



**COMUNE di BARZANA
(Provincia di Bergamo)**

SPORTELLO UNICO ATTIVITA' PRODUTTIVE S.U.A.P.
FINALIZZATO ALLA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO PRODUTTIVO,
IN VARIANTE AL PGT,
ai sensi dell'art.8 del DPR 160/2010 ed ai sensi dell'art.18 della LR 4/2012

**RAPPORTO PRELIMINARE per la proposta di
Intervento di Sportello Unico per Attività
Produttive denominato "GREEN MASS LOGISTIC",
ai fini dell'assoggettabilità,
ovvero dell'esclusione,
da procedura di VAS**

*cfr Allegato 1r, par.5, DGRL N.9/761 DEL 10.11.2010
ed ai sensi dell'art.12 del dgls 152/2006 e del punto 5.9 della DCRL n.VIII/351 del 13.03.2007*

TECNICI INCARICATI: Ing. Eleonora Capelli



Dr. Nat. Agro. Giambattista Rivellini



Rapporto Preliminare allegato alla proposta di S.U.A.P. – denominato "GREEN MASS LOGISTIC"

INDICE

1. Premessa: quadro di riferimento normativo	pag. 3
1.1. Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS -, dalla Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2001/42 CE al recepimento delle disposizioni e delle successive modifiche ed integrazioni a scala nazionale e regionale	pag. 3
1.2. Lo Sportello unico attività produttive, strumento assoggettato a Valutazione ambientale strategica	pag. 4
1.3. Valutazione Ambientale Strategica un processo sistematico	pag. 6
1.4. Verifica di assoggettabilità alla VAS	pag. 7
2. Premessa al procedimento di verifica di esclusione del progetto da Valutazione Ambientale Strategica (cfr. Allegato 1r, paragrafo 5, DGRL n. 9/761 del 10.11.2010)	pag. 8
3. Il procedimento di verifica di esclusione del progetto da Valutazione Ambientale Strategica (cfr. Allegato 1r, paragrafo 5, DGRL n. 9/761 del 10.11.2010)	pag. 11
4. Le componenti territoriali e gli elementi sensibili e vulnerabili	pag. 15
5. Obiettivi e finalità della proposta di S.U.A.P.	pag. 40
6. Scheda di valutazione delle azioni con potenziali effetti negativi	pag. 41
7. Valutazione complessiva del progetto	pag. 45
8. Linee guida generali per l'attuazione dello Sportello Unico per Attività Produttive con criteri di sostenibilità	pag. 47

1 Premessa: quadro di riferimento normativo

1.1 Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS -, dalla Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2001/42 CE al recepimento delle disposizioni e delle successive modifiche ed integrazioni a scala nazionale e regionale

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente 2001/42 CE "... ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"

1. L'art. 2 della direttiva fa alcune precisazioni in merito ad alcune "Definizioni" alla lett. a) si specifica che per «piani e programmi» "s'intendono i piani e i programmi, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità Europea nonchè le loro modifiche -che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, dal parlamento o dal governo e - che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative"

2. A livello Statale in Italia il recepimento della direttiva del 2001/42 CE si attua attraverso il D.lgs 152 del 2006, Parte II, "Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ...", successivamente integrato e rettificato, prima dal D.lgs 4/2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" poi del D.lgs 128/2010 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo n. 152 del 2006, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69" La Regione Lombardia ha introdotto nel proprio ordinamento legislativo lo strumento della "Valutazione Ambientale Strategica" - VAS con l'art. 4 della l.r. n. 12 del 11 marzo 2005 "legge per il governo del territorio" a cui ha fatto seguito la Delibera del Consiglio regionale del 13 marzo 2007, n. VIII/351 di approvazione degli "Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS)". Infine, La Giunta Regionale, ha disciplinato i procedimenti di VAS e di verifica di assoggettabilità a VAS con una serie di deliberazioni che sono il risultato di successivi affinamenti e miglioramenti procedurali e tecnico/operativi:

- DGR n. 8/6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi VAS";

- DGR n. 8/7110 del 18 aprile 2008 (modifiche e integrazioni alla DGR n.8/6420);

- DGR n. 8/8950 del 11 febbraio 2009;

- DGR n. 8/10971 del 30 dicembre 2009;

- DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010;

L'ultimo e più recente aggiornamento è costituito dalla DGR 10 novembre 2010 - n. 9/761, "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2007, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971". Proprio quest'ultimo riferimento normativo risulta essere quello cui fare riferimento per la stesura del presente rapporto preliminare, in quanto esito dell'evoluzione della normativa regionale e nazionale in materia di Vas.

Inoltre la deliberazione di Giunta Regionale n. 9/761 del 10/11/2010 ha approvato i nuovi modelli metodologici-procedurali e organizzativi della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (Allegati da 1 a 1s, come di seguito riportati), confermando gli allegati 2 e 4 approvati con DGR n. 8/6420 del 27/12/07 e gli allegati 3 e 5 approvati con DGR n. 8/10971 del 30/12/09:

- Allegato 1 – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Modello Generale;

- Allegato 1a – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) –

Documento di Piano - PGT;

- Allegato 1b – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano – PGT piccoli comuni;
 - Allegato 1c – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
 - Allegato 1d – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano Territoriale di Coordinamento del Parco;
 - Allegato 1e – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano di indirizzo forestale;
 - Allegato 1f – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano ittico provinciale;
 - Allegato 1g – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali;
 - Allegato 1h – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano cave provinciale;
 - Allegato 1i – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Programma di sviluppo turistico;
 - Allegato 1l – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Accordo di programma promosso dalla Regione;
 - Allegato 1m – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Programma integrato d'intervento a rilevanza regionale - Accordo di programma con adesione regionale;
 - Allegato 1m bis – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Programma integrato d'intervento senza rilevanza regionale;
 - Allegato 1n – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano faunistico venatorio;
 - Allegato 1o – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano di sviluppo locale - Leader;
 - Allegato 1p – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano comprensoriale di bonifica, d'irrigazione e di tutela del territorio rurale;
 - Allegato 1q – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano di riordino irriguo;
 - **Allegato 1r – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Sportello Unico;**
- Allegato 1s – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Piano della riserva naturale regionale”.

1.2. Lo Sportello unico attività produttive, strumento assoggettato a Valutazione ambientale strategica

Lo Sportello unico per le attività produttive è uno degli strumenti per i quali la DGR. 10 novembre 2010 - n. 9/761 prevede la verifica di assoggettabilità alla VAS, ed eventualmente la redazione del Rapporto ambientale secondo quanto previsto nell'allegato 1r “Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - SPORTELLO UNICO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE”.

Nell'allegato 1r, al punto 1.2 “norme di riferimento generali” viene illustrato un quadro di riferimento generale della normativa inerente lo Sportello unico delle attività produttive e la valutazione ambientale strategica come di seguito riportato: - Decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 447. “Regolamento recante norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59”;

- D.P.R 7.12.2000, n. 440;
- Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni (di seguito l.r.12/2005) – articolo 97;
- Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi, Deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n.VIII/351 (di seguito Indirizzi generali);
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” come modificato dal Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 (di seguito d.lgs.);
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (di seguito Direttiva).

Lo Sportello Unico per le attività produttive viene introdotto con il D.Lgs. 112 del 31 marzo 1998, che in base al principio di sussidiarietà e di semplificazione amministrativa³, prevede l'attribuzione ai Comuni delle funzioni amministrative concernenti “la realizzazione, l'ampliamento, la cessazione, la riattivazione, la localizzazione e la rilocalizzazione di impianti produttivi”⁴, nonché l'esecuzione di opere edili di qualsiasi genere anche interne agli edifici produttivi.

Con il DPR 7 settembre 2010, n.160, “Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge n. 112 del 2008, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 133 del 2008”, si stabilisce che 1 “ I comuni possono esercitare le funzioni inerenti al SUAP in forma singola o associata tra loro, o in convenzione con le camere di commercio. Salva diversa disposizione dei comuni interessati e ferma restando l'unicità del canale di comunicazione telematico con le imprese da parte del SUAP, sono attribuite al SUAP le competenze dello sportello unico per l'edilizia produttiva.”. “2 -Il SUAP assicura al richiedente una risposta telematica unica e tempestiva in luogo degli altri uffici comunali e di tutte le amministrazioni pubbliche comunque coinvolte nel procedimento, ivi comprese quelle preposte alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale, del patrimonio storico-artistico o alla tutela della salute e della pubblica incolumità. Le comunicazioni al richiedente sono trasmesse esclusivamente dal SUAP; gli altri uffici comunali e le amministrazioni pubbliche diverse dal comune, che sono interessati al procedimento, non possono trasmettere al richiedente atti autorizzatori, nulla osta, pareri o atti di consenso, anche a contenuto negativo, comunque denominati e sono tenute a trasmettere immediatamente al SUAP tutte le denunce, le domande, gli atti e la documentazione ad esse eventualmente presentati, dandone comunicazione al richiedente” “3 -Nei comuni in cui lo strumento urbanistico non individua aree destinate all'insediamento di impianti produttivi o individua aree insufficienti, fatta salva l'applicazione della relativa disciplina regionale, l'interessato può richiedere al responsabile del SUAP la convocazione della conferenza di servizi di cui agli articoli da 14 a 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241, e alle altre normative di settore, in seduta pubblica.

Qualora l'esito della conferenza di servizi comporti la variazione dello strumento urbanistico, ove sussista l'assenso della Regione espresso in quella sede, il verbale è trasmesso al Sindaco ovvero al Presidente del Consiglio comunale, ove esistente, che lo sottopone alla votazione del Consiglio nella prima seduta utile. Gli interventi relativi al progetto, approvato secondo le modalità previste dal presente comma, sono avviati e conclusi dal richiedente secondo le modalità previste all'articolo 15 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380. A livello Regionale in Lombardia la L.r. 12/05 e s.m.i., “Legge per il Governo del territorio” art. 97 “Sportello unico per le attività produttive” indica puntualmente che “1-Qualora i progetti presentati allo sportello unico per le attività produttive risultino in contrasto con il PGT, si applica la disciplina dettata dall'articolo 8 del decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160 (Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133), integrata dalle disposizioni di cui al presente articolo.” 2- Alla conferenza di servizi è sempre invitata la provincia ai fini della valutazione della compatibilità del progetto con il proprio piano territoriale di coordinamento. 3- Non sono approvati i progetti per i quali la conferenza di servizi rilevi elementi di incompatibilità con previsioni prevalenti del PTCP o del PTR. 4- In caso di esito favorevole della conferenza, ai fini del perfezionamento della variazione urbanistica connessa al progetto approvato, il termine per il deposito degli atti in pubblica visione, previo avviso su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale, è di quindici giorni ed il termine per la presentazione

di osservazioni è di quindici giorni decorrenti dallo scadere del termine di deposito degli atti in pubblica visione. 5- la procedura di verifica o di valutazione di impatto ambientale relativa all'intervento, qualora necessaria, precede la convocazione della conferenza dei servizi". Integrata dalla l.r. 4/08 che inserisce il comma 5-bis all'art. 97: "Nel caso di approvazione di progetti comportanti variante alla strumentazione urbanistica, prima della definitiva approvazione della variante ad opera del consiglio comunale, il proponente⁵ deve sottoscrivere un atto unilaterale d'obbligo, con il quale si impegna a realizzare l'intervento secondo i contenuti e gli obiettivi prefissati, nonché a iniziare i relativi lavori entro nove mesi dal perfezionamento della variante, decorsi i quali il sindaco dichiara l'intervenuta decadenza del progetto ad ogni effetto, compreso quello di variante urbanistica".

Successivamente vengono elencati i riferimenti normativi che trattano la Valutazione Ambientale Strategica e rappresentano la base normativa su cui trova fondamento l'allegato 1r di cui sopra. Gli "indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi", Deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351, che fornisce la sequenza delle fasi di piano/programma parallelamente al processo di valutazione e lo schema metodologico procedurale da seguire. A livello nazionale e comunitario il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i. e la Direttiva 2001/42/CE.

1.3 Valutazione Ambientale Strategica un processo sistematico

La VAS ha l'obiettivo di valutare gli effetti ambientali di politiche, piani e programmi, nazionali, regionali e locali, fin dalla fase della loro elaborazione, prima cioè che vengano adottati e approvati. In questo modo i cambiamenti e le modifiche necessarie ad evitare il manifestarsi d'impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana possono essere corretti, fin dalla fase d'impostazione del processo decisionale fino alla attuazione e revisione del piano/programma. La valutazione dovrà visualizzare i possibili effetti ambientali prodotti nel lungo periodo dalle decisioni prese oggi per verificare se le scelte risultino "sostenibili".

Secondo le disposizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. la Valutazione Ambientale Strategica deve essere avviata dall'Autorità procedente assieme al processo di formazione del piano o programma e prima alla sua approvazione.

La Valutazione Ambientale Strategica è un processo che comporta lo svolgimento delle seguenti fasi:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- l'elaborazione del rapporto ambientale (successivamente alla fase di "scoping" atta alla definizione dell'ambito d'indagine);
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- la decisione e informazione sulla decisione;
- il monitoraggio (eventuali misure correttive).

la verifica di assoggettabilità, prevista dall'art.12 del D. Lgs. 152 del 2006 e s.m.i.:

"1- Nel caso di piani e programmi di cui all'art. 6, comma 3 e 3-bis, l'autorità procedente⁶ trasmette all'autorità competente⁷, su supporto cartaceo ed informatico, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.

2- L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti⁸ in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.

3- Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.

4- L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.5- Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico."

Analizzando l'allegato 1r della DGR 10 novembre 2010 - n. 9/761, al punto 2.2 si tratta la verifica di assoggettabilità alla VAS indicandone il campo di applicazione ovvero i P/P individuati ai punti 4.6 e 4.7 "Per i P/P che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, come definiti con provvedimento della Giunta regionale, si procede alla verifica di esclusione secondo le modalità previste al successivo punto 5.0, al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull'ambiente"; "per i P/P non ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti, si procede alla verifica di esclusione secondo le modalità previste al successivo punto 5.0], al fine di determinare se possono avere effetti significativi sull'ambiente", della circolare della Regione Lombardia "indirizzi generali per la Valutazione ambientale di Piani e Programmi".

