritarie in ognuna delle fasi caratterizzanti l'evento: planning, staging e legacy;
- verificare il bilancio emissivo degli interventi realizzati per l'evento - a tal fine, ci si raccorderà con i risultati del progetto, realizzato da CESTEC per Regione Lombardia, finalizzato alla definizione di un

modello per il bilancio delle emissioni di CO₂ legate al programma di interventi previsti dall'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale per Expo;

- contribuire, sulla base del bilancio emissivo, ad individuare le opportune compensazioni (ad esempio interventi di forestazione, rivegetazione, gestione dei suoli naturali).

Dato il carattere fortemente interdisciplinare, la tematica dei cambiamenti climatici verrà trattata in stretta connessione con le valutazioni inerenti ad accessibilità e mobilità e all'assetto eco paesistico e rurale.

4.4 Acque

Il Dossier di candidatura pone in primo piano il ruolo delle acque nello sviluppo delle tematiche dell'evento, sottolineando in particolare:

- la centralità dell'acqua nella produzione agricola, enfatizzato dall'architettura del sito, che prevede la presenza di canali d'acqua e lotti coltivati;
- il legame tra acqua, energia e ambiente, che si inquadra in azioni per la sostenibilità del ciclo dell'acqua, quali: l'impiego di tecnologie per il risparmio e riutilizzo della risorsa, per la gestione delle acque durante l'evento, per la riduzione dell'inquinamento idrico, per la produzione microenergetica;
- il ruolo eco-paesistico delle acque e in particolare del reticolo idrico superficiale, presente nel progetto del Parco delle Vie d'acqua, che prevede il ridisegno del sistema idrico e la riqualificazione degli spazi agricoli periurbani con finalità fruttive, di riduzione delle criticità idrauliche attuali, di rafforzamento del ruolo dell'agricoltura periurbana e integrazione con le altre componenti;
- il lascito alla città ed al territorio a conclusione dell'evento, in considerazione del fatto che il sistema delle acque del sito, il parco delle vie d'acqua come area per la fruizione, il riassetto eco-paesistico permarranno sul territorio anche ad evento concluso.

Il paragrafo offre una sintesi degli elementi essenziali rilevanti della componente acqua fornendo una descrizione dell'attuale sistema idrografico di interesse per il sito, delle previsioni del Masterplan in merito alle trasformazioni previste sul suo assetto ed al progetto dell'area, alle previsioni relative alle necessità e modalità di approvvigionamento e restituzione delle acque. Si fa riferimento alla documentazione finora disponibile, in particolare al rapporto "Studio di fattibilità degli interventi a carattere idraulico relativi al sito Expo 2015 – I Fase" del dicembre 2009, elaborato dallo studio di ingegneria Paoletti (nel seguito studio Paoletti).

Viene inoltre proposta una prima individuazione di potenziali problematiche ambientali che si ritiene debbano trovare approfondimento e sviluppo successivi.

Sistema delle acque sull'area Expo

Sull'area del sito sono attualmente presenti i seguenti corpi idrici superficiali:

- fontanile della Triulza (coperto dal 1996), fontanile Porro (coperto dal 1996), cavo Viviani in parte tombinato;
- torrente Guisa – tratto Fugone Merlata (in parte tombinato).

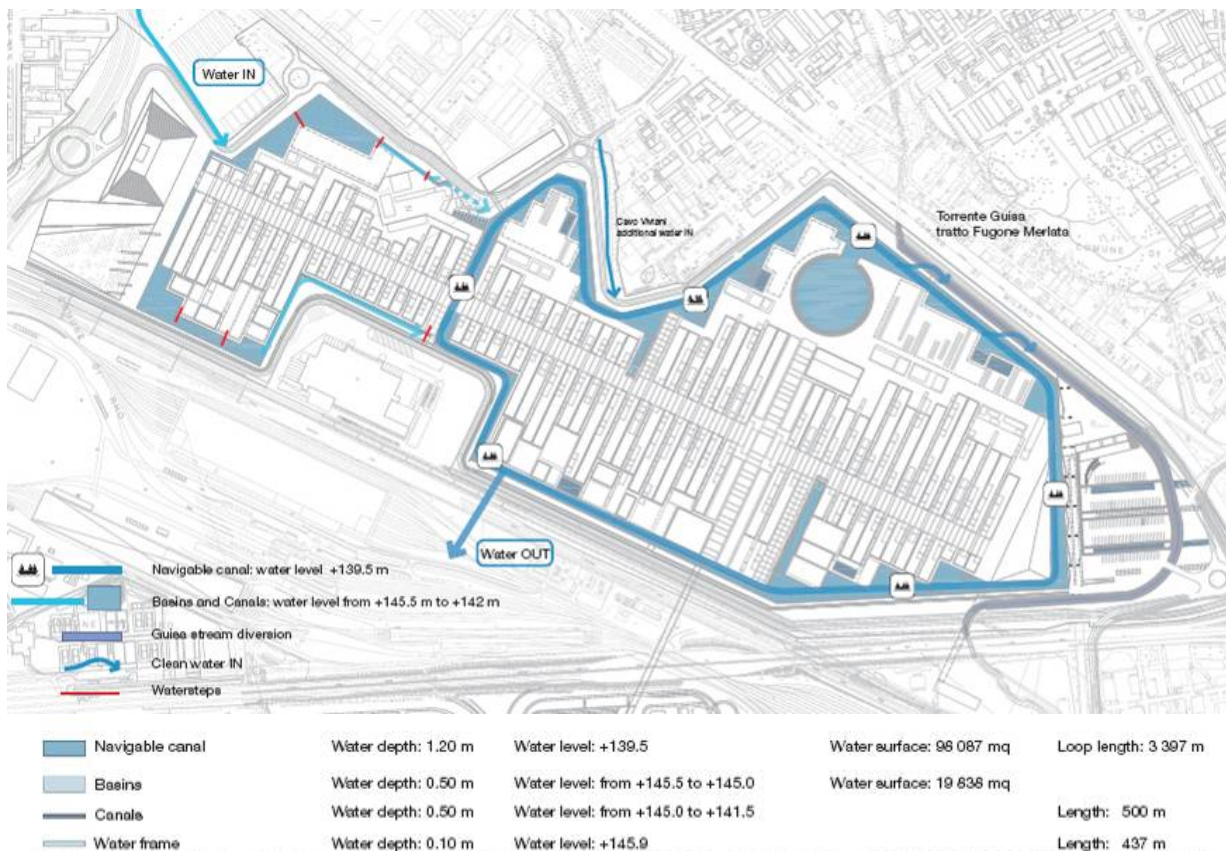
Al fine di liberare il sito dall'attraversamento del torrente Guisa, ne è prevista la deviazione tramite la realizzazione di un nuovo alveo naturale a sezione trapezia che si sviluppa perimetralmente al sito espositivo in posizione est, per una lunghezza complessiva di 1.250 m circa, raccordandosi a monte con il

manufatto di attraversamento dell'autostrada A8 e a valle con il manufatto di attraversamento dell'autostrada A4.

Analogamente è previsto un nuovo tracciato di deviazione del cavo Viviani per garantire il regolare deflusso delle acque drenate e transitive nel corso d'acqua. Il cavo Viviani verrà deviato a partire dall'esistente sottopasso stradale di via Belgioioso, con la realizzazione di un nuovo alveo che si sviluppa in direzione ovest-est in adiacenza al sito espositivo, per una lunghezza complessiva di 880 m circa fino ad immettersi all'interno dell'alveo del torrente Guisa immediatamente a valle del manufatto di attraversamento dell'autostrada A8.

Il Masterplan prevede la realizzazione di un canale, in parte navigabile per piccoli natanti, ed in parte non navigabile, costituito da bacini di ridotta profondità, che segue tutto il perimetro dell'area destinata all'esposizione. La larghezza del canale è variabile in funzione dell'assetto planimetrico del canale stesso e dell'altimetria del sito. La parte di canale non navigabile, posta nella porzione più a ovest del sito espositivo, risulta altimetricamente più elevata rispetto al canale navigabile, in relazione sia all'attuale altimetria del suolo che alle quote di progetto del sito espositivo; tra i due sistemi idrici ci saranno dei salti che potranno essere eventualmente utilizzati, a titolo dimostrativo, per installare delle turbine per la produzione di energia elettrica.

L'alimentazione idrica del canale interno al sito dovrà avvenire in prossimità dell'anfiteatro; l'acqua scorrerà dapprima nei due rami del canale non navigabile e, successivamente, andrà ad alimentare il canale navigabile. Per contenere la portata di alimentazione, sarà necessario evitare di disperdere l'acqua dal canale impermeabilizzandone accuratamente sia il fondo che le sponde.



Il sistema delle acque previsto sul sito Expo

Alimentazione e recapito

Nel seguito si riportano le principali considerazioni dello studio Paoletti relative alle modalità di approvvigionamento e delle acque necessarie per la realizzazione del canale in progetto descritto sopra nonché alle modalità di allontanamento delle acque stesse dal sito.

La scelta di prevedere sul sito un importante sistema idrico superficiale necessita della disponibilità di acque in quantità e qualità adeguate. Il volume idrico previsto è infatti pari a 130.000 m³ per una profondità media di circa 1,2 m. La notevole rilevanza del canale consente di affidare allo stesso funzioni di equilibrio idraulico e ambientale del sito, oltre che di possibile fonte di approvvigionamento per gli usi irrigui e turistico-ricreativi.

Le fonti di alimentazione del sistema delle acque interno al sito sono:

- acque del fiume Ticino tramite nuove canalizzazioni e adeguamenti derivatori Canale Villoresi;
- portate derivanti dal ciclo interno di utilizzazione delle acque;
- portate non precisate derivanti dal sistema di gestione delle acque meteoriche.

Per l'alimentazione dal Canale Villoresi sono necessari i seguenti interventi:

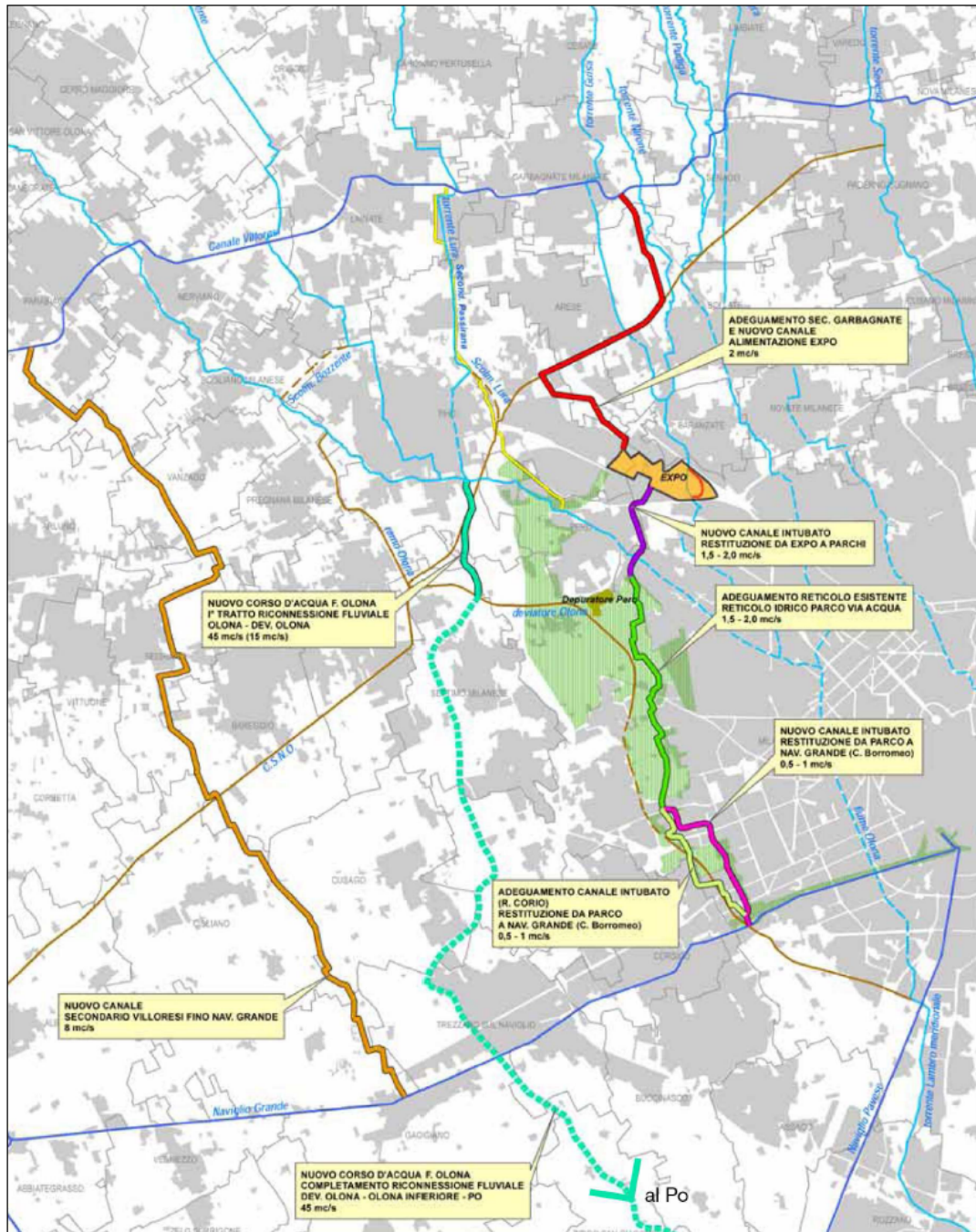
- interventi alla diga del Pamperduto e di impermeabilizzazione del Canale principale Villoresi;
- interventi di ampliamento, connessione, costruzione della rete del sistema Villoresi dal canale principale fino al sito Expo.

