

COMMITTENTE



C e m b r e

TITOLO

PROGETTO DI SVILUPPO CEMBRE S.P.A. AREA VIA LEONIDA MAGNOLINI

Regione Lombardia Provincia di Brescia Comune di Brescia

PROGETTISTA



EQUIPE-CONTRIBUTI SPECIALISTICI



ELABORATO

ALLEGATO 06 AL RAPPORTO AMBIENTALE

SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

TAVOLA	SCALA	COMMESSA	SETTORE-TIPOLOGIA	N. AGGIORNAMENTO
-	-	P170297	PIAN-R	n. 00 data 21.05.2018
AGGIORNAMENTO	DATA	REDATTO	VERIFICATO/APPROVATO	
00	21.05.2018	L.S.	R.B.	

Studio Associato Professione Ambiente di Bellini Dott. Leonardo e Bellini Ing. Roberto
Via S.A. Morcelli 2 – 25123 Tel. +39 030 3533699 Fax +39 030 3649731
info@team-pa.it / www.team-pa.it

A termine delle vigenti leggi sui diritti di autore, questo elaborato non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza autorizzazione dello Studio Associato Professione Ambiente

Applicando la metodologia valutativa indicata nel Rapporto Ambientale, la valutazione è stata condotta attraverso l'ausilio di una Scheda di Valutazione con l'obiettivo di esplicitare:

- l'Analisi di Coerenza Esterna, con particolare attenzione agli aspetti paesistici delineati dal PTCP e approfonditi con l'indagine paesistica del PA;
- il confronto con le limitazioni vincolistiche desunte dallo strumento urbanistico vigente sovraordinato;
- la verifica di Coerenza Interna, con particolare attenzione alle peculiarità ambientali-territoriali sito-specifiche del contesto di inserimento nonché la valutazione dell'incidenza localizzativa in relazione alle caratteristiche ambientali del territorio (*Carta del valore ambientale*);
- la valutazione dei potenziali effetti ambientali attesi dall'attuazione delle Azioni Urbanistiche del PA (rispetto ad ogni criterio e nella loro globalità);
- la verifica della necessità di prevenire e limitare tali effetti, prescrivendo l'attuazione di idonei interventi di mitigazione/compensazione ambientale.

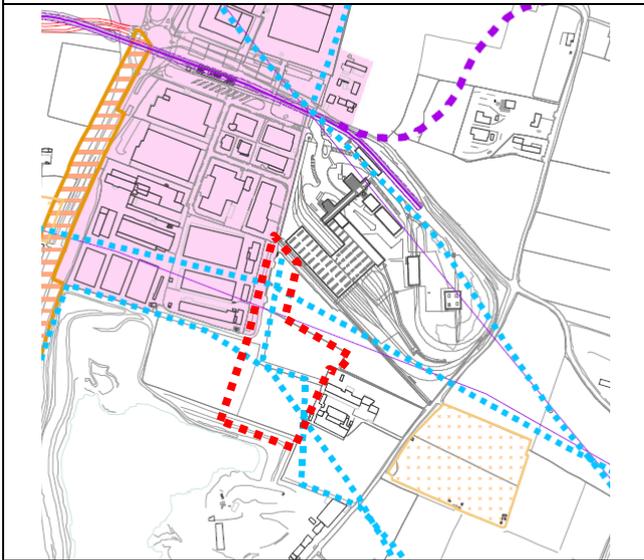
SCHEMA DI VALUTAZIONE

VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA: Compatibilità dell'intervento con le previsioni del PTCP
VALUTAZIONE DELLA VINCOLISTICA E DEGLI APPROFONDIMENTI SUL PAESAGGIO

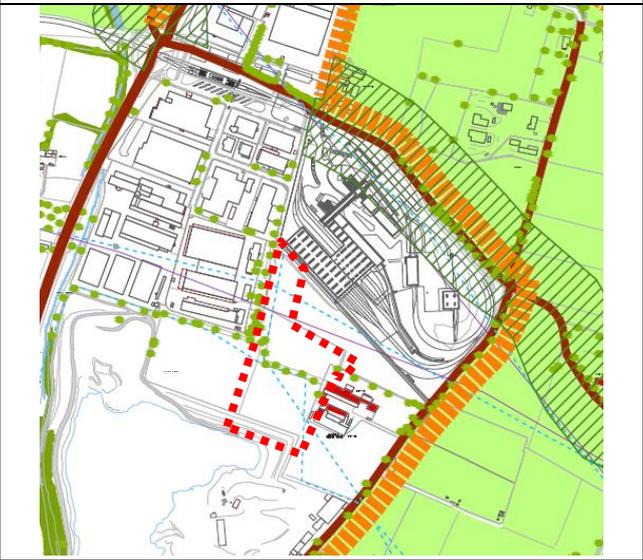


Estratto della Tavola di PA

Estratto della Tavola Paesistica del PTCP



Estratto della carta dei vincoli - PGT



Estratto della carta Elementi e componenti del paesaggio

Nella scheda, in aggiunta agli elementi interni all'ambito di intervento, l'indicazione (*) viene attribuita se l'elemento è esterno al perimetro dell'ambito di intervento stesso.

Componenti del paesaggio presenti

Aree produttive impegnate da PGT vigenti

Altre aree edificate	
Seminativi e prati in rotazione*	
Aree produttive realizzate*	
<i>Dall'analisi di dettaglio del TAVOLA DEI VINCOLI del PGT si rilevano i seguenti elementi che interessano direttamente l'ambito:</i>	
Limiti e riferimenti territoriali	Centro Abitato* Aree "ex cave"*
Vincoli amministrativi	Elettrodotti
Rete ferroviaria e metropolitana	--
Classificazione delle strade nel territorio comunale	--
<i>Dall'analisi di dettaglio della CARTA ELEMENTI E COMPONENTI DEL PAESAGGIO del PGT si rilevano i seguenti elementi che interessano direttamente l'ambito:</i>	
Componenti del paesaggio fisico naturale	Reticolo idrico minore
Componenti del paesaggio agrario	Filari alberati
Componenti del paesaggio antropico	Filari alberati Edifici storici*
Componenti di criticità del paesaggio	--
Componenti identificativi e percettive del paesaggio	Linee elettriche

VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA: Compatibilità territoriale dell'intervento

<p>Estratto della Tavola di PA</p>	<p>Estratto della Carta del Valore Ambientale</p>
<p>Estratto della carta delle sensibilità ambientali – Elementi di valenza ambientale</p>	<p>Estratto della carta delle sensibilità ambientali – Elementi di criticità e vulnerabilità</p>
<p>Nella scheda, in aggiunta agli elementi interni all'ambito di intervento, l'indicazione (*) viene attribuita se l'elemento è esterno al perimetro dell'ambito di intervento stesso.</p>	

Il PA ricade in aree con valore ambientale medio . L'appartenenza a queste classi deriva dalla presenza delle seguenti sensibilità ambientali:	
<i>Elementi di valenza ambientale</i>	Qualità paesistica elevata
	Classe di fattibilità geologica 1
	Classe di zonizzazione acustica 3
	Reticolo idrico minore
	Zona buffer dei nodi primari e secondari
	Capacità uso suolo classe 1-4
	Nodi primari e secondari*
<i>Elementi di criticità e vulnerabilità</i>	Classe di zonizzazione acustica 4
	DGR IX/2605 del 30.11.11 Agglomerato
	Vulnerabilità della falda molto elevata
	Fascia di rispetto del RIM
	Elettrodotto e relativa fascia di vulnerabilità
	Area di vulnerabilità tecnologica
	Concentrazione radon > 82 Bq/m ³
	ATE*
	Classe di fattibilità geologica3*
	Destinazione produttiva*
Classe 5 di zonizzazione acustica*	

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI: Scheda di valutazione

La proposta di PA, è finalizzata all'ampliamento del comparto produttivo CEMBRE S.p.a. attualmente sito in via Serenissima in Comune di Brescia.

Come si evince dalla documentazione urbanistico-progettuale, *“Il progetto urbanistico, su una superficie territoriale di 28.660 mq, prevede la costruzione di nuovi capannoni, la realizzazione di un parcheggio di pertinenza dell'attività a nord dell'area e la realizzazione di una fascia boscata di mitigazione e compensazione ambientale sul lato est del lotto verso la cascina esistente.*

Per ridurre il consumo di aree agricole si prevede di collocare il parcheggio pertinenziale su un'area di proprietà Comunale posta in aderenza al deposito Metrobus, oggi utilizzata durante il mese di agosto per una manifestazione musicale. Una convenzione, legata al presente piano attuativo, definirà modalità e tempi di utilizzo della suddetta area. La superficie destinata a parcheggio pertinenziale rispetta la quota minima del 30% della superficie lorda di pavimento dell'intervento (art.28 NTA del PGT vigente). La Cembre spa condividendo l'interesse dell'Amministrazione Comunale ad incentivare l'utilizzo del mezzo pubblico (Metrobus-fermata S. Eufemia) si impegna ad adottare specifiche politiche di incentivazione verso i propri dipendenti.

A est dell'area interessata dall'edificazione (verso la cascina) il progetto prevede la rinaturalizzazione di un'ampia area di circa 40 metri di profondità. E' prevista la formazione di un'area boscata (latifoglie) a mitigazione del nuovo intervento e di rispetto dall'edificato storico esistente; detta area svolge anche un'importante funzione di collegamento in senso nord sud rispetto a un sistema del verde valutato a scala territoriale.

La superficie coperta complessiva della zona produttiva in progetto, concordata con l'A.C., è di 10.000 mq; mentre la superficie lorda di pavimento è di 15.000 mq circa (alcune parti dei fabbricati saranno a due piani). I metri quadrati destinati alla superficie permeabile sono 8.239 pari al 28,8 % della superficie territoriale; di questi il progetto prevede il 100% con destinazione a verde profondo.

	superficie territoriale	SLP	SC	superficie permeabile	superficie a verde
PGT 2013 (scheda S.3.4)	53.720	40290*			
PGT 2016 (ambiti P art. 81 NTA)			0,5 mq/mq	0,15 lotto edificabile	0,8 sup. permeabile
PROGETTO	28.660	15.000	10.000	8.239	8.239

* circa 15.000 mq sono stati edificati o sono in corso di realizzazione con il SUAP Cembre del 2010

L'accesso veicolare al complesso industriale Cembre S.p.A. avviene da Via Serenissima attraverso la viabilità che comprende corsie di accumulo adeguate anche al traffico pesante. Il cancello principale costituisce l'ingresso per le merci, i mezzi industriali e le autovetture dei dipendenti ed è affiancato da un ingresso pedonale per i dipendenti che raggiungono la sede con i mezzi pubblici.

La portineria generale si trova in corrispondenza dell'ingresso principale e controlla la movimentazione delle merci per l'intero comparto, quindi anche quella relativa all'ampliamento, attraverso il passaggio al fondo di Via Magnolini.

Il nuovo ampliamento produttivo e i relativi parcheggi pertinenziali, come già attualmente in essere e senza sostanziale aggravio della mobilità locale già esistente, potranno utilizzare anche l'accesso diretto da Via Magnolini. L'aumento del traffico indotto dall'ampliamento, peraltro di lieve entità, sarà facilmente assorbito dalle strutture viarie esistenti che paiono già ampiamente adeguate”.

Di seguito si riporta un estratto della planimetria di PA.



Planimetria generale dell'intervento

Le valutazioni relative alla proposta di PA hanno avuto come punto di partenza le analisi condotte nei precedenti momenti pianificatori (predisposizione del PA, approfondimenti valutativi, scelta dell'alternativa ambientalmente più sostenibile, ecc.).

La matrice di valutazione proposta analizza quindi i potenziali impatti indotti dalla realizzazione della previsione di piano così come proposta dalla documentazione di “progetto” che prevede, qualora necessario, accorgimenti progettuali e mitigazioni urbanistiche.

