

V.A.S.

IV VARIANTE

P.G.T.

COMUNE DI BRESCIA — *Assessorato all' Urbanistica e Pianificazione per lo Sviluppo sostenibile - Area Pianificazione urbana Edilizia e Mobilità - Settore Pianificazione Urbanistica*

SINDACO
Emilio Del Bono

ASSESSORE
Michela Tiboni

RESPONSABILE AREA
Gianpiero Ribolla

AUTORITA' PROCEDENTE
Alessandro Abeni

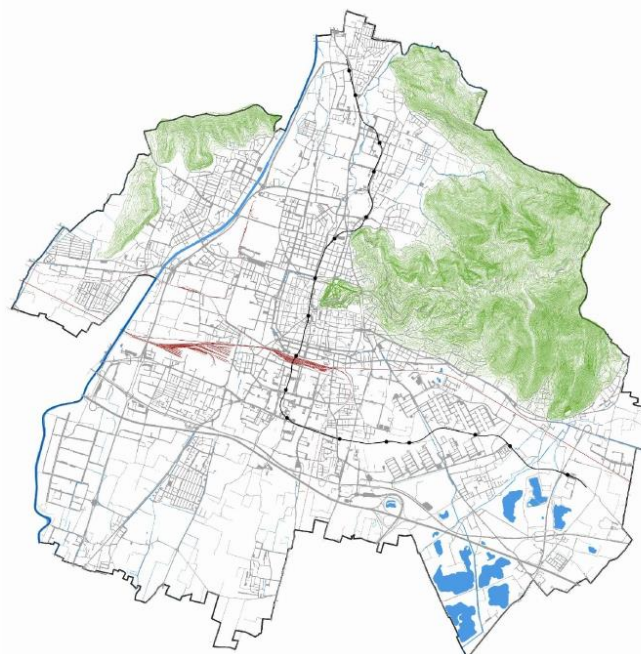
AUTORITA' COMPETENTE
Angelantonio Capretti

RUP
Laura Treccani

COLLABORATORI
Melida Maggiori

UFFICIO DI PIANO
Anja Begrich
Stefania Boglietti
Ilaria Fumagalli
Viviana Pochetti
Maria Rosa Tremiterra

CONSULENTI
Alessandro Martinelli
Francesco Botticini



Rapporto ambientale

sui possibili impatti ambientali significativi

AII.4-RA

ALLEGATO 4

Mitigazioni

Ottobre 2022

Valutazione Ambientale Strategica

M_ENERGIA1: MINIMIZZAZIONE DELL'UTILIZZO DI RISORSE ENERGETICHE NON RINNOVABILI E MASSIMIZZAZIONE DELL'IMPIEGO DELLE RISORSE RINNOVABILI (NEI LIMITI DELLA CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE)

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive l'introduzione di sistemi di produzione di energia che prevedano l'impiego di risorse rinnovabili con la minimizzazione, per quanto tecnicamente possibile, dell'utilizzo di risorse energetiche non rinnovabili, in particolare se legate a processi di combustione.

L'introduzione di tali innovazioni progettuali consentirà di produrre benefici ambientali sia in termini di risparmio di risorse (energetiche e non), sia in relazione alla componente "atmosfera" attraverso la riduzione indotta di emissioni (climalteranti e non).

M_ENERGIA2: RISPARMIO ENERGETICO E MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA REALIZZATIVA/GESTIONALE NELL'EDILIZIA (COSTRUTTIVA E DEI MATERIALI) E NEGLI IMPIANTI (CIVILI E INDUSTRIALI)

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive l'introduzione di sistemi realizzativi/gestionali (costruttivi e dei materiali) nell'edilizia e negli impianti (civili/industriali) finalizzati al risparmio energetico e delle risorse naturali nonché al miglioramento dell'"efficienza ambientale" dell'intervento.