Altro riferimento è quello ai P/P per cui si ritiene sussistano effetti ambientali significativi su uno o più siti, ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 3 della Direttiva 92/43/CEE (punto 4.4 – Indirizzi generali): "I siti indicati alla lettera b) del precedente punto 4.2 comprendono le Zone di Protezione Speciale – ZPS (direttiva 79/409/CEE) e i Siti di Importanza Comunitaria – SIC (Direttiva Habitat), che costituiscono la rete ecologica europea "Natura 2000" istituita dalla Direttiva 92/43/CEE. L'individuazione e la classificazione delle ZPS e l'individuazione dei SIC è contenuta nei provvedimenti specifici elaborati dalle rispettive autorità preposte". Mentre all'allegato I della medesima direttiva, nonché all'allegato II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sono dettagliati i progetti di competenza statale tra cui "Raffinerie di petrolio greggio", "Centrali termiche", "Impianti per il ritrattamento di combustibili nucleari irradiati", "Acciaierie integrate", "Impianti per l'estrazione di amianto", "Impianti chimici integrati", "Impianti di smaltimento dei rifiuti", Impianti di trattamento delle acque reflue", "Estrazione di petrolio e gas naturale a fini commerciali", "Dighe e altri impianti", "Impianti per l'allevamento intensivo di bestiame", "Cave e attività minerarie a cielo aperto".

1.4 Verifica di assoggettabilità alla VAS

Come previsto dal D.Lgs. 152/06 s.m.i., all' art. 12 "Verifica di assoggettabilità", e visto l'allegato 1r della Dgr della Lombardia n. IX/761 pt.5.0 "Verifica di assoggettabilità alla VAS", vengono illustrate le fasi di verifica declinate per punti, tenendo in considerazione quanto specificato nell' Allegato I del D.Lgs. 152/06 s.m.i. "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12" e all'allegato II della Direttiva 2001/42 CE: "1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

I) - in quale misura il P/P stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

II) in quale misura il P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;

III) - la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;

IV) - problemi ambientali relativi al P/P;

2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti,

- carattere cumulativo degli effetti,

- natura transfrontaliera degli effetti,

- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),

- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),

- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,

- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite,
- dell'utilizzo intensivo del suolo",
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale". art. 5.1 D.g.r. n.9/761 prevede che la verifica di assoggettabilità sia sviluppata tenendo presenti i seguenti punti:
- avvio del procedimento Suap e verifica di assoggettamento;
- individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità d'informazione e comunicazione;
- proposta di progetto con sportello unico unitamente al Rapporto preliminare;
- messa a disposizione;
- istruttoria regionale se dovuta;
- richiesta di parere/valutazione a Regione Lombardia se dovuta;
- convocazione conferenza di verifica;
- decisione in merito alla verifica di assoggettamento dalla VAS;
- CdSc comunale con esito positivo;
- deposito e pubblicazione della variante;
- deliberazione del Consiglio Comunale di approvazione e controdeduzione alle osservazioni;
- invio degli atti definitivi a Regione Lombardia;
- gestione e monitoraggio.

La Valutazione deve seguire le indicazioni contenute nello schema sviluppato negli "indirizzi generale per la valutazione di piani e programmi" che mette a confronto i due processi di piano e di valutazione.

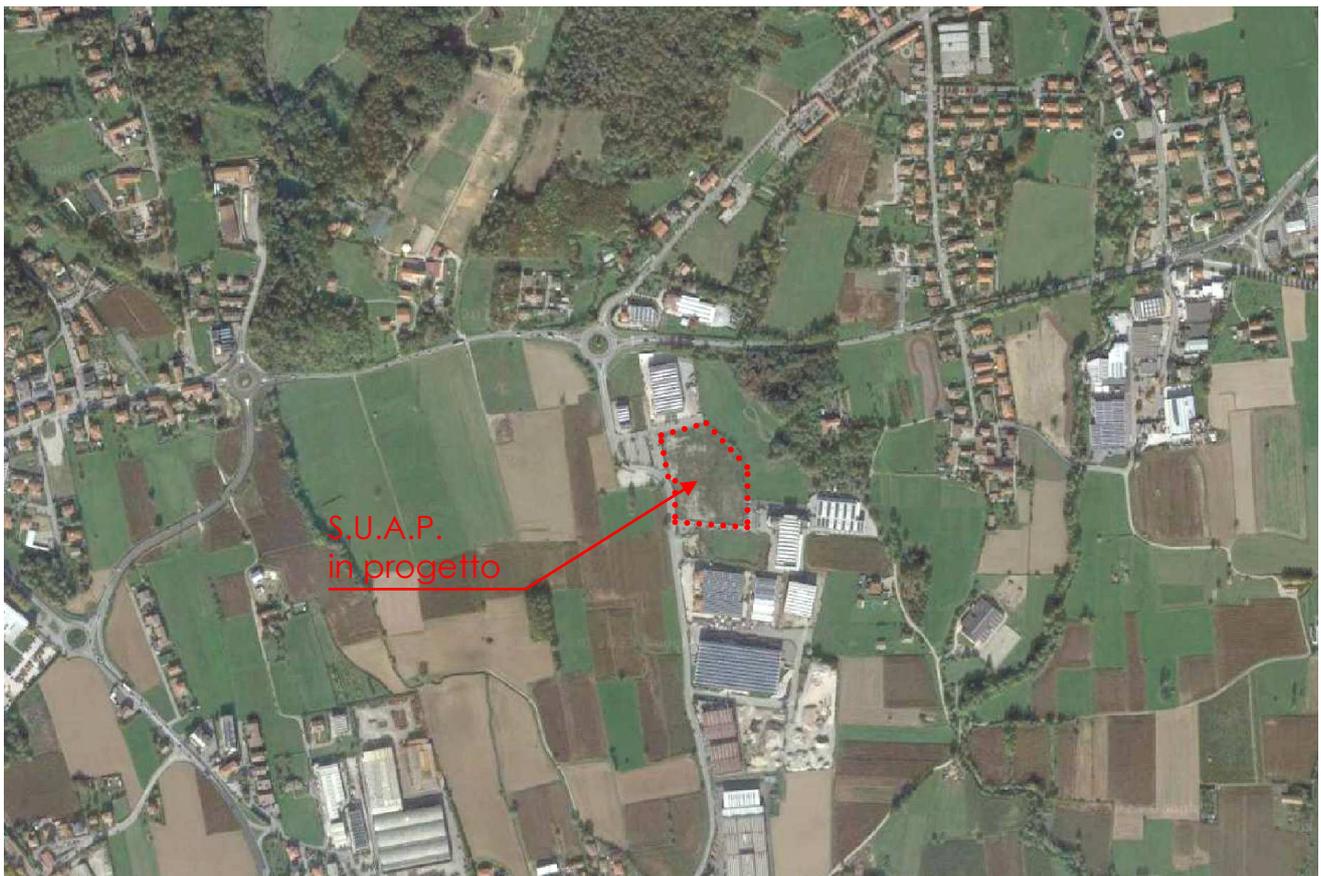
2.Premessa al procedimento di verifica di esclusione del progetto da Valutazione Ambientale Strategica(cfr.Allegato 1r, paragrafo 5, DGRL n.IX/761 del 10.11.2010)

Il presente Rapporto Preliminare ha quale obiettivo preciso quello di analizzare le potenziali ricadute ambientali correlate alla proposta di un Intervento di Sportello Unico per Attività Produttive, da attivarsi in Comune di BARZANA, in variante al vigente strumento urbanistico ex-art. 97 L.R. 12/2005, ora art. 8 del D.P.R. 160/2010.

L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo impianto produttivo sui mappali 2750, 2745, 3055, 2762, 2743, 2765, 3051 e 3056 di estensione pari a circa 13.818,27mq., situati in un'area posta in Via Cà Fittavoli, ricompresa all'interno dell'"Ambito di trasformazione a carattere produttivo ATp1" in confine Sud Ovest del territorio comunale. La zona è caratterizzata dalla presenza, ormai consolidata negli anni, di attività industriale, ed il compendio analizzato, interamente a carattere produttivo, costituisce il polo industriale e tecnologico del territorio comunale. La Ditta richiedente

lo sportello svolge la propria attività, da diversi decenni nella zona, ma la costante crescita dell'attività, che negli ultimi anni è stata esponenziale, hanno spinto la Società a chiedere l'attivazione della procedura di S.U.A.P. per la realizzazione di un nuovo impianto produttivo, che, per necessità intrinseche allo svolgimento della propria attività, ha l'esigenza di dover incrementare, in primis, l'altezza utile sotto trave di copertura, oltre all'aumento degli indici urbanistici di zona, al fine di poter concentrare la produzione in un unico sito, limitando di fatto l'ulteriore consumo di suolo.

L'unità produttiva in progetto sarà dedicata all'attività "di ricevimento, stoccaggio, selezione, cernita, macinazione e riduzione volumetrica di rottami di alluminio" ed il materiale in ingresso potrà essere classificato secondo diverse tipologie: materia prima, sottoprodotti (ai sensi dell'art.184 bis del Dlgs 152/2006 e s.m.i.), End of Waste (Regolamento UE n.333/2011 del 31.03.2011) e rifiuti.



I parametri urbanistici vigenti per l'ATp1, relativamente al lotto in esame, sono riassunti nella seguente tabella:

Superficie fondiaria di P.L.	mq. 13.818,27
Superficie Bosco interno P.L.	mq. 0,00
Totale	mq. 13.818,27
Superficie Copribile	mq. 6.223,07
Superficie Lorda di Pavimento	mq. 7.757,14
Quota millesimale nel P.L.	28,94%
H massima sotto trave	mt. 9,50

La richiesta di variazione degli indici urbanistici prevede:

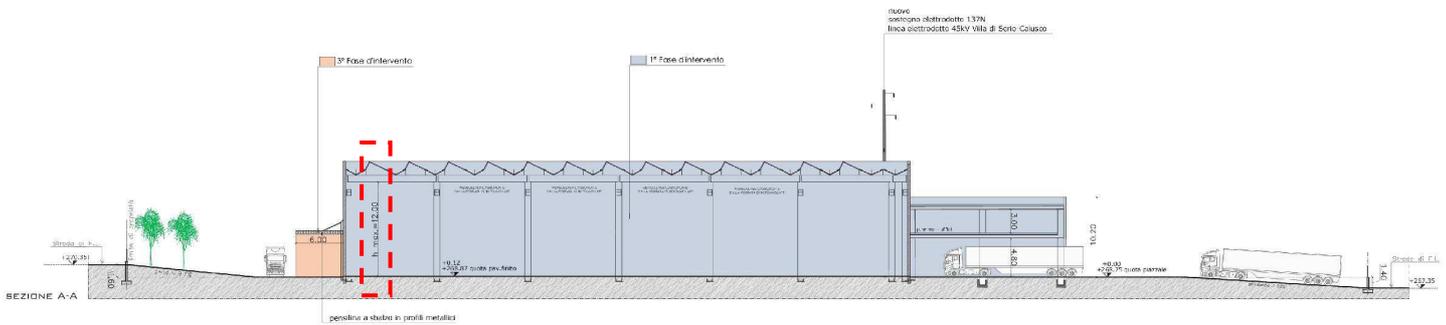
- H. massima sotto trave: ml. 12,00 (esclusi volumi tecnici);
- rapporto di utilizzazione (Ru) $0.70 \text{mq./mq.} =$
Sf. $13.818,27 \text{mq.} \times 0.70 \text{mq./mq.} = \text{mq. } 9.672,79$ di S.l.p. max realizzabile;
- rapporto di copertura complessivo (Rc) = 60% della superficie fondiaria =
Sf. $13.818,27 \text{mq.} \times 60\% = \text{mq. } 8.290,96$ di Sup. Coperta max realizzabile;

Conseguentemente l'edificazione in progetto, complessivamente prevista, è pari a:

- mq. 7.130,94 circa di superficie coperta;
- mq. 7.623,32 circa di superficie lorda di pavimento.

Quanto sopra implica l'esigenza di una variante al vigente strumento urbanistico al fine della modifica agli indici urbanistici di zona, già, peraltro, a carattere produttivo.

In merito alla sostenibilità della possibilità dell'aumento dell'altezza, ed alla modifica degli indici di Ru e Sc, si vuole precisare che gli stessi riprendono in parte quelli dell'ambito di PGT "art.49_Aree libere utilizzate ai fini edificatori", che è in diretta adiacenza all'ATp1 e che, caratterizza in parte l'Ambito industriale del comune di Barzana, concentrato proprio in quel contesto, posto a sud del territorio comunale in aree di frangia, in zona distante dal centro funzionale e residenziale, e a già consolidata vocazione artigianale/industriale, dove vi è la presenza di impianti produttivi con altezze pari a ml.12,00, così come la variante richiesta.



Altezza massima proposta di 12.00mt sotto
trave come ambiti adiacenti all'Atp1

Il progetto, che sarà realizzato in tre fasi d'intervento distinte, per mera organizzazione interna della società proponente, prevede la realizzazione di un capannone di superficie complessiva di mq. 5.864, di una palazzina uffici, dove trovano anche gli spazi a servizi/spogliatoi, e di una pensilina a sbalzo in carpenteria metallica, in aderenza alle facciate, che verrà realizzata nella terza ed ultima fase, il tutto meglio illustrato nelle tavole grafiche allegate alla richiesta di sportello unico.

Ciò premesso, quanto agli obiettivi ed alle finalità perseguite dalla proposta in esame, si dà atto che il presente elaborato di analisi è finalizzato a consentire all'Amministrazione comunale di Barzana – competente - di esperire preventiva verifica in merito all'insussistenza di potenziali, significative ricadute ambientali direttamente correlate alla proposta di intervento, e di disporre - in caso di accertata assenza di "significativi effetti sull'ambiente" - l'esclusione dall'assoggettamento alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La verifica, peraltro, sarà condotta in applicazione dei criteri regionali di valutazione dei Piani e Programmi, approvati - in applicazione della Direttiva 2001/42/CE - con DCRL n. VIII/351 del 13.3.2007 (indirizzi generali), ed in base all'iter procedurale delineato dall'Allegato 1r della DGRL n. 7/961 del 10.11.2010, dove al paragrafo 5, si evince che "la verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata secondo le indicazioni di cui all'art.12 del d.lgs 152/2006, ed in consonanza con le indicazioni di cui al punto 5.9 degli indirizzi generali".

3. Il procedimento di verifica di esclusione del progetto da Valutazione Ambientale Strategica (cfr. Allegato 1r, paragrafo 5, DGRL n.9/761 del 10.11.2010)

La verifica di esclusione di un Piano o un Programma da procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è regolata dal Decreto legislativo n.152/2006 "Norme in materia ambientale" come modificato dal D.Lgs. 4/2008 ("Principi generali per le procedure di VIA, di VAS e per la verifica di incidenza e per l'autorizzazione integrata ambientale) e dal D.Lgs 128/2010; in particolare, l'art. 6, comma 3, del Decreto legislativo testé richiamato dispone espressamente che:

Rapporto Preliminare allegato alla proposta di S.U.A.P. – denominato "GREEN MASS LOGISTIC"

“Per i piani e i programmi (...) che determinano l'uso di piccole aree a livello locale (...) la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere effetti significativi sull'ambiente (...)”.