La matrice valutativa proposta nella presente valutazione di VAS riprende e implementa il numero di indicatori con cui sono declinate le diverse componenti ambientali considerate e permette di approfondire i diversi aspetti alla luce delle proposte progettuali.

Nelle tabelle poste in calce al presente allegato sono esaminati, attraverso gli indicatori proposti, tutti gli aspetti progettuali che hanno permesso di assegnare i giudizi finali per le diverse componenti sintetizzati nella matrice di valutazione.

Di seguito si riporta la matrice valutativa relativa all'intervento in oggetto.



Valutazione compatibilità

Comune di Brescia

Provincia di Brescia

SCHEMA DI VALUTAZIONE

Proposta di PA

	E_1	E_2	E_3	E_4	E_5	E_6	E_7								Giud. Mitigaz		a	b	c	d	e	f	g	h		
Risorse energetiche (E_)	A	M	B	B	n.a.	B	B								B	Mc	E_mitigaz	no								
	RE_1	RE_2	RE_3	RE_4	RE_5																					
Risparmio Energetico (RE_)	M	M	B	M	A										M	Mp	RE_mitigaz	si								
	AE_1	AE_2	AE_3																							
Attività estrattiva (AE_)	B	B	M												B	Mc	AE_mitigaz	no								
	RC_1	RC_2	RC_3	RC_4	RC_5	RC_6	RC_7	RC_8	RC_9																	
Rifiuti e siti contaminati (RC_)	B	B	B	A	M	B	n.a.	M	n.a.						B	Mc	RC_mitigaz	no	no	no						
	AG_1*	AG_2*	AG_3*	AG_4*	AG_5	AG_6																				
Settore agricolo (AG_)	A	A	A	M	B	n.a.									A	Mp	AG_mitigaz	si	no							
	RI_1	RI_2	RI_3	RI_4	RI_5	RI_6	RI_7	RI_8	RI_9	RI_10																
Vulnerabilità tecnologica (RI_)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	B	n.a.	A	B	B	B					B	Mc	RI_mitigaz	no	no	no	no					
	AC_1	AC_2	AC_3	AC_4	AC_5	AC_6	AC_7																			
Impatto acustico (AC_)	B	A	B	n.a.	n.a.	M	B								B	Mc	AC_mitigaz	no	no	no						
	EM_1	EM_2	EM_3																							
Impatto elettromagnetico (EM_)	A	B	M												M	Mp	EM_mitigaz	si								
	LU_1	LU_2	LU_3																							
Impatto luminoso (LU_)	B	B	A												B	Mc	LU_mitigaz	no								
	SU_1	SU_2	SU_3*	SU_4*	SU_5	SU_6*	SU_7*	SU_8	SU_9	SU_10	SU_11	SU_12	SU_13													
Risorsa suolo (SU_)	B	A	A	A	M	A	A	M	n.a.	M	n.a.	B	B		M	Mp	SU_mitigaz	no	si	si	no	si	no	no	si	
	ID_1	ID_2	ID_3	ID_4	ID_5	ID_6	ID_7	ID_8	ID_9	ID_10																
Risorse idriche (ID_)	M	B	B	B	B	B	M	B	B	B					B	Mc	ID_mitigaz	no	no	no	no	no				
	PA_1	PA_2	PA_3	PA_4*	PA_5*	PA_6*	PA_7*	PA_8*	PA_9*	PA_10	PA_11	PA_12	PA_13													
Paesaggio (PA_)	A	A	A	M	B	B	M	B	A	B	B	n.a.	n.a.		M	Mp	PA_mitigaz	si	no	no						
	FF_1	FF_2	FF_3																							
Flora, fauna e ecosistemi (FF_)	--	--	--												--	--	FF_mitigaz	no	no							
	AT_1	AT_2	AT_3	AT_4	AT_5	AT_6	AT_7	AT_8	AT_9	AT_10	AT_11															
Atmosfera (AT_)	B	n.a.	B	M	n.a.	B	B	B	B	n.a.	A				B	Mc	AT_mitigaz	si	no	no	no					

Impatto globale = B

- A** = Alto potenziale impatto
- M** = Moderato potenziale impatto
- B** = Basso potenziale impatto
- = potenziale impatto trascurabile
- n.a.** = non applicabile
- * = indicatore d'ambito e globale

- >= 50% A = Alto potenziale impatto = mitigazione prescritta
- >= 50% M = Moderato potenziale impatto = mitigazione consigliata
- > 50% B = Basso potenziale impatto = nessuna mitigazione particolare

L'intervento produce, dal punto di vista ambientale, potenziali impatti riconducibili ad alcune delle tematiche considerate; l'assetto progettuale dell'intervento e l'applicazione delle mitigazioni prescritte e suggerite nella presente scheda permetteranno la minimizzazione di tali impatti.

L'impatto atteso nei confronti del criterio relativo al risparmio energetico valutato con grado **MODERATO** è principalmente legato alla destinazione d'uso produttiva intesa in termini generali. Nonostante gli obiettivi della società CEMBRE siano quelli di insediare attività per le quali non si prevedono eccessivi consumi energetici (ad esempio magazzino, deposito semilavorati, attività di taglio laser di materiali vari, trafilati materiali plastici, montaggio macchine da stampa, ecc.), si sono comunque attribuiti singoli giudizi più cautelativi che hanno condotto al suddetto grado di valutazione. Si evidenzia comunque che, come già previsto, nelle successive fasi progettuali verranno perseguiti obiettivi di risparmio energetico attraverso l'utilizzo di impianti fotovoltaici in copertura nonché impianti termici con pompe di calore nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Il potenziale impatto sulla componente settore agricolo, è riferibile perlopiù al consumo di suolo. Anche alla luce delle recenti normative in materia di consumo di suolo, cautelativamente si è ritenuto di attribuire un grado **ALTO**.

L'impatto atteso nei confronti del criterio relativo all'elettromagnetismo valutato con grado **MODERATO** è principalmente legato alla presenza di elettrodotti (di media tensione) e alle relative fasce di rispetto.