M_RIFIUTI: GESTIONE AMBIENTALE DELLE PROBLEMATICHE DISCENDENTI DAL SETTORE RIFIUTI

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive la minimizzazione di produzione di rifiuti speciali e urbani originati nelle fasi di cantierizzazione e di vita dell'intervento nonché la particolare attenzione nella gestione ambientale (differenziazione per tipologia, invio a recupero) degli stessi. Ciò al fine di rispondere alle potenziali problematiche discendenti dal settore rifiuti.

M_QUAL_AMB1 CONTENIMENTO DI EMISSIONI NELL'ATMOSFERA E TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Nella valutazione delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS, si è tenuto conto delle fasce stradali di rispetto per l'**inquinamento atmosferico** secondo quanto indicato dalla Regione Lombardia con DCC n. 4517 del 07.05.2007 "*Criteria ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento dei rapporti tra infrastrutture stradali e ambiente naturale*".

In particolare qualora l'iniziativa urbanistica rientri nelle fasce di rispetto dell'inquinamento atmosferico sotto riportate, si deve attivare quanto sotto previsto.

Tipologia strada	Fascia di rispetto per l'inquinamento atmosferico
Autostrade	250 m
Tangenziale sud e ovest	150 m
Altra viabilità principale di cui al precedente punto 3)	50 m

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive la valutazione della realizzazione di una zona tampone da interporre tra i ricettori sensibili più esposti e le potenziali fonti emmissive. Ciò al fine di rispondere alle eventuali interferenze discendenti dalla vicinanza tra sorgente-ricettore.

M_QUAL_AMB2 CONTENIMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO

Nella valutazione delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS, si è tenuto conto delle fasce stradali di rispetto per l'**inquinamento acustico** con riferimento al Decreto del Presidente della Repubblica 30 marzo 2004, n. 142 *“Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447”* ed in particolare alla tabella 2 - Strade esistenti.

In analogia a detta tabella si è stabilito di considerare le seguenti fasce:

Tipologia strada	Fascia di rispetto per l'inquinamento acustico
Autostrade	250 m
Tangenziale sud e ovest	250 m
Altra viabilità principale di cui al precedente punto 3)	30 m

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive la valutazione della realizzazione di una zona tampone da interporre tra i ricettori sensibili più esposti e le potenziali fonti di interferenze acustiche. Ciò al fine di rispondere alle eventuali interferenze discendenti dalla vicinanza tra sorgente-ricettore.

M_QUAL_AMB3 CONTENIMENTO INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Quando la superficie territoriale dell'ambito si sovrappone, anche in parte, alla distanza di prima approssimazione (DPA) dell'elettrodotto comunicata dagli Enti Gestori ai sensi della normativa vigente o ad elettrodotto interrato, si prescrive la valutazione-approfondimento del tema per verificare la compatibilità dell'iniziativa urbanistica con le disposizioni di legge.

M_QUAL_AMB4 CONTENIMENTO INQUINAMENTO LUMINOSO

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive, che tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata, siano caratterizzati da proprietà illuminotecniche funzionali all'abbattimento dell'inquinamento luminoso ed al risparmio energetico.

Visto che il territorio comunale rientra nella fascia di rispetto di Osservatori Astronomici, si evidenzia l'applicabilità dell'art. 9 (*Disposizioni relative alle zone tutelate*) della L.R. 27 marzo 2000 n. 17 "*Misure urgenti in tema di risparmio energetica ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso*" (come s.m.i. dalla L.R. 21 dicembre 2004 n. 38).

M_SUOLO1 USO SOSTENIBILE DELLA RISORSA SUOLO

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive la minimizzazione del consumo di suolo in termini di superficie occupata, di consumo di suolo globale - frammentazione globale, nonché la verifica dell'incidenza dell'intervento in termini di localizzazione rispetto all'urbanizzato. Ciò al fine di limitare il depauperamento di tale risorsa.

