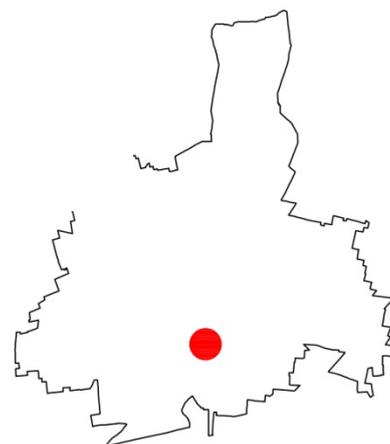




P.I.I. relativo all'area ex Garbagnati
via Val d'Ossola

RAPPORTO AMBIENTALE

ALLEGATO – B –
SINTESI NON TECNICA



PROGETTISTA INCARICATO:

COMMITTENTE:
Giacomo Garbagnati Spa

COLLABORATORI:

Agg. :

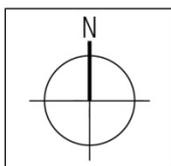
DISEGNATO DA :

CONTROLLATO DA :

Data : 20 Ottobre 2015

Riferimento atti:

Commessa : 144_MB_MO/13



OGGIONI e ASSOCIATI INGEGNERIA
ARCHITETTURA
URBANISTICA

SERVIZI PER L'INNOVAZIONE E
LA TRASFORMAZIONE DELLE CITTÀ
20059 Vimercate - Via Torri Bianche, 9
tel. 039 6082546-472 - fax. 039 6859529

INDICE

1) PREMESSA

1.1) LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1.2) CONTRIBUTI

2) SINTESI DELLE PREVISIONI PROGETTUALI

2.1) STATO DI FATTO

2.2) IL PROGETTO

2.3) VIABILITÀ E SISTEMA DEI PARCHEGGI

2.4) LE AREE DESTINATE A SERVIZI

2.5) ENTITÀ DELL'INTERVENTO E MIX FUNZIONALE

2.6) OPERE DI URBANIZZAZIONE

3) ELEMENTI DI SENSIBILITÀ E PRESSIONE NEL CONTESTO DI INSERIMENTO

3.1) ELEMENTI DI SENSIBILITÀ

3.2) IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

3.3) IL DOCUMENTO DI INQUADRAMENTO DEI PROGRAMMI INTEGRATI DI INTERVENTO

3.4) IL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO IN RAPPORTO AGLI STRUMENTI URBANISTICI

3.5) QUADRO DELLE ATTENZIONI AMBIENTALI POSTE DAGLI STRUMENTI SOVRAORDINATI

3.6) PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PRT)

3.7) PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – TUTELA PAESAGGISTICA

3.8) PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) – PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA

3.9) QUADRO CONCLUSIVO: IL LIVELLO DI INTEGRAZIONE DEI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ

4) MONITORAGGIO:

4.1) INDICATORI DI PROCESSO

4.2) INDICATORI DI CONTESTO

4.3) INDICATORI DI RISULTATO – OBIETTIVO

4.4) COMPETENZE E RICORRENZA DEI REPORT

1) PREMESSA

L'intervento proposto dalla società Garbagnati SPA con sede in Monza, via Val d'Ossola n. 17, mediante un Programma Integrato di Intervento riguarda la riqualificazione urbanistica dell'area principalmente costituita da capannoni industriali dismessi (ex Garbagnati), ricompresa tra la via Val d'Ossola, via Monte Grappa e il corso del fiume Lambro.

I contenuti del PII in sintesi sono i seguenti:

- riqualificazione e bonifica dell'area industriale dismessa con demolizione degli edifici esistenti
- Realizzazione di un parco lungo il fiume Lambro comprensivo di un ponte ciclopedonale di attraversamento del fiume e della roggia Lupa con conseguente connessione con via Rosmini;
- Realizzazione di un sistema di mobilità "lenta" di connessione con gli itinerari ciclopedonali esistenti lungo il corso del Canale Villoresi
- Realizzazione di una piazza all'incrocio di via val d'Ossola e via Monte Grappa e di percorsi pedonale e ciclabili di connessione con il parco previsto lungo il corso del fiume Lambro;
- Realizzazione di uno spazio contrale all'area di intervento, con funzioni integrative e di supporto alla funzione residenziale per attività commerciali – ricettive – sportive e ricreative e sociali;
- Realizzazione di un nuovo costruito con edifici in linea ed a formare degli spazi a "corte", con altezze variabili tra 4 e 5 piani con destinazione residenziale, in parte destinate alla locazione a canone convenzionato;

1.1) La Valutazione Ambientale Strategica

Il presente documento, redatto nell'ambito di procedura di VAS è finalizzato a garantire l'informazione anche a un pubblico non "tecnico" in materia urbanistica e ambientale, fornendo una descrizione sintetica dello studio condotto.

La Valutazione Ambientale Strategica "VAS" è un processo di valutazione ambientale che affianca il Piano urbanistica per valutare i possibili effetti sull'ambiente e le migliori scelte strategiche per uno sviluppo "sostenibile".

Per sviluppo sostenibile si intende " *uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri*".

I soggetti interessati al procedimento di VAS sono :

- Proponente
- Autorità procedente: la Pubblica Amministrazione che attiva le procedure di valutazione
- Autorità Competente: la Pubblica Amministrazione che in collaborazione con i soggetti esperti in materia ambientale, ed a seguito delle proprie competenze in materia di tutela, protezionee valorizzazione ambientale, cura l'applicazione degli indirizzi e direttive ai piani
- I soggetti competenti in materia ambientale e Enti territorialmente interessati
- Pubblico
- Pubblico interessato : il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure

1.2) Contributi

In sede di valutazione preliminare sono pervenuti alcuni contributi che hanno comportato un aggiornamento della proposta di PII come di seguito elencato:

	DATA	ENTE
1	05/06/2015	Soprintendenza archeologica della Lombardia
2	23/06/2015	Segretariato regionale della Lombardia
3	29/06/2015	Comune di Monza - conferenza di valutazione introduttiva - verbale relativo al PII in via Val D'Ossola in variante al PGT
4	01/07/2015	A.R.P.A. - UOC agenti fisici
5	07/07/2015	Comune di Monza - Verbale conferenza dei servizi relativo alle reti tecnologiche PII in via val d'Ossola
6	08/07/2015	COMUNE DI MONZA - verbale di conferenza dei servizi relativo al PII in via val d'Ossola
7	10/07/2015	Comune di Monza - settore ambiente mobilità e territorio - parere iniziale in merito alla proposta di riqualificazione urbanistica PII via val d'Ossola - CdS del 8/7/2015
8	10/07/2015	Brianza Acque S.r.l. ___7
9	13/07/2015	Comune di Monza Ufficio urbanistica operativa – riscontro alla nota del settore ambiente mobilità e territorio - parere iniziale in merito alla proposta di riqualificazione urbanistica PII via val d'Ossola - CdS del 8/7/2015
10	30/07/2015	Comune di Monza servizio paesaggio e innovazione edilizia
11	20/08/2015	ARPA

Di seguito si riportano una sintesi sia del verbale della prima conferenza di valutazione sia dei contributi ricevuti e le conseguenti modifiche apportate alla proposta di PII :

N.	DATA	ENTE	SINTESI PARERE – AZIONI E MODIFICHE ALLA PROPOSTA DI PII
1	05/06/2015	Soprintendenza archeologica della Lombardia	Parere favorevole alla variante proposta - l'area non risulta essere a rischio di rinvenimenti archeologici
azioni /modifiche alla proposta di PII			
2	23/06/2015	Segretariato regionale della Lombardia	L'ambito è sottoposto a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del DLGS del 22/01/2004 n. 42 poiché ricade nella fascia di rispetto del fiume Lambro. Ogni trasformazione è soggetta ad autorizzazione paesaggistica (art. 146 del codice) atto autonomo e preordinato a qualsiasi titolo abilitativo
azioni /modifiche alla proposta di PII			<i>I progetti definitivi finalizzati all'acquisizione dei titoli abilitativi saranno sottoposti a preventiva autorizzazione paesaggistica.</i>
3	29/06/2015	Comune di Monza - conferenza di valutazione introduttiva -	COMUNE: 1) circa la proposta di attuare il piano per lotti funzionali è richiesta un'ipotesi "concreta" di suddivisione in stralci funzionali - 2) dal punto di vista viabilistico nel fabbisogno indotto non sono stata analizzati i flussi verso via Monte Grappa e viene evidenziato che tutti i flussi si aggiungono all'unica viabilità esistente e si segnala che nella zona vi sono delle scuole da considerarsi elementi attrattori. ARPA: saranno forniti tramite specifico parere le indicazioni in merito ai fattori d'interesse socio ambientale - l'Agenzia si esprimerà in fase di rapporto ambientale. PROVINCIA: L'ambito d'interesse provinciale non è interessato da interventi di consumo del suolo. Per quanto riguarda lo studio viabilistico segnala che è coerente a quanto indicato nell'allegato A del PTCP.

azioni /modifiche alla proposta di PII			<i>1)la proposta di PII viene integrata con l'elaborato "suddivisione per lotti funzionali" e la loro attuazione disciplinata dalla relativa convenzione 2) lo studio del traffico è stata integrato con le indagine richieste.</i>
4	01/07/2015	A.R.P.A. - UOC agenti fisici	Si richiede un'analisi della qualità delle acque sotterranee - ai fini del monitoraggio dovranno essere presi in considerazione i dati ambientali provenienti dal piano di monitoraggio del PGT.
azioni /modifiche alla proposta di PII			<i>1)l'indagine ambientale è stata integrata con l'analisi della qualità delle acque 2) ai fini del monitoraggio sono stati ripresi alcuni indicatori del PGT oltre a altri indicatori specifici per l'intervento proposto</i>
5	07/07/2015	Comune di Monza - Verbale conferenza dei servizi relativo alle reti tecnologiche	ACSM AGAM è interessata al teleriscaldamento- ARGAS si chiede il potenziamento della rete del GAS. Brianza acque potenziare la rete idrica esistente con un'estensione PEAD DE 180 mm da via Toniolo a via Monte Grappa fino all'incrocio con via Val d'Ossola lunghezza 340 ml. Costo 180 €/ml. 2) in fase di progettazione esecutiva specificare alcuni aspetti legati alla progettazione del sistema idrico interno Fognatura verificare il coefficiente di permeabilità del sottosuolo - 3) lo sversamento delle acque di prima pioggia dovrà essere valutato a seguito dell'approvazione del nuovo regolamento di fognatura da parte dell'ATO attualmente in itinere si chiede la previsione di un pozzetto ripartitore che consente di immettere immediatamente nei pozzi perdenti 4) per quanto riguarda le acque nere valutare la possibilità di utilizzare la rete esistente su via val d'Ossola.
azioni /modifiche alla proposta di PII			<i>La proposta di PII è stata aggiornata come segue: predisposizione per l'impiego del teleriscaldamento 2) è stata potenziata la rete del gas come richiesto 3) è previsto il potenziamento della rete idrica come richiesto 4) è stato verificato il coefficiente di permeabilità del suolo integrando la relazione sulla fognatura 4) per lo smaltimento delle acque piovane è stato previsto il pozzetto ripartitore 5) è stato previsto l'utilizzo della fognatura esistente in via Val d'Ossola</i>
6	08/07/2015	COMUNE DI MONZA - verbale di conferenza dei servizi relativo al PII in via val d'Ossola	Opere connesse al futuro parco : 1) localizzare la pista ciclopedonale a nord del Lambro parallelamente all'argine del corso d'acqua. 2) valutare la posizione del ponte sviluppando ulteriormente il progetto 3) La realizzazione di un nuovo argine dovrà essere concordato con AIPO 4) la manutenzione delle aree in asservimento dovrà comprendere l'argine. Viabilità: 1) riportare la segnaletica orizzontale e verticale 2) incrementare le aree di sosta 3) le piste ciclopedonali dovranno avere una larghezza minima di mt. 3,50 3) ampliamento della careggiata delle strade all'interno del comparto (3,50 mt.) oltre alla banchina e facilitare l'inversione nelle strade fondo chiuso 4) approfondire le modalità di carico e scarico 5) verificare sulla via Monte Grappa la possibilità di realizzare un marciapiede come da indicazione del competente servizio. Progettazione Strade : parere favorevole a condizione che il tappetino d'usura sia di mm. 40. aree agricole e pubbliche :1) si chiede la disponibilità per un sopralluogo per visionare le aree agricole 2) eliminare la commistione tra spazi privati e aree pubbliche in prossimità dell'incrocio Monte Grappa via Val d'Ossola. Pubblica Illuminazione :1)concordare con l'ufficio tipologie e costi 2) i corpi illuminanti dovranno essere a tecnologia LED 3)nel computo metrico estimativo la voce "12" dovrà essere rivista e il punto "15"illuminazione a pavimento dovrà essere sostituita con un'altra tipologia.

azioni /modifiche alla proposta di PII			<p>la proposta di PII è stata aggiornata come segue : opere connesse al futuro parco - 1) la pista ciclopedonale a nord del Lambro è stata localizzata parallela all'argine 2) di concerto con gli uffici comunali è stata rilocalizzata la prevista passerella ciclopedonale sul fiume Lambro e sulla roggia Lupa, 3) è stato ulteriormente sviluppato il progetto della passerella 4) in sede di progettazione esecutiva i relativi progetti saranno sottoposti a parere dell'AIPO 3) la manutenzione delle aree in asservimento comprende l'argine viabilità: 1) nel tavola della viabilità allegata alla proposta di PII è stata riportata la segnaletica 2)la dotazione di parcheggi è significativamente superiori alle prescrizioni del piano dei servizi del PGT e relative norme, la dotazione di parcheggi interrati è altresì significativamente superiore alle prescrizioni di legge, 3) è stato rivisto il progetto nel senso che la nuova viabilità ha un calibro di mt. 3,50 per corsia e le strade a fondo cieco sono dotate di adeguati spazi per la manovra 4) il divieto di accesso ai mezzi superiori a 35 q.li consente di svolgere l'attività di carico/scarico utilizzando gli stalli collocati in prossimità delle funzioni commerciali 5)è stato previsto un nuovo marciapiede sulla via Monte Grappa Progettazione Strade: 1) il tappetino di usura è stato previsto di mm. 4 aree agricole è pubbliche 1) il sopralluogo è stato effettuato il 15/10/2015 e il relativo verbale allegato alla relazione del PII, è stata eliminata la commistione tra spazi privati e pubblici all'incrocio con via val d'Ossola. Pubblica Illuminazione: 1) sono state concordate con l'ufficio in data 20/10/2015 tipologia e costi delle lampade 2) le lampade sono previste a LEED 3) la voce 12 del computo metrico è stata rivista 4) l'illuminazione a pavimento è stata stralciata.</p>
7	10/07/2015	Comune di Monza - settore ambiente mobilità e territorio - parere iniziale in merito alla proposta di riqualificazione urbanistica PII via val d'Ossola - CD del 8/7/2015	<p>1) verificare l'opportunità di acquisire da parte del Comune le aree agricole 2) aree asservite ad uso pubblico prevedere la manutenzione in capo agli operatori 3) verificare l'opportunità di trasformare a parco aree già edificate e edificare su aree a "verde" in parte piantumata 3) verificare i computi stralciare dai computi delle opere di urbanizzazione i costi degli impianti di cantiere suddivisi per ogni ambito 4) stralciare dal computo le opere di demolizione dei fabbricati esistenti , di bonifica e messa in sicurezza 4) si evidenzia il costo del ponte ciclopedonale</p>
azioni /modifiche alla proposta di PII			<p>1) si conferma la cessione delle aree agricole stante le indicazioni dell'Amministrazione Comunale 2) al fine della realizzazione del parco, di entità significative, lungo il corso del fiume si è resa necessaria la trasformazione delle aree edificate in aree a verde piantumato , di conseguenza parte delle aree libere sono state destinate all'edificazione il bilancio complessivo comunque attesta un incremento significativo di aree libere 3) i computi delle opere di urbanizzazione sono stati aggiornati stralciando le voci indicate.</p>
8	10/07/2015	Brianza Acque S.r.l.	<p>Acquedotto : parere favorevole con prescrizioni 1) potenziare la rete idrica esistente con un'estensione PEAD DE 180 mm da via Toniolo a via Monte Grappa fino all'incrocio con via Val d'Ossola lunghezza 340 ml. Costo 180 €/ml. 2) in fase di progettazione esecutiva occorre fornire tutti gli elementi tecnici e una relazione idraulica al fine di una corretta verifica del dimensionamento delle reti. Fognatura acque nere parere favorevole con prescrizioni: in fase esecutiva verificare la possibilità di utilizzare anche la rete ovoidale 60/90 esistente in via val d'Ossola Fognatura acque meteoriche parere con prescrizioni, la modalità di smaltimento delle acque di prima pioggia dovranno essere conformi al regolamento di fognatura in vigore al momento dell'esecuzione delle opere. 2) in caso di assenza di volanizzazione dei reflui occorre prevedere prima dell'immissione nel disoleatore un pozzetto ripartitore che consenta di convogliare le meteoriche - previo campionamento - anche in pozzo perdente diverso da quello che riceve a valle del disoleatore. in fase di progetto esecutivo il sistema di raccolta e smaltimento dovrà essere concordate con Brianza acque.</p>