Il potenziale impatto sulla componente suolo, è riferibile perlopiù al consumo di suolo. Si evidenzia infatti che dal punto di vista geologico il sito ricade in aree con fattibilità geologica senza particolari limitazioni. Inoltre, in termini di impermeabilizzazione dell'area, si sottolinea che la proposta di PA prevede la realizzazione di aree verdi permeabili ed in particolare una fascia in direzione est destinata a prato da sfalcio o stabile (intervento mitigativo ambientale). Ciò detto, anche alla luce delle recenti normative in materia di consumo di suolo, cautelativamente si è ritenuto di attribuire un grado **MODERATO**.

L'impatto atteso nei confronti del criterio relativo la paesaggio valutato con grado

MODERATO è principalmente legato al recepimento dei gradi di giudizio legati al consumo di suolo. Si evidenzia infatti che l'“*Esame dell'impatto paesistico dei progetti*” ha condotto ad un impatto paesistico inferiore alla soglia di rilevanza. Inoltre, la proposta di PA prevede la realizzazione di un intervento mitigativo ambientale in particolare nei confronti del limitrofo ricettore in direzione est (cascinale).

CONCLUSIONI

In conclusione, i dati progettuali a disposizione e le conseguenti valutazioni condotte consentono di giungere ad un giudizio complessivo finale che, in applicazione delle mitigazioni di progetto, attribuisce un grado **BASSO** all'entità delle potenziali interferenze ambientali indotte dall'intervento.

La compatibilità ambientale dell'attuazione del PA in oggetto è confermata subordinatamente all'attuazione delle mitigazioni previste nella presente Scheda di Valutazione e attuate secondo quanto indicato nell'allegato “mitigazioni ambientali”.

Come proposto all'interno del Documento di Scoping e riconfermato durante i lavori della I conferenza di VAS, la valutazione della sostenibilità ambientale è stata condotta anche secondo la metodica indicata dal PGT di Brescia. Di seguito si riporta la “*scheda progetto di trasformazione*” con l'individuazione degli eventuali interventi mitigativi/monitoraggi.

P II CEMBRE SPA				
SCHEDA PROGETTO DI TRASFORMAZIONE: ...				
DATI LOCALIZZATIVI		DESCRIZIONE DEL PROGETTO		
Località	Via Magnolini	CFR PII		
Circoscrizione	est			
Quartiere	19			
RISORSE ENERGETICHE E PROTEZIONE DELL'ATMOSFERA			Mitigazioni	
Energia Termica: consumi energetici termici		2.077.920	KWh/anno	M_Energia1
Energia Termica: tipologia di combustibile/i previsto/i per la produzione di energia (allacciamento: rete teleriscaldamento, rete metano)		Teleriscaldamento/Metano		
Energia Elettrica: consumi energetici elettrici		380.730	KWh/anno	
Energia Elettrica: tipologia di produzione di energia (da rete elettrica - da sorgenti rinnovabili)		Da rete elettrica		
Protezione dell'atmosfera (ricadute a scala globale): indicatore di mobilità (km percorsi/anno)		296.814	km/anno	M_Energia2
Protezione dell'atmosfera (ricadute a scala globale): emissioni in atmosfera di gas climalteranti		CO2	317 t/anno	
Protezione dell'atmosfera (ricadute a scala globale): emissioni in atmosfera di gas climalteranti		CO2	278 t/anno	
Protezione dell'atmosfera (ricadute a scala globale): emissioni in atmosfera di gas climalteranti generate dal traffico indotto dall'intervento		CO2 equivalenti	29 t/anno	

RIFIUTI			Mitigazioni
Rifiuti: produzione di rifiuti urbani (o assimilabili) nelle fasi di vita dell'intervento	251.970,00	t/anno	M_Rifiuti
QUALITA' DELL'AMBIENTE LOCALE-REGIONALE			Mitigazioni
Inquinamento atmosferico (ricadute a scala locale-regionale): emissioni in atmosfera di inquinanti dovute alla produzione di energia termica	Polveri	0	Kg/anno
	SO2	0	Kg/anno
	NOx	395	Kg/anno
Inquinamento atmosferico (ricadute a scala locale-regionale): emissioni in atmosfera di inquinanti dovute alla produzione di energia elettrica	Polveri	8	Kg/anno
	SO2	150	Kg/anno
	NOx	156	Kg/anno
Inquinamento atmosferico (ricadute a scala locale-regionale): emissioni in atmosfera di inquinanti generate dal traffico indotto dall'intervento	precurso	146	kg/anno
	PM10	8	kg/anno
	PM2,5	6	kg/anno
	COV	30	kg/anno
	SO2	0	kg/anno
	NOx	80	kg/anno
	NH3	2	kg/anno
Inquinamento atmosferico: distanza dell'intervento (ricettori) da viabilità principale	>500	m da tangenziale	---
	>500	m da autostrada	
	>100	m da viabilità urbana principale	
Inquinamento atmosferico: distanza dell'intervento da attività a rischio di vulnerabilità tecnologica (VIA, AIA-IPPC, RIR, trattamento rifiuti) per quanto concerne le ricadute di inquinanti aerodispersi	>350	m	
	da Pialorsi Srl		
Inquinamento acustico: distanza dell'intervento da zone di classe acustica V	0,00	m	
Inquinamento acustico: distanza dell'intervento da zone di classe acustica VI	>1000	m	
Inquinamento acustico: distanza dell'intervento da viabilità principale	>500	m da tangenziale	M_Qual_Amb2
	>500	m da autostrada	
	>100	m da viabilità urbana principale	
	>500	m da ferrovia	
Inquinamento acustico: distanza dell'intervento (ricettori) da attività a rischio di vulnerabilità tecnologica (VIA, AIA-IPPC, RIR trattamento rifiuti) per quanto concerne le emissioni acustiche	>350	m	
	da Pialorsi Srl		
Inquinamento acustico: segnalazioni di situazioni di disturbo acustico nella zona		No	
Inquinamento acustico: presenza nell'ambito di sorgenti rumorose significative		No	
Inquinamento acustico: emissioni rumorose generate dal traffico indotto dall'intervento in termini di potenza acustica	91	Lw (DBA)	

