



## **MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT**

### **Progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile dell'area Expo**

#### **Soggetto Proponente**

Arexpo S.p.A.

#### **Autorità Procedente**

Area Pianificazione Tematica e Valorizzazione Aree – Direzione Urbanistica

#### **Autorità Competente**

Area Ambiente ed Energia – Direzione Mobilità, Ambiente ed Energia

### **Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**

#### **Forum pubblico**

**Auditorium Cascina Triulza**

**26 settembre 2018**



# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Inquadramento del sito

Il Sito si sviluppa nel quadrante Nord-Ovest della città di Milano all'interno di un contesto periurbano compreso per l'85% nel territorio del Comune di Milano e per la parte restante nel Comune di Rho: ha estensione pari a oltre 100 ettari e nella sua lunghezza massima si estende per oltre 1,5 Km.

Il Sito beneficia della diretta relazione con infrastrutture strategiche ad alto scorrimento, quali l'autostrada A8 Milano – Lagnoli, l'itinerario A4 Torino – Venezia, la Tangenziale Ovest di Milano, la Tangenziale Nord di Milano e il nuovo itinerario Variante SS11.

### Collegamenti con il centro città

- > 6 km dal centro di Milano
- > Ferrovia di livello nazionale (alta Velocità), regionale e locale (collegamento Milano Centro)
- > Metropolitana, linea M1, collegata con Milano centro
- > Vicinanza a Fiera Milano



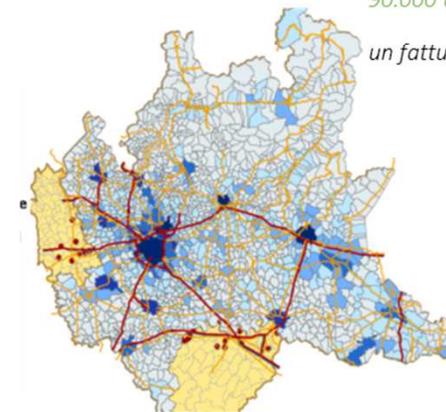
### Rete logistica

Il sito beneficia inoltre della posizione centrale anche nella rete per le attività logistiche della Lombardia, che arricchiscono il territorio, creano indotto occupazionale e contribuiscono a creare valore aggiunto

18.000 imprese del settore

90.000 addetti

un fatturato di € 10 mld/anno



Distribuzione geografica imprese logistiche

## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Inquadramento del sito

Per consentire lo svolgimento dell'Esposizione Universale Expo Milano 2015 e la riqualificazione del Sito successivamente allo svolgimento dell'evento, nel 2011 è stato approvato l'Accordo di Programma Expo («AdP Expo») il quale ha previsto che gli interventi di trasformazione urbanistico-edilizia dell'ambito territoriale di riferimento venissero eseguiti in due fasi temporalmente distinte, ma tra loro coordinate. La prima funzionalmente rivolta alla predisposizione, all'infrastrutturazione e all'allestimento del Sito espositivo Expo Milano 2015, la seconda (Post Expo) rivolta alla riqualificazione del sito stesso al termine dell'evento mediante un PII o altro atto di programmazione negoziata equipollente.

L'AdP Expo e la normativa urbanistica hanno definito l'ambito oggetto del PII, ovvero le aree del sito ricadenti nei comuni di Milano e Rho - ad esclusione dell'area di Poste Italiane - per una **superficie complessiva di poco superiore a 100 ettari**.



*Area oggetto della proposta di PII (in rosso il perimetro dell'AdP)*

**Il PII proposto è attuativo e coerente con l'Accordo di Programma, non costituisce variante e recepisce le determinazioni assunte per le funzioni pubbliche avviate in anticipazione.**



# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Procedura di Vas - Riferimenti normativi

### ➤ I PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI IN MATERIA DI VAS SONO:

- a livello europeo, la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente
- a livello nazionale, il D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 (in particolare la parte terza del decreto come modificata dal D.Lgs. 4/2008).

A livello regionale:

- LR n. 12 dell'11 marzo 2005 "Legge per il governo del territorio";
- DCR VIII/351 del 13 marzo 2007 "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi";
- alcune DGR che hanno definito modelli procedurali e schemi per i diversi Piani (DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007; DGR VIII/10971 del 30 dicembre 2009; DGR n. IX/761 del 10 novembre 2010

**Nel caso in esame viene utilizzato il Modello procedimentale di VAS di cui all'Allegato 1 della DGR IX/9/761 "Modello generale", utilizzato per i Piani Attuativi.**

### ➤ I PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI IN MATERIA DI VIA SONO:

- a livello europeo, Direttiva 97/11/CE del 3 marzo 1997 che modifica la Direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.
- a livello nazionale, Titolo III e allegati II, III, IV del D.Lgs. 152/2006 e smi.
- a livello regionale, LR 5/2005 e smi

**Il piano/programma in questione definisce inoltre il quadro di riferimento per la realizzazione di progetti elencati negli allegati II, III, IV del D.Lgs. 152/2006 e smi. In data 01/08/2018 Arexpo Spa ha presentato istanza per l'avvio della fase di consultazione per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 5, comma 1 lettera a, della L.R. 5/2010 per il "Programma Integrato di Intervento Post-Expo. Mind: progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile".**



# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Modello metodologico procedurale e organizzativo di VAS - Allegato 1 della DGR IX/9/761

### FASI DEL PROCEDIMENTO CHE PRECEDONO L'ADOZIONE DEL PII:

- **AVVIO PROCEDURA URBANISTICA E RELATIVA VAS**
- **MESSA A DISPOSIZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE (SCOPING)**
- **PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE**
- **FORUM VAS**

### Seguiranno poi

- **PROPOSTA DEFINITIVA PII**
- **MESSA A DISPOSIZIONE DEL RA AMBIENTALE**
- **PARERE MOTIVATO**

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P P1. 2 Definizione schema operativo P/P P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
<b>Conferenza di valutazione</b>	<b>avvio del confronto</b>	
<b>Fase 2 Elaborazione e redazione</b>	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	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, costruzione e selezione degli indicatori A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2. 4 Proposta di P/P	A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
	<b>messa a disposizione e pubblicazione su web</b> (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica <b>avviso</b> dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web <b>comunicazione</b> della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati <b>invio</b> Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS	
<b>Conferenza di valutazione</b>	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
<b>PARERE MOTIVATO</b>		
<i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di Vas – Fasi e adempimenti

