

COMUNE DI MILANO

Accordo di Programma per la riqualificazione urbana e la riorganizzazione infrastrutturale delle aree di
«Cascina Merlata», nell'ambito di interesse territoriale degli interventi previsti per la realizzazione
dell'EXPO 2015 (art. 34 del D.lgs. 267/2000)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

DOCUMENTO DI SCOPING

Ottobre 2009

A handwritten signature in black ink is written over a blue rectangular stamp that reads "SINESIS S.p.A." in capital letters.

AdP Cascina Merlata - Milano
Documento di Scoping - Ottobre 2009

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
1.1	Premessa	3
1.2	Obiettivi generali della VAS	3
1.3	Il percorso integrato piano/VAS	4
1.4	Finalità del Documento di Scoping	7
2.	CONTENUTI DELL' ACCORDO DI PROGRAMMA	8
2.1	Quadro di riferimento iniziale per la VAS dell' AdP	8
2.2	Aree interessate dall' AdP	8
2.3	Gli orientamenti iniziali e gli obiettivi strategici.....	8
3.	ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO	11
3.1	Metodologia e dati disponibili	11
3.2	Assetto dei vincoli nell'area di intervento	11
3.3	Pianificazione urbanistica vigente	16
3.4	Piano di Azzonamento Acustico	18
3.5	Il sistema della mobilità.....	19
3.6	Aspetti qualitativi di suolo e sottosuolo	20
3.7	Idrogeologia.....	22
4.	DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI DA INCLUDERE NEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	22
4.1	Premessa	22
4.2	Definizione dell'ambito territoriale influenzato dal piano	22
4.3	Ambito temporale considerato dalla valutazione	23
4.4	Proposta di scenari.....	23
5.	METODOLOGIA DI ANALISI E DI PREDISPOSIZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE	24
5.1	Premessa	24
5.2	Individuazione degli obiettivi di sostenibilità specifici	25
5.3	Valutazione della coerenza esterna ed interna.....	27
5.4	Stima dei prevedibili effetti dell'AdP sull'ambiente e misure di mitigazione e compensazione.....	28
5.5	Attuazione e gestione del programma di monitoraggio.....	41
5.6	Proposta dei contenuti del Rapporto Ambientale	41
6.	CONSULTAZIONE-ADOZIONE-APPROVAZIONE-RATIFICA DELL' ADP	44
6.1	La mappatura dei soggetti coinvolti	44
6.2	La comunicazione pubblica e gli strumenti utilizzati	45

TAVOLE

Tavola 1: Perimetro AdP

Tavola 2: Area e Planivolumetrico PII Cascina Merlata

Tavola 3: Assetto dei vincoli urbanistici

Tavola 4: Sistema infrastrutturale

1. INTRODUZIONE

1.1 Premessa

Il presente rapporto costituisce il Documento di Scoping relativo alla Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) dell'Accordo di Programma (AdP) per la trasformazione urbanistica delle aree complessivamente denominate "Cascina Merlata", di cui alla DGR 4 marzo 2009 n. 8/9068 "Adesione alla proposta di Accordo di Programma per la riqualificazione urbana e la riorganizzazione infrastrutturale delle aree di «Cascina Merlata», nell'ambito di interesse territoriale degli interventi previsti per la realizzazione dell'EXPO 2015 (art. 34 del DLgs 267/2000)". Le aree interessate dall'Adp sono rappresentate in Tavola 1.

In base alla normativa vigente, la procedura di VAS dell'AdP si rende necessaria in quanto esso comporta variante urbanistica al PRG del Comune di Milano. Pertanto in data 16 marzo 2009 è stato richiesto l'avvio della procedura di valutazione ambientale strategica (VAS), come previsto dalla DCR 13 marzo 2007 n. VIII/351 e dalla DGR 27 dicembre 2007 n. 8/6420, principali riferimenti normativi di settore in vigore in Regione Lombardia.

La procedura di VAS prevede in primo luogo l'elaborazione di un documento iniziale (Documento di Scoping) contenente lo schema del percorso metodologico procedurale che si intende adottare (modalità di collaborazione, forme di consultazione da attivare, soggetti interessati) e una proposta di definizione dell'ambito di influenza del piano e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

La presente è finalizzata ad una prima condivisione con l'Amministrazione Comunale tanto del percorso metodologico procedurale che si intende adottare, quanto della tipologia e del grado di approfondimento delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. La definizione delle caratteristiche ambientali dell'area e dei possibili impatti significativi derivanti dall'attuazione dell'intervento nonché l'analisi delle eventuali misure di mitigazione e compensazione da adottare e la predisposizione dei piani di monitoraggio, sono rimandate alle successive fasi di approfondimento progettuale e di avanzamento procedurale e saranno illustrate, così come richiesto dalla procedura VAS, nel Rapporto Ambientale.

1.2 Obiettivi generali della VAS

La Direttiva Europea 2001/42/CE concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" (cosiddetta "Direttiva VAS") si pone l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente individuando lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La Direttiva Europea 2001/42/CE è stata pienamente recepita a livello nazionale dal recente DLgs 16 gennaio 2008 n. 4, testo di correzione e modifica del DLgs 3 aprile 2006 n. 152 "Testo Unico Ambientale". La Regione Lombardia ha invece recepito la norma europea con la Deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007 n. VIII/351 "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi" e con la Deliberazione di Giunta Regionale 27 dicembre 2007 n. 8/6420 "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di piani e programmi - VAS".

Secondo le indicazioni comunitarie, la VAS va intesa come un processo interattivo da condurre congiuntamente all'elaborazione del piano per individuarne preliminarmente limiti, opportunità, alternative e precisare i criteri e le opzioni possibili di trasformazione.

La VAS viene dunque avviata durante la fase preparatoria dell'AdP e sarà estesa all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione dello stesso. Essa rappresenta l'occasione per integrare nel processo di governo del territorio, sin dall'avvio delle attività, i seguenti elementi:

- aspetti ambientali, costituenti il quadro di riferimento ambientale, ovvero lo scenario di partenza rispetto al quale valutare gli impatti prodotti dall'AdP;
- strumenti di valutazione degli scenari evolutivi e degli obiettivi introdotti dall'AdP, su cui calibrare il sistema di monitoraggio.

1.3 Il percorso integrato piano/VAS

La Regione Lombardia è stata una delle amministrazioni più rapide a recepire le direttive europee in ambito di tematiche ambientali e una delle prime in Italia a redigere una legge che definisse le procedure e gli indirizzi di valutazione dei piani e programmi. In attuazione dell'articolo 4 della legge per il Governo del territorio sono stati tracciati, con Deliberazione del Consiglio regionale n. VIII/0351, gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" con successiva trasposizione dei principali contenuti nella DGR n. 8/6420 del 27 dicembre 2007. La Delibera di Giunta regionale 8/6420 introduce, inoltre, un modello metodologico mirato per ogni piano o programma, estendendo il processo valutativo anche ad Accordi di Programma promossi dalla Regione o con adesione della Regione.

Per quanto riguarda la Valutazione Ambientale Strategica degli Accordi di Programma si fa riferimento all'allegato 1m della DGR n. 8/6420 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS)", il quale riguarda la tipologia di strumento di programmazione negoziata dell'Accordo di Programma comportante variante urbanistica. Le fasi procedurali, come individuate dal DGR n. 8/6420, sono schematizzate in Figura 1.3-1.

Con riferimento alla norma comunitaria, la procedura di VAS si sviluppa secondo la seguente articolazione generale:

- informazione al pubblico dell'avvio del procedimento;
- fase di scoping, con la definizione dell'ambito di influenza del piano e della portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale;
- elaborazione del Rapporto Ambientale;
- consultazione del pubblico e delle autorità competenti in materia ambientale;
- valutazione del Rapporto Ambientale e dei risultati delle consultazioni;
- messa a disposizione delle informazioni sulle decisioni;
- monitoraggio.

L'importanza e l'efficacia della VAS sono legate alla stretta connessione che essa ha con la definizione del programma. Questo perché, pur non essendo uno strumento vincolante, la VAS assume considerevole valenza nella definizione delle scelte, contribuendo a rendere il più trasparente possibile il processo di costruzione del programma, evidenziando possibili impatti e ricadute ambientali per i vari scenari progettuali, instaurando un percorso partecipativo e di concertazione con i soggetti interessati dalle dinamiche territoriali.

Un ulteriore elemento innovativo introdotto dalla VAS riguarda l'ampio spazio offerto al pubblico interessato a partecipare attivamente al processo decisionale in forma singola od associata. La realizzazione di un cronoprogramma con la scansione delle attività procedurali, permette di individuare la collocazione temporale delle attività e organizzare efficacemente gli incontri e gli scambi di informazioni tra progettisti, valutatori e amministrazione, al fine di raggiungere una reale condivisione del processo decisionale.

Come per il Documento di Piano del PGT, anche per gli Accordi di Programma è previsto che la valutazione abbia inizio "durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione".

Si ritiene opportuno precisare fin d'ora alcuni aspetti caratteristici dell'AdP:

- esso interessa un piano territoriale più ampio di quello riconducibile alla Proposta Iniziale di Piano Integrato di Intervento (PII) "Area di Cascina Merlata" presentata all'Amministrazione Comunale in data 23 aprile 2009, estendendosi alle aree demaniali limitrofe (vedi paragrafo 2.2 e Tavola 2);

- la variante urbanistica sarà unica per tutte le aree e prevederà l'allocazione dei pesi insediativi tenendo conto, ove possibile, delle esigenze di flessibilità in fase attuativa derivanti dall'appartenenza all'ambito di interesse territoriale degli interventi previsti per la realizzazione dell'EXPO 2015;
- gli scenari relativi ai pesi insediativi e ai mix funzionali sono coerenti con quelli utilizzati per le verifiche di impatto sulla mobilità urbana;
- le analisi e le valutazioni contenute nel Rapporto Ambientale verranno condotte in termini ove possibile quantitativi.

Fase del piano	<i>Pil con Variante di piano</i>	<i>Ambiente/ VA</i>
Fase 0 Preparazione	P0.1 Presentazione P0.2 Decisione in merito alla rilevanza regionale del PII/AdP P0.3 Richiesta alla Regione di adesione all'accordo di Programma ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 267/2000	
	Deliberazione Giunta regionale di adesione all'AdP Pubblicazione della DGR sul BURL	
VALUTAZIONE AMBIENTALE - VAS		
Fase 2b Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento	A2.2 Analisi di coerenza esterna
	P2.3 Definizione di obiettivi specifici e linee d'azione, delle alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative della Variante di piano e scelta di quella più sostenibile, A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio
	P2.4 Proposta di ipotesi di AdP (con Variante di piano)	A2.8 Rapporto ambientale e sintesi non tecnica
	Deposito sul sito Web di Comune e Regione (e eventuale altro Ente proponente) della Proposta di variante urbanistica, di Rapporto Ambientale e, se disponibile, di eventuale "ipotesi di AdP" e del Rapporto ambientale	
Conferenza di Valutazione	Valutazione della proposta di variante urbanistica di Rapporto ambientale e di eventuale ipotesi di AdP. <i>(predisposizione verbale della conferenza)</i>	
Fase 3 Decisione Approvazione AdP	L'Autorità competente in materia di VAS d'intesa con l'Autorità procedente tenuto conto del parere della conferenza di valutazione formula il parere motivato	
	In caso di parere motivato positivo la Conferenza dei rappresentanti, su proposta della Segreteria Tecnica, approva una proposta di "ipotesi di AdP" che comprende il rapporto ambientale	
	Deposito nella Segreteria comunale, nei siti web di Regione, Comune ed eventuale altro Ente proponente per quarantacinque giorni consecutivi, durante i quali chiunque può prendere visione e presentare osservazioni (art. 10, comma 5, D.Lgs. 152/2006) (art. 92, comma 4, L.r. 12/2005)	
	L'Autorità competente in materia di VAS d'intesa con l'Autorità procedente esamina le osservazioni presentate formula il parere motivato finale <i>(con atto riconoscibile reso pubblico e messo a disposizione del pubblico)</i>	
	Sulla base dei pareri espressi dalla Segreteria Tecnica in merito alle osservazioni presentate, acquisito il parere di compatibilità provinciale, la Conferenza dei Rappresentanti propone un'"ipotesi di AdP"	
	Deliberazione di Giunta Regionale di approvazione dell'"ipotesi di AdP" comprensiva di rapporto ambientale e dichiarazione di sintesi	
Fase 3b Ratifica AdP e variante urbanistica	Entro trenta giorni dalla sottoscrizione degli Enti il Comune ratifica con Delibera di Consiglio comunale e contestualmente controdeduce le osservazioni	
	Con Decreto del Presidente della Giunta Regionale l'AdP, comprensivo di rapporto ambientale e di dichiarazione di sintesi, è approvato in via definitiva <i>Pubblicazione del Decreto su BURL e sito web Regione e Comune</i>	
Fase 4 Attuazione gestione	P5.1 Monitoraggio dell'attuazione della Variante di piano P5.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A5.1 Rapporti di monitoraggio ambientale

Figura 1.3-1: schema metodologico proposto nella DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007

1.4 Finalità del Documento di Scoping

Ai fini della consultazione istituzionale che caratterizza la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, un primo momento di confronto è previsto attraverso la condivisione del Documento di Scoping, rivolto in prima istanza alle Autorità con specifica competenza in materia ambientale, che vengono consultate per contribuire a definire i contenuti del documento programmatico in esame e la portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

Si tratta di un documento di orientamento nel quale si devono ritrovare i fondamenti sui quali verrà costruito il Rapporto Ambientale (RA). Il documento deve contenere la ricognizione dei primi dati ambientali, dai quali si desumono le problematiche emergenti che il RA tratterà in modo approfondito.

Inoltre il Documento di Scoping deve:

- illustrare gli obiettivi dell'AdP;
- individuare l'ambito di influenza dell'AdP;
- fornire indicazioni relativamente alle metodologie di valutazione che si utilizzeranno nel Rapporto Ambientale;
- fornire una prima lista di indicatori;
- contenere una prima indicazione sugli obiettivi di sostenibilità del Piano;
- tracciare il percorso partecipativo e definire la mappa degli attori del territorio coinvolti.

Ai fini della consultazione, il documento viene messo a disposizione dei soggetti istituzionali ed ai settori del pubblico coinvolti nel procedimento di VAS e presentato in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione.

Questa prima fase di confronto persegue l'obiettivo di uno scambio di informazioni e la raccolta di suggerimenti ed osservazioni in relazione agli aspetti di pertinenza ambientale del nuovo strumento urbanistico, al fine della condivisione del quadro conoscitivo e delle tematiche da approfondire nelle successive fasi della valutazione ambientale.

2. CONTENUTI DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA

2.1 Quadro di riferimento iniziale per la VAS dell'AdP

L'ambito procedurale in cui viene effettuata la Valutazione Ambientale Strategica è l'approvazione di una variante al vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Milano (approvato con DGR n. 29471 del 26 febbraio 1980) relativamente alla trasformazione urbanistica e la riorganizzazione infrastrutturale delle aree complessivamente denominate "Cascina Merlata", che verrà approvata con l'Accordo di Programma che è stato promosso, ai sensi dell'art. 34 del DLgs n. 267/2000 e dell'art. 6 comma 12 della LR n. 2/2003, dal Sindaco del Comune di Milano, con atto del 17 ottobre 2008.

All'atto di promozione del Sindaco (Deliberazione di Giunta Comunale n. 2432 del 10 ottobre 2008) ha fatto seguito l'adesione della Regione (con DGR 4 marzo 2009 n. 8/9068).

Nell'ambito dei lavori della Segreteria Tecnica dell'AdP è stato stabilito di nominare quale Autorità Competente per la VAS il Settore Attuazione Politiche Ambientali del Comune di Milano e quale Autorità procedente per la VAS il Settore Progetti Strategici del Comune di Milano. Conseguentemente con determina dirigenziale n. 34 del 16 luglio 2009 (PG 548869/2009), il Settore Progetti Strategici del Comune di Milano ha avviato il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica. In data 17 luglio 2009, l'avviso di avvio del procedimento di VAS è stato pubblicato nell'albo comunale, nel B.U.R.L. e nel sito web del Comune di Milano e della Regione Lombardia.

Non sono pervenute osservazioni.

L'Autorità Procedente d'intesa con l'Autorità competente per la VAS con atto formale (Determina Dirigenziale) individuerà, inoltre, in via preliminare gli Enti territorialmente interessati, i soggetti competenti in materia ambientale e i portatori di interesse da invitare alla Conferenza di Valutazione e definirà le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni, organizzando e coordinando le conseguenti iniziative (vedi capitolo 6).

2.2 Aree interessate dall'AdP

L'ambito territoriale di interesse dell'AdP, complessivamente denominato "Cascina Merlata", è localizzato nella zona nord-ovest della città di Milano ed è posto tra via Gallarate, via Daimler, l'Autostrada A4 Milano-Torino, via Triboniano, via Barzaghi, il Piazzale Cimitero Maggiore, Via Rizzo, Via Jona. L'estensione complessiva è pari a circa mq 900.000. Le aree interessate dall'AdP sono rappresentate in Tavola 1.