Inquinamento elettromagnetico: distanza dell'intervento da sorgenti di campi elettromagnetici a alta frequenza (>50 Hz)	>500	m	
Inquinamento elettromagnetico: distanza dell'intervento da sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza (<50Hz)	No	m	---
Intervento che ricade in Comune ricompreso nella fascia di rispetto osservatori es L.R. 17/2001	Si		M_Qual_Amb4
Livello di servizio: mobilità	n.d.		
Livello di servizio: ciclabilità	n.d.		
Livello di servizio: acquedotto	acquedotto		
SUOLO			Mitigazioni
Consumo di suolo: in termini di Superficie Territoriale	24.100	m ²	M_Suolo1
Consumo di suolo: globale dell'intervento	0,000266	area urbanizzata superficie territoriale	
Qualità del suolo: distanza da aree con suolo/sottosuolo inquinato	>1000	m	---
Suolo in termini permeabilità: superfici permeabili previste	7.800	m ²	M_Suolo3
Suolo in termini permeabilità: superfici impermeabili previste	16.300	m ²	M_Suolo3
Rapporto di permeabilità	0,32		M_Suolo3
RISORSE IDRICHE			Mitigazioni
Risorse idriche (reticolo): presenza nell'ambito di intervento di corpi idrici superficiali appartenenti al reticolo idrico	Si		---
Risorse idriche (pozzi): presenza nell'ambito di intervento di pozzi idropotabili pubblici	No		
Distanza da pozzi idropotabili pubblici	>1000	m	---
Metodologia di gestione delle acque reflue	fognatura		
Allacciamento servizi idrici: tipologia di fonti di approvvigionamento idrico	acquedotto		
Consumi: consumi idrici	23.680	m ³ /anno	
Scarichi civili: determinazione portata di acqua di scarico civile (domestica/urbana) in fognatura, CIS, strati superficiali del suolo	16.576	m ³ /anno	
Scarichi meteorici: determinazione portate critiche di acque meteoriche in CIS o strati superficiali del suolo	531	l/s	M_Idrico3
ASPETTI PAESISTICI-URBANISTICI			Mitigazioni
Destinazione urbanistica: destinazione d'uso/urbanistica (stato di fatto/prevista)	di fatto:	prevista	
	agricolo	agricolo	
Consumo di suolo: in termini di Superficie Territoriale	24.100	m ²	

Parametri urbanistici: superficie lorda di pavimento (SLP)	14.794	m ²	
Parametri urbanistici: carico antropico	370	Ab/Eq	
Aspetti paesistici: localizzazione rispetto all'urbanizzazione	Perimetrale		
FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI			Mitigazioni
Aree naturali protette: interessamento di Aree Naturali Protette e/o PLIS	No		---

ESITI DELLE VALUTAZIONI – MATRICE VALUTATIVA (ASSEGNAZIONE GIUDIZI)

	mitigazione urbanistica indotta	Sintetico
E_ minimizzazione dell'utilizzo di risorse energetiche non rinnovabili e massimizzazione dell'impiego delle risorse rinnovabili (nei limiti della capacità di rigenerazione):		
E 1_ richiesta di energia elettrica nelle fasi di vita dell'intervento (KWh/m² di intervento);	in relazione alla tipologia di intervento (attività produttiva)	A
E 2_ richiesta di energia termica nelle fasi di vita dell'intervento (KWh/m² di intervento);	in relazione alla tipologia di intervento (attività produttiva)	M
E 3_ tipologia di risorse energetiche previste (rinnovabili/non rinnovabili);	Il progetto prevede l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile	B
E 4_ tipologia di combustibile/i previsto/i per la produzione di energia;	Fonti energetiche rinnovabili (fotovoltaico e pompa di calore)	B
E 5_ numero di punti di emissione in atmosfera riconducibili alla produzione di energia in ambito residenziale (n. punti di emissione);		n.a.

E 6_ emissione in atmosfera di gas climalteranti (es. CO ₂) riconducibili alla produzione di energia (ug/m ³ di inquinanti nell'aria);	ridotto in relazione all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili	B
E 7_ emissione in atmosfera di altri inquinanti (es. PM10, NO _x , SO _x , PCDD-PCDF) riconducibili alla produzione di energia (ug/m ³ di inquinanti nell'aria);	ridotto in relazione all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili	B
		B

RE_ risparmio energetico e miglioramento dell'efficienza realizzativa/gestionale nell'edilizia (costruttiva e dei materiali) e negli impianti (civili e industriali):		
RE 1_ richiesta di energia elettrica nelle fasi di vita dell'intervento (KWh/m ² di intervento) > vedi E 1_ ;	in relazione alla tipologia di intervento (attività produttiva)	M
RE 2_ richiesta di energia termica nelle fasi di vita dell'intervento (KWh/m ² di intervento) > vedi E 2_ ;	in relazione alla tipologia di intervento (attività produttiva)	M
RE 3_ richiesta di risorse naturali - es. acqua - nelle fasi di vita dell'intervento (consumi/giorno/m ² di intervento);	richiesta di acqua per per uffici e servizi igienici	B
RE 4_ reimpiego dei flussi idrici prodotti - es. riciclo acque piovane/industriali (capacità di reimpiego/m ² di intervento);	Il progetto non prevede reimpiego dei flussi idrici prodotti	M
RE 5_ utilizzo di tecniche realizzative (es. bio-edilizia) e di tecnologie (es. BAT) finalizzate alla riduzione del consumo di energia e di risorse naturali;	in relazione alla tipologia di intervento (attività produttiva)	A
		M

AE_ Controllo e razionalizzazione attività estrattiva:		
AE 1_ consumo di suolo in termini di volume (m³ consumati);	Il progetto non prevede piani interrati	B
AE 2_ produzione e reimpiego (on-site o off-site) di terre e rocce da scavo generate nell'ambito della realizzazione dell'intervento (T/m² di terre e rocce);	Il progetto non prevede piani interrati	B
AE 3_ richiesta di materiale inerte naturale per la realizzazione dell'intervento (T/m² di intervento);	il progetto non fornisce dettagli in relazione alla richiesta di materiale inerte	M
		B