Dall'esame di quanto richiamato emerge, dunque, che, per operare l'esclusione di un Piano/Programma da procedura di VAS è necessario che sia preventivamente accertata la ricorrenza di un duplice requisito: ovvero sia che il Piano/Programma si riferisca a “piccole aree a livello locale” e che il medesimo non generi “effetti significativi sull'ambiente”.

Ciò premesso, quanto ai criteri sottesi all'esclusione da VAS posti dal legislatore statale, si segnala che, a livello regionale, sono state assunte ulteriori e specifiche determinazioni di dettaglio in merito all'iter procedurale ed alle analisi da esperire al fine di accertare l'insussistenza di ricadute ambientali direttamente correlate alle previsioni contenute in un determinato Piano o Programma, onde poterne disporre l'esclusione da VAS.

In tal senso, la normativa che regola il procedimento di esclusione di VAS è costituita dall'Allegato 1r, paragrafo 5), della DGRL n. 9/761 del 10.11.2010 (art.4 L.R. 12/2005; DCRL n. VIII/351 del 13.3.2007 indirizzi generali), recante: “Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi -VAS”.

Si rileva, quindi, che ai sensi di quanto disposto dalla DGRL n. 9/761 del 10.11.2010, “L'Autorità procedente” – nel caso il Comune di Barzana – “predispone un rapporto preliminare della proposta di Piano/Programma, contenente le informazioni ed i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva”.

Previsto l'obbligo, per l'Autorità procedente (Comune di Barzana), di elaborare un Rapporto Preliminare, recante la valutazione della proposta di Sportello Unico per Attività Produttive ed il contestuale accertamento dell'assenza di significative ricadute ambientali ad esso direttamente correlate, il presente studio preliminare – predisposto, per finalità collaborative e partecipative, a cura della società proponente il S.U.A.P. – è finalizzato ad accertare l'insussistenza, relativamente alle matrici ambientali investigate, di ricadute negative, nonché ad individuare le eventuali misure compensative e di mitigazione, da porsi a corredo della proposta di intervento, al fine di assicurarne la piena sostenibilità.

Ciò premesso, in riferimento ai criteri di cui all'allegato II della DCRL n.VIII/351 del 13.03.2007, il presente documento andrà ad analizzare:

“Le caratteristiche del P/P, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- *in quale misura il P/P stabilisce un quadro di riferimento per progetti od altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*
- *in quale misura il P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*

- la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al P/P;
- la rilevanza del P/P per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione dello spazio degli effetti;
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - * delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
 - * del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
 - * dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale".

In merito a ciò si segnala che:

- il S.U.A.P., da approvarsi in variante urbanistica ex-art. 97 della LR 12/2005 e s.m.i, riguarda la variazione degli indici urbanistici di un compendio allo stato attuale già a carattere produttivo, avente estensione territoriale modesta e limitata (pari a mq. 13.818,27).

L'ambito d'intervento trovasi all'estremità del territorio comunale, al di fuori della zona residenziale, dove risultano già insediate altre attività produttive, e costituisce di fatto il polo produttivo/artigianale del comune di Barzana.

In particolare l'ambito in questione risulta essere inserito in un contesto posto ai margini del tessuto urbano di Barzana. Si dà atto, inoltre, che il compendio interessato dalla proposta in esame è privo di specificità o valenza di carattere paesistico od ambientale: il medesimo, infatti, non risulta essere interessato da vincoli di carattere paesistico – ambientale, né, tanto meno, il sito risulta essere prossimo (ovvero contermino) ad aree inserite nel perimetro di parchi (nazionali, regionali, ovvero locali di interesse sovracomunale), o ad ambiti assoggettati a SIC o zone ZPS.

Si rileva che i flussi di traffico generati dalla nuova funzione in previsione non andranno a sommarsi a quelli di attraversamento del centro urbano, con la conseguenza che non si ipotizzano significative ricadute, sotto il profilo dell'impatto viabilistico, correlate all'intervento. Gli accessi al lotto in esame saranno quelli già individuati al tempo nella lottizzazione in cui lo stesso è ricompreso; nello specifico un accesso avverrà dalla strada principale che attraversa la lottizzazione (via Cà Fittavoli) e l'altro dalla strada di penetrazione a valle della lottizzazione in corrispondenza del parcheggio comunale.

Alla luce delle considerazioni che precedono, si dà atto che il progetto da assentirsi mediante ricorso a S.U.A.P. non genera effetti a scala territoriale; così come, il progetto non genera "interferenza" alcuna rispetto ad altri piani e programmi.

- Le considerazioni che precedono assicurano l'ottimale ed armonico inserimento nel contesto territoriale di riferimento dell'aumento degli indici urbanistici richiesti in sede di sportello. Si dà atto, inoltre, che il S.U.A.P. non è caratterizzato da implicanze tali da generare "problemi ambientali", dovendosi, di contro, attestare la sua piena "sostenibilità" in rapporto a tutte le matrici investigate. Oltre a ciò, si segnala che il progetto non genera "effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale", né, tanto meno, "rischi per la salute umana o per l'ambiente"; analogamente, il compendio non è interessato da episodi di "vulnerabilità", né con riferimento alle intrinseche caratteristiche del compendio (che, come già chiarito, non è caratterizzato da preesistenze naturalistiche, ambientali o culturali, ed è già a carattere produttivo), né in rapporto agli effetti derivanti dalla sua attuazione.

Ciò precisato in via generale, le analisi in ordine alle potenziali ricadute ambientali, predisposte in conformità alle indicazioni contenute nell'allegato II alla citata DGRL n. VIII/351/2007, verteranno sui seguenti fattori:

- inquinamento (in atmosfera, nei corpi idrici e sul suolo);
- consumo di suolo;
- consumi energetici;
- biodiversità;
- consumi idrici;
- difesa del suolo;
- qualità urbana;
- mobilità sostenibile;
- conservazione del patrimonio storico-culturale;
- miglioramento delle condizioni di vita e di crescita sociale.

Gli impatti sulle componenti e sugli elementi del territorio saranno valutati mediante applicazione dei seguenti parametri:

- impatto nullo o non significativo: se l'azione correlata al Programma non genera alcun impatto, oppure origina ricadute che non presentano una significatività rilevabile;
- impatto nullo o non significativo a seguito di misure di mitigazione: se l'azione correlata al Programma genera impatti teoricamente negativi che possono, però, essere ridotti o annullati attraverso l'adozione di specifiche azioni di mitigazione;
- impatto negativo: se l'azione correlata al Programma genera criticità o svantaggi non mitigabili;

- impatto positivo: se l'azione correlata al Programma produce un beneficio puntuale o diffuso sulla componente investigata.

Al termine della scheda è indicato un giudizio sintetico che esprime:

- o la compatibilità delle trasformazioni e delle misure di mitigazioni immediatamente individuate;
- o i requisiti delle misure di mitigazione o compensazione ambientali;
- o l'efficacia e il ruolo delle azioni o degli interventi rispetto alla sostenibilità complessiva del progetto di intervento.

4. Le componenti territoriali e gli elementi sensibili e vulnerabili

L'individuazione delle componenti e degli elementi da investigare tiene conto della varietà delle discipline analizzate, della complessità del territorio interessato dal progetto e delle effettive ricadute derivanti dalle azioni dal medesimo contemplate.

In particolare, le singole matrici ambientali, che verranno valutate in rapporto alla proposta di SUAP - da assentirsi, in variante urbanistica, mediante ricorso alla procedura di cui all'ex-art. 97 della LR 12/2005 e s.m.i. - sono qui di seguito indicate:

Acque superficiali e sotterranee

La risorsa acqua è universalmente riconosciuta come scarsa e preziosa e, quindi, da tutelare.

La qualità delle acque, specie superficiali, influisce, infatti, sulla salute delle persone, sul territorio, sulla popolazione animale e sul paesaggio.

La valutazione prende in considerazione le azioni - correlate al progetto di intervento - aventi effetti diretti (interventi sui corsi d'acqua, scarichi, scavi, ecc.), o indiretti (impermeabilizzazioni, spandimenti, trattamenti, ecc.) sulle acque.

Sono considerati come negativi gli impatti derivanti da azioni quali lo spandimento di liquami, l'uso di diserbanti, la dispersione - anche accidentale - di inquinanti connessi ad attività produttive, l'artificializzazione degli alvei.

L'entità degli impatti sulle acque sotterranee dipende dalla vulnerabilità dell'acquifero e dalla presenza di bersagli a valle flusso. Quella afferente le acque superficiali dipende, ad esempio, dalla tipologia di scarico e dalle caratteristiche del corpo recettore.

Nel dettaglio, in base al PTCP (Tav. E1-Suolo e Acque), l'ambito di intervento è inserito quale "ambiti di pianura nei quali gli interventi di trasformazione territoriale devono mantenere come soglia minimale le condizioni geologiche ed idrauliche esistenti - art.44": sotto tale profilo, si dà atto che il S.U.A.P. non incide in termini negativi sulla matrice in questa sede considerata.

Sempre in materia di tutela delle acque, si dà atto che il S.U.A.P. prevede l'adozione di specifiche misure atte ad attuare le previsioni contenute nei Regolamenti Regionali 24 marzo 2006, n. 2-3-4 e 8; con l'utilizzo di opportune vasche di laminazione e disoleatori-dissabbiatori, con gruppo in continuo, per il trattamento delle acque dei piazzali. Per le nuove opere in progetto non sono previste attività con lavorazioni che possano comportare versamenti di sostanze pericolose e in considerazione della corretta progettazione delle opere fognarie, è legittimo escludere rischi di inquinamento delle acque. Oltre a sottolineare che gli automezzi svuoteranno il proprio carico accedendo direttamente all'interno dell'impianto produttivo e tutte le operazioni di selezione, cernita, macinazione e riduzione volumetrica di rottami di alluminio avverrà in zona confinata all'interno dell'impianto medesimo.

Di seguito un estratto della tavola relativa lo schema di fognatura in progetto, dove sono indicate tutte le reti di raccolta delle acque, opportunamente suddivise in acque nere ed acque bianche pulite (reflui coperture) e dei piazzali che saranno indirizzate in appositi manufatti per il trattamento in continuo prima di recapitare nelle vasche di laminazione che sono dimensionate in base alle risultanze contenute nella relazione di invarianza idraulica allegata alla domanda di sportello. Le acque nere avranno come recapito finale la rete di fognatura pubblica; mentre le acque chiare opportunamente trattate e laminate recapiteranno nel reticolo idrico minore denominato Rio Monte delle Rode.



Zona a sud del lotto dove si concentrano le vasche di laminazione come da risultanze dei calcoli di invazianza idraulica e i manufatti di trattamento delle acque dei piazzali in rispetto dei regolamenti regionali.

Rapporto Preliminare allegato alla proposta di S.U.A.P. – denominato “GREEN MASS LOGISTIC”

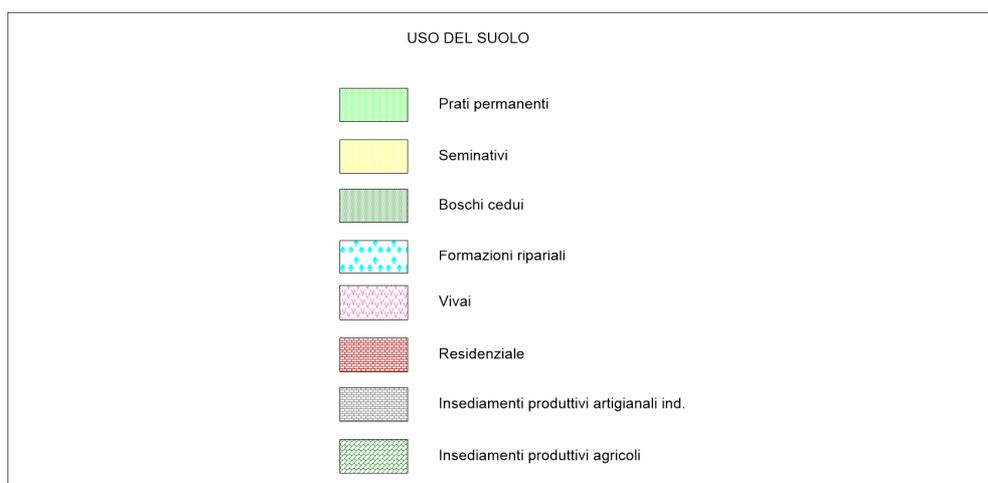
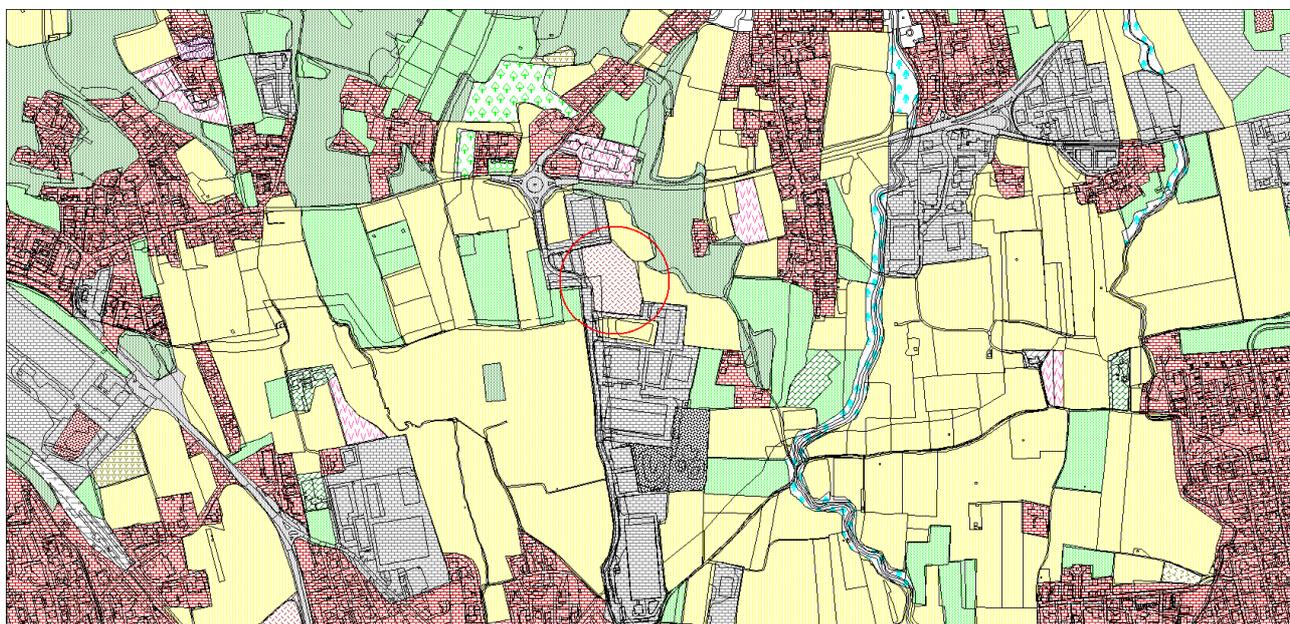
Quadro ambientale e naturalistico

Vegetazione - uso del suolo

L'area interessata dall'intervento è inserita in un contesto territoriale che dal secolo scorso ha subito significative e forti trasformazioni; si è di fatto passato da un contesto prevalentemente agricolo ad una progressiva trasformazione con forte incremento dell'edificato sia abitativo che produttivo e un conseguente incremento delle infrastrutture.