2.3 Gli orientamenti iniziali e gli obiettivi strategici

Premesso che:

- l'ambito territoriale interessato costituisce un polo di rilevante interesse nelle strategie di rigenerazione e ridisegno territoriale previste dal Piano di Governo del Territorio della città in fase di definizione;
- il vasto progetto di riqualificazione che si intende promuovere dovrà risultare coerente e coordinato sia con le più generali strategie del richiamato Piano di Governo del Territorio, sia con il quadro degli interventi programmati per la realizzazione dell'EXPO 2015, in particolare secondo una visione unitaria e organica del sistema infrastrutturale di accessibilità del settore urbano, nonché del sistema delle relazioni territoriali della città pubblica e del verde;
- nell'ambito delle suddette aree, su un compendio di proprietà privata di circa 80.000 mq. di superficie, l'Amministrazione comunale ha previsto, all'interno della proposta contenuta nel Dossier di Candidatura presentato dalla Città di Milano per l'Esposizione Universale 2015, la localizzazione del "Villaggio EXPO 2015", destinato ad alloggiare, nel periodo di allestimento e svolgimento della manifestazione, circa 2000

unità del personale impegnato nell'organizzazione del citato evento internazionale, confidando nella possibilità di acquisire, attraverso successivi atti, l'adesione in tal senso da parte dei proprietari privati delle aree interessate;

- quanto agli obiettivi di sviluppo urbanistico, l'Amministrazione comunale ritiene che il progressivo processo di riqualificazione urbana dell'ambito territoriale nord-ovest della città, nonché la più recente programmazione dell'Esposizione Universale, abbia reso evidente l'inattualità delle previsioni di piano regolatore attualmente vigenti su vasta parte delle aree oggetto della presente proposta di Accordo di Programma. In particolare le previsioni urbanistiche legate a funzioni di tipo produttivo e logistico fortemente specialistiche realizzabili in seguito all'approvazione dei Piani Particolareggiati della zona "Cascina Merlata", mai attuate, non risultano più in grado di rispondere in maniera adeguata alle potenzialità che questa parte del territorio è in grado di esprimere;
- si rende, viceversa, più aderente alle suddette potenzialità, e allo scenario che progressivamente sta andandosi a configurare per l'area in questione, la previsione di un mix funzionale, comprensivo di funzioni residenziali, anche secondo diverse tipologie nell'offerta abitativa, che favorisca il processo di qualificazione del settore urbano interessato. In tal senso, la Società "Cascina Merlata S.p.A", principale proprietaria (95 % circa) delle aree poste tra via Gallarate, via Daimler e l'Autostrada Milano-Torino, che complessivamente già costituiscono il compendio interessato dai citati Piani Particolareggiati, si è dichiarata consapevole delle potenzialità di uno sviluppo delle proprie aree conforme gli obiettivi di riqualificazione dell'Amministrazione comunale ed ha conseguentemente dichiarato la propria disponibilità ad attivare il processo di trasformazione mediante la proposizione di un Programma Integrato di Intervento caratterizzato da un mix di funzioni in linea con tipologie urbane più qualificate rispetto a quelle attualmente previste dal Piano Regolatore, la cui Proposta Iniziale è stata presentata agli uffici comunali competenti in data 23 aprile 2009 (PG 319048/2009). In particolare, nell'istanza si propone l'insediamento di funzioni prevalentemente di carattere residenziale, con attività di completamento, spazi commerciali e servizi ed attrezzature di interesse pubblico, tra cui la realizzazione di un parco urbano. Questa proposta, in linea generale, risulta aderire agli obiettivi espressi dall'Amministrazione comunale, tra i quali la realizzazione del citato Villaggio EXPO 2015, e la riqualificazione delle aree di intorno del Cimitero Maggiore;
- quanto invece ai principali obiettivi legati alla riorganizzazione infrastrutturale che l'Amministrazione intende perseguire:
 - la realizzazione di una viabilità di ruolo intercomunale, di collegamento tra il settore urbano nord-ovest, l'Autostrada Milano-Torino, le aree del Polo Esterno Fieristico, le aree individuate per l'EXPO 2015;
 - la realizzazione di una viabilità di ruolo intercomunale di raccordo tra la Tangenzialina Molino Dormo-Pero e la SP 46 Rho-Monza;
 - la realizzazione di una viabilità di connessione tra l'asse stradale di cui sopra e il raccordo di connessione con la prevista Strada Interquartiere Nord, viabilità che costituirà una delle principali arterie di accesso all'EXPO 2015;

parte di detti interventi infrastrutturali sono oggetto della "Convenzione per la progettazione, il finanziamento e la realizzazione del raccordo tra il nuovo tracciato del Sempione e la viabilità di Cascina Merlata, funzionale al collegamento di Milano con il Polo Fieristico di Rho-Pero - Stralcio funzionale Gamma", tra A.N.A.S., Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comune di Milano e Comune di Pero, sottoscritto in data 19/12/2007;

sinteticamente gli obiettivi che l'AdP intende perseguire sono:

- riqualificare un esteso ambito territoriale il cui stato attuale è connotato da condizioni di elevata marginalità con presenza di attività improprie e precarie;
- creare un nuovo insediamento che esprima caratteri urbani e ambientali di alto profilo qualitativo, con presenza di funzioni residenziali, terziarie, commerciali, ricettive e di servizio, dotato delle necessarie attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale e di estese aree a verde pubblico;
- realizzare il "Villaggio Expo 2015", localizzato su parte delle aree interessate dalla presente proposta, come da "Dossier di Candidatura della Città di Milano all'Esposizione Universale 2015";
- realizzare opere infrastrutturali funzionali all'accessibilità dalla città di Milano al nuovo Polo esterno della Fiera e alle aree ove sarà realizzata l'Esposizione Universale 2015;

- realizzare un nuovo ampio patto urbano pubblico, di circa 550.000 mq., così contribuendo a sviluppare il sistema dei parchi milanesi sulla radiale nord-ovest e a riqualificare le aree di intorno del Cimitero Maggiore.
- insediare significative quote di edilizia residenziale convenzionata, principalmente destinata all'affitto, con l'obbiettivo di contribuire a incrementare l'offerta di alloggi a canone e prezzo calmierato nella città, in relazione alle note pregresse e insorgenti esigenze.

3. ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO

3.1 Metodologia e dati disponibili

Nel seguito viene presentata una breve analisi relativa al contesto territoriale e ambientale in cui si inseriscono le aree oggetto di trasformazione: l'analisi, effettuata in questa fase in forma preliminare, sarà approfondita nell'ambito delle attività che porteranno alla stesura del Rapporto Ambientale.

In questa fase l'analisi è stata condotta in relazione al sistema antropico e al sistema ambientale. Il primo comprende il sistema insediativo e il sistema della mobilità; il secondo prende invece in considerazione le principali componenti (acque superficiali, acque sotterranee, suolo e sottosuolo, disponibilità di aree verdi) e i vincoli eventualmente insistenti sulle aree.

Ai fini di una corretta analisi preliminare ambientale e successiva progettazione, sono stati esaminati i principali strumenti di programmazione e pianificazione territoriale (PTPR, PTCP, PRG, ecc.), sono inoltre state individuate le prescrizioni vincolanti contenute nei principali riferimenti normativi di settore, con particolare attenzione alla salvaguardia del paesaggio, del sistema idrico, del clima acustico e all'utilizzazione del suolo e del sottosuolo, nonché alle servitù indotte dallo sviluppo delle infrastrutture e delle reti tecnologiche.

Alcuni aspetti, quali quello relativo al sistema idrico superficiale, al sistema della mobilità, nonché allo stato qualitativo del suolo, si caratterizzano per un già elevato livello di approfondimento, in quanto oggetto di studi ed indagini specifiche nell'ambito della redazione della Proposta Iniziale del PII "Area Cascina Merlata".

3.2 Assetto dei vincoli nell'area di intervento

Dall'analisi dei principali strumenti di programmazione e pianificazione territoriale, nonché delle prescrizioni vincolanti contenute nei principali riferimenti normativi di settore, emerge che l'area sulla quale dovranno essere realizzati gli interventi non è interessata da particolari vincoli ambientale e/o territoriali (vedi Tavola 3).

Nell'area o nelle immediate vicinanze non è riscontrata la presenza di Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

Essa non è inclusa nel perimetro di parchi o riserve naturali o ambientali.

È esterna agli ambiti territoriali estrattivi del vigente Piano Provinciale delle Cave, così come approvato dalla Regione Lombardia il 16 maggio 2006 (DCR 16 maggio 2006 n. VIII/166) e predisposto sulla base di criteri determinati dalla Giunta Regionale (DGR 26/02/1999 n. 6/41714).

Osservando l'ubicazione dei pozzi per il prelievo di acqua destinata al consumo umano esistenti sul territorio non si rileva la presenza nel sito e/o nelle immediate vicinanze né di pozzi, né delle relative fasce di tutela assoluta (10 m di raggio) e di rispetto (200 m di raggio) stabilite dal DLgs 152/1999 e dal DPR 236/1988 secondo le modalità previste dal DLgs 258/2000, ora ricompresi nel DLgs 152/2006.

L'area non è soggetta a vincolo idrogeologico di cui al RD 3267/1923 ma è interessata dalla fascia di rispetto fluviale pari a 150 m dalla sommità delle sponde identificata per gli elementi del reticolo idrografico principale (Torrente Guisa o Fugone o Merlata) così come individuato in base alla DGR n. 7/7868 del 15 gennaio 2002, dalla DGR n. 7/13950 del 1 agosto 2003 e dalla LR n. 12 del 11 marzo 2005 (vedi Figura 3.2-1). Per quanto riguarda i vincoli derivanti dalla pianificazione di bacino ai sensi della L 183/1989, l'analisi del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (adottato con delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po n. 18/2001 del 26 aprile 2001) evidenzia che l'area è esterna alle fasce PAI, quindi non soggetta a rischio idraulico.

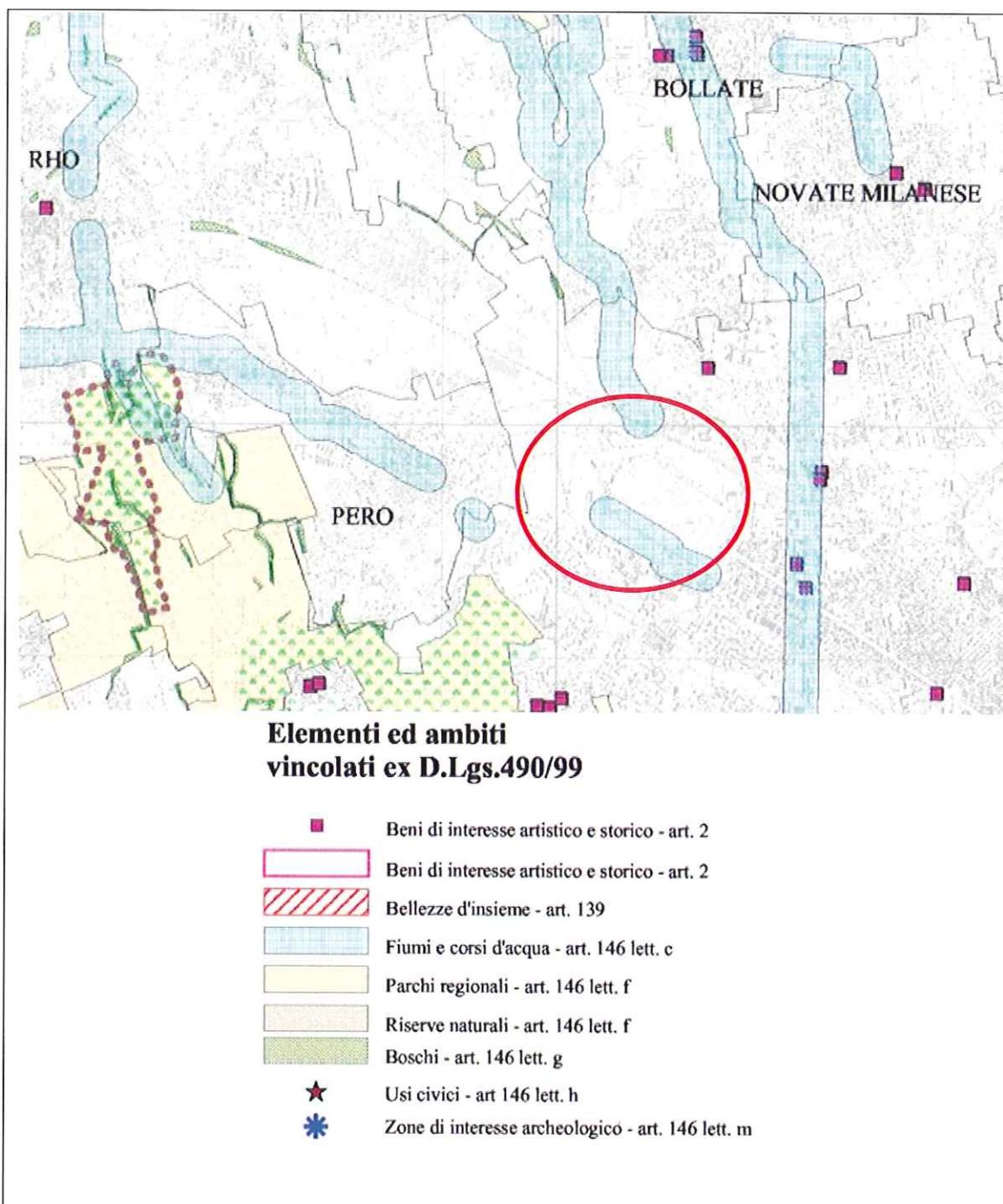


Figura 3.2-1: PTCP - Tavola 5/a - sistema dei vincoli paesistici ambientali

Relativamente alla presenza di elementi appartenenti al reticolo idrico minore (Fontanile Compagnia e Fontanile Porro), identificati nella Tavola 2/g del PTCP (vedi Figura 3.2-2) per i quali il Regio Decreto 524/1903 stabilisce una fascia di rispetto pari a 10 metri dall'argine e per i quali valgono le norme prescrittive dell'art. 34 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP di Milano, si evidenzia come le recenti analisi cartografiche, bibliografiche e, soprattutto, di campo eseguite su incarico di Euromilano S.p.A. ne abbiano evidenziato la ormai totale dimissione: esso è stato snaturato da argini in terra per impedire l'accesso alle aree e non è più in grado di svolgere le sue funzioni; anche i colli provenienti dall'Autostrada sono stati intercettati, raccolti e convogliati verso la rete fognaria.

Si segnala, comunque, che relativamente alla valutazione sui corsi d'acqua del reticolo idrico minore, si è in attesa di ricevere parere formale da parte di Metropolitana Milanese S.p.A., ente incaricato dall'Amministrazione comunale di eseguire la ricognizione.

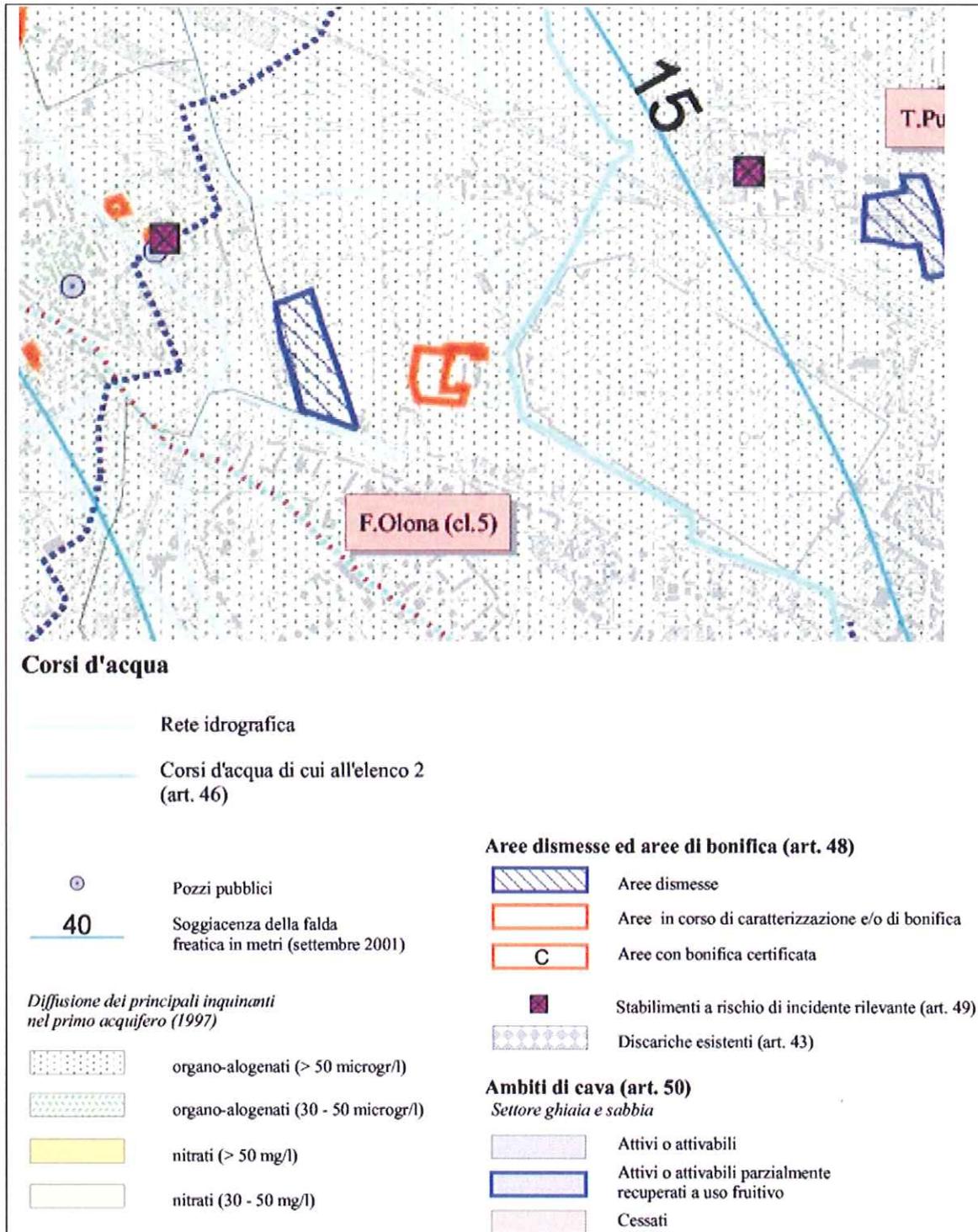
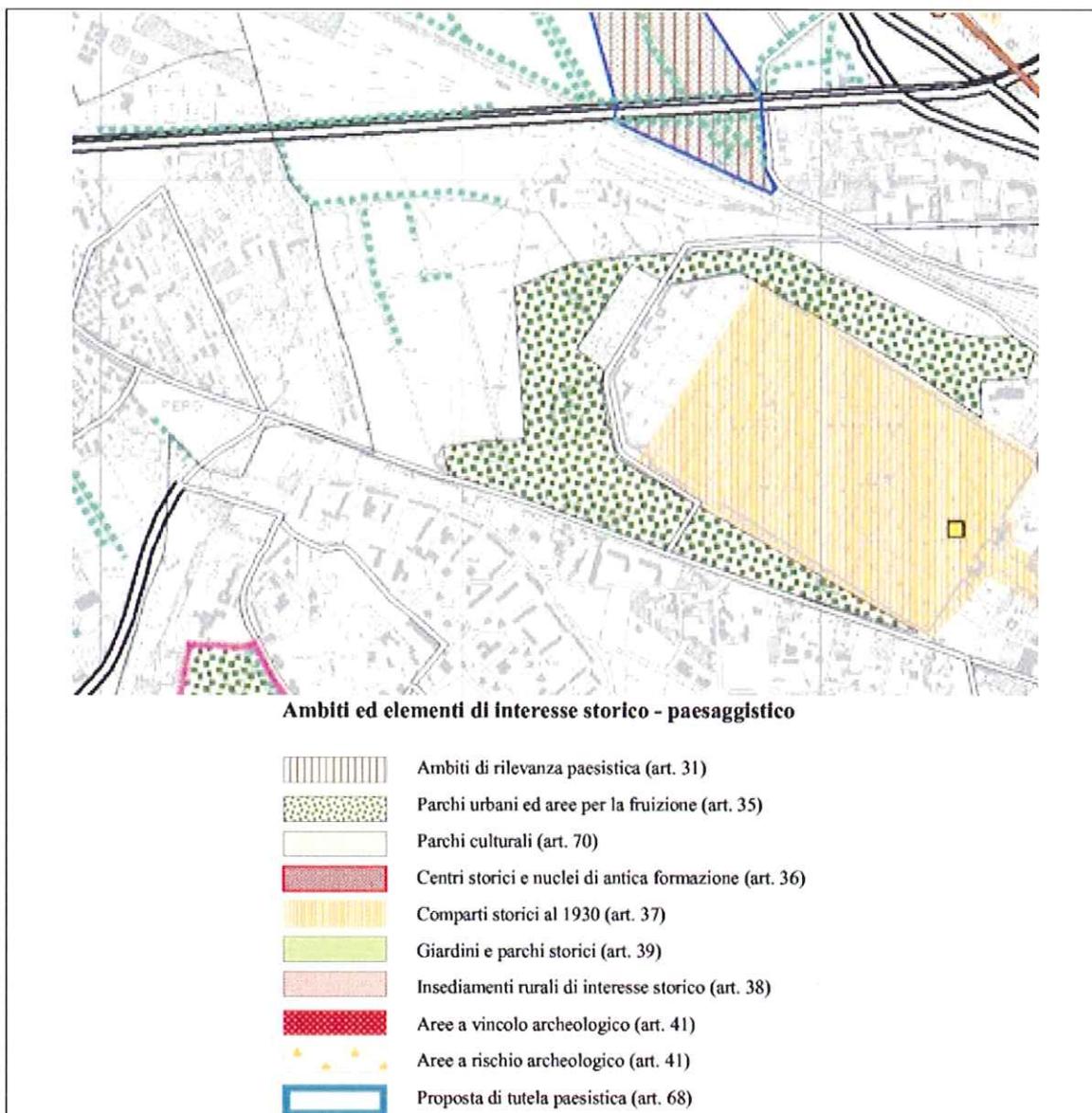