RC_ gestione ambientale delle problematiche discendenti dal settore rifiuti e dei siti contaminati:		
RC 1_ produzione di rifiuti speciali nelle fasi di cantierizzazione dell'intervento (Kg/m²/giorno di rifiuti);	Non previste demolizioni	B
RC 2_ quota parte di rifiuti speciali originati nelle fasi di cantierizzazione dell'intervento e destinati a recupero (Kg/m²/giorno di rifiuti);	Non previste demolizioni	B
RC 3_ quota parte di rifiuti speciali originati nelle fasi di cantierizzazione dell'intervento e destinati a smaltimento (Kg/m²/giorno di rifiuti);	Non previste demolizioni	B
RC 4_ produzione di rifiuti speciali nelle fasi di vita dell'intervento (Kg/m²/giorno di rifiuti);	In relazione alla tipologia di attività	A
RC 5_ produzione di rifiuti urbani (o assimilabili) nelle fasi di vita dell'intervento (Kg/m²/giorno di rifiuti);	In relazione alla tipologia di attività	M
RC 6_ produzione e reimpiego (on-site o off-site) di terre e rocce da scavo generate nell'ambito della realizzazione dell'intervento (T/m² di terre e rocce) > vedi AE 2_;	Il progetto non prevede piani interrati	B

RC 7_ contaminazione pregressa (ante-operam) della matrice suolo (mg/Kg _{gss} di inquinanti nei suoli);	Con gli elementi oggi disponibili non si presume la presenza di contaminazione	n.a.
RC 8_ contaminazione post-operam della matrice suolo (mg/Kg _{gss} di inquinanti nei suoli);	In relazione alla tipologia di attività	M
RC 9_ recupero di aree dismesse (m ² intervento/m ² intervento su area dismessa);	---	n.a.
		B

AG_ tutela e razionalizzazione delle attività agricole e degli allevamenti, in particolare in relazione al tema dello spandimento dei reflui in agricoltura:		
AG 1_ consumo di SA potenzialmente utilizzata per le colture (m ² consumati/m ² SA);	PA in variante al PGT	A
AG 2_ consumo di SAU potenzialmente adatta allo spandimento dei reflui (m ² consumati/m ² SAU oggetto di spandimento);	PA in variante al PGT che prevede consumo di suoli adatti allo spandimento (come da studio agronomico comunale)	A
AG 3_ consumo di SA rispetto al valore agronomico dei suoli (m ² consumati/m ² SA ad alto valore agronomico);	PA in variante al PGT che prevede consumo di suoli agricoli (come da studio agronomico comunale)	A
AG 4_ consumo di SAU in Comune compreso in area classificata vulnerabile ai nitrati di origine agricola (ai sensi della DGR 3297/06), in relazione alla sopportabilità del carico zootecnico di cui alla stima del livello di saturazione della “capacità portante dei suoli” (Quadro Conoscitivo dello Stato dell’Ambiente);		M
AG 5_ distanza dei nuovi ricettori da attività agricole/allevamenti (m dal perimetro);	Presenza di attività agricole/allevamenti > 500 m	B

AG 6 _delocalizzazione/riqualificazione di attività agricole/allevamenti dai centri urbani (numero di aziende/allevamenti).	n.a.	n.a.
		A

RI_Riduzione delle situazioni a rischio per la salute, l'ambiente e la sicurezza (vulnerabilità tecnologica):		
RI 1 _distanza dell'intervento (ricettori) da ambiti/elementi riconducibili a vulnerabilità di tipo tecnologico (m dal perimetro);		n.a.
RI 2 _distanza dell'intervento (ricettori) da insediamenti caratterizzati da potenziali sorgenti emissive in atmosfera (m dal perimetro);		n.a.
RI 3 _distanza dell'intervento (ricettori) da insediamenti caratterizzati da potenziali sorgenti rumorose (m dal perimetro);		n.a.
RI 4 _distanza dell'intervento (ricettori) da viabilità principale (m dal perimetro);		n.a.
RI 5 _traffico indotto dall'intervento (TGM indotto/m ² /giorno);	da indicazioni committenza/progettisti	B

RI 6_ insediabilità di attività a rischio di vulnerabilità tecnologica (es. VIA, AIA-IPPC, rifiuti, RIR, insalubri, ecc.);	in relazione al tipo di intervento	n.a.
RI 7_ distanza dell'intervento (sorgenti) da aree a destinazione residenziale (m dal perimetro);	il lotto si inserisce in un contesto con presenza di un potenziale ricettore (cascina) a distanza inferiore ai 200 m	A
RI 8_ numero e tipologia dei potenziali ricettori sensibili (dell'intervento) più esposti;	in relazione al tipo di intervento	B
RI 9_ interessamento di ambiti/elementi che presentano caratteristiche di vulnerabilità idrogeologica (m² intervento/m² intervento su ambito vulnerabile);	interessamento di aree caratterizzate da fattibilità geologica 1	B
RI 10_ intervento che ricade in Comune classificato a rischio sismico (media-alta sismicità) e/o - con riferimento agli approfondimenti di indagine di PGT sulla componente sismica - interessato da zone a maggior pericolosità sismica locale;	da studio geologico del PGT: z4a	B
		B
AC_ contenimento inquinamento acustico:		
AC 1_ numero e tipologia delle potenziali sorgenti rumorose;	traffico veicolare indotto e impianti (da approfondimenti valutativi)	B

AC 2_ distanza dell'intervento (sorgenti) da aree a destinazione residenziale (m dal perimetro) > vedi RI 7_;	il lotto si inserisce in un contesto con presenza di un potenziale ricettore (cascina) a distanza inferiore ai 200 m	A
AC 3_ numero e tipologia dei potenziali ricettori più esposti > vedi RI 8_;	in relazione al tipo di intervento	B
AC 4_ distanza dell'intervento (ricettori) da insediamenti caratterizzati da potenziali sorgenti rumorose (m dal perimetro) > vedi RI 3_;	0	n.a.
AC 5_ per i ricettori: stato del clima acustico rispetto ai valori di qualità e ai valori limite di immissione assoluta e differenziale (dB(A));	0	n.a.
AC 6_ per le sorgenti: influenza del contesto acustico dei ricettori rispetto ai valori di attenzione e ai valori limite di emissione e differenziale di immissione (dB(A));	classe acustica IV e III	M
AC 7_ per i ricettori e le sorgenti: stato del contesto acustico rispetto ai requisiti acustici passivi (dB(A));	in relazione alla destinazione urbanistica	B
		B