M_SUOLO2 POTENZIALE CONTAMINAZIONE ANTE-OPERAM DEL SITO

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive la verifica preliminare della potenziale contaminazione ante-operam della matrice suolo in concomitanza dell'area oggetto di intervento. Ciò al fine di rispondere alle potenziali interferenze sulla qualità dei suoli discendenti dall'attività pregressa svolta in sito, che emergono con maggior frequenza in occasione di riqualificazione/cambio d'uso di aree produttive dismesse.

Gli effetti mitigativi attesi in termini di gestione ambientale delle problematiche relative alla contaminazione dei suoli dovranno essere previsti già in sede progettuale e successivamente attuati attraverso la verifica di compatibilità dei suoli ad ospitare i nuovi interventi oggetto dell'azione urbanistica di piano.

M_SUOLO3 ASPETTI DI IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO

Nel caso di interventi a destinazione residenziale, ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive di minimizzare, per quanto tecnicamente possibile, le superfici esterne impermeabilizzate (parcheggi, viabilità interna, corti, altre aree comuni, ecc.) prediligendo invece soluzioni realizzative che prevedano un elevato grado di permeabilità. Ciò al fine di limitare gli effetti delle portate meteoriche derivanti dal dilavamento di dette superfici, considerato peraltro che la destinazione d'uso "residenziale" generalmente non espone i suoli a rischi di contaminazione antropica diretta.

M_IDRICO1 TUTELA E MIGLIORAMENTO DELLE RISORSE IDRICHE SUPERFICIALI

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive di approfondire la tematica relativa al reticolo idrico con particolare attenzione ai rami interessati dagli interventi della *variante*.

M_IDRICO2 TUTELA E MIGLIORAMENTO DELLE RISORSE IDRICHE SOTTERRANEE

La presenza di pozzi o l'interessamento della fascia di rispetto di pozzi pubblici nell'area oggetto della iniziativa urbanistica, si prescrive quale effetto mitigativo che in sede progettuale vengano affrontate e risolte le potenziali ricadute riconducibili alla vulnerabilità di tipo idrogeologico della qualità delle acque sotterranee.

M_IDRICO3 MINIMIZZAZIONE SCARICHI ACQUE METEORICHE

Ad effetto mitigativo dell'azione urbanistica in oggetto si prescrive di approfondire la tematica relativa agli scarichi sia in termini qualitativi che quantitativi verificando dettagliatamente la necessità di introdurre eventuali accorgimenti progettuali (depuratori consortili, separazione-trattamento delle prime piogge, vasche volano, sfioratori, ecc.) tesi a preservare i ricettori degli scarichi. Ciò al fine di rispondere alle potenziali interferenze indotte dall'intervento (incremento delle portate dei corpi idrici, aumento delle concentrazioni degli inquinanti, ecc.), affrontando integralmente gli aspetti legati alla capacità e al grado di inquinamento dei ricettori (ante e post operam).

M_ECO1 ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

L'ambito insiste su elementi della rete ecologica e pertanto si prescrive l'individuazione di azioni di prevenzione o compensazione qualora non già previste dall'iniziativa urbanistica.

M_GEO1 RISCHIO IDROGEOLOGICO

Quando la superficie territoriale dell'ambito si sovrappone, anche in parte, ad un'area interessata dal Rischio Idrogeologico, si prescrive la valutazione del problema acquisendo informazioni di dettaglio dagli studi specifici per valutare il rischio correlato.

M_GEO3 CLASSE GEOLOGICA 3

Quando la superficie territoriale delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS si sovrappone, anche in parte, ad un'area inserita in classe di fattibilità geologica 3, si prescrive la valutazione del problema acquisendo informazioni di dettaglio dagli studi specifici per valutare la tematica in tutti i suoi aspetti.

M_GEO4 CLASSE GEOLOGICA 4

Quando la superficie territoriale delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS si sovrappone, anche in parte, ad un'area inserita in classe di fattibilità geologica 4, si prescrive la valutazione del problema acquisendo informazioni di dettaglio dagli studi specifici per valutare la tematica in tutti i suoi aspetti.