Tale dinamica è comune sia a tutto il contesto lombardo pianiziale che collinare e in parte montano, ma diventa maggiormente eclatante alle periferie dei grossi centri urbani.

Di seguito si propone la carta dell'uso del suolo nel contesto dell'area di intervento.



Carta uso del suolo (fonte Geoportale Reg. Lomb. semplificato)

Dall'esame della situazione attuale emerge di fatto una significativa antropizzazione dell'area con presenza di residue tessere ancora strutturate ad uso agricolo (seminativi e prati permanenti).

I contesti boscati sono localizzati principalmente sulle prime falde collinari mentre nella fascia pianeggiante in corrispondenza dei piccoli corsi d'acqua.

Poco distante dall'area in esame, verso nord-est è presente una tessera boscata individuata dal Piano di Indirizzo Forestale come Quercus carpino collinare di rovere e/o farnia.

A seguito di specifico sopralluogo è stato possibile inquadrare questa piccola tessera che si caratterizza per la presenza sia di elementi arborei tipici di questi ambiti frammisti con entità maggiormente esotiche ed invasive: *Quercus robur*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus ornus*, *Prunus avium*, *Castanea sativa*, *Ulmus minor*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Rosa canina*, *Loniera caprifolium*, *Clematis vitalba*.

Sottobosco con *Hedera helix*, *Vinca minor*, *Fragaria vesca* e *Rubus* sp.

Presenza inoltre di alcune specie esotiche: *Robinia pseudoacacia*, *Phytolacca americana*, *Buddleja davidii*.

Bioclima

Considerando il Bioclima, secondo Tomaselli (1973), il contesto del territorio di Barzana si colloca nella regione mesaxerica, sottoregione ipomesaxerica a cavallo tra le fasce di tipo "A" e di tipo "C".

Nella Sottoregione ipomesaxerica la curva termica è sempre positiva la temperatura media del mese più freddo è compresa tra 0 e 10 °C.

Le precipitazioni evidenziano mediamente uno sdoppiamento primaverile e autunnale con minimi invernali ma che non evidenziano una vera e propria stagione secca.

Il bioclima della fascia "A" si caratterizza con vegetazione naturale potenziale rappresentata, come in tutta l'area Padana, da formazioni forestali di latifoglie decidue mesofile dominate da Querce; nello specifico del "tipo A" da Roverella (*Quercus pubescens*).

Queste cenosi sono sostituite da formazioni arboree o arbustive ripariali a Pioppi (*Populus alba*, *P. nigra*) e Salici (*Salix* sp. pl.) lungo il corso dei fiumi, e da formazioni forestali ad Ontano nero (*Alnus glutinosa*) nelle zone umide e palustri.

A queste entità si aggiungono altri elementi quali *Acer campestre* e *A. pseudoplatanus*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* e *Prunus avium* che con Farnia e Rovere rappresentano il massimo grado di sviluppo della vegetazione che naturalmente si instaurerebbe in tutto il territorio, se cessassero le azioni di disturbo antropico (vegetazione climacica).

La fascia a bioclima temperato di tipo C è caratteristica della regione insubrica e prealpina alpina; considerato un clima temperato-caldo, sempre umido, presenta una curva termica sempre

positiva, temperatura media del mese più freddo (gennaio) compresa tra 0° e 10°C, anche se si verificano gelate invernali.

Le precipitazioni sono abbondanti (1400-1800 mm annui), con una distribuzione di tipo continentale: presentano un minimo invernale nel mese di gennaio o di febbraio, che tuttavia si mantiene superiore ai 50-60 mm di precipitazioni mensili, mentre in estate non si verificano mai periodi di aridità o subaridità.

La vegetazione forestale potenziale è rappresentata in questo caso da cenosi di latifoglie eliofile e mesofile dominate da Querce (Farnia *Quercus robur*, Rovere *Q. petraea* e Cerro *Q. cerris*) accompagnate da Acero campestre, (*Acer campestre*), Acero di monte (*Acer pseudoplatanus*), *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Prunus avium*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia* e *Corylus avellana*.

Queste formazioni rientrano nella classe fitosociologica *Querco-Fagetea Br-Bl. et Vlieger 1937*, oppure corrispondono al cingolo *Quercus-Tilia-Acer* di Schmid.

L'indice di continentalità proposto da Gams "x" ed elaborato da Fenaroli (1935), permette di considerare per questa zona le stazioni di Barzana.

	Barzana
m s.l.m	300
mm/anno	1358
x	12°27'

Questa stazione presenta indice di Gams minore di 30° e si collocano ben all'interno dell'intervallo del Piano Basale ($0^\circ < x < 30^\circ$).

La vegetazione potenziale del Piano Basale risulta costituita da formazioni di latifoglie eliofile (es. Rovere, Farnia e Castagno), frammiste in misura varia a specie xerotermiche e termofile (es. Roverella, Carpino nero e Orniello).

Potenzialità faunistica

Di seguito vengono considerate le specie di fauna vertebrata potenzialmente presenti su area vasta rispetto al piccolo contesto nel quale si svilupperà il progetto in parola.

Teriofauna Materiali e metodi

L'indagine è stata svolta utilizzando metodologie consone al rilevamento della classe sistematica indagata; in tal senso si è operato mediante: ricerca di fonti bibliografiche specializzate, relative alla situazione locale e al contesto geografico regionale in particolare l'Atlante dei Mammiferi della Lombardia e la pubblicazione "La fauna selvatica in Lombardia, Rapporto 2008 sulla distribuzione, abbondanza e stato di conservazione di uccelli e mammiferi".

Elenco sistematico

Di seguito si riporta un elenco di specie presenti e/o potenziali desunte dai dati bibliografici.

Per la classificazione si è seguito la "Checklist delle specie della fauna d'Italia" Vertebrata, a cura di Minelli, Ruffo, La Posta (Calderini, 1993).

Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Priorità	Normative internazionali	Normative nazionali e regionali
Insectivora	Riccio occidentale	<i>Erinaceus europaeus</i>	4		LN 157/92 - P.
Insectivora	Toporagno nano	<i>Sorex minutus</i>	8		LN 157/92 - P.
Insectivora	Crocidura ventre bianco	<i>Crocidura leucodon</i>	6		LN 157/92 - P.
Chiroptera	Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhli</i>	6	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.
Chiroptera	Pipistrello di Savi	<i>Hypsugo savii</i>	6	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.
Chiroptera	Serotino comune	<i>Eptesicus serotinus</i>	7	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.
Chiroptera	Orecchione	<i>Plecotus auritus</i>	9	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.
Chiroptera	Orecchione meridionale	<i>Plecotus austriacus</i>	8	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.
Lagomorpha	Lepre comune	<i>Lepus europaeus</i>	4		
Rodentia	Scoiattolo	<i>Sciurus vulgaris</i>	8		LN 157/92 - P.
Rodentia	Ghiro	<i>Myoxus glis</i>	8		LN 157/92 - P.
Rodentia	Moscardino	<i>Muscardinus avellanarius</i>	9	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.
Rodentia	Arvicola rossastra	<i>Clethrionomys glareolus</i>	5		
Rodentia	Arvicola campestre	<i>Microtus arvalis</i>	4		
Rodentia	Topo selvatico collogiallo	<i>Apodemus flavicollis</i>	4		
Rodentia	Topo selvatico	<i>Apodemus sylvaticus</i>	3		
Carnivora	Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>	3		
Carnivora	Tasso	<i>Meles meles</i>	6		LN 157/92 - P.
Carnivora	Donnola	<i>Mustela nivalis</i>	7		LN 157/92 - P.
Carnivora	Faina	<i>Martes foina</i>	6		LN 157/92 - P.
Artiodactyla	Cinghiale	<i>Sus scrofa</i>	4		
Artiodactyla	Capriolo	<i>Capreolus capreolus</i>	6		

Analisi del popolamento

Il popolamento di Mammiferi relativo all'area vasta considerata può essere considerato tipico per questa zona caratterizzata da versanti con ambiti boscati di latifoglie termofile e mesotermofile, con vecchie tessere e gradonate ora utilizzate in buona parte per la produzione di foraggio poste sui primi versanti meno acclivi con a valle spazi pianeggianti ancora in parte oggetto di coltivazioni agricole (seminativi e prati stabili).

Per quanto riguarda la microfauna sono presenti diverse varietà di habitat tali da giustificare il popolamento considerato.

Nelle zone rurali sono favorite inoltre le specie tipiche degli ambiti ecotonali.

Le ampie aree boscate localizzate sui versanti a monte del centro abitato, oltre ad essere luoghi elettivi per Mioxidi possono sicuramente ospitare entità quali: *Sorex*, *Clethrionomys* e i Topi selvatici del genere *Apodemus*.

Sicuramente di interesse la potenzialità per i mustelidi segnalati.

Per quanto riguarda le popolazioni di Chiroteri; nell'area i dati relativi rimandano ad alcuni campionamenti effettuati nel 2004 nella ZSC; le caratteristiche ambientali (presenza di edifici rurali e cavità) fanno comunque ritenere la buona potenzialità complessiva per questo taxa.

Le popolazioni di Lepre comune risultano sicuramente condizionate da fattori antropici; al momento non si conosce la sua reale consistenza.

Considerazioni

L'area presenta principalmente due grandi tipologie di habitat costituiti da ampie zone boscate sui versanti intercalate da diverse tessere a prato in via di progressivo arbustamento distribuite sui versanti e contornate da ambiti ecotonali.

Il popolamento teriologico considerato risulta definito in buona parte delle sue componenti principali; mancano al riguardo solo i grossi carnivori.

La componente microteriologica risente in misura minore di alcuni effetti dovuti agli insediamenti rurali; tale situazione porta a favorire quelle specie particolarmente adattabili e commensali dell'uomo.

All'interno del popolamento teriologico considerato (cfr. tab. elenco faunistico) occorre evidenziare come sei specie risultino inserite nell'allegato IV della direttiva 92/43 CEE, del 21 maggio 1992 (Direttiva Habitat).

Sempre nell'elenco sono presenti inoltre sei specie alle quali sono stati attribuiti livelli di priorità significativi (8 o sup.) in base al DGR 20 aprile 2001 n.7/4345 "Programma regionale per gli interventi di conservazione e gestione della fauna selvatica nelle aree protette".

Ornitofauna

Negli studi degli ambienti terrestri, l'ornitofauna rappresenta uno degli "indicatori ecologici" più comunemente utilizzati.

Nell'ambito dell'avifauna che frequenta un'area durante il ciclo annuale, comprendente quindi le specie sedentarie, migratrici ed estive; quelle nidificanti costituiscono, per il loro legame con gli habitat riproduttivi disponibili, un patrimonio naturalistico in grado di fornire dati significativi circa le condizioni complessive dell'ecosistema.

L'attenzione principale è stata rivolta quindi al popolamento ornitico potenzialmente nidificante comparato con l'attuale stato dell'ambiente.

Base dell'indagine è stata l'analisi bibliografica della situazione locale rifacendosi alle presenze segnalate nel più recente Atlante degli Uccelli nidificanti in Provincia di Bergamo (2015), integrata con successive verifiche sul campo, mediante opportuni sopralluoghi.

Di seguito vengono elencate le specie censite o segnalate come potenzialmente nidificanti nell'area oggetto di indagine.

Per la sistematica è stata seguita la classificazione proposta da Minelli, Ruffo e La Posta "Check-list delle specie della fauna italiana" Vertebrata (Calderini, 1993).

Per ogni specie rilevata è stata individuata la fenologia, ossia il modo di apparire e occupare l'area di studio nel corso del ciclo annuale, rifacendosi alle seguenti definizioni standardizzate in campo ornitologico:

MS = Migratrice Svernante (presente soltanto nel corso della migrazione e in inverno)

MP = Migratrice Parziale (presente in tutto il corso dell'anno, in parte con popolazioni migratrici; si intende anche nidificante)

ML = Migratrice su Lunga distanza (presente esclusivamente nei periodi di migrazione)

MN = Migratrice Nidificante (presente soltanto nel corso della migrazione e in periodo di nidificazione)

NR = Nidificante Residente (presente in tutto il corso dell'anno, con popolazioni non soggette a migrazioni)

EO = Estivante occasionale (migratrice occasionalmente presente nel periodo riproduttivo, ma non nidificante)

Se presente in periodo di nidificazione, una specie può risultare quindi:

nidificante regolare: qualora presente con popolazioni che si riproducono regolarmente

nidificante irregolare: qualora presente con coppie rarefatte che si riproducono irregolarmente

nidificante possibile: qualora presente nel periodo propizio alla riproduzione e negli habitat adeguati, ma senza che si siano finora raccolte prove certe di nidificazione

nidificazione reintrodotta: qualora presente con popolazioni riproduttive in seguito a operazioni di reintroduzione

estivante: qualora osservata nel periodo riproduttivo, ma senza alcun indizio di nidificazione

ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	Normative internazionali	Normative nazionali e regionali
Accipitriformes	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	MP - nid. REG	8		LN 157/92 - P.P.
Falconiformes	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	MP - nid. REG	5		LN 157/92 - P.P.
Galliformes	Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>	NR - nid. REG	2		
Columbiformes	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	MP - nid. REG	4		
Columbiformes	Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto</i>	MP - nid. REG	3		LN 157/92 - P.
Cuculiformes	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	MN - nid. REG	4		LN 157/92 - P.
Strigiformes	Civetta	<i>Athene noctua</i>	NR - nid. REG	5		LN 157/92 - P.P.
Strigiformes	Allocco	<i>Strix aluco</i>	MP - nid. REG	9		LN 157/92 - P.P.
Apodiformes	Rondone	<i>Apus apus</i>	MN - nid. REG	4		LN 157/92 - P.
Piciformes	Picchio verde	<i>Picus vmridis</i>	NR - nid. REG	9		LN 157/92 - P.P.
Piciformes	Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>	MP - nid. REG	8		LN 157/92 - P.P.
Passeriformes	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	MN - nid. REG	3		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	MN - nid. REG	1		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	MP - nid. REG	3		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>	MP - nid. REG	4		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	MN - nid. REG	8		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Merlo	<i>Turdus merula</i>	MP - nid. REG	2		
Passeriformes	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	MN - nid. REG	8		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	MP - nid. REG	3		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	MP - nid. REG	6		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Cinciallegra	<i>Parus major</i>	MP - nid. REG	1		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>	MP - nid. REG	8		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	NR - nid. REG	7		

Rapporto Preliminare allegato alla proposta di S.U.A.P. – denominato “GREEN MASS LOGISTIC “

Passeriformes	Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>	MP - nid. REG	1		
Passeriformes	Passero d'Italia	<i>Passer italiae</i>	NR - nid. REG	4		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Passero mattugio	<i>Passer montanus</i>	MP - nid. REG	1		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	MP - nid. REG	4		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	MP - nid. REG	1		LN 157/92 - P.
Passeriformes	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.