EM_ contenimento inquinamento elettromagnetico:

EM 1 _distanza dell'intervento da sorgenti di campi elettromagnetici (m dal perimetro);	Sito di PA interessato dal passaggio di elettrodotto	A
EM 2 _tipologia di sorgenti/linee a servizio dell'intervento che possono influenzare il campo elettromagnetico (centrali, elettrodotti, SRB, ecc.);		B
EM 3 _ numero e tipologia dei potenziali ricettori più esposti alle nuove sorgenti/linee generanti campo elettromagnetico (nuove e/o esistenti);	Sito di PA interessato dal passaggio di elettrodotto	M
		M
LU_ contenimento inquinamento luminoso:		
LU 1 _ tipologia delle potenziali sorgenti luminose indotte;	In relazione alla tipologia di attività	B
LU 2 _ numero e tipologia dei potenziali ricettori (dell'intervento) più esposti;	in relazione al tipo di intervento	B
LU 3 _ intervento che ricade nell'ambito di un comune ricompreso nella fascia di rispetto di osservatori astronomici ex L.R. 17/2001 e s.m.i;	Esterno alla Fascia di rispetto dell'Osservatorio Astronomico Scivica Specola Cidnea di Brescia	A
		B
SU_ uso sostenibile della risorsa suolo:		
SU 1 _ consumo di suolo in termini di volumi scavati (m ³ consumati) > vedi AE 1_;	Il progetto non prevede piani interrati	B

SU 2_ consumo di suolo in termini di superficie (m ² consumati);	PA in variante al PGT	A
SU 3_ consumo di suolo globale (area urbanizzata/superficie territoriale);	PA in variante al PGT	A
SU 4_ indice di frammentazione globale (perimetro area urbanizzata/superficie area urbanizzata);	PA in variante al PGT	A
SU 5_ localizzazione rispetto all'urbanizzazione (esistente, isolato, di frangia, interna all'urbano) (nuovo perimetro/vecchio perimetro);	PA in variante al PGT	M
SU 6_ consumo di SA potenzialmente utilizzata per le colture (m ² consumati/m ² SA) > vedi AG 1_ ;	PA in variante al PGT	A
SU 7_ consumo di SAU adatta allo spandimento dei reflui (m ² consumati/m ² SAU oggetto di spandimento) > vedi AG 2_ ;	PA in variante al PGT che prevede consumo di suoli adatti allo spandimento (come da studio agronomico comunale)	A
SU 8_ grado di permeabilità/impermeabilizzazione delle superfici impiegate (m ² intervento/m ² permeabili; m ² intervento/m ² impermeabilizzati);	PA che prevede aree permeabili (es. area verde sul confine est del lotto)	M
SU 9_ contaminazione pregressa (ante-operam) della matrice suolo > vedi RC 7_ ;	Con gli elementi oggi disponibili non si presume la presenza di contaminazione	n.a.
SU 10_ contaminazione post-operam della matrice suolo > vedi RC 8_ ;	In relazione alla tipologia di attività	M
SU 11_ recupero di aree dismesse (m ² intervento/m ² intervento su area dismessa) > vedi punto RC 9_ ;	---	n.a.
SU 12_ interessamento di ambiti/elementi di valenza geologica-geomorfologica-idrogeologica (m ² intervento/m ² intervento su area valenza);	non vengono interessati elementi di valenza geologica-geomorfologica-idrogeologica	B

SU 13_ interessamento di ambiti/elementi che presentano caratteristiche geologiche/geotecniche scadenti (m ² intervento/m ² intervento su ambito scadente);	interessamento di aree caratterizzate da fattibilità geologica 1	B
		M

ID_ tutela e miglioramento delle risorse idriche superficiali e sotterranee:		
ID 1_ interessamento di corpi idrici superficiali appartenenti al reticolo idrico (numero di corpi idrici; m o m ² di estensione corpo idrico);	L'intervento interessa direttamente corpi idrici	M
ID 2_ tipologia di scarico: in fognatura, CIS, strati superficiali del suolo (acque industriali, domestiche, urbane, meteoriche, ecc.);	allaccio alla fognatura comunale e raccolta e scarico delle acque bianche con condotta dedicata fino al recapito in fognatura	B
ID 3_ portata di acqua di scarico in fognatura, CIS, strati superficiali del suolo (L/s o m ³ /h);	ridotti scarichi urbani in fognatura e raccolta scarichi di acque meteoriche (superfici impermeabilizzate) - Da indicazioni di PA	B
ID 4_ per gli scarichi produttivi in fognatura, CIS, strati superficiali del suolo: influenza rispetto ai limiti di concentrazione allo scarico (mg/L di inquinanti);	In funzione della tipologia di attività	B
ID 5_ tipologia di fonti di approvvigionamento idrico (acquedotto, pozzi privati, ecc.);		B
ID 6_ richiesta di risorse naturali - es. acqua - nelle fasi di vita dell'intervento (consumi/giorno/m ² di intervento) > vedi RE 3_ ;	richiesta di acqua per per uffici e servizi igienici	B
ID 7_ reimpiego dei flussi idrici prodotti - es. riciclo acque piovane/industriali (capacità di reimpiego/m ² di intervento) > vedi RE 4_ ;	Il progetto non prevede reimpiego dei flussi idrici prodotti	M