- **AVVIO PROCEDIMENTO VAS:** In data **19/07/2017**, con Determinazione Dirigenziale n. 37/2017 è stato avviato il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica
- **INDIVIDUAZIONE SOGGETTI PROCEDURA VAS:** Con successiva Determinazione Dirigenziale n. 70/2017 sono stati individuati, d'intesa tra Autorità Procedente e Autorità Competente per la VAS, i Soggetti Competenti in materia ambientale, gli Enti territorialmente interessati, i Soggetti funzionalmente interessati ed i singoli settori del Pubblico coinvolti nell'iter di VAS. Nella stessa D.D. l'Autorità Procedente, in collaborazione con l'Autorità Competente per la VAS, ha individuato il percorso metodologico procedurale del P/P e della relativa VAS, sulla base dello «schema generale – Valutazione Ambientale VAS» di cui all'allegato 1 della DGR IX/971/2010
- **MESSA A DISPOSIZIONE DOCUMENTO DI SCOPING:** L'Autorità Procedente, in collaborazione con l'Autorità Competente per la VAS, ha predisposto un Documento di **Scoping**. Il documento, ai fini della consultazione, è stato messo a disposizione tramite pubblicazione sul sito web SIVAS (**dal 22/12/2017**) e presentato in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione (**17/01/2018**).
- **PRESENTAZIONE PROPOSTA INIZIALE PII:** Nel Maggio 2018, Arexpo S.p.A., in qualità di soggetto attuatore, ha presentato una **proposta iniziale di Programma Integrato di Intervento (PII)** ai fini istruttori per la riconversione del Sito attraverso la realizzazione di opere di urbanizzazione di completamento delle infrastrutture esistenti già realizzate e l'insediamento di nuove funzioni pubbliche, urbane e servizi di completamento, conformemente alla disciplina urbanistica esistente.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Rapporto Ambientale

**Il Rapporto Ambientale** costituisce lo snodo fondamentale nell'ambito del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del **Programma Integrato di Intervento (PII)** per la trasformazione delle aree che hanno ospitato l'Esposizione Universale Milano 2015, include tutte le attività conoscitive, analitiche, valutative e partecipative svolte e tiene conto delle 12 osservazioni e commenti pervenuti nell'ambito della prima Conferenza di Valutazione della fase di Scoping del 17 gennaio 2018.

Il processo di VAS per la trasformazione del Sito è coerente con le disposizioni della Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 (Direttiva sulla VAS) e si pone **l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente** attraverso un processo interattivo e iterativo che integra il progetto nel processo allargato di governo del territorio.

**Il processo si pone in continuità alla VAS già approvata nell'ambito dell' Accordo di Programma 2011 e vuole essere coerente con quanto già valutato, adeguandone gli esiti al mutato scenario di trasformazione.**

La strategia di sviluppo intende **valorizzare gli investimenti effettuati durante Expo 2015** ponendo particolare attenzione all'integrazione e alle sinergie attivabili tra investimenti privati e azioni strutturali pubbliche di lungo periodo, definendo degli **obiettivi ambientali** nel rispetto del nuovo scenario di sviluppo profondamente modificato rispetto alla rigenerazione post Expo ipotizzata nel corso del procedimento VAS del 2011.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Rapporto Ambientale

Il Forum VAS costituisce un momento di confronto con gli stakeholders, la scelta di predisporlo tra il documento di Scoping e il Rapporto Ambientale è determinata dal fatto che ad oggi si reputa di avere un'adeguata portata di dettaglio delle informazioni tali da consentire agli attori coinvolti di valutare attentamente le proposte di chi vuole partecipare al procedimento.

Il Forum è aperto a tutto il pubblico interessato, per consentire la massima divulgazione dell'evento è stato pubblicato **l'AVVISO DI CONVOCAZIONE DEL FORUM PUBBLICO** sia sul sito web del Comune di Milano, che mediante comunicazione attraverso e-mail ai principali stakeholders individuati d'intesa tra l'autorità Competente, Procedente, il Comune di Rho e Arexpo.

#### Stakeholders individuati:

Amici della Terra Italia, Italia Nostra, Legambiente, WWF, FAI, Greenpeace, Associazione Economia e Sostenibilità, Green City Italia, Associazione Coordinamento Comitati Milanesi, Movimento Milano Civica, Noi X Milano, Comitati per Milano, Kyoto Club, FIRE (Federazione Italiana per l'uso razionale dell'energia), Ordine degli Ingegneri, Ordine degli Architetti, Collegio dei Geometri, INU (Istituto Nazionale Urbanistica), AIAT (Associazione Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio), AISA (Associazione Italiana Sicurezza Ambientale), Fondazione Cariplo, Politecnico di Milano, Camera di Commercio, ANCE, Assimpredil, Università degli Studi di Milano, ASER spa (Co Rho), Assolombarda, Enti Territoriali (Regione-Città Metropolitana- Baranzate-Arese-Pero-Bollate), Municipio n. 8 Comune di Milano, AIPO (Agenzia Interregionale per il fiume Po), ETVilloresi (Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi), ATO Città Metropolitana di Milano, MM s.p.a.(Metropolitana Milanese), Agenzia di bacino del TPL del Bacino della Città Metropolitana di Milano, Monza e Brianza, Lodi e Pavia Unareti s.p.a, ATM s.p.a, ASPI s.p.a (Autostrade per l'Italia), Milano Serravalle - Milano Tangenziali S.p.A.; ANAS SATAP Società RFI Terna s.p.a Enel Hera luce Amiacque STIE Rete Fognatura consortile: IANOMI s.p.a. NET - NUOVENERGIE TELERISCALDAMENTO s.r.l. NED, reti distribuzione GAS SNAM RETE GAS, Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC), Ente Nazionale per Assistenza al Volo (ENAV), Società Fiera Milano s.p.a, Società Poste Società Euromilano s.p.a, Società Expo 2015 in liquidazione, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bocconi IEFÉ, DASTU, Life Gate, BikeItalia, BikeCity, ARPA Lombardia, Material Connexion, A2A Ricerca & Innovazione Fondazione, ENEL, VENTO, E' Nostra, WeMake, Renewable Maters, Fondazione Feltrinelli, IUAV, Ambiente Italia, ELIANTE



# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Procedura di VAS - Osservatorio VAS Expo

Con determina n 28 del 23 maggio 2017 del Comune di Milano è stata approvata la costituzione del Tavolo di Monitoraggio VAS, denominato **“Osservatorio VAS” Expo**.

La finalità di tale osservatorio è stata la verifica del raggiungimento degli obiettivi riportati nel Rapporto Ambientale della procedura VAS connessa alla variante dell'Accordo di Programma Expo e seguire i processi decisionali in atto per lo sviluppo dell'area successivamente all'evento. Ha consentito poi di aggiornare le valutazioni relative agli scenari contenute nel RA e costituire un primo quadro conoscitivo per le valutazioni contenute nel Documento di Scoping.

