

COMMITTENTE



Arexpo S.p.A.
Sede legale ed uffici: via Cristina Belgioioso 171 - 20157
codice fiscale/partita IVA: 07468440966
www.arexpo.it

LEGALE RAPPRESENTANTE:
Dott. Marco Carabelli

PROGETTISTA:
Arch. Daniela De Pascalis

Comune di Milano
DIR. URBANISTICA
AREXPO
PG 0439939 / 2019
Del 04/10/2019 08:45:02

A: A. PIANIFICAZIONE
TEMATICA E

ALLEGATO

ALLEGATO ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE
PG N. 2007 DEL 30/09/2019

COMPOSTO DA PAG. 29

IN COLLABORAZIONE CON



Il Direttore di Area
Arch. Giancarlo Tancredi

LendLease
sede legale ed uffici:
Via della Moscova 3, 20121, Milano
www.lendlease.com/it/

lendlease S.r.l.
Via della Moscova, 3
20121 Milano
C.F./P.IVA 19183270159

LAND

LAND Italia S.r.l.

Via Varese 16, 20121, Milano
www.landsrl.com

☐ Systematica

Systematica S.r.l.

Via Lovanio 8, 20121 Milano
www.systematica.net

**CARLO
RATTI
ASSOCIATI®**

Carlo Ratti Associati S.r.l.

C.so Quintino Sella 26, 10131 Torino
www.carloratti.com

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO - PROPOSTA DEFINITIVA

MIND - PROGETTO DI RIGENERAZIONE PER UNO SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE

TITOLO ELABORATO: RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

NUMERO ELABORATO: DOC 2.A REV 02

DATA: ottobre 2019

Le difformità devono essere comunicate immediatamente al proponente prima di procedere. Questo disegno è protetto da copyright.



Sommario

1. Premesse	9
2. Principi	12
3. Inquadramento generale	15
3.1.1 Inquadramento territoriale	15
3.1.2 Previsioni dell'Accordo di Programma Expo 2015 – variante urbanistica	17
3.1.3 Indici e superfici	18
3.1.4 Un Modello Innovativo per lo sviluppo, la realizzazione e la gestione di progetti di riqualificazione urbana	21
3.1.5 La centralità del sito e le connessioni con il territorio circostante	22
3.1.6 Le funzioni pubbliche e di interesse pubblico	23
3.1.7 Il Parco Tematico	25
3.1.8 Manufatti temporanei	27
3.1.9 La Valutazione Ambientale Strategica e la Valutazione di Impatto Ambientale	27
4. Impostazione e caratteristiche del PII	28
4.1.1 Obiettivi e finalità	28
4.1.2 Il progetto	31
4.1.1 Gli Elementi Caratterizzanti	32
4.1.2 Progetti di Stralci Funzionali e localizzazione degli interventi del progetto di trasformazione urbanistica	33
4.1.3 Disposizioni plano-volumetriche, tipologiche, formali e costruttive	35
4.1.1 Il Regime dei Suoli	37
4.1.2 Le Dotazioni Dovute	37
4.1.3 Parco Tematico	37
4.1.4 La strategia della mobilità	38
4.1.5 La strategia energetica	42
4.1.6 La resilienza	43
5. Attuazione e gestione del PII	45
5.1.1 Programma temporale delle opere	45
5.1.2 Stralci Funzionali	46
5.1.3 Interventi Edilizi	47
6. Misurazione del raggiungimento degli obiettivi	48

Composizione del Programma Integrato di intervento

Il presente documento, predisposto in ottemperanza alle disposizioni della l.r. 12/2005 e della DGR 44161/1999 (Disciplina dei Programmi Integrati di Intervento) nonché in attuazione a quanto disposto dall'Accordo di Programma stipulato a luglio del 2011, si compone dei seguenti documenti:

ELENCO ELABORATI REV 02		
ELABORATO N.	TITOLO	SCALA
-	Elenco Elaborati	
0. SINTESI DEI PRINCIPALI CONTENUTI DEL PIANO INTEGRATO DI INTERVENTO		
DOC 0.0A REV 01	Sintesi del Programma Integrato di Intervento	
1. STATO DI FATTO		
TAV 1.01 REV 01	Inquadramento territoriale	1:5.000
TAV 1.02.01	Inquadramento urbanistico - Accordo di Programma Expo - Atto Integrativo all'Accordo di Programma Expo Atto Integrativo all'Accordo di Programma Fiera	Fuori scala
TAV 1.02.02	Inquadramento urbanistico Piano di Governo del territorio Comune di Milano adottato e vigente	varie
TAV 1.02.02.A	Inquadramento urbanistico Piano di governo del territorio Comune di Milano adottato	varie
TAV 1.02.03	Inquadramento urbanistico Piano di Governo del territorio Comune di Rho (2013)	Fuori scala

ELENCO ELABORATI REV 02

ELABORATO N.	TITOLO		SCALA
TAV 1.03 REV 01	Inquadramento Mobilità esistente		1:10.000
TAV 1.04 REV 01	Planimetria catastale (2019)		1:2.000
DOC 1.04.A REV 01	Elenco mappali		-
TAV 1.05	Stato dell'Area di Intervento		1:2.000/1:3.000
TAV 1.06 REV 01	Vincoli, servitù e fasce di rispetto		1:3.000
TAV 1.07	Consistenze dell'area (edilizie, naturalistiche...)		1:2.000
TAV 1.08	Sottoservizi (con allegati)		1:3.000
	TAV 1.08.01	Allegato 1	1:1.000
	TAV 1.08.02	Allegato 2	1:1.000
	TAV 1.08.03	Allegato 3	1:1.000
	TAV 1.08.04	Allegato 4	1:1.000
	TAV 1.08.05	Allegato 5	1:1.000
	TAV 1.08.06	Allegato 6	1:1.000
	TAV 1.08.07	Allegato 7	1:1.000
	TAV 1.08.08	Allegato 8	1:1.000
	TAV 1.08.09	Allegato 9	1:1.000
	TAV 1.08.10	Allegato 10	1:1.000
	TAV 1.08.11	Allegato 11	1:1.000
	TAV 1.08.12	Allegato 12	1:1.000
	TAV 1.08.13	Allegato 13	1:1.000
DOC 1.A	Documentazione fotografica		
TAV 1.A.01	Planimetria del rilievo fotografico		1:2.000
TAV 1.09.01	Rilievo generale dell'area - 1		1:1.000
TAV 1.09.02	Rilievo generale dell'area - 2		1:1.000

ELENCO ELABORATI REV 02

ELABORATO N.	TITOLO	SCALA
TAV 1.09.03	Rilievo generale dell'area - 3	1:1.000
2. STATO DI PROGETTO		
DOC 2.A REV 02	Relazione Tecnico Illustrativa	
TAV 2.01 REV 01	Schema del progetto (Planivolumetrico)	1:1.000
TAV 2.01.A REV 01	Schema del progetto - Elementi caratterizzanti	1:3.000
TAV 2.01.B REV 01	Schema del progetto - Stralci Funzionali	1:3.000
TAV 2.01.C REV 01	Schema del progetto - Linee Guida (Disposizioni planivolumetriche, tipologiche, formali e costruttive)	1:3.000
DOC 2.01.A REV 01	Schede linee guida	-
TAV 2.01.D REV 01	Schema del progetto – Scenario Planivolumetrico	Fuori scala
TAV 2.02 REV 01	Schede Stralci Funzionali rilevanti	1:2.000
TAV 2.03 REV 01	Regime dei Suoli – Aree Private, Cessioni, Asservimenti	1:3.000
TAV 2.04 REV 01	Dotazioni dovute	1:3.000
TAV 2.05 REV 01	Parco Tematico	1:3.000
TAV 2.B.01 REV 01	Inquadramento Mobilità di progetto	1:10.000
TAV 2.B.02 REV 01	Assetto viario di progetto e sistema della sosta	1:3.000
TAV 2.B.03 REV 01	Sistema della Mobilità	1:3.000
TAV 2.C.01	Sottoservizi di progetto	-
3. PAESAGGIO E PARCO TEMATICO		
DOC 3.B REV 01	Relazione illustrativa Parco Tematico	-
DOC 3.C	Parco Verde - Blu	-
TAV 3.01	Rappresentazione degli spazi aperti, dei parchi e delle piazze	1:3.000

ELENCO ELABORATI REV 02

ELABORATO N.	TITOLO		SCALA
TAV 3.03	Sezioni esemplificative		1:3.000
4. OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIE			
DOC 4.A REV 02	Relazione illustrativa sulle opere di urbanizzazione primaria e secondaria		-
DOC 4.A.01 REV 01	Relazione di stima del valore dei manufatti costituenti il complesso della Cascina Triulza		-
DOC 4.B REV 02	Relazione descrittiva delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria esistenti		-
DOC 4.C REV 01	Quadro economico di sintesi dei valori delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria esistenti		-
DOC 4.D REV 02	Studio di fattibilità degli adeguamenti delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria esistenti		-
	TAV B.1.2 REV 02	Adeguamento Porta Est	-
	TAV B.1.4.1 REV 02	Adeguamento Loop Nord - 1	-
	TAV B.1.4.2 REV 02	Adeguamento Loop Nord - 2	-
	TAV B.1.4.3 REV 02	Adeguamento Loop Nord - 3	-
	TAV B.1.5 REV 02	Adeguamento Parcheggio Roserio	-
	TAV B.1.6 REV 02	Riconfigurazione Cargo 11	-
	TAV B.1.7 REV 02	Adeguamento Porta Ovest	-
	TAV B.1.8 REV 02	Nuova rotatoria area Carcere Bollate	-
	TAV B.1.10 ALS1 REV 02	Adeguamento viabilità perimetrale "Sud 1" ed ex-asse provvisorio Poste	-
	TAV B.1.10 ALS2 REV 02	Adeguamento viabilità perimetrale Sud - Tratto Sud ALS2	-
	TAV B.1.10 ALS3(A) REV 02	Adeguamento viabilità perimetrale SUD - Tratto Sud ALS3A	-

ELENCO ELABORATI REV 02

ELABORATO N.	TITOLO		SCALA
	TAV B.1.10 ALS3(B) REV 02	Adeguamento viabilità perimetrale SUD - Tratto Sud ALS3B	-
	TAV B.4.1 REV 02	Adeguamento passerella MIR Mind - Fiera (Ex PEF) Tratto B	-
	TAV B.4.2 REV 02	Adeguamento Passerella MIC MIND-Cascina Merlata (ex PEM)	-
	TAV B.4.3 REV 02	Connessione Rho-Mind-Parco Sport - Leisure	-
	TAV B.4.5 REV 02	Adeguamento accesso ovest livello interrato accesso alla stazione RFI	-
	TAV B.4.7 REV 02	Riqualificazione Percorso Lungocanale	-
	TAV B.4.8 REV 02	Nuovo Parco del Cibo e della Salute	-
	TAV B.4.9 REV 02	Nuovo Parco dello Sport e dell'Intrattenimento	-
	TAV B.4.10 REV 02	Opere correlate alla fermata ferroviaria MIND-Merlata-Stephenson Opere di accessibilità alla nuova stazione (connessione ciclo-pedonale e sbarco lato MIND)	-
TAV B.4.11 REV 02	Interventi per il potenziamento Dell'accessibilità e mobilità in Rho	-	
DOC 4.D.01 REV 01	Quadro economico di sintesi dei valori delle opere di adeguamento delle OOUU primaria e secondaria		-
TAV 4.01 REV 01	Opere di urbanizzazione primaria e secondaria esistenti		1:3.000
TAV 4.02 REV 01	Adegamenti delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria esistenti		1:3.000
TAV 4.03 REV 01	Phasing delle cessioni delle opere di urbanizzazione		1:3.000

ELENCO ELABORATI REV 02

ELABORATO N.	TITOLO	SCALA
5. RELAZIONE ECONOMICA E COMPUTO SULLA FATTIBILITA' DEL PROGRAMMA		
DOC 5.A REV 01	Quadro economico di sintesi	-
DOC 5.B	Programma temporale delle opere	-
6. NORME E STRUMENTI PER L'ATTUAZIONE		
DOC 6.A REV 02	Norme Tecniche di Attuazione	-
TAV 6.A.01 REV 01	Modello di Progetto di Stralcio Funzionale	1:1.000
TAV 6.A.02 REV 01	Modello di Tavola Ricognitiva	1:3.000
TAV 6.A.03 REV 01	Modello di Tavola Ricognitiva - Indicatori	-
DOC 6.B REV 02	Schema di Convenzione	-

1. Premesse

Il Piano Integrato di Intervento che qui si presenta, che raccoglie l'eredità di Expo e che si candida a diventare il luogo di sperimentazione delle nuove forme dell'innovazione e del nuovo vivere urbano, si pone l'obiettivo di realizzare, in maniera unitaria, una "piattaforma" fortemente infrastrutturata su cui fondare processi di innovazione scientifica, economica, sociale e culturale, capace di cogliere la sfida della contemporaneità per il benessere degli individui, per la qualità della vita e per la cura delle persone.

Il Piano, che si caratterizza per la sua capacità intrinseca di adattarsi nel tempo per accogliere e incubare condizioni dinamiche e destinate a mutare, affianca, alle funzioni scientifiche e di ricerca, spazi di vita e di lavoro all'avanguardia, luoghi pubblici per la socializzazione, spazi commerciali diffusi, aree dedicate alla cultura, allo sport e al tempo libero, da concepire in un disegno unitario e aperto a tutti a garanzia di un Sito attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7 integrato con il contesto urbano circostante e con la città metropolitana.

Arexpo S.p.A., soggetto proponente il Programma Integrato di Intervento, società partecipata dal Ministero dell'Economia delle Finanze, da Regione Lombardia, dal Comune di Milano, dal Comune di Rho, dalla Città Metropolitana di Milano e dalla Fondazione Fiera Milano, è stata costituita nel 2011 con lo scopo di acquisire le aree destinate ad ospitare l'Esposizione Universale EXPO MILANO 2015, dedicata a 'Feeding the planet, energy for life', alla quale hanno aderito 141 Paesi di tutti i continenti con oltre 21 milioni di visitatori.

A conclusione dell'evento internazionale, Arexpo ha avviato con successo una gestione transitoria di un'ampia parte dell'area (circa 193.000 m²) denominata "parco EXPerience" con un ricco programma di eventi ed intrattenimento culturale e sportivo, anche grazie al quale si è **salvaguardato e valorizzato il patrimonio edilizio esistente**, evitando qualsiasi forma di deterioramento e ospitando, nelle tre stagioni estive 2016 - 2017 e 2018, circa 1 Milione di visitatori.

Oggi Arexpo ha il compito strategico, assegnatogli dalle Istituzioni nell'ambito dell'Accordo di Programma, di dare nuova vita all'intero Sito, valorizzando l'eredità pubblica dell'Esposizione Universale con interventi di rigenerazione che trasformeranno l'area nel "**Parco della Scienza, del Sapere e dell'Innovazione**".

Dal punto di vista dell'inquadramento procedurale e attuativo, il PII di cui trattasi, muove dalle disposizioni dettate **dall'Accordo di Programma** (AdP) stipulato nel 2011 tra Comune di Milano, Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comune di Rho, Poste Italiane S.p.a., con l'adesione della Società Expo 2015 S.p.a. ed Arexpo S.p.a. (D.p.g.r. 7471/2011) e finalizzato a consentire la realizzazione dell'Expo Milano 2015, oltre che a definire idonea disciplina urbanistica per la riqualificazione dell'area successivamente allo svolgimento dell'evento (Post Expo).