Figura 3.2-2: PTCP - Tavola 2/g - difesa del suolo

La Tavola 2/g, inoltre, identificata all'interno del settore territoriale di interesse l' "area in corso di bonifica" della ex Fornace dell'Acqua, per la quale valgono le disposizioni dell'art. 48 delle NTA del PTCP. Si evidenzia che, ad oggi, l'attività di bonifica si è conclusa e i terreni dell'area non presentano alcuna passività ambientale.

La Tavola 3/g – sistema paesistico ambientale del PTCP, il cui stralcio è riportato in Figura 3.2-3, include la porzione sud-orientale dell'area tra gli ambiti di interesse storico – paesaggistico, parchi urbani ed aree per la fruizione, ai quali si applicano le disposizioni dell'art. 35 delle NTA del PTCP. Il PRG del comune di Milano, coerentemente alle indicazioni de PTCP, destina parte di tale area a Verde Comunale (VC). La stessa Tavola 3/g norma con l'art. 64 delle NTA del PTCP i filari che accompagnano il tracciato del Fontanile Compagnia e del Fontanile Porro, includendoli tra gli elementi di interesse naturalistico – ambientale. Si ricorda che le recenti analisi cartografiche, bibliografiche e, soprattutto, di campo eseguite su incarico di Euromilano S.p.A. hanno evidenziato la ormai totale dimissione del sistema irriguo presente nell'area di studio, nonché il depauperamento della corrispettiva vegetazione ripariale (es: robinia, sambuco, ecc.).



Ambiti ed elementi di interesse naturalistico - ambientale	
	Ambiti di rilevanza naturalistica (art. 32)
	Aree boscate (art. 63)
	"Dieci grandi foreste di pianura" (art. 63)
	Filari (art. 64)
	Arbusteti - siepi (art. 64)
	Alberi di interesse monumentale (art. 65)
	Corsi d'acqua (art. 46)
	Canali (art. 34)
	Stagni - lanche - zone umide estese (art. 66)
	Proposta di tutela di geositi (art. 52 - 68)

Figura 3.2-3: PTCP - Tavola 3/g - sistema paesistico ambientale

L'area in esame è interessata dalla fascia di rispetto cimiteriale (Cimitero Maggiore), fissata in 125 m dal muro di cinta, determinata in applicazione della Legge 983/1957 con Decreto del Prefetto della Provincia di Milano del 04/08/1960. Per tale fascia valgono le prescrizioni dettate dalle N.T.A. del PRG del comune di Milano (inedificabilità assoluta).

Relativamente al sistema viabilistico, l'area è interessata dalla fascia di rispetto di 60 m dalla corsia più esterna dell'Autostrada Torino – Milano (A4), già individuata dal PRG del Comune di Milano come fascia SR – Area di rispetto stradale, e di 10 m dalla corsia più esterna di Via Gallarate poi Strada Statale del Sempione (SS33), che implicano vincoli di inedificabilità. ("Codice della strada" art. 16, Regolamento art. 26). Si evidenzia che il vincolo relativo alla fascia di rispetto autostradale profonda 60 metri fissato dal PRG del 1980, trovava riferimento in una condizione della struttura e dello sviluppo urbano sensibilmente differente da quella attuale e di immediata prospettiva urbanistica. Infatti, dal 2002 ha trovato realizzazione e apertura il nuovo Polo Fieristico, collocato ad ovest dell'area di progetto, in una localizzazione più esterna al geometrico centro urbano di Milano. Inoltre, immediatamente a nord del fascio autostradale e ferroviario, tra il citato Polo Fieristico e l'area di Cascina Merlata, troverà sviluppo il quartiere Expo e sul fronte est dell'area la rivitalizzazione del tessuto urbano di Pero ha trovato e trova sinergiche relazioni con quelle dei tessuti urbani della città, trovando supporto nell'asse urbano di Via Gallarate che è destinato ad assumere la struttura morfologico-paesaggistica di un boulevard urbano. Tutto ciò porta a classificare il contesto di appartenenza dell'area di Cascina Merlata a tutti gli effetti quale "centro abitato" secondo quanto definito dal Codice della Strada e di conseguenza si traduce, in termini di progettazione urbana, nella ridefinizione della distanza di rispetto da 60 a 30 metri.

Relativamente al sistema di trasporto su ferro, la porzione settentrionale dell'area è interessata dalla fascia di rispetto ferroviaria di 30 m dal binario più esterno (linea ferroviaria FS Rho-Milano).

Per quanto riguarda il rumore immesso dalle infrastrutture stradali e ferroviarie, sinteticamente, l'area in esame è interessata dalle fasce di pertinenza acustica stradali stabilite dal DPR 142/2004 e dalle fasce di pertinenza sonora ferroviaria (fascia A, 100 m dalla mezzeria del binario più esterno, e fascia B, 150 m successivi alla fascia A) identificate dal DPR 459/1998, in cui vengono fissati precisi limiti di immissione sonora in deroga ai valori fissati dal DPCM del 14 novembre 1997.

Infine, la verifica, in sinergia con l'Amministrazione Comunale e con ARPA Lombardia, della presenza nell'intorno dei 200 m rispetto al perimetro del PII "Cascina Merlata" di attività classificate come "insalubri" in base al DM 05/09/1994 e delle relative distanze di rispetto per la realizzazione di insediamenti residenziali non ha evidenziato situazioni di criticità. Non è ancora stata effettuata la stessa verifica per l'intero perimetro dell'AdP, attività pertanto da svolgersi in sede di redazione del Rapporto Ambientale.

3.3 Pianificazione urbanistica vigente

Dall'analisi della pianificazione urbanistica vigente nel territorio comunale di Milano (PRG approvato con Deliberazione Regionale n. 29471 del 26/02/1980) emerge che il Piano prevedeva, per l'area interessata oggi dall'AdP Cascina Merlata, le seguenti destinazioni:

- la destinazione produttiva (I/A Zone industriali e artigianali) con la possibilità di localizzare attività di autotrasporto artigianato,
- la localizzazione di servizi speciali (SS d/1), in particolare la localizzazione di parcheggi scoperti per automezzi pesanti,
- verde comunale (VC),

nonché tutti i vincoli di tipo amministrativo legati alla presenza di: infrastrutture stradali e autostradali, ferroviarie e alla struttura cimiteriale.

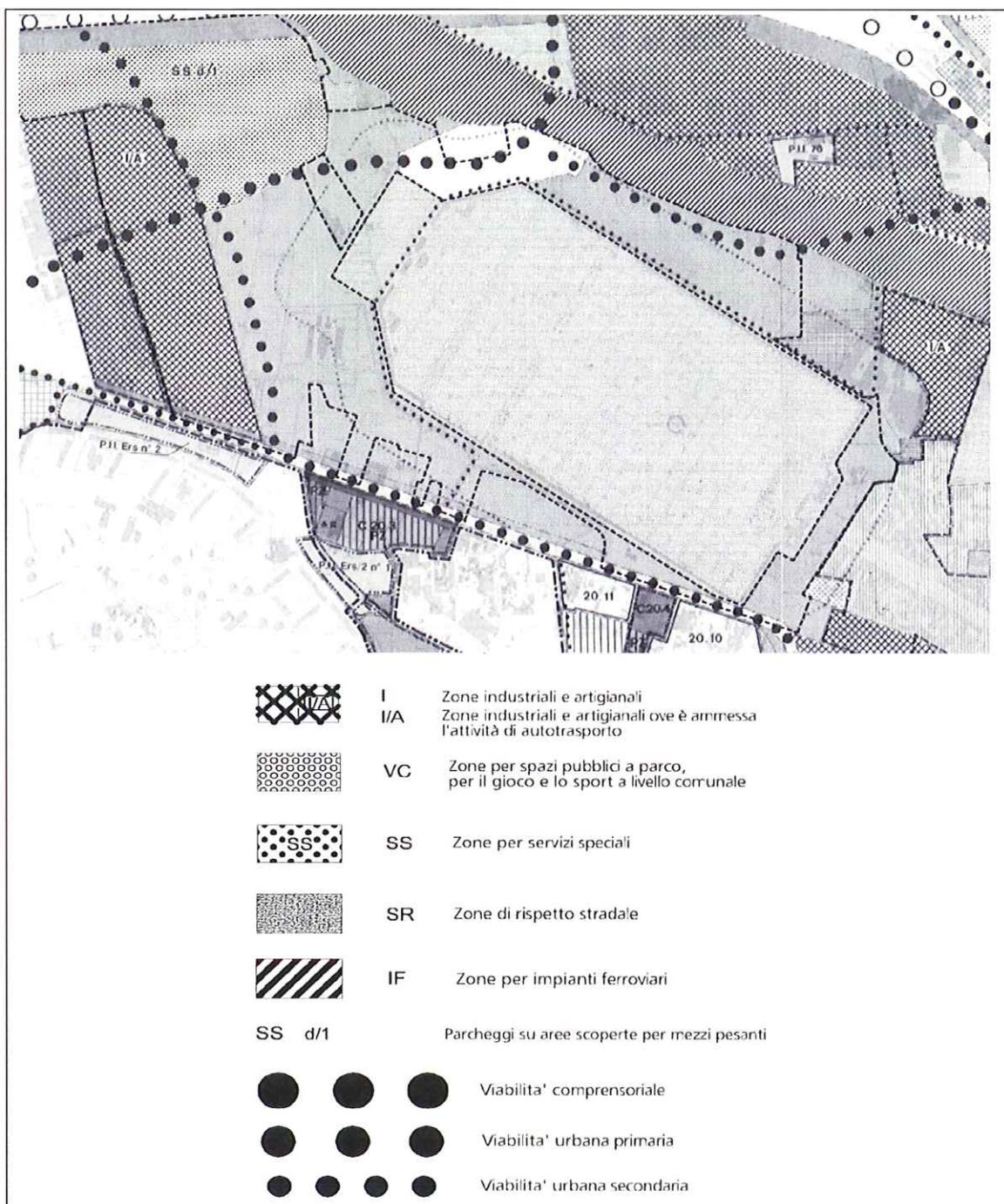


Figura 3.3-1: Stralcio PRG vigente

La previsione del PRG è stata anche assorbita e confermata a livello provinciale nella Tavola 1 del PTCP (vedi Figura seguente)

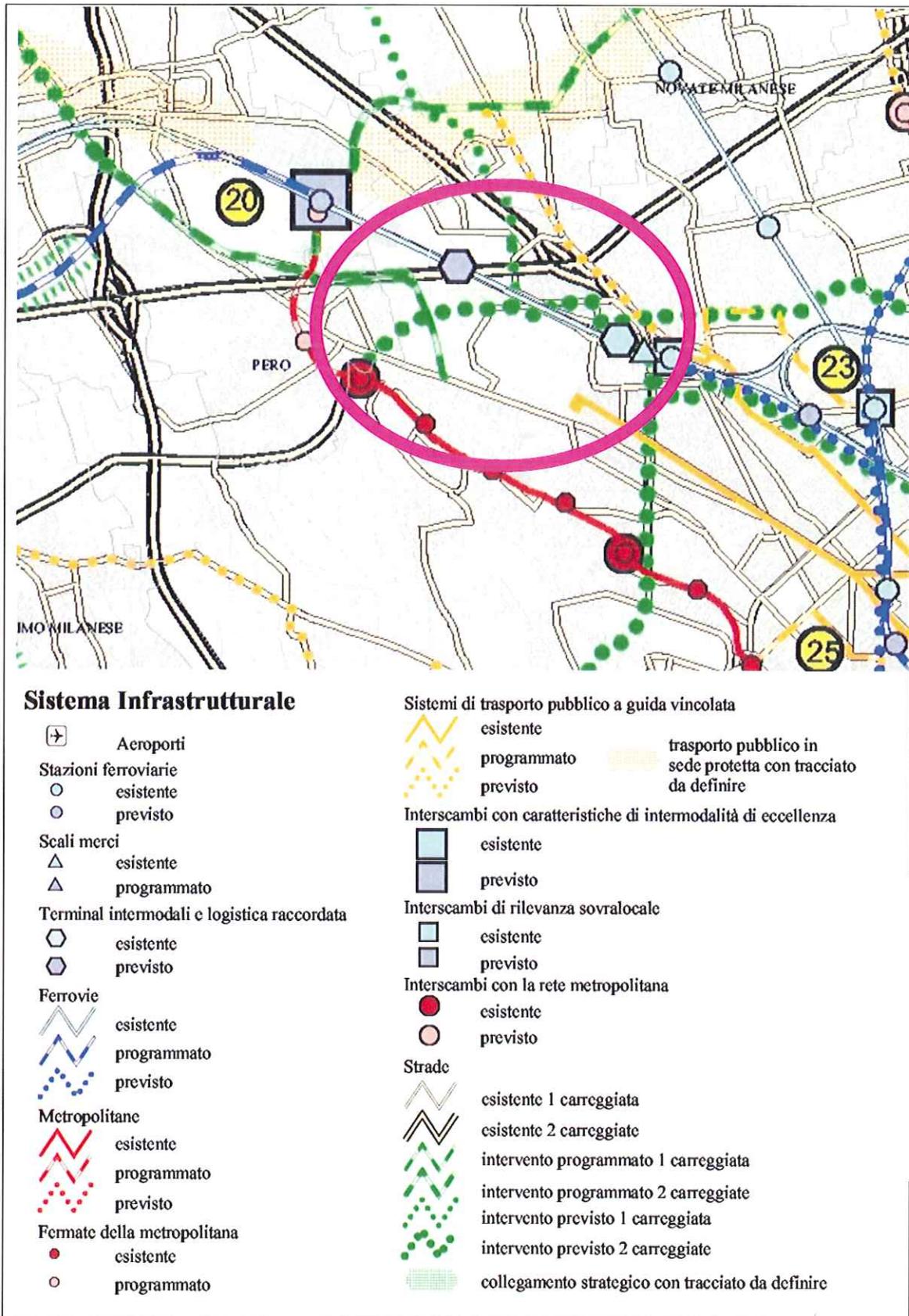


Figura 3.3-2: PTCP - Tavola 1 - sistema infrastrutturale

L'area oggetto dell'AdP risulta, in base alla cartografia del Piano territoriale di coordinamento provinciale, infatti interessata da interventi stradali programmati e previsti a 2 carreggiate, assolutamente compatibili con quella che era la destinazione originaria attribuita dalla zonizzazione del PRG.

Queste due previsioni infrastrutturali, ormai sedimentate nelle varie gerarchie pianificatorie del territorio, saranno, ovviamente, recepite nella definizione del masterplan, in quanto gerarchicamente sovraordinate, ma occorrerà porre attenzione perché la nuova parte di città che si verrà a creare sarà attraversata da un asse viabilistico, veloce e di dimensioni consistenti, che interferirà fortemente con le funzioni tipiche di un quartiere urbano, prevalentemente residenziale: l'abitare, il vivere gli spazi, il silenzio, gli spazi per il riposo, ecc. . .

Affinché le esternalità negative indotte da questa importante e, addirittura, strutturante presenza, nel Rapporto ambientale della VAS si provvederà ad individuare, alla luce delle criticità e opportunità che emergeranno dalle analisi, quali opere di mitigazione e compensazione andranno messe in campo per limitarne gli effetti: rumore, emissioni inquinanti, inquinamento luminoso e consumo di suolo.

3.4 Piano di Azzonamento Acustico

Il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Milano è stato approvato in Giunta lo scorso 19 dicembre 2008. Facendo riferimento a tale documento, la zona dell'intervento è collocata in Classe IV "Aree di intensa attività umana – rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie". I valori limite per questa zona sono di seguito riportati.