### ➤ OBIETTIVI/INDICATORI/TARGET DA TRASLARE NEL POST EXPO:

TEMA	OBIETTIVO VAS POST EXPO
<b>TRASFORMAZIONE URBANISTICA</b>	TER-1 Bonificare e ripristinare eventuali siti inquinati, valutando anche le necessità di bonifica dei terreni degli alvei fluviali dismessi
	TER-2 Minimizzare il consumo di suolo, ricorrendo il più possibile a soluzioni progettuali temporanee che permettano il ripristino della naturalità dei suoli nel post-Expo.
	TER-3 Mantenere e ripristinare le funzionalità del suolo non edificato (ad esempio riqualificando a verde gli spazi residuali di frangia e le aree agricole dismesse).
	TER-4 Curare la qualità architettonica del sito espositivo e in particolare quella degli edifici e di tutte le opere permanenti che rimarranno in eredità al territorio nel post-Expo.
	TER-5 Nella pianificazione degli usi del suolo nel post-Expo destinare un'ampia porzione del sito a parco pubblico.
	TER -6 Adottare scelte pianificatorie e progettuali che favoriscano il sistema delle relazioni sociali nel post-Expo e garantisca servizi adeguati alle destinazioni d'uso future.
<b>ACCESSIBILITA' MOBILITA'</b>	E MOB-1 Migliorare l'accessibilità al sito e minimizzare la congestione da traffico privato durante l'evento e nel post-Expo, in particolare tramite il potenziamento dell'offerta di trasporto collettivo, l'introduzione di sistemi di infomobilità integrati, l'attenta pianificazione e progettazione del sistema locale di viabilità e parcheggi, lo sviluppo di percorsi ciclopeditoni.
	MOB-3 Nella pianificazione del post-Expo privilegiare la localizzazione dei nuovi insediamenti in posizioni prossime alle linee forti del trasporto pubblico.



# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Procedura di VAS - Osservatorio VAS Expo

<b>ENERGIA ed EMISSIONI CLIMOALTERANTI</b>	CO2 - 1 Tendere a un bilancio emissivo nullo, minimizzando la quota aggiuntiva di emissioni climalteranti (legate in particolare al sistema dei trasporti e agli edifici) e prevedere adeguati interventi di compensazione delle emissioni che non è possibile evitare.
	CO2-2 Cogliere le opportunità fornite dall'evento espositivo per implementare e promuovere tecnologie per la riduzione dei consumi energetici e la produzione di energia da fonti rinnovabili e diffonderne la conoscenza nel contesto metropolitano milanese.
<b>INQUINAMENTO ATMOSFERICO - RUMORE E RADIAZIONI</b>	ATM-1 Contribuire a riportare le concentrazioni di inquinanti entro limiti che escludano danni alla salute umana, alla qualità della vita, agli ecosistemi rurali e ai manufatti, limitando le emissioni in atmosfera delle polveri sottili (in particolare PM 10) e degli altri inquinanti (in particolare NOx e COV – precursori dell'ozono troposferico), agendo principalmente sul sistema della mobilità e dei nuovi insediamenti.
	RUM-1 Valutare la compatibilità dei livelli di rumore generati dall'evento con i ricettori sensibili presenti in prossimità del sito Expo (con particolare riferimento alla fase di cantiere e a quella di svolgimento delle principali manifestazioni durante l'esposizione), prevedendo, se necessario, adeguate misure di mitigazione dell'impatto acustico.
	RUM-2 Prevedere destinazioni d'uso nel post-Expo compatibili con la classificazione acustica dell'area, valutando le eventuali modifiche del clima acustico indotte dalle trasformazioni urbanistiche avvenute.
<b>SERVIZI AMBIENTALI</b>	SER-1 Progettare il sito in modo da favorire un corretto ed efficiente riutilizzo degli impianti tecnologici nel post-Expo.
	SER-5 Prevedere l'utilizzo di materiali riciclabili, riciclati, recuperati, e in generale a minor impatto ambientale.



# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Procedura di VAS - Osservatorio VAS Expo

<b>ECO-PAESISTICO RURALE</b>	<b>ECO-2</b> Mitigare e compensare gli impatti degli interventi a carattere infrastrutturale e insediativo, comprendendo rinaturalizzazioni e riforestazioni in ambito metropolitano.
	<b>ECO-3</b> Migliorare la biodiversità sui siti coinvolti e sulle vie d'acqua realizzate.
	<b>PAE-1</b> Preservare gli elementi di maggior pregio che definiscono l'identità del paesaggio di contesto, con particolare attenzione ad acque, elementi naturali e sistema agrario.
	<b>PAE-2</b> Rendere fruibile il sistema del verde e degli spazi aperti residuali riqualificati nella progettazione del sito espositivo e nel ridisegno dell'area per il post-Expo.
<b>ACQUE</b>	<b>ACQ-1</b> Garantire che le acque in uscita dal sito espositivo non determinino riduzioni della qualità delle acque superficiali tali da compromettere gli usi e l'idoneità ecologica dei recettori.
	<b>ACQ-2</b> Garantire che le portate in uscita dal sito espositivo non determinino criticità di ordine idraulico a carico dei recettori.
	<b>ACQ-3</b> Nel progettare nuovi alvei fluviali e nel riqualificare alvei fluviali esistenti, massimizzarne la funzionalità fluviale, ecologica e paesistica, anche in ottica di favorire la fruizione nel post-Expo. Massimizzare la funzione eco-paesistica delle vasche di laminazione.
	<b>ACQ-4</b> Ove possibile, ripristinare e tutelare gli elementi del reticolo idrico minore (rogge, canali, fontanili,...) migliorandone la funzionalità ecosistemica.
	<b>ACQ-5</b> Minimizzare i consumi idrici nel settore civile e agricolo, prevedendo adeguate misure di risparmio idrico in fase di progettazione e sensibilizzando gli addetti e i visitatori in fase di svolgimento dell'evento.
	<b>ACQ-6</b> Proteggere le caratteristiche di qualità della falda sotterranea contenendo le possibili fonti di contaminazioni.
	<b>ACQ-7</b> Tutelare la disponibilità e l'equilibrio idrogeologico delle risorse idriche sotterranee al fine di non pregiudicare il sistema dei fontanili e il sistema idrico sotterraneo nel suo complesso.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS – Obiettivi del Programma Integrato di Intervento

- Obiettivi riferiti alla **qualità dell'ambiente** costruito e naturale:
  - la **sostenibilità**, la **flessibilità** e la **resilienza** del progetto complessivo;
  - la qualità morfologica intesa come qualità dell'ambiente costruito in equilibrio con l'ambiente naturale, la densità edilizia, il disegno e la presenza del verde pubblico urbano, privilegiando l'unitarietà del parco;
  - la sperimentazione di una nuova prassi per la rigenerazione urbana attraverso l'attivazione di **strumenti innovativi**, la promozione di strumenti finanziari intersettoriali e schemi di finanziamento per lo sviluppo urbano integrato;
  - la proposta di **mix funzionali** definiti anche attraverso forme di creatività e di processi collaborativi nonché l'inserimento di funzioni, format e attrattori di livello internazionale;
  - la qualità e l'innovazione della **mobilità** al fine di ottenere la permeabilità dell'area;
  - la **qualità operativa, tecnica e gestionale**, ossia la qualità dei progetti e dei processi che li generano e li gestiscono nel tempo.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS – Obiettivi del Programma Integrato di Intervento