Accordo di Programma che individua, quale modalità attuativa degli interventi di trasformazione per la fase del Post Expo, l'approvazione di un **Programma Integrato di Intervento (P.I.I.)** o equivalente ed idoneo atto di programmazione negoziata, rispetto al quale Arexpo ha il ruolo di proponente, al fine di garantire, in coordinamento con gli Enti Pubblici coinvolti, il **perseguimento dell'interesse pubblico** e consentire la vigilanza e il monitoraggio delle attività di sviluppo.

Arexpo S.p.a., in tale quadro programmatico, **nel 2016 ha promosso e redatto le Linee Guida del Piano Strategico di Sviluppo e Valorizzazione dell'Area**, approvate dal Collegio di Vigilanza dell'Accordo di Programma, nella seduta del 13 dicembre 2016, che hanno rappresentato l'indirizzo programmatico per l'elaborazione del Piano Integrato di Intervento di riqualificazione dell'Area ex Expo Milano 2015.

Sulla base delle determinazioni assunte con il documento delle Linee Guida, Arexpo S.p.a., a seguito di una procedura di gara pubblica, ha selezionato un **Partner internazionale** di esperienza, reputazione, competenze e visione necessarie per affiancare la Società nell'ideazione, nello sviluppo e nella gestione del Sito in un arco temporale molto esteso - **99 anni**.

Al fine di introdurre la lettura del PII alle amministrazioni comunali di Milano e Rho, il proponente, **preliminarmente alla redazione della documentazione definitiva di PII** di cui trattasi, ha dato avvio al procedimento sottoponendo, **lo scorso 11 maggio**, una Proposta Iniziale del Programma, allo scopo di disporre, assieme alle Amministrazioni, gli elementi fondamentali dello strumento di pianificazione attuativa.

A seguito del deposito della **Proposta Definitiva di PII** avvenuto il 1° Ottobre 2018 e della richiesta di integrazioni da parte delle amministrazioni comunali, si sono svolti con gli Enti numerosi incontri tecnici di approfondimento, sia sulla singole tematiche, sia sull'interazione tra queste attraverso incontri collegiali su tutti gli aspetti fondanti della pianificazione: mobilità, sosta, energia, sostenibilità ambientale, verde, resilienza, con conseguenti proposte di integrazione e modifica della documentazione da parte di Arexpo S.p.a.

Sulla proposta di Piano Integrato di intervento sono inoltre già in corso avanzato le procedure ambientali.

Da una parte, la **Valutazione Ambientale Strategica**, avviatasi con la pubblicazione del Rapporto Ambientale preliminare il 1 agosto 2018 e che, a seguito dello svolgimento del Forum aperto al pubblico, delle due Conferenze di valutazione, della redazione del Rapporto Ambientale e dell'espressione del Parere Motivato VAS lo scorso 17 maggio, ha condotto al deposito delle integrazioni documentali finalizzate alla chiusura del procedimento con l'espressione della dichiarazione di sintesi finale.

Dall'altra, il **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale** avviatosi con il Documento di Scoping il 31 luglio 2018 pubblicato il 10/08/2018 e che, a seguito dello svolgimento delle Commissioni VIA, della redazione dello Studio di Impatto Ambientale, dell'avvio dell'istanza di PAUR lo scorso 25/01/2019, dello svolgimento delle sedute di Conferenza dei Servizi e

dell'espressione del parere di Regione Lombardia lo scorso 30 luglio (Prot. Arexpo-2019.3496) è oggi in corso.

La proposta di PII è stata inoltre sottoposta alle **Commissioni Paesaggistiche dei due Comuni di Milano, rispettivamente, nelle** sedute del 7/03/2019 e del 20/06/2019 per la Commissione di Milano e, del 16/05/2019 e del 11/07/2019 per il Comune di Rho. Le Commissioni hanno complessivamente valutato il metodo e il contenuto della proposta metaprogettuale coerente e adeguata al contesto nel quale si dovranno sviluppare, considerando le lunghe tempistiche di attuazione di un Piano così complesso e i singoli stralci funzionali di ridefinizione morfologica e funzionale dell'area.

In tale contesto è fondamentale segnalare **due circostanze, particolarmente singolari e significative** che caratterizzano il Piano e lo sviluppo dell'area:

1. la prima è rappresentata dal fatto che le **opere di infrastrutturazione** e di servizio pubblico sono **già state realizzate** a servizio di Expo 2015 e quindi antecedentemente alla futura realizzazione delle opere da parte dei privati;
2. la seconda è **l'anticipazione della realizzazione delle funzioni pubbliche** e di interesse pubblico sopra citate, rispetto alla futura realizzazione delle opere da parte dei privati.

Queste circostanze eccezionali consentono di porre solide basi per una grande qualità programmatica e progettuale, nonché per una pianificazione territoriale e urbanistica organica e rispettosa di uno sviluppo integrato.

Quanto si propone è quindi un **approccio territoriale integrato ed innovativo**. Un processo che, diversamente da quanto di solito accade nelle grandi iniziative di trasformazione urbana, qui si svolge al contrario e che, proprio per la sua virtuosa peculiarità, **"obbliga" gli operatori economici privati a recepire, valorizzandole, le preesistenze**, ponendosi come soggetto corresponsabile dell'integrazione delle dotazioni pubbliche, del miglioramento della qualità di vita, della conservazione dell'ambiente naturale, nonché della costituzione di capitale umano, economico e istituzionale.

Un percorso **che evita la polverizzazione e la dispersione degli investimenti**, integrando le iniziative private con le azioni strutturali pubbliche di lungo periodo; che si caratterizza, sia per un suo "focus" di sviluppo, sia per il **ricco lascito**, cognitivo e infrastrutturale dell'Esposizione Universale Milano 2015 e che mira a creare un luogo che diventi motore di uno sviluppo basato sul ruolo educativo della scienza ponendo le basi per trasformare il territorio.

Sostenibilità, adattabilità e resilienza sono i principi guida delle azioni progettuali su cui si fonda la proposta del Programma Integrato di Intervento, del quale, la presente relazione ha lo scopo di illustrare, sinteticamente, i principali contenuti, gli elementi qualitativi e i risultati attesi anche in rapporto agli obiettivi generali e agli indirizzi fissati dall'amministrazione comunale nel documento di inquadramento nonché dai documenti di programmazione sovracomunale.

2. Principi

Il Parco della Scienza che ospiterà lo Human Technopole, il Campus Scientifico dell'Università Statale di Milano, un grande centro ospedaliero come il Galeazzi e gli uffici e i laboratori di una lunga serie di imprese private attive nei settori della ricerca scientifica, medica e farmaceutica, delle *life sciences* di cui proprio Milano è avanguardia europea, ha un nome suggestivo: **MIND** o, traducendo l'acronimo, **Milano Innovation District**.

MIND fonde i suoi confini con quelli del quartiere, cercando un equilibrio e un'interazione tra il sistema del costruito e lo spazio aperto che diventano un tutt'uno nell'offrire un polo attrattore di livello internazionale, un laboratorio urbano attivo e dinamico che permette a start-up e aziende innovative di testare concretamente le innovazioni tecnologiche confrontandosi e misurandosi in un campo di sperimentazione reale.

In questo contesto, la sfida principale che ha caratterizzato e caratterizza la fase progettuale e pianificatoria dello sviluppo, è quella di trovare il metodo corretto per la **riconversione del luogo: da "spazio"** concepito per un'esibizione temporanea, **a "luogo"** di una città dove l'individuo conosce e sperimenta.

La definizione del masterplan trova fondamento sulla griglia esistente, eredità di Expo 2015 sulla quale si sviluppa la rifunzionalizzazione della nuova strategia della mobilità interna. La nuova maglia urbana diventa la base su cui realizzare i **28 stralci funzionali** dello sviluppo di cui si compone il PII, ottimizzati per accogliere un'eterogeneità di tipologie morfologiche in grado di accogliere le esigenze dei futuri stakeholders.

Dal punto di vista morfologico, il *concept* che ha guidato la redazione del Piano Integrato di Intervento, a partire dal passaggio culturale dal visitatore dell'Esposizione Universale del 2015 al nuovo abitante di Mind, ha avuto inizio con lo studio delle caratteristiche tipologiche e morfologiche della Città di Milano, con l'obiettivo di assimilare le strategie vincenti dagli impianti passati e combinare, in una miscela equilibrata, tradizione e contemporaneità. L'osservazione della Milano medievale, moderna e contemporanea, ha permesso di misurare le proporzioni del sito, confrontandolo con il tessuto urbano esistente con l'ambizione di costruire una nuova città per l'uomo, eleggendo le caratteristiche morfologiche che meglio definiscono la scala umana di queste porzioni di città.

I principi progettuali della visione costituiscono il cappello concettuale sotto al quale ogni azione strategica del progetto viene sviluppata. In ambito urbano, la visione si traduce in principi finalizzati a guidare il disegno urbano. Tra questi:

- Il Decumano come asse del progetto;
- La centralità del Cardo;
- Il Common Ground e la permeabilità urbana;
- L'acqua come elemento di connessione;

Il Decumano come asse del progetto

Il Decumano rappresenta l'elemento simbolo della legacy di Expo 2015. Asse centrale del Sito, nel progetto di rigenerazione viene valorizzato ed elevato a tessuto connettivo dell'intero progetto. L'intera area del Decumano viene riconsegnata alla comunità come elemento connettivo verde, capace di modificarsi e declinarsi in relazione all'intorno attraverso cui è possibile raggiungere qualsiasi polarità dell'area.

Da un punto di vista urbano, si configura anche come **asse principale del Parco Tematico** che connette e definisce i luoghi sociali del progetto. Il Decumano è, al contempo, principale attrattore di eventi pubblici e di spazi condivisi, oltre che parco lineare, spazio di condivisione, sport, gioco, luogo di passaggio e di sosta, piattaforma di sperimentazione e di interazione.

La centralità del Cardo

Il Cardo, anch'esso simbolo della legacy di Expo, **mette in relazione il nord e il sud del Sito**. Durante l'Esposizione Universale accoglieva la proposta espositiva dell'Italia, paese ospitante, connettendo l'Open Air Theater alla Lake Arena, il più grande spazio aperto dedicato ai visitatori caratterizzato dalla piazza d'acqua circolare e dall'Albero della Vita.

Il Cardo, asse lungo il quale si affacceranno il nuovo Campus dell'Università Statale di Milano nonché il nuovo polo scientifico internazionale Human Technopole, connettendosi con la passerella Expo Merlata nonché con la prevista nuova stazione ferroviaria di Milano/MIND/Merlata, **rappresenta un elemento di unione all'interno di un'area metropolitana milanese** fortemente destrutturata.

Il Common Ground e la permeabilità urbana

Il piano terra del progetto di sviluppo, è stato pensato come **luogo di incontro, scambio ed interazione tra gli abitanti del sito e i suoi visitatori**. Un sistema di corti pubbliche e semi-pubbliche permetterà una nuova permeabilità e nuove tipologie di spazi e di usi.

I nuovi lotti porosi, grazie alla vegetazione all'interno delle corti e ai passaggi al piano terra, permetteranno di definire un nuovo sistema di relazioni urbane tra gli spazi privati e pubblici, contribuendo a creare un'atmosfera vivace in tutta l'area pedonale, stimolandone l'attraversamento.

Le aree, così definite 'Common Ground', costituiranno la base per i servizi condivisi e per il Living Lab; gli spazi pubblici saranno infatti attivati e capaci di rispondere alle interazioni dei passanti, grazie anche alla possibilità di esporre e testare sul campo prototipi e tecnologie smart.

Il Common Ground, completamente aperto e privo di recinzioni, crea connessioni sia interne all'area di sviluppo, sia con il territorio circostante, costituendo luogo di incontro, scambio ed interazione tra gli abitanti e i fruitori del Sito.

Il Common Ground realizzato su aree cedute, asservite e/o aperte al pubblico, rappresenterà un luogo integralmente e permanentemente fruibile e aperto a tutti.

L'acqua come elemento di connessione

L'acqua quale elemento fortemente legato al Tema di Expo Milano 2015, Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita, che rievoca la memoria dei canali di Milano. Il canale circondante il sito di EXPO 2015, con una lunghezza complessiva di quattro chilometri e mezzo e una larghezza minima di quattro metri e mezzo, occupa una superficie di circa 90.000 metri quadri e si inserisce nel grande progetto denominato Vie d'Acqua, un complesso di interventi di valorizzazione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti nella cintura ovest della città, dei Navigli e della rete irrigua.

L'acqua che riacquista carattere urbano diventando elemento generatore di occasioni sociali e che, nel nuovo Programma di Sviluppo, non solo amplia la sua già forte connotazione, ma definisce ulteriori spazi fisici attraverso la realizzazione del **Parco Verde-Blu** - un percorso nel verde caratterizzato dalla presenza del canale, principale componente di qualità ecologica ed ambientale del Sito.

L'ecosistema dell'Innovazione e le ricadute socio-economiche

Inoltre, nella visione alla base dei principi pianificatori del Programma, vi è la realizzazione di un **ecosistema dell'innovazione**, in grado di **connettere i territori circostanti** a garanzia del **dialogo con le comunità locali**, dello scambio e dell'inclusione delle aree metropolitane limitrofe.

Ne consegue un Programma Integrato di Intervento che genera effetti e **ricadute sul sistema socio-economico del territorio** (in termini di creazione di nuovi posti di lavoro, incremento della ricchezza, promozione e trascinamento della crescita anche per i territori all'intorno) di tutto rilievo:

- effetti generati dall'**occupazione creata sul territorio**, sia in termini di forza lavoro impiegata direttamente nelle attività effettuate sul Sito (**diretta**), dell'occupazione che genera lungo l'intera catena di fornitura (**indiretta**) e di quella legata alla domanda aggiuntiva che si crea grazie ai consumi dei lavoratori coinvolti direttamente o indirettamente nella produzione (**indotta**);
- **Valore Economico Aggiunto** prodotto, ovvero produzione lorda costituita dall'apporto di fattori quali il lavoro, l'impiego del capitale produttivo, le tasse e gli utili (ipotizzato in c.a 3,2 mld di Euro di Valore Aggiunto prodotto in 10 anni);
- impatti in termini di **formazione, ricerca ed innovazione**, rispetto ai quali la vocazione del Parco della Scienza, del Sapere e dell'Innovazione trova evidente riscontro, a partire dalla realizzazione delle tre Ancore pubbliche, sostenendo il potenziale dei centri di ricerca presenti nell'area e favorendo le attività di trasferimento tecnologico rivolte alle aziende, promuovendo performance imprenditoriali dell'intero territorio;
- **impatti sostenibili sull'ambiente**, attraverso il monitoraggio e la certificazione dei processi di appalto che verranno gestiti seguendo i principi del *Green Public Procurement*, ovvero tenendo presente i criteri ambientali per le decisioni di acquisto

- e riducendo anche i costi di realizzazione e di gestione dell'opera soprattutto considerando l'intero ciclo di vita del contratto e non solo il prezzo di acquisto;
- effetti derivanti dal **coinvolgimento delle comunità locali** nei processi decisionali e di sviluppo strategico, nonché ricadute socio-economiche del territorio ed utilizzo del Parco come tessuto connettivo sociale da "vivere";
 - impatti derivanti dalle **performance del territorio in termini di attrattività** (sistema fiscale, sistema della mobilità, infrastrutture tecnologiche, sistema educativo, immagine e reputazione...) in grado di intercettare i possibili investitori, nonché in grado di determinare una potenziale crescita della domanda nel mercato immobiliare

Sfide ed obiettivi in linea con gli atti di indirizzo assunti dal Comune di Milano (delibere di Consiglio comunale n. 27/2016 e delibera di Giunta n. 2282/2016) che aprono la Città ad una **dimensione metropolitana delle politiche e favoriscono la logica di rete** con le città globali promuovendo soluzioni sperimentali in grado di mobilitare le comunità locali nel trattamento delle trasformazioni e della crescita sostenibile.