Analisi del popolamento

In totale sono note come nidificanti o potenzialmente nidificanti nell'area considerata poco più di una trentina di specie, di cui undici non Passeriformi.

Sei di queste specie considerate, finito il periodo riproduttivo, fa ritorno nei quartieri di svernamento; al contrario l'altra parte risulta sedentaria nell'area o al più effettua erratismi locali verso valle durante il periodo invernale o viene incrementata da altre entità provenienti da nord.

Considerazioni

Analizzando la lista delle specie note come nidificanti o potenzialmente nidificanti nell'area oggetto di studio, nonché la loro diffusione a livello regionale, è possibile operare le seguenti considerazioni:

- nella zona considerata è presente un popolamento ornitico determinato nella sua composizione specifica dalle attuali condizioni ambientali che si caratterizzano principalmente per le ampie aree boscate localizzate sui versanti e per la presenza di aree a prato e coltivi localizzate in prossimità dei nuclei edificati posti sulle prime pendici e nella Piana di Arzenate.
- Risultano significative le segnalazioni per i predatori tipiche entità in grado di evidenziare la qualità complessiva dell'ecosistema in particolare per gli ambiti boscati.

Sette di queste specie sono stati attribuiti livelli di priorità significativi (8 o sup.) in base al DGR 20 aprile 2001 n.7/4345 "Programma regionale per gli interventi di conservazione e gestione della fauna selvatica nelle aree protette".

Erpetofauna

Si riportano di seguito alcuni dati di segnalazione inerenti la presenza di anfibi e rettili nell'area considerata.

L'elenco elaborato, risulta dedotto da diverse fonti bibliografiche.

Per la classificazione si è seguito la "Checklist delle specie della fauna d'Italia" VERTEBRATA, a cura di Minelli, Ruffo, La Posta (Calderini, 1993) ulteriormente aggiornata dal lavoro di Speybroeck J., Beukema W., Crochet P.A. in Zootaxa 2492: 1-27 (2010).

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Priorità	Normative internazionali	Normative nazionali e regionali
Reptilia	Squamata	Orbettino	<i>Anguis fragilis</i>	8		LR 10/2008
Reptilia	Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>	8	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Reptilia	Squamata	Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>	4	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Reptilia	Squamata	Biacco	<i>Hierophis viridiflavus</i>	8	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Reptilia	Squamata	Colubro liscio	<i>Coronella austriaca</i>	9	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Reptilia	Squamata	Saettone	<i>Zanemis longissimus</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Reptilia	Squamata	Natrice dal collare	<i>Natrix natrix</i>	8		LR 10/2008
Reptilia	Squamata	Vipera comune	<i>Vipera aspis</i>	9		LR 10/2008

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Priorità	Normative internazionali	Normative nazionali e regionali
Amphibia	Urodela	Salamandra pezzata	<i>Salamandra salamandra</i>	8		LR 10/2008
Amphibia	Urodela	Tritone crestato	<i>Triturus carnifex</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Amphibia	Urodela	Tritone punteggiato	<i>Lissotriton vulgaris</i>	10		LR 10/2008
Amphibia	Anura	Rospo comune	<i>Bufo bufo</i>	8		LR 10/2008
Amphibia	Anura	Rospo smeraldino	<i>Bufo (Pseudepidalea) viridis</i>	9	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Amphibia	Anura	Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Amphibia	Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008
Amphibia	Anura	Rana verde	<i>Pelophylax synklepton esculentus</i>	5		LR 10/2008

Considerazioni

L'elenco proposto descrive in modo realistico le condizioni delle potenzialità nella zona di questi taxa, grazie a dati e segnalazioni; quindi le specie dell'Erpetofauna nel popolamento considerato appaiono coerentemente rappresentate nell'area.

In base alle condizioni ecologiche dell'ambiente considerato, il popolamento nel suo complesso appare sicuramente significativo per la presenza di buona parte della fauna anfibia potenziale per l'area in esame.

Inoltre occorre ricordare come il popolamento erpetologico segnalato metta in evidenza che a quasi tutte le specie considerate risultino attribuiti livelli di priorità significativi (8 o sup.) cfr. DGR 20 aprile 2001 n.7/4345 "Programma regionale per gli interventi di conservazione e gestione della fauna selvatica nelle aree protette".

Tra queste, otto specie risultano inserite nell'allegato IV e una nell'All. I della direttiva 92/43 CEE, del 21 maggio 1992 (Direttiva Habitat).

Per la fauna anfibia poi occorre ricordare come la L.R. 10/2008 prescriva particolari indirizzi di protezione e gestione per questa specie.

Rete Ecologica Regionale (RER)

La Rete Ecologica Regionale (RER), riconosciuta come "infrastruttura prioritaria della Lombardia" dal Piano Territoriale Regionale, è nata con l'obiettivo di salvaguardare e ripristinare la connettività ecologica per conservare e valorizzare gli ecosistemi, per mantenere vitali le popolazioni animali e vegetali, per migliorare la qualità paesaggistica e ambientale del territorio lombardo.

La RER è composta da:

- Elementi di primo livello

Comprendono le aree protette (parchi e riserve), i Siti Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS) e le "Aree prioritarie per la biodiversità" individuate attraverso un'approfondita valutazione delle diverse componenti faunistiche, botaniche ed ecologiche del territorio lombardo.

- Elementi di secondo livello

Comprendono le aree importanti per la biodiversità non incluse nelle Aree prioritarie ma ritenute funzionali alla connessione tra elementi di primo livello. La rete degli elementi di secondo livello è particolarmente sviluppata nell'area di pianura e strettamente legata al fitto reticolo idrografico.

- Corridoi primari

Sono gli elementi più rappresentativi del concetto di connessione ecologica. Sono infatti il ponte di collegamento delle grandi aree inserite nella rete e consentono lo spostamento e la diffusione di specie animali e vegetali, spesso impossibilitati a scambiare individui tra le proprie popolazioni locali in contesti ambientali altamente frammentati. Molti corridoi coincidono con le aree fluviali dei principali corsi d'acqua lombardi. Si distinguono in:

- Corridoi ad alta antropizzazione
- Corridoi a bassa o moderata antropizzazione

La RER, inoltre, individua i Varchi che rappresentano passaggi ristretti più o meno naturali in contesti urbanizzati, ove è indispensabile intervenire per mantenere o ripristinare la connessione ecologica. Si distinguono:

- Varchi "da mantenere", ovvero aree dove si deve limitare ulteriore consumo di suolo o alterazione dell'habitat perché l'area conservi la sua potenzialità di "punto di passaggio" per la biodiversità;
- Varchi "da deframmentare", ovvero dove sono necessari interventi per ripristinare la connettività ecologica interrotta da infrastrutture o insediamenti che costituiscono ostacoli non attraversabili;
- Varchi "da mantenere e deframmentare", ovvero dove è necessario preservare l'area da ulteriore consumo del suolo e simultaneamente intervenire per ripristinare la continuità ecologica interrotta.

La zona in oggetto è inserita all'interno del Settore 90 "Colli di Bergamo" della RER

Questo settore si caratterizza per la presenza del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, Area prioritaria per la biodiversità ed avamposto delle Prealpi orobiche, caratterizzata da boschi di latifoglie, pareti rocciose, sorgenti, torrenti e corsi d'acqua temporanei, prati e mosaici agricoli. L'area meridionale appare caratterizzata da una fitta matrice urbana che causa elevata frammentazione della continuità ecologica, mentre la parte settentrionale è contraddistinta da una matrice naturale in buono stato (eccezion fatta per il fondovalle del fiume Brembo) e caratterizzata da boschi maturi di grande pregio naturalistico.

Tra gli ELEMENTI DI TUTELA: ZSC: IT2060011 Canto Alto e Valle del Giongo, IT2060012 Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza; Parchi Regionali: Colli di Bergamo; Monumenti Naturali Regionali: Valle Brunone; Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Corso superiore del fiume Serio"; ARA "Isola"; PLIS: Parco del Monte Canto e del Bedesco

Tra gli ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Corridoi primari: Fiume Brembo (classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto compreso nel settore 90), Fiume Serio (classificato come "fluviale antropizzato" nel tratto compreso nel settore 90).

Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità: 07 Canto di Pontida, 08 Fiume Brembo, 09 Boschi di Astino e dell'Allegrezza, 10 Colli di Bergamo, 11 Fiume Serio, 60 Orobie, 61 Valle Imagna e Resegone.

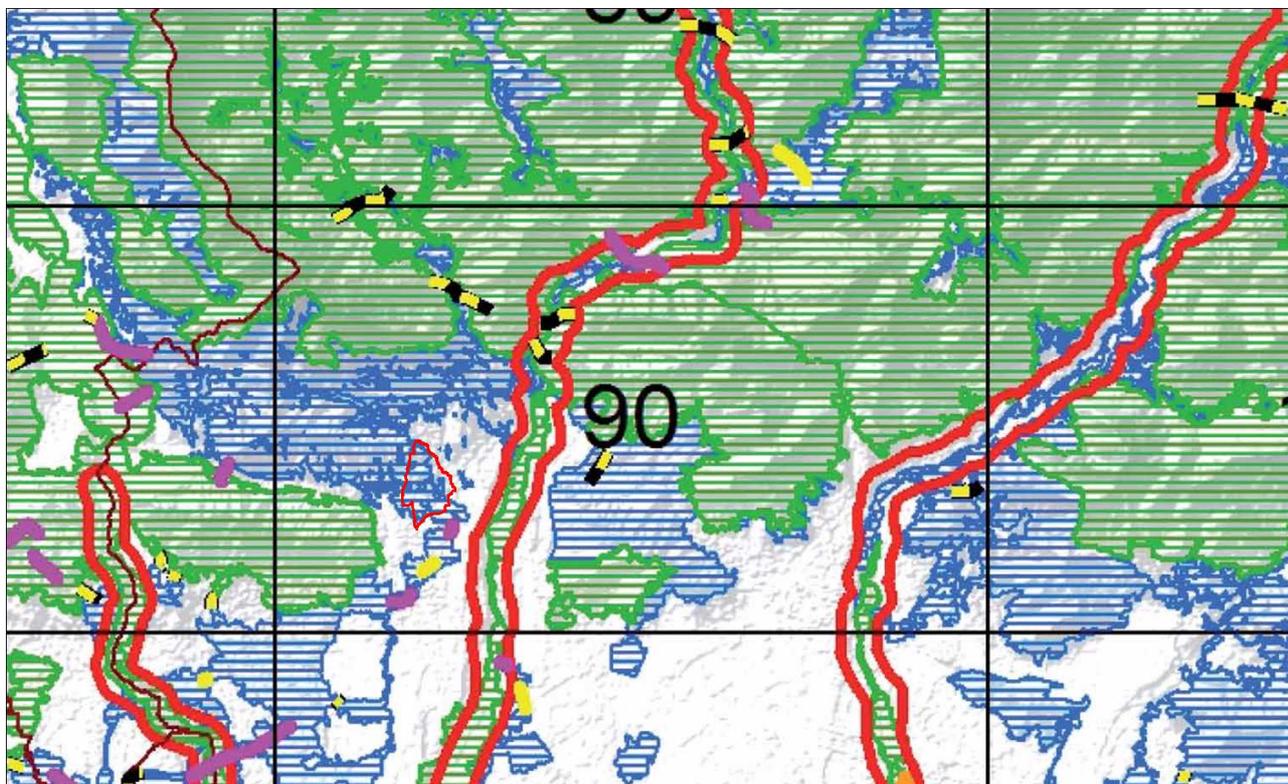
Elementi di secondo livello:

Aree importanti per la biodiversità: UC45 Colli di Bergamo; UC47 Colline tra Brembo e torrente Guerna; MI07 Colli di Pontida; MI12 Colline tra Bergamo e il lago d'Iseo; CP39 Fiume Serio da Villa di Serio a Bariano.

Altri elementi di secondo livello: -aree agricole e boscate di connessione tra i Colli di Bergamo e i boschi di Astino e dell'Allegrezza.

Presentano una discreta presenza di boschi maturi e ben conservati; -aree agricole nel settore centro-occidentale, tra il fiume Brembo e l'area prioritaria Canto di Pontida, in parte ricadenti nel PLIS del Canto Alto e del Bedesco.

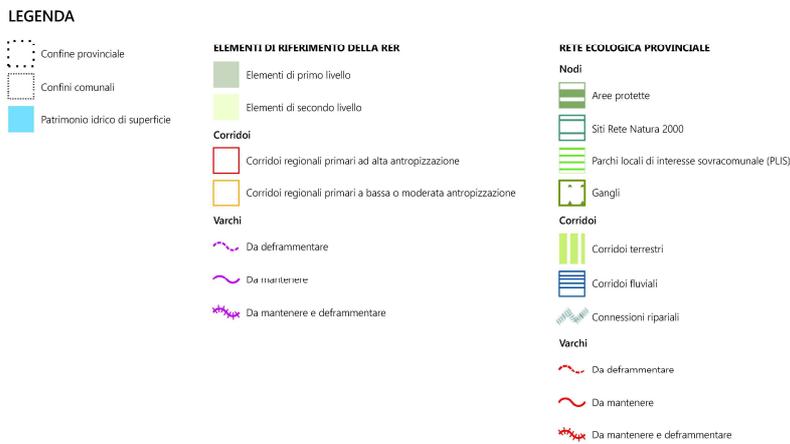
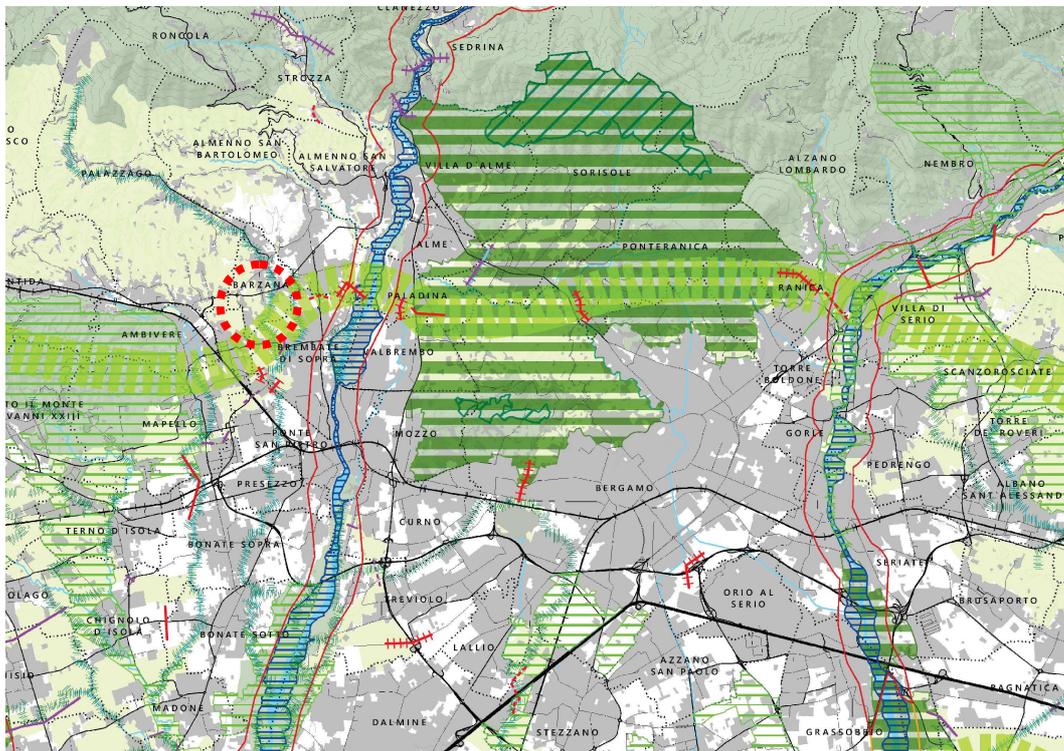
Si tratta di aree per lo più caratterizzate da lembi di zone agricole intervallate da siepi, filari e piccoli lembi boscati; torrente Dordo: elemento a principale funzione di connessione ecologica.