- Obiettivi riferiti all'ambito **socio-economico**:
  - il **potenziamento dell'attrattività complessiva** del sistema socio-economico della città di Milano;
  - le **opportunità di sviluppo socio-economico** attraverso la valorizzazione della comunità locale e le ricadute occupazionali;
  - la **qualità delle funzioni pubbliche** e di interesse pubblico (IRCCS Galeazzi, Campus Universitario e polo di ricerca Human Technopole);
  - la **qualità della vita, del lavoro e della formazione** attraverso la generazione di reti collaborative;
  - l'**innovazione** dei servizi e la collocazione di funzioni e servizi di prossimità al cittadino;
  - la **creazione di nuove progettualità** in grado di trainare altri territori, di costituire azioni volano di tipo economico e sociale;
  - la **promozione di progetti sperimentali**, che incorporino una rilevante dimensione di ricerca;
  - la **comunicazione efficace delle iniziative** dello sviluppo e la promozione di iniziative ed eventi per la promozione dello sviluppo e della partecipazione degli stakeholder istituzionali e privati.
  - la collocazione di **attività produttive nazionali ed internazionali**, dinamiche, innovative, capaci di favorire l'integrazione funzionale tra diversi settori economici, di generare diverse economie di scala e sperimentare nuove economie sostenibili;

## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile

Il **progetto MIND** ha, tra i suoi principali obiettivi, quello di costruire un ecosistema sostenibile, in grado di far emergere una nuova comunità e di rappresentare un modello esemplare che promette di diventare un nuovo catalizzatore urbano, caratterizzato da un sostanziale mix funzionale e sociale connesso, non solo al centro di Milano, ma anche agli epicentri limitrofi.





# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

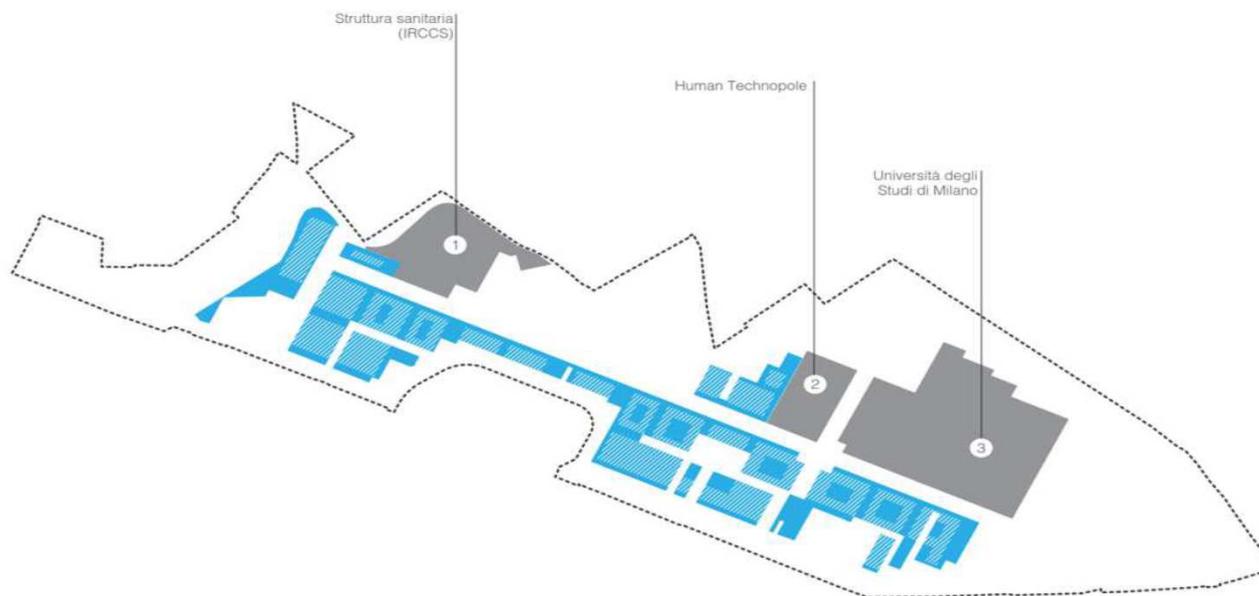
## Progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile

### Funzioni Pubbliche

Il progetto riconosce una centralità preminente alle attrezzature e servizi pubblici o di interesse pubblico-generale di livello comunale e/o sovracomunale, anche di proprietà e/o gestione privata, prevedendo l'insediamento di importanti funzioni e attività di ricerca, formazione, servizio capaci di competere a livello internazionale nei rispettivi ambiti di specializzazione.

Le **funzioni pubbliche** e di interesse generale potranno essere avviate in anticipo rispetto al resto dello sviluppo. I primi nuclei di insediamento pubblico che il progetto prevede saranno:

- il centro di Ricerca promosso dalla Fondazione Human Technopole (HT);
- l'Istituto Ortopedico Galeazzi (IRCCS);
- il Campus Universitario



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile

Le **funzioni private** saranno caratterizzate da eterogeneità funzionale, sociale e morfologica. Uno dei principi fondamentali nella costruzione del nuovo quartiere sarà la creazione di un layout flessibile che permette ai diversi portatori di interesse di sviluppare liberamente la qualità architettonica e la funzionalità del proprio lotto, in base alle diverse esigenze e agli obiettivi fondamentali del PII.

Il disegno urbano del progetto è incentrato sul «**Decumano**», simbolo di Expo 2015 e fulcro dell'intero sviluppo. Il Decumano, nel nuovo assetto, è un **corridoio caratterizzato dalla presenza del verde** a nord del quale sono localizzate le funzioni pubbliche, catalizzatori per altre realtà legate alla ricerca e all'innovazione, mentre a sud sono concentrati gli interventi privati.



MIND prevede la realizzazione di un **parco tematico** che connoterà l'intero sviluppo dell'area rispettando l'impianto originario del Sito con valorizzazione ecologico-ambientale.

Il parco costituirà il **tessuto connettivo del vivere sociale** come luogo di incontro punteggiato da "piazze". Lungo il perimetro del sito viene salvaguardato il canale d'acqua artificiale realizzato per l'evento Expo, quale elemento di valore paesaggistico.