La determinazione della quantità di risorsa idrica necessaria per l'alimentazione del canale si deve basare, data la finalità di fruizione del sito, sull'obiettivo di mantenere le acque in buone condizioni di trasparenza evitando, durante la stagione più calda, l'insorgere di fioriture algali che possano determinare l'intorbidimento delle acque, oltre che il verificarsi di odori sgradevoli. La portata di alimentazione del sito è necessaria non solo per garantire una buona qualità delle acque nel canale, ma anche per compensare le perdite per evaporazione dello specchio liquido e per rifornire i consumi irrigui delle colture che verranno insediate nel sito stesso. Si stima che il tempo di ricambio sufficiente al mantenimento di una buona trasparenza delle acque corrisponda ad un giorno; di conseguenza, in relazione al volume idrico del canale attualmente in progetto, la portata in ingresso dovrà essere pari a circa 1,5 m³/s. Le procedure gestionali potranno prevedere portate di alimentazione variabili tra l'inverno e l'estate presumibilmente contenute tra 0,7 e 1,5 m³/s circa. Nel caso in cui si riscontrino difficoltà tecnico-realizzative tali da non rendere fattibile la soluzione proposta, ovvero si debba prevedere un tempo di ricambio più lungo con una maggiore permanenza delle acque in corrispondenza del canale navigabile, è possibile implementare un insieme di soluzioni progettuali finalizzate all'instaurarsi di condizioni ambientali sfavorevoli al proliferare delle popolazioni algali. Tali soluzioni alternative sono rappresentate dalla creazione di aree di depurazione naturale delle acque e punti di circolazione forzata delle acque.

Si stima che le trasformazioni previste nel sito potranno implicare una portata meteorica di punta defluente durante gli eventi meteorici più intensi di circa 13 m³/s. che non troverebbe ricettività nel reticolo idrografico esistente e che aggraverebbe in modo inaccettabile la situazione di già difficile difesa idraulica del territorio. Il canale, quindi, con la sua grande superficie, potrà costituire un bacino idrico importante per la laminazione di tali portate che si svilupperanno soprattutto in occasione di precipitazioni intense, quali tipicamente quelle estive. Lo stesso specchio liquido del canale viene quindi proposto come bacino atto ad invasare temporaneamente i volumi di piena, con un innalzamento massimo del livello idrico pari a 50 cm, onde poter rilasciare gli stessi nel torrente Guisa gradualmente e con valori ridotti di portata, pienamente

compatibili con la ricettività idraulica dello stesso corso d'acqua. Il canale quindi potrà diventare, durante le piogge, presidio efficace di equilibrio idraulico del territorio e dei corsi d'acqua situati a valle.

Il Parco della Via d'Acqua (vedi box), richiamato nel Dossier di candidatura, è oggetto di proposte integrative da parte della Regione Lombardia e del Comune di Milano; le modalità della sua attuazione devono tuttavia ancora essere approfondite per la complessità delle soluzioni tecniche proposte sia per le aree esterne sia per l'eventuale integrazione con il sistema interno al sito e per la definizione del sistema di governo dell'ambito territoriale investito dalla proposta.



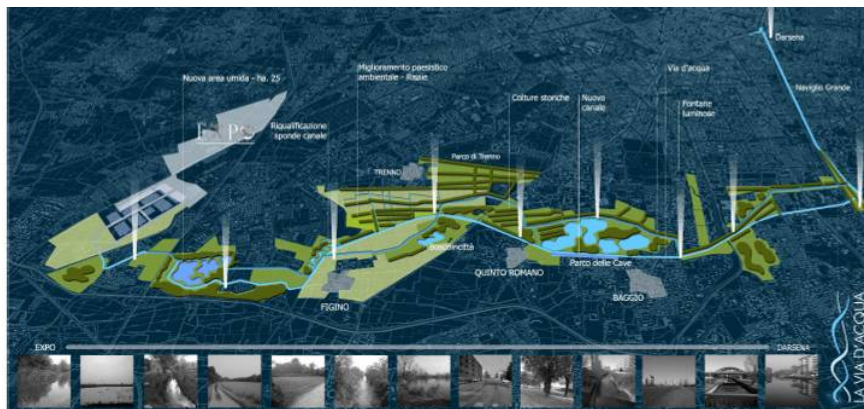
Nuova configurazione idraulica del territorio con le interconnessioni con Expo e con il Parco della Via d'Acqua

IL PARCO DELLA VIA D'ACQUA

Le acque come elemento di paesaggio per la connessione tra Milano ed il sito Expo

Il Progetto della Via d'Acqua è presentato all'interno del Dossier di candidatura come un parco di connessione tra l'Expo e la città di Milano, che si sviluppa lungo una dorsale d'acqua dell'estensione di circa 15 km. Secondo il layout di progetto, dopo il tratto urbano del Naviglio Grande, con origine nella Darsena, il percorso d'acqua piega verso nord e si sviluppa in direzione dell'area Expo con caratteristiche di parco lineare, interessando ed attraversando diverse aree a parco esistenti (tra le quali il parco dei Fontanili, il Parco delle Cave, il Parco di Trenno e il Bosco in Città). La dorsale principale è costituita da due tracciati d'acqua: il primo è costituito dal deviatore dell'Oloni, che verrà riqualificato sotto il profilo paesaggistico. Il Parco nel suo complesso raggiungerà circa 800 ettari di estensione e sarà attraversato da percorsi pedonali e ciclabili, nonché da itinerari da percorrere a cavallo, che condurranno al sito Expo affiancando costantemente gli elementi d'acqua, dando così luogo ad una rete di *mobilità "verde e blu"*. Tra gli elementi che costituiranno un lascito per Milano, si prevede la realizzazione di un museo-giardino permanente sull'acqua, quale omaggio della città all'elemento naturale che più ha inciso sulla sua storia. Il progetto prevede inoltre, nella parte più a nord del parco lineare e più vicina al sito Expo, l'ampliamento di uno specchio d'acqua esistente con l'escavazione di materiali dal sottosuolo, per dare luogo ad un'ampia vasca di accumulo idrico, alimentato dalle acque del fiume Olona. Il nuovo permetterà di riattivare una rete molto estesa di linee d'acqua attualmente in secca e contribuirà: al miglioramento ambientale, grazie alla creazione di un'area umida con conseguente effetto positivo sulla biodiversità; al miglioramento paesistico, rendendo l'area interessante per la fruizione; alla produzione di energia pulita e rinnovabile (micro-idroelettrica) grazie all'utilizzo dell'acqua in uscita dal bacino.

La Via d'Acqua sarà navigabile nel tratto di Naviglio Grande che da San Cristoforo giunge alla Darsena (circa un quarto dell'intero percorso). Allo scopo, sono previste azioni e iniziative volte, da un lato a riqualificare le alzaie, le sponde del Naviglio e la Darsena, dall'altro a riscoprire il rapporto tra i milanesi e l'acqua. Occorre inoltre predisporre le attrezzature necessarie alla logistica dei mezzi nautici dedicati alla navigazione e alla ristorazione e accoglienza turistica per coloro che sbarcheranno alla Darsena.



Le azioni previste per il Parco della Via d'Acqua e l'integrazione con il progetto "Vie d'Acqua" della Regione Lombardia

Il *Parco della Via d'Acqua* illustrato nel Dossier di candidatura si sviluppa all'interno del più vasto progetto "Vie d'Acqua" avanzato da Regione Lombardia: il progetto del Parco della Via d'Acqua connesso ad Expo si colloca nel sistema vallivo di Lura e Olona ma si potrà integrare, come previsto dal progetto di scala regionale, con i due ambiti di valenza paesaggistico-ambientale che si estendono a nord fino al Canale Villoresi (pianura asciutta) e a sud fino al Naviglio Pavese (pianura irrigua) ed assumere in prospettiva respiro ancora maggiore.

Gli interventi previsti dal progetto di livello regionale si fondono e di fatto prospettano l'assetto alla scala comunale della "Via d'Acqua" illustrata per Milano dal Dossier di Candidatura.

Nel territorio più prossimo al sito Expo ed alla città di Milano, infatti, le Vie d'acqua regionali si articolano in due sistemi (che richiamano le due dorsali sopra descritte).

Un primo sistema idrico si configurerà come proseguimento del torrente Lura, in alvei esistenti in parte ricalibrati, riqualificati in chiave naturalistica ed interconnessi, in grado di convogliare al Deviatore Olona una parte delle portate attualmente afferite da Lura al tratto artificializzato dell'Oloni. Tale intervento alleggerirà il nodo idraulico di Rho-Pero, soprattutto in vista di Expo, e ridurrà il contributo di piena Lura nell'attuale corso dell'Oloni (che all'interno dell'area metropolitana milanese scorre tombinato). Attraverso tale alveo, realizzato con particolare attenzione agli aspetti biologici e idromorfologici, con l'utilizzo delle tecniche di ingegneria naturalistica e di buona pratica idraulico-forestale, le acque del torrente Lura verranno convogliate al Deviatore Olona senza alcuna connessione idraulica con il reticolo superficiale esistente e in progetto che verrà alimentato, come detto, dalle acque del Villoresi.

Un secondo sistema idrico riceverà acque pulite provenienti dal Canale Villoresi e si svilupperà a sud del Deviatore Olona (zona di Bosco in città) nel reticolo idrico, esistente e ricreato, fino al Naviglio Grande. È questo il tratto che interesserà i parchi a forte valore paesistico-ambientale dell'Ovest Milano (Bosco in Città, Parco di Trenno, Parco delle Cave, Parco dei Fontanili).

In considerazione della scarsa qualità delle acque del Lura, i due sistemi idrici saranno completamente separati, per evitare la miscelazione tra le acque provenienti dal sistema del Villoresi con quelle del Lura-Olona. Tale configurazione sarà modificata qualora le acque del Lura raggiungano un grado di qualità tale da poter essere utilizzate ai fini irrigui e di fruizione.

Il reticolo idrico così delineato rappresenta l'elemento portante degli interventi di riqualificazione eco paesistica del Parco della Via d'Acqua. È importante quindi che gli interventi di costruzione/ricostruzione dei corsi d'acqua possano svolgere al meglio funzioni non solo idrauliche ma anche eco-paesistiche.

Il Parco della Via d'Acqua si pone l'obiettivo di dimostrare la sostenibilità della compresenza tra produzione agricola, fruizione, paesaggio e ambiente, misurando in particolare il raggiungimento di tale obiettivo sulla qualità complessiva del sistema Acque. In quest'ottica sarà utile approfondire le modalità organizzative del coinvolgimento dei diversi attori locali coinvolti (ad es. gli imprenditori agricoli) e le sinergie attivabili.