M_FRANE AREE INTERESSATE DA FRANE

Quando la superficie territoriale delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS si sovrappone, anche in parte, ad un'area con presenza di frane, si prescrive la valutazione del problema acquisendo informazioni di dettaglio dagli studi specifici per valutare la tematica in tutti i suoi aspetti.

M_CIMIT FASCIA DI RISPETTO DEI CIMITERI

Quando la superficie territoriale delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS si sovrappone, anche in parte, ad una fascia di rispetto cimiteriale, si prescrive la valutazione del problema acquisendo informazioni di dettaglio per valutare il rispetto della normativa e delle indicazioni sanitarie vigenti.

M_ALLEV FASCIA DI RISPETTO DEGLI ALLEVAMENTI

Quando la superficie territoriale delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS si sovrappone, anche in parte, ad una fascia di rispetto degli allevamenti, si prescrive la valutazione del

problema acquisendo informazioni di dettaglio per valutare il rispetto della normativa e delle indicazioni sanitarie vigenti.

M_PAESAG BENI PAESAGGISTICI

Quando la superficie territoriale delle iniziative urbanistiche sottoposte a VAS si sovrappone, anche in parte, ad una zona classificata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 come bene paesaggistico, si prescrive la valutazione del problema acquisendo informazioni di dettaglio per valutare il rispetto della normativa e delle indicazioni vigenti.

M_RETE_ECO VALUTAZIONE DEL VALORE ECOLOGICO

Quando il Bilancio di valore ecologico risulta negativo per l'iniziativa urbanistica considerata, dovrà essere prevista una compensazione stimata come segue:

Stima dell'area di compensazione in [mq equivalenti] per le singole trasformazioni

a) **Area di compensazione = Perdita ecologica di ogni trasformazione / (VNN - VNI)**

Dove:

- **VNN** valore naturale della nuova categoria ambientale da realizzare
- **VNI** valore naturale iniziale dell'area usata per il recupero

L'area di compensazione e le azioni di ripristino del valore ecologico saranno concretizzati attraverso uno specifico progetto in attuazione della Rete ecologica comunale.

Si rimanda al progetto della Rete ecologica comunale per maggiori dettagli riguardo alle azioni prioritarie.

ASPETTI DI VALUTAZIONE DELL'INIZIATIVA URBANISTICA CHE NON INTRODUCONO SPECIFICHE MITIGAZIONE

Non tutte le grandezze e informazioni riportate nella scheda di valutazione attivano delle mitigazioni. Di seguito si riportano dette grandezze e la motivazioni per cui sono state valutate.

- Per quanto concerne il potenziale disturbo acustico generato da insediamenti produttivi classificati in classe VI rispetto all'iniziativa urbanistica in esame, si è valutata la distanza dell'iniziativa da dette zone;
- Per quanto concerne il potenziale disturbo acustico generato da insediamenti produttivi classificati in classe V rispetto all'iniziativa urbanistica in esame, si è valutata la distanza dell'iniziativa da dette zone;
- Per quanto concerne le potenziali situazioni di disagio-disturbo-rischio generate all'iniziativa urbanistica in esame, dalla vicinanza ad attività soggette ad AIA-IPPC, RIR, discariche, si è valutata la distanza dell'iniziativa da dette aree;
- Per quanto concerne il potenziale rischio di esposizione a campi elettromagnetici ad alte frequenze all'iniziativa urbanistica in esame, per effetto della vicinanza a stazioni radio-base, emittenti radiotelevisive, si è valutata la distanza dell'iniziativa da detti impianti.
- Per quanto concerne il potenziale rischio di esposizione ad inquinamento del suolo per l'iniziativa urbanistica in esame, per effetto della vicinanza di aree con suolo inquinato, si è valutata la distanza dell'iniziativa da dette aree.
- Per quanto concerne le potenziali situazioni di rischio generate dalla gestione delle acque meteoriche, per ogni iniziativa urbanistica si è calcolata la portata critica di acque bianche indotta dai nuovi ambiti (litri al secondo).