			S'indicano la prescrizione per la progettazione esecutiva.
azioni /modifiche alla proposta di PII			<i>la proposta di PII è stata aggiornata come segue :1) la rete dell'acquedotto è stata potenziata sino all'incrocio con via Toniolo 2) in fase di progettazione esecutiva saranno sviluppati i dettagli costruttivi 3) è stato previsto l'utilizzo della fognatura esistente in via Val d'Ossola 4)in sede di progettazione esecutiva lo smaltimento delle acque di prima pioggia sarà progettato come da regolamento che sarà approvato dall'ATO 5) è stato previsto l'impiego di un pozzetto ripartitore</i>
9	13/07/2015	Comune di Monza Ufficio urbanistica operativa	riscontro alla nota del settore ambiente mobilità e territorio del 10.7.2015: 1) la prevista cessione delle aree rientra nelle politiche dell'Amministrazione Comunale come indicato del documento di inquadramento dei PII approvato dal Consiglio Comunale 2) la manutenzione delle aree asservite a uso pubblico è già prevista dalla convenzione 3) le opere afferenti le demolizioni di fabbricati messa in sicurezza ecc.. sono già stati stralciati dal computo delle opere di urbanizzazione 3) per quanto riguarda la localizzazione delle aree a verde in progetto si procederà alla valutazione in sede di rapporto ambientale integrando quanto emerso in sede di conferenza di valutazione introduttiva del 29/06/2015
		azioni /modifiche alla proposta di PII	
10	30/07/2015	Comune di Monza servizio paesaggio e innovazione edilizia	1) L'attuale muratura lungo il fiume, realizzata ai fini della protezione idraulica non costituisce preesistenza da mantenere ma al contrario questo aspetto deve essere diversamente risolto così che il progetto di rinaturalizzazione dell'argine dx del fiume risulti più coerente nel suo insieme e non solo all'interno dell'area 2) potenziare la fascia a verde di riqualificazione del fiume 3) il PGT vigente prevede la realizzazione di un collegamento stradale 4) in assenza di quanto sopra il planivolumetrico e la viabilità assume un carattere di non completa contestualizzazione 5) occorre tenere presente che l'ambito si affaccia sul maggior contesto agricolo connesso al fiume della città
		azioni /modifiche alla proposta di PII	<i>1) è stata prevista la demolizione del muro lungo il corso del fiume e la conseguente ridefinizione dell'argine mediante la formazione di una scogliera con massi ciclopi coerentemente con quanto realizzato dall'AIPO in più punti del fiume. 2) la dotazione di aree a verde è conforme alle indicazioni dell'Amministrazione Comunale come da documento di inquadramento dei PII approvato dal Consiglio Comunale è stata comunque incrementata ulteriormente la superficie a verde del previsto parco3) l'Amministrazione Comunale nel documento di inquadramento dei PII approvato dal Consiglio Comunale esclude la realizzazione della nuova viabilità di connessione via Monte Grappa - ambito est del fiume Lambro, altresì lo studio del traffico attesta l'inutilità della stessa viabilità 4) la relazione tra i due ambiti a est e ovest del fiume è garantita dai percorsi previsti di mobilità "lenta" 5) in sede di progettazione edilizia sarà valutato il nuovo costruito in rapporto</i>

			<i>all'intorno agricolo esistente</i>
11	20/08/2015	ARPA - valutazione preliminare di clima acustico	La valutazione previsionale di clima acustico è conforme alla normativa di riferimento.
		azioni /modifiche alla proposta di PII	<i>Si confermo la valutazione preliminare di clima acustico già depositata.</i>

2) SINTESI DELLE PREVISIONI PROGETTUALI

la presente proposta di programma integrato di intervento è caratterizzata dalle seguenti determinati progettuali:

- Riqualficazione ambientale e paesaggistica dell'ambito di intervento, realizzazione di un parco pubblico a est ed a ovest del fiume Lambro, realizzazione di un sistema di percorsi di mobilità lenta in connessione con il sistema di ciclopeditonalità lungo il canale Villorosi,.
- Pluralità di destinazione e funzioni pubbliche e private (residenza, commercio, attività ricettive, attività sportive, attività sociali e spazi pubblici),
- Potenziamento delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria (reti infrastrutturali, parcheggi, parco) e
- Compresenza di diverse tipologie : edifici in linea ed a corte, spazio pubblico destinato a piazza in prossimità dell'incrocio via Monte Grappa – via val d'Ossola.

La soluzione unitaria adottata entro la quale è prevista la realizzazione degli interventi di riqualficazione ambientale, la proposta di un parco lungo il corso del fiume Lambro, la realizzazione di una piazza all'incrocio tra via val d'Ossola e Monte Grappa sulla quale si affacciano le funzioni di supporto alla residenza, la presenza di percorsi di connessione pedonale e ciclabile, il mix funzionale, in relazione alla localizzazione e all'entità dell'area di intervento, la capacità di operare contemporaneamente sugli elementi naturali e artificiali, sulle aree libere e sull'edificato pongono l'intervento ad una scala relazionale tale da incidere sulla riorganizzazione di un settore urbano che si estende tra la ferrovia e il corso del fiume, che vede la presenza di aree degradate ed edifici dismessi.

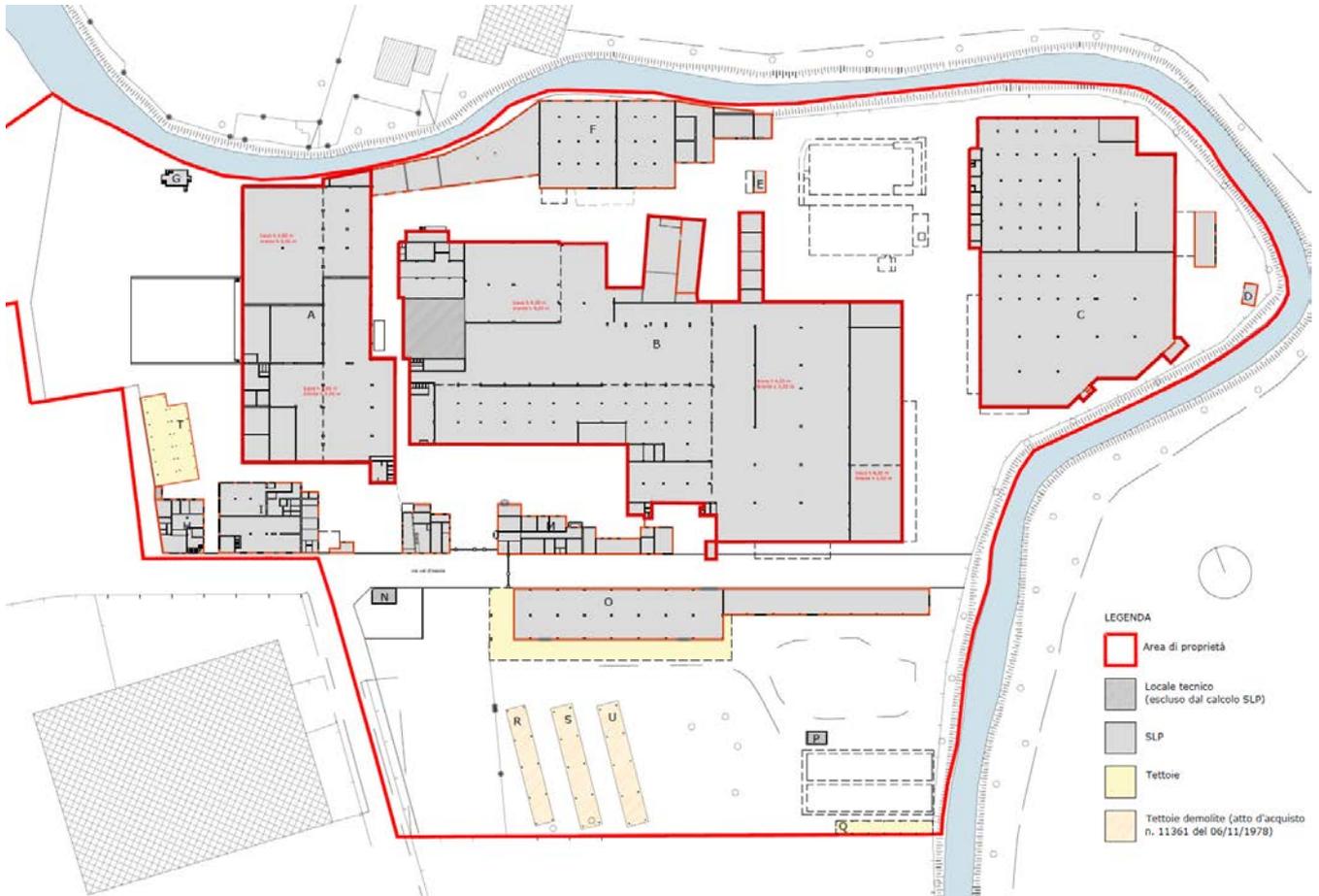
2.1) STATO DI FATTO

Il complesso industriale oggetto della presente proposta di PII è ubicato nel Comune di Monza, a sud del centro cittadino e della stazione ferroviaria Monza FS.

L'ambito di proprietà ricompreso nel PII si estende su un'area della superficie di mq. 60.480,00, esso è delimitato a sud dalla via Val d'Ossola dove si trovano gli accessi al complesso industriale, ed a nord e ovest dal corso del fiume Lambro .

Detta area è pressoché totalmente occupata dai fabbricati per le attività produttive e le aree libere sono principalmente pavimentate per garantire gli spazi di manovra e stazionamento degli automezzi per l'attività produttiva.

L'edificato esistente è caratterizzato dalla presenza principalmente da edifici per le attività produttive, di un piano fuori terra, con altezze variabili da 5,00 a 6,00 mt.. L'attività produttiva è stata dismessa con decorrenza Marzo 2013



La proposta di P.I.I. prevede la demolizione degli immobili esistenti.

2.2) IL PROGETTO

Il progetto tenta di far propri i seguenti fattori:

- Una configurazione formale dello spazio progettato capace di ricomporre gli elementi caratterizzanti il quadro del settore urbano oggetto dell'intervento ed in particolare in grado di lavorare complessivamente su tutte le materie disponibili sia naturali che artificiali : i tracciati viari, e infrastrutturali, il costruito, il sistema degli spazi pubblici, il corso del fiume, le aree agricole a est del fiume.
- L'integrazione di usi diversi dello spazio : la residenza sia libera che convenzionata in locazione, il commercio di prima necessità, gli spazi ricreativi e sportivi, le attività ricettive, le attività sociali, la piazza ed il verde attrezzato, gli itinerari pedonali, sono proposti all'interno di una specificazione tipologica varia ed articolata .La definizione di uno schema funzionale in grado di ampliare l'offerta tipologica, sia per la diversificazione dei corpi di fabbrica che per tipologie abitative, è stata formulata nella prospettiva di un maggior accoglimento delle esigenze dell'utenza.

- Una tecnologia degli interventi in grado di integrare i fattori legati all'architettura, al sistema costruttivo, al clima, agli impianti orientandoli verso il risparmio energetico e l'impiego di fonti energetiche rinnovabile. Esso individua una "matrice" che ritrova nei tracciati infrastrutturali, nei percorsi, negli elementi naturali e



nell'edificato i suoi elementi "ordinatori" . La ferrovia , il tracciato del canale Villoresi, dei percorsi e dell'edificato a est del fiume è una prima maglia che indica l'organizzazione dello spazio in prossimità del fiume, gli assi viari – via Monte Grappa e via Val d'Ossola, l'edificato, gli impianti edilizi all'interno delle vaste aree agricole indicano una seconda maglia . L'interazione tra i due sistemi individua gli spazi pubblici, gli "assi" portanti del nuovo costruito e delinea una ambito centrale che dalla piazza, prevista all'incrocio tra via via Val d'Ossola e via Monte Grappa, si sviluppa pressoché a forma triangolare verso il previsto parco lungo fiume Lambro.

assunzioni specifiche del progetto:

a) il nuovo parco lungo il fiume Lambro

Al margine sud del centro cittadino il corso del fiume è connotato da ampie sinuosità, formando delle "anse" che si susseguono sino al perimetro amministrativo del Comune. L'ansa che il fiume forma all'interno dell'area della Garbagnati è attualmente occupata da un edificio di oltre 5.000 mq. di slp, un tempo dedicato all'attività di candeggio, ora in cattivo stato manutentivo.