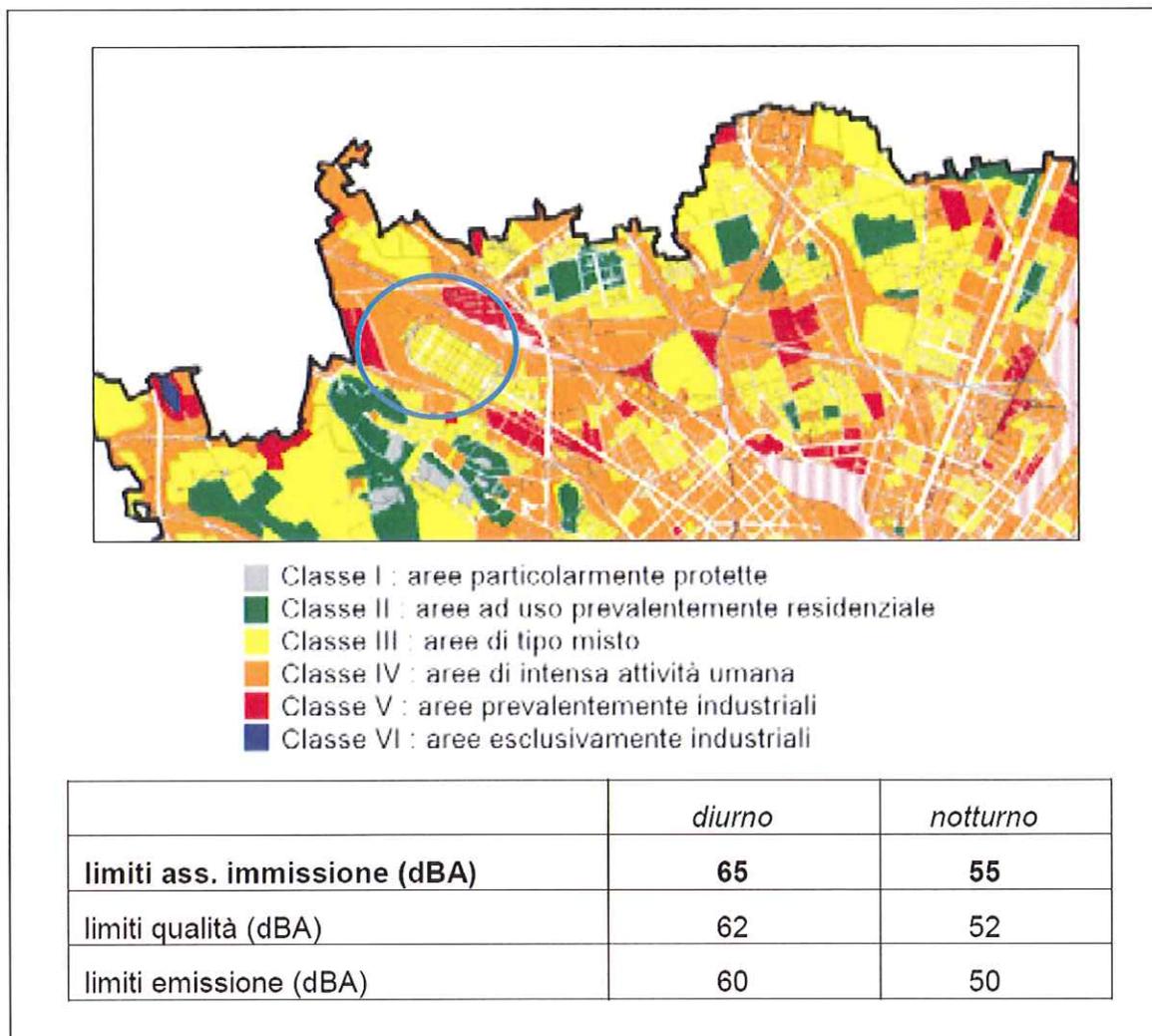


Figura 3.4-1: mappa di classificazione acustica del Comune di Milano e limiti di zona

3.5 Il sistema della mobilità

Nel presente paragrafo si riporta una breve sintesi degli studi effettuati da TRM Engineering a corredo della Proposta Preliminare del Piano Integrato di Intervento "Area Cascina Merlata". Gli studi condotti hanno caratterizzato la domanda e l'offerta di trasporto relativa allo scenario attuale ed identificato tutti gli sviluppi infrastrutturali di grande scala che possono caratterizzare l'offerta e la domanda di mobilità interna e in transito sull'area di studio.

L'area di Cascina Merlata si trova al centro di un vasto sistema infrastrutturale che ne rende strategica la collocazione territoriale (vedi Tavola 4): il sistema stradale ed autostradale, quello ferroviario e quello metropolitano, già fortemente sviluppati, sono in piena evoluzione ed è importante coglierne le linee evolutive per pianificarne adeguatamente l'accessibilità al nuovo insediamento.

Infatti è in pieno svolgimento l'attuazione di un programma di interventi che intendono potenziare l'attuale sistema infrastrutturale: un forte impulso in questa direzione è derivato dal futuro insediamento dell'Expo 2015 che porterà con sé, da una parte, un'ulteriore evoluzione infrastrutturale dell'area, ed dall'altra, un incremento del traffico in transito nell'area di studio.

In questa prima fase dello studio è stata effettuata un'analisi dettagliata volta a caratterizzare l'attuale grado di accessibilità all'area di studio in riferimento all'assetto viario, al regime di circolazione e al sistema di trasporto pubblico locale.

Per caratterizzare l'attuale regime di circolazione che interessa la rete viabilistica contermina all'area di studio è stata predisposto un rilievo del traffico con l'obiettivo di identificare un quadro di riferimento che possa, nel modo più verosimile possibile, fotografare l'attuale utilizzo delle intersezioni e degli assi viari nell'intorno dell'area di studio.

I rilievi di traffico sono stati effettuati sulle seguenti intersezioni:

- Intersezione "A" – SS33 Sempione / SS11;
- Intersezione "B" – Via Gallarate / Via Appennini / Via Monti;
- Intersezione "C" – Via Gallarate / Via Daimler;
- Intersezione "D" / "E" – Via Gallarate / Via Capo Rizzuto / Via Torrazza;
- Intersezione "F" – Via Gallarate / Via Jona;
- Intersezione "G" – Via Gallarate / Via Bolla;
- Intersezione "H" / "I" – Via Gallarate / Via Calandra / Via Rizzo.

Le fasce orarie considerate sono:

- Venerdì mattina dalle 7.30 alle 9.30;
- Venerdì sera dalle 17.00 alle 19.00;
- Sabato mattina dalla 10.00 alle 12.00.

In sintesi il quadro infrastrutturale risultante da questa analisi preliminare è caratterizzato dai seguenti aspetti:

- il regime di circolazione osservato su Via Gallarate risulta intenso ma scorrevole;
- il flusso è continuo e sostenuto ma con scarsi fenomeni di incolonnamenti e di congestione;
- gli accodamenti rilevati hanno origine principalmente sulle intersezioni gestite da impianto semaforico, tuttavia, anche in presenza di valore massimo della lunghezza della coda riscontrato, questa viene smaltita dalla durata del tempo di verde;
- non si registrano code da sovrafflusso, ovvero non accade di dover attendere più di un ciclo semaforico per attraversare l'intersezione;
- le intersezioni a rotatoria presenti sulla via Gallarate risultano in grado di smaltire i flussi di traffico rilevati; il loro funzionamento è prettamente di carattere urbano; le zone di attestazione, anche quando organizzate in singola corsia, consentono, negli istanti di picco, la classica disposizione a diamante su due file parallele; tale comportamento, favorito dalla larghezza della zona di attestazione mai inferiore a 6 metri, induce un aumento di capacità del nodo a tutto vantaggio della fluidità della circolazione;
- da una prima analisi effettuata utilizzando il metodo Setra, le tre intersezioni a rotatoria mostrano un buon margine di capacità residua in accordo con quanto osservato direttamente sul campo.

Lo scenario infrastrutturale nel medio/lungo periodo, con l'attuazione degli interventi infrastrutturale derivanti dal futuro insediamento dell'Expo 2015 risulta ampiamente favorevole in quanto le opere in corso, quelle di grande scala e quelle connesse con l'Expo aumenteranno l'offerta di trasporto nell'area e sposteranno parte del traffico attualmente in transito nell'area di studio.

3.6 Aspetti qualitativi di suolo e sottosuolo

Per la verifica dell'idoneità dei terreni, sull'area del PII "Cascina Merlata" è stata eseguita per conto di Euromilano S.p.A. un'indagine ambientale a carattere preliminare ex art. 95 del Regolamento Edilizio del Comune di Milano (rif. "Area di via Gallarate 410 Cascina Merlata Milano – Conclusione piano di indagine e rimozione dei rifiuti ivi depositati" del 20 giugno 2008 a firma del Prof. Dr. Geol. Pierluigi Vercesi, rif. ARPA – Dipartimento Provinciale di Milano – U.O. Bonifiche n. 89375/20.06.08).

Con nota Prot. n. 107672 del 28 luglio 2008 e successiva nota Prot. n. 170680 del 4 dicembre 2008 ARPA – Dipartimento Provinciale di Milano – U.O. Bonifiche ha espresso parere positivo circa i risultati dell'indagine eseguita ed ha confermato l'idoneità dei suoli per le destinazioni d'uso previste dal PII (nello specifico è stato confermato il rispetto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione per suoli verde/residenziale ex Tab. 1A del DLgs 152/2006).

Nella figura seguente si riporta la planimetria dell'area in oggetto, ove è riscontrabile, con perimetro rosso, l'area investigata per conto di Euromilano S.p.A. e, con perimetro di colore verde, l'area già investigata e certificata a cura dell'impresa Bertani & Baselli.

Relativamente alla qualità dei suoli compresi nel perimetro dell'AdP, ma esterni all'area del PII "Cascina Merlata", sono state riscontrate alcune situazioni di criticità: si tratta della ex cava Triboniano, oggi adibita a campo nomadi comunale, in cui fino alla metà degli anni '90 sono stati insediati diversi rottamatori/demolitori abusivi, successivamente sgomberati, e di una seconda area, anch'essa occupata abusivamente per molti anni con l'esercizio di varie attività, tra cui verniciatura e smontaggio veicoli.

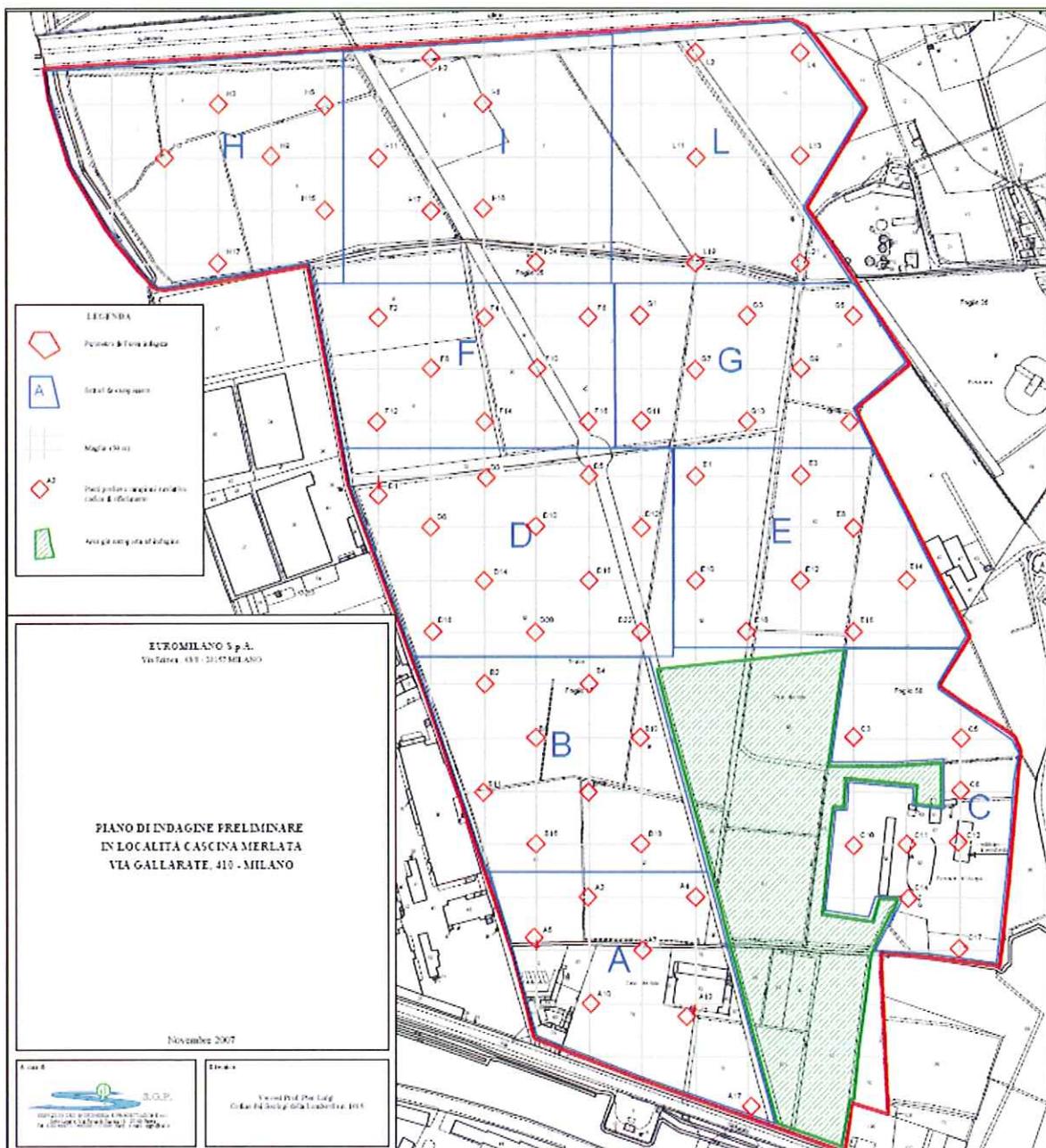


Figura 3.6-1: planimetria area indagata per la caratterizzazione dei suoli

3.7 Idrogeologia

Per quanto riguarda l'aspetto idrogeologico questa porzione del territorio comunale è caratterizzata dall'aver una direzione di flusso della falda orientata in senso NW – SE e una soggiacenza della stessa variabile tra 10 e 15 metri.

Nel corso del 2002, durante la terebrazione di quattro piezometri sull'area indagata, il livello della falda è stato riscontrato ad una profondità oscillante tra 11,40 e 12,80 metri dal piano campagna; inoltre è stata verificata anche la locale presenza di lenti di materiale meno permeabile le quali hanno dato luogo a piccole falde sospese, il cui livello è stato riscontrato a modeste profondità dal piano campagna e comunque inferiori alla soggiacenza della falda superficiale.

4. DEFINIZIONE DELLA PORTATA E DEL LIVELLO DI DETTAGLIO DELLE INFORMAZIONI DA INCLUDERE NEL RAPPORTO AMBIENTALE

4.1 Premessa

La costruzione di una nuova parte di città, oltre a costituire un tema progettuale di grande complessità, pone una serie di interrogativi legati a vari aspetti, solo talvolta prevedibili.

Ad esempio le effettive modalità di relazione tra il nuovo insediamento e la città esistente, la capacità di costituirsi in comunità all'interno di un sistema di relazioni dei futuri abitanti, il gradimento che questi potranno trarre dal loro abitare nel comparto Cascina Merlata, e tanti altri aspetti, dipendono da una tale molteplicità di variabili da rendere decisamente arduo prevedere il grado di qualità dell'abitare che potrà risultare.

Peraltro, anche solo il tipo di popolazione che si andrà ad insediare e le modalità e i tempi con cui avverrà l'insediamento, possono determinare differenze sostanziali per la riuscita del progetto in termini di qualità ambientale e della vita dei nuovi abitanti.

Inoltre le dinamiche urbane che un nuovo importante insediamento determina nel circondario, sono difficilmente immaginabili e, d'altra parte, non è pensabile che il complesso di Cascina Merlata si collochi nella città come un'isola. Quindi le relazioni reciproche tra nuovo insediamento e città costituiscono un elemento basilare della qualità futura. Le nuove parti di città devono ormai confrontarsi, da una parte, con un ambiente urbano pregresso sempre più scadente, dall'altro con una ricerca di benessere sempre più accentuata, non solo legata all'immobile o all'unità abitativa, ma sempre di più considerata dipendente anche dall'ambiente esterno e dal paesaggio urbano.

Si tratta quindi di un processo complesso che, come tale, può giovare del processo che la VAS prevede, al fine di innalzare gli standard di qualità attraverso la valutazione in itinere del progetto. Questa può contribuire a migliorarne i livelli prestazionali, non tanto delle singole componenti (quali, ad esempio, la capacità di abbattimento di decibel di un blocco edilizio), quanto del complesso nel suo insieme, lavorando per sistemi e sottosistemi a diverse scale, partendo dal contesto per arrivare alle unità che costituiscono il comparto di Cascina Merlata.

Tali standard possono essere definiti con indicatori sintetici, che saranno individuati anche per la loro significatività all'interno di un programma di monitoraggio finalizzato a cogliere gli aspetti dinamici del nuovo sistema urbano almeno nelle fasi di realizzazione e in quelle iniziali di insediamento.

4.2 Definizione dell'ambito territoriale influenzato dal piano

Stante la premessa, preferibilmente le analisi e le valutazioni verranno condotte con riferimento a due scale spaziali:

Un ambito di area vasta: l'ambito urbano esistente in cui si inserisce il complesso di Cascina Merlata, con la finalità di accogliere le informazioni esistenti che possono descrivere le criticità esterne e le opportunità che potranno

influire sulle relazioni tra il nuovo insediamento e la città consolidata, nonché il territorio esterno ai confini comunali, vista la rilevanza delle funzioni e delle infrastrutture previste ed esistenti anche nei comuni contermini. Gli aspetti interessati saranno: l'individuazione di possibili "attrattori" di contesto (servizi esistenti, luoghi di interesse, ecc), distanza e caratteri degli spazi verdi esterni più prossimi al comparto Merlata e verifica della possibilità di costituire una rete, l'accessibilità da e per gli elementi di cui sopra e caratteri dei punti di contatto con la città, bacino di utenza del verde che verrà realizzato a Merlata, con la finalità di verificare la possibilità che Merlata possa offrire un servizio anche alla città esistente, elementi di disturbo ai margini (rumore, traffico, detrattori visivi, ecc), elementi di disturbo interni.