In quest'ottica, il Programma Integrato di Intervento che si propone, promuove, da un lato la realizzazione di un polo internazionale, dall'altro, per la sua attuazione, l'adozione di **principi e strumenti idonei a garantire processi di rigenerazione urbana così complessi e per un periodo di tempo così lungo**.

3. Inquadramento generale

3.1.1 Inquadramento territoriale

Il Sito si sviluppa nel quadrante Nord-Ovest della città di Milano all'interno di un contesto periurbano di interesse territoriale più esteso, 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 uno sviluppo prevalentemente longitudinale confinato tra le due autostrade A8 e A4 e la linea ferroviaria Milano-Torino. Nella sua lunghezza massima si estende per oltre 1,5 Km.

L'area è collocata in una zona di cerniera tra il capoluogo lombardo e i territori del Nord-Ovest: una densa realtà urbana che comprende la provincia milanese aprendosi a quella varesina e novarese. È un territorio interessato da un profondo mutamento della sua base sociale, economica e insediativa.

Caratterizzatosi nel tempo per elevati livelli di urbanizzazione e di sviluppo socio-economico, oggi l'area conosce importanti processi di riconversione insediativa.

Il Sito in oggetto rappresenta il principale snodo di convergenza del sistema autostradale ed infrastrutturale lombardo lungo la direttrice del Sempione, da sempre un asse e un territorio di importanza strategica per i rapporti di Milano e della Lombardia con il Nord Europa. Il Sito infatti beneficia della diretta relazione con infrastrutture strategiche ad alto scorrimento, quali l'autostrada A8 Milano – Laghi, l'itinerario A4 Torino – Venezia, la Tangenziale Ovest di Milano,

la Tangenziale Nord di Milano (asse SP 46 riqualificato e potenziato) e il nuovo itinerario Variante SS11, arterie infrastrutturali chiamate a servire significative quote di traffico di diversa natura: rappresenta quindi una cerniera territoriale con relazioni geografiche multiscalarì e con elevata densità di servizi di mobilità (alta velocità, servizio regionale, passante ferroviario, interscambio metropolitano, connessione al sistema aeroportuale milanese).

Di seguito si illustrano le principali caratteristiche delle opere e dei manufatti che hanno caratterizzato l'Esposizione Universale e che vengono confermate, seppur rifunzionalizzate, nel Programma Integrato di Intervento.

Il cd **"Canale Perimetrale"**, molto di più di un canale classicamente inteso come alveo artificiale nel quale scorre l'acqua realizzato generalmente a fini irrigui, ma un corso d'acqua con dimensioni e identità differenti e significative, parte di un **sistema ampio e composito di acqua e di verde**, oggi alimentato dal canale Villoresi.

Realizzato per l'Esposizione Universale, si compone esso stesso di canali, ampie e numerose darsene, oltre 10 vasche di fitodepurazione e un lago in corrispondenza del Lake Arena. Ha una lunghezza complessiva di 4,4 km (5 km considerando anche le darsene) con un'area di specchio d'acqua pari a c.a 77.000 mq.

L'area interna al Canale è collegata alla viabilità esterna da 32 ponti. Ad est, si trova il cosiddetto parcheggio di Roserio, mentre a ovest si trovano l'accesso pedonale dalla stazione ferroviaria di Rho-Fiera (il cosiddetto "accesso ovest" o "accesso Triulza") e il collegamento al quartiere di Fiera-Milano realizzato tramite la passerella pedonale "PEF" (Passerella Expo-Fiera).

Si confermano anche, quali elementi caratterizzanti dello sviluppo le connessioni trasversali principali – i cosiddetti **"Decumano" e "Cardo"**. Il Decumano, che attraversa l'intero Sito in senso longitudinale per uno sviluppo complessivo di circa 1.500 m e una larghezza di 50 m tra i tiranti e il Cardo, che attraversa il Sito in senso trasversale e presenta due segmenti, a nord e sud del Decumano, di lunghezza rispettivamente pari a 183 m e 76 m ed una larghezza pari a 35 m.

Il progetto, a partire dalla conferma delle principali connessioni secondarie che hanno caratterizzato il Sito dell'Esposizione, prevede la realizzazione di un vero e proprio **sistema del verde**, anch'esso Elemento Caratterizzante del PII, ovvero infrastruttura di interesse pubblico e generale che risponde alla finalità di connotare e contraddistinguere la struttura fondamentale del progetto di riqualificazione urbana.

Il Cardo è ulteriormente delimitato, a nord e sud da due piazze, la **"Lake Arena"** e la **"Piazza della Via d'Acqua"**: la prima si sviluppa attorno alla sagoma circolare del lago che ospita l'Albero della Vita; dalla seconda si accede alla passerella pedonale "PEM" (Passerella Expo-Merlata) che collega il Sito al quartiere di Cascina Merlata, scavalcando l'autostrada A4 e le linee ferroviarie.

3.1.2 Previsioni dell'Accordo di Programma Expo 2015 – variante urbanistica

L'Accordo di Programma Expo 2015 è stato promosso al fine di consentire la realizzazione dell'Esposizione Universale Expo Milano 2015 e la riqualificazione dell'area successivamente allo svolgimento dell'evento. L'Accordo di Programma definisce l'Esposizione Universale 2015 quale opera pubblica e individua quattro Unità di intervento, stabilendo per ognuna di queste, sia per il periodo "Expo" che per il periodo "**Post Expo**", la destinazione urbanistica, le funzioni ammesse, i parametrici urbanistici e le modalità di intervento.

In particolare, l'Accordo di Programma 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.

Relativamente alla **fase Post Expo**, la **variante urbanistica ha previsto** che l'area potesse diventare, in virtù della sua collocazione, una nuova porzione di territorio del tessuto urbano milanese, caratterizzata da un mix funzionale tipicamente urbano (residenziale, ricettivo, terziario/direzionale, produttivo, commerciale...) ad eccezione delle industrie insalubri e delle grandi strutture di vendita ai sensi della normativa vigente.

In particolare, la variante urbanistica ha previsto lo sviluppo del Sito nel quadrante Nord-Ovest della città di Milano, all'interno di un contesto periurbano di interesse territoriale più esteso, ricompreso per circa l'85% della sua estensione nel territorio del Comune di Milano e per la restante parte nel Comune di Rho. L'area oggetto del Programma Integrato di Intervento ha una **superficie complessiva pari a 1.044.102 mq.**

Le funzioni previste per le **Unità 1 (area in Comune di Milano)** e l'**Unità 4 (area in Comune di Rho)** sono relative ad attrezzature e servizi d'interesse pubblico o generale di livello comunale e/o sovracomunale, anche di proprietà e/o gestione privata e destinazioni d'uso tipiche del tessuto urbano, quali terziario, commerciale e residenza, anche nelle tipologie dell'edilizia convenzionata e/o agevolata, e funzioni compatibili.

L'Unità 2 è costituita dal centro logistico di Poste Italiane S.p.A. (destinata al Centro di Meccanizzazione Postale di Milano).

L'Unità 3 corrisponde all'area della Cascina Triulza (bene sottoposto a tutela paesaggistica-ambientale sito in Comune di Milano) i cui manufatti e aree sono destinati alla cessione e concorreranno alla dotazione complessiva di aree e attrezzature pubbliche e/o di interesse pubblico o generale dello strumento attuativo.

Le regole e le quantità applicabili per la riqualificazione urbanistica e la valorizzazione del Sito per il periodo Post Expo discendono dall'applicazione delle NTA della variante dell'AdP Expo (**NTA Expo**), nelle quali si prevede che la trasformazione urbanistica, nel periodo Post Expo, sia disciplinata tramite uno **strumento urbanistico unitario intercomunale** che delimita le aree oggetto di trasformazione quali quelle ricadenti nei comuni di Milano e Rho (Unità 1 e 4), Area di Cascina Triulza in Milano (Unità 3), escludendo l'area di Poste italiane (Unità 2).

3.1.3 Indici e superfici

Sulla base della superficie del PII, oggetto del progetto di riqualificazione, la superficie lorda pavimentata (SLP) massima complessivamente realizzabile, generata dalle aree oggetto dell'Accordo di Programma, è data dall'applicazione dell'indice di utilizzazione edificatoria **Ut = 0,52 mq/mq** che, su una Superficie Territoriale pari a **913.943 mq** determina in **475.250 mq di SLP** massima edificabile al netto delle aree occupate da viabilità, impianti ferroviari e reliquati d'acqua.

Inoltre, la Normativa Tecnica di attuazione allegata all'Accordo di Programma, all'articolo 5, punto 1, lettera a2)4 determina che la superficie a **Parco tematico** non debba essere inferiore al 56% della superficie territoriale dell'Unità 1 che, anch'essa al netto delle aree occupate da viabilità, impianti ferroviari reliquati d'acqua, pari a **774.408 mq**, genera la dotazione richiesta pari a **433.668 mq** di SLP.

Sono escluse dal conteggio della superficie lorda pavimentata realizzabile le superfici di pavimento degli edifici permanenti realizzati per l'Evento espositivo che saranno **destinate a funzioni pubbliche e/o di interesse pubblico o generale**.

Le Norme dell'Accordo di Programma stabiliscono inoltre che il **rapporto di copertura massimo debba essere pari al massimo al 60%** nel rispetto degli obiettivi di permeabilità come esplicitati nel parere motivato VAS Expo – riferimento NTA AdP Expo 2015. Il piano, in applicazione di quanto previsto dai Regolamenti rispetta l'obiettivo stabilito dalle Norme dell'Accordo di Programma e dall'Osservatorio Ambientale Expo (Relazione di monitoraggio delle prescrizioni VAS EXPO del dicembre 2017), perseguibile attraverso una somma di azioni/interventi differenti che portano ad un bilancio ambientale complessivo positivo.

L'indice ambientale di monitoraggio allo scopo utilizzato è il **Green Space Factor (GSF)**, in grado di valutare l'area nell'interesse del suo valore ecologico fatto non solo di suoli permeabili ma anche di soluzioni tecnologiche (tetti e pareti verdi, green block, pavimentazioni drenanti) che consentano l'uso ottimale delle risorse, la protezione e il miglioramento della qualità ambientale.

Il Green Space Factor (GSF), che trae ispirazione dall'esperienza del BAF (Biotope Area Factor) applicato negli anni novanta a Berlino, è un modello studiato in nord Europa e applicato per la prima volta Malmö nella riqualificazione del Western Harbou che ha visto la riconversione di un sito inquinato in un nuovo distretto urbano ecosostenibile. La metodologia e applicazione (illustrata nella Relazione Paesaggistica) consiste nell'assegnare ai diversi tipi di superfici degli indici che vengono sommati tra loro e successivamente divisi per l'area totale di intervento determinando così il GSF che corrisponde ad un indicatore di qualità minima ambientale da raggiungere.

Il Programma prevede anche, in ottemperanza alle indicazioni dell'Accordo di Programma, la realizzazione di un complesso residenziale di circa **30.000 mq**, riservato alle tipologie in

locazione, da destinare a servizi abitativi a carattere generale (**housing sociale/residenze per studenti**) secondo la disciplina comunale vigente, in regime giuridico tale da consentirne l'esclusione dall'applicazione dell'indice territoriale e con soddisfacimento dell'eventuale dotazione di aree per attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale nell'ambito dello strumento di programmazione attuativo.

In proposito si valuterà la possibilità di realizzare residenze che soddisfino la richiesta di mercato locale nel rispetto delle norme e delle specifiche di progetto, quali ad esempio funzioni a servizio delle principali ancora pubbliche di progetto come foresterie a servizio dell'ospedale e residenze temporanee per ricercatori.

Di seguito si riassumono i dati principali del Programma, in osservanza a quanto stabilito dalle Norme dell'Accordo di Programma.

Superfici e conteggio della SLP

Superficie del P.I.I	1.044.102 mq	Da catastale (vd DOC 1.04)
Superficie territoriale	913.943 mq	
Indice di utilizzazione territoriale	0,52 mq/mq	
S.l. massima di progetto	475.250 mq	mq. 913.943x mq/mq 0,52

Dotazioni dovute (da ADP)

Dotazioni territoriali dovute	mq 475.250	pari al 100% della slp
di cui Parco Tematico	mq 433.668	pari al 56 % dell'Unità 1 inclusa nel Dotazioni Territoriali dovute

Dotazioni territoriali come da Progetto

Cessioni di aree verde/parcheggi/...	163.092 mq
Servizi di interesse pubblico o generale	136.226 mq
Aree asservite	180.690 mq
TOTALE	480.008 mq > 475.250

In totale le Dotazioni del PII sommano 480.008 MQ, rispettando quanto disposto dall'ADP in termini di Dotazioni dovute (475.250 mq).

Parco Tematico nell'Unità 1 (Milano)

Cessioni di aree verde/parcheggi/...	146.710 mq
Servizi di interesse pubblico o generale	128.573 mq
Aree asservite	171.923 mq
TOTALE	447.215 > 433.668

In totale la superficie del Parco Tematico, nell'Unità 1, è pari a 447.215 MQ rispettando quanto disposto dall'ADP (433.668 mq)

Si riassumono inoltre, di seguito, le funzioni dello scenario di riferimento per lo sviluppo:

Mix funzionale base (mq SLP):

Terziario	305.000
Residenziale	90.000
Commerciale	35.000
Ricettivo	15.000
Produttivo	30.250
TOTALE	475.250

Servizi (SLPP):

Funzioni Pubbliche:

Housing Sociale/Residenze Per Studenti	30.000
Altre funzioni di interesse pubblico	128.635

Ancore Pubbliche:

Ospedale Galeazzi	94.615
Human Technopole	35.000
Universita'	187.000
TOTALE	475.250

3.1.4 Un Modello Innovativo per lo sviluppo, la realizzazione e la gestione di progetti di riqualificazione urbana

Il Piano in esame rappresenta uno dei più importanti progetti di rigenerazione urbana a livello internazionale. Un progetto che fonda le sue basi, non solo su un'importante infrastrutturazione, lascito tangibile dell'Esposizione Universale, ma anche su un indotto complessivo dell'evento che, in base ad una ricerca del 2016, promossa da Camera di Commercio di Milano e da Expo 2015 e affidata ad un gruppo della SDA Bocconi, risulta pari, nel periodo 2012-2020, a 31,6 miliardi di Euro in termini di produzione aggiuntiva ("volume d'affari" generato) corrispondente a circa l'1% della produzione nazionale, con un valore aggiunto ("PIL" dell'evento) pari a 13,9 miliardi di euro e un impatto occupazionale, in termini di unità lavorative equivalenti annue attivate pari a 242,4 mila.