Protezione idraulica del sito

Il territorio a nord del sito Expo che gravita su Guisa e Nirone è interessato da fenomeni di urbanizzazione e impermeabilizzazione che aggravano la già difficile difesa idraulica del territorio, sia per il progressivo incremento delle portate e dei volumi di piena, sia per la progressiva difficoltà a individuare corridoi ed aree in cui localizzare gli interventi di laminazione.

Per garantire la sicurezza idraulica del sito risulta necessario che il Canale Scolmatore Nord-Ovest (C.S.N.O.) accolga l'intera portata di piena che Guisa e Nirone convogliano da monte, evitando così che i problemi di monte si aggiungano ai problemi di valle. Sempre secondo quanto emerge nello studio Paoletti, risulta pertanto necessario attuare i seguenti interventi:

- potenziamento del C.S.N.O.;
- realizzazione della vasca di Senago;
- riconnessione fluviale del fiume Olona fino al deviatore Olona.

Quest'ultimo intervento (che costituisce il primo tronco dell'interconnessione fluviale e ricomposizione idraulica del bacino Olona) assume quindi un ruolo prioritario ed estremamente importante per garantire la sicurezza idraulica del sito Expo. Tuttavia il tratto urbano del torrente Guisa nei Comuni di Bollate e Baranzate, posto a valle del C.S.N.O., mostra una limitata capacità idraulica pari al valore limite di circa 7÷8 m³/s principalmente causato dalla presenza di tratti tombinati e restringimenti localizzati. Al fine di rendere compatibile il deflusso delle piene del torrente Guisa nel tratto urbano di Milano entro il valore di portata massima di 8,5 m³/s (cfr. studio dell'AdBPo – 2003), si rende necessario realizzare un invaso per un volume utile di 20.000 m³ complessivi. A tale riguardo sono individuate preliminarmente due possibili soluzioni di localizzazione dell'invaso delle acque di piena:

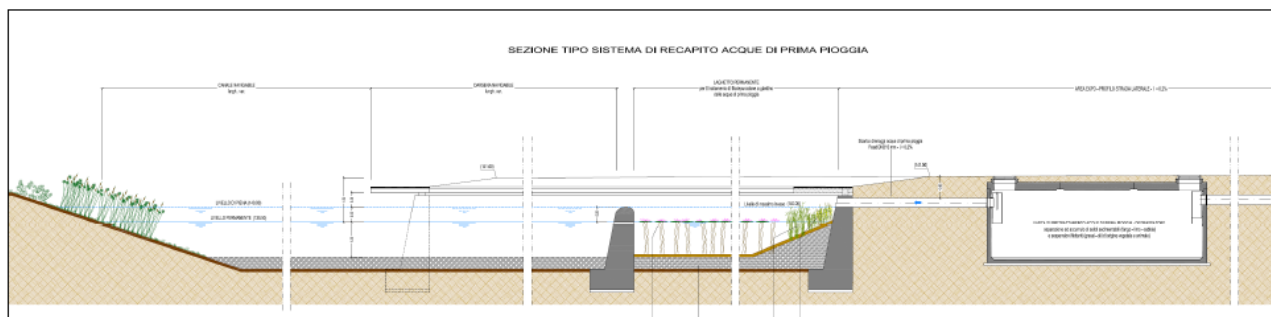
- laminazione in area agricola in destra idraulica del torrente Guisa in Comune di Baranzate nell'area del futuro sistema di svincoli viabilistici della Rho-Monza a valle della confluenza del Nirone;
- laminazione nell'area extraurbana interessata dalla realizzazione del sito Expo a ridosso dello svincolo autostradale A8-A4 di viale Certosa.

L'individuazione precisa del sito ove realizzare l'invaso e, quindi, la scelta della tipologia di accumulo dovranno essere necessariamente discussi con gli Enti direttamente interessati (Regione Lombardia, Comune di Baranzate, Comune di Milano) per giungere ad una valutazione di costi-benefici condivisibile dell'infrastruttura proposta. La laminazione consiste nella realizzazione di un accumulo costituito da due

porzioni principali: un primo comparto, completamente coperto, in grado di accumulare e laminare i volumi corrispondenti ad eventi di piena di maggiore frequenza e caratterizzati da una maggiore torbidità e trasporto di materiale flottante, e un secondo comparto, a cielo aperto, in grado di invasare gli ulteriori volumi di piena ad esaurimento della capacità del primo. Con riferimento alla profondità dell'alveo del Guisa rispetto al terreno in cui è prevista la realizzazione della vasca volano, il volume di laminazione è previsto ricavato tutto in scavo, su una superficie di poco inferiore ad un ettaro, con una profondità di scavo media di 2,5 m.

Nell'ambito della definizione degli interventi di protezione idraulica del sito espositivo è stata prestata particolare attenzione al sistema di drenaggio e trattamento delle acque meteoriche interne del sito. Il sistema di drenaggio è stato concepito come un sistema "duale", in grado di drenare e convogliare, con tubazioni sotterranee le acque di prima pioggia verso i trattamenti di fitodepurazione prima di essere immesse nel canale perimetrale, e di immettere direttamente nel canale le ulteriori acque meteoriche con sistemi di scorrimenti superficiali (canalette e vialetti), in particolare in occasione di eventi meteorici intensi. Immediatamente a monte dell'area di fitodepurazione, è prevista la realizzazione ed installazione di idonei manufatti (completamente interrati) di dissabbiatura e disoleatura delle acque di prima pioggia. Il canale perimetrale è dimensionato in modo tale da ricevere i volumi idrici delle acque meteoriche drenate dal sito, con oscillazioni del livello idrico fino a 0,5 m, rappresentando quindi un volano di accumulo efficace per le acque da restituire, ad evento meteorico esaurito, all'interno dell'adiacente alveo del torrente Guisa.

Inoltre è previsto il reimpiego delle acque dei canali e bacini per l'irrigazione e per uso antincendio, per l'alimentazione del sistema di vaporizzazione per il raffrescamento dei diversi spazi aperti.



Schema di trattamento delle acque di drenaggio interno del sito espositivo – zona fitodepurazione

Indicazioni preliminari

Le previsioni progettuali comporteranno trasformazioni significative della rete dei corsi d'acqua superficiali derivanti dalla modifica dei percorsi attuali e del loro adeguamento alle esigenze del sito e per la formazione della Via d'acqua. Vengono di seguito formulate prime indicazioni e proposti alcuni temi di approfondimento:

- Le modifiche previste dovranno essere verificate rispetto alla loro compatibilità idraulica con il sistema idrografico di riferimento.
- Le portate necessarie ai nuovi utilizzi previsti, derivate tramite il Canale Villorosi, non dovranno comportare modifiche delle attuali regole di gestione dell'opera di presa sul Fiume Ticino rispettando il deflusso minimo vitale (DMV).

- La definizione dei nuovi tracciati non dovrà costituire fattore di penalizzazione per la gestione aziendale delle aree agricole.
- L'eventuale utilizzo delle acque del canale interno al sito che vengono restituite alla circolazione superficiale del territorio oltre alla compatibilità quantitativa dovranno possedere anche quella qualitativa (es. per l'utilizzo irriguo); si propone quindi una verifica delle eventuali pratiche gestionali previste sulle caratteristiche qualitative.
- La permanenza del canale interno al sito dovrà essere una componente qualificante delle destinazioni e delle proposte urbanistiche e architettoniche del dopo evento; inoltre potrebbe essere l'elemento centrale di gestione delle acque meteoriche e divenire una parte funzionale del più vasto sistema di irrigazione.

La tematica della gestione delle acque è affrontata anche nel paragrafo 4.6, che tratta la pressione sulla rete di servizio di approvvigionamento e smaltimento acque durante lo svolgimento dell'evento.

4.5 Assetto ecopaesistico e rurale

Accanto alle chiavi analitico-valutative di natura più settoriale, un ruolo essenziale è quello dato dal sistema eco-paesistico complessivo entro cui si inserisce il sito. In tale quadro, accanto alle prospettive ecosistemiche e paesaggistiche, vanno inquadrare anche quelle del sistema rurale e del sistema idrico.

Agricoltura

Il tema agricoltura assume una rilevanza strategica per Expo 2015 per i seguenti motivi:

- il tema del rapporto tra "cibo" e sostenibilità è quello su cui si basa Expo 2015; un bilancio finale negativo sulla componente "agricoltura" dell'intera operazione esporrebbe ad accuse di incoerenza e superficialità;
- attualmente le aree investite dall'AdP sono principalmente coltivate; occorrono giustificazioni per il loro sacrificio, che potranno essere legate ai benefici ottenuti sul medesimo tema a differenti scale spaziali e temporali;
- la destinazione urbanistica attuale delle aree è agricola; anche dal punto di vista degli strumenti di governo del territorio diventa importante poter giustificare le scelte di trasformazione dal punto di vista territoriale;
- si pone la questione del ruolo territoriale, durante l'evento e per il futuro, delle cascine presenti nell'ambito circostante.

La Figura seguente mostra la posizione dell'area Expo rispetto al contesto degli agro-sistemi circostanti. L'area si colloca al margine nord-occidentale della grande lacuna rappresentata dagli insediamenti del Comune di Milano, nella prima fascia delle coltivazioni della media Pianura irrigua.



Collocazione dell'area Expo (perimetro rosso) rispetto al contesto agro-sistemico.
 In ocra: aree coltivate della medio-alta Pianura; in verde: seminativi della media pianura irrigua; in azzurro: risaie
 (fonte: Dusaf, Regione Lombardia 2007)

Indicazioni preliminari

Sembra necessario che la sostenibilità dell'AdP richieda compensazioni ambientali specifiche, che potranno a loro volta riguardare differenti comparti del campo "agricoltura". Lo scenario di una perdita solo temporanea delle funzioni agricole, da ripristinare nelle forme passate dopo l'evento 2015, non sembra realistica. Sarà necessario impostare un sistema di compensazioni, che verrà valutato nel rapporto ambientale tenendo conto anche delle elaborazioni svolte in ambito istituzionale. Sembra ragionevole ipotizzare azioni compensative su diversi fronti e, in particolare attraverso:

- l'iniziativa stessa;
- azioni sulle aree localizzate nel parco della via d'acqua;
- azioni sui piani di cintura;
- azioni sul PTRR dei Navigli;
- azioni su aree regionali esterne.

Non sarebbe accettabile che, anche qualora l'evento raggiungesse importanti obiettivi internazionali di messa a punto di modelli di sostenibilità in campo agricolo, questi potessero essere considerati sostitutivi di consumi locali di agricoltura.

Un tema di interesse è quello relativo al rapporto con le cascine presenti nel territorio circostante (nel Comune di Milano e negli altri comuni contermini verso sud). Gli investimenti riguarderanno un miglioramento della qualità delle strutture, utilizzabile anche successivamente dal territorio. Le azioni in corso da parte delle istituzioni coinvolte hanno già affermato un ruolo significativo per le cascine del circondario. Il rapporto ambientale renderà conto dello stato di avanzamento di tale processo.

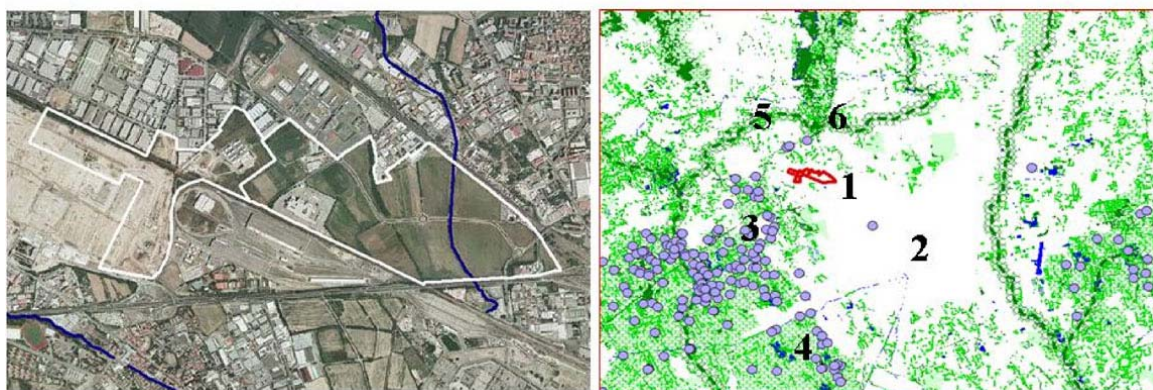
Ulteriore tema rilevante è quello della ricerca di un nuovo ruolo dell'agricoltura nelle aree periurbane attraverso il ridisegno dell'economia rurale e la definizione di soluzioni organizzative del comparto in grado di offrire servizi eco sistemici alla città.