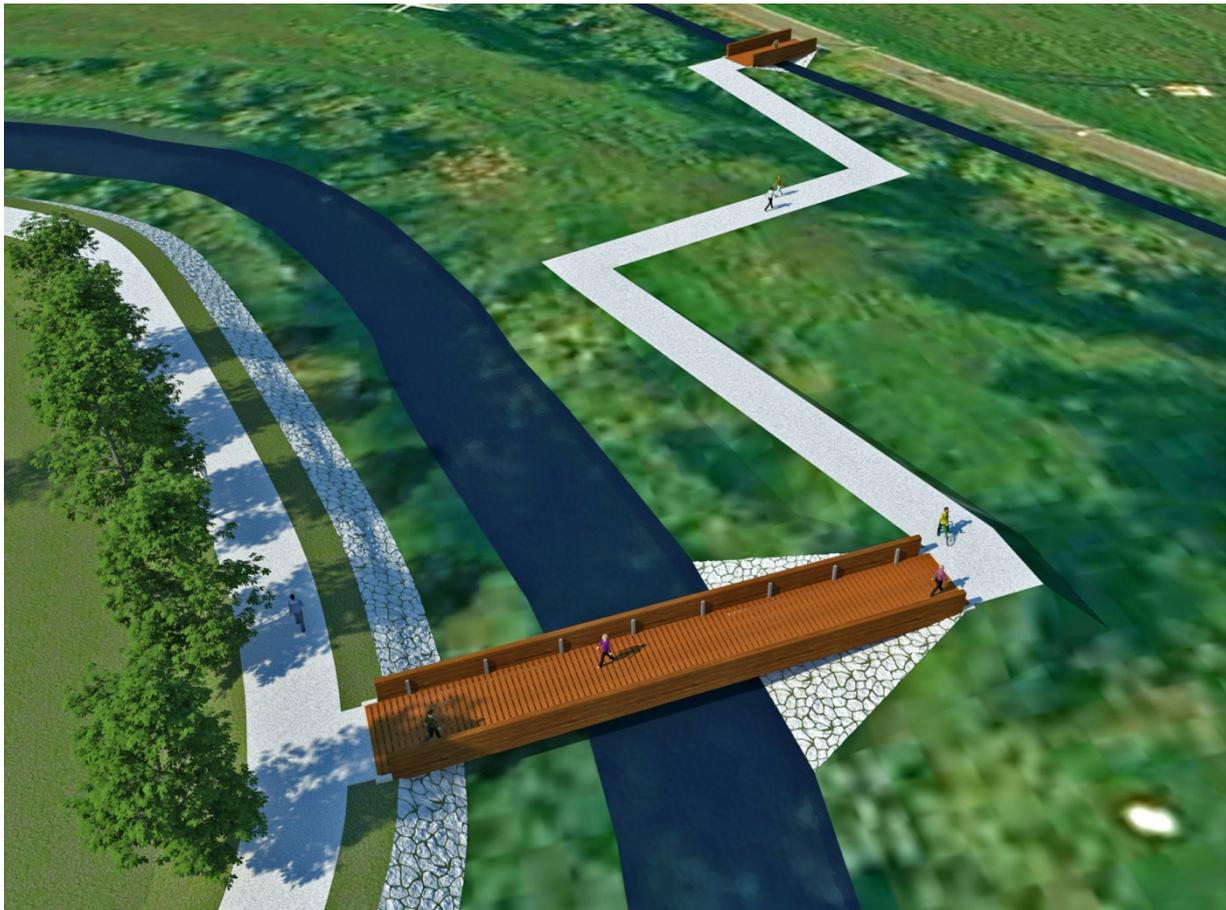
Il progetto persegue l'obiettivo di ripristino della "naturalità" di questo luogo mediante la demolizione del fabbricato, la bonifica dei luoghi, il recupero ambientale della sponda del fiume e la formazione di un nuovo parco, della superficie di circa 24.060,00 mq. oltre a mq. 31.630,00 in riva orografica sinistra del fiume, sino alla via Rosmini. Si tratta di una riqualificazione sia sotto l'aspetto ambientale che paesaggistico di questo tratto di fiume e delle sponde sia di destra che di sinistra, con la formazione appunto di un parco con ampi spazi fruibili per lo svago sulla sponda destra e con aree destinate all'agricoltura a est del fiume. La trasformazione dell'area della Garbagnati avvia questo processo di riqualificazione del fiume e si pone come uno dei punti di accesso al parco lungo il tratto sud del fiume Lambro.



L'intervento prevede appunto un sistema di percorsi ciclopedonali che si innestano nel previsto parco, percorrono la sponda destra del fiume e lo scavalcano in prossimità dell'ansa per attraversare una tratto di aree destinate all'agricoltura, per poi innestarsi, scavalcando con un ulteriore passerella ciclopedonale la roggia "Lupa", sulla via Rosmini asse interno al territorio agricolo a sud della città.

L'intervento inoltre contempla la demolizione dell'attuale manufatto esistente lungo il corso del fiume e la riqualificazione delle sponde con la formazione di una scogliera con massi ciclopici.





La nuova ciclabile inoltre si innesta a nord con il “sistema di mobilità dolce” previsto lungo il canale Villoresi. Il canale costruito tra il 1881 e il 1891, che prende le acque dal fiume Ticino, dalla diga di Panperduto in comune di Somma Lombarda, e si estende sino al fiume Adda nel Comune di Gropello d’Adda, ha una lunghezza di 86 KM, distribuisce le acque su una superficie di 60.000 ettari per mezzo di una rete di quasi 1.000 km di canali. Sono in corso diversi interventi volti alla riqualificazione sia paesaggistica che ambientale del canale e del relativo reticolo idrico. In particolare la “messa in rete” dei percorsi ciclo pedonali tra il Canale Villoresi e il Naviglio Grande attraverso il canale interno al parco expo moltiplica il livello di fruizione del sistema delle idrovie a livello regionale e promuove una nuova e sostenibile modalità di fruizione del territorio.



b) la piazza e gli assi pedonali

All'incrocio tra le due strade Monte Grappa e Val d'Ossola il piano propone uno spazio pubblico, una piazza pavimentata e arredata sulla quale si affacciano le funzioni di supporto e integrative alla residenza. Si tratta di uno spazio dedicato alla "socializzazione", al bisogno di stare insieme, è uno spazio che tenta una integrazione funzionale intesa anche come integrazione tra diversi soggetti sociali.

La piazza e i suoi due assi che si sviluppano per una superficie di oltre 4.000 mq. connotano la parte centrale dell'area di intervento. Il primo asse si sviluppa in senso "est – ovest" di prolungamento della via Val d'Ossola e il secondo nord-sud di "prolungamento della Monte Grappa" entrambi sino al parco previsto lungo il fiume Lambro.

La piazza e gli assi pedonali sono gli elementi che caratterizzano il sistema della mobilità pedonale e ciclabile, essi configurano uno spazio pubblico che anticipa mediante la presenza di un doppio filare di alberatura, dell'acqua e di "cortine di verde" l'elevata valenza ambientale e paesaggistica del nuovo parco dal corso del fiume e delle aree agricole a est del fiume.



c) lo spazio centrale all'area di intervento

Centrale all'area di intervento, il progetto individua uno spazio, lungo l'asse di via Val d'Ossola, di forma pressoché triangolare, che tenta una "connessione" tra i tracciati presenti a nord ed a sud dell'area, e pone la propria base nella piazza prevista all'intersezione tra la via Val d'Ossola e Monte Grappa e il vertice nel parco, si tratta di uno spazio "semipubblico", deputato a contenere le funzioni complementari e di supporto alla residenza per le attività sociali, attività commerciali e sportive ricreative.

Nella parte ovest della piazza è previsto un edificio di 5 piani fuori terra, che si affaccia sulla stessa piazza e dove sono collocate le funzioni di carattere ricettivo e commerciale. Si tratta di un edificio in cui la qualità architettonica e i requisiti prestazionali dovranno esprimere i concetti di leggerezza e luminosità.

Nella parte est della piazza sempre con affaccio sulla stessa e sulla via Val d'Ossola un corpo di fabbrica di un piano fuori terra destinato ad accogliere le funzioni commerciali con fronte sulla piazza e lungo in percorso pedonale.

Nella parte "finale" di questo spazio centrale all'area di intervento, in prossimità del parco, un corpo di fabbrica di due piani fuori terra e una ampia area a verde destinate alle funzioni ricreative e allo sport.

La superficie lorda di pavimento complessiva destinata alle funzioni integrative e compatibili con la residenza è di mq. 4.200,00



d) la residenza

A nord e a sud dell'area di intervento, due impianti "a corte" aperta verso l'area a servizi centrale al lotto definiscono il nuovo costruito ad uso residenziale verso il parco e l'ansa del fiume Lambro. Si tratta di corpi di fabbrica di quattro e cinque piani fuori terra, con l'ultimo piano arretrato ed un piano interrato ad uso autorimesse di pertinenza delle singole unità abitative.

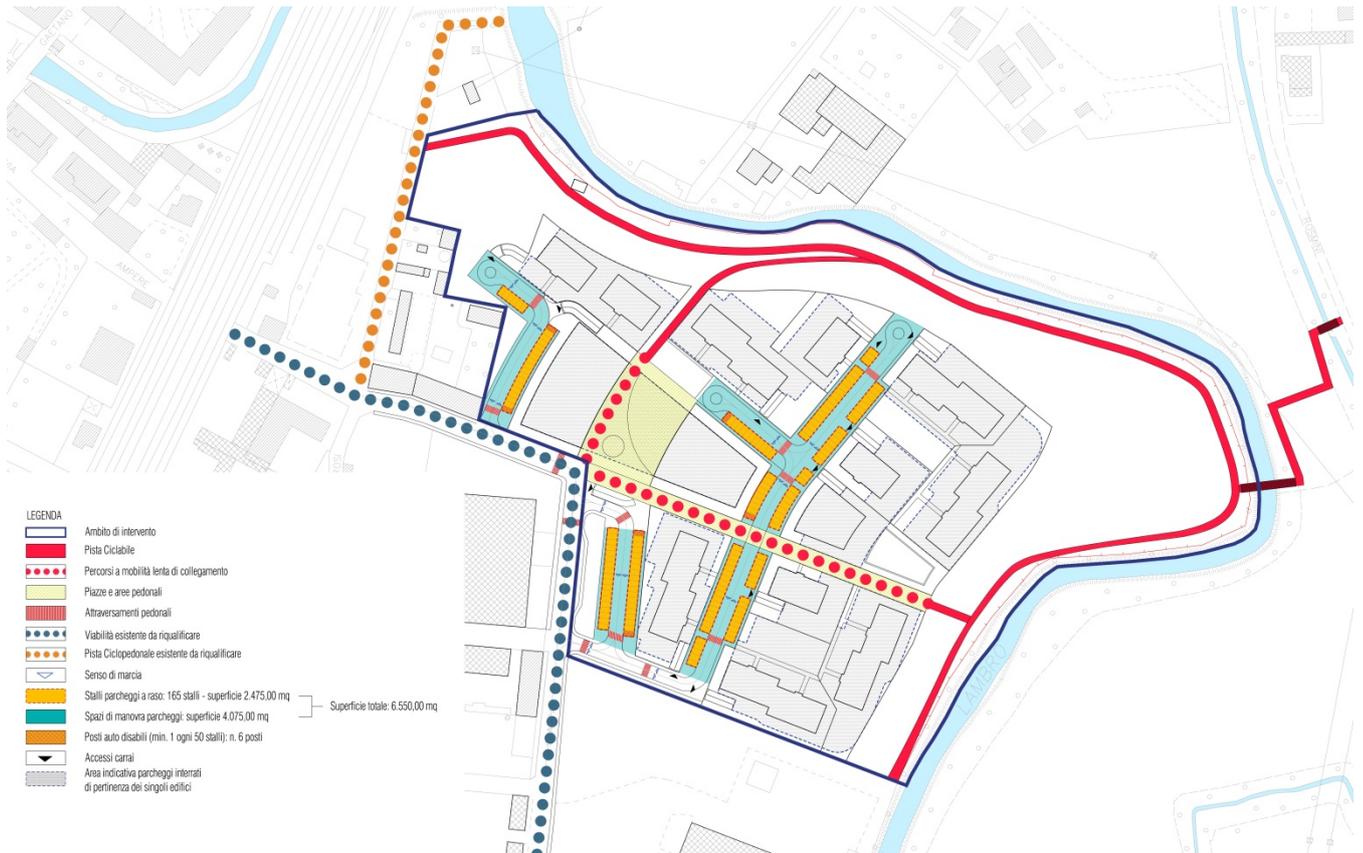
A nord della prevista piazza il progetto prevede la realizzazione di un nuovo costruito a "L" di delimitazione nord della piazza e aperto verso il parco e il corso del fiume.

Al margine ovest dell'area pressoché parallelo al corso del fiume il piano prevede un corpo di fabbrica con fronte verso il parco anch'esso di cinque piani fuori terra.

La superficie complessiva destinata a residenza è di mq. 23.800,00



2.3) VIABILITÀ E SISTEMA DEI PARCHEGGI



a) accessibilità al lotto

Le ricadute viabilistiche conseguenti alla realizzazione del PII sono illustrate nell'elaborato allegato al PII relativo allo studio viabilistico ed all'analisi del sistema viario e della mobilità.

Lo studio viabilistico allegato è stato esteso ad un più vasto ambito in modo da consentire una analisi approfondita dell'accessibilità dell'area e delle intersezioni di maggiore importanza, esso ha analizzato lo stato di fatto viabilistico ed ha valutato la situazione futura stimando l'entità dei movimenti privati generati dall'intervento proposto. L'esito delle suddette valutazioni, in sintesi, attesta la compatibilità dell'intervento previsto in riferimento all'assetto viario dell'area contermina.

L'ambito individuato in fregio alla Monte Grappa, all'ingresso del nuovo costruito, destinato a parcheggi e viabilità si configura come un sistema viario tale da garantire sia l'accesso al nuovo costruito che al parcheggio interrato, sottostante la prevista piazza ed aperto al pubblico, di supporto alle attività commerciali. Nel medesimo ambito, oltre ad una area a verde lungo via Monte Grappa è stato previsto un allargamento della stessa via per lo stazionamento dei mezzi di trasporto pubblico ed un parcheggio pubblico con corsia centrale e stalli sui due lati.

b) accessibilità interna al nuovo costruito

L'accessibilità al lotto è garantita dalla nuova percorribilità, ancorché di ridotta entità, interna al lotto stesso e in grado di garantire sia gli accessi al nuovo costruito sia gli spazi di manovra per la fruizione dei parcheggi pubblici. Il PII prevede una nuova viabilità interna al lotto, che si innesta sulla Via Monte Grappa lungo il perimetro sud del lotto stesso sviluppandosi in senso nord – sud centralmente al lotto, essa distribuisce gli accessi alle residenze e ai box interrati dei singoli edifici. La nuova viabilità, di una corsia con doppio senso

di marcia, è caratterizzata dai parcheggi pubblici collocati “a pettine” pressoché per l'intero tratto di viabilità su entrambi i lati. All'incrocio tra via Monte Grappa e via val d'Ossola il PII prevede un parcheggio pubblico di oltre 30 stalli e un tratto di viabilità parallela e con innesto sulla Monte Grappa tale da garantire una “rotatoria” all'ingresso del nuovo costruito e in prossimità della prevista piazza . Al confine sud ovest del lotto, con innesto sulla via val d'Ossola in PII prevede un ulteriore accesso alle funzioni ricettive e commerciali del lotto e alle residenze previste a nord – ovest dell'area, si tratta di una viabilità con corsia a doppio senso di marcia e parcheggi a pettine su un lato.