ID 8_ interessamento di ambiti/elementi di valenza geologica-geomorfologica-idrogeologica (m ² intervento/m ² intervento su ambito di valenza) > vedi SU 12_ ;	non vengono interessati elementi di valenza geologica-geomorfologica-idrogeologica	B
ID 9_ interessamento di ambiti/elementi che presentano caratteristiche di vulnerabilità idrogeologica (m ² intervento/m ² intervento su ambito vulnerabile) > vedi RI 8_ ;	interessamento di aree caratterizzate da fattibilità geologica 1	B
ID 10_ distanza dell'intervento dalle fonti (pozzi) di approvvigionamento pubblico (m dal perimetro);	l'ambito non è interessato dalla fascia di rispetto di pozzi idropotabile	B
		B

PA conservazione del patrimonio paesaggistico (urbano e extraurbano), architettonico, culturale:		
PA 1_ consumo di suolo in termini di superficie (m ² consumati) > vedi SU 2_ ;	PA in variante al PGT	A
PA 2_ consumo di suolo globale e non (area urbanizzata/superficie territoriale) > vedi SU 3_ ;	PA in variante al PGT	A
PA 3_ indice di frammentazione globale e non (perimetro area urbanizzata/superficie area urbanizzata) > vedi SU 4_ ;	PA in variante al PGT	A

PA 4_ localizzazione rispetto all'urbanizzazione (esistente, isolato, di frangia, interna all'urbano) (nuovo perimetro/vecchio perimetro) > vedi SU 5_;	PA in variante al PGT	M
PA 5_ numero e tipologia dei principali potenziali fruitori, delle visuali e dei punti panoramici;	da esame paesistico, il progetto non interferisce direttamente con visuali e punti panoramici	B
PA 6_ grado di incidenza paesistica dell'intervento;	In relazione all'esame paesistico del progetto e alle soluzioni mitigative proposte	B
PA 7_ interessamento di ambiti/elementi di rilevanza/valenza–sensibilità paesistica (m ² intervento/m ² intervento su ambito di valenza);	l'intervento si colloca in un'area classificata in classe di sensibilità paesistica alta	M
PA 8_ interessamento del patrimonio paesistico in termini di componenti del paesaggio fisico-naturale (m o m ² consumati/conservati/riqualificati);	l'intervento non interessa direttamente componenti rilevanti del paesaggio fisico-naturale	B
PA 9_ interessamento del patrimonio paesistico in termini di componenti del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale (m o m ² consumati/conservati/riqualificati);	l'intervento interessa direttamente componenti rilevanti del paesaggio agrario (suolo agricolo)	A
PA 10_ interessamento del patrimonio paesistico in termini di componenti del paesaggio storico culturale (m o m ² consumati);	l'intervento non interessa direttamente componenti rilevanti del paesaggio storico	B

PA 11_ interessamento del patrimonio paesistico in termini di componenti del paesaggio urbano (m o m ² consumati);	--	B
PA 12_ recupero del patrimonio paesistico attraverso la riqualificazione di componenti di criticità e di degrado del paesaggio (m o m ² recuperati);	n.a.	n.a.
PA 13_ delocalizzazione/riqualificazione di attività agricole/allevamenti nei centri urbani (numero di aziende/allevamenti) > vedi AG 6_ ;	n.a.	n.a.

M

FF_ tutela della flora, della fauna e degli ecosistemi naturali:		
FF 1_ intervento che ricade nell'ambito di un comune in cui sono presenti Aree Naturali Protette (Ha di aree naturali protette nazionali-regionali-provinciali, SIC e ZPS, ... / Ha di territorio comunale);	--	--
FF 2_ interessamento di Aree Naturali Protette (m ² intervento/m ² intervento su aree naturali protette nazionali-regionali-provinciali, SIC e ZPS, ...);	--	--
FF 3_ interessamento della rete ecologica provinciale (m ² intervento/m ² intervento su rete ecologica);	--	--
		--

AT_ contenimento di emissioni nell'atmosfera e tutela della qualità dell'aria:		
AT 1_ numero e tipologia dei potenziali ricettori sensibili più esposti > vedi RI 7_;	in relazione al tipo di intervento	B
AT 2_ insediabilità di attività a rischio di vulnerabilità tecnologica (es. VIA, AIA-IPPC, rifiuti, RIR, insalubri, ecc.)> vedi RI 5_;	in relazione al tipo di intervento	n.a.
AT 3_ traffico indotto dall'intervento (TGM indotto/m ² /giorno) > vedi RI 4_;	da indicazioni committenza/progettisti	B
AT 4_ numero e tipologia di punti di emissione in atmosfera (n. punti di emissione e portata);	il dettaglio progettuale non dà riferimenti in tal senso - Giudizio cautelativo	M
AT 5_ numero di punti di emissione in atmosfera riconducibili alla produzione di energia in ambito residenziale (n. punti di emissione) > vedi E 5_;	il dettaglio progettuale non dà riferimenti in tal senso	n.a.
AT 6_ emissione in atmosfera di gas climalteranti (es. CO ₂) riconducibili alla produzione di energia (ug/m ³ di inquinanti nell'aria) > vedi E 6_;	ridotto in relazione all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili	B
AT 7_ emissione in atmosfera di altri inquinanti (es. PM10, NO _x , SO _x , PCDD-PCDF) riconducibili alla produzione di energia (ug/m ³ di inquinanti nell'aria) > vedi E 7_;	ridotto in relazione all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili	B
AT 8_ intervento con sorgenti aventi potenziali effetti odorigeni (es. aziende agricole, attività produttive);	La tipologia di attività non fa attendere criticità in tal senso	B

AT 9_ emissione in atmosfera di gas climalteranti (es. CO ₂) e di altri inquinanti (es. PM10, NO _x , SO _x , PCDD-PCDF) (ug/m ³ di inquinanti nell'aria);	La tipologia di attività non fa attendere criticità in tal senso	B
AT 10_ distanza dell'intervento (ricettori) da insediamenti caratterizzati da potenziali sorgenti emmissive in atmosfera (m dal perimetro) > vedi RI 2_ ;	0	n.a.
AT 11_ intervento che ricade nell'ambito di un comune classificato ai sensi della DGR 5290/07 in funzione della qualità dell'aria;	Zona A1 Agglomerato urbano di Brescia	A
		B