Ecosistemi, reti ecologiche, biodiversità

Il tema ecologico assume rilevanza strategica per Expo 2015 per i seguenti motivi:

- il rapporto con la biodiversità è uno dei sottotemi più importanti e delicati a livello internazionale rispetto al tema principale dell'evento 2015, come esplicitamente indicato anche dal Dossier di candidatura; deve pertanto essere considerato contestualmente a quello agricolo;

- le trasformazioni previste dal progetto in corso modificheranno in ogni caso profondamente l'ecosistema locale, ancorché di tipo ampiamente artificiale; anche i nuovi assetti delle aree costituiranno un ecosistema con caratteristiche ed esigenze funzionali da riconoscere;
- le trasformazioni previste incideranno presumibilmente in modo significativo su alcune funzionalità ecosistemiche importanti quali le produttività primarie legate alla presenza di suoli fertili;
- ancorché il progetto non preveda presumibilmente incidenze dirette su siti di Rete Natura 2000, si pone in ogni caso il tema del rapporto con la Rete Ecologica Regionale (RER).



Contestualizzazione dell'area Expo rispetto all'ecosistema circostante
1: area Expo 2: ambito semi-sterile della città di Milano
3: ultime propaggini orientali del sistema dei fontanili prima della città di Milano
4: ecosistemi a forte incidenza della componente idrica
5: corridoio primario della RER 6: unità naturali del Parco delle Groane

Per quanto riguarda il sistema spaziale collegato al tema, in sintesi:

- l'area Expo (1) si colloca al margine nord-ovest dell'ambito di "semi-deserto ecologico" costituito dalle aree urbane della città di Milano (2);
- l'ambito più vicino di interesse relazionale è quello degli agro ecosistemi a sudovest, al margine della fascia dei fontanili (3) tra Milano e la Pianura verso il Ticino;
- l'ambito di influenza eco sistemica prosegue presumibilmente anche a sud, fino ad arrivare al sistema dei Navigli e delle campagne associate (4);
- i principali elementi della RER sono a nord dell'area Expo, e comprendono un corridoio primario (5) ed il ganglio delle Groane (6).

Indicazioni preliminari

Occorrerà chiarire le modalità di uso del suolo fertile sull'area dell'evento, in modo da minimizzarne i consumi diretti compatibilmente con gli altri obiettivi perseguiti. Anche la gestione degli scotici costituirà un aspetto di attenzione, se non altro in termini di indicazioni da fornire alla progettazione definitiva.

Sarà opportuno considerare il tema dell'ecosistema locale sulle aree di progetto già nel rapporto ambientale, sia pure ad un livello preliminare e rimandando al progetto definitivo le definizioni tecniche più specifiche. In particolare si potrebbe prevedere l'inserimento nel layout di progetto di elementi di qualificazione ecosistemica (microhabitat terrestri, orientamento di parti delle unità acquatiche ecc.).

Sarà importante considerare il tema dell'ecosistema di ambito a livello di VAS, in quanto è questo lo strumento che consente di trattare tecnicamente le unità ambientali che entreranno in gioco per alcuni aspetti di tipo compensativo (ad esempio quelli che emergeranno dal Progetto della Via d'Acqua).

Pare importante prevedere un ruolo positivo di Expo 2015 nei confronti della Rete Ecologica Regionale, che consentirà a priori non solo di escludere incidenze negative sulla coerenza globale di Rete Natura 2000, ma anche di affrontare in termini positivi il tema dei rapporti dell'iniziativa con la biodiversità in generale.

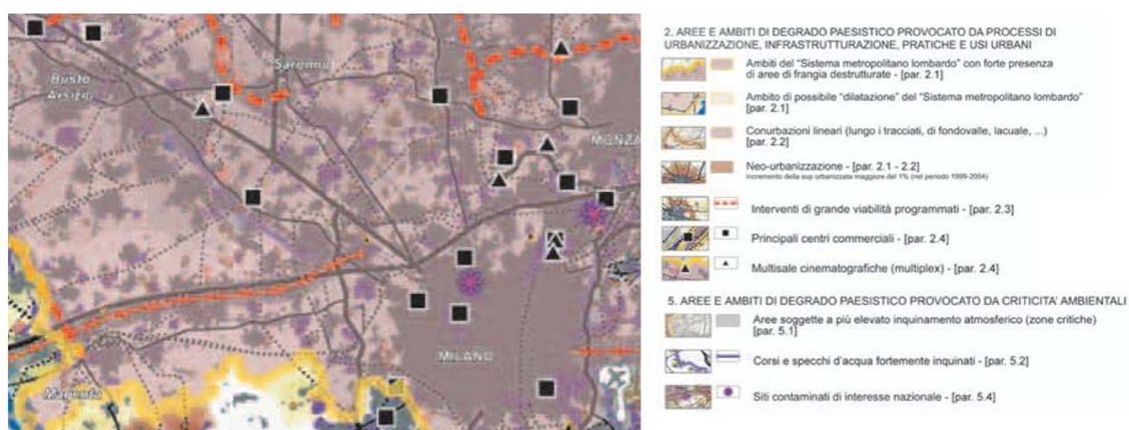
Paesaggio

Il tema paesaggistico assume rilevanza strategica per Expo 2015 per i seguenti motivi:

- il paesaggio è un aspetto fondativo dello sviluppo sostenibile a livello locale, pertanto deve avere una considerazione specifica a livello di VAS;
- il Piano Paesistico regionale e più in generale gli strumenti programmatici regionali in materia mettono a disposizione un fondamentale sistema di riferimenti per le valutazioni paesaggistiche, che devono avere una riposta in sede di VAS;
- l'AdP provocherà significative trasformazioni del paesaggio dei siti interessati, sia in termini percettivi che di significato culturale.



Piano Paesistico Regionale. Stralcio per l'ambito di interesse della Carta degli ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio



Piano Paesistico Regionale. Stralcio per l'ambito di interesse della Carta del contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica

Per quanto riguarda il sistema spaziale collegato al tema, in sintesi:

- l'area Expo si colloca al margine settentrionale della tipologia paesaggistica regionale della pianura irrigua, risentendo in parte del paesaggio dell'alta pianura asciutta;
- l'area Expo si inserisce in una zona riconosciuta dagli strumenti regionali come di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione ed infrastrutturazione; aspetti problematici derivano anche dai processi di abbandono delle campagne, di rapide e progressive trasformazioni insediative, di interclusione al passaggio pubblico di percorsi ciclabili;
- accanto alle connotazioni critiche precedenti, rimangono aspetti qualitativi positivi legati al paesaggio rurale ancora esistente, strutturalmente e funzionalmente collegato al paesaggio agrario a sud delle colture a risaie ed a grano; un sistema complessivamente ricco d'acque (Navigli, canali, fontanili, rogge, piccole zone umide), suoli fertili, siepi e filari, macchie naturali, cascine, sentieri, orti urbani;
- le considerazioni paesaggistiche troveranno un punto fondamentale di appoggio nel progetto regionale della Via d'Acqua che svilupperà quanto già proposto nel Dossier di candidatura; in tale sede troveranno anche sintesi e sinergie le relazioni sistemiche più complessive già indicate per il compartimento "acque", per l'assetto eco-sistemico e quello rurale; questo consentirà di affiancare agli aspetti di riqualificazione formale anche significative opportunità di fruizione del sistema eco-territoriale sia durante la fase espositiva che nella fase di post-Expo.

Indicazioni preliminari

I possibili effetti sulle valenze percettive degli interventi sul sito di Expo verranno affrontati in sede di VAS a livello di impostazione e di identificazione di criteri.

La VAS affronterà anche il tema delle modifiche dei significati paesaggistici di ambito, sia sulla base degli strumenti programmatici consolidati al riguardo (Piano Paesaggistico Regionale), sia sulla base di elementi specifici emergenti dal processo partecipativo.

4.6 Pressione sui servizi durante l'evento

Tutti gli eventi e le manifestazioni che si qualificano come attrattori di un elevato numero di visitatori determinano una pressione sui servizi di pubblica utilità che risultano necessariamente molto più sollecitati e posti sotto pressione rispetto alle normali condizioni di esercizio.

Anche la durata di un evento assume un'importanza da non trascurare poiché spesso si riflette sull'entità dei possibili problemi e degli impatti sull'ambiente.

Sarà quindi necessario pianificare, progettare e gestire i servizi per l'evento espositivo in modo tale da minimizzare la pressione sull'ambiente, in particolare per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, lo smaltimento delle acque, l'approvvigionamento e l'utilizzo dell'energia.

La VAS potrà pertanto particolare attenzione a tali servizi, indicando alcuni criteri per la minimizzazione delle pressioni su di essi e, ove possibile, evidenziando alcuni punti di attenzione più specifici da tenere in considerazione in fase di progettazione. Nel farlo terrà conto anche di quanto già indicato nel Dossier di candidatura, che affronta, seppur in via preliminare, le principali problematiche ambientali potenzialmente collegate all'evento.

Gestione dei rifiuti

L'evento Expo si collocherà in un'area fortemente urbanizzata, dove, per l'alta densità di popolazione e impianti produttivi, le problematiche connesse alla produzione di rifiuti sono più che mai evidenti. Per favorire la sostenibilità dell'evento Expo e assicurare la capacità del servizio pubblico della città di Milano di assorbirne l'impatto, sarà necessario agire su due fronti: progettare un idoneo sistema di gestione dei rifiuti e ricorrere ad adeguati criteri per contenere alla fonte delle quantità di rifiuti da gestire. Le problematiche che possono emergere da un'errata gestione dei rifiuti prodotti internamente al sito, oltre ad avere effetti ambientali potenzialmente importanti, determinerebbero conseguenze immediatamente visibili ai visitatori con altrettanto immediati risvolti negativi che si ripercuotono sull'immagine dell'evento stesso. La progettazione del sistema di gestione dei rifiuti dovrà comprendere le seguenti fasi: la stima dei quantitativi e delle tipologie dei rifiuti prodotti, la raccolta dei rifiuti, il loro stoccaggio interno al sito e lo smaltimento finale. Queste fasi dovranno necessariamente intrecciarsi ed interfacciarsi in modo efficiente per garantire un buon risultato nella gestione complessiva.

Il Dossier di candidatura, in particolare, punta la sua attenzione sulla raccolta differenziata indicando che, se ben progettata, permetterà di ridurre di una significativa percentuale la produzione dei rifiuti (separando materiali cellululosici e plastica, che assommano globalmente a circa il 40% della produzione totale di rifiuti urbani), ridurre la pericolosità (poiché per i rifiuti pericolosi dovrà essere previsto un trattamento apposito), recuperare materia ed energia nelle fasi finali di trattamento, ridurre l'impatto ambientale dei rifiuti, che potranno essere trattati nella maniera più idonea rispetto alla propria natura.

Indicazioni preliminari

Nel box si ricordano gli elementi principali che sarà opportuno tenere in conto in fase di progettazione dell'evento al fine di realizzare un buon sistema di gestione dei rifiuti.

Quantitativi e delle tipologie dei rifiuti prodotti

Il calcolo dei quantitativi e delle tipologie dei rifiuti prodotti avverrà in base all'analisi dei contenuti dei piani provinciale e regionale di gestione dei rifiuti e dei dati statistici storici sull'evoluzione dei quantitativi di rifiuti prodotto pro-capite.