Un ambito locale: il comparto di Cascina Merlata. Gli aspetti considerati si riferiranno in buona parte alla qualità degli spazi aperti e al grado di multifunzionalità che questi potranno garantire in base a parametri di tipo strutturale (ad esempio: percentuale di superficie permeabile, lunghezza di percorsi protetti, distribuzione delle specie arboree, arbustive, erbacee, loro contributo al miglioramento del microclima e dotazione pro-capite, e loro contributo alla costruzione di un sistema il più possibile salubre, ecc.) e di tipo funzionale (quali ad esempio: percentuale e ubicazione di spazi gioco per diverse fasce di età, cattura di carbonio, funzione filtro rispetto a vie di traffico, ecc.). Le funzioni verranno valutate in base all'efficacia attesa rispetto al carico antropico previsto, e/o al disturbo da mitigare. Infine verrà effettuata una verifica di coerenza tra gli assetti strutturali e le funzioni.

Inoltre verranno considerate le tipologie edilizie e abitative previste, i servizi e le dotazioni, per una valutazione rispetto al mix sociale che si potrà insediare nell'area e le funzioni necessarie.

Ogni aspetto ambientale verrà analizzato con riferimento all'ambito per il quale è ragionevole prevedere effetti significativi, con il grado di approfondimento idoneo alla scala di riferimento.

4.3 Ambito temporale considerato dalla valutazione

Per quanto riguarda l'orizzonte temporale, si ritiene di adottare un orizzonte di medio periodo avendo come riferimento l'evoluzione del territorio, e in particolare del sistema della mobilità e dei trasporti e dei carichi insediativi, all'orizzonte del 2015.

4.4 Proposta di scenari

Gli scenari che si propone di predisporre per effettuare i necessari confronti tra possibili assetti futuri del sistema territoriale ed insediativo dell'area del nord milanese sono:

- scenario base che corrisponde allo stato di fatto del territorio e dell'ambiente;
- scenario di riferimento che considera sul lato della domanda quella derivante dall'implementazione dei piani e dei programmi già approvati e in itinere, i cui tempi previsti di realizzazione siano compatibili con la soglia temporale prescelta; sul lato dell'offerta infrastrutturale le trasformazioni previste all'orizzonte temporale 2015 (scenario ante operam);
- scenario di progetto, che oltre quanto previsto dallo scenario di riferimento, comprende la domanda e l'offerta derivante dagli interventi previsti dall'AdP (scenario post operam).

Gli scenari di riferimento individuati consentiranno di valutare gli effetti dell'AdP per tutte le componenti ambientali interessate.

Inoltre, considerato che gli effetti di EXPO 2015 saranno limitati nel tempo, si propone di introdurre un ulteriore scenario di riferimento che tenga conto delle nuove funzioni che andranno ad insediarsi nell'area EXPO.

Nel caso in cui le nuove funzioni non siano ancora state definite e per la sola valutazione della qualità dell'aria e del rumore, si propone di tener conto del carico massimo di veicoli che le infrastrutture previste saranno in grado di sostenere.

5. METODOLOGIA DI ANALISI E DI PREDISPOSIZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

5.1 Premessa

Nel presente capitolo viene illustrato l'approccio metodologico che verrà sviluppato nella fase di analisi e valutazione che porterà alla predisposizione del Rapporto Ambientale. In particolare vengono descritte le modalità con le quali verranno eseguite le attività relative a:

- analisi degli obiettivi del piano e delle coerenza interna ed esterna;
- stima degli effetti ambientali attesi;
- misure di mitigazione e compensazione;
- programma di monitoraggio.

La valutazione ambientale strategica è lo strumento in grado di sintetizzare i temi del paesaggio e dell'ambiente urbano, valutando lo stato attuale e il progetto sia rispetto agli obiettivi di sostenibilità che in termini di efficacia valutando l'effettivo rispetto e raggiungimento degli obiettivi enunciati dall'AdP.

Pertanto il processo di formazione del Rapporto Ambientale sarà impostato dall'inizio per facilitare l'integrazione delle diverse tematiche in modo tale da cogliere le possibilità di sinergie da trasmettere ai progettisti dell'AdP, e di giungere, alla fine, ad una valutazione sintetica non tanto dei singoli effetti sull'ambiente, ma del significato e ruolo che l'intervento potrà avere sulla città, in riferimento agli obiettivi dati.

Per far ciò è necessario che tutti gli studi afferenti le diverse discipline coinvolte, siano fin dall'inizio "orientate" da una metodologia comune di valutazione che preveda gli opportuni intrecci, ma anche che stabilisca dall'inizio quale sarà il prodotto finale che si vuole raggiungere.

A questo scopo si è iniziato a tracciare una proposta di matrice di valutazione della sostenibilità e dell'efficacia dell'AdP (*Tabella 5.1-1*). Le frecce indicano la direzione del percorso che procede dagli obiettivi alla valutazione di efficacia e sostenibilità dell'AdP, per poi riconfrontarsi con gli obiettivi al fine di verificare la complessiva coerenza interna dell'AdP.

Tabella 5.1-1: proposta di matrice di valutazione

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PII "CASCINA MERLATA"								
Obiettivi generali dell'AdP	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori utilizzati	Criticità (Stato attuale)	Indirizzi (VAS)	Azioni AdP	Criticità/opportunità degli scenari	Contributi degli attori	Note sulla rispondenza degli strumenti al raggiungimento degli obiettivi (efficacia e sostenibilità dell'AdP)

Sviluppando la matrice di valutazione secondo questo schema è inoltre possibile integrare, alle valutazioni quali – quantitative, i temi emersi dagli incontri del processo partecipativo della VAS (cfr penultima colonna).

Infine anche gli indicatori vengono selezionati, oltre che per la capacità di valutare lo stato e monitorare lo sviluppo del programma, in base alla reale adeguatezza di verifica dell'efficacia e della sostenibilità delle azioni messe in campo per il raggiungimento degli obiettivi.

Le fasi previste per l'analisi e valutazione comprendono:

- **esaminare le opportunità e le criticità** derivabili dall'AdP con particolare riferimento allo stato del sistemi ambientale e paesistico;
- **predisporre gli scenari di stato e di progetto** per la valutazione della sostenibilità, attraverso l'analisi delle componenti ecologiche e territoriali utili alla definizione del sistema ambientale urbano dell'area interessata.
- **selezionare gli indicatori** in base a criteri di significatività rispetto all'oggetto e alle tematiche da descrivere e di applicabilità rispetto ai dati disponibili. Gli indicatori sono scelti per:
 - definire criticità e opportunità degli scenari;
 - definizione dei criteri di compatibilità e degli obiettivi di sostenibilità mediante standard quali – quantitativi;
 - illustrare le modalità di integrazione della dimensione ambientale nel piano e le scelte alternative prese in considerazione, compresa l'opzione 0;
 - stimare i possibili effetti derivanti dall'attuazione del piano;
 - contribuire alla definizione delle misure di mitigazione e compensazione e ai criteri progettuali del PII.

5.2 Individuazione degli obiettivi di sostenibilità specifici

Gli obiettivi si possono riferire ad aspetti legati alla città di Milano e al ruolo che l'area acquisirà nel sistema urbano e ad aspetti locali più o meno circoscritti al comparto dell'AdP.

Inoltre la sostenibilità si riferisce in genere a diversi tematismi: sostenibilità economica, sociale e paesistico-ambientale che, spesso, si intersecano e interagiscono in modo significativo.

Tutti gli obiettivi possono derivare da un approccio strategico all'insegna di 4-R: Ridurre, Riutilizzare, Riparare, Riciclare.

Inoltre, si possono individuare obiettivi di scala vasta e obiettivi di scala locale.

Momentaneamente si propone il seguente elenco.

Obiettivi economici

Ci si riferisce ad obiettivi economici di lungo periodo in riferimento alle comunità esistenti e future, quindi non alla programmazione economica legata all'operazione immobiliare.

La maggior parte degli obiettivi di scala vasta sono ricompresi nell'insieme dell'operazione EXPO. Per quanto riguarda gli obiettivi di scala locale si sono ricercati gli aspetti in grado di garantire la durabilità nel tempo dell'intero complesso di Merlata.

Scala vasta	Scala locale
Migliorare l'immagine della città attraverso l'innovazione nei progetti anche con l'utilizzo di nuove tecnologie legate all'utilizzo di risorse rinnovabili, al riciclo dei materiali al risparmio energetico, alle possibili sinergie nell'uso delle risorse, ecc...	Flessibilità degli edifici per adattarsi facilmente ai cambiamenti socio-economici globali, oltre che al "dopo Expò", con alta possibilità di riuso e facilità di cambiamenti di destinazione funzionale
Prevenire la competizione tra esercizi commerciali esistenti e il nuovo centro commerciale	Manutenzione limitata degli edifici, del verde e della viabilità interna, soprattutto a basso dispendio energetico
	Accesso con i mezzi pubblici

Obiettivi sociali

Sono legati ai servizi agli abitanti, alle attività ricreative e culturali, alla coesione

Scala vasta	Scala locale
Integrazione con il contesto sociale urbani, evitando la formazione di nuove "enclave" isolate	1) Formazione, nel tempo, di una o più comunità aggregate, basate sulla presenza di un mix sociale sufficientemente diversificato e luoghi di aggregazione reale 2) Prevedere spazi aperti progettati in modo tale da favorire gli usi plurimi degli spazi
Offerta di parchi e spazi verdi per gli abitanti della zona agevolata da una adeguata accessibilità	3) Larga offerta di parchi e spazi verdi multifunzionali per i nuovi utenti, 4) Senso di sicurezza, sia per i residenti sia per gli utilizzatori, derivato più dal senso di appartenenza ai luoghi e dalla loro conoscenza che dalla lotta alla paura
Ampia accessibilità con piste ciclabili	5) Presenza dei servizi primari facilmente accessibili, anche con l'inserimento dei servizi al piano terra degli edifici

Obiettivi paesistico-ambientali

Sono legati alla conservazione/valorizzazione delle risorse ambientali, al riconoscimento del loro valore da parte delle popolazioni, e al benessere psico-fisico che il nuovo sistema urbano potrà generare.

Momentaneamente si individuano i seguenti

Scala vasta	Scala locale
Servizi ambientali alla città Approccio integrato di cicli completi delle risorse naturali, dell'energia e dei rifiuti per: α) ridurre al minimo il consumo di risorse naturali, specialmente quelle non rinnovabili o rinnovabili lentamente; β) ridurre al minimo la produzione di rifiuti ricorrendo, ogniqualvolta possibile, al reimpiego e al riciclo; χ) ridurre al minimo l'inquinamento dell'aria, del terreno e delle acque e contribuire alle aree naturali e alla biodiversità urbana.	Impronta ecologica dei residenti limitata Produzione energetica Limitare il fabbisogno energetico e l'impiego di combustibili fossili negli edifici, nelle attività economiche e nei trasporti Gestione locale degli scarti Disegno del verde finalizzato alla massima autorigenerazione e al contributo alla salute psico-fisica di abitanti e fruitori Maggiore ricorso alle superfici permeabili per facilitare l'infiltrazione delle acque piovane Verifica di ottimizzazione del ciclo dell'acqua con il recupero e il riuso della stessa in vari modi Opportuno impiego della vegetazione per la realizzazione di zone filtro e per la cattura di CO ₂
Tassello delle rete ambientale del milanese	Minimizzazione delle aree impermeabili Favorire lo sviluppo di corridoi verdi di collegamento con il verde urbano esistente Recupero della presenza dell'acqua
Visibilità e riconoscibilità dall'esterno	Senso dei luoghi attraverso la caratterizzazione dei complessi edificati e delle sistemazioni a verde Spazi verdi che ne garantiscano la multifunzionalità: ecologica (aspetti di salute ambientale e aspetti di biodiversità), ricreativa-fruitiva, culturale, spazi per il silenzio...

Infrastrutture viarie ben progettate, sufficientemente mitigate e compensate e facilmente attraversabili Realizzazione di piste ciclabili	Mobilità alternativa Mobilità interna a tre velocità
--	---

5.3 Valutazione della coerenza esterna ed interna

Tale fase prevedrà l'analisi, attraverso l'utilizzo di una matrice a carattere qualitativo, della coerenza degli obiettivi dell'Accordo con il quadro programmatico sovraordinato e di settore.

Verranno presi in considerazione:

- gli obiettivi della Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002);
- gli obiettivi degli strumenti di programmazione sovraordinati a livello regionale e statale: il Piano Territoriale Regionale, il Piano Territoriale Paesistico Regionale, il Piano Regionale Stralcio di Bonifica Aree Inquinata, il Piano Energetico Regionale, il Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale, il Programma di tutela e uso delle acque, il Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei Rischi Maggiori, il Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti, il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria, il Piano di Sviluppo del Servizio Ferroviario Regionale, il Piano Territoriale d'Area, l'AQST, il Progetto "EXPO 2015", i vincoli paesaggistico ambientali e storico-monumentali e i vincoli aeroportuali;
- gli obiettivi degli strumenti di programmazione sovraordinati a livello provinciale: il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, il Programma strategico per lo sviluppo e il sostegno dell'innovazione, il Programma Triennale dei Servizi di Trasporto Pubblico Locale, il Piano d'Ambito (Ambito Territoriale Ottimale del Ciclo Idrico Integrato- ATO);
- gli obiettivi degli strumenti di programmazione a livello comunale: il Piano di Governo del Territorio, il Piano Urbano del Traffico, il Piano Urbano della Mobilità, il Programma Triennale dei Servizi di Trasporto Pubblico, il Piano della Mobilità Sostenibile, il Piano Energetico Ambientale Comunale, il Programma per l'Edilizia Residenziale Pubblica, il Piano di Zonizzazione Acustica, il Piano del verde (in redazione), il Piano dei servizi sportivi (in redazione) e il Documento di Inquadramento per le politiche urbanistiche comunali.

Verrà ulteriormente verificata la coerenza del progetto rispetto ai seguenti vincoli sovraordinati e tutele e rispetti ambientali:

- Vincolo Monumentale (ex L 1089/1939);
- Vincolo Archeologico (ex L 1089/1939);
- Vincolo Ambientale-Paesaggistico (ex L 1497/1939 e DLgs 490/1999, ora art. 134 del DLgs 42/2004 "Codice Urbani");
- Rispetto cimiteriale (Legge 983/1957);
- Rispetto dei depuratori (Del. Com. Min. del 04/02/1977 All. 4);
- Fasce di rispetto pozzi d'acqua potabile (stabilite dal DLgs 152/1999 e dal DPR 236/1988 secondo le modalità previste dal DLgs 258/2000);
- Fasce di rispetto fluviale per gli elementi del reticolo idrografico principale (così come individuato in base alla DGR n. 7/7868 del 15/01/2002, dalla DGR n. 7/13950 del 1/08/2003 e dalla LR 12/2005);
- Tutela dei Fontanili;
- Fascia A e B del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- Fasce di inedificabilità per linee di elettrodotti e/o sistemi fissi di telecomunicazione e radiotelevisivi (DPCM 08/07/2003);
- Zonizzazione acustica e fasce di rispetto sonoro (DPCM 01/03/1991 L 447/1995, DPCM 459/1998, DPR 142/2004).

Ci si limiterà ad estrarre dalle liste di obiettivi, molto articolate, quelli che possono essere considerate più pertinenti per una situazione quale quella oggetto di VAS. Verranno inoltre distinti gli obiettivi direttamente perseguibili

dall'AdP da quelli comunque di interesse per lo stesso, ma il cui perseguimento dipende da altri strumenti e ai quali lo stesso può solo concorrere.

Verrà inoltre effettuata la valutazione della coerenza interna dell'AdP attraverso la gerarchizzazione degli obiettivi e delle azioni (cfr. *Tabella 5.1-1: proposta di matrice di valutazione degli obiettivi*).

5.4 Stima dei prevedibili effetti dell'AdP sull'ambiente e misure di mitigazione e compensazione

Ogni aspetto ambientale sarà analizzato con riferimento all'ambito per il quale è ragionevole prevedere effetti degli interventi previsti nell'AdP. Nella tabella successiva si sintetizzano le scelte effettuate in tal senso.

Tabella 5.4-1: proposta di scala/ambito in cui possono manifestarsi gli effetti dell'AdP

Componente	Ambito/Scala territoriale di riferimento
Paesaggio	Ambito di area vasta Ambito locale
Mobilità e trasporti	Ambito di area vasta Ambito locale
Inquinamento atmosferico	Ambito di area vasta Ambito locale
Energia	Ambito di area vasta Ambito locale
Rumore e elettromagnetismo	Ambito locale
Suolo e sottosuolo	Ambito locale
Ambiente idrico sotterraneo	Ambito di area vasta Ambito locale
Ambiente idrico superficiale	Ambito di area vasta Ambito locale
Rifiuti e bonifiche	Ambito locale
Sistema del verde e paesistico	Ambito di area vasta Ambito locale

Attraverso l'utilizzo di una "Matrice di Valutazione" quali - quantitativa, saranno valutati gli effetti ambientali delle scelte dell'AdP sul territorio e sull'ambiente. Nella matrice saranno confrontate le alternative/scenari individuate. La scelta dell'alternativa sarà effettuata in base alle considerazioni emerse in fase di Conferenza di Valutazione, alle prescrizioni legislative, agli indirizzi di sostenibilità e agli obiettivi dell'AdP, con il supporto degli indicatori individuati, ove significativi.

Saranno inoltre individuate le misure previste per ridurre o compensare possibili effetti negativi dovuti alla realizzazione delle azioni previste, nonché le competenze specifiche relative alla loro attuazione e verifica. In linea di massima potranno essere individuati:

- suggerimenti di compensazione, per quelle situazioni che evidenzino ancora impatti residui nonostante l'applicazione delle misure di mitigazione;
- suggerimenti attuativi e gestionali;
- suggerimenti di mitigazione, che trovano applicazione a livello progettuale delle infrastrutture o degli interventi insediativi.

Ambiente e Paesaggio

La VAS dell'AdP è impostata su una metodologia che mette il paesaggio come punto di partenza e obiettivo finale delle analisi, valutazioni e monitoraggi, partendo dal presupposto che il paesaggio possa essere definibile come la risultante finale di tutte le azioni e i processi naturali e culturali che avvengono nel territorio.

Al di là delle numerose definizioni che si possono dare, il Paesaggio è il luogo in cui si concentrano e manifestano gli effetti di tutte le azioni antropiche in combinazione con i processi naturali. Il paesaggio è la risultante della molteplicità dei processi che avvengono tra componenti e fattori ambientali e tra questi e le popolazioni umane e animali. Se il paesaggio ha un aspetto sano, vitale, magari bello, probabilmente ciò significa che quanto è successo nei secoli, ha portato ad un'evoluzione positiva; se il paesaggio appare frammentato, connotato da alto contrasto, difficile da vivere, percepire e attraversare da parte di uomini e animali, probabilmente significa che è in atto un processo di degrado. Il paesaggio, dunque, può essere paragonato ad una sorta di "cartina di tornasole" che registra puntualmente tutto quanto succede nel territorio e nell'ambiente.