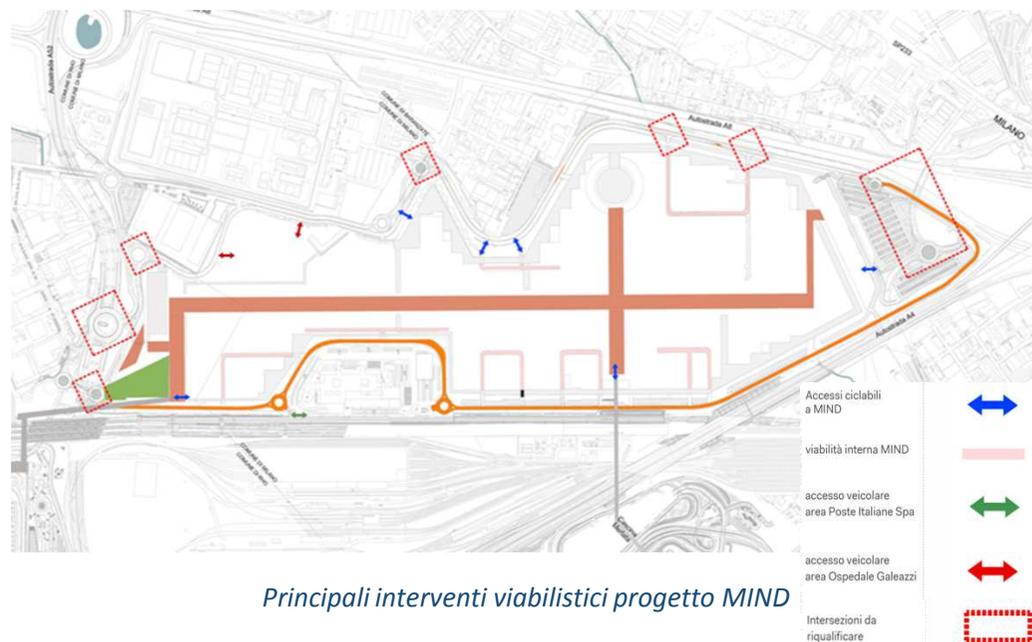
# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile

Il **piano della mobilità** del progetto prevede una serie di **interventi di potenziamento dell'infrastruttura esistente** per permettere una ricucitura del Sito al sistema viario limitrofo e una ri-funzionalizzazione della viabilità "esistente"- con tutto il territorio circostante del nord-ovest di Milano includendo Arese e gli altri comuni limitrofi come Pero.

Gli elementi qualificanti sono :

- **rafforzamento del trasporto pubblico locale**, come strumento di connessione con il territorio circostante Milano-Rho-Baranzate anche attraverso l'utilizzo di parte della strada perimetrale e delle passerelle;
- **mobilità interna innovativa;**
- **ri-funzionalizzazione della viabilità di connessione ovest-est;**
- **realizzazione di una nuova stazione del Passante Ferroviario**, elemento che a regime consentirà di massimizzare l'accessibilità al sito MIND e contribuirà a ricucire il rapporto con il territorio circostante.



*Principali interventi viabilistici progetto MIND*



## **MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT**

### **Progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile**

**La strategia energetica del progetto si propone particolarmente ambiziosa con la finalità di realizzare su grande scala edifici e infrastrutture energetiche ad alta/altissima efficienza secondo i più elevati standard nazionali e internazionali.**

Il progetto prevede una progettazione unitaria complessiva dell'infrastruttura in grado di rispondere a tutti i fabbisogni, consentendo :

- soluzioni tecnologiche migliori in grado di garantire la massima sostenibilità energetica ed ambientale oltre ad un risparmio economico sia attraverso le sinergie attivabili con realtà vicine quali Fiera Milano, sia attraverso tariffe competitive rispetto al mercato (pompe di calore acqua-acqua, acqua-aria, sistemi di trigenerazione, sistemi di Ice Storage, fotovoltaico, ecc.);
- la massimizzazione del riutilizzo dell'infrastruttura energetica esistente (Canale perimetrale, pozzi di emungimento, linee fognarie, linee MT/BT, ecc.);
- la massimizzazione dell'efficienza energetica attraverso la realizzazione di edifici secondo i più elevati standard nazionali e internazionali (edifici in Classe A1 – A2 – A3 – A4, LEED Gold e Platinum, certificazione LEED ND).

## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Progetto di rigenerazione per uno sviluppo urbano sostenibile

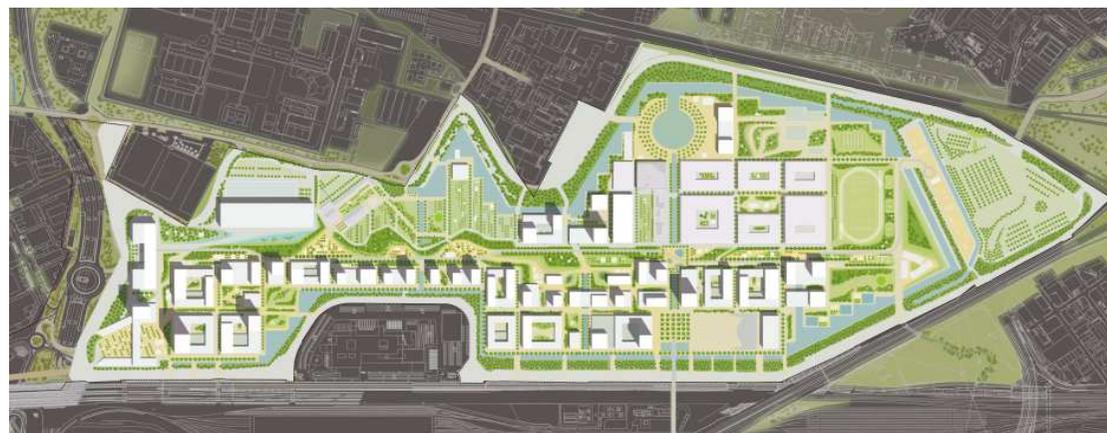
La rigenerazione urbana dell'area prevede la realizzazione di un **parco tematico** la cui **realizzazione avverrà per fasi successive ed incremental**i, seguendo e completando lo sviluppo delle funzioni pubbliche e fornendo un supporto connettivo e di percorribilità di immediata fruizione. Un'infrastruttura paesaggistica a scala metropolitana, da "vivere" 24 h su 24, 7 giorni su 7, aperta a famiglie, lavoratori, visitatori, studenti, ricercatori e pensionati e che prevede una ricca programmazione di eventi a diversa scala.

All'interno di un **ecosistema dell'innovazione** quale è MIND, il Parco Tematico rappresenta, per il ricercatore, il lavoratore, lo studente, l'imprenditore il luogo dove **sviluppare innovazione** nella ricerca, nel lavoro, nello studio in un luogo dove lo spazio lavorativo si vive anche negli spazi comuni e, per il visitatore il luogo dove esperire e vivere l'innovazione.

Il progetto propone **tecniche di sostenibilità di ultima generazione (tetti e pareti verdi, soluzioni bioclimatiche avanzate, ecc.)** che consentiranno non solo l'uso ottimale delle risorse, ma anche la protezione e la riqualificazione dell'ambiente.