c) itinerari ciclopedonali

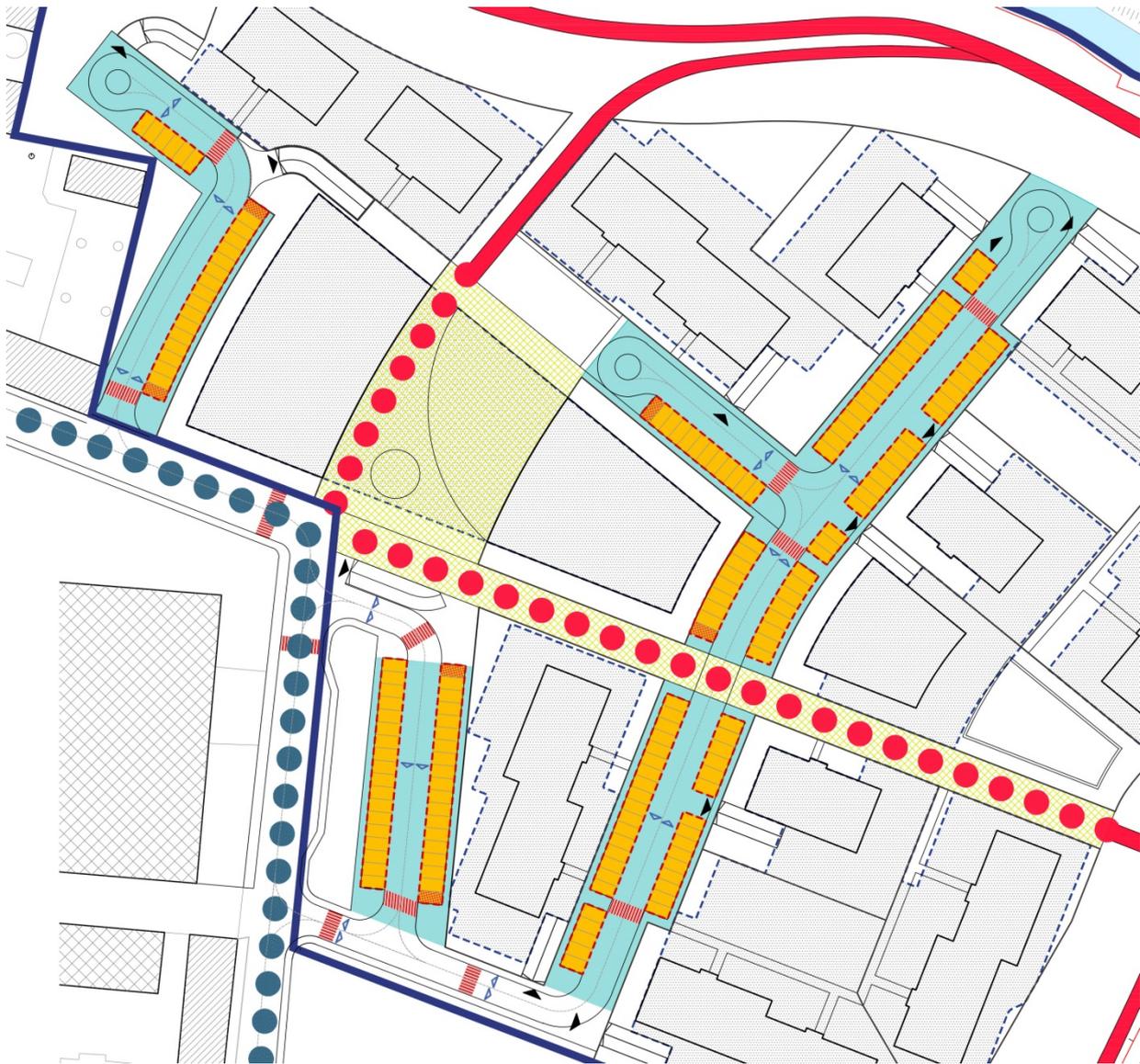
Dalla prevista piazza si sviluppano gli itinerari ciclopedonali che attraversano il nuovo costruito sia in senso est-ovest sia in senso nord-sud sino a connettersi lungo il percorso ciclopedonale previsto lungo il fiume Lambro e all'esistente itinerario ciclopedonale del canale Villorosi.

d) parcheggi

Per quanto riguarda la dotazione dei parcheggi il presente PII verifica sia la dotazione di parcheggi pubblici che la dotazione di parcheggi di pertinenza delle singole funzioni.

a) parcheggi pubblici

La dotazione minima di parcheggi pubblici è disciplinata dall'art. 6 delle norme tecniche del vigente Piano dei Servizi che prescrive una dotazione di aree a servizi per le funzioni terziaria e direzionale corrispondente al 100% della slp prevista di cui almeno il 50% per parcheggi. Il presente PII ricomprende in tale funzioni – ancorché non disciplinate dal piano dei servizi – le attività ricettive, l'asilo e la slp destinata ad attività sportive e ricreative. Per quanto riguarda la funzione commerciale la dotazione minima di parcheggi è prescritta dalle NTA del piano dei servizi che disciplina appunto la dotazione minima per tipologia di attività commerciale. Per quanto riguarda al funzione residenziale il piano dei servizi vigente non prescrive una dotazione minima il PII propone una superficie a parcheggi indicativamente corrispondente a 3 mq. per ogni abitante insediabile.



- Stalli parcheggi a raso: 165 stalli - superficie 2.475,00 mq
- Spazi di manovra parcheggi: superficie 4.075,00 mq
- } Superficie totale: 6.550,00 mq

La dotazione prescritta di parcheggi pubblici pari a mq. 2.445,00 oltre a mq. 2.142,00 proposti per la funzione residenziale per un totale di mq. 4.587,00 a fronte di mq. 6.550,00 individuati dal PII.

Il computo della superficie destinata a parcheggi è stato eseguito ricomprendendo gli spazi di manovra, l'entità degli stalli al netto degli spazi di manovra è di mq. 2.475,00 comunque superiore alla dotazione minima prescritta dalle norme tecniche del piano dei servizi di mq. 2.445,00; il n. degli stalli di sosta è di 165.

e) Parcheggi di pertinenza

Il PII verifica la dotazione di parcheggi di pertinenza del nuovo costruito sulla scorta della dotazione minima prescritta dall'art. 2 della legge 122/89 ovvero di 1 mq. di parcheggio ogni 10 mc. di nuovo costruito, per le funzioni commerciali e ricreativo sportivo il medesimo PII verifica la dotazione in base al parametro del 100% della slp.



La dotazione di parcheggi di pertinenza, è di mq. 10.080,00, la dotazione di parcheggi previsti dal PII come illustrato nell'elaborato grafico n 13 "planimetria interrato : individuazione parcheggi di pertinenza" è di mq. 13.045,00

2.4) LE AREE DESTINATE A SERVIZI

L'entità delle aree in cessione o asservite ad uso pubblico destinate a parco, piazza e parcheggi è superiore ai parametri indicati dal documento di inquadramento ovvero 81mq. ogni 100 mq. di slp per la quota di slp corrispondente a 0,30 mq./mq e l'incremento del 100% per la restante quota.

A fronte di un fabbisogno indotto dai nuovi insediamenti di mq. 32.427,54, il PII prevede la cessione / asservimento ad uso pubblico di aree della superficie di mq. 65.188,00 di cui 33.558,00 interne all'ambito del PII e 31.630,00 adiacenti all'ambito del PII a est del fiume Lambro.



Calcolo aree per attrezzature pubbliche	
	Superficie mq.
Parco attrezzato e aree a verde pubblico	24.060,00
Piazza	1.826,00
Verde di connessione e itinerari ciclopedonali	1.122,00
Parcheggi pubblici	6.550,00
somma	32.701,00
Parco di connessione via Rosmini	31.630,00
Totale	65.188,00

2.5) ENTITÀ DELL'INTERVENTO E MIX FUNZIONALE

La slp prevista dal presente PII è di mq. 28.000,00 di cui mq. 23.800,00 destinati a residenza e mq. 4.200,00 di funzioni integrative e di supporto alla residenza.

Il presente PII prevede l'integrazione di diverse funzioni, la residenza libera, la residenza convenzionata in locazione, la funzione ricettiva, commerciale sportiva e sociale, la seguente tabella indica le diverse destinazioni funzionali e la relativa entità

Entità dell'intervento e mix funzionale			
Superficie territoriale (al netto di via Val d'Ossola e dell'area agricola di mq. 7.620,00)	mq.	53.220,00	
Volumetria / slp Residenziale	85%	mc. 71.400,00	mq. 23.800,00
Volumetria / slp Commerciale - Ricettivo - Integrativo	15%	mc. 12.600,00	mq. 4.200,00
	Totale	mc. 84.000,00	mq. 28.000,00
	<i>Indice Territoriale</i>		<i>0,53</i>
destinazioni funzionali			
slp residenziale di cui;:			<i>23.800,00</i>
slp residenza libera		<i>90%</i>	<i>21.420,00</i>

slp residenza convenzionata		10%	2.380,00
slp funzioni integrative di cui:		15%	4.200,00
slp commerciale			1.950,00
slp ricettivo (residenza turistica alberghiera)			1.500,00
funzioni integrative fitness			450,00
funzioni integrative asilo			300,00

2.6) OPERE DI URBANIZZAZIONE

Il programma integrato di intervento prevede la realizzazione delle seguenti opere di urbanizzazione primaria e secondaria:

	Urbanizzazioni primarie
1	Reti tecnologiche
2	fognatura
3	illuminazione pubblica
4	strada- parcheggi su via Monte Grappa e verde di connessione
5	Urbanizzazioni secondarie
6	piazza e percorsi pedonali
7	parco
9	parcheggi asserviti ad uso pubblico

3). ELEMENTI DI SENSIBILITA' E PRESSIONE NEL CONTESTO DI INSERIMENTO

3.1) ELEMENTI DI SENSIBILITÀ

L'ambito in cui si inserisce il PII presenta elementi di sensibilità sia di natura antropica che naturale; infatti, sebbene in relazione diretta con il tessuto urbano posto a sud-ovest a cui è collegata, la presenza del fiume Lambro, che ne definisce i confini Nord ed Est, e della florida vegetazione che cresce lungo le sue sponde, sono un segno naturalistico forte.

Il tessuto urbanizzato posto a sud-ovest è costituito prevalentemente da edifici a destinazione industriale, gran parte dei quali non utilizzati o dismessi, con la presenza, tuttavia, di alcuni edifici destinati al commercio e alla

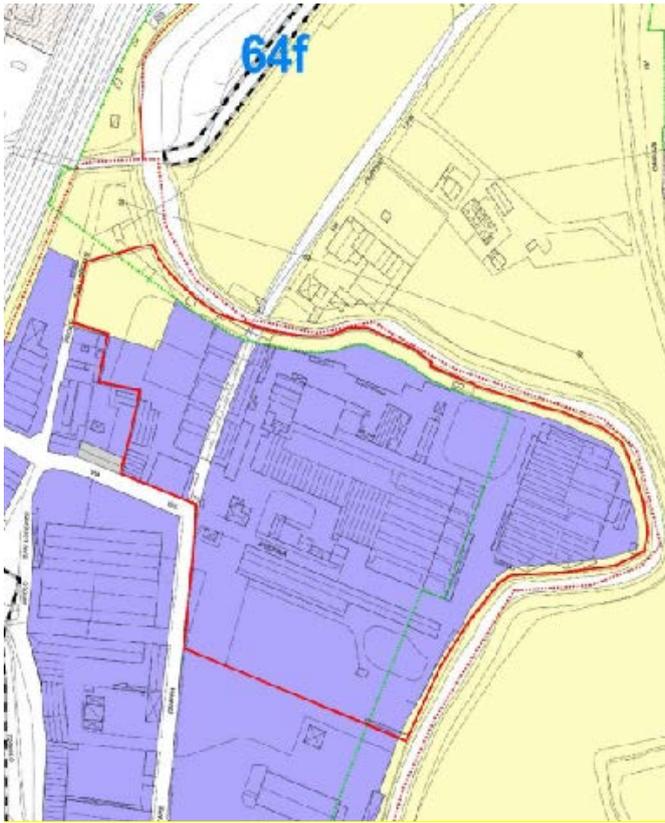
residenza proprio sulla via Val d'Ossola, punto privilegiato per l'accesso all'area. A Nord e ad Est invece, oltre il Fiume Lambro, si sviluppa un sistema di aree agricole coltivate.



Vista aerea dell'area e del contesto

3.2) IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Il PGT vigente, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 71 del 29/11/2007, ricomprende la proprietà in gran parte in “Area D1 per insediamenti produttivi esistenti, di contenimento della capacità edificatoria”, in minima parte lungo il fiume in “Ambito agricolo” ed in parte per urbanizzazioni primarie (“Viabilità di quartiere di progetto”).



- LEGENDA**
- ◆ Confine comunale
 - ◆ Limite di circoscrizione
- Aree perimetrate**
- ◆ Ambiti strategici
 - ◆ Zone Sistema C - Residenziale
 - ◆ Zone Sistema CD - Polifunzionale
 - ◆ Zone Sistema D - Produttivo
 - ◆ Prescrizione ambientale
- Elementi storici**
- ◆ A1 Borghi storici
 - ◆ A1 Centro storico
 - ◆ Parco Reale
 - ◆ Cortine stradali
 - ◆ Edifici storici e testimoniali
- Aree conformate**
- ◆ Aree agricole
- Aree di completamento**
- ◆ B0
 - ◆ B1
 - ◆ B2 classe I
 - ◆ B2 classe II
 - ◆ B2 classe III
 - ◆ B2 classe IV
 - ◆ B2 classe V
 - ◆ D1
 - ◆ D3
 - ◆ Obbligo di piano attuativo - Piano delle alienazioni e valorizzazioni
- ◆ Aree Sistema conformate
- ◆ Grandi strutture di vendita

Tav. 5c PdR – Azzonamento Piano delle Regole



- LEGENDA**
- ◆ Confine comunale
 - ◆ Limite di circoscrizione
- AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI**
- ◆ Aree SP1 - Istruzione di primo e secondo grado
 - ◆ Aree SP2 - Attrezzature di interesse comune
 - ◆ Aree SP3 - Spazi per il verde e lo sport
 - ◆ Aree SP4 - Parcheggi pubblici e di uso pubblico
 - ◆ Aree SV - Mobilità e viabilità locale e generale
 - ◆ Zone F1 - Istruzione superiore e universitaria
 - ◆ Zone F2 - Sanitarie ed ospedaliere
 - ◆ Zone F3 - Parchi urbani e territoriali
 - ◆ Zone F4 - Attrezzature generali e territoriali
- ◆ Perimetro degli ambiti
- 1a Numerazione degli ambiti
- ◆ Aree Sistema C - Residenziale
 - ◆ Aree Sistema CD - Polifunzionale
 - ◆ Aree Sistema D - Produttivo
 - ◆ Zone agricole
- LEGENDA SISTEMA MOBILITA'**
- ◆ Autostrade
 - ◆ Viabilità primaria
 - ◆ Viabilità secondaria
 - ◆ Tracciato ferroviario extracomunale
- Tracciati ciclopedonali**
- ◆ Esistenti
 - ◆ Progetto
- ◆ Linee metroltramvia
 - ◆ Linee MMS
 - ◆ Viabilità di quartiere di progetto

Tav. B02c PdS – Azzonamento Piano dei Servizi

L'Ambito agricolo comprende le aree di proprietà lungo l'argine del fiume Lambro e una parte all'estremità nord-ovest del lotto. La superficie complessiva delle aree destinate ad attività agricole è di mq. 7.620,00 circa, esse sono state ricomprese nel previsto parco lungo il fiume che si estende per una superficie di circa 24.000 mq.

Le aree all'interno del lotto di proprietà destinate a "Viabilità di quartiere di progetto" sono attinenti un tratto di strada prevista dal PGT di connessione tra via Monte Grappa e via Lippi, con sovrappasso del fiume Lambro. La superficie delle suddette aree destinate a viabilità è di mq. 1.100,00 circa. Le restanti aree di proprietà pari a 52.120,00 mq. circa sono destinate ad attività produttiva (industriale/artigianale), zona D1 del PGT "edifici esistenti, interni al tessuto urbano o in contesto di interesse paesistico - ambientale, con prevalente destinazione produttiva". La stessa zona D1 è disciplinata dall'art. Art. 11.4 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole che consentono una edificazione pari a 1 mq ogni mq di superficie fondiaria e una superficie coperta max pari a 70% della superficie fondiaria. Ne consegue che l'edificabilità del lotto è di circa 52.000,00 mq. di SLP a fronte dell'attuale superficie pari a 28.000,00 mq. e la superficie copribile è di mq. 36.484,00 o fronte dell'attuale di circa 27.000 mq. In sintesi il PGT consente per l'area di proprietà una ulteriore edificazione di circa 24.000 mq. di slp e una ulteriore superficie coperta di mq. 8400,00 mq.