I fattori di vulnerabilità del paesaggio

L'"incoerenza" formale, il contrasto, la banalizzazione, la mancanza di caratterizzazione e di riconoscibilità di un ambito paesistico, sono spesso l'aspetto esteriore di altrettanti problemi derivanti dalla mancanza o carenza di organizzazione del territorio, indice, oltre che di difficoltà funzionali, di un aumento della vulnerabilità del sistema paesistico. Questa dipende fortemente dalle modalità gestionali che tendono verso la monofunzionalità, la **specializzazione** e la ricerca dell'**efficienza** di alcune funzioni nonché la **banalizzazione ecosistemica** delle tessere del mosaico ambientale (specie nei paesaggi urbani.), tendono in genere ad aumentarne il degrado oltre che i costi di gestione, rendendo difficili le relazioni tra elementi diversi e le possibili sinergie.

Analisi qualitative e quantitative permettono di descrivere il nuovo sistema urbano nelle sue diverse componenti. Lo sforzo è quello di descriverlo il più possibile nella sua interezza per valutarne vulnerabilità e valori nella sua evoluzione temporale.

Per quanto riguarda il sistema paesistico-ambientale, in prima istanza, sono stati selezionati i seguenti indicatori:

TEMATISMI	INDICATORI
Efficacia delle aree verdi	Sup. verde/Sup. totale
	Sup verde pro capite pubblico e privato
	Sup. permeabile/Sup. totale
	Sup. alberata/Sup. arbustiva
	Sup. arboreo arbustiva/Sup. prato
	N. macchie verdi inferiori a 100 mq
	N. macchie verdi superiori a 2000 mq
	Specie arboree alloctone/ Specie arboree totali
	Specie arboree autoctone/ Specie arboree totali
	Funzioni del verde previste
	Superfici pro capite per funzioni del verde
	Sup, spazi aperti per la permanenza di persone(no strade)/ Sup ineditata totale
	Percentuale di aree verdi
	Accessibilità del verde pubblico
aree rinaturalizzate/aree ricreative	
Bacino di utenza del verde	
Effetti ed efficacia della Viabilità	N. collegamenti interrotti tra aree verdi
	Piste ciclabili (ml/mq) e piste ciclabili in sede protetta (ml/mq)
	Posti macchina in superficie/posti macchina interrati o silos
	% di popolazione avente accesso agli spazi verdi e ai servizi (inclusi trasporti pubblici frequenti, negozi alimentari, servizi sanitari, servizi di riciclaggio) in un raggio di distanza massima ricopribile con 15 minuti a piedi: dato complessivo e suddivisione per tipo di servizio.
	Distanze dalle fermate dei mezzi di trasporto pubblico (autobus, tram, metropolitane)
Consumo energetico	Uso di energie passive
	Impiego di pannelli solari, e/o energie alternative: Kwatt prodotti pro-capite

TEMATISMI	INDICATORI
	Impiego di soluzioni innovative
Conservazione delle risorse	Acqua captata, raccolta, riutilizzata
	Riuso di materiali da demolizioni da effettuarsi nell'ambito
	Consumo idrico per tipologia di utenza (l/ab. giorno)
	Copertura del servizio di adduzione (%)
	Copertura del servizio di fognatura (%)
	Capacità residua del depuratore (AE)
	Bilancio sterri/riporti
	Riuso del suolo asportato
	Copertura del servizio depurazione (%)
	Stabilità (nel tempo, non delle strutture)
Flessibilità d'uso degli edifici	
Adattabilità al cambio di destinazione d'uso degli edifici	
Dotazione di servizi primari per la residenza	
Attrattori sociali: presenza e accessibilità	
Inserimento paesistico del progetto	
	L'intervento nasce per inserirsi (ricucire, poche informazioni) o per generare nuove tipologie (aumentare diversità, molte informazioni)?
	Si costituisce come attrattore o come complemento?
	Rapporti con le strutture correlate
	Coerenza dell'intervento con i caratteri del tessuto edilizio presente e potenziale e degli elementi che lo compongono (fisionomia, materiali, colori, particolari costruttivi....ecc.)
	Rapporti diretti con gli spazi esterni di pertinenza
	Punti di contatto con la città
	Permeabilità dei margini
	Coerenza tra funzioni interne ed esterne
	Spazi comuni per la socializzazione
	% di popolazione "gravemente disturbata" dal rumore.
	Diversità biologica
	Superficie di disturbo/Sup totale
	Superficie core/Superficie totale
Coerenza delle tipologie di margini con l'ambito esterno	
Impronta ecologica	Dato complessivo e ripartizione in singoli componenti.

Mobilità e trasporti

A partire dai dati a disposizione (vedi paragrafo 3.4) verrà eseguita l'analisi modellistica, di macro e microsimulazione finalizzata alla stima dei flussi di traffico aggiuntivi generati e attratti dal nuovo insediamento proposto e alla verifica del funzionamento della rete stradale attuale e di progetto in relazione allo scenario di domanda e di offerta che si verrà a creare nell'orizzonte temporale riferito al 2015.

Atmosfera

La metodologia impiegata per la definizione delle caratteristiche qualitative dell'aria e per la stima delle possibili emissioni indotte dalla realizzazione del piano si sintetizza nelle seguenti quattro fasi:

1. Valutazione dello stato attuale della qualità dell'aria nell'area e nelle zone limitrofe del Comune di Milano, sulla base dei rilevamenti esistenti, per gli anni 2004-2008.
2. Stima delle emissioni del traffico al fine di preparare l'input per la simulazione modellistica delle ricadute sulla qualità dell'aria.
3. Studio delle ricadute al suolo delle emissioni da traffico, con definizione dei valori medi, massimi e della distribuzione delle concentrazioni.
4. Analisi della scelta tecnologica di produzione di calore per il riscaldamento invernale tramite allacciamento all'impianto di teleriscaldamento A2A e analisi di alternative tecnologiche per il raffreddamento estivo degli edifici.

1. VALUTAZIONE STATO ARIA ESISTENTE

Nello studio sarà valutata la qualità dell'aria nell'area e nelle zone limitrofe del Comune di Milano; saranno utilizzati i dati della rete di rilevamento esistente gestita da ARPA Lombardia. La valutazione riguarderà gli ultimi 5 anni con dati disponibili, ossia gli anni dal 2004 al 2008.

Sarà inoltre effettuato un confronto con gli standard di qualità dell'aria previsti dalle normative (Direttiva Quadro 96/62/CE sulla qualità dell'aria ambiente, recepita dall'Italia con il Decreto Legge del 4 agosto 1999 n. 351, le "direttive figlie" (direttive 99/30/CE, 2000/69/CE, 2002/3/CE, 2004/107/CE) che stabiliscono sia gli standard di qualità dell'aria per le diverse sostanze inquinanti, recepite in Italia dai DM del 2 aprile 2002 n. 60, il Decreto legislativo 21 maggio 2004 n.183 e il Decreto legislativo del 3 agosto 2007 n.152.

2. STIMA EMISSIONI

Saranno valutate le emissioni esistenti (sulla base dei dati dell'inventario regionale INEMAR), nonché le emissioni indotte dall'intervento in particolare da traffico, alla luce della scelta progettuale di produrre calore per il riscaldamento invernale degli edifici tramite allacciamento all'impianto di teleriscaldamento A2A. Per le stime, che riguarderanno gli inquinanti specificatamente associati alle sorgenti mobili, ossia NOx, CO, Polveri, si farà riferimento alle metodologie utilizzate in ambito europeo.

Le emissioni così stimate saranno confrontate con le emissioni esistenti.

3. RICADUTE AL SUOLO

Lo studio dell'impatto atmosferico sarà articolato nei seguenti punti:

- valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria nell'area di realizzazione del piano delle emissioni attuali, essenzialmente associate alle arterie stradali che delimitano l'area di indagine;
- valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria nell'area di realizzazione del piano nello scenario di progetto; in tale scenario sono incluse, oltre alle attuali, anche le nuove sorgenti emissive che saranno inserite nell'area: assi viari di nuova costruzione ed eventuali sfiati dei tratti stradali in galleria.

La valutazione sarà condotta con riferimento agli inquinanti specificatamente associati alle sorgenti mobili quali NOx, CO, Polveri.

Le valutazioni dovranno fornire prioritariamente una dettagliata stima delle emissioni da traffico, partendo da una chiara individuazione dei tratti stradali (esistenti e nuovi) interessati dal traffico indotto. Per ogni arco stradale, saranno quindi forniti:

1. una stima dei volumi di traffico totali (esistente + indotto dove rilevante) orari nel corso delle 24 ore;
2. il parco circolante sarà suddiviso in classi veicolari secondo le categorie di COPERT IV, che rappresenta il riferimento per la stima delle emissioni da trasporto su strada in ambito europeo (per la composizione del parco circolante è possibile, ad esempio, fare riferimento ai dati ACI per la provincia di Milano);
3. una valutazione delle velocità di percorrenza medie orarie durante le 24 ore;
4. le emissioni totali saranno calcolate utilizzando i fattori di emissione, in funzione della velocità e per le diverse classi di veicoli, come dettagliati nel metodo europeo COPERT IV.

Da questi dati saranno poi calcolate le emissioni totali giornaliere e per l'ora di punta per ogni arco stradale considerato e per ogni scenario e, quindi, le variazioni delle emissioni negli scenari al 2015 rispetto all'attuale e tra i diversi scenari futuri (con e senza l'opera).

Lo studio sarà volto a stimare l'impatto delle emissioni atmosferiche associate alle sorgenti presenti nell'area in termini di massime concentrazioni medie annuali, massime concentrazioni medie orarie, medie su 8 ore e medie giornaliere con lo scopo di confrontare i livelli di concentrazione dei diversi inquinanti attesi nell'area di

realizzazione del piano con i corrispondenti limiti di qualità dell'aria fissati dalla vigente normativa italiana (DM 60/2002).

La valutazione sarà condotta con un modello di calcolo da individuare sulla base del progetto definitivo associato al piano, con particolare riferimento alle caratteristiche della rete stradale in progetto (quali, ad esempio, la presenza di strade in trincea, di strade in galleria, la localizzazione dei punti di sfiato delle gallerie).

La scelta del modello sarà effettuata tra i modelli raccomandati dall'US-EPA, indicati nel sito: http://www.epa.gov/scram001/dispersion_prefrec.htm

Di seguito si riportano le caratteristiche generali dei modelli sui quali indicativamente si orienterà la scelta.

CALPUFF

Il sistema di modellazione CALPUFF, sviluppato dalla Sigma Research Corporation (Earth Tech, Inc.), include tre componenti principali: CALMET, CALPUFF e CALPOST, oltre ad un'ampia serie di programmi di pre-processo utili ad interfacciare il sistema a banche dati geofisiche e meteorologiche di tipo standard e facilmente accessibili.

CALMET è un modello meteorologico atto allo sviluppo di campi orari di vento e di temperatura tridimensionali. Sono inoltre incluse nell'output dell'elaborazione i campi bidimensionali di altri parametri meteorologici, quali l'altezza di mescolamento, le caratteristiche superficiali ed i parametri micrometeorologici descrittivi della stabilità atmosferica.

CALPUFF è un modello di trasporto e diffusione che simula l'avvezione di "puffs" inquinante emesso dalle sorgenti modellate, utilizzando normalmente come file meteorologico in ingresso i risultati di CALMET.

CALPOST viene invece utilizzato per l'elaborazione dei files di output di CALPUFF, producendo tabelle riassuntive di interesse per i vari casi di studio.

In particolare, CALPUFF è un modello Lagrangiano Gaussiano a puff, non stazionario, multistrato e multispecie, in grado di simulare gli effetti di condizioni meteorologiche variabili nel tempo e nello spazio sul trasporto, la trasformazione e la rimozione degli inquinanti. Le sue caratteristiche principali sono:

- capacità di trattare sorgenti puntuali, lineari, areali, di volume, con caratteristiche variabili nel tempo (flusso di massa dell'inquinante, velocità di uscita dei fumi, temperatura);
- notevole flessibilità relativamente all'estensione del dominio di simulazione, da poche decine di metri (scala locale) a centinaia di chilometri dalla sorgente (mesoscala);
- capacità di trattare situazioni meteorologiche variabili e complesse, come calme di vento, parametri dispersivi non omogenei, effetti legati alla geometria della sorgente, come "transitional plume rise" (modalità di innalzamento del pennacchio dalla sorgente in regime transitorio) e "building downwash" (effetti locali di turbolenza dovuti alla presenza di ostacoli lungo la direzione del vento), particolari fenomeni atmosferici come "partial plume penetration" (parziale penetrazione del plume nello strato d'inversione) e fenomeni di fumigazione;
- possibilità di trattare emissioni odorigene.

Inoltre, grazie a specifici algoritmi è in grado di simulare i processi di rimozione di inquinanti (rimozione umida e deposizione di tipo secco) e di trasformazione chimica, così come particolari condizioni anemologiche quali venti di taglio verticali, brezze marine e interazioni mare-costa. In particolare, la deposizione secca viene stimata in funzione dei parametri geofisici, delle condizioni meteorologiche e delle specie chimiche presenti mentre la rimozione umida viene invece implementata mediante un approccio di tipo empirico.

Come dato meteorologico in ingresso, il modello utilizza i campi meteorologici tridimensionali prodotti da CALMET o, più semplicemente, dati provenienti da singole stazioni di misura del vento in un formato compatibile con altri modelli gaussiani stazionari, quali ISC3, AUSPLUME, CTDMPLUS.

ISC3

Il codice gaussiano di calcolo ISC3 (Industrial Source Complex) consente il trattamento dei fenomeni diffusivi dovuti a sorgenti puntiformi tipicamente di tipo industriale sia a breve termine temporale (ISCST3) sia a lungo termine (ISCLT3).

Il modello include algoritmi per il trattamento delle sorgenti areali e della deposizione secca, oltre che umida, ed inoltre consente di affrontare il problema della dispersione di inquinanti in presenza di terreni complessi, cioè nel caso in cui vi siano punti a quote superiori rispetto a quella delle sorgenti.

Le modalità standard di calcolo includono i fenomeni dello stack-tip downwash e dell'effetto di modifica dei parametri di dispersione durante la risalita del pennacchio dovuta al suo galleggiamento, prevedono l'innalzamento non graduale dei fumi, eccettuate le sorgenti interessate dal fenomeno di building downwash, comprendono una

routine di calcolo per il processamento di calme di vento e presentano valori di default per gli esponenti dei profili di vento ed i gradienti di temperatura potenziale.

ISC3 prevede due modalità di calcolo dei parametri di dispersione, secondo le formule di Turner e di Briggs, valide rispettivamente per aree rurali ed urbane al variare delle classi di stabilità atmosferica secondo Pasquill-Gifford, ma consente di trattare il fenomeno di risalita graduale del pennacchio, di calcolare le concentrazioni di inquinante a quote rispetto al suolo diverse da zero, di valutare le medie su più periodi temporali in una singola simulazione e di considerare, oltre alle sorgenti puntuali, lineari ed areali, anche quelle volumetriche e quelle situate in ampie vallate ("open pit sources").

CAL3QHCR

CAL3QHCR è un modello finalizzato alla previsione della concentrazione di monossido di carbonio (CO) o altri inquinanti inerti (come ad esempio il particolato) associata all'emissione da assi stradali, anche in corrispondenza di code, e di intersezioni stradali semaforizzate. CAL3QHCR include il modello di dispersione di sostanze inquinanti prodotte da sorgenti lineari CALINE 3.

Ciascun tratto di strada in cui è scomposta la rete stradale (massimo 120 archi, i cui punti di incontro sono considerati intersezioni semaforizzate), viene a sua volta scomposto in un "arco di flusso libero" e in un "arco di coda"; un "arco di flusso libero" è definito come un tratto di strada caratterizzato da valori costanti di larghezza, altezza, volume di traffico, velocità di percorrenza, fattore di emissione e in cui i veicoli viaggiano senza ritardi dovuti ai semafori. Un "arco di coda" è definito come un tratto di strada con valori costanti di larghezza ed emissione, sul quale i veicoli si trovano in condizioni di fermata; risulta essere delimitato dalla linea di arresto e dal punto in cui si calcola che la coda abbia termine.

A causa della suddivisione precedentemente illustrata, è necessario fornire due valori diversi delle emissioni: un fattore di emissione composito (riferito cioè alla velocità media di un ciclo di guida che comprenda differenti livelli di accelerazione e decelerazione) per quanto riguarda gli "archi di flusso libero", e un rateo di emissione da fermo, per gli "archi di coda".

Il modello di deflusso contenuto in CAL3QHCR è basato sulla procedura esposta dal Highway Capacity Manual; le condizioni di deflusso nell'"arco a flusso libero", sono del tipo ininterrotto a velocità costante, valutata in relazione alle diverse categorie di strade. Nell'"arco di coda", il deflusso dei veicoli viene caratterizzato dai risultati di un relativo modello di coda.

Le emissioni totali, dovute al flusso dei veicoli, vengono poi convertite in massa di inquinante per unità di lunghezza e per unità di tempo, in modo da poter essere gestite dal modello di diffusione CALINE 3.

Il modello CALINE 3 si basa su un'equazione di diffusione gaussiana ed è stato sviluppato per valutare la dispersione di inquinanti inerti (CO, particolato), prodotti da veicoli circolanti su strade operanti in condizioni di flusso libero.

Il modello CAL3QHCR, a causa delle limitazioni del modello di dispersione usato, non permette una valutazione corretta della concentrazione degli inquinanti in condizioni orografiche complesse e nel caso di strade a canyon.

Analisi energetica

La sostenibilità ambientale delle costruzioni è un obiettivo verso cui tendere e che comporta l'integrazione di analisi ed azioni in fase di progettazione, realizzazione, esercizio ed eventuale demolizione e smaltimento.

Spesso si tende a concentrare l'analisi soprattutto sull'utilizzo energetico in fase di esercizio, perché normalmente ad esso è connesso la maggior parte delle emissioni (dirette e indirette) e degli impatti ambientali.