Localizzazione del Comune di Barzana nel Settore 90 "Colli di Bergamo" della RER

Rete Ecologica Provinciale (REP)

La Rete Ecologica provinciale assume come obiettivo la realizzazione di un sistema integrato di conservazione e valorizzazione delle risorse naturali e culturali e l'arricchimento dell'attenzione alla rigenerazione ambientale e paesistica nelle aree di maggior criticità (alta pianura, sbocchi vallivi, area urbana di Bergamo) nei processi di sviluppo locale, al fine di dotare il territorio bergamasco di un valido quadro infrastrutturale ambientale che sappia conciliare sviluppo economico, equilibrio ecologico e valorizzazione dell'armatura storico-paesistica provinciale.



PTCP – Tavola Rete ecologica provinciale

La rete ecologica è un elemento specifico della più generale matrice ambientale "Flora e fauna". In tal senso, il mantenimento o la creazione di ambiti ad elevata naturalità e di corridoi di collegamento rappresentano fattori decisivi per la biodiversità.

La valutazione considera l'effetto delle azioni sulla dimensione (ampiezza dei collegamenti), dotazione ecosistemica (equipaggiamento vegetazionale) e continuità (riduzione delle barriere e mantenimento dei varchi) degli ambiti e dei corridoi, nonché sui fattori di pressione antropica correlati al progetto di intervento.

Sono, pertanto, valutate negativamente le azioni comportanti interruzione, ovvero riduzione dei corridoi, compromettendone od alterandone le matrici di naturalità: si ritiene che il progetto inserito in un ambito di trasformazione ormai consolidato e quasi interamente edificato non precluda in alcun modo il progetto di continuità ecologica rappresentato nelle tavole del PTCP, nonostante l'ambito venga indicato come "elemento di secondo livello" della RER (Rete Ecologica Regionale) e lambisca il margine superiore della fascia indicata nella Rete Ecologica Provinciale come corridoio terrestre con direzione est-ovest.

Arco verde

Il progetto Arco Verde è finalizzato alla creazione di una fascia di continuità ecologica, in grado di collegare, a livello dell'alta pianura Bergamasca, i corsi dei fiumi Adda, Brembo, Serio e Oglio lungo uno sviluppo complessivo "lineare" del corridoio pari a oltre 35 km. La finalità di questa "infrastruttura verde" è di concorrere in maniera decisiva a completare il reticolo della rete ecologica della provincia di Bergamo, definendo un importante corridoio che colleghi, in direzione est-ovest, i quattro principali corsi d'acqua presenti sul territorio, già individuati quali Corridoi Ecologici Primari all'interno del documento Rete Ecologica Regionale di Regione Lombardia e del Piano di settore della rete ecologica provinciale.

Questi corridoi sono caratterizzati ancora oggi da un'elevata naturalità e sono stati identificati come Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda, rivestendo un ruolo fondamentale per la conservazione della diversità biologica su scala provinciale e regionale e collegando l'ambito alpino e prealpino con il piano padano.

L'area in oggetto e interessata dalla scheda 2.PR.4 del Progetto Arco Verde.

Il progetto prevede un potenziamento della componente arborea ed arbustiva lungo i percorsi esistenti e lungo i confini del parcellario agricolo, al fine di agevolare lo spostamento est-ovest della fauna, dal versante boscate del Monte Canto alla piana di Arzenate.

Pertanto prevede la messa a dimora di siepi arbustate, siepi mitigative, filari alberati e macchie boscate.

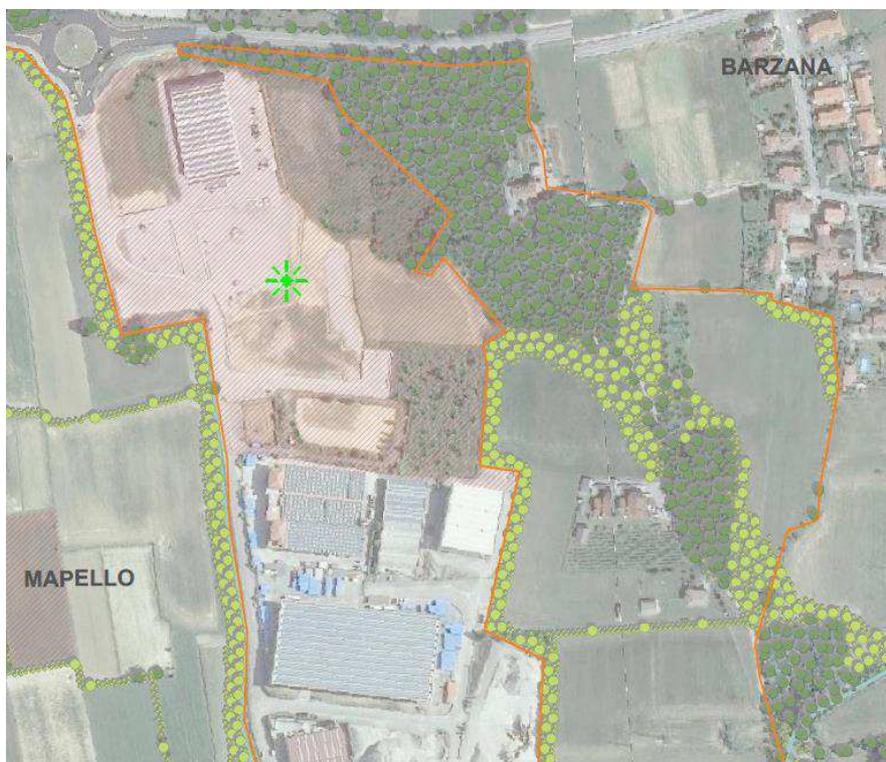
Prevede inoltre la realizzazione/riqualificazione di alcuni ecodotti al fine di agevolare e incentivare il passaggio in sicurezza della fauna selvatica.

Sono inoltre individuati alcuni Interventi specifici consigliati ed alcune aree con prescrizioni indicative per il corretto mantenimento e funzionamento del varco.

Sono previsti interventi di incentivazione per l'introduzione di parcelle agricole con colture dedicate (ridurre la monocultura, specie quella maidicola) al fine di creare aree maggiormente attrattive per la fauna, offrendo maggiore rifugio e diversificazione dell'alimentazione.

Inoltre di introdurre alcune attenzioni e prescrizioni nella progettazione delle aree di trasformazione localizzate nell'ambito al fine di non chiudere il corridoio ecologico (attenzione ai margini, evitare la realizzazione di reti di confine, nonché mantenere le siepi esistenti ed introdurne di nuove.

Di incentivare e/o prescrivere la rimozione delle reti che chiudono il passaggio del corridoio ecologico.



Estratto scheda 2.PR.4 del Progetto Arco Verde

Rumore

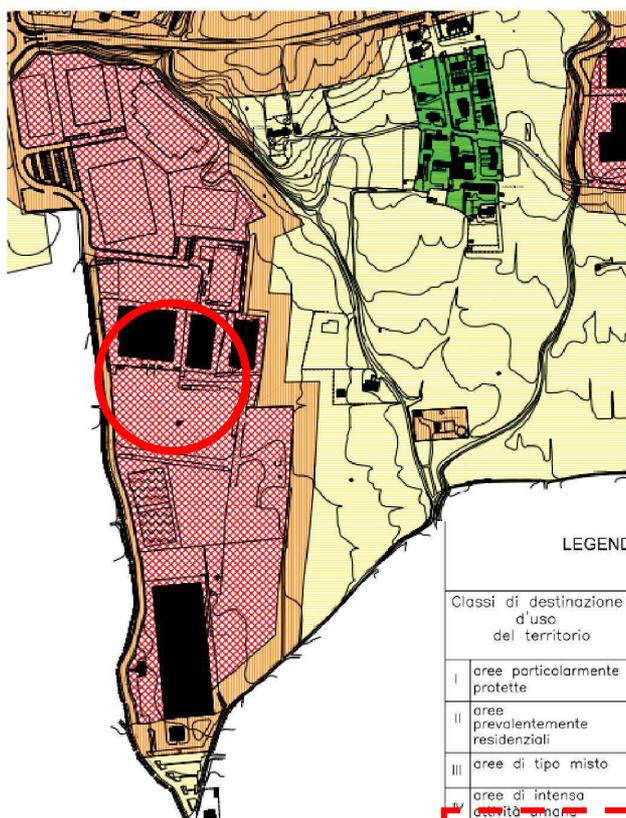
La matrice rumore è presa in considerazione in quanto derivante da specificità locali (infrastrutture di mobilità rilevanti).

La valutazione misura e giudica la vivibilità e la qualità ambientale dei luoghi a più diretto contatto con le fonti ove si riscontra un elevato grado di esposizione da parte della popolazione.

Hanno un potenziale impatto negativo gli insediamenti industriali, terziari, residenziali e quelli che comportano un significativo aumento del traffico veicolare, non compatibile con la maglia viabilistica esistente e/o in progetto.

Nel caso di specie non vi sarà modifica della destinazione d'uso dell'area, che rimarrà industriale/produttiva, ma al contempo verranno attuate tutte le misure necessarie per il contenimento delle emissioni sonore, ad esempio confinando all'interno di un capannone, chiuso su tutti i lati, tutte le operazioni di carico/scarico degli automezzi e tutte le operazioni di selezione, cernita, macinazione e riduzione volumetrica di rottami di alluminio, che avverrà in zona confinata all'interno dell'impianto medesimo. Tali premesse permettono di affermare che non vi sarà un significativo peggioramento del complessivo livello del clima acustico. Considerando poi, che il Piano di Zonizzazione Acustica del comune di Barzana classifica l'ambito d'intervento in classe V (aree prevalentemente industriali), con l'individuazione di un limite di emissione ed immissione, relativamente al tempo di riferimento diurno, rispettivamente di 65dB(A) e 70dB(A).

Di seguito estratto della Tavola 1 allegata al Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Barzana:



LEGENDA		Valori limite delle sorgenti sonore (DPCM 14/11/97) Leq dB(A)									
Classi di destinazione d'uso del territorio	campiture	emissione		immissione		qualità		attenzione			
		diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno	diurno orario	notturno orario	diurno	notturno
I	aree particolarmente protette	45	35	50	40	47	37	50	40	60	45
II	aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45	52	42	55	45	65	50
III	aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47	60	50	70	55
IV	aree di intensa attività umana	60	50	65	55	62	52	65	55	75	60
V	aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57	70	60	80	65
VI	aree esclusivamente industriali	65	65	70	70	70	70	70	70	80	75

Il nuovo insediamento comporterà un inevitabile incremento del traffico veicolare, ma di entità non troppo significativa per il contesto di riferimento e compatibile con la maglia viabilistica esistente la SP n.175 degli Almenni, che trovasi a ridosso del comparto industriale di Cà Fittavoli in confine a Nord.

Aria

La qualità dell'aria costituisce un significativo elemento per la vivibilità dei luoghi, per la salute delle persone e, complessivamente, per la qualità del territorio.

L'inquinamento atmosferico rappresenta, infatti, un rilevante fattore di pressione antropica sull'ecosistema.

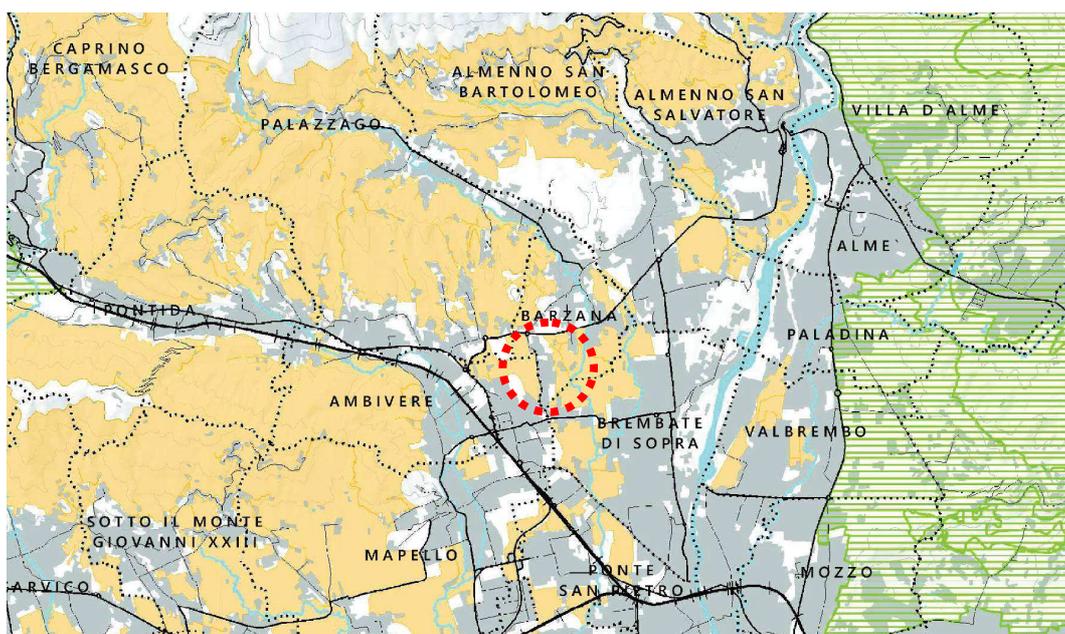
La valutazione tiene conto delle azioni locali, nella consapevolezza della presenza di situazioni esogene sulle quali il Progetto non può incidere.