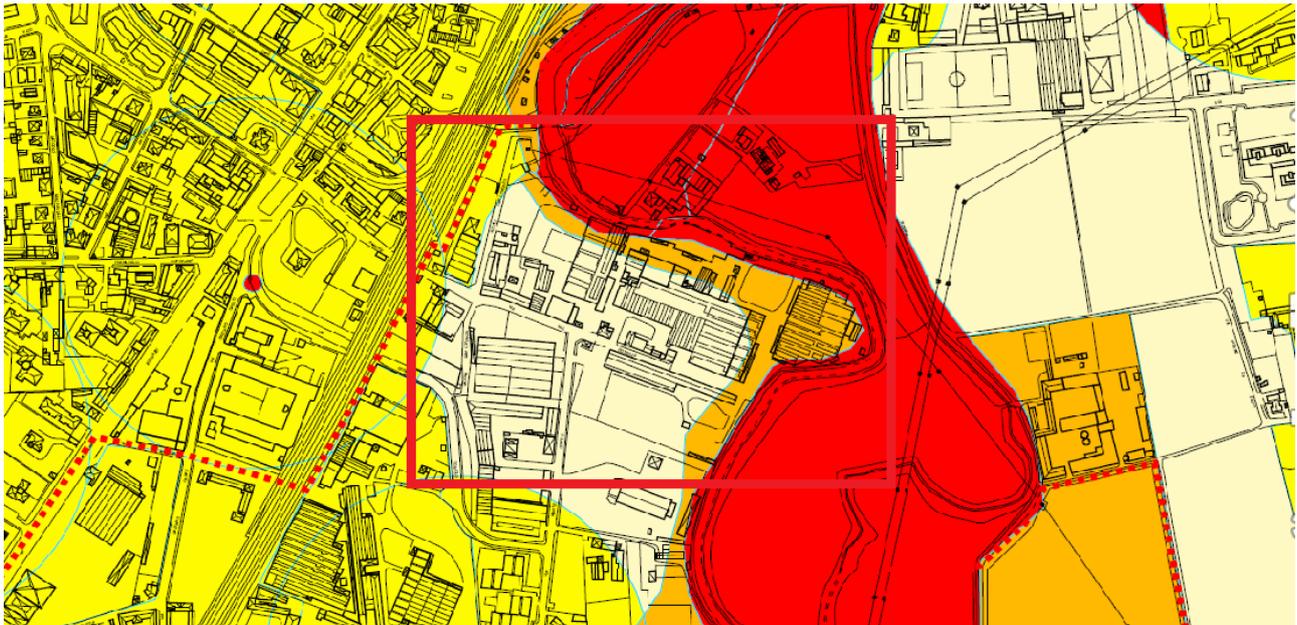
La seguente tabella sintetizza i dati precedentemente descritti:

Area D1 per insediamenti produttivi	52.120,00 mq
Ambito agricolo	7.600,00 mq
Viabilità di quartiere	1.100,00 mq
Slp max consentita	52.120,00 mq.
Sup. coperta max consentita	36.484,00 mq.
Funzioni consentite: Produttivo, max 30% funz. compatibili per uffici – attività paracommerciali, somministrazione alimenti e bevande ecc...	

Lungo il confine nord e quello est del lotto di intervento, in corrispondenza del corso del fiume Lambro, è presente una fascia di rispetto pari a 10 m, come riportato dalla cartografia del reticolo idrografico principale (fiume Lambro) approvato con D.C.C. n. 33 del 31.05.2010, essa è stata ricompresa nel previsto parco.

Su tutta l'area oggetto di PII insiste un vincolo ai sensi del Codice dei beni Culturali e del Paesaggio, meglio definito dall'art. 142, D.Lgs 42/2004 (fiumi). Non ricadono invece all'interno dell'area le fasce di rispetto dei pozzi posti a Ovest e a Sud. Per quanto concerne il quadro delle sensibilità idro-geo-morfologiche, l'area GARBAGNATI è inserita per la quasi totalità in classe 2 "Fattibilità con modeste limitazioni" alla variazione della destinazione d'uso dei terreni, in cui occorre applicare alcune specifiche costruttive e approfondimenti d'indagine per la mitigazione del rischio. Sono terreni superficiali della valle del fiume Lambro in cui i terreni possono presentare stratificazioni di materiali a differente granulometria, terreni argillosi o limosi.

Lungo il fiume invece, l'area è classificata in classe 3* "Fattibilità con limitazioni dovute al rischio idraulico.



Tav. A02 DdP - Carta della fattibilità geologica

- LEGENDA
- ▬ Confine comunale
 - ▬ Limite di circoscrizione
 - N.N.n. Classi Sottoclassi e ripartizioni di fattibilità geologica (NTA geologiche)
- Classi di fattibilità geologica
- ▬ Classe 1 - fattibilità senza particolari limitazioni
 - ▬ Classe 2 - fattibilità con modeste limitazioni
 - ▬ Classe 3 - fattibilità con consistenti limitazioni
 - ▬ Classe 3* - fattibilità con limitazioni dovute al rischio idraulico
 - ▬ Classe 4 - fattibilità con gravi limitazioni
 - ▬ Classe 4* - fattibilità limitata dal progetto di collettore

Dall'analisi della tavola 12c – carta di sintesi relativa al comparto geologico, allegata al documento di piano del PGT, si evidenzia che l'ambito di PII è caratterizzato da una elevata vulnerabilità degli acquiferi; in particolar modo l'area ad est presenta una vulnerabilità molto elevata, mentre l'area nord-ovest è contraddistinta da una vulnerabilità molto elevata con rischio di contaminazione del sottosuolo.

La relazione geologica e idraulica allegata al PII attestano la compatibilità degli interventi previste suddette prescrizioni.

3.3) IL DOCUMENTO DI INQUADRAMENTO DEI PROGRAMMI INTEGRATI DI INTERVENTO



Il Comune di Monza con delibera n. 33 approvata dal Consiglio Comunale in data 23 Aprile 2013, come prescritto dell'art. 25 della Legge Regionale 12/2005, si è dotato del documento di inquadramento dei Programmi Integrati di Intervento che costituisce l'espressione e gli indirizzi di programmazione territoriale comunale.

Detto documento di inquadramento ricomprende nell'ambito 7 "Garbagnati" l'area oggetto del presente PII, di conseguenza le indicazioni contenute nel medesimo documento sono state assunte nella presente proposta di PII. Per quanto riguarda gli aspetti quantitativi la proposta di PII contempla un indice di utilizzazione territoriale corrispondente a 0,53 mq./mq a fronte di 0,65 consentiti

L'entità delle aree in cessione o asservite ad uso pubblico destinate a parco, piazza e parcheggi è stata definita applicando i parametri indicati dal documento di inquadramento ovvero 81mq. ogni 100 mq. di slp per la quota di slp corrispondente a 0,30 mq./mq e l'incremento del 100% per la restante quota.

A fronte di un fabbisogno indotto dai nuovi insediamenti di mq. 32.427,54, come illustrato nella seguente tabella, il PII prevede la cessione / asservimento aduso pubblico di aree della superficie di mq. 65.188,00 di cui 33.558,00 interne all'ambito del PII e 31.630,00 adiacenti all'ambito del PII a est del fiume Lambro.

Calcolo aree per attrezzature pubbliche	
	<i>Destinazione d'uso</i>
	<i>Superficie mq.</i>
Parco attrezzato e aree a verde pubblico	24.060,00
Piazza	1.826,00
Parcheggi pubblici ceduti e asserviti ad uso pubblico	6.550,00
Aree a verde di connessione e itinerari ciclo-pedonali	1.122,00
Somma	33.558,00
Parco di connessione via Rosmini	31.630,00
Totale	65.188,00

Come indicato dal documento è stata prevista sia la realizzazione di un parco, con interventi di mitigazione ambientale lungo il corso del fiume Lambro sia la realizzazione di percorsi di mobilità lenta lungo il corso del fiume oltre alla realizzazione di una passerella ciclopedonale sul fiume Lambro e sulla roggia Lupa, di collegamento con le aree agricole che si estendono sino alla via Rosmini. La destinazione degli interventi edilizi è prevalentemente residenziale e per una quota pari al 15% della slp totale sono state previste funzioni di supporto alla residenza. In prossimità dell'incrocio via Monte Grappa – via Val d'Ossola sono state previste le funzioni commerciali come indicato dal documento di inquadramento dei programmi integrati di intervento.

Gli edifici previsti non potranno essere inferiori alla classe energetica "A" e avranno una altezza articolata di quattro – cinque piani fuori terra.

3.4) IL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO IN RAPPORTO AGLI STRUMENTI URBANISTICI

La variante urbanistica contenuta nella presente proposta di P.I.I. rispetto alle previsioni del PGT vigente riguarda:

- a) Il cambio di destinazione d'uso previsto per la vigente zona D1 a seguito dell'introduzione di funzioni residenziali, e funzioni complementari (commerciale, direzionale, ricettivo, sportivo e di interesse generale) e la rideterminazione del peso insediativo come indicato nella tabella seguente:
S.L.P. max prevista mq. 28.000,00
S.L.P. max residenziale mq. 23.800,00
S.L.P. minima residenza convenzionata mq. 2.380,00
S.L.P. minima per funzioni compatibili (commerciale, uffici, ricettivo, attività sportive e di interesse generali, spazi per somministrazione di alimenti e bevande, asilo nido) mq. 4.200,00
- b) L'individuazione di aree e spazi pubblici (piazza, percorsi ciclopedonali, parcheggi) interni all'area produttiva
- c) L'eliminazione della prevista strada di collegamento via Monte Grappa – via Filippo Lippi con relativo ponte stradale sul fiume Lambro.

3.5) Quadro della attenzioni ambientali poste dagli strumenti sovraordinati

L'insieme dei piani territoriali che incidono sul contesto nel quale si inserisce la proposta di PII costituiscono il quadro di riferimento per la determinazione di indirizzi di sostenibilità e condizionamenti di interesse per il caso in oggetto. Si è proceduto, pertanto, all'analisi dei piani sovraordinati definiti per il governo del territorio, al fine di individuare specifici indirizzi di sostenibilità ed eventuali condizionamenti da portare all'attenzione del processo decisionale e per verificarne il relativo grado di integrazione nella proposta.

Vengono quindi assunti quegli strumenti di pianificazione che possono rappresentare, a livello locale e sovralocale, un riferimento per il proseguimento della sostenibilità ambientale attraverso le scelte considerate dalla Proposta di PII:

- Il Piano Territoriale Regionale (PTR), comprendente a livello di obiettivi ed indirizzi anche strumenti di pianificazione settoriale, quali il Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) ed il Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA), e a livello sia di indirizzo, sia di condizionamenti, il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Monza e Brianza (PTCP) approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 16 del 10.07.2013 e attualmente vigente.

Nel seguito si illustrano pertanto gli indirizzi di sostenibilità e le disposizioni con valenza di condizionamento ambientale assunti quali riferimento per le successive analisi e valutazioni.

3.6) Piano Territoriale Regionale (PTR)

Approvato dal Consiglio Regionale il 19 gennaio 2010 (e successivamente integrato con DCR n. 56 del 28 settembre 2010), il PTR, in applicazione dell'art. 19 della LR 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale. Il PTR in tal senso assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente, ne integra la sezione normativa. Il piano Paesaggistico Regionale (PPR) diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

Aggiornamento 2012-2013 del PTR

Il consiglio Regionale ha approvato l'aggiornamento annuale del Piano Territoriale Regionale (PTR), inserito nel Programma Regionale di Sviluppo (PRS) della X Legislatura, d.c.r. n. 78 del 09.07.2013

Obiettivi tematici per il settore paesaggio e patrimonio culturale:

Obiettivi Tematici per il settore AMBIENTE (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore, radiazioni) - Punto 2.1.1 del Documento di Piano PTR

- TM 1.1 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti (ob. PTR 1, 5, 7, 17)
- TM 1.2 Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli (ob. PTR 3, 4, 7, 16, 17, 18)
- TM 1.3 Mitigare il rischio di esondazione (ob. PTR 8, 14, 17)
- TM 1.4 Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua (ob. PTR 8, 14, 16, 17)
- TM 1.5 Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua (ob. PTR 7, 10, 15, 16, 17, 19, 21)
- TM 1.7 Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico (ob. PTR 1, 8, 15)
- TM 1.12 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 17, 18, 20, 22)
- TM 1.13 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 8, 11, 15, 17, 20, 22)
- TM 1.14 Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor (ob. PTR 5, 7, 8)

Obiettivi Tematici per l'ASSETTO TERRITORIALE (infrastrutture e mobilità, diffusione urbana, utilizzo del suolo, rifiuti, reti commerciali, rischio integrato) - Punto 2.1.2 del Documento di Piano PTR

- TM 2.7 Migliorare i servizi di gestione e di recupero dei rifiuti, senza pregiudicare la qualità dell'ambiente (ob. PTR 1, 4, 7, 9, 16, 17, 18, 22)
- TM 2.10 Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano (ob. PTR 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16, 20)

Obiettivi Tematici per il settore PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE - Punto 2.1.4 del Documento di Piano PTR

- TM 4.6 Riqualificare e recuperare le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili (ob. PTR 5, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 19, 20)

Obiettivi Tematici per il settore ASSETTO SOCIALE - Punto 2.1.5 del Documento di Piano PTR

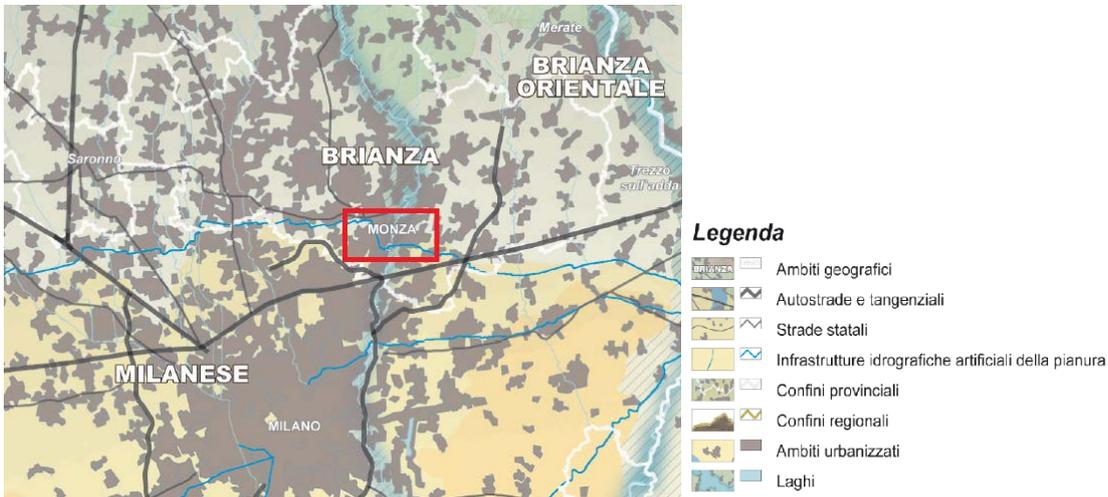
- TM 5.1 Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti (ob. PTR 1, 3, 5, 15)