Anche le analisi condotte l'anno successivo dallo **studio di European House di Ambrosetti**, hanno stimato, come, le 3 ancora pubbliche (Human Technopole, Università Statale di Milano e nuovo polo ospedaliero IRCCS Galeazzi) generino, su un orizzonte temporale di 10 anni, impatti diretti, indiretti e indotti, pari a c.a. 7 miliardi di euro.

Ricadute straordinarie quindi che, già a partire dall'Esposizione Universale, rappresentano, con quanto si prevede di realizzare per il Post Expo, una straordinaria opportunità di sviluppo diffuso di dimensione metropolitana a scala sovra-regionale.

Per continuare quindi a massimizzare le opportunità generate dal Sito e dalle sue attività, anche in relazione all'esperienza e ai risultati prodotti durante il "Fast Post Expo", il **Programma Integrato di Intervento**, prevede, in sinergia con il territorio, con gli Enti e con i soggetti programmatori la **contaminazione con le aree limitrofe** per una crescita di qualità anche attraverso il coinvolgimento attivo delle forze economiche, delle imprese e degli attori sul territorio.

Il Programma, nel rispetto di quello che è oggi lo spirito applicativo delle politiche di rigenerazione urbana (vd Delibera di Giunta del Comune di Milano n. 2282/2016 relativa alle linee di indirizzo per l'avvio del procedimento del Piano di Governo del Territorio), capaci di adattarsi alla diverse necessità e opportunità del territorio, introduce **elementi di innovazione in tutte le fasi del progetto** (concezione, sviluppo, gestione e valutazione) e in tutte le sue dimensioni (innovazione istituzionale e finanziaria, di processo e di prodotto), secondo il principio della resilienza.

Ciò anche, sempre in linea con la citata DGC 2282/2016, attraverso il ricorso al **mix funzionale**, al **riuso a fini sperimentali degli immobili esistenti** nonché allo sviluppo delle strategie urbane orientate alla gestione efficace dei rischi ambientali, alle politiche di riqualificazione di edifici con regole orientate ad incrementare le aree a verde.

Nel Parco della Scienza, del Sapere e dell'Innovazione, le infrastrutture e le componenti "immateriali" fanno parte di un impianto unico che scardina le logiche deterministiche, poco

reversibili e poco partecipate e che si caratterizza per la sua capacità di adattamento nel tempo, sfruttando appieno i vantaggi offerti dalle tecnologie di simulazione, prototipazione e produzione industriale 4.0.

Il modello ideato per MIND è un vero e proprio **ecosistema dell'innovazione**, dove università e ricerca, imprese, Istituzioni, ancora pubbliche catalizzatori dello sviluppo, Start-up e Terzo Settore, creano non solo un catalizzatore di opportunità per la crescita socio-economica, ma consentono di realizzare un nuovo quartiere della città, aperto, sicuro, resiliente, ambientalmente sostenibile e capace di attrarre talenti da tutto il mondo.

L'innovazione, in MIND, ha infatti molteplici espressioni, di natura scientifica, sociale, istituzionale, di prodotto e di processo. Ognuna di queste, interagendo con le altre, innescando un circolo virtuoso che moltiplica la creazione di valore economico complessivo dando al progetto la connotazione di un vero e proprio **Living Lab**, attraverso il quale sarà possibile integrare la comunità scientifica e quella locale, creando dalla loro integrazione un modello identitario unico ed esemplare.

Il ricorso a modelli innovativi di sviluppo rende il progetto di più facile gestione nelle sue fasi ideative ed esecutive guadagnando in modularità, scalabilità e adeguatezza, a vantaggio delle esigenze di tutti i portatori di interesse pubblici e privati.

3.1.5 La centralità del sito e le connessioni con il territorio circostante

L'ex Sito Expo Milano 2015 costituisce una **polarità epicentrica** con un enorme potenziale. La geografia privilegiata dell'area la rende facilmente raggiungibile grazie al collegamento con la ferrovia, con la metropolitana di Milano e con lo svincolo delle autostrade per i Laghi, per Como, per Varese, per Torino e per Venezia. L'aeroporto di Milano Malpensa è a soli 35 minuti.

Le opportunità intrinseche del luogo - tra cui la sua posizione strategica, la connessione veloce con le maggiori città italiane, le dimensioni e l'imponente eredità di luoghi e valori di Expo 2015 - consentono di attuare un progetto di riqualificazione in grado di trasformare questo luogo in un punto di riferimento su scala regionale, nazionale ed europea per la ricerca e l'innovazione.

Il progetto di riqualificazione dell'area del Sito vuole quindi rappresentare, a partire dalle connessioni fisiche sopra enunciate, un **modello di sviluppo sinergico con il contesto territoriale circostante** nel quale si colloca, rappresentando **un'occasione di ricucitura sia funzionale che infrastrutturale** nell'ambito del più ampio sistema di crescita socio-economica dei territori all'intorno.

In quest'ottica, l'individuazione di importanti funzioni di interesse pubblico, strategiche dal punto di vista della cultura, della ricerca e della sanità, rappresenta occasione unica per la realizzazione di un progetto di sistema che metta a fattor comune le potenzialità e le sinergie

attivabili con le aree vaste dei territori dell'intorno, con particolare riferimento ai Comuni che, nel 2008, stipularono il cosiddetto **Patto del Nord Ovest** che vede l'adesione di 16 Comuni (Arese, Baranzate, Bollate, Cesate, Cornaredo, Garbagnate Milanese, Lainate, Novate Milanese, Pero, Pogliano Milanese, Pregnana Milanese, Rho, Senago, Settimo Milanese, Solaro e Vanzago) allo **scopo di promuovere la cooperazione tra le Istituzioni** nel favorire non solo un sistema integrato di infrastrutture ma anche nel definire politiche a sostegno dello sviluppo economico e produttivo.

Il Programma analizza anche il **contesto territoriale esistente nell'intorno del Sito MIND** identificando e valorizzando le opportunità di integrazione del progetto di sviluppo urbano con il tessuto infrastrutturale, economico/sociale ed ecosistemico dell'area. Tra le aree esterne oggetto di valutazione, è l'area che interessa i **Comuni di Rho e Arese**. Essa integrerà l'offerta dell'ex **Campo Base** Expo opportunamente riqualificato e il cui progetto di fattibilità che dovrà definire configurazione, tempistica di attuazione e sostenibilità economica, interesserà un'area di circa 300.000 mq.

Oltre all'ipotesi di sviluppo dell'area del Nord/Ovest, la relazione sulle potenzialità territoriali, oltre ad esaminare progettualità di connessione con gli altri Comuni all'intorno (Baranzate), valuta i grandi sviluppi urbani all'intorno quali Stephenson e Cascina Merlata.

3.1.6 Le funzioni pubbliche e di interesse pubblico

Come anticipato, le funzioni pubbliche e di interesse pubblico che si insedieranno nell'area, sono state fortemente promosse e sostenute dalle Istituzioni nell'ambito dei Collegi di Vigilanza dell'Accordo di programma, riconoscendo in esse dei veri e propri "catalizzatori" di attrazione di altre realtà legate alla ricerca e all'innovazione, sia pubbliche sia private.

Gli insediamenti pubblici e di interesse pubblico sono:

L'**Istituto Ortopedico Galeazzi**, una struttura sanitaria privata accreditata, che prevede la localizzazione di un polo di riferimento di livello internazionale della chirurgia ortopedica e di un istituto ospedaliero a vocazione cardiovascolare, con la realizzazione di 550 posti letto ed un flusso giornaliero di circa 8.500 persone.

L'intervento è stato autorizzato con Permesso di Costruire (n. 200) rilasciato dal Comune di Milano lo scorso 30 maggio 2018 a seguito di apposita Conferenza dei Servizi e a seguito della sottoscrizione di apposito atto d'obbligo tra Arexpo e IRCCS Galeazzi in data 21 maggio 2018, la cui presa d'atto da parte del Comune di Milano è avvenuta con determina Dirigenziale del 23 maggio 2018.

La Convenzione urbanistica del PII riprende gli **impegni e le condizioni** assunte con l'atto d'obbligo citato, tra i quali l'assoggettamento della struttura ospedaliera a vincolo di destinazione d'uso per finalità di interesse generale.

La struttura ospedaliera inoltre, in armonia con le previsioni del Parco, prevede che circa 10.000 mq di aree esterne siano aperte al pubblico.

Il **centro di Ricerca promosso dalla Fondazione Human Technopole (HT)** il cui progetto prevede complessivamente l'insediamento di una popolazione pari a circa 1.500 persone, tra ricercatori, dottorandi e personale tecnico-amministrativo. L'insediamento avverrà, previa loro rifunzionalizzazione, nei manufatti di Palazzo Italia, negli edifici collocati sul Cardo Nord Ovest, nell'ex area di servizio denominata US6, nonché in un nuovo edificio che sarà realizzato in un'area retrostante e contigua a Palazzo Italia, la cui s.l.p. (o s.l.) totale (esclusa dal calcolo dell'Indice di Edificazione Territoriale) sarà di circa 35.000 mq, con circa 7.000 mq di aree aperte al pubblico.

Il complesso programma scientifico di HT si cala quindi nella realtà dei luoghi del sito sia attraverso il riuso degli edifici esistenti sia attraverso la progettazione e la realizzazione di nuovi edifici per la creazione di un vero e proprio hub. L'intervento Human Technopole si conferma, nel PII, come un'area integrata oltretutto catalizzatore di eccellenze di impresa.

La nuova sede del Campus Universitario per le materie tecniche e scientifiche dell'**Università degli Studi di Milano** è destinata ad accogliere oltre 20.000 persone di cui 18.000 studenti di biologia, biotecnologie, medicina sperimentale, farmacologia, scienze agroalimentari, scienze della terra, chimica, fisica, matematica e informatica.

Il Campus Universitario, localizzato in prossimità dell'Albero della Vita, sarà ideato e realizzato secondo i modelli di successo più avanzati a livello internazionale. L'area adiacente a quella di localizzazione del Campus, sarà destinata ad usi e finalità inerenti alle attività del Campus stesso (impianti sportivi, percorsi di salute, orto botanico, ecc); così come anche la superficie territoriale a sud del Campus, si caratterizzerà per la presenza di funzioni strettamente correlate all'attività universitaria (residenze, impianti sportivi indoor, spazi per start up e spin off), generando quindi un'area dedicata alla più generale funzione universitaria che occupa tutta la superficie a destra del Cardo.

La superficie territoriale occupata dal Campus è di 65.000 mq di cui 18.000 aperti al pubblico, ed è prevista la realizzazione di strutture commerciali e para- commerciali o similari con una estensione di 2.500 mq di SLP.

Il Campus sarà realizzato dall'Università degli Studi di Milano che, in proposito, ha ricevuto un finanziamento a fondo perduto da Regione Lombardia di 130 milioni di Euro, a valere sui fondi sui trasferimenti statali FSC 2014-20 di cui alla L. n. 147/2013 (DGR n. 1098 del 19 dicembre 2018). L'Università degli Studi di Milano realizzerà il Campus mediante affidamento di concessione di lavori in project financing ai sensi dell'art. 183, comma 15 del D.lgs. n. 50/2016. In coerenza alla predetta procedura di gara, Arexpo ha sottoscritto l'atto preliminare di compravendita dell'area lo scorso 15 luglio.

Il progetto definitivo (o equivalente) del Campus sarà approvato ai sensi del D.p.r. n. 383/1994 ed in coerenza alle prescrizioni già rilasciate dagli enti competenti nell'ambito della conferenza di servizi istruttoria e preliminare già svoltasi sul progetto preliminare del Campus e conclusasi con Determina del provveditorato Interregionale per le Opere pubbliche della Lombardia e dell'Emilia Romagna del 15 febbraio 2019.

Il complesso di **Cascina Triulza** costituito dai suoi manufatti e dall'area di pertinenza che rappresenta un importante caposaldo della legacy di Expo Milano 2015, e che è destinata ad ospitare attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale (con la cessione dei manufatti al Comune di Milano). Già durante Expo Milano 2015, coerentemente a quanto disciplinato nell'AdP vigente, la Cascina Triulza era stato il cuore espositivo delle organizzazioni del Terzo Settore e, conclusasi l'Esposizione Universale, la vocazione individuata dal PII è quella di un centro polifunzionale di formazione e di comunicazione culturale e scientifica sui contenuti del "Parco della Scienza, del Sapere e dell'Innovazione", anche in partnership con l'Università degli studi di Milano, Human Technopole e le associazioni del Terzo Settore. La presenza all'interno degli spazi della Cascina della sede della Fondazione Triulza, soggetto gestore della stessa selezionato ad esito di procedura pubblica nel settembre 2017 da Arexpo S.p.A. e della sede della Società Arexpo S.p.A., (soggetto attuatore del PII) rafforza la vocazione della Cascina di luogo attivo e vitale, connotandolo come un hub di scambio, collaborazione e partnership nel costruire e promuovere la formazione e la comunicazione culturale e scientifica, rivolta anche ad altri soggetti e alla cittadinanza.

Housing sociale/Student Housing: il progetto, in accordo alle previsioni dell'AdP vigente, prevede la realizzazione di un complesso residenziale di circa 30.000 mq, riservato alle tipologie in locazione, da destinare a servizi abitativi a carattere generale secondo la disciplina comunale vigente, in regime giuridico tale da consentirne l'esclusione dall'applicazione dell'indice territoriale e con soddisfacimento dell'eventuale dotazione di aree per attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale nell'ambito dello strumento di programmazione attuativo.

3.1.7 Il Parco Tematico

Il progetto di PII prevede di realizzare un Parco Tematico che, nell'Unità 1, rispetta la dotazione richiesta dalla Norma (pari al 56% della superficie dell'Unità 1) quotando una **superficie pari a 433.668 mq.**

Oltre a quanto previsto di realizzare nell'ambito dell'Unità 1, il PII, unitario e non diviso per Unità territoriali, prevede di realizzare aree adibite a Parco Tematico anche nelle altre Unità (3 e 4) con l'obiettivo di rendere l'intervento coerente ed omogeneo su tutta l'area di sviluppo, realizzando quindi una superficie ben superiore a quella richiesta dalle Norme dell'Accordo e pari a c.a. 650.000 mq.

Alla descrizione e quantificazione del Parco Tematico, si è dedicato, nell'ambito del **PII, una sezione specifica** (la sezione 3) che si compone di una relazione descrittiva e di Planimetrie e sezioni dedicate al fine di darne una dettagliata connotazione definendone sia i confini fisici all'interno dell'area MIND, sia le caratteristiche concettuali e multifunzionali di 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.

Un Parco Tematico quale **spazio unitario** che connette tutte le funzioni pubbliche e private, generando continuità di relazioni tra le altre ancore pubbliche e di interesse pubblico.