Sono ritenute negative le azioni che incrementano in misura significativa le fonti di inquinamento (insediamenti e traffico veicolare) e che implementano le concentrazioni puntuali rispetto al grado di esposizione della popolazione.

Il nuovo intervento non comporta incremento del traffico veicolare di rilevanza tale da essere considerato non sostenibile. Non si rilevano significativi impatti sull'aria per il contesto di riferimento, che è già a consolidata destinazione produttiva.

Le emissioni generate dal traffico indotto dall'intervento in progetto possono essere considerate assolutamente trascurabili alla luce del fatto che il contesto è già completamente urbanizzato e trovasi in ambito industriale/produttivo.

Suolo



Il suolo è una risorsa scarsa e non rinnovabile e, pertanto, da utilizzare in modo sostenibile.

Il consumo di suolo ai fini edificatori rappresenta, infatti, fattore di pressione antropica sull'ecosistema.

La valutazione giudica le azioni che producono consumo di suolo in funzione delle caratteristiche intrinseche dei terreni interessati (valore agronomico, valenza paesistico - ambientale), della loro localizzazione rispetto all'urbanizzato esistente (compattazione), della qualità degli interventi (ottimizzazione della capacità edificatoria), da analizzarsi in rapporto alle previsioni edificatorie, già eventualmente riconosciute dagli strumenti urbanistici vigenti.

Sono valutati negativamente gli interventi sparsi, quelli comportanti la previsione di funzioni irrazionali, ovvero incompatibili con il contesto territoriale di riferimento, nonché le iniziative del tutto prive di qualsivoglia livello di interazione con i bisogni espressi dal territorio e dalla comunità locale.

Nel caso in esame, il S.U.A.P. non comporterà ulteriore consumo di suolo, essendo l'area già edificabile, e si configura come il completamento di un processo urbanizzativo già attivato e consolidato per il comparto analizzato.

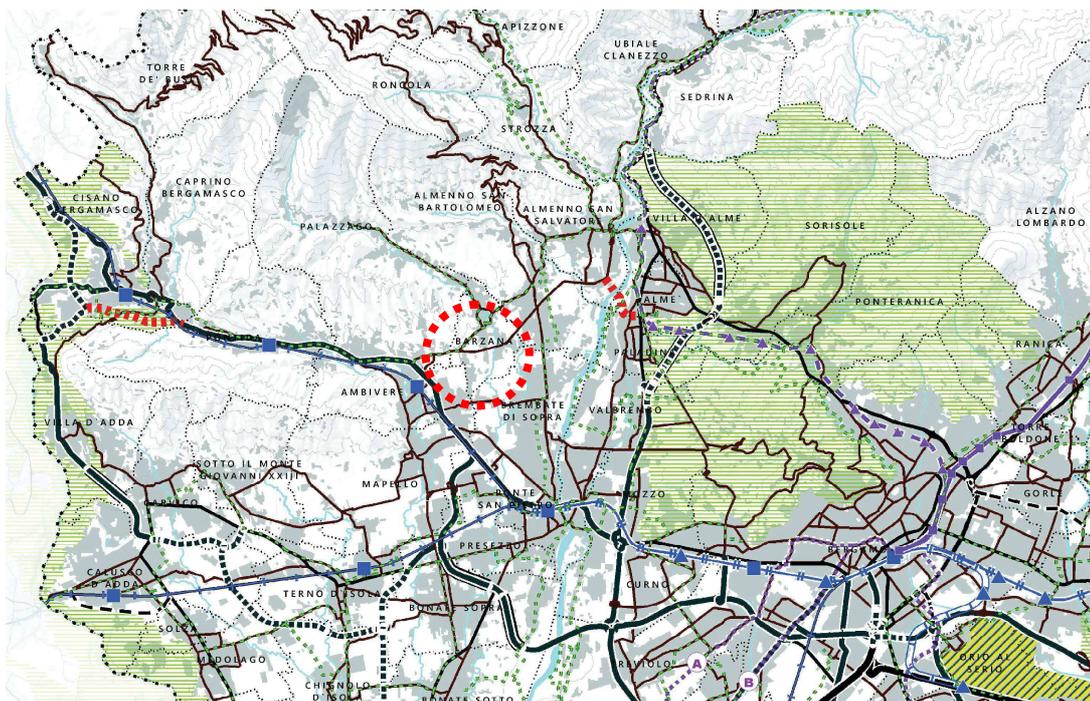
La previsione progettuale risponde, invece, all'esigenza di crescita economica del contesto territoriale di riferimento.

Mobilità

La scelta del mezzo di trasporto utilizzato (taglio modale) produce effetti sulla qualità della vita, sulla salute delle persone e sulla qualità del territorio.

Sono oggetto di valutazione le azioni che incidono sulla modalità di trasporto e sui flussi di traffico.

Le azioni giudicate negativamente sono quelle che comportano significativi aumenti dei flussi di traffico veicolare privato, non compatibili con la maglia stradale (esistente o in progetto), ovvero non dotati di previsioni di utilizzazione o di potenziamento della rete dei trasporti pubblici, o l'impiego di mezzi alternativi al veicolo privato.



PTCP – Tavola_Reti di mobilità

Al riguardo, si rileva che, a seguito dell'intervento proposto, dal punto di vista di aumento dei flussi di traffico, essi saranno sì inevitabili, ma limitati, ed interesseranno arterie secondarie e limitrofe tanto da non indurre effetti negativi sulle arterie principali di penetrazione verso il centro abitato.

Sistema Urbano

La qualità architettonica e urbanistica rappresenta un fattore determinante per il miglioramento del paesaggio, dell'ambiente urbano e della vita sociale.

La valutazione prende in considerazione le caratteristiche degli interventi in riferimento alla qualità intrinseca, valuta le relazioni che essi instaurano con il resto del territorio, ed analizza, altresì, il contributo di detti interventi alla soluzione di criticità pregresse.

Sono giudicati negativamente gli interventi incoerenti con le caratteristiche dei luoghi, che non ne valorizzano le potenzialità e le peculiarità, che riducono la riconoscibilità e l'identità culturale.

Al riguardo, si dà atto che il S.U.A.P. prevede di pervenire al naturale completamento di un compendio già industriale, con conseguenze minime sul sistema urbano.

Paesaggio

La componente paesistica è elemento imprescindibile per la qualità del territorio. Gli elementi del paesaggio rappresentano le testimonianze culturali e storiche della comunità insediata, così come pervenute attraverso la successiva stratificazione dei processi evolutivi.

La valutazione giudica le azioni rispetto agli effetti prodotti sui singoli elementi che compongono il paesaggio e sulle relazioni tra di essi intercorrenti (riconoscibilità, integrità e interferenze).

Si considerano negativi gli impatti che interrompono le relazioni, snaturano gli elementi e ne riducono la loro percepibilità.

Rispetto alle Unità Ambientali individuate dal PTCP, l'area interessata dai lavori è compresa nell'ambito dei contesti locali CL5 "Almense - Valle SAN Martino", che appartiene al paesaggio delle colline pedemontane. L'unità che è articolata su ambiti che gravitano attorno a Caprino, Pontida, agli Almenno e a Brembate Sopra.

Geograficamente è delimitata a nord - nord-ovest dal versante dell'Albenza, a sud dal crinale del Monte Canto, ad est dal corso del fiume Brembo e a ovest dal confine amministrativo provinciale.

Barzana si colloca in posizione centrale rispetto a questa unità entrando in contatto sia con l'area degli Almenno che con quella di Brembate Sopra. Sul suo territorio sono riconoscibili morfologie e ambienti fisionomicamente variegati con un sistema collinare che culmina con il Monte delle Rode e ambiti di pianura che si connettono a valle con il più vasto sistema dell'alta pianura bergamasca e ferrettizzata dell'Isola.

Il sistema collinare è caratterizzato dall'alternanza di frange boscate con prevalenza di latifoglie e aree aperte diversamente governate, con legnose agrarie tipiche della collina su tratti anche terrazzati e ciglionati e con colture foraggere e seminativi, che dominano invece sui tratti più pianeggianti e facilmente accessibili.

La particolare articolazione morfologica dei siti conferisce ad ogni tracciato viario elevati valori percettivi e, tra questi, rilevano le visuali coglibili dalla strada degli Almenni, tanto a valle verso la pianura quanto verso le pendici collinari a monte.

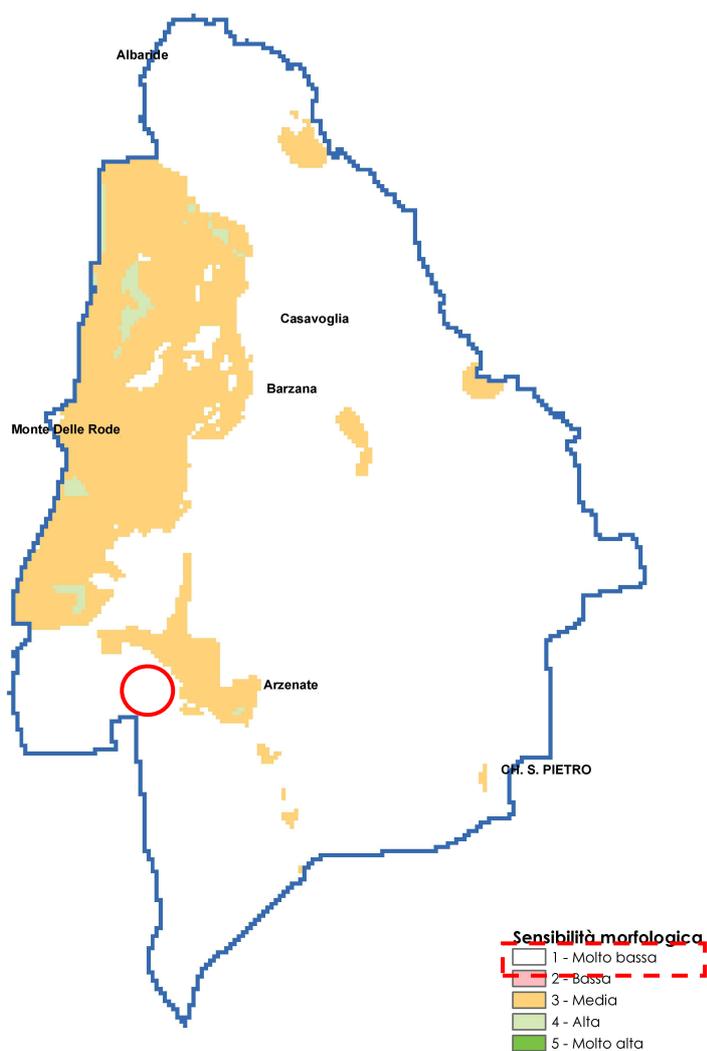
Altri elementi di rilievo sono riconoscibili nel reticolo idrico superficiale, governato dai corsi del Borgogna e del Lesina, in cui recapitano le vallecole e i compluvi che solcano il territorio e le diverse emergenze architettoniche anche di interesse storico e testimoniale tra cui, per prossimità ai luoghi in esame, si segnalano il centro storico di Arzenate e lo storico tracciato della Vicinale del Boscone.

A tale proposito, va tuttavia rilevato come le disposizioni vigenti siano quelle dettate dal PGT che, anche rispetto alle valutazioni di natura paesaggistica, ha assunto una scala di maggior dettaglio qualificando paesaggisticamente le aree interessate dai lavori rispetto alla loro sensibilità morfologica, vedutistica e simbolica.

Tale applicazione porta a definire, per l'area in esame, un valore di Sensibilità paesistica compresa fra molto basso e medio, essendo l'area posta a cavallo del sistema boscato morfologicamente più articolato e della piana a seminativo posta a valle.

“Complessivamente la sensibilità paesistica del territorio di Barzana presenta valori molto bassi ad eccezione della parte collinare (interessante per l'importanza del rilievo collinare, per la presenza di vegetazione spontanea e in quanto già vincolata con decreto imposto dalla Commissione Provinciale per le Bellezze Naturali con D.g.r. n.8/9337 del 22 aprile 2009 _ art.136 lett.c,d del Dlgs 42/2004) e del lembo di vegetazione spontanea a margine dei campi nella parte pianeggiante a sud”.

Di seguito tavola SP4 Carta della Sensibilità paesistica dei luoghi allegata al PGT del comune.



Patrimonio culturale

La conservazione del patrimonio rappresentativo di una comunità è fondamentale per il riconoscimento di una identità comune, e per il mantenimento delle tradizioni locali.

Sono presi in considerazione i beni di interesse storico, architettonico, artistico, testimoniale che hanno valenza monumentale (riconosciuta anche attraverso strumenti di tutela giuridica), e quelli che rivestono un ruolo nella comunità locale.

La valutazione ritiene negative, non solo le azioni che riducono la percepibilità del bene, ma anche quelle non finalizzate alla valorizzazione, ovvero alla preservazione del medesimo.

Nel caso specifico nulla vi è da evidenziare: l'impatto è da ritenersi nullo.

Economia locale

Un'economia locale efficiente e dinamica ha riflessi positivi sulla qualità della vita dei cittadini/lavoratori, attiva risorse da investire sul territorio (anche a miglioramento della qualità ambientale) e nell'innovazione tecnologica e concorre allo sviluppo armonico della comunità.

La valutazione considera le azioni che producono risorse o avviano iniziative imprenditoriali con riflessi diretti o indiretti sulla crescita delle aziende o degli occupati a livello locale, con particolare riferimento a quelle di tipo "innovativo" rispetto al tessuto economico consolidato.

Sono valutate negativamente le azioni che hanno effetti negativi sul sistema occupazionale, ovvero che comportano la riduzione o delocalizzazione delle attività insediate.

A riguardo, si dà atto che il progetto di intervento è volto a potenziare (dal punto di vista qualitativo e quantitativo) il livello di servizio e di offerta delle attività economiche già presenti in sito, con ciò riverberando i propri positivi effetti anche sotto il profilo occupazionale e sociale.

Popolazione

Ogni azione influisce sulla salute delle persone, sullo sviluppo sociale, sulla crescita culturale, sullo stile di vita, sulla prospettiva generazionale (opportunità per le generazioni future).

Sono considerate negative le azioni che aumentano il grado di esposizione al rischio; che riducono le possibilità per le generazioni future di fruire delle medesime opportunità oggi disponibili; che producono limitazioni irreversibili.

L'impatto è da considerarsi nullo o non significativo.

Sistema dei servizi

La dotazione di strutture e servizi a supporto delle attività quotidiane rappresenta un indicatore essenziale di qualità di un territorio e di una comunità sociale ed economica.