Elementi caratterizzanti sono:

- il **Parco del cibo e della salute** che si sviluppa attorno alla centralità di Cascina Triulza, luogo della partecipazione della comunità;
- il **Parco dello Sport**, con l'inserimento di attrezzature sportive indoor e outdoor a servizio dell'Università Statale e del pubblico;
- **la Cintura verde**
- **la Collina mediterranea**





# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

## Procedura di VAS – Proposta di indice di Rapporto Ambientale

### Proposta Indice del documento

1. Introduzione e scopo del documento
2. Caratteristiche del Sito e quadro evolutivo: da Expo al Fast Post Expo
3. La Valutazione Ambientale Strategica del Programma Integrato di Intervento Post Expo
4. Oggetto e contenuti del Programma Integrato di Intervento Post Expo
5. Quadro di riferimento programmatico
6. Analisi del contesto territoriale e ambientale
7. Stima dei prevedibili effetti sull'ambiente
8. Proposta di rendicontazione ambientale e di resilienza del Programma Integrato di Intervento



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Quadro Programmatico

Sono stati analizzati i seguenti strumenti e vincoli:

Piani e programmi di livello nazionale e sovraordinati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocollo di Kyoto e gli accordi sul clima</li> <li>• Strategia Energetica Nazionale 2017 (SEN 2017)</li> <li>• Aree naturali protette o sottoposte a regime di salvaguardia</li> <li>• Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)</li> <li>• Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)</li> <li>• Programma Operativo Regionale del Fondo Europeo per lo Sviluppo Sostenibile (POR FESR) 2014-2020</li> </ul>
Piani e programmi a livello regionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano Territoriale Regionale (PTR)</li> <li>• Piano Paesistico Regionale</li> <li>• Rete Ecologica Regionale (RER)</li> <li>• Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano</li> <li>• Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Groane</li> <li>• Programma Energetico Ambientale Regionale/Efficienza Energetica</li> <li>• Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA)</li> <li>• Piano di Tutela delle Acque (PTA) e Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)</li> </ul>
Piano e programmi a livello provinciale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)</li> <li>• Piano Strategico triennale del territorio metropolitano 2015-2018</li> <li>• Piano di Indirizzo Forestale</li> <li>• Piano Strategico della Mobilità Ciclistica "MI-Bici".</li> </ul>
Piano e programmi a livello comunale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piani di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Milano e del Comune di Rho</li> <li>• Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)</li> <li>• Piano Generale del Traffico Urbano di Milano e Rho (PGTU)</li> <li>• Piano d'Azione per l'Energia sostenibile e il clima</li> <li>• Piano d'Ambito della Città Metropolitana di Milano</li> <li>• Zonizzazione acustica del territorio del Comune di Milano e del Comune di Rho</li> <li>• Accordi di Programma Cascina Merlata, Scali, ex Alfa Romeo di Arese, Fiera Milano</li> </ul>

L'area oggetto di sviluppo è **attualmente** regolata dalle Norme di Attuazione dell'Accordo di Programma. Con l'approvazione del PII per lo sviluppo dell'area Post-Expo, verranno poste in essere nuove Norme di Attuazione.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Inquinamento atmosferico, rumore e radiazioni

Il piano di rigenerazione urbana è orientato alla **minimizzazione delle emissioni di inquinanti**.

I principali ambiti di intervento del progetto rispetto a questa matrice ambientale sono costituiti dalla fase di **cantiere**, dalla **climatizzazione** degli edifici e dalla **mobilità** indotta.

A livello esemplificativo e non esaustivo, per quanto riguarda la fase di **cantiere** particolare attenzione verrà posta alla sospensione di polveri nel corso degli scavi e della movimentazione dei materiali inerti e dei terreni.

Per quanto riguarda la **climatizzazione** degli edifici ci si limita qui a mettere in evidenza che la minimizzazione dei potenziali impatti sull'ambiente è garantita dalla combinazione di criteri di elevata **efficienza di generazione dell'energia** con criteri di elevata efficienza di utilizzo.

Per quanto riguarda la **mobilità** si evidenzia che la strategia complessiva di mobilità del progetto privilegia soluzioni a impatto ambientale nullo o minimo, quali mobilità dolce ed elettrica e trasporto pubblico.

## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

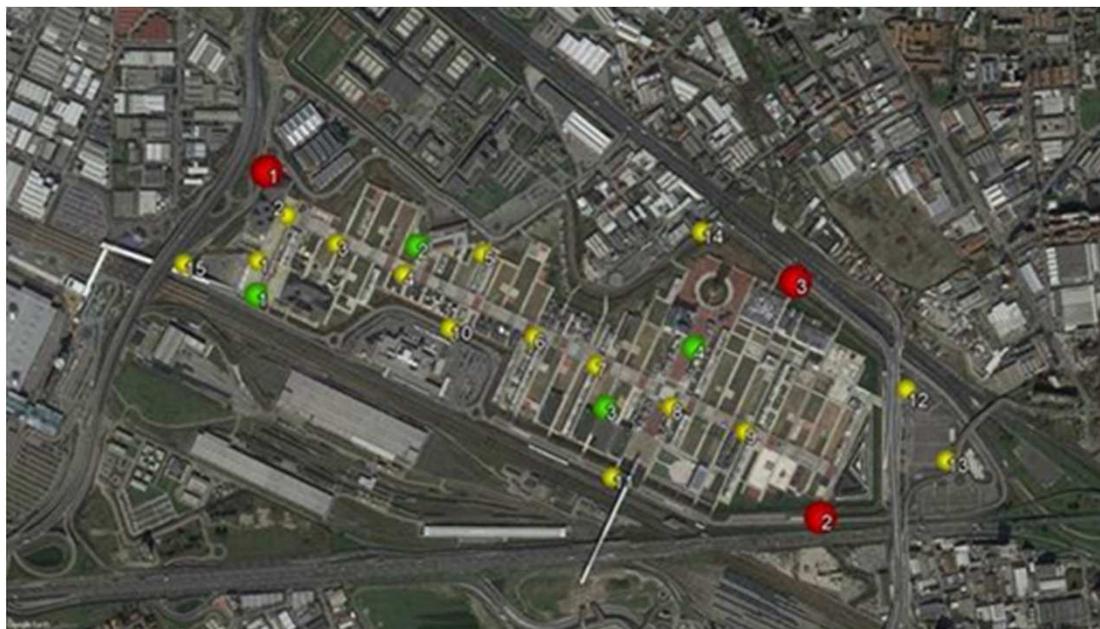
### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Rumore e clima acustico

La valutazione della conformità del clima acustico con la tipologia degli interventi è stata valutata in base ai Piani di Classificazione Acustica dei Comuni di Milano e Rho.