Il sistema del verde è una delle componenti principali del Parco Tematico e si compone di 3 principali grandi parchi pubblici: Parco del Cibo e della Salute presso Cascina Triulza, Parco dello Sport e dell'Intrattenimento presso l'Università e Parco Verde-Blu, un percorso nel verde caratterizzato dalla presenza del canale, eredità di Expo 2015, e principale componente di qualità ecologica ed ambientale del sito.

I parchi verdi, gli spazi aperti, le piazze, i viali e il **parco lineare del Cardo e del Decumano** che svolge un importante ruolo di garanzia funzionale e localizzativa, costituendosi di fatto come elemento di continuità nell'attraversamento del sito, sono fortemente connessi tra di loro e con il contesto del progetto privato e pubblico e del territorio limitrofo, attraverso una serie di connessioni verdi di interesse pubblico, poste a garanzia della permeabilità dell'intero sviluppo.

Partendo dalla valorizzazione e dall'uso degli ambiti esistenti, la **realizzazione del Parco Tematico avverrà per fasi successive ed incremental**i, seguendo e completando lo sviluppo delle funzioni pubbliche e private. L'accessibilità al Parco Tematico sarà sempre garantita attraverso la rifunzionalizzazione degli assi del Decumano e del Cardo in osservanza a quanto richiesto dalla Commissione del Paesaggio del Comune di Milano nella seduta del 9-7 marzo 2019 e del 20 giugno 2019.

In tutte le fasi attuazione del PII, inoltre, al fine di vivere gli spazi pubblici anche durante la lunga fase di cantiere (10 anni) verrà garantita la fruizione degli spazi pubblici posti lungo il Cardo e il Decumano, indipendentemente dall'attivazione dei singoli Stralci Funzionali.

Nel progetto MIND, il **concetto di Parco Tematico**, tradizionalmente collegato ad aree caratterizzate da una specifica identità tematica sviluppata in termini di divulgazione, intrattenimento e divertimento, è **tradotto in quello di Parco Scientifico Tecnologico** e connotato da una forte strategia narrativa.

Le ragioni della scelta di sviluppare un Parco Scientifico Tecnologico sono varie.

Il grande lascito intangibile di Expo2015 è stata un'importante impronta all'area come luogo dove si sviluppano i flussi di conoscenza e si alimenta la collaborazione pubblico/privato, lo sviluppo delle tematiche scientifiche e la collaborazione tra soggetti pubblici e privati votati all'innovazione.

La volontà congiunta delle Istituzioni pubbliche di far convergere sull'area il nuovo Campus per le discipline scientifiche dell'Università Statale di Milano (UniMI), lo Human Technopole (HT) grande centro di ricerca pubblica sulla genomica e la nuova sede dell'istituto di ricovero e cura a carattere scientifico IRCCS Galeazzi.

Per il ricercatore, il lavoratore, lo studente, l'imprenditore, il Parco Tematico di MIND sarà il luogo ove sviluppare innovazione nella ricerca, nel lavoro, nello studio in un ecosistema dove

lo spazio lavorativo non coincide più solo con la propria singola postazione di lavoro/studio ma vive anche di spazi comuni nei quali il proprio lavoro è arricchito dal confronto con gli altri e dalla condivisione; spazi che favoriscono la creatività e l'innovazione in senso ampio.

Per il visitatore il Parco Tematico sarà un **luogo aperto dal quale trarre esperienze** e nel quale diventare protagonisti, sia in termini di conoscenza sia in termini di contributo attivo.

3.1.8 Manufatti temporanei

Nel rispetto dei principi del Fast Post Expo, per non perdere il valore di quanto già realizzato per l'Esposizione universale e, per continuare a far vivere il Sito anche nella fase dello sviluppo, è ammessa la realizzazione dei manufatti temporanei ai sensi della disciplina vigente, fatta salva l'applicazione di disposizioni sopravvenute.

Per le opere temporanee già realizzate al momento di adozione del Programma Integrato di Intervento in forza di provvedimenti e discipline speciali nonché ai sensi dell'Atto integrativo, il consolidamento potrà avvenire previo rilascio di titolo definitivo e versamento degli oneri dovuti.

3.1.9 La Valutazione Ambientale Strategica e la Valutazione di Impatto Ambientale

Con riferimento alla procedura di **Valutazione Ambientale Strategica** del PII, il cui modello procedurale utilizzato è quello definito dall'Allegato 1 della DGR IX/761 del 10 novembre 2010, di seguito i passaggi più significativi:

- 19 luglio 2017 avvio al procedimento con determina del Comune di Milano;
- 22 dicembre 2017 pubblicazione del Documento di Scoping;
- 17 gennaio 2018 prima conferenza di valutazione;
- 31 luglio 2018 avvio istruttorio sul documento di Rapporto Ambientale;
- 26 settembre 2018 Forum aperto al pubblico;
- 21 dicembre 2018 pubblicazione del Rapporto Ambientale
- 28 gennaio 2019 seconda conferenza di valutazione
- 17 maggio Parere Motivato

La **procedura si svolge in parallelo a quella attuativa del PII**, con l'obiettivo di condividere con gli Enti ed i soggetti coinvolti, sia il percorso metodologico procedurale che si intende adottare, che la tipologia ed il livello di approfondimento delle informazioni, indirizzando e aggiornando sulle iniziative pubbliche di particolare rilievo, anche a fronte delle volontà espresse in merito dalle Istituzioni e dal Governo centrale.

Il **processo di VAS** ha inoltre l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente attraverso **un processo interattivo che non si pone in variante** ma in continuità alla VAS della variante urbanistica di cui all'Accordo di Programma Expo (VAS Expo 2015) senza stravolgerne i presupposti ma adeguandone gli esiti al mutato scenario di trasformazione.

Per quanto relativo invece la **Valutazione di Impatto Ambientale**, il 1 agosto 2018, Arexpo S.p.a. ha avviato l'istanza di consultazione propedeutica alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'Art. 21 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (così come modificato dall'art. 10 del D.Lgs 104 del 6 giugno 2017).

Ciò a seguito di specifici confronti svolti con gli Enti finalizzati a definire la miglior procedura ambientale di riferimento per lo sviluppo dell'area. In accordo con gli stessi Enti, Arexpo S.p.A., soggetto proponente, ha favorevolmente valutato la proposta di avviare, volontariamente e anticipatamente, anche una procedura di VIA nell'ambito del **Parere Unico Regionale Ambientale (PAUR)**, fermo restando che questa fase di programmazione non prevede un livello di progettazione definitiva delle singole opere di futura realizzazione.

Nell'ambito di tale procedura:

- il 3 settembre 2018, si è tenuta apposita Conferenza per l'istruttoria del documento preliminare (Scoping) allo Studio di Impatto Ambientale sulla base del quale sono state formulate le singole osservazioni;
- il 29 ottobre 2018 Regione Lombardia, in qualità di Autorità competente, ha formulato il suo **parere sul Documento di Scoping**, recependo le osservazioni pervenute;
- il 25 gennaio 2019 Arexpo S.p.a., Regione Lombardia ha avviato l'istanza del **Parere Unico Regionale Ambientale (PAUR)** nonché richiesta di autorizzazione per la concessione all'emungimento di acqua di falda a scopi geotermici;
- il 17 maggio e il 10 luglio, a seguito delle osservazioni formulate dai soggetti chiamati ad esprimere il proprio parere, si sono tenute le Conferenze dei Servizi istruttorie.
- Il 30 luglio Regione Lombardia ha formulato le proprie richieste di integrazione e approfondimento.

In merito alle procedure di valutazione ambientale, si segnala che l'area del Sito e le opere correlate sono già state oggetto di specifica procedura di VIA e che le stesse sono in gran parte confermate nell'ambito del Progetto MIND.

4. Impostazione e caratteristiche del PII

4.1.1 Obiettivi e finalità

Al fine di attuare la visione strategica delineata nei paragrafi precedenti, il proponente ha valutato di procedere secondo la disciplina urbanistica sottesa con l'introduzione legislativa dello strumento urbanistico del Programma Integrato di Intervento (PII).

A questo proposito, sia la **Legge Regionale della Lombardia 9/1999** (successivamente confluita negli articoli 87 e seguenti della Legge Regionale della Lombardia n. 12/2005), sia le linee applicative di cui alla **D.G.R. 9 luglio 1999 n. 6/44161**, individuano nel Programma Integrato di Intervento uno strumento urbanistico innovativo per il perseguimento di obiettivi di riqualificazione urbana e ambientale in relazione ad interventi che interessano il territorio di più comuni.

Il Comune di Milano ha provveduto con deliberazione n. 48 del 5 giugno 2000, ad adottare il Documento di Inquadramento delle Politiche Urbanistiche Comunali ("Ricostruire la Grande Milano") che sviluppa una approfondita analisi comparativa tra i diversi sistemi di pianificazione, individuando proprio nell'adattabilità degli strumenti l'indirizzo strategico di pianificazione che consente di adeguare nel tempo i progetti di sviluppo e riqualificazione particolarmente complessi, alle effettive esigenze della collettività e del mercato.

Sebbene il Documento di Inquadramento non sia stato più oggetto di aggiornamento, gli indirizzi e i principi sviluppati nello stesso restano sostanzialmente attuali e bene si sposano con le finalità di recupero e riqualificazione del Parco della Scienza, del Sapere e dell'Innovazione.

Il Documento di Inquadramento, incentiva, tra l'altro, il principio di **"compartecipazione pubblico - privata non solo finanziaria"**, individuando nei Programmi Integrati di Intervento gli strumenti attraverso cui dare attuazione a tali concetti.

L'adattabilità, peraltro, è altresì richiamata dalle NTA dell'Accordo di Programma, che mirano a progettare edifici e funzioni idonee ad un uso che può mutare nel tempo, consentendo una rigenerazione continua del patrimonio edilizio negli anni, sia durante la fase attuativa, sia nella successiva fase di gestione di 99 anni.

Non a caso, lo stesso Comune di Milano con delibera di Consiglio comunale n. 27/2016 e con successiva delibera di Giunta n. 2282/2016, stabilendo le linee guida e gli obiettivi per l'aggiornamento del vigente Piano di Governo del Territorio, ha chiaramente individuato nella **semplificazione degli strumenti urbanistici** la strada per favorire lo sviluppo e la rigenerazione del territorio urbanizzato, attraendo investimenti e promuovendo innovazione ed inclusione.

Il Programma in esame è stato dunque predisposto, in continuo confronto tecnico con gli Enti, proprio tenendo in considerazione tali indicazioni generali, al fine di individuare uno strumento in grado di adeguarsi nel tempo (dato il suo lungo periodo di attuazione – 99 anni) alle diverse esigenze sociali e di mercato, anche correggendo e adeguando le scelte originarie, senza la necessità dover procedere mediante varianti urbanistiche (anche solo attuative) che, inevitabilmente, comportano un rallentamento del processo attuativo.

In estrema sintesi, il **Programma degli interventi** è concepito in modo tale da potersi **auto-rigenerare durante tutta la sua durata** sempre in linea con gli obiettivi strategici del PII e nel rispetto delle Norme Tecniche dell'Accordo di Programma.

L'obiettivo che Arexpo persegue, come detto in premessa, è quindi la riconsegna alla collettività di un'area rigenerata attraverso la creazione del Parco della Scienza, del Sapere e dell'Innovazione che ospiti distintive realtà pubbliche e private e che sia la culla di una nuova comunità scientifica e sociale, grazie ad un progetto di sviluppo il cui **investimento complessivo** (tra funzioni pubbliche e private) pari a **circa due miliardi di Euro in circa dieci**

anni, fonda il suo presupposto tecnico ed economico sul fatto che le predette funzioni pubbliche e private vengano realizzate contestualmente o comunque parallelamente, non potendosi configurare efficaci sviluppi separati ed autonomi.

L'estrema complessità di questo ecosistema, così come la sua necessità di doversi adeguare ai rapidi cambiamenti in atto nel mondo scientifico e cittadino delle eccellenze di riferimento, richiedono uno **strumento attuativo altrettanto resiliente**, responsivo verso i mutamenti richiesti allo sviluppo urbano e solido nella proposta di servizi e infrastrutture pubblici. Non a caso, tra i principi ispiratori dell'aggiornamento del vigente PGT di Milano, troviamo proprio quelli improntati alla rigenerazione e alla resilienza, che rappresentano anche i cardini della proposta del PII.

4.1.2 Il progetto

Al fine di garantire una **visione integrata ed unitaria** e, nello stesso tempo, la possibilità di adeguare nel tempo lo sviluppo di un'area di questa dimensione e durata, è stato predisposto, in accordo con gli Enti, uno **scenario planivolumetrico (TAV 2.01.D) che, al tempo "0"**, che illustra la distribuzione funzionale, ma che, al contempo, prevede la possibilità, per il soggetto proponente, di eventualmente adeguare tali previsioni ai mutati scenari di contesto che dovessero presentarsi, adeguando lo stesso, sempre e comunque sia nel rispetto dei livelli minimi e massimi del mix funzionale valutato nell'ambito della procedura ambientale di VAS, sia della NTA della variante di cui all'Accordo di Programma.

Funzioni Private	m2
Terziario	305.000
Residenziale	90.000
Commerciale	35.000
Ricettivo	15.000
Produttivo	30.250
TOT	475.250
Funzioni Pubbliche	m2
Housing Sociale, Student Housing	30.000
Altre funzioni di interesse pubblico	128.635
Istituto Ortopedico IRCSS Galeazzi	94.615
Fondazione Human Technopole	35.000
Nuovo Campus Università degli Studi UNIMI	187.000
TOT	475.250

Il Planivolumetrico del Programma degli Interventi, è sviluppato su quattro dimensioni sovrapposte, le quali, al fine di permettere una migliore lettura, sono state divise nei documenti allegati:

- TAV 2.01 Schema del progetto – Scenario planivolumetrico
- TAV 2.01.A Schema del Progetto - Elementi Caratterizzanti
- TAV 2.01.B Schema del Progetto – Stralci Funzionali attuativi
- TAV 2.01.C Schema del Progetto - Linee Guida (Disposizioni planivolumetriche, tipologiche, formali e costruttive
- DOC 2.01.A Schede Linee Guida
- TAV 2.01.D Schema del Progetto – Scenario Planivolumetrico Funzionale

Affinché il PII possa trovare concreta attuazione nel tempo e possa quindi cogliere nuove opportunità, adeguandosi ad esigenze e bisogni sociali mutati, alla domanda della collettività e ai nuovi standard qualitativi urbani ed edilizi, la **proposta di PII fissa quindi le regole e i vincoli di riferimento anche per una eventuale rimodulazione degli stessi** (o di parte di questi) che, nel rispetto delle procedure ambientali, delle Norme e delle regole date, verrà gestita nei Progetti di Stralcio Funzionale nonché in sede di rilascio/presentazione degli idonei titoli abilitativi edilizi, non costituendo variante urbanistica.

4.1.1 Gli Elementi Caratterizzanti

Il PII si fonda su Elementi caratterizzanti, intesi come funzioni, opere e infrastrutture, che rappresentano, in termini funzionali e localizzativi, **l'assetto strutturale e portante del PII destinato a svolgere una funzione primaria** anche successivamente al completamento di tutti gli interventi previsti dal PII medesimo. Tali elementi acquisiscono funzione di invariante nello sviluppo del sito e possono essere oggetto di adeguamento funzionale e costruttivo nei limiti di quanto previsto dalle NTA del PII.