Requisiti energetici degli edifici di nuova costruzione

Per regolare la prestazione energetica degli edifici, l'Unione Europea ha sviluppato una strategia che si incentra soprattutto sulla Direttiva 91 del 2002. Nel processo di recepimento di questa direttiva nel nostro paese, sono stati approvati una serie di provvedimenti legislativi.

In particolare in Regione Lombardia, a partire dalla Delibera di Giunta Regionale del 26 giugno 2007 n. 8/5018 (e successive modifiche e integrazioni) si è andato predisponendo uno schema regolativo molto preciso che prevede tra le altre cose la Certificazione Energetica obbligatoria.

In particolare per gli edifici di nuova realizzazione, sono stati previsti dei vincoli di prestazione per quello che riguarda i consumi per il riscaldamento invernale e per l'acqua calda sanitaria. È opportuno ricordare nel settore

residenziale questi due usi finali (riscaldamento e acqua calda sanitaria) rappresentano circa l'80% dei consumi energetici complessivi.

In Lombardia dal 2007 è quindi previsto che per tutti gli edifici nuovi:

- il valore di prestazione energetica per la climatizzazione invernale o il riscaldamento, nel corso di un anno sia inferiore a valori definiti in base alla zona climatica (gradi giorno della località considerata) e del rapporto di forma dell'edificio (definito come il rapporto tra la superficie disperdente e il volume riscaldato);
- almeno il 50% del fabbisogno annuo di energia primaria richiesta per la produzione di acqua calda sanitaria sia coperto attraverso contributi di impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile (generalmente solare termico, pompe di calore o caldaia a biomassa).

Tabella 5.4-2: valori limite di prestazione energetica per la climatizzazione invernale (Comune di Milano)

Tipologia	Rapporto di forma dell'edificio S/V (superficie/volume)	Milano	Classe energetica corrispondente
		2404 GG [kWh/m ² anno]	
Villa monofamiliare	0.90	97.4	D
Edificio a torre	0.51	64.5	C
Edificio in linea	0.31	47.6	B
Edificio condominiale molto compatto	0.20	38.3	B

Se consideriamo che i valori tipici per edifici esistenti nelle condizioni climatiche di Milano sono tra i 100 e i 200 kWh/m² anno (con punte superiori ai 300 kWh/m² anno) è possibile osservare come già oggi sia necessario introdurre tecnologie per la riduzione dei consumi sia nella realizzazione dell'involucro sia nella realizzazione dell'impianto di riscaldamento.

Di fatto un edificio condominiale di nuova realizzazione a Milano dovrà obbligatoriamente collocarsi in classe energetica C o addirittura in classe B, se la sua forma risulta particolarmente compatta. Ma il semplice rispettare la normativa vigente non può essere certamente visto come un atto particolarmente virtuoso.

Si propone quindi che nello studio sarà valutata l'introduzione di strategie innovative per l'ulteriore riduzione dei consumi energetici anche al di sotto dei limiti di legge.

Riscaldamento invernale

Rete di teleriscaldamento

È previsto il riscaldamento degli edifici tramite il calore della rete di teleriscaldamento A2A, proveniente dall'impianto di incenerimento di Figino.

Isolamento termico e riduzione delle perdite per trasmissione

Per ottenere i livelli minimi di legge è necessario provvedere a un buon isolamento delle pareti. Sarà valutata la possibilità di realizzare un ulteriore incremento dell'isolamento, ma occorrerà un'attenta analisi dei costi e dei benefici.

Riduzione delle perdite per ventilazione

Per gli edifici residenziali normalmente si prevede un completo ricambio d'aria ogni due ore. Negli edifici esistenti il ricambio d'aria è normalmente assicurato dalle infiltrazioni e dagli spifferi, oltre che dalla presenza della presa d'aria in quei locali dove è prevista la presenza di fiamme libere (ad esempio cucine dove viene utilizzato il gas per la preparazione dei cibi). Negli edifici di nuova realizzazione, dove si realizzano pareti opache e serramenti in grado di ridurre le perdite per trasmissione, normalmente si assiste anche ad una riduzione sostanziale della ventilazione naturale. Andrebbe quindi prevista una periodica azione di apertura delle finestre per assicurare il ricambio dell'aria.

Per questo motivo si vanno sempre più affermando, anche nel settore residenziale, gli impianti a ventilazione forzata che presentano i seguenti vantaggi:

- possibilità di regolazione automatica dei ricambi, grazie ad appositi sensori di CO₂: in questo modo l'aria viene ricambiata solo quando effettivamente le condizioni di qualità interna non sono più adeguate;

- possibilità di recupero termico: vengono previsti scambiatori di calore che sono in grado di realizzare lo scambio tra l'aria esausta che viene espulsa dall'edificio e l'aria fresca che viene aspirata dall'esterno;
- possibilità di raffrescamento naturale durante l'estate, utilizzando delle tubazioni interrato;
- possibilità di deumidificazione, nel caso sia necessaria, durante l'estate.

Verrà pertanto valutata la possibilità di impiego di tali impianti a ventilazione forzata. Il principale svantaggio degli impianti a ventilazione forzata è il fatto che si introduce un impianto, e quindi un grado di complessità aggiuntiva in fase di progettazione, realizzazione e gestione. È possibile inoltre che l'utente finale non accetti di buon grado l'idea di avere un impianto per la ventilazione forzata.

Acqua calda sanitaria

È possibile superare il limite minimo previsto dalla legge (50% del fabbisogno di ACS proveniente da fonte rinnovabile). Verranno pertanto valutate le possibili scelte tecnologiche.

Raffrescamento estivo

Eventuali impianti a pannelli radianti che si utilizzano per il riscaldamento invernale possono essere utilizzati anche per il raffrescamento estivo. Sarà però sempre necessaria una batteria di deumidificazione e quindi un impianto di ventilazione forzata.

Una possibilità ulteriore è data dalle tecnologie del solar cooling in grado di utilizzare la radiazione solare direttamente per la refrigerazione degli ambienti, per esempi grazie a cicli ad assorbimento.

Usi elettrici comuni

È possibile ridurre in maniera sostanziale i consumi elettrici per gli usi comuni. L'impianto di illuminazione può essere realizzato ad alta efficienza, prevedendo l'utilizzo di sorgenti a LED, e sistemi di controllo intergrati (con sensori crepuscolari, timer e sensori di presenza).

Le pompe di circolazione dell'impianto di riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria possono essere scelte tra i modelli a più alta efficienza, così come i motori che servono gli ascensori.

Integrazioni di fonti rinnovabili

L'integrazione di fonti rinnovabili è una scelta obbligata, ma può essere condotta in modo da portare l'edificio a essere sostanzialmente indipendente dal punto di vista energetico. È forse opportuno ricordare che il governo britannico ha stabilito che entro il 2016 tutte le abitazioni dovranno essere "a emissioni zero" e che il parlamento europeo ha recentemente votato una risoluzione perché a partire dal 2019 tutti gli edifici europei siano in grado di produrre tutta l'energia che utilizzano.

Quindi le tecnologie ci sono, si tratta di realizzare un'integrazione completa.

Un impianto solare fotovoltaico potrà essere realizzato con una completa integrazione architettonica (al limite anche in facciata).

Energia grigia e consumi energetici in fase di costruzione

Quando un edificio viene realizzato con l'obiettivo di minimizzare i suoi consumi energetici in esercizio, allora se andiamo a valutarne l'intero ciclo di vita possono diventare importanti i consumi energetici realizzati durante la sua costruzione. Per i materiali da costruzione e gli impianti si parla di energia grigia come dell'energia che è stata utilizzata nel loro processo di produzione oltre che nel loro trasporto.

La scelta dei materiali di costruzione dovrà essere fatta in base agli inventari di energia grigia ed emissioni presenti in letteratura.

Strategie di valorizzazione

Si propone di valorizzare gli interventi effettuati sul comparto energetico esplicitando le prestazioni degli stessi, un'informazione che importante per la loro valorizzazione nel mercato immobiliare .

Sicuramente la classificazione energetica è la metodologia più semplice e oggi più comprensibile al grande pubblico. Un edificio in classe A o A+ ha un valore di mercato superiore agli edifici standard. Tra le altre cose un edificio in classe A+ può facilmente rispondere anche allo standard di Casa Passiva (PassivHaus). Entrambe queste metodologie si concentrano soprattutto sui consumi per il riscaldamento, e quindi può essere interessante valutare l'ipotesi di aderire a protocolli più articolati che tengano conto dei diversi impatti ambientali. Tra questi ricordiamo il protocollo ITACA, il britannico BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), lo statunitense LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), il californiano GBC (Green Building Challenge), lo svizzero MINERGIE.

Sarà inoltre valutata la possibilità di aderire a programmi europei quali GreenBuilding che rilasciano un attestato.

Metodologia

Partendo dalla conoscenza della volumetria e della destinazione d'uso degli immobili di cui è prevista la costruzione, verrà sviluppato un modello per determinare il fabbisogno di energia primaria (e di conseguenza le emissioni di CO₂) legato ai consumi termici ed elettrici, il quale verrà applicato a diversi macro-scenari di progettazione.

In particolare per le destinazioni d'uso residenziale e non residenziale verranno sviluppati scenari considerando:

- il mix di edifici con prestazione energetiche diverse: edifici costruiti secondo i requisiti minimi di legge, edifici a basso consumo, edifici "passivi",
- l'impiego del calore della rete di teleriscaldamento A2A, proveniente dall'impianto di incenerimento di Figino.

Per ciascun scenario verranno valutati i consumi energetici ed eseguita un'analisi costi-benefici dal punto di vista della singola famiglia e dal punto di vista della società, in questo ultimo caso considerando il prezzo della CO₂ come attualmente definito dalla EU ETS.

Si tratta di una valutazione di massima utile per dare un primo inquadramento relativamente ai risparmi energetici possibili, all'economicità e vantaggi dei diversi scenari di progettazione.

E' previsto lo sviluppo di scenari di simulazione (o scenari equivalenti, secondo le necessità) come articolazione dei seguenti parametri:

- edifici residenziali e non residenziali:
 - 100% secondo standard minimi di legge;
 - 50% secondo standard minimi di legge e 50% edifici a basso consumo;
 - 33% secondo standard di legge, 33% edifici a basso consumo, 33% edifici "passivi";
 - 100% edifici a basso consumo.
- fonti di energia termica:
 - 100% teleriscaldamento.

Rumore

La Legge Quadro 447 del 26 ottobre 1995 e il suo recepimento, la Legge Regionale n. 13 del 10 agosto 2002, prevedono che per nuovi insediamenti residenziali in prossimità di rilevanti infrastrutture di trasporto venga realizzata una valutazione previsionale di clima acustico. Per interventi che interessano grandi aree e dove sono previsti interventi che potenzialmente possono introdurre rumore presso i recettori esistenti viene richiesta inoltre una valutazione previsionale di impatto acustico. Lo studio che si intende eseguire si baserà pertanto sulla valutazione previsionale di clima acustico e di impatto acustico come richiesto dall'articolo 8, comma 2 e 3 della Legge Quadro 447. Le modalità e i criteri di redazione della documentazione si baseranno sulla DGR n. 7/8313 del 8 marzo 2002.

Si osserva quindi che tra gli aspetti più rilevanti da tenere in considerazione dal punto di vista acustico risultano necessariamente le reti di trasporto ai vari livelli (es. viabilità stradale locale, extraurbana, autostradale e ferroviaria), che appaiono come l'aspetto di maggiore criticità nell'area in questione, oltre agli impatti eventualmente arrecati dall'area industriale ad ovest dell'area d'intervento (comune di Pero) e le altre attività industriali residue che saranno mantenute sul territorio di Milano. Inoltre, poiché sono previsti insediamenti per cui sia dovuta una valutazione dell'impatto acustico (es. centro commerciale e siti terziari), verranno valutati gli impatti arrecati verso i vicini recettori sensibili.

Metodologia

Caratterizzazione acustica dell'area nella situazione ante-operam:

- Acquisizione dei dati territoriali, urbanistici, viabilistici dell'area interessata dal nuovo insediamento e delle aree limitrofe.
- Esecuzione di rilievi fonometrici in punti significativi all'esterno (recettori sensibili potenzialmente esposti) e all'interno dell'area oggetto di studio per la valutazione del clima acustico attuale.
- Predisposizione del progetto da utilizzare nel modello di calcolo: digitalizzazione delle sorgenti e dell'ambiente di propagazione per la simulazione acustica della situazione attuale.
- Calibrazione del modello di simulazione acustica attraverso l'utilizzo dei rilievi fonometrici.
- Mappatura acustica relativa alla situazione ante-operam dell'area interessata dal piano tramite software di simulazione acustica.
- Individuazione di eventuali criticità dal punto di vista acustico presenti prima dell'intervento.

Caratterizzazione acustica della fase di cantiere:

- Acquisizione delle informazioni relative ai differenti ambiti di intervento e alla loro sequenza temporale ai fini dell'individuazione dei possibili scenari di cantiere.
- Acquisizione dei dati relativi alle attività di cantiere riferite a ciascuno scenario individuato (cronoprogramma, tipologia di macchinari utilizzati, periodo di funzionamento dei macchinari nell'arco della giornata, traffico indotto).
- Digitalizzazione delle sorgenti e dell'ambiente di propagazione all'interno del modello di simulazione acustica con riferimento agli scenari di cantiere individuati.
- Mappatura acustica relativa ai differenti scenari di cantiere dell'area oggetto di studio tramite software di simulazione acustica.
- Individuazione di eventuali criticità dal punto di vista acustico.
- Proposta di eventuali interventi di mitigazione.

Caratterizzazione acustica dell'area in studio nella situazione post-operam:

La caratterizzazione del clima acustico futuro dell'area interessata dal piano sarà svolta riferendosi a più scenari, rappresentativi delle diverse ipotesi progettuali. Per ogni ipotesi verrà prodotto uno scenario; per ciascuno scenario saranno svolte le attività seguenti:

- Acquisizione dei dati relativi al progetto (plani volumetrici, utilizzo del suolo, rete infrastrutturale; volumi di traffico indotto; localizzazione, tipologia e periodo di funzionamento degli impianti tecnologici fissi).
- Digitalizzazione delle sorgenti e dell'ambiente di propagazione all'interno del modello di simulazione acustica con riferimento alla situazione post-operam.
- Mappatura acustica relativa alla situazione post-operam dell'area interessata dal piano tramite software di simulazione acustica.
- Individuazione di eventuali criticità dal punto di vista acustico in relazione alle destinazioni d'uso previste per i differenti insediamenti.
- Proposta di eventuali interventi di mitigazione del rumore generato dagli insediamenti previsti dal piano.

Elettromagnetismo

Il comparto territoriale (area Cascina Merlata e dintorni) è interessato dall'attraversamento di alcune linee aeree elettriche (n° 1 TERNA in I categoria e n° 4 ex ENEL in II seconda categoria), per le quali la proposta progettuale prevede l'interramento.

A livello normativo, la "fascia di rispetto" delle linee elettriche (fascia definita dalla Legge 22 febbraio 2001 n. 36) consiste nello spazio "all'interno del quale non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore" ed è individuata secondo quanto prescritto dal successivo DPCM 8 luglio 2003.

Tale DPCM prevede (art. 6 comma 2) che l'APAT, sentite le ARPA, definisca la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto con l'approvazione del Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio e del Mare.

Con Decreto 29 maggio 2008 (pubblicato in G.U. n. 156 del 05/07/2008 – Supplemento Ordinario n.160) il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti, come descritta nell'allegato APAT alla legge. In tale allegato si definisce la "fascia di rispetto" come: "... spazio circostante un elettrodotto, che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da un'induzione magnetica d'intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità. ...". Il DM illustra come calcolare la distanza dagli elettrodotti affinché sia rispettato l'obiettivo di qualità di 3 μ T richiesto dal DPCM 8 luglio 2003 per i nuovi insediamenti che sono edificati presso elettrodotti preesistenti oppure nel caso di costruzione di nuovi elettrodotti nelle vicinanze di edifici preesistenti. All'interno della fascia di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario oppure adibito a qualsiasi altro uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore giornaliere. La metodologia di calcolo si applica, agli elettrodotti esistenti o in progetto, con linee aeree o interrate; sono escluse dall'applicazione della metodologia tutte le linee le cui fasce hanno ampiezza ridotta ovvero inferiori alle distanze previste dal Decreto Interministeriale n. 449/88 e dal decreto del Ministero dei Lavori Pubblici del 16 gennaio 1991.

Al fine di semplificare la gestione territoriale e il calcolo delle stesse fasce di rispetto, il Decreto 29 maggio 2008 definisce la distanza di prima approssimazione (Dpa) ovvero "... per le linee la Dpa è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno delle fasce di rispetto" (sostanzialmente la fascia di rispetto definisce un "volume" mentre la Dpa, proiezione a terra di tale fascia, rappresenta una distanza dall'asse della linea). In ogni caso, si specifica che "... in seguito all'emergere di situazioni di non rispetto della Dpa per vicinanza tra edifici o luoghi destinati a permanenza non inferiore alle 4 ore esistenti, in progetto o soggetti a modifiche sostanziali, ... le autorità competenti valuteranno l'opportunità di richiedere al proprietario/gestore di eseguire il calcolo esatto della fascia di rispetto lungo le necessarie sezioni della linea al fine di consentire una corretta valutazione ...".

Il DM 29 maggio 2008, al paragrafo 5.2, riporta anche la metodologia di calcolo definita per determinare la fascia di rispetto per cabine elettriche (M/BT) e cabine primarie.

Come prescritto dall'art. 6 comma 1 DPCM 8.7.2003, le fasce di rispetto sono prodotte dai proprietari/gestori delle linee; gli stessi proprietari/gestori provvedono a comunicare i dati per il calcolo e l'ampiezza delle fasce di rispetto ai fini delle verifiche delle autorità competenti.

Si ritiene quindi opportuno che nell'ambito della VAS siano presentate le "fasce di rispetto" (o Dpa) prodotte dai gestori per le linee elettriche che attraversano il comparto territoriale in esame (area cascina Merlate e dintorni); si precisa altresì che tale valutazione sarà fornita per qualsiasi cabina di trasformazione (M/BT e/o primaria) che sarà installata nelle aree interessate da edificazione.

Suolo e sottosuolo – Ambiente idrico sotterraneo

Al fine di avere a disposizione dati geologici, geotecnici ed idrogeologici di dettaglio e alla luce della possibile scelta progettuale di impiegare sistemi a pompa di calore per il raffrescamento e il riscaldamento degli ambienti (sistema che prevede notevoli quantitativi di acqua da prelevare dalla falda tramite un adeguato numero di pozzi), è in corso di realizzazione, sull'area interessata dalla realizzazione degli edifici, delle infrastrutture viarie e del parco, una specifica campagna di indagine geologica – geotecnica – idrogeologica, che prevede anche la valutazione delle caratteristiche qualitative della risorsa idrica sotterranea.