Tipologia di rifiuti da considerare:

- rifiuti urbani biodegradabili
- rifiuti assimilabili agli urbani
- imballaggi
- rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

Modalità di raccolta

La raccolta differenziata dei rifiuti garantisce una separazione delle diverse tipologie di rifiuti già alla fonte, facilitando così l'organizzazione delle successive fasi di stoccaggio e smaltimento dei rifiuti. In fase di progettazione, per evitare l'insorgere delle principali criticità, dovranno essere valutati i seguenti elementi:

- posizione e numero dei punti di raccolta dei rifiuti sia per i visitatori sia per gli addetti
- adeguata segnalazione e visibilità dei punti di raccolta
- tempistica e modalità di raccolta dei rifiuti dai diversi punti
- minimizzazione delle interferenze tra i mezzi operativi adibiti alla raccolta e il flusso dei visitatori.

Stoccaggio preliminare

Dovranno essere individuate apposite aree specifiche e separate adibite allo stoccaggio temporaneo dei rifiuti prima di essere inviati ad impianti di smaltimento/recupero esterni.

L'area individuata per lo stoccaggio preliminare dei rifiuti dovrà essere progettata sulla base delle seguenti caratteristiche fondamentali:

- Netta separazione dalle aree espositive

- Accessibilità garantita esclusivamente agli addetti ai lavori
- Facilità di accesso sia per le operazioni di scarico dei rifiuti da parte dei mezzi operativi interni sia per le operazioni di conferimento dei rifiuti ad impianti esterni
- Adeguata superficie operativa necessaria per una migliore movimentazione e per un corretto stoccaggio dei rifiuti stessi
- Stoccaggio differenziato per tipologie di rifiuti appartenenti a tipologie omogenee (plastica, metalli, carta e cartone, vetro, imballaggi, rifiuti urbani, ecc.) e separazione tra rifiuti pericolosi e non pericolosi
- Utilizzo delle idonee modalità di stoccaggio per le diverse tipologie di rifiuti presenti quali container, cassonetti, fusti, cisternette, ...
- Predisposizione di presidi ambientali idonei per evitare problematiche quali eventuali sversamenti di rifiuti, emissioni di odori sgradevoli, ...

Conferimento in impianti esterni

Ove possibile dovrà essere privilegiato il riuso/riciclo dei rifiuti stessi rispetto allo smaltimento in impianti specifici (discariche, inceneritori, impianti di depurazione reflui).

I rifiuti indifferenziati potranno essere inviati al vicino impianto di termovalorizzazione Silla 2 in modo da garantire la valorizzazione energetica dei rifiuti, destinata sia alla produzione di energia elettrica e di calore per il teleriscaldamento, che, in questo caso potrà essere destinato anche alla produzione di acqua calda da utilizzare per il sito Expo.

I rifiuti per cui non sarà stato possibile prevedere modalità di riuso/riciclo o di valorizzazione energetica, dovranno essere inviati ad impianti di recupero/smaltimento prossimi all'area espositiva. A questo scopo dovrà essere valutata l'adeguata disponibilità di stoccaggio e trattamento degli impianti stessi.

Se la progettazione del sistema di gestione di rifiuti riveste un ruolo fondamentale, è necessario implementare anche misure per il contenimento alla fonte delle quantità di rifiuti da gestire.

A tal riguardo riveste grande importanza il tema dell'approvvigionamento merci sostenibile sia in termini di quantità che di qualità. Un approvvigionamento ben pianificato, da un lato, e, dall'altro, l'acquisto di beni che tenga conto degli impatti ambientali nel corso dell'intero ciclo di vita, dall'estrazione della materia prima allo smaltimento del rifiuto, insieme alla selezione dei fornitori basata anche su criteri ambientali, permetteranno, oltre al rispetto dell'ambiente, la minimizzazione degli sprechi e quindi dei rifiuti finali.

Da non dimenticare, infine, la corretta sensibilizzazione degli addetti ai lavori e la responsabilizzazione dei visitatori dell'Expo, fornendo le indicazioni adeguate per utilizzare correttamente il sistema di raccolta di rifiuti e per limitare l'impatto ambientale di ognuno.

Smaltimento delle acque

Tra le reti tecnologiche quella sicuramente più sollecitata durante il periodo dell'Expo sarà la rete di smaltimento delle acque reflue derivanti dal sito.

La posizione e le caratteristiche del sito espositivo consentono l'allacciamento alla pubblica fognatura e il conferimento dei reflui al depuratore finale di Pero. La disponibilità di tale impianto, già progettato con l'intento di accogliere i reflui derivanti dal sito Expo, costituisce un punto di forza da supportare con la realizzazione di una rete fognaria interna correttamente dimensionata secondo le esigenze del sito che si dovrà allacciare alla rete dei collettori già esistenti. Il depuratore, gestito da I.A.No.Mi., integra i processi tradizionali di grigliatura, dissabbiatura, sedimentazione primaria, sollevamento, trattamenti biologici, sedimentazione finale con i trattamenti terziari di disinfezione, defosfatazione chimica e filtrazione finale dei liquami; saranno in funzione anche due linee parallele per il trattamento e la disidratazione dei fanghi prodotti.

Non essendo previste attività produttive all'interno del sito Expo generatrici di reflui industriali, le acque da smaltire saranno costituite dai reflui civili derivanti dai servizi igienici presenti nell'area (acque nere), dai

reflui civili derivanti da altri servizi come bagni, cucine, ecc (acque grigie) e dalle acque meteoriche decadenti dalla superficie interna del sito (acque bianche).

Indicazioni preliminari

La rete di smaltimento degli scarichi civili dovrà essere considerata, data l'estensione superficiale del sito, alla stregua di una rete fognaria di un centro urbano. Nel seguito, si ricordano gli elementi principali da tenere in considerazione per la progettazione di una rete di smaltimento di acque reflue di questo tipo.

<p>Principali inquinanti</p> <p>I principali inquinanti da considerare sono derivati da scarichi civili:</p> <ul style="list-style-type: none">- una cospicua frazione di materiale organico biodegradabile (misurato in termini di BOD)- una frazione di solidi grossolani- una frazione di solidi sospesi (sedimentabili o colloidali) o disciolti- una frazione di sostanze chimiche disciolte- una carica batterica associata. <p>Tracciato di rete fognaria</p> <p>Il dimensionamento della rete fognaria interna in prima battuta dovrà tener conto di:</p> <ul style="list-style-type: none">- estensione superficiale del sito Expo- numero di visitatori giornalieri attesi- durata dell'evento <p>Di conseguenza gli elementi da considerare per la progettazione corretta del tracciato di rete sono:</p> <ul style="list-style-type: none">- quantitativi giornalieri di reflui civili prodotti (tramite calcolo degli abitanti equivalenti)- interferenza con le altre reti tecnologiche e con la rete fognaria preesistente- facile accessibilità per le necessarie operazioni di pulizia e manutenzione- ripercussioni sull'impianto di depurazione finale <p>In particolare dovranno essere previste verifiche più approfondite sulla capacità di trattamento dell'impianto di depurazione finale ed eventualmente adottare delle soluzioni tecniche per evitare l'insorgere di problematiche.</p> <p>È preferibile la progettazione di rete fognarie separate per una gestione più efficiente di ogni tipologia di refluo.</p>
--

Nella progettazione del sistema di smaltimento potranno essere considerate alcune tecnologie che permettono la minimizzazione dei consumi idrici e il riciclo e riuso delle acque, in modo da limitare l'impatto dell'evento sulla risorsa idrica e il sovraccarico delle reti fognarie e del depuratore finale. A tal fine si potranno adottare una o più dei seguenti misure:

- contenere i deflussi delle acque meteoriche attraverso l'uso di superfici permeabili (ad esempio prati, inerbimenti, masselli porosi, asfalti e calcestruzzi drenanti), particolarmente adatte per cortili, spiazzi, stradine, piste pedonali e ciclabili, strade d'accesso e parcheggi;
- contenere i deflussi delle acque meteoriche attraverso la progettazione di tetti verdi;
- depurare le acque meteoriche e grigie in loco attraverso impianti di fitodepurazione e prevedere un sistema di raccolta dell'acqua depurata;
- prevedere bacini di raccolta delle acque meteoriche e delle acque grigie, anche a valle della fitodepurazione, in modo da rendere possibile il loro riutilizzo per innaffiare il verde, per i servizi igienici, per la pulizia e per il raffreddamento degli impianti.

Infine, in maniera più capillare potranno essere previsti alcuni accorgimenti per il risparmio idrico per qualsiasi struttura o attività prevista all'interno del sito, tra cui, ad esempio, lavabi a funzionamento automatico, servizi igienici con modalità di scarico differenziate, apparecchi a basso consumo idrico (come lavastoviglie e lavatrici). Così come per la tematica della gestione dei rifiuti, anche in questo caso è

importante prevedere un approvvigionamento merci orientato alla minimizzazione degli impatti ambientali e una strategia di sensibilizzazione degli utenti del sito in merito al risparmio idrico.

Approvvigionamento di energia termica ed elettrica

La minimizzazione dei consumi energetici, sia elettrici che termici, sarà un elemento fondamentale per garantire la sostenibilità ambientale dell'evento Expo. Allo stato di fatto l'area Expo risulta attraversata dalle seguenti reti di approvvigionamento energetico: rete TERNA ad alta tensione, rete ENEL a bassa tensione, rete sottoservizi (ENEL, Polifera, gas).

La gran parte dei consumi di energia elettrica durante lo svolgimento dell'evento sarà principalmente imputabile a:

- rete di illuminazione interna ed esterna del sito;
- sistemi di condizionamento/raffrescamento degli interni;
- apparecchiature di servizio quali ad esempio ascensori, montacarichi, elettrodomestici, sistemi di ricarica carrelli elettrici, monitor ecc.

Non essendo presenti all'interno del sito macchinari produttivi ad alto consumo energetico, l'unica eventuale criticità, verificabile soprattutto nel periodo estivo, può essere rappresentata dall'eccesso di domanda elettrica dovuto essenzialmente al condizionamento/raffrescamento.

I consumi di energia termica saranno imputabili principalmente alla produzione di acqua calda e in parte al riscaldamento dei locali, soprattutto per il breve periodo autunnale. Dati però il basso numero di edifici presenti, il periodo di svolgimento dell'evento, che per la gran parte non richiede il riscaldamento dei locali, e l'assenza di macchinari che necessitano di energia termica per il funzionamento, il consumo di energia termica potrebbe risultare contenuto e non critico. Inoltre, come anticipato precedentemente, potrebbe essere in parte utilizzata acqua calda prodotta dal termovalorizzatore Silla 2.

Il Dossier di candidatura, come si è accennato nel paragrafo 4.3 sulle emissioni climalteranti, propone alcuni criteri per l'utilizzo razionale dell'energia, in particolare riguardanti:

- uso di energia da risorse rinnovabili per soddisfare la gran parte della domanda di energia sia termica che elettrica;
- adozione di soluzioni tecnologiche innovative nella costruzione degli edifici in modo da limitarne l'impatto energetico;
- predisposizione di una mobilità interna sostenibile a basso consumo energetico.

Più in generale sarà opportuno adottare misure per il risparmio energetico e valutare la predisposizione di sistemi di produzione di energia autonomi.

Si segnala inoltre che è in fase di progettazione, nell'ambito del Masterplan, un sistema informatico complesso per la gestione dei servizi, il telecontrollo e la telemetria. Per quanto riguarda l'energia in particolare è previsto un sistema di contabilità energetica e un sistema informatizzato di Energy Management. Tali sistemi, seppur indirettamente, hanno un risvolto positivo in termini di minimizzazione degli impatti sui servizi e più in generale sull'ambiente e possono essere utilizzati anche per la sensibilizzazione dei visitatori garantendo un'informazione precisa e in continuo (maxi schermi con dati di consumo energetico, produzione da fonti rinnovabili, ecc.).

4.7 Gestione della sicurezza

Per un evento di enormi dimensioni e di visibilità internazionale come l'Expo, diventa rilevante, anche nell'ambito della VAS, il tema della gestione della sicurezza. Il principale riferimento normativo che disciplina la tematica è il D.Lgs. 81/08, ma vi sono altre normative che tengono conto dei fattori di rischio peculiari del sistema in esame (es.: presenza di pubblico/visitatori tra cui soggetti anziani, disabili, donne incinte ecc.). Sulla base della normativa di settore, la gestione della sicurezza e della salute deve infatti tenere conto della presenza di due attori con caratteristiche ed esigenze anche diversificate:

- lavoratori a vario titolo impiegati (personale fisso, appaltatori/fornitori)
- pubblico/visitatori

Per garantire la salute e sicurezza di queste tipologie di utenti del sito sarà necessario valutare tutti i fattori di rischio. La valutazione dei rischi, in accordo con la normativa di origine comunitaria, deve essere considerata come un processo permanente attraverso il quale definire, programmare e riesaminare e correggere ciclicamente le misure miranti al miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute e, più estesamente, del benessere sul luogo di lavoro. Nel box si riportano sommariamente i fattori di rischio ritenuti peculiari e le principali strategie per la loro riduzione, che potranno essere tenuti in considerazione in fase di valutazione dei rischi.