Tali Elementi caratterizzanti, rappresentati nella tavola Elementi Caratterizzanti (TAV 2.01.A), sono molteplici e di diversa natura e il cui valore cogente è descritto nelle Norme Tecniche di Attuazione.

Elementi prescrittivi che individuano alcune infrastrutture e funzioni che rispondono alla finalità di connotare e contraddistinguere le caratteristiche tipologiche di impostazione del PII, rappresentando la struttura fondamentale del progetto di riqualificazione dell'intero Ambito PII. Essi assumono carattere prescrittivo e di invariante secondo quanto disciplinato dalle NTA del PII.

Il progetto di trasformazione urbanistica è incentrato sul **Decumano**, simbolo di Expo 2015 e fulcro dell'intero sviluppo e che, anche in ottemperanza a quanto espressamente richiesto dalla Commissione del Paesaggio del Comune di Milano, diventa, nel progetto di sviluppo, una **connessione verde, di piazze e percorsi**, a nord del quale sono localizzate le funzioni pubbliche e di interesse pubblico, mentre a sud gli interventi prevalentemente privati.

Lo sviluppo degli spazi pubblici in base alle nuove funzioni dovrà inoltre garantire l'aggregazione sociale e prevedere luoghi per lo sport, il gioco, per le manifestazioni artistiche e culturali, per orti urbani e per aree mercatali in un ambiente tecnologicamente avanzato e aperto all'innovazione.

Per il **Decumano**, elemento invariante del progetto, sono ammessi adeguamenti costruttivi che ne possano modificare la larghezza della struttura e le relative attrezzature (pavimentazione, panchine, verde, illuminazione, percorsi pedonali, ciclabili, ecc), fermo restando che dovrà essere garantita all'asservimento pubblico, una larghezza media non inferiore a 25 mt, e una fascia larga minima 15 mt individuata all'interno della fascia esistente del Decumano.

L'asse del Decumano si incrocia con l'**asse del Cardo** che mette in relazione il nord e il sud del Sito Espositivo. Durante l'Esposizione Universale accoglieva la proposta espositiva dell'Italia, paese ospitante, culminando con la Lake Arena, il più grande spazio aperto dedicato ai visitatori.

Per il **Cardo**, anch'esso elemento invariante del progetto, sono ammessi interventi di adeguamento che possono modificare la larghezza della struttura e le relative attrezzature (pavimentazione, panchine, verde, illuminazione, percorsi pedonali, ciclabili, ecc), fermo restando che dovrà essere garantita all'asservimento pubblico una larghezza media non inferiore a 20 mt, e una fascia minima larga di 10 mt individuata all'interno della fascia esistente del Cardo.

All'interno dei futuri sedimi del Cardo e del Decumano potranno essere localizzate Funzioni Urbane Private anche al fine di incrementare i servizi al pubblico (es. bar, chioschi, negozi di vicinato, ecc.) per una SLP complessiva pari a massimo 20.000,00 mq., nel rispetto della fruibilità e della funzione connettiva del Decumano.

Inoltre, **la fruizione di parte del Decumano e del Cardo sarà garantita** fin dal primo giorno dell'avvio dello sviluppo, al fine di consentire la connessione tra le Ancore Pubbliche, gli spazi pubblici e il contesto.

4.1.2 Progetti di Stralci Funzionali e localizzazione degli interventi del progetto di trasformazione urbanistica

Il progetto individua 28 **Stralci Funzionali**, i quali suddividono l'area di PII nelle diverse porzioni entro le quali si attuano le funzioni pubbliche e private. L'attuale assetto planivolumetrico e l'individuazione di specifici stralci funzionali rappresentano una indicazione di massima attraverso cui possono articolarsi le funzioni pubbliche/di interesse generale e private. **Gli Stralci Funzionali vengo attivati, singolarmente o per gruppi, attraverso il Progetto di Stralcio Funzionale.**

Gli Stralci sono stati individuati in modo da garantire, da un lato lo sviluppo armonico del PII nel tempo e, dall'altro, un'attuazione efficace e ordinata. Gli Stralci Funzionali sono stati definiti tenendo conto di diversi elementi:

- le preesistenze del Sito;
- gli obiettivi strategici definiti dagli Elementi Caratterizzanti, come nel caso degli Stralci nelle vicinanze delle Ancore pubbliche e che si attestano sul Decumano;
- la possibile configurazione dello spazio costruito in relazione agli spazi di uso pubblico, come negli Stralci Rilevanti a prevalente funzione privata e di maggiore estensione localizzati a sud del Decumano.

La **dimensione generosa della maggior parte degli Stralci**, paragonabili a quella di un vero e proprio Piano Attuativo, è concepita al fine di consentire una attuazione funzionale

eterogenea garantendo la compresenza di funzioni pubbliche e private, nonché di adeguate connessioni e spazi di Common Ground.

Gli **Stralci Funzionali** seguono inoltre il principio fondamentale di massima per cui, quelli **localizzati a nord del Decumano sono principalmente caratterizzati da funzioni pubbliche**, mentre quelli **localizzati a sud sono principalmente caratterizzati da funzioni private**, confermando il ruolo del Decumano come attraversamento pubblico di primaria importanza che, insieme alle connessioni trasversali, garantisce uno sviluppo organico e ordinato del Sito.

Gli **Stralci Funzionali rappresentano una delimitazione funzionale e non fisica** ai fini della realizzazione degli interventi e, oltre alla possibilità di poter realizzare interventi a cavallo di due o più Stralci Funzionali e/o prevedere elementi di collegamento fra loro, sarà altresì possibile modificare, nel limite del 20%, la relativa superficie.

Sarà, inoltre, possibile, nei limiti dalle Norme, traslare SLP da uno Stralcio Funzionale ad un altro così come sarà sempre possibile modificare la localizzazione delle infrastrutture, servizi e aree pubbliche/di interesse generale ferma la loro funzionalità e le caratteristiche fondamentali delle stesse.

Il PII, come precedentemente richiamato, norma nello specifico **3 Stralci Funzionali cd Rilevanti** (A04, A08 e A016) nella Tavola Schede Stralci Funzionali Rilevanti (TAV 2.02). Stralci questi di grandi dimensioni **a prevalente destinazione privata** rispetto ai quali il **Programma prescrive norme maggiormente cogenti al fine di governare maggiormente lo sviluppo**.

Al fine di garantire lo sviluppo integrato con il resto del Parco, l'accessibilità e la qualità ambientale all'interno di questi, la progettazione dovrà perseguire gli obiettivi qualitativi/quantitativi indicati nella Tavola Schede Stralci Funzionali Rilevanti, con riferimento in particolare a:

- a. **spazi aperti accessibili al pubblico** in forme di piazze/luoghi di aggregazione (ceduti o asserviti o spazi Common Ground art.3, lett. e, p.to 3) per una **superficie minima del 25% della superficie complessiva** dello Stralcio Funzionale Rilevante, incluso il Cardo e Decumano, ferma la possibilità di individuare ulteriori spazi in asservimento e a verde;
- b. percorsi di **connessione minimi** che garantiscano un effettivo collegamento del Decumano al Parco Verde-Blu;
- c. **superficie filtrante** (inclusi gli spazi a verde permeabili e le superfici drenanti) pari ad **almeno il 10%** della superficie dello Stralcio Funzionale;
- d. trasferimento di SLP all'interno o all'esterno degli Stralci Funzionali Rilevanti stabilito nella misura massima del 30% della SLP attribuita dal PII a ciascun Stralcio Funzionale Rilevante;
- e. definizione della funzione prevalente in misura non inferiore al 40% della SLP attribuita allo Stralcio Rilevante;

- f. la definizione di un limite di altezza che, all'interno degli Stralci Funzionali Rilevanti non potranno avere una altezza superiore a 250 mt e dovranno essere progettati secondo le indicazioni di assetto morfologico indicate nelle Linee Guida, garantendo nel contempo, all'interno dello Stralcio Funzionale Rilevante il Rapporto di Copertura.

I parametri percentuali di cui ai precedenti punti a), b), c) ed f) (limitatamente al Rapporto di Copertura) possono sempre l'uno ricomprendere anche l'altro. Nel caso in cui due o più Progetti di Stralcio Funzionale siano presentati contestualmente al Progetto relativi ad uno degli Stralci Funzionali Rilevanti, la verifica di detti parametri e dei limiti previsti al punto d) ed e) avviene nel suo insieme.

4.1.3 Disposizioni plano-volumetriche, tipologiche, formali e costruttive

La tavola Schema del progetto – Linee Guida (TAV 2.01.C) deve essere letta insieme alle Schede Linee Guida (DOC 2.01.A).

Le Linee Guida definiscono la soluzione planivolumetrica iniziale di riferimento per la trasformazione del PII e forniscono, oltre alle previsioni plano-volumetriche, tipologiche, formali e costruttive, anche le indicazioni morfologiche per la redazione dei progetti aventi ad oggetto gli interventi da realizzarsi in ciascun Lotto di Intervento. Tali Linee Guida, dunque, rappresentano lo strumento di riferimento per la predisposizione dei Progetti di Stralcio Funzionale, che definisce anche le altezze massime degli edifici all'interno dell'Ambito PII.

Lo scenario planivolumetrico definito dalle Linee Guida e dalle Tavola TAV 2.01.D "Scenario Planivolumetrico Funzionale" rappresenta dunque la proposta base di sviluppo definita sulla base delle esigenze e opportunità individuate e ipotizzate al momento della presentazione del PII che dovrà essere progettato ad un livello di maggior dettaglio nei Progetti di Stralci Funzionali.

Gli strumenti previsti dalle Norme per l'adeguamento del PII nel corso del tempo mirano a garantire possibili scostamenti che, nel periodo di attuazione del PII, potrebbero portare ad una ottimizzazione dello scenario planivolumetrico e del mix funzionale delle Funzioni Urbane Private.

Le Linee Guida sono organizzate in diverse categorie descritte sotto:

Percorsi, attraversamenti e spazi aperti

I percorsi descritti hanno la funzione principale di garantire le connessioni principali (pedonali o adibite a mobilità lenta) all'interno del sito, secondo i principi di accessibilità e permeabilità del costruito e per preservare le principali visuali e quinte dello spazio costruito, sia all'interno, sia dall'esterno del sito. In particolare, è individuato l'elemento strutturante del Cardo e del Decumano e la maglia di connessione di interesse pubblico che si sviluppa attraverso gli stralci e connette i principali spazi aperti e i nodi infrastrutturali.

Gli spazi aperti sono individuati all'interno degli stralci, in corrispondenza dei principali Percorsi di Connessione, e garantiscono la permeabilità e la vivibilità degli spazi costruiti.

Allineamenti e criteri insediativi

Gli allineamenti e i margini sono riferiti agli spazi costruiti e sono definiti in corrispondenza delle principali connessioni e spazi aperti di progetto, perché ne rispettino lo spazio e la qualità, attraverso la definizione di allineamenti della cortina edilizia e orientamento delle facciate principali degli edifici.

Visuali e quinte

Le visuali e quinte di progetto sono descritte attraverso l'individuazione di Landmark, ovvero riferimenti visuali del sito, per lo più esistenti (tra gli altri Cascina Triulza, Lake Arena), che garantiscano l'orientamento all'interno, ma anche dall'esterno del sito. Questi devono essere visibili dagli Osservatori-Punti di Vista principali, posti in posizioni privilegiate per altezza o direzione (tra gli altri passerelle pedonali, viadotti e cavalcavia, e la Collina Mediterranea); così come attraverso le principali visuali di uso pubblico, che riprendono le principali connessioni di uso pubblico, e garantiscono la permeabilità anche visiva delle aree costruite.

Elementi tipologici, formali e costruttivi

La tipologia di partenza è il blocco a corte, ma nel masterplan alcune corti si trasformano per meglio adattarsi alla maglia urbana definita dal disegno dello spazio aperto. Si formano così corti, edifici in linea e a torre che generano una eterogeneità tipologica sul piano a terra.

Nella fase successiva del processo di definizione volumetrica del masterplan, si determina una strategia specifica per la crescita in altezza e lo sviluppo delle torri. La strategia prende in considerazione le aree funzionali, l'esposizione e i requisiti di densità prefissati. Nell'estensione in altezza l'edificio si articola volumetricamente in tre differenti livelli: common ground, podio e torre. Il piano terra permette la permeabilità del common ground all'interno delle aree centrali dei blocchi trasformandoli in cortili pubblici e semi privati con differenti gradazioni di privacy. Il podio, attestandosi al di sopra del common ground, garantisce la lettura del perimetro dell'isolato preservandone la sua matrice generativa e permette la creazione di nuovi luoghi di aggregazione.

Lo sviluppo in altezza di ogni lotto e la distribuzione delle torri sul masterplan seguono alcune regole per assicurare la qualità architettonica degli spazi esterni ed interni e la permeabilità della luce sul lotto stesso, sul Decumano e sui volumi limitrofi. L'altezza del podio deve assicurare la permeabilità della luce sul decumano mentre le torri crescono solo sulle maniche ortogonali al decumano.

Un limite di altezza è stato definito anche in corrispondenza degli stralci a principale sviluppo privato, posti a Nord del Decumano, al fine di garantire una consistenza morfologica e un equilibrio formale tra funzioni pubbliche (generalmente meno sviluppate in altezza) e funzioni private. Il termine di paragone è stato individuato nel Palazzo Italia, in quanto edificio esistente.

Le superfici commerciali/esercizi di vicinato/servizi alla persona sono elementi fondamentali per garantire l'attivazione del sito, la vivacità, ma anche la sicurezza degli spazi aperti. Queste sono distribuite in modo indistinto per segnalare le aree che, seppur meno edificate, come piazze e grandi spazi verdi, si ritiene necessario popolare con funzioni attrattive.

4.1.1 Il Regime dei Suoli

La Tavola del "Regime dei suoli: aree private, cessioni e asservimenti" (TAV 2.03) descrive il regime dei suoli previsto dal PII. Illustra il regime dei suoli previsto dal PII per le aree di proprietà Arexpo e Istituto Galeazzi, distinguendo le aree private, le porzioni di aree private aperte al pubblico secondo le regole del Common Ground, le porzioni di aree private di cui è previsto l'asservimento ad uso pubblico, le aree che verranno cedute secondo le modalità e la conformazione prevista dai successivi progetti di Stralcio Funzionale, e in accordo con i settori competenti, e le aree cedute già definite al momento dell'approvazione del PII.

Sono inoltre evidenziate le aree di proprietari diversi, in particolare le aree di RFI S.p.a., il Parcheggio esistente Comune di Rho, la viabilità esistente di Città Metropolitana di Milano, il Torrente Guisa di proprietà demaniale e le Aree ANAS da cedere.

4.1.2 Le Dotazioni Dovute

La Tavola delle "Dotazioni Dovute" (TAV 2.04) individua le Dotazioni come definite al punto f) dell'art. 3 delle NTA del PII.

In particolare, le aree sono suddivise in aree asservite, aree cedute da definirsi nei progetti degli Stralci Funzionali, aree cedute già definite al momento dell'approvazione del PII, aree per edifici e attrezzature adibiti a servizi di interesse pubblico o generale computate ai fini delle Dotazioni e aree del canale perimetrale e delle vasche fitodepurazione. L'insieme di tali aree, regolate dall'art. 6.3 delle NTA, concorre al reperimento di una superficie totale corrispondente al 100% della SL insediata.