Verrà pertanto prodotto uno "Studio geologico, idrogeologico e sismico di fattibilità", redatto, ai sensi dell'art. 57 della LR 12/2005 e ai sensi della DGR n. 8/7374 del 28 maggio 2008, nonché uno "Studio geotecnica" di dettaglio, che sarà conforme al DM 14/09/2005 "Norme tecniche per le costruzioni" e sarà il punto di partenza per il corretto dimensionamento delle strutture e la verifica della capacità portante e dei cedimenti delle opere di fondazione, della stabilità dei fronti di scavo e delle opere provvisorie di contenimento, eventualmente supportato da una modellazione numerica del comportamento dei terreni.

Dovranno, inoltre, essere previste indagini di supporto alla progettazione secondo la normativa antisismica (DM 14/09/2005 "Norme tecniche per le costruzioni"; OPCM n. 3274 del 20 marzo 2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica"; Allegato 5 della DGR n. 8/1566 del 22 dicembre 2005: rilievi geofisici, sismica MASW, RE-MI, sismica passiva, sismica in foro, etc.).

Il sistema idrico superficiale

Il comparto territoriale (area Cascina Merlata e dintorni) è stato interessato da una fitta rete di fontanili, canali e rogge che lungo il corso degli anni, in funzione delle esigenze dello sviluppo agricolo dei luoghi, sono stati deviati, coperti, variati di portata. Tali fontanili sono soggetti ad attività di polizia idraulica. Per polizia idraulica si intende l'attività di controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico. In seguito a quanto previsto dall'art. 3, comma 114, della Legge Regionale n. 1/2000, e dalle Delibere della Giunta Regionale (DGR) n. 7/7868 del 25 gennaio 2002, n. 7/8743 del 12 aprile 2002 e n. 7/13950 del 1 agosto 2003, le funzioni concessorie e di polizia idraulica sono svolte:

- dalla Regione Lombardia o dall'AIPO (Azienda Interregionale per il Po) per il reticolo idrico principale individuato nell'allegato A della DGR n° 7/7868, come sostituito dalla DGR n. 7/13950;
- dal Consorzio di Bonifica Est Ticino Villorresi per il reticolo idrico minore individuato nell'allegato D della DGR n. 7/7868;
- dal Comune di Milano per il rimanente reticolo idrico minore, limitatamente ai corsi d'acqua indicati come demaniali in base a normative vigenti o che siano stati oggetto d'interventi di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici.

Il comune di Milano sta provvedendo a effettuare la ricognizione del reticolo idrico minore. Dal punto di vista operativo è stata incaricata Metropolitana Milanese S.p.A., gestore del Servizio Idrico Integrato Città di Milano, di individuare i corsi d'acqua superficiali che abbiano ancora caratteristiche funzionali naturali. Lo studio del reticolo idrico ai sensi della DGR n. 7/13950 del 01 agosto 2003 "Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art. 3 comma 114 della LR 1/2000 – Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica", dovrà poi essere approvato dalla Regione Lombardia. Lo studio redatto, in sintesi, dovrà:

- individuare il reticolo idrografico minore e principale;
- definire le relative fasce di rispetto;
- definire le opere vietate e quelle consentite all'interno delle fasce (autorizzazioni e concessioni).

Qualsiasi opera od intervento all'interno delle fascia dovrà essere autorizzato/concessionato dal Comune (se reticolo minore) e dallo Ster (se reticolo principale).

Nel Rapporto Ambientale si cercherà di definire con precisione la presenza e la gerarchia del reticolo idrico, di identificare le relative eventuali fasce di rispetto e prescrizioni vincolanti e di valutare la compatibilità del piano con tali norme di tutela.

Inoltre, per quanto riguarda la situazione dei corsi d'acqua presenti nell'area sarà verificato se, per alcuni di questi, sia opportuno il loro ripristino e mantenimento in relazione a un più generale piano di assetto idrogeologico dell'area, vedasi ad esempio contenuti e finalità dell'AdP per la salvaguardia idraulica e la riqualificazione dei corsi d'acqua dell'area metropolitana milanese promosso dalla Regione Lombardia con DGR n. 8796 del 30/12/2008.

Rifiuti e bonifiche

Relativamente ai rifiuti ed alle aree da bonificare verrà condotta un'indagine storico/bibliografica sulle aree occupate abusivamente, dismesse ed in dismissione non ancora idagate/caratterizzate/bonificate, allo scopo di individuare eventuali problematiche connesse alla presenza di centri di pericolo. In relazione alla problematica rifiuti, sarà effettuata una stima della produzione dei rifiuti prodotti sulla base delle nuove destinazioni d'uso previste dall'AdP.

Sistema del verde e paesistico

Dall'analisi del piano del verde del Comune di Milano (in redazione) saranno individuate le aree idonee alla creazione del parco. Verrà inoltre presa in considerazione la coerenza con i progetti già programmati per l'arricchimento del sistema del verde.

Di seguito è riportata una prima check list di indicatori utilizzabili, divisi in indicatori **macro**, i quali sintetizzano le informazioni riferite alla totalità delle variabili in gioco, e **settoriali**:

Indice di superficie permeabile (%) L'indice è ottenuto a partire da una stima del coefficiente di permeabilità (K_p) per ogni classe di uso del suolo, la formula utilizzata è la seguente $I_p = (A_{uso} * K_p) / A_{UdP}$. Agli elementi naturali è stato generalmente attribuito il 100% di superficie permeabile ($K_p = 1$); per gli elementi antropici è stata fatta una verifica selezionando a campione alcune aree per ogni classe di uso del suolo, è stata calcolata la superficie permeabile con l'aiuto dell'ortofoto ed è stata fatta una media tra i valori trovati nelle tre macrozone della provincia (nord, centro e sud). La superficie permeabile è ottenuta moltiplicando il coefficiente per la superficie di ogni classe e l'indice è il rapporto tra la superficie permeabile e la superficie totale di ogni ambito.

Eterogeneità Si utilizza per lo studio delle strutture paesistiche e della loro stabilità. È tratto dall'indice di diversità biologica di Shannon-Wiener, ma viene applicato alle unità ecosistemiche o alle singole macchie, considerandone la superficie occupata, anziché il numero di individui. Si calcola con la seguente formula $H = -\sum(P_i) \ln(P_i)$, dove P_i = rapporto tra la superficie occupata dall'elemento i -esimo e l'area considerata. Il risultato esprime il grado di eterogeneità paesistica che è in relazione con la capacità di mantenimento dell'equilibrio dei sistemi paesistici. Un alto valore di eterogeneità di un sistema, in cui gli elementi incompatibili sono scarsi, può corrispondere ad un'alta capacità di auto/ri-equilibrio di fronte alle perturbazioni. Un basso valore di eterogeneità generalmente significa banalizzazione del sistema con conseguente scarsa capacità di auto/ri-equilibrio. Un incremento di valore troppo elevato, d'altro canto, può causare aumento di frammentazione e perdita della matrice paesistica, soprattutto nel caso di compresenza di elementi contrastanti. In tal caso, l'aumento è letto in senso negativo, perché può essere sintomatico di una destrutturazione del sistema. L'indice è valido a tutte le scale spaziali, purché la definizione degli elementi misurati sia coerente con la scala spaziale di studio.

Biopotenzialità Grandezza che è funzione del metabolismo degli ecosistemi presenti in un certo territorio e

territoriale (Btc) media	delle capacità omeostatiche e omeoretiche (di autoriequilibrio) degli stessi. Misura il grado di equilibrio di un sistema paesistico: più è alto il valore di Btc prodotto dagli elementi che compongono il mosaico ambientale, maggiore è la capacità di autoregolazione del sistema paesistico. Nella pianificazione la Btc può essere utilizzata per valutare il grado di stabilità dell'area in esame, il suo trend evolutivo e gli effetti di eventuali trasformazioni. Viene inoltre fatta la distinzione tra habitat umano e habitat naturale, al fine di comprendere il "peso" reciproco dei due tipi di ambienti.
Btc Hu	Biopotenzialità territoriale dell'habitat umano
Btc Hn	Biopotenzialità territoriale dell'habitat naturale
% Btc media/Btc Hn	Incidenza della Btc Hn sul totale della Btc

5.5 Attuazione e gestione del programma di monitoraggio

Il Programma di Monitoraggio verrà realizzato attraverso l'utilizzo degli indicatori riportati nella "Matrice di Valutazione" che saranno integrati dall'amministrazione comunale nel tempo seguendo le fasi attuative delle previsioni urbanistiche e le relative specificità.

Per gli indicatori ove fossero disponibili solo informazioni di tipo qualitativo, il Programma di Monitoraggio indicherà le modalità di definizione, organizzazione e raccolta dei dati che il Comune di Milano dovrà osservare per il controllo nel tempo dell'attuazione del Piano e del conseguimento dei suoi obiettivi ambientali.

La previsione di un monitoraggio negli anni futuri può porre le basi per un'introduzione sistematica di modalità di valutazione ambientale nel processo decisionale e nella pianificazione, con la possibilità di verificare le ricadute e l'efficacia ambientale degli obiettivi durante l'attuazione.

Il monitoraggio quindi ha come finalità la misurazione dell'efficacia degli obiettivi per proporre azioni correttive a breve-medio termine.

Il programma di monitoraggio della VAS dell'AdP dovrà dialogare con quello della VAS del PGT.

5.6 Proposta dei contenuti del Rapporto Ambientale

Il Rapporto Ambientale sarà basato sul seguente corpo legislativo e di indirizzo:

- Direttiva Europea 2001/42/CE e relativi allegati;
- LR 12/2005 "Legge di Governo del Territorio, Regione Lombardia" e relativi documenti attuativi;
- "Criteri attuativi della LR 12/2005, atto di indirizzo e coordinamento tecnico per l'attuazione dell'art. 7 comma 2" emessi dalla Regione Lombardia nel Maggio 2006;
- DLgs 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" come modificato dal DLgs 4/2008 "Correttivo unificato";
- DCR n. VIII/351 del 13 marzo 2007 "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" (art. 4 della LR 12/2005);
- Deliberazione della Giunta Regionale n. VIII/6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di Piani e Programmi – VAS (art. 4 LR 12/2005; DCR 351/2007).

Il Rapporto ambientale potrà essere organizzato secondo il seguente indice che sarà integrato in base ai commenti formulati sul presente documento di Scoping a seguito della pubblicazione e della Conferenza di Valutazione:

INDICE	
1.	PREMESSA
2.	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
2.1	I riferimenti giuridici e disciplinari sulla sostenibilità ambientale
2.2	La VAS dell'AdP
3.	APPROCCIO METODOLOGICO ADOTTATO PER LA VAS "CASCINA MERLATA
3.1	Le fasi di analisi e valutazione
3.2	Utilizzo degli indicatori
3.3	Il processo partecipativo
4	CONTENUTI DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA
4.1	Il quadro di riferimento iniziale per la VAS dell'AdP
4.2	Gli orientamenti iniziali, gli obiettivi strategici e le azioni
4.3	Le aree interessate dall'AdP
4.4	Gli interventi previsti e i dati dimensionali delle aree di trasformazione dell'AdP
5.	I RIFERIMENTI PER LA COERENZA ESTERNA E GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ
5.1	La programmazione e la pianificazione a livello regionale
5.2	La programmazione e la pianificazione a livello provinciale
5.3	I piani e i programmi di settore
5.4	La pianificazione a livello comunale
5.5	I grandi progetti in corso
5.6	I vincoli paesaggistici ed ambientali
5.7	Gli obiettivi di sostenibilità derivabili dalla programmazione e pianificazione sovraordinata
6.	ANALISI PRELIMINARE DELLO STATO DELL'AMBIENTE
6.1	Popolazione residente e contesto sociale nell'ambito esteso
6.2	Le dinamiche del mercato immobiliare
6.3	Ambiente e Paesaggio
6.3.1	<i>Sistema del verde e paesistico</i>
6.3.2	<i>Paesaggio urbano e periurbano</i>
6.4	Mobilità e trasporti
6.4.1	<i>La rete delle infrastrutture e della</i>
6.4.2	<i>Definizione dei flussi di traffico attuali</i>
6.5	I riferimenti normativi in materia ambientale
6.6	Atmosfera
6.6.1	<i>Definizione del quadro emissivo attuale</i>
6.7	Rumore
6.7.1	<i>Definizione del clima acustico attuale (esecuzione rilievi)</i>
6.8	Analisi energetica
6.9	Elettromagnetismo
6.10	Suolo e Sottosuolo - Ambiente idrico sotterraneo
6.10.1	<i>Geologia</i>
6.10.2	<i>Idrogeologia</i>
6.11	Il sistema idrico superficiale
6.12	Rifiuti e bonifiche
7.	VALUTAZIONE DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA E DEGLI SCENARI DI

	TRASFORMAZIONE	
7.1	Coerenza degli obiettivi dell'AdP con i obiettivi di sostenibilità	
7.2	Relazione tra gli obiettivi ambientali di contesto e gli obiettivi specifici dell'AdP	
7.3	Gli effetti dell'AdP	
7.3.1	<i>Metodologia</i>	
7.3.2	<i>Effetti di variante derivante dall'attuazione dell'AdP</i>	
7.3.3	<i>Effetti ambientali</i>	
7.4	Alternative e scenari	
7.4.1	<i>Verifica delle destinazioni funzionali</i>	
7.4.2	<i>Verifica dell'ipotesi del dimensionamento del progetto</i>	
7.4.3	<i>Verifica delle tecnologie utilizzate per la realizzazione del progetto</i>	
7.4.4	<i>Valutazione degli scenari progettuali</i>	
7.5	Azioni e misure di mitigazione e compensazione	
8.	LA PARTECIPAZIONE E LA CONSULTAZIONE	
8.1	Sintesi degli incontri e tematiche emerse	
8.2	Sintesi delle osservazioni pervenute in fase di scoping e redazione del Rapporto ambientale	
9.	IL PROCESSO ATTUATIVO	
10.	PROGETTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	
10.1	Caratteristiche del monitoraggio dell'AdP	
10.2	Piano di monitoraggio e reporting	
10.3	Individuazione degli indicatori di monitoraggio	

6. CONSULTAZIONE—ADOZIONE—APPROVAZIONE—RATIFICA DELL'ADP

Il processo di partecipazione alla VAS è e sarà sviluppato in supporto all'amministrazione precedente, sfruttando diverse tipologie comunicative al fine di raggiungere in modo efficace tutti i soggetti coinvolti e garantire la trasparenza e la ripercorribilità del processo.

Si è ritenuto opportuno coinvolgere tutte le realtà presenti sul territorio, senza escluderne alcuna, lasciando altresì spazio ad eventuali auto candidature che possono giungere anche in momenti successivi. Per alcune realtà istituzionali, direttamente preposte agli aspetti e problematiche ambientali a politiche territoriali o programmi di particolare incidenza, saranno organizzati incontri tematici.

6.1 La mappatura dei soggetti coinvolti

L'Autorità Procedente d'intesa con l'Autorità competente per la VAS individuerà con atto formale in via preliminare (Determina Dirigenziale) gli Enti territorialmente interessati, i soggetti competenti in materia ambientale e i portatori di interesse da invitare alla Conferenza di Valutazione (CdV) e definirà le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni, organizzando e coordinando le conseguenti iniziative.

La conferenza di valutazione sarà articolata in due sedute:

- conferenza di valutazione introduttiva, di avvio del confronto, finalizzata ad illustrare la metodologia specifica adottata per la predisposizione del Rapporto Ambientale e per lo svolgimento delle attività operative della VAS;
- la seconda seduta, propriamente finalizzata alla valutazione ambientale della variante in occasione della quale viene presentato il Rapporto Ambientale.

In linea generale, alle conferenze di valutazione è previsto il coinvolgimento dei seguenti soggetti:

- Autorità proponente: Sindaco del Comune di Milano;
- Autorità procedente: Direzione Centrale Sviluppo del Territorio del Comune di Milano - Direttore del Settore Progetti Strategici;
- Autorità competente: Settore Attuazione Politiche Ambientali del Comune di Milano;
- Soggetti competenti in materia ambientale ed enti territorialmente interessati da invitare alle Conferenze di valutazione: A.R.P.A. Lombardia, A.S.L. Città di Milano, A.M.A.T. (Agenzia Mobilità Ambiente e Trasporti S.p.A.), la Regione Lombardia, la Provincia di Milano, la Commissione Provinciale per le bellezze naturali di Milano, il Comune di Rho, il Comune di Pero,...
- Soggetti interessati al procedimento: Regione Lombardia - Azienda Trasporti Milanese S.p.A., A2A S.p.A., Agenzia del Demanio, ...

Tra la Conferenza di valutazione introduttiva e quella finale sarà indetta una assemblea pubblica estesa alla cittadinanza e ai settori del pubblico interessati al procedimento di seguito indicati (la relativa data verrà resa nota mediante avviso pubblicato sul sito web del Comune e della Regione): i consigli di zona, i comitati di quartiere e le associazioni di cittadini interessati alla trasformazione urbanistica, l'Ordine degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori della Provincia di Milano, l'Ordine degli ingegneri della Provincia di Milano, Assolombarda, Camera di Commercio di Milano, Assimpredil.

Le date in cui si terranno le Conferenze di valutazione saranno rese note mediante pubblicazione sul sito web del Comune e della Regione, nonché comunicate ai soggetti sopraindicati mediante e-mail.

6.2 La comunicazione pubblica e gli strumenti utilizzati

La comunicazione avverrà:

- a livello preliminare con la pubblicazione dell'avviso di avvio del procedimento della VAS sul sito web del Comune e della Regione Lombardia, nonché su un quotidiano;
- pubblicazione degli avvisi di convocazione di assemblee pubbliche sul sito web del Comune e della Regione Lombardia;
- pubblicazione sul sito web del Comune e della Regione Lombardia della documentazione indispensabile al reperimento di pareri ed osservazioni;
- presentazione della documentazione predisposta nell'ambito delle sedute della conferenza di valutazione;
- presentazione della documentazione nell'ambito di incontri tematici con gli enti competenti.

La documentazione via via disponibile sarà caricata sul sito web dell'amministrazione comunale e della Regione Lombardia.