Fattori di rischio	Strategie per riduzione/eliminazione
<p><i>Rischi interferenti</i> (art. 26 del D.Lgs. 81/08) Riguardano lavori, servizi e forniture. L'interferenza è la circostanza in cui si verifica un contatto rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa area.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Qualificazione dei fornitori. - Elaborazione di procedure che consentano il corretto flusso informativo. - Promozione della cooperazione e del coordinamento. - Valutazione dei costi per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo tali rischi.
<p><i>Microclima</i> L'insieme dei fattori che regolano le condizioni climatiche di un ambiente chiuso è importante per garantire la sensazione di benessere di pubblico e lavoratori. La sensazione soggettiva di benessere non dipende dalla combinazione dei parametri ambientali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Corretta combinazione dei parametri ambientali: temperatura, umidità, velocità dell'aria. - Valutazione dell'interazione che lega l'ambiente (superfici opache, vetrate, ecc.) agli occupanti.
<p><i>Stress lavoro-correlato</i> Rischio di origine psico-sociale relazionato alla presenza di mansioni che prevedono un'interfaccia con il pubblico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzazione del lavoro che tenga conto di condizioni oggettivamente condivisibili. - Valutazione dei fattori soggettivi tramite strumenti tipici della ricerca psicologica quali questionari, osservazione diretta ecc.
<p><i>Altri fattori di rischio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - rischi per la salute, - rischi per la sicurezza - rischi dovuti ai fattori ergonomici, organizzativi e gestionali. 	<p>Fattori di rischio tipici degli ambienti lavorativi. Le strategie di riduzione sono da ricercarsi caso per caso a seconda della specificità della mansione.</p>

Perché i soggetti presenti lavorino in modo sinergico in modo da mettere in campo strategie gestionali efficaci, è necessaria una corretta formazione e informazione dei lavoratori in merito a:

- rischi specifici ai quali sono potenzialmente esposti in conseguenza dell'attività lavorativa svolta;
- corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro in dotazione;
- corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, ai rischi da interferenza presenti;
- rischi da interferenza presenti.

È inoltre importante il coinvolgimento dei lavoratori attraverso le loro rappresentanze (d.lgs. 81/08 e l. 300/70). l'ampliamento della partecipazione dei lavoratori e un loro più ampio coinvolgimento può essere utile per la condivisione di obiettivi e programmi riguardanti la sicurezza e la salute.

Altro elemento prioritario da considerare è la gestione delle emergenze, da considerare per la presenza dei visitatori e utenti del sito, maggiormente vulnerabili in quanto soggetti esterni. È perciò necessario predisporre un adeguato piano delle emergenze, che comprende le modalità di risposta ad eventi quali emergenze ambientali, incendi, inondazioni/allagamenti, crolli, emergenze sanitarie ecc. Esso deve essere condiviso da tutti i soggetti e deve essere ben collaudato a tutti i livelli. Le principali fasi da tenere in considerazione per la corretta gestione delle emergenze sono:

- individuare le possibili situazioni di emergenza
- individuare i possibili fruitori delle strutture
- individuare enti esterni in grado di intervenire
- definire correttamente la logistica (attrezzature e mezzi operativi a disposizione)
- individuazione degli impianti e degli strumenti necessari alla comunicazione dell'emergenza
- definire precisamente ruoli e responsabilità in caso di emergenza.

In tale contesto è ovviamente basilare il coinvolgimento dei visitatori ai quali devono essere fornite alcune informazioni minime, quali le modalità di attivazione dell'allarme, i criteri di comportamento in caso di emergenza e/o evacuazione.

Il corretto governo della sicurezza e della salute deve integrarsi con le attività presenti nel sito e coinvolgere tutti i soggetti tenendo conto di tutti gli aspetti gestionali ed organizzativi. In particolare dovrà essere coordinato con gli aspetti legati alla security dei personaggi di rilievo presenti e con gli aspetti, ora attuali, della lotta al terrorismo.

ALLEGATO - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Si elencano in tabella i piani/programmi di riferimento per ogni tema rispetto al quale si intende articolare la valutazione ambientale e di ognuno si indicano i principali elementi di interesse ai fini della VAS dell'AdP.

Trasformazione territoriale e urbanistica

		Ambito territoriale	Elementi di interesse per la VAS
Piano regolatore comunale (PRG)	Approvato con deliberazione regionale n° 29471 del 26/02/1980	Comune di Milano	Politiche di pianificazione urbanistica del Comune di Milano. Destinazione urbanistica attuale delle aree in oggetto, indici urbanistici e eventuali vincoli sulle aree.
Piano del governo del territorio (PGT) e relativo rapporto ambientale	In fase di adozione	Comune di Milano	Obiettivi di sviluppo e politiche strategiche che l'amministrazione comunale intende perseguire nella gestione del proprio territorio (strategie principali: la città attrattiva, la città vivibile, la città efficiente). Il Documento di Piano contiene un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale ed azioni per la valorizzazione delle risorse paesaggistiche, culturali ed ambientali.
Documento di inquadramento delle politiche urbanistiche del Comune di Milano	Approvato dal consiglio comunale il 6/06/2000 e revisionato con deliberazione n° 53 del 10/12/2008	Comune di Milano	Quadro di riferimento strategico per le politiche urbanistiche comunali. Strategia generale per Milano: "Ricostruire la Grande Milano".
Piano generale di sviluppo 2006 – 2011	Approvato dal Consiglio comunale con atto n° 71 del 28/07/2006	Comune di Milano	Linee strategiche per dare alla città di Milano ruolo importante in particolare nell'ambito turistico mediante lo sviluppo di azioni finalizzate all'incremento del turismo esterno e interno che consentano nel contempo di valorizzare il comparto e i suoi operatori.
Programma di sviluppo turistico città di Milano	Approvato dalla Giunta regionale con d.g.r. n° 8/8742 del 22/12/2008	Comune di Milano	Nuovo modello organizzativo territoriale dell'offerta turistica della città di Milano basato sulla collaborazione sinergica tra pubblico e privato. Definizione dell'insieme dei programmi, dei progetti e dei servizi orientati allo sviluppo turistico del territorio, l'offerta integrata di beni culturali, ambientali e attrazioni turistiche.

Classificazione acustica del territorio del Comune di Milano	Adottata con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 29 del 20/07/2009	Comune di Milano	Classificazione del territorio in zone acusticamente omogenee (unità minima territoriale è l'isolato), tenendo conto dei vincoli derivanti dalla normativa e legati alla struttura del territorio, della densità di popolazione, della presenza e densità di attività artigianali, commerciali ed industriali, della vicinanza con le infrastrutture di trasporto, della presenza di recettori sensibili, delle classificazioni acustiche dei comuni confinanti e da ancora altri fattori. Individuazione dei recettori sensibili dal punto di vista acustico, quali le strutture scolastiche di ogni ordine e grado, le biblioteche, le strutture sanitarie con degenza, le residenze sanitarie assistenziali ed i parchi pubblici. La cartografia di piano potrà essere utilizzata per la valutazione dettagliata della classificazione acustica delle aree destinate al sito Expo e delle aree limitrofe e per la valutazione preventiva di eventuali criticità derivanti dall'evento.
Piano territoriale di coordinamento provinciale e relativo rapporto ambientale	Approvato con deliberazione consiliare n° 55 del 14/10/03. Avviato il processo di adeguamento dello strumento alla LR 12/2005 con delibera n° 884 del 16/11/05	Provincia di Milano	Indirizzi generali di assetto del territorio provinciale. Criteri e obiettivi per la sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo, in particolare: interazione del sistema insediativo con la mobilità, il paesaggio e la rete ecologica provinciale.
Piano provinciale cave	Approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n°8/166 del 16/5/2006	Provincia di Milano	Programmazione in materia di ricerca e coltivazione delle sostanze minerarie di cava. Identificazione degli ambiti territoriali nei quali è consentita l'attività estrattiva, determinazione di tipi e quantità di sostanze di cava estraibili e delle modalità di escavazione e le norme tecniche da osservare nell'esercizio dell'attività. Individuazione delle destinazioni finali delle aree al termine della coltivazione e criteri per il ripristino.
Piano territoriale di coordinamento del Parco Agricolo Sud di Milano	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 7/818 del 3/8/2000	Parco Agricolo Sud Milano	Contenuti paesistici coordinati con il PTCP. Individuazione del perimetro del Parco e articolazione in "territori". Obiettivi ed azioni per: la tutela ed il recupero paesistico ed ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna, nonché la connessione delle aree esterne con i sistemi verdi urbani; l'equilibrio ecologico dell'area metropolitana; la salvaguardia, il potenziamento e la qualificazione delle attività agro-silvo-culturali, in coerenza con la destinazione dell'area; la fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.
Piano territoriale di coordinamento del Parco Nord	Approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n° 2/633 del 22/12/1977, modificata dalla variante al PTC di cui alla d.g.r. n° 7/10206 del 6/08/2002	Parco Nord	Individuazione del perimetro del Parco e articolazione in "zone", in funzione degli obiettivi di riorganizzazione funzionale, esercizio dell'attività agricola e fruizione a livello urbano e metropolitano. Obiettivi ed azioni per la tutela e valorizzazione delle risorse ambientali e paesistiche del Parco.

Piano territoriale regionale (PTR) e relativo rapporto ambientale	Approvato dal Consiglio Regionale nella seduta del 19/01/2010 (d.c.r. in corso di pubblicazione)	Regione Lombardia	Principale riferimento per le politiche di sviluppo territoriale regionale. Macro obiettivi rivolti a: rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, riequilibrare il territorio lombardo, proteggere e valorizzare le risorse della Regione. Declinazione degli obiettivi per sistemi territoriali, con particolare riferimento al Sistema Metropolitano.
Piano territoriale regionale d'area "Navigli Lombardi"	In fase di elaborazione	Regione Lombardia	Obiettivi ed azioni per la valorizzazione e preservazione dei Navigli come elemento di identità storica, territoriale e culturale della Lombardia. In particolare potenziando la fruizione del patrimonio storico/architettonico e naturalistico/ambientale che caratterizza le aree dei Navigli, salvaguardando il complesso delle risorse e del patrimonio culturale dal degrado, dalla scarsa tutela e dall'uso improprio del territorio circostante e coordinando gli interventi e gli strumenti di pianificazione intercomunali e interprovinciali.
Piano regionale stralcio per la bonifica delle aree inquinate	Approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n° 7/958 del 17/02/2004	Regione Lombardia	Azioni per la gestione efficace ed efficiente del territorio e delle risorse della Regione Lombardia. Individuazione dei siti sui quali intervenire (azioni di bonifica, messa in sicurezza, ulteriori misure di riparazione e ripristino ambientale) e le priorità degli interventi.
Accordo di programma per lo sviluppo economico e la competitività del sistema lombardo	Approvato dalla Giunta regionale con d.g.r. n° 8/10935 del 30/12/2009	Regione Lombardia	L'accordo si attua attraverso un programma d'azione per il 2010 con il quale vengono messi a disposizione 66 milioni di euro su tre Assi strategici di intervento: competitività delle imprese, attrattività e competitività dei territori, microimprese e artigianato. Il programma di azione per il 2010 dà priorità ai progetti strategici e di sistema che riguardano l'innovazione per la sostenibilità e in particolare il risparmio energetico, l'utilizzo di fonti rinnovabili, la riduzione delle emissioni, il contenimento della produzione di rifiuti e il loro riutilizzo; in particolare l'Asse 2 sull'attrattività e competitività dei territori prevede uno stanziamento di 10 milioni finalizzati a migliorare la qualità dei servizi e l'attrattività del territorio anche in vista di Expo 2015.
Programma operativo regionale (POR) 2007 - 2013	Approvato dalla Commissione Europea con Decisione n° 3784/07 dell'1/08/2007	Regione Lombardia	Il Programma contiene un asse di finanziamento, l'asse IV, completamente dedicato alla promozione e diffusione di una fruizione sostenibile delle risorse culturali ed ambientali del territorio lombardo attraverso lo strumento dei Progetti Integrati d'Area (PIA). Iniziativa "Circuiti ed itinerari d'acqua e civiltà in preparazione ad Expo 2015" e indirizzi per la sua attivazione, che individuano l'area Navigli, ricompresa tra Ticino ed Adda, quale ambito d'intervento strategico rispetto al quale declinare il tema dei circuiti ed itinerari d'acqua in funzione di Expo, da realizzare tramite un bando a valere sull'asse IV del POR.