Il Proponente ha effettuato una campagna di monitoraggio acustico (n. 3 punti di monitoraggio settimanale (rosso), n. 4 punti monitoraggio di 24 ore (verde), n. 15 punti di monitoraggio di 30 minuti in periodo diurno / notturno (giallo)) e avviato una valutazione previsionale per valutare la compatibilità delle funzioni previste con lo scopo di **adottare tutte le misure necessarie per garantire condizioni acustiche adeguate alle esigenze e alle caratteristiche delle funzioni che verranno insediate.**

**Nell'ambito della procedura di approvazione del PII, il Proponente dovrà richiedere alle Amministrazioni interessate la riclassificazione acustica.**





## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Accessibilità e mobilità

Il piano della mobilità del programma di trasformazione urbanistica del Sito prevede una **riorganizzazione del sistema di accessibilità all'area di cui beneficeranno tutti i Comuni limitrofi.**

Il piano prevede infatti la **riconnesione degli itinerari viabilistici** intercomunali tra Rho e Baranzate, la sistemazione del sistema viabilistico di Porta Est e Ovest del Sito a garanzia delle connessioni sia private che pubbliche con i territori limitrofi, nonché la continuità funzionale dell'itinerario Rho - Milano.

La proposta di PII vuole inoltre attuare una politica di **riduzione della mobilità privata**. In quest'ottica sono previsti interventi di **potenziamento del trasporto pubblico** su gomma e il rafforzamento delle interconnessioni col sito dei sistemi ciclopedonali esistenti.

L'insieme degli effetti previsti dal piano provocherà **impatti positivi** riconducibili a:

- **Miglioramento dell'accessibilità al Sito minimizzando la congestione da traffico privato;**
- **Contenimento delle emissioni climalteranti derivanti dal traffico veicolare;**
- **Implementazione una generale accessibilità al sito basata su sistemi alternativi al traffico privato potenziando il TPL;**
- **Potenziamento della mobilità dolce.**



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Acque - Fabbisogno idrico

Il Sito presenta una buona disponibilità di acqua sia dalla falda, sia dal Canale perimetrale esistente, già utilizzata durante Expo 2015, per usi diversi tra cui:

- acqua igienico-sanitaria,
- acqua per innaffiamento aree verdi,
- l'alimentazione della rete antincendio,
- acqua per recupero energetico mediante scambio termico in impianti a pompa di calore per la climatizzazione degli edifici.

Il programma di intervento si pone come obiettivo specifico la tutela della risorsa idrica: **verranno adottati criteri progettuali finalizzati alla minimizzazione dei consumi idrici e al riciclo delle acque reflue e meteoriche sia all'interno degli stessi edifici sia per scopi di annaffiamento aree verdi.**

Per quanto concerne il fabbisogno idrico del sito, **lo sviluppo futuro non potrà prescindere dalle opere di infrastrutturazione oggi già presenti (Canale perimetrale, pozzi di emungimento, reti idriche, ecc.)** che verranno pertanto riutilizzate e, solo se necessario, adeguate in ragione della funzioni previste per ciascun ambito di attuazione.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Acque - Acque reflue

Le **acque nere** provenienti da tutte le funzioni saranno collettate nella rete fognaria esistente in Sito e convogliate nel collettore della rete fognaria della Città Metropolitana, che convoglia nell'impianto di depurazione di San Rocco, ubicato nel settore sud del Comune di Milano.

**La capacità residua della rete garantisce la piena funzionalità della rete anche in caso di future modifiche o integrazioni delle funzioni previste sul Sito, rendendo di fatto la rete adeguata anche in caso di diversi scenari futuri.**

Relativamente alle **acque bianche**, il progetto prevede di **riutilizzare per quanto possibile la rete bianca esistente** utilizzata durante l'evento Expo 2015 e convogliate attraverso rete dedicata nel Canale perimetrale: le acque di prima pioggia provenienti da strade e piazzali saranno sottoposte ad un trattamento di disoleazione preventivamente allo scarico.

La strategia prevista per la **minimizzazione dei volumi di acque meteoriche** prevede:

- la diminuzione delle quantità di deflusso superficiale mediante lo sviluppo di un piano di gestione. Si prevede che la filtrazione (naturale e fitodepurazioni) possa rimuovere l'80% del carico medio annuo dei solidi sospesi totali sviluppatasi;
- il riutilizzo per fini di annaffiamento aree verdi;
- il riutilizzo all'interno degli edifici in accordo ai requisiti LEED.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Acque - Invarianza idraulica

**La configurazione di progetto della rete di acque bianche (compreso il Canale perimetrale e lo scarico al ricettore finale) del nuovo progetto dimostrerà il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi del nuovo Regolamento Regionale 23 novembre 2017 n. 7.**

La gestione pluviale sarà effettuata, dove possibile, mediante sistemi che garantiscono l'infiltrazione, l'evapotraspirazione e il riuso. L'ordine di priorità di smaltimento dei volumi infatti si articola come:

- Riuso dei volumi stoccati in funzione dei vincoli di qualità e delle effettive possibilità;
- Mediante infiltrazione nel sottosuolo compatibilmente con le indicazioni contenute nel PGT;
- Scarico in corpo idrico superficiale (rispettando i limiti di portata art.8);
- Scarico in fognatura (rispettando i limiti di portata art.8).

La verifica di invarianza è stata condotta, in accordo a quanto previsto all'Articolo 11 del Regolamento. **I risultati delle simulazioni effettuate confermeranno il corretto funzionamento del Canale perimetrale**, che tiene conto della previsione di nuovi tratti di canale interni all'area previsti dal progetto.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Acque – Acque di falda

La falda acquifera sottostante il Sito in esame è interessata da fenomeni di contaminazione di background a conoscenza degli Enti già da parecchi anni.

Il plume di contaminazione si origina nella zona industriale di Baranzate, attraversa l'area nord-est del Sito e interessa parte del territorio di Milano seguendo la direzione di naturale deflusso della falda.

Già nel 2016, a valle dell'approvazione dell'Atto integrativo dell'Accordo di Programma Expo, in accordo con gli Enti **Arexpo si è impegnata a garantire il mantenimento dell'intervento di Messa in Sicurezza (MISE) con barriera idraulica al fine di garantire la sicurezza delle persone e contenere la diffusione dei contaminanti provenienti da monte**, rivalendosi sul soggetto responsabile individuato a seguito degli accertamenti ed indagini da parte degli Enti competenti.

In conformità ad una richiesta di ATS, Arexpo ha cautelativamente avviato uno **studio di valutazione dell'eventuale rischio sanitario sull'intero Sito** associato ai fenomeni di contaminazione della falda.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Paesaggio e ecosistemi

Il sistema del verde e degli spazi aperti di progetto è pensato sia in considerazione della **sostenibilità ambientale** sia per **migliorare degli spazi pubblici. Un paesaggio naturale che renda piacevole vivere, lavorare e fruire degli spazi e delle funzioni presenti**, rispondendo al contempo in maniera attiva alle sfide poste dal cambiamento climatico attraverso soluzioni *nature-based*.

Il progetto degli spazi aperti porrà particolare attenzione alla scelta delle specie e delle tipologie paesaggistiche che verranno a costituirsi. Si prevede **l'aggiunta di circa 3.000 nuovi alberi**.