4.1.3 Parco Tematico

La Tavola 2.05 "Parco Tematico" (TAV 2.05) individua le aree che concorrono alla formazione del Parco Tematico come definito al punto p) dell'art.3 delle NTA del PII. In particolare, vengono differentemente evidenziate le aree per Dotazioni interne all'Unità 1, che concorrono alla formazione del Parco Tematico come previsto all'art. 5 comma a2.3 delle NTA della Variante Urbanistica di cui all'Accordo di Programma, e le ulteriori aree che con esse formano il Parco Tematico esteso. Le aree sono differenziate tra aree sono suddivise in aree asservite, aree cedute da definirsi nei progetti degli Stralci Funzionali, aree cedute già definite al momento dell'approvazione del PII, aree per edifici e attrezzature adibiti a servizi di interesse pubblico o generale computate ai fini delle Dotazioni, aree del canale perimetrale e delle vasche fitodepurazione e aree private aperte al pubblico secondo le regole del Common Ground.

Il piano della mobilità del programma di trasformazione urbanistica del Sito si basa su tre concetti chiave pensati per un miglioramento delle connessioni tra il Sito e le comunità circostanti: altamente accessibile, vocazione alla sostenibilità ed articolato mix funzionale. Sulla base dei dati attualmente disponibili, si stima che una volta ultimato, l'intero sviluppo (incluse le funzioni pubbliche) conterà una popolazione pari a circa 69.000 persone con mediamente circa 140.000 spostamenti al giorno.

Per questo motivo il modello di mobilità interna (che comprende pedonalità, ciclabilità, un'offerta multimodale di servizi di trasporto pubblico - collettiva e individuale - e di condivisione nell'ambito della logistica a servizio del sito) gravita attorno ai principi di mobilità che valorizzino l'accessibilità al sito tramite trasporto pubblico (oltre il 50% degli spostamenti) e la mobilità dolce. Mind ha l'obiettivo di divenire uno spazio di eccellenza dove sviluppare tematiche di mobilità sostenibile (nello specifico elettrica), innovativa (possibilmente a guida autonoma), e ad alto contenuto tecnologico, anche rispetto ai sistemi di gestione, controllo ed informazione.

Oltre a garantire adeguati livelli di accessibilità a tutti gli stralci funzionali di sviluppo del distretto in funzione della localizzazione dei nodi strategici di accesso alle infrastrutture di trasporto primarie, rendendo trascurabile la distanza temporale fra funzioni e i punti di accesso alle infrastrutture, il modello di mobilità interna è tale da facilitare la sistematica "contaminazione" fra le diverse funzioni, garantendo scambi e relazioni che potranno svilupparsi soprattutto lungo l'asse del Decumano.

L'intero quadro di mobilità proposto ruota attorno all'introduzione del concetto di **Intelligent Infrastructure**, in termini di asset infrastrutturale dotato di rilevanti componenti tecnologiche – in particolare elementi di sensoristica – in grado di garantire la corretta gestione della domanda di mobilità, di acquisire in automatico le informazioni quantitative e di supportare l'eventuale tariffazione dell'asset o del servizio di mobilità. Ispirato alle nuove soluzioni tecnologiche che si stanno sperimentando in questi anni e che inevitabilmente caratterizzeranno sia le infrastrutture sia i servizi di mobilità, il distretto vuole porsi quale banco di prova internazionale, *test bed* per sperimentare ed attuare modelli di mobilità intelligente e driverless. Prima di tutto si prevede l'introduzione di un sistema di mobilità innovativo lungo l'asse di forza del Decumano – nevralgico asse di relazione nel sistema degli spazi pubblici a forte vocazione pedonale, al fine di garantire un'adeguata risposta alle necessità di relazione con la stazione di Rho-Fiera e di scambio interno fra le diverse funzioni.

Si propone inoltre la realizzazione di un sistema integrato **PARC (Parking Access and Revenue Control)**, attraverso un'adeguata dotazione di sensoristica per l'intera offerta di sosta pubblica sia lungo la viabilità, sia all'interno di bacini di sosta dedicati in struttura o a raso. La realizzazione di tali sistemi integrati avverrà in conformità agli strumenti programmatici e regolatori che verranno concordati con gli Enti competenti.

Oltre alla tradizionale mobilità veicolare, su cui si focalizzano alcuni dei sistemi descritti fino a qui, si propone anche l'introduzione di un sistema di *bike sharing*, eventualmente dotato anche di *e-bike*.

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**, restituendo continuità di percorso alla via Belgioioso. Dal punto di vista viabilistico, i sistemi infrastrutturali ad oggi esistenti e di futura riconfigurazione si inseriscono in un chiaro quadro gerarchico che identificano una viabilità di distribuzione costituita dall'anello viario perimetrale che permette di accedere a una viabilità locale di servizio ai singoli comparti di attuazione ed in particolare alle aree di sosta pubbliche e private.

Un primo livello comprende il sistema di accessibilità primario, ovvero gli itinerari autostradali e di accessibilità strategica. In quest'ultimo aspetto rientrano i miglioramenti delle connessioni intercomunali attualmente esistenti. Le modalità con cui tali connessioni saranno realizzate si legano alla volontà di "abbattere le barriere esistenti" e di allargare quindi l'ambito della trasformazione urbanistica in modo tale da innescare un più ampio processo di rigenerazione territoriale in sinergia con le Municipalità all'intorno dell'area e con i Comuni del Patto del nord-ovest:

- assicurando il superamento della A8 e permettendo quindi di connettere la viabilità di Baranzate, quella di Milano verso l'Ospedale Sacco (anche attraverso futuri sviluppi viabilistici) e quella di Rho;
- assicurando il collegamento a Rho Centro in una sinergia tra la storica via De Gasperi e via Risorgimento che, connettendosi con il nodo in corrispondenza della stazione di interscambio Rho-Fiera, potrebbe diventare il viale di accesso privilegiato a MIND nonché asse della futura trasformazione dell'area industriale di Mazzo di Rho;
- assicurando la continuità funzionale dell'itinerario Rho – Milano riaprendo alla viabilità pubblica, come richiesto dall'AdP di Expo 2015, la sezione di via Cristina di Belgioioso tra via Montello e la rotatoria di relazione tra il viadotto di connessione con il quartiere Stephenson e il viadotto di connessione con Roserio.

Un secondo livello di viabilità assume la funzione di distribuzione delle quote di traffico indotte da MIND lungo il sistema di viabilità periferico. A tal riguardo si prevede che la porzione meridionale dell'anello stradale periferico di MIND nonché la porzione dell'anello nord che connette la rotatoria ex cargo 8 con il futuro nodo del Carcere cui sarà garantita accessibilità solo agli utenti dell'ospedale Galeazzi e di Cascina Triulza, al fine di garantire adeguati livelli acustici nel rispetto delle classi di riferimento, siano gestiti come zone a traffico moderato (traffico consentito agli utenti a vario titolo di MIND).

Non si intende comunque creare delle barriere fisiche che possano in alcun modo impedire o limitare l'accesso al Sito, quindi si ipotizza che il controllo dell'accesso all'area sia realizzato mediante l'uso di telecamere intelligenti o altre tecnologie innovative free flow.

Un terzo livello, di maglia minuta e limitato al traffico privato di destinazione, consente di entrare nel sistema interno percorrendo delle zone a traffico moderato, e di distribuire i veicoli alle varie funzioni verso i relativi parcheggi pubblici e pertinenziali.

Per quanto riguarda il **trasporto pubblico (TPL)**, la proposta di PII vuole attuare una politica di riduzione della mobilità privata e, al fine di garantire un solido equilibrio modale, il sistema della viabilità sarà riarticolato passando da una rete che privilegi l'utilizzo del trasporto privato ad un concetto di rete pluri-funzionale, all'interno della quale assumono un ruolo prioritario il trasporto pubblico e la mobilità dolce, eventualmente supportata da innovativi sistemi di trasporto pubblico e in condivisione.

A livello di trasporto pubblico locale, il contesto si inserisce nel piano di bacino per il quadrante territoriale del Nord Ovest. L'ambito territoriale oggetto di indagine è servito da un sistema di linee che si sviluppano sia lungo le dorsali radiali in penetrazione del Capoluogo Lombardo, andando in parte ad asservire contesti urbani non serviti dal trasporto di forza, sia lungo direttrici di tipo trasversale, all'interno dei comuni periurbani di Milano. Attualmente è in corso la definizione del nuovo piano bacino del trasporto pubblico per il quadrante territoriale del Nord Ovest.

Per tale motivo si ritiene fondamentale, e strategico, iniziare a strutturare un percorso progettuale con l'Agenzia del TPL al fine di valutare tutte le opportune modifiche ed integrazioni allo schema di piano così che il processo di definizione del Piano di Mobilità di MIND, diventi l'occasione per ripensare all'assetto del TPL dell'intero quadrante di riferimento di Città Metropolitana, dando quindi risposta anche a porzioni di territorio che da anni ambiscono ad una maggior e più efficace relazione con i servizi di TPL.

Confermando l'offerta di servizi ferroviari delineati nel quadro programmatico attuale di riferimento (Programma Regionale Mobilità e Trasporti – PRMT di Regione Lombardia, il Piano di Sviluppo Strategico della Città Metropolitana di Milano, il PUMS del Comune di Milano e gli indirizzi contenuti nell'Accordo di Programma degli Scali Ferroviari – AdP Scali) le indagini di accessibilità e le strategie di intervento sul sistema portante del TPL del progetto di mobilità di MIND si sono focalizzate sulle importanti opportunità di relazione offerte dall'introduzione della **nuova fermata ferroviaria di Milano-MIND-Merlata**.

In proposito, le intese acquisite con gli Enti e con gli altri soggetti portatori di interesse, prevedono la realizzazione della una nuova fermata **Milano-MIND-Merlata** in corrispondenza del cavalcavia pedonale MIC (passerella pedonale realizzata per Expo 2015) del Sito.

Per quanto riguarda il **trasporto pubblico su gomma**, il progetto di mobilità di MIND si pone gli obiettivi di a) migliorare e rinforzare (potenziando i servizi) le connessioni intercomunali attualmente esistenti, b) accogliere gli elementi di proposta ad oggi oggetto di valutazione dell'Agenzia di Bacino, c) introdurre nuove linee capaci di andare a dare risposta ad una domanda di mobilità di MIND e dell'intero quadrante urbano.

A tal riguardo, le riflessioni progettuali hanno considerato la necessità di a) rinforzare i servizi in adduzione alle fermate ferroviarie in prossimità del Sito, b) garantire un'efficace e diretta

relazione fra MIND ed i territori comunali e le diverse polarità di rilevanza, c) migliorare l'accessibilità del quartiere di Stephenson.

Nel dettaglio la proposta di **riconfigurazione dei servizi TPL** su gomma sarà da concordare con Agenzia del Trasporto pubblico in relazione alle risorse disponibili. L'obiettivo è quello di riconfigurare l'assetto delle linee in transito nell'ambito territoriale oggetto di studio deviandone o prolungandone il percorso in modo da transitare lungo il loop nord o sud di MIND favorendo l'interscambio con la nuova fermata MIND Merlata.

È inoltre in valutazione la realizzazione di una nuova linea di trasporto pubblico di connessione tra Milano - Rho Fiera ed Arese derivante dalle risorse generate da AdP Arese e la cui definizione (modalità e tracciato) è oggetto di un tavolo di confronto tra gli Enti.

Il progetto prevede inoltre di garantire la **continuità dei sistemi ciclopeditoni esistenti** con il Sito. Tra queste di particolare rilievo la connessione in corrispondenza della Porta Ovest, che consentirà, oltre che di accedere al Sito a raso in continuità con la rete ciclabile del Comune di Rho di connessione con la stazione e la relativa velostazione attraverso la riconfigurazione della viabilità di Poste.

Il progetto prevede inoltre di riutilizzare le due Passerelle: la Passerella Expo – Fiera (ex PEF) oggi rinominata **MIR (MIND - Rho)** e la Passerella Expo – Merlata (ex PEM) oggi rinominata **MIC (MIND – Cascina Merlata)**

Entrambe le infrastrutture dovranno essere adeguate così da garantire accessibilità ciclabile attraverso l'introduzione di rampe o elevatori. Nel dettaglio la Passerella MIR dovrà garantire anche l'accesso alle banchine della nuova fermata MIND Merlata, mentre gli interventi di riconfigurazione di PEF saranno successivamente nell'ambito di una riqualificazione, anche territoriale, più ampia, che coinvolge il Comune di Rho e Fiera Milano.

Per quanto riguarda il **sistema della sosta** è prevista una necessità parcheggi pubblici pari a 3.500 posti auto, la dotazione di sarà in parte soddisfatta dai bacini di sosta esistenti, per circa 1.290 posti auto, quale lascito infrastrutturale di Expo 2015, mentre la rimanente parte sarà reperita realizzando un articolato sistema di parcheggio costituito da un nuovo bacino di sosta multipiano in corrispondenza della Porta Ovest e diversi bacini di sosta più piccoli distribuiti lungo il sistema viabilistico di adduzione, localizzati come indicato nel piano di mobilità.

La sosta privata verrà realizzata in prevalenza nei piani interrati dei plot di sviluppo privati e a completamento delle strutture destinate alla sosta di parcheggio aperto al pubblico per complessivi 7.359 posti auto. L'accesso alle strutture di parcheggio privato avverrà esclusivamente dagli anelli di circolazione interna al Sito senza interferire con i flussi transitanti sul sistema perimetrale.

L'Ospedale Galeazzi ai fini dell'accreditamento necessiterà di c.a. 1.200 posti auto, reperiti in quota parte presso la sede del polo ospedaliero, in quota parte in area esterna al Sito e, per i posti mancanti all'interno della sosta pubblica interna al perimetro MIND.

Il dimensionamento delle aree di sosta è stato sviluppato in accordo alle previsioni del PGT 2019 adottato utilizzando nel rispetto delle quantità minime indicate dall'art. 41 sexies della legge 17.8.1942, n. 1150 a livello di sosta pertinenziale e in base ai fabbisogni rispetto la sosta pubblica è stato inoltre redatta un'analisi di confronto sulla dotazione minima di sosta utilizzando anche il PGT vigente andando ad utilizzare, di fatto, la dotazione di sosta più cautelativa.

Si evidenzia tuttavia che **il numero degli stalli attualmente stimato potrà notevolmente ridursi a fronte di una prevista progressiva riconversione modale da mezzi privati a mezzi pubblici indotta dal progetto.**

Pertanto, per rispondere al meglio alla prospettiva di progressivo ridimensionamento del numero di posti auto previsti, si prevede già da ora che una quota delle **strutture** oggi destinate a parcheggio venga realizzata in modo "flessibile" al fine di una loro **riconversione in altre funzioni** al variare delle esigenze. In questo modo il Sito potrà adattare il proprio capitale infrastrutturale ai futuri modelli di mobilità e fruizione delle funzioni urbane, sempre meno legati all'utilizzo dell'auto privata – riparto modale a favore del trasporto pubblico – e inevitabilmente caratterizzati da una progressiva maggior incidenza di veicoli a guida autonoma, a ridurre sostanzialmente la necessità di dotazioni infrastrutturali sia in termini di impianto stradale – che potrà essere riconvertito in spazi pubblici ed infrastrutture verdi, sia di parcheggio.