3.7) Piano Paesaggistico Regionale – Tutela paesaggistica

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali. Le *misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica* si sviluppano *in stretta e reciproca relazione con le priorità del*

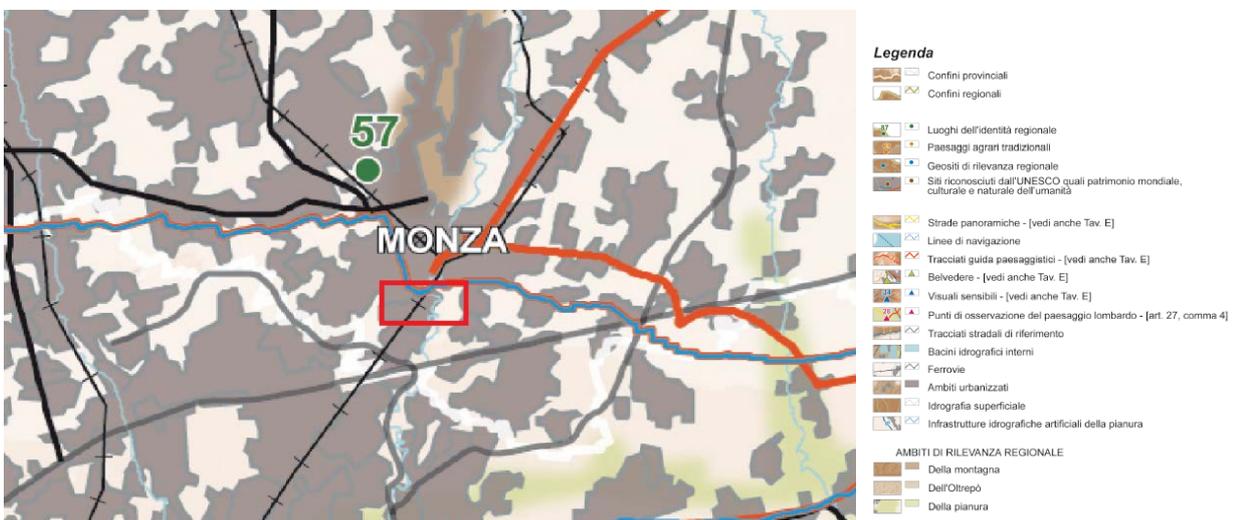
PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale : laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'ambito di PII si inserisce all'interno del tessuto edificato consolidato, senza interessare ambiti per i quali è riconoscibile e/o riconosciuta una valenza paesaggistica, se non potenziale nell'ottica della riqualificazione urbana.



Tav. A PPR – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

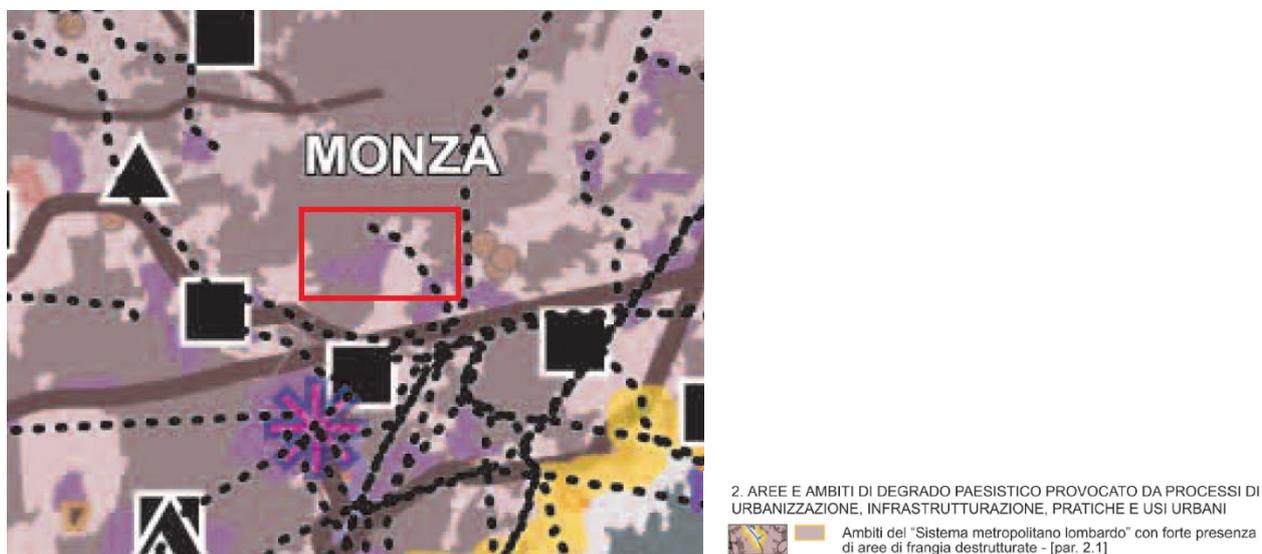
Come si può facilmente ricavare dalla tavola B e dalla tavola E del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), l'area di PII non è interessata dall'attraversamento di percorsi di interesse paesaggistico regionale o da elementi identificativi.



Tav. B PPR – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

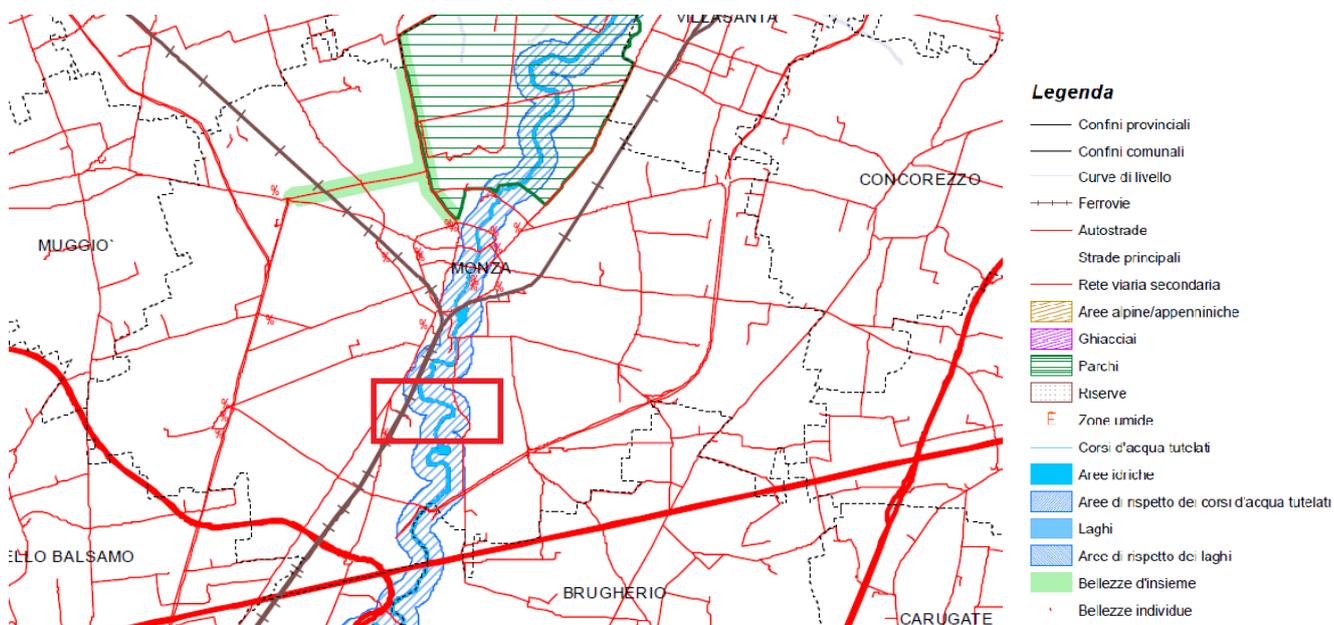
L'area oggetto di PII ricade all'interno di un vasto ambito di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani. Nello specifico si evidenzia l'interessamento di Ambiti del "sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate (Par. 2.1, parte IV).

In tali ambiti devono valere i seguenti indirizzi per la riqualificazione del tessuto insediativo, in particolare: “recuperare e valorizzare le aree degradate, sottoutilizzate e in abbandono con finalità paesistico fruitive e ambientali”



Tav. F PRR – Riqualificazione paesaggistica: ambiti e aree di attenzione regionale

Dalla tavola I del PPR si evidenzia la presenza del sedime del Fiume Lambro e della fascia di rispetto del fiume stesso sottoposto a tutela. L'area oggetto di PII, come già evidenziato in precedenza, ricade interamente in tale zona, vincolata ai sensi dell'art. 142, D.Lgs n. 42/2004

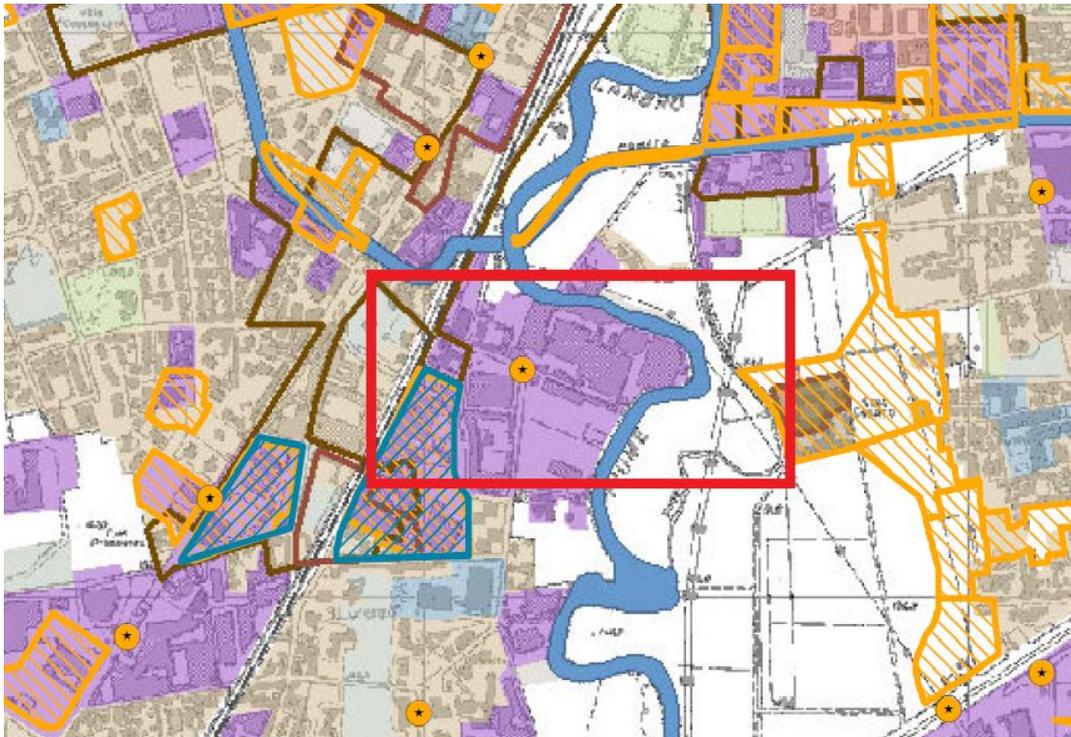


Tav. I PPR – Quadro sinottico delle tutele paesaggistiche di legge

3.8) Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) – Provincia di Monza e della Brianza

Il PTCP di Monza e Brianza è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 16 del 10.07.2013. Il piano determina gli indirizzi generali di assetto del territorio provinciale, rispetto ai quali i Comuni sono chiamati a verificare la compatibilità dei loro strumenti urbanistici.

Il PTCP individua l'area oggetto di PII come appartenente alla "Città della produzione" comprensiva di insediamenti industriali, artigianali e commerciali. Individua inoltre al congiungimento tra la via Monte Grappa e la via Val d'Ossola la presenza di MSV – medie strutture di vendita.



Tav. 1 – Caratteristiche del sistema insediativo e interventi di trasformazione urbana di rilevanza sovracomunale



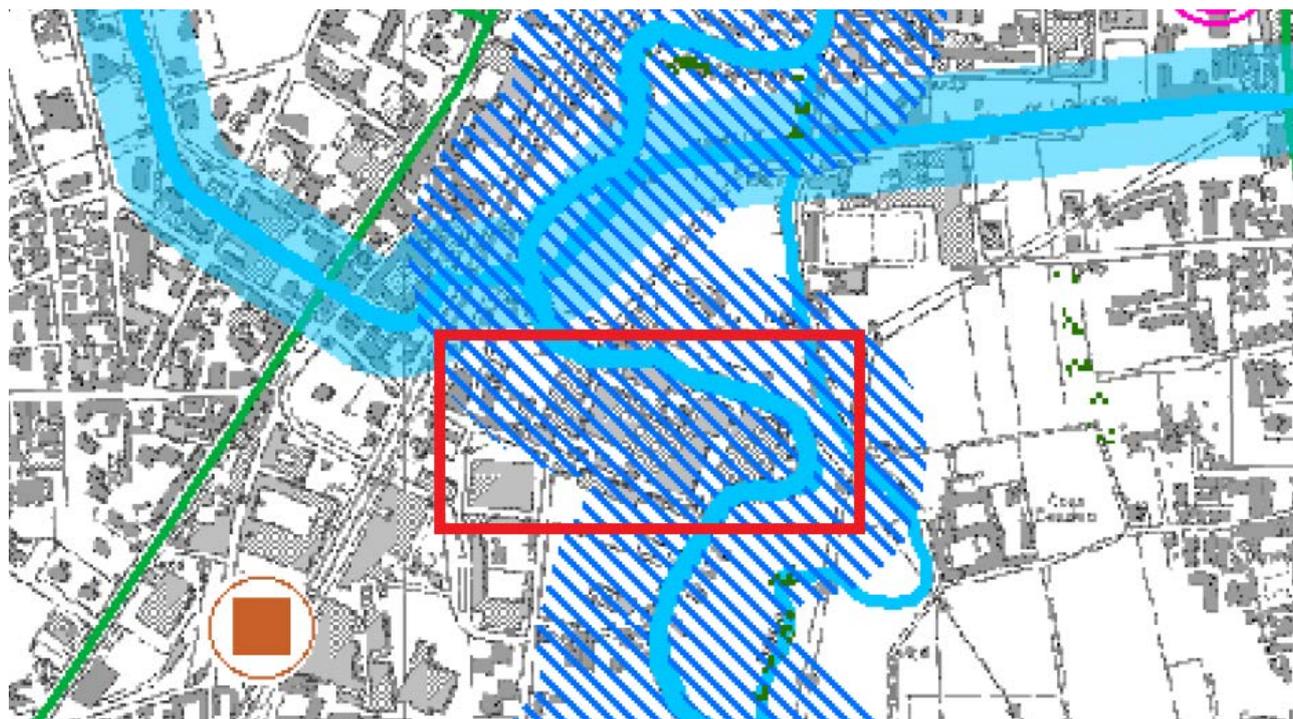
All'interno della rete ecologica provinciale, l'area è integralmente compresa all'interno del corridoio regionale primario ad alta antropizzazione come da deliberazione della Giunta Regionale n. 8/10962 del 30.12.2009. Un corridoio che si sviluppa lungo l'asse centrale della provincia lungo la direttrice nord-sud del fiume Lambro.