L'attuale **sistemazione perimetrale del verde e delle acque** realizzata per Expo verrà pertanto ulteriormente valorizzata con effetto positivo sull'ambiente circostante e la prevista realizzazione di aree semi-naturali incentiveranno la **biodiversità del sito**.

Gli interventi previsti avranno un impatto positivo sul territorio, portando ad una **diversificazione degli habitat** attualmente presenti.

Per quanto riguarda il **sistema dell'acqua**, è prevista la piena salvaguardia del sistema esistente a tutela degli ecosistemi consolidati nell'area e come elemento infrastrutturale di rilevanza per tutti i fruitori del Sito.



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Suolo e sottosuolo

Le attività di bonifica del suoli sono state completate preliminarmente all'Expo 2015, ad ogni modo con riferimento ai nuovi scenari ed alla normativa ad oggi vigente, dovrà essere verificata la piena compatibilità ambientale.

Le **terre e le rocce** prodotte e movimentate durante le attività di cantiere verranno opportunamente caratterizzate e riutilizzate in Sito per quanto possibile, ovvero inviate a smaltimento in discariche autorizzate secondo i requisiti di legge.

Nella fase di sviluppo verranno adottate apposite procedure affinché la gestione e l'utilizzo dei materiali da scavo avvenga senza pericolo per la salute dell'uomo, senza recare pregiudizio all'ambiente e in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente (DPR 13 giugno 2017, n. 120 "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo" – DPR 120/2017).

#### Servizi ambientali- Rifiuti

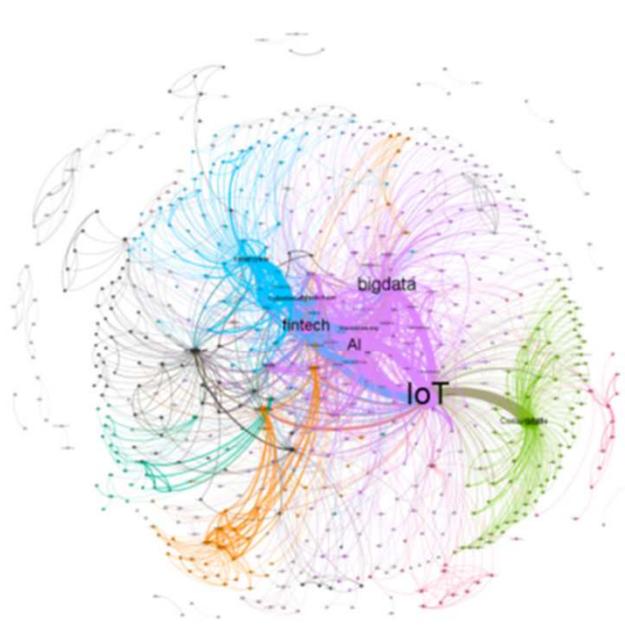
In un'ottica di "nuova area urbana ad alta sostenibilità ambientale" ed "orientata alle buone pratiche di Circular Economy", l'inquadramento del tema rifiuti è il necessario punto di partenza. Nell'ambito dello sviluppo del progetto di rigenerazione urbana ed in accordo ai principi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, è prevista **l'attuazione del principio "NoWaste" per quanto riguarda la gestione dei rifiuti derivanti dalla fase di cantiere e il raggiungimento l'obiettivo di 65% di recupero dei rifiuti urbani in linea con le Direttive Europee e Comunali.**

# MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

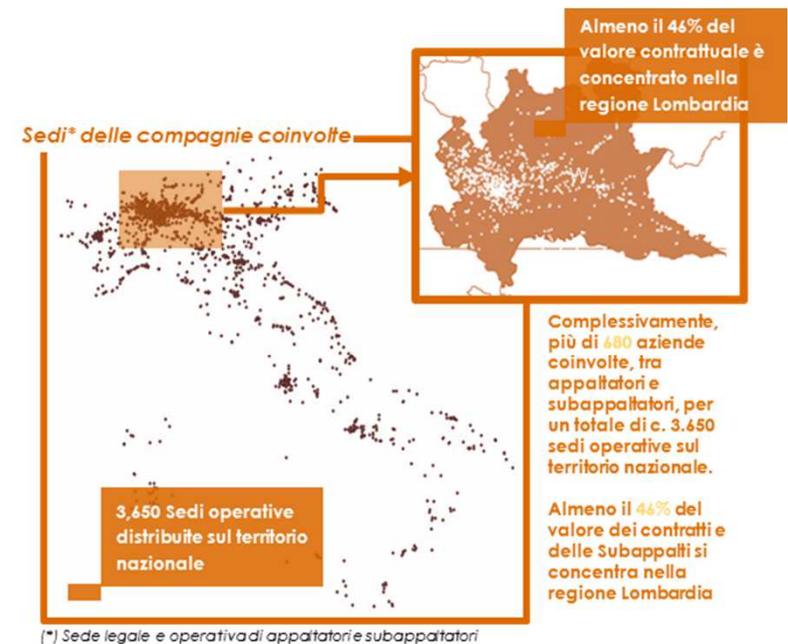
## Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

### Impatto socio economico

Il PII è orientato alla **massimizzazione delle opportunità generate dal Sito e dalle sue attività**, anche in relazione all'esperienza e ai risultati prodotti durante il "Fast Post Expo", mediante lo **sviluppo di sinergie con il territorio**, con gli Enti e con i soggetti programmatori per la progettazione e la realizzazione di relazioni, connessioni e reciproche contaminazioni tra il sito e il contesto in cui si colloca.



Esempio: Rappresentazione dei risultati di una Network & Sentiment Analysis



Esempio: Compagnie coinvolte nei processi di costruzione



## MIND | MILANO INNOVATION DISTRICT

### Procedura di VAS - Effetti ambientali del progetto

#### Resilienza

MIND è concepito in modo da adeguarsi, nel lungo periodo, agli impatti determinati dai cambiamenti sociali, economici e ambientali che si realizzeranno su scala locale e internazionale, realizzando così quel concetto di **resilienza** che costituisce uno degli obiettivi del Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Milano.

I fattori di resilienza maggiormente caratterizzanti per il progetto sono: la **compartecipazione della parte pubblica e della parte privata** e la **capacità di legare competenza scientifica e saperi umanistici** nell'orizzonte originale della "cultura politecnica" di Milano.

La visione del progetto richiama la strategia di Europa 2020 e tiene fermi i principi che privilegiano lo sviluppo di un'economia della conoscenza, dell'innovazione e della sostenibilità che favorisca occupazione e coesione sociale.

**La rivalutazione costante e periodica della molteplicità e dell'equilibrio di questi fattori è la base per interpretare la flessibilità e l'adattabilità del PII nel fronteggiare al meglio le mutate necessità sociali, economiche e ambientali che si svilupperanno.**



**Contributi potranno essere presentati entro il 08 ottobre 2018**

all' Autorità Procedente:  
[ST.PTVA@comune.milano.it](mailto:ST.PTVA@comune.milano.it)