La componente è valutata rispetto all'incidenza delle azioni in relazione ai seguenti profili: diffusione sul territorio del sistema dei servizi, varietà del relativo livello di offerta, del grado di fruibilità e dell'idoneità a rispondenza alle esigenze espresse dalla popolazione.

Sono ritenute negative le azioni che producono un incremento di fabbisogno, non accompagnato da un proporzionale potenziamento del servizio richiesto (es. insediamento di attività con elevato carico urbanistico che mette in crisi il sistema dei parcheggi).

In questo caso l'impatto è da considerarsi nullo o non significativo, non vi è un incremento di fabbisogno della dotazione di strutture e servizi.

5.Obiettivi e finalità della proposta di S.U.A.P.

Come già evidenziato in premessa, la proposta progettuale *in itinere* riguarda un compendio territoriale avente estensione complessiva pari a mq. 13.818,27 (mappali 2750, 2745, 3055, 2762, 2743, 2765, 3051, 3056), classificato dal vigente strumento urbanistico di Barzana nei termini che seguono:

- il compendio risulta inserito nel sistema ambientale produttivo quale "ambito di trasformazione produttiva ATp1 denominato Cà Fittavoli"; ed è scopo della presente proposta proporre la variazione degli indici urbanistici, per consentire alla ditta, che andrà ad insediarsi, di rispondere alle esigenze di crescita che ha avuto negli ultimi anni;

I parametri urbanistici vigenti per l'ATp1, relativamente al lotto in esame, sono riassunti nella seguente tabella:

Superficie fondiaria di P.L.	mq. 13.818,27
Superficie Bosco interno P.L.	mq. 0,00
Totale	mq. 13.818,27
Superficie Copribile	mq. 6.223,07
Superficie Lorda di Pavimento	mq. 7.757,14
Quota millesimale nel P.L.	28,94%
H massima sotto trave	mt. 9,50

La richiesta di variazione degli indici urbanistici prevede:

- H. massima sotto trave: ml. 12,00 (esclusi volumi tecnici);
- rapporto di utilizzazione (Ru) 0.70 mq./mq.=
Sf. 13.818,27 mq. x 0.70 mq./mq.= mq. 9.672,79 di S.l.p. max realizzabile;
- rapporto di copertura complessivo (Rc)= 60% della superficie fondiaria =
Sf. 13.818,27 mq. x 60% = mq. 8.290,96 di Sup. Coperta max realizzabile;

Conseguentemente l'edificazione in progetto, complessivamente prevista, è pari a:

- mq. 7.130,94 circa di superficie coperta;
- mq. 7.623,32 circa di superficie lorda di pavimento.

- quanto sopra esposto conferma, dunque, che trattasi di S.U.A.P. in variante urbanistica (ex art. 97 LR 12/2005 e s.m.i.), le cui modificazioni riguardano, indubbiamente, "*piccole aree a livello locale e modifiche minori*", in rapporto alle quali il paragrafo 5.6) della DGRL n. VIII/315 del 13.3.2007 ammette il preventivo esperimento della valutazione di esclusione (*screening*) dalla procedura di VAS, da condursi in conformità a quanto disposto dal successivo paragrafo 5.9) della citata deliberazione regionale, nonché in base all'*iter* delineato dall'Allegato 1r, paragrafo 5) della DGRL N. 9/761 del 10.11.2010 e s.m.i.

6.Schede di valutazione delle azioni con potenziali effetti negativi.

Relativamente al S.U.A.P. in oggetto, finalizzato alla modifica degli indici urbanistici con l'incremento, tre le altre, dell'altezza di zona, di un ambito a destinazione produttiva per la realizzazione di un nuovo impianto produttivo vengono, qui di seguito, riportate le singole schede di valutazione nelle quali sono indicati:

- gli impatti stimati direttamente conseguenti alla realizzazione dell'intervento in previsione, con l'evidenziazione di quelli negativi;
- le specifiche misure di mitigazione e compensazione ambientale, qualora già definite, da realizzarsi contemporaneamente all'attuazione dell'intervento.

Nella successiva scheda di valutazione sono evidenziate le potenziali ricadute ambientali correlate a ciascuna matrice investigata: ciò, al fine di consentire agli Enti deputati ad assumere le determinazioni in ordine all'esclusione dell'intervento da procedura di VAS, di valutare, sotto il profilo della complessiva sostenibilità, l'insussistenza di effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della proposta progettuale in esame.

Ambito in Comune di BARZANA – mappali 2750-2745-3055-2762- 2743-2765-3051-3056.

			C1 - Acque sotterranee e superficiali	C2 – Flora e fauna	C3 – Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 – Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 – Patrimonio culturale	C11 – Economia locale	C12 - Popolazione	C13 – Sistema dei servizi	Azioni che necessitano di monitoraggio
AZIONI	A1	Ambito di trasformazione per attività residenziali e funzioni compatibili														
	A2	Ambiti di trasformazione per attività produttive	X	X	X	M	M	X	X	+	X	X	+	X	X	
	A3	Ambiti di trasformazione per attività terziarie, commerciali, ricettive														
	A4	Ambiti di trasformazione per attività pubbliche														
Mitigazioni e compensazioni delle azioni "A2":			<p>Assunzione di idonee modalità di gestione delle acque – coerenti con le prescrizioni dettate dai Regolamenti Regionali 24.03.2006, n. 2-3-4 e s.m.i. e del Regolamenti Regionale 19 .04.2019 n.8 "Criteri di invarianza idraulica".</p> <p>Adozione di specifiche misure atte ad attuare le previsioni contenute nei Regolamenti Regionali 24 marzo 2006, n. 2-3-4; con l'utilizzo di adeguata vasca di laminazione per le acque chiare dove, per il trattamento delle acque dei piazzali, è previsto un gruppo di trattamento e separazione, del tipo in continuo, per acque di 1° pioggia e lavaggio provenienti da superfici scolanti scoperte, potenzialmente contaminate da oli minerali ed idrocarburi, ecc.</p> <p>Realizzazione di adeguate vasche di laminazione delle acque chiare derivanti dalle coperture, come disposto dal R.R.n.8/2019 e conformemente agli indici della zona d'intervento, e loro succ.vo smaltimento in corso d'acqua superficiale.</p>													
			<p>E' prevista la formazione sull'intero perimetro del lotto d'intervento di un'aiuola a verde con funzioni mitigative</p>													

	<p>E' prevista l'installazione di impianti tecnologicamente avanzati ed ad alta efficienza energetica.</p>		
--	--	--	--

X = *Impatto nullo o non significativo*

- = *Impatto negativo*

+ = *Impatto positivo*

M = *Impatto nullo o non significativo a seguito di misure di mitigazione. Tali misure si intendono da realizzare obbligatoriamente e contestualmente all'edificazione*

Complessivamente, dunque, le azioni contemplate nella proposta di S.U.A.P. **NON** generano impatti negativi relativamente alle singole matrici dianzi considerate, atteso che le medesime non interferiscono sulle componenti territoriali, ambientali, culturali, atmosferiche, paesistiche indagate, trattandosi, di contro, di proposta di intervento **non comportante modifica di zoning**, ma solo di modesto incremento degli indici urbanistici di un ambito già edificabile e completamente urbanizzato; trattasi, quindi, di intervento di modesta entità e tale da essere qualificato come *"modifica minore"*.

In tal senso, l'attribuzione al sito di una capacità edificatoria aggiuntiva, da destinarsi al potenziamento della attività in un sito già completamente urbanizzato, non genera, infatti, *"significative ricadute ambientali"*, favorendo, di contro, il complessivo innalzamento del livello di qualità, e di competitività socio – economica del territorio comunale.

Oltre a ciò, la previsione di un intervento armonicamente inserito nel contesto territoriale di riferimento (già interessato dalla presenza di attività produttive in esercizio), rappresenta elemento di fatto che concorre ad assicurare l'assoluta coerenza della proposta progettuale con le matrici ambientali investigate.

Ciò precisato, si segnala che, in ogni caso, contestualmente all'attuazione dell'intervento dedotto nella proposta progettuale, l'intervento prevede l'assunzione di specifiche azioni di mitigazione.

Ne consegue che, il progetto in esame risulta ispirato a criteri di sostenibilità, essendo, peraltro, concepito in modo tale da assicurare il corretto inserimento urbanistico e territoriale.

Le considerazioni che precedono attestano, dunque, l'insussistenza di particolari negatività connesse alla variazione degli indici urbanistici correlati al Progetto in esame; poiché, l'intervento non presenta elementi dissonanti rispetto alla situazione del contesto urbanizzato.

Alla luce delle verifiche effettuate e in riferimento alla pianificazione sovraordinata considerata, si delinea un quadro di coerenza esterna positivo e mostra come non siano presenti condizioni, situazioni o interferenze per cui l'intervento potrebbe essere considerato negativamente. L'intervento mediante variante urbanistica, prevista dalla procedura di SUAP, si dimostra coerente con i vari livelli di pianificazione considerati. Inoltre il SUAP propone sì una variazione, con aumento dei parametri urbanistici, ma senza ulteriore consumo di suolo, non dovendo comportare modifica alla destinazione urbanistica già a carattere produttivo.

7. Valutazione complessiva del progetto

A conclusione del presente "Rapporto preliminare" - predisposto dalla società proponente a titolo di rapporto collaborativo nella procedura di verifica di esclusione (screening) dell'intervento da VAS - è necessario esprimere un giudizio complessivo in merito alla sostenibilità dello stesso.

Tale giudizio tiene conto sia degli effetti (positivi o negativi) delle singole azioni sottoposte a valutazione, sia le ricadute di quelle azioni che inducono, per definizione, effetti complessivamente positivi.



Planimetria generale dell'intervento

Le analisi esperite nel presente documento consentono di affermare che, in senso generale, la proposta di intervento risulta complessivamente compatibile sia con i caratteri territoriali presenti nel quadrante di riferimento, sia rispetto alle componenti ambientali investigate, sia, infine, alla matrice sociale ed economica.

La proposta in oggetto, infatti, ha quale proprio obiettivo fondante quello di proporre un modello di sviluppo del territorio complessivamente sostenibile, all'uopo prevedendo l'assunzione di scelte strategicamente condivisibili, in quanto non interferenti in modo negativo con elementi di pregio ambientale. Il S.U.A.P. in esame, inoltre, interviene – in variante urbanistica, ex art. 97 LR 12/2005 e s.m.i. - su un'area già produttiva, prevedendone esclusivamente il potenziamento tramite l'aumento dei parametri edilizi. Il S.U.A.P. si configura come il naturale proseguo di un processo di trasformazione territoriale già attivato e consolidato (al fine di preservare il livello di competitività di dette attività economiche).

Ciò nei termini che seguono:

- formazione, lungo il perimetro, di una fascia arbustata e arborata al fine di ridurre i potenziali impatti generati dall'intervento in previsione; queste tessere a verde saranno coerenti con le tipologie presenti nella vicina area boscata, mediante l'utilizzo di sole essenze autoctone provenienti da vivai certificati;
- assunzione, a livello progettuale, di idonee azioni di razionalizzazione nell'uso della risorsa idrica (in coerenza con quanto disposto dall'art. 6 del Regolamento Regionale n. 2/2006);
- l'adozione di specifiche misure atte ad attuare le previsioni contenute nei Regolamenti Regionali 24 marzo 2006, n. 2-3-4; con l'utilizzo di opportune vasche di laminazione e gruppo in continuo per il trattamento e la separazione delle acque di pioggia e lavaggio proveniente da superfici scolanti scoperte, potenzialmente contaminate da oli minerali ed idrocarburi;
- la realizzazione di adeguate vasche di laminazione delle acque chiare derivanti dalle coperture, come disposto dal R.R.n.8/2019 e conformemente agli indici della zona d'intervento, e loro succ.vo smaltimento in corso d'acqua superficiale;
- l'installazione di impianti tecnologicamente avanzati ed ad alta efficienza energetica.

Non di meno, è necessario evidenziare come durante le lavorazioni di cantiere l'ambito d'intervento sarà sottoposto ad una serie di impatti negativi; che si risolveranno, però, con l'avvenuto completamento delle opere in progetto.

I principali impatti saranno quelli generati dalle emissioni in atmosfera dovute principalmente al sollevamento di polveri e alle emissioni inquinanti, conseguenza dei lavori di movimentazione di terra, trasporto di materiale, nonché al funzionamento dei macchinari di cantiere ed alla circolazione dei veicoli pesanti usati per il trasporto dei materiali. Le misure previste per impedire, ridurre e compensare, nel modo più completo possibile, gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del progetto di S.U.A.P. sono le seguenti:

- per mitigare l'impatto generato dalle polveri prodotte si consiglia il mantenimento in condizioni umide del materiale interessato dai lavori e la limitazione della velocità di transito dei mezzi di trasporto;
- oltre alla periodica bagnatura delle piste di cantiere e dei tratti di viabilità maggiormente interessati dal passaggio dei mezzi pesanti.

Alla luce delle analisi che precedono si segnala che i profili di potenziale (sia pur modesta) criticità saranno azzerati dalle opere di mitigazione previste a corredo della proposta.

8.Linee guida per l'attuazione del S.U.A.P. con criteri di sostenibilità

Si individua, di seguito, l'elenco delle misure di mitigazione, previste a corredo del progetto, complessivamente finalizzate a rendere sostenibili le azioni descritte nel capitolo precedente, nonché ad assicurare la piena sostenibilità ambientale dell'intervento, che sarà oggetto di apposita valutazione in seno all'apposita conferenza di verifica di esclusione (*screening*) dalla procedura di VAS, da condursi ai sensi di quanto disposto dal par. 5.9) della DGRL n. VIII/315 del 13.3.2007 e dal paragrafo 5) dell'Allegato 1r alla DGRL n. 9/761 del 10.11.2010.

Ciò premesso, gli indirizzi per la mitigazione dei potenziali impatti derivanti dall'intervento dedotto in S.U.A.P., da declinare all'interno della proposta progettuale, sono i seguenti:

- potenziamento del sistema delle aree a verde lungo il perimetro del lotto in esame, attraverso la messa a dimora di idonea dotazione arborea;
- l'adozione di specifiche misure atte ad attuare le previsioni contenute nei Regolamenti Regionali 24 marzo 2006, n. 2-3-4; con l'utilizzo di opportune vasche di laminazione e gruppo in continuo per il trattamento e la separazione delle acque di 1° pioggia e lavaggio proveniente da superfici scolanti scoperte, potenzialmente contaminate da oli minerali ed idrocarburi;
- la realizzazione di adeguate vasche di laminazione delle acque chiare derivanti dalle coperture, come disposto dal R.R.n.8/2019 e conformemente agli indici della zona d'intervento, e loro succ.vo smaltimento in corso d'acqua superficiale;
- assunzione di idonee tecnologie volte al contenimento dei consumi energetici, preferibilmente, ed ove possibile, mediante l'impiego di fonti energetiche rinnovabili.