Accessibilità e mobilità

		Ambito territoriale	Elementi di interesse per la VAS
Piano urbano della mobilità	Approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n°30/01 del 19/03/2001 ed aggiornato nel 2006	Comune di Milano	Obiettivi ed azioni per una maggiore congruenza tra lo sviluppo urbanistico e il sistema dei trasporti, per lo sviluppo del sistema di trasporto pubblico, per la riorganizzazione della rete superficiale urbana e per l'ottimizzazione del sistema ferroviario sul nodo di Milano. Trattazione, alla scala metropolitana, del problema dell'accessibilità alle nuove aree di sviluppo programmato, oggi raggiungibili solo con il mezzo di trasporto privato.
Piano generale del traffico urbano	Adottato dal Consiglio Comunale con provvedimento n°270 del 30/12/2003	Comune di Milano	Obiettivi strategici ed azioni per: il mantenimento di elevati livelli di accessibilità sia del centro che delle aree più esterne, attraverso collegamenti radiali e tangenziali con elevati livelli di servizio; il trasferimento modale, incrementando l'offerta del trasporto pubblico e risolvendone le criticità nei punti di maggior interferenza con la rete e le relazioni stradali; miglioramento delle condizioni ambientali in termini di protezione di pedoni e ciclisti, decongestionamento, contenimento di emissioni atmosferiche e rumore.
Programma urbano dei parcheggi	Approvato dal Consiglio Comunale il settimo aggiornamento nel 2003	Comune di Milano	Pianificazione per il soddisfacimento dei fabbisogni di sosta in città, tramite azioni per l'eliminazione del maggior numero possibile di autovetture dalle sedi stradali e dai marciapiedi, per il recupero di spazi per il trasporto pubblico, la circolazione veicolare, la mobilità ciclistica e pedonale.
Programma triennale dei servizi di trasporto pubblico	Adottato dal Commissariato per l'emergenza del traffico e della mobilità nella città di Milano l'aggiornamento 2004-2006 del piano triennale con provvedimento n°615 del 25/05/2006	Comune di Milano	Riforma del TPL basata sulla sostenibilità ambientale del sistema di trasporto. Obiettivi e azioni per: migliorare l'efficacia e l'efficienza del servizio offerto, garantendo una migliore integrazione tra le diverse modalità di trasporto, una migliore offerta di servizio estesa anche alle aree dei comuni conurbati con Milano.
Strategie per la mobilità sostenibile al fine della tutela della salute e dell'ambiente 2006 - 2011		Comune di Milano	Strategie per la tutela della salute e miglioramento della qualità ambientale. Azioni per la riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico, la diminuzione delle emissioni clima alteranti, la riqualificazione degli spazi urbani, il miglioramento del sistema della mobilità urbana decongestionando il traffico, riducendo i tempi di percorrenza, risparmiando energia, potenziando, migliorando i servizi di trasporto pubblico e accrescerne l'utilizzo.

Piano della mobilità ciclistica	Il piano è stato presentato alla cittadinanza nel 2007 e non prevede altri passaggi formali	Comune di Milano	Azioni per lo sviluppo della rete ciclabile comunale e implementazioni di misure a supporto ed incentivo della ciclabilità (bike sharing, potenziamento soste, velostazioni), perseguendo in tal modo la riduzione delle emissioni di anidride carbonica, aumentando la sicurezza per i ciclisti, sostenendo l'utilizzo della bicicletta come vettore di trasporto.
Programma triennale dei servizi del trasporto pubblico locale 2006 - 2008	Approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 48 del 10/11/2005	Provincia di Milano	Attuazione della riforma del trasporto pubblico locale e definizione della riorganizzazione del trasporto pubblico su gomma allo scopo di garantire il miglioramento della funzionalità, soddisfare la domanda anche in aree a domanda debole e favorire l'integrazione tra i servizi, anche agevolando gli interscambi con il sistema ferroviario.
Piano del traffico della viabilità extraurbana	Approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 1 del 9/01/2003	Provincia di Milano	Coordinamento sul territorio provinciale di tutti gli interventi di mobilità. Linee necessarie per azioni coerenti sul territorio e per la definizione di un sistema di trasporto basato sui principi di sostenibilità ambientale ed risparmio energetico.
Piano strategico della mobilità ciclistica "Mi-Bici"	Approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 65 del 15/12/2008	Provincia di Milano	Promozione dell'utilizzo della bicicletta come mezzo di trasporto primario per i brevi-medi tragitti. Costruzione di un contesto che comprende non solamente il campo infrastrutturale, ma anche urbanistico, culturale, sociale e normativo. Identificazione del tracciato della rete provinciale al fine di collegare i nuclei insediati con i principali poli urbanistici di interesse, i nodi di trasporto pubblico e i grandi sistemi ambientali.
Piano regionale per la qualità dell'aria	Aggiornato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 5547/2007 e d.g.r. n° 5290/2007	Regione Lombardia	Politiche regionali riguardanti le azioni di miglioramento dei livelli di inquinamento atmosferico in particolare per quanto riguarda: <ul style="list-style-type: none"> - azioni di risanamento da attuare in quelle parti del territorio in cui vi sono situazioni di criticità, dove si intende mettere in atto misure volte ad ottenere il rispetto degli standard di qualità dell'aria; - prevenzione e mantenimento dei livelli di qualità dell'aria laddove non si hanno condizioni di criticità con attuazione di misure volte ad evitare un deterioramento delle condizioni esistenti. Attuazione di un insieme di misure che coinvolgono tutti i settori direttamente impattanti sulla qualità dell'aria. Azioni di risanamento per aree critiche.
Misure strutturali per la qualità dell'aria	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 8/580 del 4/08/2005	Regione Lombardia	Misure per la qualità dell'aria riguardanti in particolare Traffico Veicolare, Emissioni da sorgenti stazionarie ed "off road", Risparmio energetico e Uso razionale dell'Energia, Agricoltura, Ricerca e Sviluppo.
Piano di sviluppo del servizio ferroviario regionale	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 7/4176 del 6/04/2001. In corso di aggiornamento.	Regione Lombardia	Obiettivo principale del piano è realizzare una nuova ferrovia regionale, capace di soddisfare le esigenze di mobilità specifiche del territorio, con un servizio più confortevole, affidabile e veloce, in grado di disincentivare l'utilizzo del mezzo privato a vantaggio di quello pubblico. Il piano affronta la continua evoluzione delle dinamiche territoriali, tra cui l'evento Expo 2015.

Piano del sistema dell'intermodalità e della logistica in Lombardia	Approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n° 6/1245 del 5/05/1999	Regione Lombardia	Linee di indirizzo e le azioni strategiche in merito all'intermodalità ed alla logistica, sulla base dell'offerta infrastrutturale attuale e programmata e della domanda della mobilità merci attesa. Linee guida per l'attuazione ed il monitoraggio del piano stesso. Azioni per il trasferimento del traffico merci verso le modalità ferroviaria e idroviaria.
---	--	-------------------	--

Emissioni climalteranti

		Ambito territoriale	Elementi di interesse per la VAS
Piano di azione per l'energia sostenibile e il clima	Presentato dal Comune di Milano nel dicembre 2009	Comune di Milano	Stima delle emissioni al 2005 nel Comune di Milano. Linee di intervento per la riduzione della CO ₂ prioritarie per il Comune di Milano. Scenario emissivo (BaU) previsto fino al 2020. Stima delle riduzioni per ogni intervento. Misure da adottare suddivise in 5 ambiti strategici: Informazione, Edifici, Piccole e Medie Aziende, Pubblica Amministrazione, Mobilità e Trasporti.
Piano energetico ambientale comunale	Approvato con Delibera G.C. del 23/11/2004 ed attualmente in corso di aggiornamento	Comune di Milano	Bilancio Energetico Ambientale per il Comune di Milano. Interventi infrastrutturali e di pianificazione specifici per la sostenibilità dell'evento Expo.
Piano per una Lombardia sostenibile	Presentato dalla Regione Lombardia il 19/10/2009	Regione Lombardia	Interventi verticali a breve termine per i settori Mobilità, Reti e Infrastrutture, Imprese, Edifici, Territorio. Interventi strategici a lungo termine. Scenario emissivo in Lombardia fino al 2020. Stima delle emissioni evitate e assorbimenti con interventi previsti.
Programma di efficienza energetica	Approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale n° 739 del 23/10/2006	Provincia di Milano	Bilancio energetico e scenari di consumo ed emissioni di CO ₂ per il 2010 e il 2015.
Programma energetico regionale	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 12467 del 21/03/2003	Regione Lombardia	Strategia di livello regionale. Obiettivi ed azioni in particolare per ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti, promuovere la crescita competitiva dell'industria delle nuove tecnologie energetiche.
Piano di azione per l'energia	Aggiornamento del 2008 approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 4916 del 15/06/2007	Regione Lombardia	Bilancio energetico regionale. Evoluzioni tendenziali del sistema regionale energetico e delle emissioni di CO ₂ e NO _x . Interventi per la razionalizzazione e risparmio nell'uso dell'energia, approvvigionamento di energia rinnovabile, illuminazione e edifici residenziali.

Acque

		Ambito territoriale	Elementi di interesse per la VAS
Accordo di programma per la salvaguardia idraulica e la riqualificazione dei corsi d'acqua dell'area metropolitana milanese	Approvato con d.a.r. del 3/07/2009, n. 6830; successivo atto integrativo del 23/10/2009.	Area metropolitana milanese	Strumento operativo del Programma attuativo regionale per l'utilizzo del Fondo Aree Sottosviluppate (FAS) 2007-2013 e dell'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale Expo 2015. Interventi prioritari, contenuti nell'Atto integrativo, per la sicurezza idraulica e la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua del nord-Milano, con particolare riferimento all'area dell'Expo 2015. In particolare: interventi di difesa e sistemazione idraulica; interventi di riqualificazione dei corsi d'acqua; progetti pilota per la diminuzione del carico idraulico e inquinante sui corsi d'acqua; studio ed analisi di soluzioni per migliorare la qualità dei corsi d'acqua; misure per il controllo delle portate scaricate con specifico riferimento al bacino Lambro-Seveso-Olona; indirizzi per la gestione delle acque meteoriche sul territorio tramite gli strumenti di pianificazione locali (PTCP, PGT).
Contratto di fiume Olona/Bozzente/Lura			Inquadramento delle aree rispetto al contesto regionale. Interventi finanziati con fondi FAS finalizzati alla riqualificazione e valorizzazione dei corsi d'acqua che scorrono nel territorio del bacino di Olona/Bozzente/Lura, alla ricomposizione del reticolo irriguo e alla riconnessione di Olona superiore con Olona pavese (previsti dall'AQST Expo).
Piano stralcio per l'assetto Idrogeologico	Adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n°18 del 26/04/2001	Bacino idrografico del fiume Po	Definizione dell'assetto idraulico delle principali aste fluviali, secondo una configurazione che assicura un sufficiente grado di contenimento delle piene, attraverso una limitazione dei deflussi verso valle compatibili con la capacità di smaltimento dei ricettori finali. "Studi di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura" e in particolare per quanto riguarda l'area metropolitana milanese. Contenuti di interesse: assetto di progetto dell'asta fluviale a scala di insieme, con caratterizzazione delle criticità rispetto alla sicurezza idraulica e all'assetto idrologico del sistema fluviale; individuazione di schemi di funzionamento idraulico; sviluppo degli interventi strutturali di sistemazione idraulica. Gli Studi di fattibilità sviluppati per il bacino del fiume Lambro costituiscono quadro di riferimento per l'individuazione delle principali proposte di intervento al fine della salvaguardia idraulica e della riqualificazione dei corsi d'acqua dell'area metropolitana milanese.
Piano di gestione del distretto idrografico del Fiume Po	In fase di avanzata predisposizione a cura dell'Autorità di Bacino	Bacino idrografico del fiume Po	Inquadramento delle aree rispetto al contesto regionale. Programma di misure che tengono conto delle caratteristiche del distretto idrografico, dell'impatto delle attività umane e dell'analisi economica dell'utilizzo idrico. Interventi per ognuno dei cinque ambiti strategici: qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici; conservazione e riequilibrio ambientale; uso e protezione del suolo; gestire un bene comune in modo collettivo; cambiamenti climatici.