Inoltre, tangenzialmente all'area, si sviluppa una delle principali linee di continuità ecologica lungo il canale Villorresi



Tav. 2 – Elementi di caratterizzazione del territorio

Come già individuato in precedenza, anche a livello provinciale è definito il vincolo ambientale art. 142 del D.Ls 142/04, comma 1 lettera f (Fiumi)

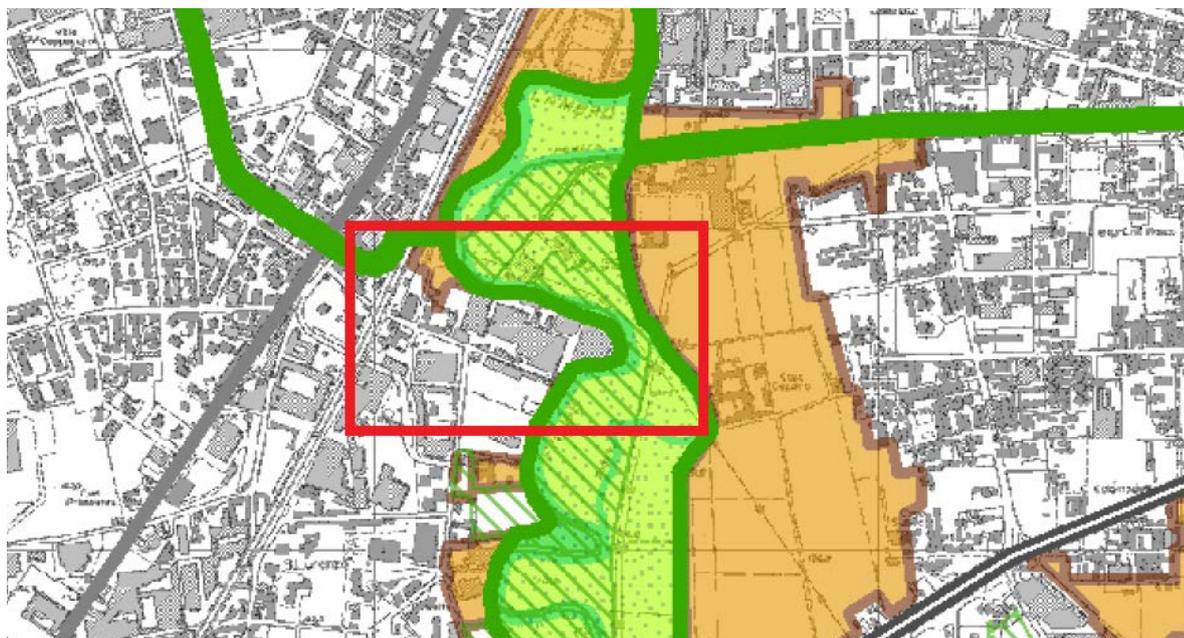


Tav. 5a – Sistema dei vincoli e delle tutele paesaggistico ambientali

A nord-ovest dell'area, nello spicchio compreso tra il fiume Lambro e la ciclabile del villoresi, è identificata una porzione dell'area ricadente nell'ambito di interesse provinciale come meglio identificato nella tavola 6d (art. 34 delle norme di Piano). Tali ambiti sono da ritenersi strategici dal punto di vista paesaggistico per il mantenimento di spazi inedificati fra tessuti urbanizzati limitrofi e per conservare l'identità propria di ogni nucleo urbano.

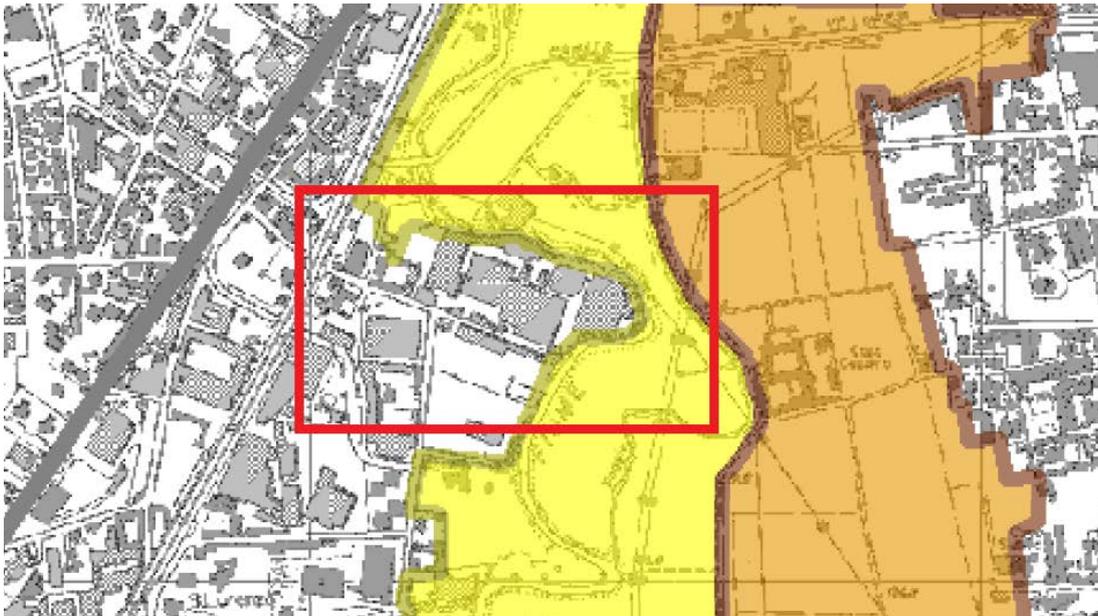
Gli ambiti di interesse provinciale hanno rilevanza paesaggistico-territoriale sovralocale.

La stessa porzione dell'area, nella tavola 6c (art. 33 delle norme di Piano) è definita come ambito di azione paesaggistica sul quale avviare politiche attive di riqualificazione del paesaggio. In particolare è identificata quale maglia di primo appoggio paesaggistico di potenziamento della naturalità dei corridoi fluviali e vallivi. Il PII fa propria tale indicazione ricomprendendo l'area nel previsto parco lungo il fiume Lambro.



Tav. 6d – Ambiti di interesse provinciale





Tav. 6c – Ambiti di azione paesaggistica



Gli obiettivi del PTCP si traducono in indicazioni operative di tre livelli:

- quelle che hanno efficacia prescrittiva e prevalente;
- quelle con valore indicativo, la cui efficacia presuppone la condivisione degli interlocutori di volta in volta interessati, e in primo luogo dei comuni;
- quelle che il piano propone come possibili traguardi del futuro sviluppo, proiettati nei tempi medi e lunghi, con una carattere specificamente progettuale e programmatico.

La Provincia di Monza e Brianza attraverso il PTCP persegue i seguenti obiettivi di tipo strategico:

(Sono di seguito elencati gli obiettivi direttamente attinenti al caso in oggetto)

OBIETTIVO 2 – STRUTTURA SOCIO-ECONOMICA

- OBS 2.2 Qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche-produttive
- OBS 2.3 Razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio

OBIETTIVO 3 – USO DEL SUOLO E SISTEMA INSEDIATIVO

- OBS 3.1 Contenimento del consumo di suolo
- OBS 3.3 Promozione della mobilità sostenibile attraverso il supporto alla domanda
- OBS 3.4 Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale

OBIETTIVO 5 – SISTEMA PAESAGGISTICO AMBIENTALE

- OBS 5.1 Limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi
- OBS 5.5 Individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con riferimento alla mobilità eco-compatibile e al rapporto percettivo con il contesto

OBIETTIVO 7 – DIFESA DEL SUOLO E ASSETTO IDROGEOLOGICO

- OBS 7.2 Riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche

- OBS 7.3 Valorizzazione dei caratteri geomorfologici

3.9) Quadro conclusivo : il livello di integrazione dei criteri di sostenibilità

Il presente capitolo conclude la fase di valutazione del PII evidenziando il livello di integrazione degli indirizzi di sostenibilità di interesse per il caso in oggetto, definiti per le differenti tematiche ambientali dagli strumenti di pianificazione sovraordinata, ossia il PTR ed il PTCP. I due strumenti presi a riferimento evidenziano frequenti coincidenze tra gli indirizzi espressi. Al fine di evitare duplicazioni e ridondanze nelle considerazioni del caso, si procede ad aggregare i riferimenti normativi e gli obiettivi di indirizzo definiti dal PTR e dal PTCP, definendo in questo modo un quadro univoco e più funzionale per il confronto con il PII.

Quadro integrato dei Criteri di sostenibilità presi a riferimento

Integrazione indirizzi PTR/PTCP pertinenti	Criterio di sostenibilità ambientale (CSA) assunto
PTR: - TM 1.1 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti	CSA 01 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti
PTR: - TM 1.2 Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali e durevoli	CSA 02 Prevedere forme di gestione eco-efficienti delle acque
PTR: - TM 1.3 Mitigare il rischio di esondazione - TM 1.4 Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua - TM 1.5 Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua PTCP: - OBS 5.1 Limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi - OBS 7.2 Riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche	CSA 03 Riqualificare secondo principi di sostenibilità ambientale i corsi d'acqua e la loro fruibilità
PTR: - TM 1.12 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico	CSA 04 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
PTR: - TM 1.13 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso	CSA 05 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento luminoso,

-	
<p>PTR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TM 1.14 Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor 	<p>CSA 06</p> <p>Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento a gas radon indoor</p>
<p>PTR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TM 2.10 Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano <p>PTCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OBS 3.1 Contenimento del consumo di suolo 	<p>CSA 07</p> <p>Riqualificare e qualificare le aree dismesse attraverso la razionalizzazione del consumo di suolo</p>
<p>PTR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TM 5.1 Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti <p>PTCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OBS 3.4 Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale 	<p>CSA 08</p> <p>Adeguare l'offerta edilizia alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vaste</p>
<p>PTCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OBS 5.5 Individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con riferimento alla mobilità eco-compatibile e al rapporto percettivo con il contesto 	<p>CSA 09</p> <p>Prevedere forme di sviluppo sostenibile e individuare e valorizzare ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio</p>

Di seguito vengono espresse le considerazioni finali del caso per ogni singolo CSA così derivato.

<p>Critero di sostenibilità ambientale assunto (CSA)</p>	<p>Considerazioni in merito al relativo livello di integrazione raggiunto dalla proposta di PII</p>	<p>Giudizio sintetico</p>
<p>CSA 01</p> <p>Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti</p>	<p>Le immissioni inquinanti in atmosfera a seguito del nuovo insediamento residenziale sono inferiori alle immissione della trasformazione ad uso produttivo dell'ambito come previsto dal PGT vigente già sottoposto a VAS. Le tecnologie costruttive dei nuovi fabbricati e degli impianti (solare termico – solare fotovoltaico – impiego pompe di calore) volte alla riduzione di consumi energetici con conseguente riduzione delle emissioni in atmosfera, la tipologia del traffico veicolare relativo alla funzione residenza a fronte delle previste attività produttive, comporta una riduzione di emissione inquinanti in atmosfera</p>	
<p>CSA 02</p> <p>Prevedere forme di gestione eco-efficienti delle acque</p>	<p>La proposta di PII gli accorgimenti necessari finalizzati al risparmio energetico e alla gestione sostenibile delle acque. Si prevede il recupero delle acque piovane, anche delle coperture dei fabbricati, per un riutilizzo ai fini dell'irrigazione. Nella fase di progettazione</p>	

	edilizia saranno introdotti i sistemi di riduzione dei consumi idrici	
CSA 03 Riqualificare secondo principi di sostenibilità ambientale i corsi d'acqua e la loro fruibilità	Il PII prevede la riqualificazione del corso del fiume Lambro sia a seguito della prevista realizzazione di un parco della superficie di oltre 23.000 mq. in sponda orografica destra del fiume sia mediante la riqualificazione degli argini da definire in sede di progettazione definitiva. La relazione idraulica attesta l'assenza del rischio di esondazione. Inoltre la nuova "barriera" acustica prevista lungo il margine nord-ovest dell'area salvaguardia ulteriormente l'ambito dal rischio di esondazioni. In sede di progettazione esecutiva saranno valutati gli interventi sull'argine in prossimità dell'attuale pista ciclabile come indicato nella relazione idraulica	
CSA 04 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico,	la valutazione di impatto acustico allegata evidenzia la compatibilità dell'intervento rispetto alle caratteristiche di contesto e il rispetto dei limiti di immissione. In sede di progettazione edilizia dovranno essere verificate i requisiti acustici passivi ai sensi del DPCM del 97. Il PII prevede comunque la realizzazione di una barriera acustica a nord-ovest dell'ambito, verso il tracciato della ferrovia mediante la realizzazione di un terrapieno di mt. 2,00 di altezza oltre la relativa piantumazione. Si ritiene che la trasformazione da produttivo a residenziale e servizi comporti un miglioramento del clima acustico complessivo dell'ambito.	
CSA 05 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento luminoso, elettromagnetico.	La proposta di PII contiene le indicazioni e gli indirizzi in materia di abbattimento dell'inquinamento luminoso. I progetti saranno sviluppati in conformità alle prescrizioni della LR 17/2000 con attenzione ai limiti previsti dagli osservatori astrologici	
CSA 06 Prevenire, contenere e abbattere l'esposizione a gas radon indoor	In sede di progettazione saranno verificate le analisi circa la presenza di gas radon indoor	
CSA 07 Riqualificare e qualificare le aree dismesse attraverso la razionalizzazione del consumo di suolo	L'ambito oggetto degli interventi previsti dal PII è pressoché totalmente occupato da fabbricati industriali dismessi, l'intervento di trasformazione presuppone la rimozione dell'inquinamento, (come evidenziati nella specifica relazione) tramite le attività di bonifica ambientale ciò comporterà un risanamento sia del suolo che sottosuolo. La trasformazione da produttivo a residenza e servizi comporta una significativa riduzione del consumo di suolo. Il PII prevede la realizzazione di parco lungo il corso del fiume Lambro, oltre a un sistema di percorsi ciclo-pedonali, piazze e spazi a verde	
CSA 08 Adeguare l'offerta edilizia alla	La proposta di PII prevede la realizzazione di un intervento di edilizia convenzionata da assegnare il locazione a soggetti aventi i	

<p>crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione</p>	<p>requisiti previsti dalla convenzione tipo vigente in Comune di Monza</p>	
<p>CSA 09 Prevedere forme di sviluppo sostenibile e individuare e valorizzare ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio</p>	<p>La proposta di PII prevede una configurazione formale dello spazio progettato capace di ricomporre gli elementi caratterizzanti l'ambito di intervento siano esse naturali o artificiali: i tracciati viari e infrastrutturali, il costruito, il sistema degli spazi pubblici, il corso del fiume, le aree agricole a est del fiume. L'integrazione di usi diversi dello spazio: la residenza sia libera che convenzionata in locazione, il commercio di prima necessità, gli spazi ricreativi e sportivi, le attività ricettive, le attività sociali, la piazza ed il verde attrezzato, gli itinerari pedonali, sono proposti all'interno di una specificazione tipologica varia ed articolata. Il PII individua una "matrice" che propone nei tracciati infrastrutturali, nei percorsi, negli elementi naturali e nell'edificato i suoi elementi "ordinatori". La definizione inoltre di uno schema funzionale in grado di ampliare l'offerta tipologica, sia per la diversificazione dei corpi di fabbrica che per tipologie abitative, è stata formulata nella prospettiva di un maggior accoglimento delle esigenze dell'utenza. Il PII prevede la realizzazione di il nuovo parco lungo il fiume Lambro di c.ca 24.000 mq. oltre a mq. 31000,00 in riva orografica sinistra del fiume con ampi spazi fruibili per lo svago sulla sponda destra e con aree destinate all'agricoltura a est del fiume. La trasformazione dell'area della Garbagnati avvia un processo di riqualificazione del fiume e si pone come uno dei luoghi di accesso al parco lungo il tratto sud del fiume Lambro. Il PII prevede un sistema di percorsi ciclopedonali che si innestano nel previsto parco, percorrono la sponda destra del fiume e lo scavalcano in prossimità dell'ansa per poi attraversare una tratto di aree destinate all'agricoltura, per poi innestarsi, scavalcando con un ulteriore passerella ciclopedonale la roggia "Lupa", su via Rosmini, asse interno al territorio agricolo a sud della città. La nuova ciclabile inoltre si innesta a nord con il "sistema a mobilità dolce" previsto lungo il canale Villoresi che si collega al sistema delle idrovie promuove una nuova e sostenibile modalità di fruizione del territorio. Il PII persegue l'obiettivo di ripristino della "naturalità" mediante la demolizione dei fabbricati esistenti, la bonifica dei luoghi, e il recupero ambientale della sponda.</p>	

A seguito dei contenuti del presente rapporto e a quanto sopra riassunto in modo sintetico con valutazioni prevalentemente positive (colore verde) o ininfluenti (colore giallo) circa gli impatti ambientale, si ritiene che l'intervento proposto relativo alla riqualificazione dell'area di via val d'Ossola "Garbagnati" non produrrà impatti negativi sull'ambiente migliorando di fatto lo stato dei luoghi.