Resta da valutare con gli Enti coinvolti ulteriore disponibilità di parcheggi al di fuori del perimetro del PII ma comunque in prossimità dell'area, anche considerando i parcheggi già funzionanti del Polo Fieristico.

La definizione esatta del numero di stalli, dunque, sarà da valutarsi nell'ambito del Tavolo di Monitoraggio richiesto dagli Enti nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del Piano.

4.1.5 La strategia energetica

La strategia energetica del PII è stata elaborata per **massimizzare l'approccio sostenibile** del progetto e puntare al superamento delle esigenze imposte dai limiti normativi previsti per le nuove costruzioni. A tal fine, compatibilmente con le peculiarità del Sito e la fattibilità tecnica, le soluzioni adottate seguono i principi della **massima efficienza tecnologica** rispetto alla *baseline* di mercato, della massimizzazione dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (FER) e/o cogenerative e della riduzione dei fabbisogni mediante il miglioramento delle performance dei sistemi edificio/impianto.

I driver strategici di progetto, in base ai quali sono stati individuati i possibili scenari di approvvigionamento energetico, mirano a due obiettivi principali: la massima sostenibilità ambientale e la massima flessibilità nella gestione energetica del sito. Lo scenario di approvvigionamento energetico del PII mira pertanto ai seguenti obiettivi:

- massimizzare l'utilizzo delle risorse e delle infrastrutture esistenti;

- massimizzare l'efficienza energetica dei sistemi di generazione;
- garantire la diversificazione dei vettori di approvvigionamento;
- massimizzare l'apporto da fonti rinnovabili;
- contenere la richiesta di disponibilità di potenza da rete elettrica;
- consentire l'erogazione di servizi energetici comuni (ESCo).

Tutte le reti tecnologiche esistenti reti saranno riutilizzate, implementandole dove necessario, anche con nuove linee dedicate ai nuovi servizi energetici, sempre rispettando la distribuzione principale in asse con il Decumano, del quale si cercherà di preservare la conformazione relativa alle opere sia superficiali sia interrate; particolare attenzione sarà dedicata anche alla conservazione delle tensostrutture che compongono la copertura del Decumano.

Si prevede quindi l'utilizzo delle sottocentrali di pompaggio sia dell'acqua di canale sia dell'acqua di pozzo, con un'integrazione dovuta alla necessità di creare nuovi pozzi per aumentare la portata di acqua disponibile. Per quanto riguarda la distribuzione elettrica, essa rimarrà sostanzialmente invariata: dalla Cabina in Alta Tensione un anello in MT alimenta le varie cabine principali. Da qui partiranno le varie alimentazioni, o direttamente agli utenti finali oppure verso cabine di trasformazioni secondarie locali, a seconda delle potenze impegnate.

Con particolare riferimento al previsto utilizzo di acque dal Canale perimetrale, qualora questa possibilità venisse meno anche in considerazione della mancata realizzazione del progetto della Via d'Acqua Sud (oggetto di verifica di fattibilità tecnico-economica nell'ambito della citata Cabina di Regia dell'Accordo di programma con gli Enti), la strategia energetica verrà rimodulata garantendo comunque la complessiva sostenibilità ambientale del progetto.

4.1.6 La resilienza

Il progetto e la gestione dello sviluppo MIND ha alla base un quadro di sostenibilità composto da 12 macro indicatori. Come riportati nella figura sotto questi sono: Salute e benessere, energia, acqua, rifiuti, innovazione, investimenti responsabili, formazione, materiali e filiera produttiva, sviluppo delle comunità, resilienza ed adattamento, diversità ed inclusione e natura. Ciascun macro indicatore, in linea con i reporting globali di terza parte quali il Global Reporting Index (GRI), ha obiettivi e misurazioni specifiche.

Tuttavia, proprio per la natura innovativa attenta alla nuova tecnologia e alla nuova conoscenza scientifica che MIND adotta, per la prima volta in Italia su un progetto di questa scala, si propone di valutare, nell'ambito delle procedure di valutazione ambientale anche l'indicatore di "Resilienza e Adattabilità".



Il progetto di rigenerazione urbana MIND è dunque 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, già presente nel Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Milano in vigore, viene ulteriormente sviluppato in quello attualmente in fase di adozione. 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.

MIND è catalizzatore che attira giovani talenti, ricercatori e aziende e al tempo stesso difende e rafforza l'identità storica e la comunità locale. 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.

Al centro della visione progettuale si trovano le comunità locali e la nuova comunità scientifica per creare un ecosistema coeso e inclusivo, che garantisce un elevato benessere e un'alta qualità della vita. Il progetto vuole rappresentare un modello di sviluppo sinergico con il contesto territoriale circostante nel quale si colloca, abbattendo le barriere fisiche e funzionali e rappresentando un'occasione di ricucitura sia funzionale che infrastrutturale nell'ambito del più ampio sistema di crescita socio-economica dei territori all'intorno.

La natura pubblico – privata dello sviluppo è un elemento fondamentale della resilienza a lungo termine, particolarmente se associato a forme appropriate ed innovative di governance infrastrutturale che assicurino il mantenimento delle caratteristiche desiderate dell'area, di essere cioè un ambiente di innovazione e scambio per tutti quelli che vivranno, lavoreranno e giocheranno nell'area. La strategia proposta per le infrastrutture del sito supporterà la flessibilità e l'adattabilità tramite l'adozione di tecnologie di gestione intelligenti, consentendo il già citato approccio per fasi dello sviluppo a lungo termine.

5. Attuazione e gestione del PII

Il PII viene attuato per fasi, attraverso Stralci Funzionali, dimostrando sia la coerenza interna dell'intervento, l'accessibilità e il reperimento delle dotazioni, sia la coerenza con gli tralci già realizzati o ancora da realizzare e con il contesto territoriale, nel rispetto del principio per cui gli interventi previsti nel PII, rivestono carattere unitario e di interesse intercomunale.

5.1.1 Programma temporale delle opere

Lo sviluppo pubblico e privato del progetto MIND sarà realizzato per fasi e, nel documento "Programma Temporale delle opere" (DOC 5.B), se ne vuole dare una rappresentazione quantitativa e grafica, cronicizzandolo anche rispetto agli interventi esterni al PII.

Il Documento fornisce le indicazioni riguardanti la scansione temporale della realizzazione degli interventi (ancore pubbliche, funzioni urbane private, funzioni, attrezzature) e delle opere di infrastrutturazione e urbanizzazione primaria e secondaria, nell'ambito dell'attuazione del PII.

La realizzazione degli interventi, interni ed esterni a ciascun stralcio funzionale, è stata rappresentata con cadenza annuale e detti periodi sono stati denominati scenari T1 – T10 dove T0 rappresenta la data di sottoscrizione della convenzione del PII e quindi il primo anno di attuazione.

Le opere pubbliche e quelle private sono sviluppate progressivamente e contemporaneamente per tutta la durata dello sviluppo, a conferma del fatto che il PII è promotore dell'insediamento di molteplici tipi di funzione, necessarie al buon successo del progetto e all'attivazione del sito, sin dalle prime fasi dello sviluppo.

Lo sviluppo prende avvio con i cantieri delle ancore pubbliche, nello specifico dell'Ospedale Galeazzi e di Human Technopole e con i lavori del Campus Universitario dell'UNIMI. Il restante sviluppo avrà come iniziali macro-aree di concentrazione la Porta Ovest, punto di accesso dalla metropolitana e dalla stazione ferroviaria, e il Cardo, asse di accesso al campus UNIMI. Questa scelta deriva dalla volontà di valorizzare, già nelle fasi iniziali, l'esperienza di arrivo sul sito. Nelle prime fasi di progetto verranno realizzati anche i due Grandi Parchi in cessione: il Parco del Cibo e della Salute, a servizio dell'Ospedale, dello Human Technopole e del complesso di Porta Ovest, successivamente il Parco dello Sport e dell'Intrattenimento, che entrerà in funzione insieme all'Università.

Progressivamente anche tutte le altre aree verranno realizzate, fino al completo sviluppo ed esercizio del sito MIND.

Per la trasformazione urbanistica del sito, oltre alla realizzazione delle funzioni private e pubbliche, giocano un ruolo chiave le opere di urbanizzazione esistenti e quelle di nuova

realizzazione, che sono considerate di urbanizzazione primaria e secondaria per l'infrastrutturazione dell'area.

Le opere di infrastrutturazione e urbanizzazione dell'area, sono state raggruppate nelle seguenti tipologie:

- a. Opere di infrastrutturazione e urbanizzazione primaria, per dotare l'area delle infrastrutture necessarie al suo funzionamento
- b. Opere di infrastrutturazione e urbanizzazione secondaria, per dotare l'insediamento di abitabilità, confort e di efficienza ambientale
- c. Opere di completamento delle opere esistenti

Nel Documento sopra citato, si esplicitano quali siano gli adeguamenti alla rete stradale in cessione, che creano le connessioni interne tra le varie funzioni che si insedieranno nel sito. Di particolare importanza Cardo e Decumano, che oltre ad essere elementi caratteristici a livello paesaggistico, saranno espressione dell'innovazione tecnologica, driver del progetto MIND.

Funzionali all'accessibilità del sito, saranno riqualificati i parcheggi pubblici a raso esistenti, legacy di Expo 2015, e realizzati nuovi parcheggi pubblici in struttura, in accordo con la curva di sviluppo del sito, per evitare uno squilibrio tra domanda e offerta.

In conclusione, sono individuate le opere di urbanizzazione in asservimento e le opere funzionali allo sviluppo di ciascun stralcio funzionale, per legare la realizzazione degli edifici all'interno dello stralcio alle opere che garantiscono il funzionamento, l'abitabilità e il comfort di un nuovo ambiente costruito.

Per ogni scenario rappresentato, il documento riporta una "fotografia" del sito alla fine del periodo di riferimento, con l'obiettivo di rappresentare lo stato di sviluppo delle opere pubbliche e private, collegandolo funzionalmente alle opere di urbanizzazione primaria e secondari asservite e cedute, con i relativi adeguamenti.

5.1.2 Stralci Funzionali

L'approvazione del Progetto di Stralcio Funzionale rappresenta una condizione e il presupposto per il rilascio e ottenimento dei titoli edilizi relativi allo specifico Stralcio Funzionale.

Il progetto di Stralcio Funzionale individua:

- tutti i Lotti di Intervento situati all'interno del relativo Stralcio;
- le eventuali Opere di Urbanizzazione funzionali ai Lotti di Intervento;
- le eventuali attrezzature da realizzarsi sulle aree asservite all'interno dello Stralcio;
- le Dotazioni in cessione o asservimento relative allo Stralcio;

- le modalità di accessibilità allo Stralcio (interne e esterne) e alle principali infrastrutture di collegamento dell'Ambito PII (Cardo, Decumano, Anello verde – blu)

Il progetto di Stralcio Funzionale è composto da:

- i. **Relazione descrittiva** degli interventi di trasformazione dello Stralcio che illustra l'equilibrio del mix funzionale previsto e le sue relazioni anche con l'intero Ambito PII e con il territorio circostante;
- ii. **Planivolumetrico con un livello progettuale di dettaglio** sufficiente alla verifica degli spazi pubblici e delle opere pubbliche da realizzarsi sulle aree asservite o in cessione;
- iii. **Quadro Ricognitivo** corredato di relativa relazione illustrativa a carico del Soggetto Attuatore, che fornisca un quadro aggiornato dello stato di attuazione del PII dal punto di vista della distribuzione della SLP nei diversi Stralci Funzionali, delle Dotazioni (incluse le Dotazioni) e del calcolo della Superficie Coperta e degli altri parametri urbanistici fondamentali, inclusa la dotazione di servizi (pubblici e privati) alla persona. Tale Relazione sarà a carico del Soggetto Attuatore, includerà anche gli interventi degli aventi causa, e dovrà dimostrare la sostenibilità, completezza di attuazione dell'intero Ambito PII;
- iv. **Progettazione definitiva** (o livello progettuale equivalente o di maggior dettaglio a scelta del Soggetto Attuatore secondo la tipologia di opera di urbanizzazione da realizzare) **delle Opere di Urbanizzazione** funzionali allo Stralcio Funzionale e delle eventuali attrezzature da realizzarsi sulle aree asservite, incluso gli interventi di adeguamento del Cardo e Decumano e di realizzazione del Parco Tematico;
- v. **Programma temporale di trasformazione** dello Stralcio Funzionale (interventi pubblici e privati) ed eventuale aggiornamento del Programma temporale delle Opere del PII.

Un modello indicativo di Stralcio Funzionale e di Quadro Ricognitivo sono stati predisposti nel Modello di Stralcio Funzionale (TAV 6.A.01) e nel Modello di Tavola Ricognitiva (TAV 6.A.02 – TAV 6.A.03).

5.1.3 Interventi Edilizi

La realizzazione di tutti gli interventi edilizi pubblici e privati previsti nel PII potrà avvenire attraverso permesso di costruire o SCIA in alternativa al permesso di costruire ai sensi dell'art. 23, comma 1, lett. b) del d.p.r. 380/01.

Il ricorso alla SCIA in alternativa al permesso di costruire, così come previsto dal citato art. 23, è consentito nel caso in cui i progetti edilizi siano aderenti alle Linee Guida e/o alle soluzioni planivolumetriche di dettaglio contenute nei Progetti di Stralcio Funzionale.

In caso di scostamento dalle soluzioni planivolumetriche individuate nei Progetti di Stralcio Funzionale (sempre nei limiti dell'art. 14, comma 12, della l.r. 12/2005), l'intervento sarà soggetto a **permesso di costruire**, senza necessità di dover aggiornare il Progetto di Stralcio Funzionale.

Qualora il titolo abilitativo interessi un intervento sul territorio di entrambi i Comuni, il procedimento per il rilascio o la formazione del titolo edilizio sarà istruito dagli Uffici tecnici del Comune secondo il criterio di prevalenza territoriale con coinvolgimento della seconda amministrazione territoriale in sede, ad esempio, di conferenza di servizi.

Salvo il caso in cui il parere delle Commissioni per il Paesaggio espresso con riferimento al Progetto di Stralcio Funzionale sia espressamente qualificato anche come parere preliminare in relazioni a specifici Lotti di Intervento in considerazione del livello di dettaglio progettuale contenuto nel Progetto di Stralcio Funzionale, i progetti edilizi dei singoli Lotti di Intervento dovranno essere nuovamente sottoposti all'espressione della competente Commissione del Paesaggio (eventualmente anche in seduta congiunta qualora il progetto riguardi entrambi i Comuni).

6. Misurazione del raggiungimento degli obiettivi

La misurazione degli obiettivi sarà valutata costantemente durante l'intero periodo di attuazione del PII, al fine di verificare che le funzioni insediate e quelle da insediare, così come il sistema delle infrastrutture e dei servizi, consenta l'effettiva attuazione del PII nel tempo. Allo scopo, alla presentazione di ogni titolo edilizio, verrà inoltre redatta apposita relazione di accompagnamento e relative tavole, aventi la finalità di monitorare lo stato di attuazione del PII nonché il rispetto dei parametri urbanistici e ambientali determinati dalle norme.