Programma di tutela e uso delle acque	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 2244 del 29/04/2006	Regione Lombardia	Inquadramento delle aree rispetto al contesto regionale. Norme Tecniche in particolare per quanto riguarda: la designazione di aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati e zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, con le connesse misure di tutela; definizione del Deflusso Minimo Vitale; misure per l'uso, risparmio e riuso della risorsa idrica; misure per la tutela e riqualificazione ambientale dei corpi idrici; misure specifiche di bacino per il raggiungimento degli obiettivi di qualità prefissati.
---------------------------------------	--	-------------------	--

Assetto eco-paesistico e rurale

		Ambito territoriale	Elementi di interesse per la VAS
Piano del verde	In fase di elaborazione	Comune di Milano	Modalità gestionali del verde urbano rispetto alle quali gli interventi previsti dovranno essere raccordati.
Piano di indirizzo forestale 2004 - 2014		Provincia di Milano	Linee di sviluppo, tracciate nell'ambito delle indicazioni del PTCP. In particolare sono di interesse i seguenti obiettivi specifici espressi dal PTCP: la tutela e lo sviluppo degli ecosistemi; la tutela e la valorizzazione del sistema paesistico-ambientale; le politiche di orientamento in campo ambientale; la compensazione e la mitigazione dei sistemi infrastrutturali, insediativi e della mobilità. Possibile applicazione di procedure specifiche per quanto riguarda le azioni: il Progetto di rete ecologica provinciale; i Programmi di azione paesistica; la proposta di nuovi ambiti di tutela; lo sviluppo di azioni di monitoraggio con specifici indicatori di sostenibilità.
Piano agricolo triennale provinciale 2007 - 2009		Provincia di Milano	Inquadramento delle aree rispetto al contesto regionale
Piano di settore agricolo del Parco Agricolo Sud Milano	Approvato dal Consiglio Direttivo del Parco Agricolo Sud Milano con delibera n. 33 del 17/07/2007	Parco Agricolo Sud Milano	Criteri operativi e tecniche agronomiche per ottenere: produzioni zootecniche, cerealicole, ortofrutticole di alta qualità, la protezione dall'inquinamento dei suoli, delle acque superficiali e sotterranee, la conservazione della fertilità naturale nei terreni, la conservazione della fauna e della flora e degli ecosistemi tipici dell'area del Parco; il mantenimento ed il ripristino del paesaggio agrario al fine di preservare le strutture ecologiche e gli aspetti estetici della tradizione rurale; lo sviluppo di attività connesse con l'agricoltura quali l'agriturismo, la fruizione del verde, l'attività ricreativa; lo sviluppo di attività di agricoltura biologica e/o integrata. Possibile applicazione di misure specifiche in particolare per quanto riguarda il Parco delle Vie d'Acqua.
Modalità per l'attuazione della rete ecologica regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n.8/8515 del 26/11/2008	Regione Lombardia	Definizione della rete ecologica regionale e modalità di attuazione e di raccordo degli strumenti di pianificazione subordinati. Condizionamenti e sinergie con il Progetto Via d'acqua Expo.

Modalità procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n. 7/14106 dell'8/08/2003 e d.g.r. n. 7/19018 del 15/10/2004	Regione Lombardia	Modalità procedurali per l'applicazione della Valutazione di incidenza ai piani/programmi ed alle opere. Possibile applicazione di procedure specifiche.
Piano territoriale paesistico regionale	Aggiornato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 6447 del 16/01/2008 e n° 8837 del 30/12/2008	Regione Lombardia	Riferimento per gli interventi di riqualificazione paesaggistico-ambientale, in particolare: indirizzi di tutela (Parte IV "Riqualificazione paesaggistica e di contenimento dei potenziali fenomeni di degrado"), indicazioni normative relative alla tutela e valorizzazione paesaggistica dei sistemi idrografici superficiali e delle reti verdi contenute nella proposta di PTR (d.g.r. VIII/6447). Questi indirizzi e indicazioni guidano l'opportuna integrazione delle politiche di sviluppo urbano-rurale, agro ambientali, di sicurezza idraulica, di qualificazione delle acque all'interno di politiche più generali di valorizzazione e/o riqualificazione paesaggistico-ambientale e saranno riferimento per la sostenibilità ambientale della realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali, di trasformazione e sviluppo territoriale in vista dell'Expo 2015 in una visione progettuale che contempli anche la rigenerazione di vaste aree del sottobacino del Po Olona/Lambro.
Programma di Sviluppo Rurale 2007 - 2013	Approvato dalla Commissione Europea con Decisione 18/10/2007	Regione Lombardia	<p>Il programma prevede l'erogazione di aiuti secondo diversi assi.</p> <p>Asse 1: "Miglioramento della competitività nel settore agricolo e forestale"</p> <p>Asse 2: "Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale"</p> <p>Asse 3: "Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale"</p> <p>Asse 4: "Attuazione dell'approccio leader: costruire la capacità locale di occupazione e diversificazione".</p> <p>La territorializzazione degli interventi individua la Zona A – Poli urbani dove risulta prioritario riequilibrare territori nei quali l'attività agricola e l'ambiente sono compromessi dalla forte pressione competitiva di altre attività, ad esempio attraverso la diversificazione, orientata a fornire servizi alla popolazione urbana.</p> <p>Ogni Asse prevede diverse misure, molte di queste risultano di potenziale interesse e se ne potrà verificare la possibile sinergia con le azioni e previsioni relative.</p> <p>Nel Progetto Via d'acqua infatti sono previsti interventi inquadrati come di "ruralizzazione"</p> <p>Alcune misure di potenziale interesse per i temi di Expo e in particolare per il Progetto Via d'acqua possono essere, a titolo di esempio: asse 1 - misura 123 (accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali); asse 2 – misura 223 (Imboschimento di superfici non agricole); asse 3 – misura 323 (tutela e riqualificazione del patrimonio rurale).</p>
Condizionalità per gli agricoltori che ricevono aiuti PAC	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n.10949 del 30/12/2009	Regione Lombardia	Definizione degli obblighi che i beneficiari di aiuti PAC devono rispettare.

Piano generale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale	Approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n° 7/1179 del 16/02/2005	Regione Lombardia	Linee di indirizzo per gli interventi di riqualificazione ambientale particolarmente significative per la tematica delle vie d'acqua. Rinaturazione dei corsi d'acqua di competenza dei Consorzi, attraverso azioni riconducibili alle seguenti tipologie: rimodellamento naturaliforme dell'alveo, sviluppo dinamico sostenuto da opere ausiliarie di sistemazione, autosviluppo dinamico promosso da una manutenzione estensiva, allargamento locale del letto, sollevamento lineare del fondo, ripristino della percorribilità longitudinale, riqualificazione di singole strutture dell'alveo e delle sponde.
Programma regionale di ricerca in campo agricolo 2007-2009	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 3620 del 28/11/2006	Regione Lombardia	Inquadramento delle aree rispetto al contesto regionale
Piano delle azioni per lo sviluppo dell'agricoltura biologica in Lombardia	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n°19760 del 10/12/2004	Regione Lombardia	Inquadramento delle aree rispetto al contesto regionale.

Pressione sui servizi durante l'evento

		Ambito territoriale	Elementi di interesse per la VAS
Piano d'ambito ATO città di Milano	Approvato dall'AATO della città di Milano nel 2007	Comune di Milano	Interesse per la possibile applicazione di procedure specifiche. Analisi su una scala ristretta al Comune di Milano delle principali criticità della rete e identificazione, attraverso il Piano degli interventi, delle azioni prioritarie sia nel settore fognatura che nel settore depurazione.
Piano di azione per l'energia sostenibile e il clima	Presentato dal Comune di Milano nel dicembre 2009	Comune di Milano	Azioni per la razionalizzazione dell'uso dell'energia, elettrica e termica, in particolare per: <ul style="list-style-type: none"> - miglioramento dell'efficienza energetica delle nuove abitazioni - sostituzione del combustibile per il riscaldamento nei settori residenziale e terziari - risparmio ed efficienza energetica negli usi finali del settore residenziale - miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici nuovi ed esistenti (terziario)
Piano energetico ambientale comunale	Approvato con Delibera G.C. del 23/11/2004 ed attualmente in corso di aggiornamento	Comune di Milano	Obiettivi e azioni per l'efficienza energetica, razionalizzazione degli usi dell'energia, risparmio energetico, riduzione delle emissioni inquinanti. Azioni mirate per quanto riguarda il teleriscaldamento, il ricorso alle energie rinnovabili e un puntuale controllo delle caldaie.
Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti	Riadottato dal Commissario ad acta con atto n° Rep. Gen. 55 del 19/11/2008	Provincia di Milano	Rilevazione e stima della produzione dei rifiuti al livello provinciale. Obiettivi ed azioni per il contenimento della produzione dei rifiuti, di recupero e di riduzione del conferimento in discarica. Obiettivi per la raccolta differenziata in relazione a specifiche situazioni locali.

Piano d'ambito ATO (Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale)	Approvato dalla Conferenza ATO della Provincia di Milano con deliberazione n° 9 del 6/07/2005	Provincia di Milano	Identificazione dei fabbisogni nei tre settori (acquedotti, fognature, collettamento e depurazione) del Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) e individuazione delle risorse finanziarie per il raggiungimento di predeterminati obiettivi. Individuazione delle principali criticità del sistema idrico dell'area milanese per i tre settori e relative principali proposte di intervento.
Piano regionale di gestione dei rifiuti	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° VII/220 del 27/06/2005 e modificato con d.g.r. n° VIII/6581 del 13/02/2008	Regione Lombardia	Linee strategiche regionali per la gestione dei rifiuti urbani. Andamenti previsionali di produzione e raccolta di medio termine. Obiettivi ed azioni focalizzati sulla riduzione dei rifiuti e recupero di materia ed energia in tutto il loro ciclo di vita. Indicazioni per i rifiuti speciali.
Programma Regionale per la gestione degli imballaggi e rifiuti di imballaggio	Approvato dalla Giunta Regionale con d.g.r. n° 13817 del 25/07/2003	Regione Lombardia	Stima della produzione regionale degli imballaggi e rifiuti di imballaggio. Obiettivi ed azioni per la riduzione a monte della produzione degli imballaggi, riduzione del flusso di rifiuti di imballaggi avviati a smaltimento, eco compatibilità degli imballaggi, promozione del riutilizzo e recupero. Implementazione di un sistema di monitoraggio.

Sicurezza

		Ambito territoriale	Elementi di interesse per la VAS
Programma provinciale di previsione e prevenzione dei rischi		Provincia di Milano	Coordinamento dell'attività dei singoli comuni ai quali è richiesto di dotarsi di un piano di emergenza comunale per i rischi ai quali essi stessi sono esposti. Individuazione dei principali rischi presenti sul territorio (chimico, idrogeologico, rischi minori e coordinamento).
Piano di emergenza di protezione civile della Provincia di Milano	Approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n° 8 del 29/01/2004	Provincia di Milano	Orientamento per i comuni rispetto ai possibili eventi catastrofici (esondazioni, incidenti industriali, incidenti nel trasporto di merce pericolosa): potenziali danni, zone vulnerabili e oggetti puntuali vulnerabili (ospedali, scuole, etc.)