L'edificabilità dell'area prevista dagli strumenti urbanistici vigenti (Piano delle Regole del PGT del Comune di Monza) per una S.L.P. complessiva di 54.950,00 mq. già sottoposta a Valutazione Ambientale Strategica a fronte di un peso insediativo previsto dal PII per funzioni residenziali e servizi di 28.000,00 mq. di SLP sancisce una significativa riduzione degli impatti relativi alla trasformazione dell'area sull'ambiente.

4) MONITORAGGIO:

Il monitoraggio è un'attività finalizzata a verificare l'andamento delle variabili ambientali, sociali, territoriali ed economiche influenzate dall'attuazione del PII; in particolare il monitoraggio deve evidenziare i cambiamenti indotti nell'ambiente, valutando il grado di raggiungimento dei criteri di sostenibilità ambientali (CSA). Quanto rilevato dal monitoraggio evidenzia non solo agli effetti indotti dal Piano, ma anche il grado di attuazione dello scenario di riferimento, poiché è l'interazione di questi due elementi a determinare i risultati complessivi dell'azione pianificatoria. E inoltre necessario che il monitoraggio valuti anche gli aspetti più prettamente prestazionali, cioè permetta di evidenziare l'efficacia e l'efficienza con cui il Piano stesso è attuato. Il monitoraggio non si riduce quindi alla semplice raccolta e aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprende una serie di attività volte a fornire un supporto alle decisioni in termini operativi.

Proprio in virtù di questa complessità, il monitoraggio del Piano è predisposto in questa fase e sarà attuato in seguito alla sua approvazione definitiva. Esso comprende una serie di attività organizzate nelle seguenti fasi:

1. **ANALISI:** richiede l'acquisizione di dati ed informazioni aggiornati relativamente al contesto ambientale e programmatico di riferimento con la conseguente valutazione degli effetti ambientali indotti dal Piano per verificare la sostenibilità degli stessi, fornendo un supporto alle decisioni da prendere;
2. **DIAGNOSI:** volta a individuare le cause degli eventuali scostamenti dai valori previsti per gli indicatori in fase di elaborazione del Piano;
3. **TERAPIA:** fornisce le indicazioni per riorientare eventualmente obiettivi, le azioni necessarie per attuare il Piano in modo da diminuire gli scostamenti evidenziati al punto precedente.

L'informazione derivante dal monitoraggio dovrà poi essere strutturata in un report che restituisca, con un linguaggio semplice ed adatto anche ai non addetti ai lavori:

- Lo stato delle principali componenti territoriali e ambientali oggetto della pianificazione;
- Lo stato di avanzamento del piano (interventi realizzati, interventi finanziati, etc...);
- Eventuali scostamenti rispetto alle previsioni effettuate
- Eventuali misure correttive da applicare.

Alcuni dei dati necessari per il monitoraggio degli effetti del piano potranno essere richiesti ai soggetti con competenze ambientali. Questi stessi soggetti saranno interpellati in fase di definizione del Report periodico nel caso si evidenzino criticità inattese o fenomeni complessi che richiedono competenze tecniche specifiche per essere analizzati. Il report, prima di essere pubblicato, deve essere approvato dall'Autorità Competente per la VAS, eventualmente previo consulto delle autorità ambientali; in quest'ultimo caso, un apposito incontro se ne valutano i contenuti e i risultati (richiedendo eventualmente pareri e integrazioni). Per rendere possibile un parere

scientificamente corretto, alle autorità ambientali andranno consegnati anche i dati da cui sono tratti gli indicatori e le dinamiche qualitative descritte nel report).

Per standardizzare i contenuti del monitoraggio si è definito un set di indicatori attraverso cui verificare:

- Lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione degli interventi del Piano (indicatori di processo);
- L'evoluzione del contesto ambientale, territoriale ed economico (indicatori di contesto);
- Gli effetti sulle componenti ambientali, territoriali ed economiche (indicatori di risultato od obiettivo) conseguenti al grado di attuazione del piano. In alcuni casi, l'utilizzo di tali indicatori può risultare problematico in quanto risulta difficile riuscire a disaggregare quelli che sono gli effetti prodotti dalle azioni di Piano rispetto alle modifiche del contesto ambientale che avvengono per cause esterne.

Il set di indicatori deve riuscire a monitorare questi aspetti, con un buon rapporto costi – efficacia che passa prima di tutto per l'individuazione di un insieme non eccessivamente esteso di indicatori.

In generale, gli indicatori devono essere:

- *Popolari e aggiornabili*: l'indicatore deve poter essere calcolato. Devono cioè essere disponibili i dati per la misura dell'indicatore con adeguata frequenza di aggiornamento, al fine di rendere conto dell'evoluzione del fenomeno;
- *Costo di produzione e di elaborazione basso*: l'indicatore deve essere disponibile senza gravare significativamente sui costi del progetto. Solo in casi eccezionali si può ricorrere a misurazioni ad hoc. Nella gran parte dei casi è necessario affidarsi a sistemi di misurazione già implementati e comuni con altre attività di monitoraggio preesistenti;
- *Sensibilità alle azioni di piano*: l'indicatore deve essere in grado di riflettere le variazioni significative indotte dall'attuazione delle azioni di piano anche a un pubblico non tecnico;
- *Tempo di risposta adeguato*: l'indicatore deve riflettere, in un intervallo temporale sufficientemente breve o comunque relazionato all'evoluzione del Piano, i cambiamenti generati dalle azioni di piano; in caso contrario gli effetti di un'azione potrebbero non essere rilevati in tempo per riorientare il piano e, di conseguenza, dare origine a fenomeni di accumulo non trascurabili sul lungo periodo;
- *Comunicabilità*: l'indicatore deve essere chiaro e semplice, al fine di risultare facilmente comprensibile anche a un pubblico non tecnico. Deve inoltre essere di agevole rappresentazione mediante strumenti quali tabelle, grafici o mappe. Infatti, quanto più un argomento risulta facilmente comunicabile, tanto più riesce ad innescare una discussione in merito ai suoi contenuti con interlocutori eterogenei.

Sia gli indicatori che rendono conto dello stato di attuazione del piano (*indicatori di processo*), che quelli relativi agli effetti significativi sull'ambiente (*indicatori di contesto*), devono essere integralmente calcolati con frequenza prestabilita, in modo da confluire nella relazione di monitoraggio periodica e da contribuire all'eventuale nuovo orientamento del piano. Considerata la ricchezza e la varietà delle informazioni potenzialmente utili a caratterizzare lo stato d'avanzamento del quadro di riferimento ambientale e territoriale, gli *indicatori di risultato* assumono un ruolo differente: invece di essere integralmente calcolati periodicamente, costituiscono un riferimento al quale attingere in modo non sistematico per aumentare la comprensione dei fenomeni in atto, laddove gli indicatori di processo e di contesto mostrino criticità o potenzialità tali da richiedere un ampliamento e un approfondimento del campo di indagine.

4.1) INDICATORI DI PROCESSO

Per consentire il monitoraggio dei fattori basilari riguardo all'attuazione del Piano per la successiva valutazione dell'effettiva incidenza sulle risorse ambientali o di criticità precedentemente individuate si propongono i seguenti indicatori:

- Superficie bonificata (percentuale sul totale previsto)
- Superficie aree in cessione/asservite completate, suddivise per tipologia (percentuale sul totale previsto)
- Edificazione residenziale prevista (slp al rustico conclusa sul totale previsto)
- Edificazione funzioni compatibili previste (slp realizzata sul totale previsto)
- Opere di urbanizzazione primaria realizzate (percentuale sul totale previsto)

Considerando sia il Comune che il Proponente quali soggetti maggiormente informati sul grado di attuazione del Piano, tutti gli elementi necessari per il calcolo degli indicatori di processo sono di facile reperimento presso l'ufficio Tecnico Comunale e presso il Proponente).

4.2) INDICATORI DI CONTESTO

In fase di monitoraggio può rivelarsi utile considerare l'andamento di parametri chiave caratterizzanti il contesto ambientale, anche non direttamente riconducibili agli obiettivi di Piano.

Tali informazioni, unite alle precedenti, consentono di aggiornare e integrare il quadro ambientale, al quale ricorrere per la comprensione dei fenomeni e l'individuazione di cause e responsabilità in sede di attuazione del Piano e la definizione di un eventuale nuovo orientamento dei suoi contenuti. La seguente tabella, propone una selezione di indicatori di contesto attualmente disponibili presso enti regionali e provinciali, caratterizzati da livello di aggregazione spaziale comunale e frequenza di calcolo annuale.

criterio di sostenibilità ambientale assunto (CSA)	INDICATORE DI CONTESTO
<i>Aria e fattori climatici</i>	1) Verifica delle misure di attenuazione per polveri ed emissioni durante la fase di cantiere;
<i>Acqua</i>	1) Monitoraggio della profondità della falda; 2) Monitoraggio della qualità della falda; 3) Monitoraggio del livello del corso d'acqua durante le piene; 4) Realizzazione di terrapieno a Nord
<i>Suolo</i>	1) Sintesi dei risultati di verifica durante le opere di bonifica del suolo 2) Verifica delle aree a verde realizzate
<i>Inquinamento acustico</i>	1) Verifica durante le fasi di cantiere (demolizione e costruzione) dell'idoneità della strumentazione impiegata 2) Realizzazione di barriera acustica in prossimità della ferrovia
<i>Inquinamento luminoso</i>	1) Verifica degli impianti di illuminazione esterna con i dettami della normativa regionale. 2) Monitoraggio e verifica dell'illuminazione di cantiere
<i>Contesto socio sanitario</i>	1) Verifica delle fasi di lavorazione per le demolizioni e lo smaltimento di materiali inquinanti (amianto) 2) Verifica delle essenze arboree e arbustive presenti e

	<p>utilizzate a progetto</p> <p>3) Realizzazione dei percorsi ciclopedonali e della passerella sul fiume Lambro</p> <p>4) Corretta esecuzione delle aree a verde</p>
<i>Viabilità</i>	1) Realizzazione delle opere di viabilità interna e collegamenti con la rete viaria esistente
<i>Energia</i>	<p>1) Potenza fotovoltaica impiegata</p> <p>2) Monitoraggio dei consumi impiegati</p> <p>3) Verifica dello stato di realizzazione dell'impianto di geotermia/teleriscaldamento</p>
<i>Rifiuti</i>	1) Quantità di rifiuti prodotti durante le opere di bonifica

4.3) INDICATORI DI RISULTATO - OBIETTIVO

Nelle situazioni in cui il monitoraggio periodico effettuato tramite gli indicatori di processo e quelli di contesto mostri delle criticità o potenzialità tali da richiedere un approfondimento, risulta utile riferirsi ai *Criteri di Sostenibilità Ambientali* assunti in fase di Scoping. Risulta pertanto necessario individuare degli indicatori per verificare lo stato di raggiungimento di tali obiettivi, sia in fase di cantierizzazione che nell'attuazione del Piano.

Criterio di sostenibilità ambientale assunto (CSA)	INDICATORE DI RISULTATO
CSA 01 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti	<p>1) Verifica delle emissioni inquinanti in atmosfera</p> <p>2) Quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili, suddivise per tipologia</p> <p>3) Monitoraggio del traffico veicolare indotto dalla variante di Piano</p>
CSA 02 Prevedere forme di gestione eco-efficienti delle acque	<p>1) Realizzazione di sistemi per il recupero delle acque piovane</p> <p>2) Analisi del consumo di acqua potabile pro-capite</p>
CSA 03 Riqualificare secondo principi di sostenibilità ambientale i corsi d'acqua e la loro fruibilità	<p>1) Riqualificazione degli argini del fiume Lambro</p> <p>2) Demolizione parziale del muro di contenimento e realizzazione della scogliera sull'argine destro del fiume</p> <p>3) Realizzazione del terrapieno a Nord</p>
CSA 04 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico.	<p>1) Verifica dei requisiti acustici passivi</p> <p>2) Realizzazione barriera acustica</p>
CSA 05 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento luminoso ed elettromagnetico.	1) Utilizzo di lampade a Led per l'illuminazione pubblica
CSA 06	1) Analisi sulla presenza di gas radon

Prevenire, contenere e abbattere l'esposizione a gas radon indoor	
CSA 07 Riqualificare e qualificare le aree dismesse attraverso la razionalizzazione del consumo di suolo	<ol style="list-style-type: none"> 1) Monitoraggio delle attività di bonifica 2) Verifica della superficie edilizia realizzata 3) Verifica della superficie a parco realizzata
CSA 08 Adeguare l'offerta edilizia alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vaste	<ol style="list-style-type: none"> 1) Verifica della superficie residenziale ad edilizia convenzionata
CSA 09 Prevedere forme di sviluppo sostenibile e individuare e valorizzare ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio	<ol style="list-style-type: none"> 1) Realizzazione della rete ciclopedonale

4.4) COMPETENZE E RICORRENZA DEI REPORT

Il report è redatto a cura del Proponente, sotto la supervisione dell'Autorità Competente la quale potrà anche stabilire modifiche degli indicatori in relazione all'evoluzione del PII e/o della pianificazione / normativa di riferimento o sulla base di contributi da parte delle Autorità Ambientali competenti.

In relazione alla specificità del piano, si prevede la seguente ricorrenza dei report periodici legati all'attività di monitoraggio:

- Report iniziale: entro 30gg dalla stipula della convenzione
- Report periodico: alla scadenza di due anni, sino alla completa attuazione del piano (intesa come fine lavori) o sino ad una variante sostanziale dello stesso assoggettata ad una nuova procedura VAS (non correlata a criticità inattese legate all'attuazione del piano ed evidenziate dal monitoraggio).