

Studio Tecnico

Dott. Ing. Dario RONCELLI



COMUNE DI
BREMBATE DI SOPRA
PROVINCIA DI
BERGAMO



Riferimento:

VARIANTE PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "CAVA DI BREMBATE SOPRA"

Loc. Brembate di Sopra, Comune di Brembate di Sopra (BG)

**ALLEGATO H – SCHEMA SINTETICO
RISCONTRO OSSERVAZIONI ENTI**

Data Novembre 2025

A blue ink signature is written over a circular blue ink stamp. The stamp contains the text "RONCELLI Dott. DARIO", "ORDINE INGEGNERI", "N° 1839", and "BERGAMO".

Premesso che

- nel periodo di pubblicazione sono pervenuti i seguenti contributi/osservazioni da parte degli Enti competenti per la VAS e dagli Enti con specifiche competenze o territorialmente interessati:

	DATA	PROT.	MITTENTE
1	02/09/2025	11642	Fibercop
2	03/10/2025	13332	Provincia di Bergamo
3	07/10/2025	13459	UniAcque
4	07/10/2025	13460	Ufficio d'Ambito Bergamo
5	13/10/2025	13770	ARPA Lombardia

- nel periodo di pubblicazione sono pervenuti anche i seguenti contributi da parte di pubblico interessato all'inter decisionale:

	DATA	PROT.	MITTENTE
1	03/10/2025	13317	Natur Experience
2	14/10/2025	13809	Galizzi Antonio

In riferimento a questi contributi/osservazioni, riportiamo nello schema sintetico i riscontri.

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
02/09/2025	11642	FiberCop	Comunica il rilascio del nulla-osta per quanto di competenza	Si prende atto del nulla osta
03/10/2026	13332	Provincia di Bergamo Settore pianificazione e Sviluppo	<p>Di seguito si riportano gli argomenti principali del contributo</p> <p>Pag. 1 L'intervento viene descritto come «riorganizzazione e riqualificazione comparto produttivo "Cava di Brembate Sopra", con ripristino morfologico e recupero ambientale, a completamento e variante del P.I.I. vigente con valenza di variante al P.G.T.». Nonostante nel precedente contributo sia stato chiesto di precisare quali atti del PGT siano oggetto di variante non sono state fatte precisazioni al riguardo.</p> <p>Pag. 2 La DCC n. 15 del 25/06/2025 di adozione del nuovo PGT non sembra però confermarne l'identificazione del PII come ambito nel quale avviare processi di rigenerazione ai sensi dell'art. 8 comma 2 e-quinque) della l.r. 12/2005, osservato che l'individuazione prevista dall'art. 8bis è "fino all'adeguamento del PGT di cui all'articolo 5, comma 3, della l.r. 31/2014" che il Comune sta attuando.</p> <p>Pag. 3 "Dalla lettura dei PGT vigente ed adottato, di cui si riportano sotto gli stralci, emerge che mentre i PGT approvati successivamente al PII suddividono il compendio con campiture differenziate (P8, E8, viabilità) nel PGT recentemente adottato l'area appare uniformata come "P8 – Ambito di recupero ex attività di cava soggetto a pianificazione attuativa previgente – Art. 45". Confrontando i Piani risulta variata anche la dotazione di servizi pubblici (verde e parcheggi) prevista dal PdR e dal PdS. Vista la fase di salvaguardia si invita a verificare quanto previsto dalla Variante."</p>	

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			<p>Inoltre si evidenzia che non risulta illustrata neppure la variante introdotta sul comparto con DCC n. 33 del 22/12/2020 di approvazione del Documento Unico di Programmazione (Variante n. 5 ai sensi della l.r. 12/2005 art. 95 bis – Piano delle alienazioni e valorizzazioni immobiliari). Tale delibera, che ha determinato variante all’area destinata a Verde Pubblico Attrezzato compresa nell’ambito Programma Integrato d’Intervento in fase di attuazione (...) la cui norma modificata è inserita nell’Allegato 2 – Normativa - del Piano dei Servizi”, introducendo la possibilità di realizzare una struttura ricettiva all’aria aperta2 è richiamata nell’art. 45 del PGT adottato in data 25/06/2025.</p> <p>La tavola dei vincoli amministrativi adottata (DdP – tav. A2) indica che il PII è compreso tra le “<i>aree di rispetto (150m) di fiumi, torrenti, corsi d’acqua pubblici e relative sponde</i>” (fiume Brembo), oltre ad essere un”<i>area a potenziale archeologico</i>”. Inoltre viene segnalata la presenza di una fascia boscata indicando come fonte il PTCP (PIF approvato con D.C.P. n. 71 del 01/07/2013).</p>	Per la fascia boscata si consegna “Relazione Forestale”, Allegato I, a cura dello studio GPT a firma dell’agronomo dott. Stefano D’ Adda
			<p>Si riporta sotto la planimetria del PII in variante come rappresentata nella stessa tavola 7, anche se si segnala come l’area di pertinenza sia disegnata in modo differente nei diversi elaborati grafici, pertanto andrà allineata per uniformarsi alla superficie complessiva dichiarata.</p>	L’area di pertinenza è stata uniformata nei diversi elaborati grafici.
			<p>Pag. 4</p> <p>Per il Comparto B si descrive la necessità di rimuovere il materiale classificato come rifiuto ma senza indicare una tempistica diversa da quella complessiva del PII (10 anni) nonostante le problematiche evidenziate nella Relazione Geologica: tale deposito presenta situazioni di instabilità morfologica in particolare lungo il versante a monte del percorso pedonale e ciclabile prossimo alla sponda del fiume Brembo, peraltro molto frequentato, e quindi è necessario un rimodellamento ai fini di garantire la stabilità e la sicurezza dei luoghi; la situazione generale di degrado dell’area impone interventi urgenti onde evitare situazioni pericolose” (pag. 18)</p>	L’intervento di recupero del materiale classificato come rifiuto sarà, in ordine cronologico, prioritario rispetto alle altre attività, con una durata massima di 90 giorni.

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			<p>Viene altresì indicato che è "stata chiesta la concessione del suolo del Demanio Pubblico dello Stato" ma senza dare ulteriori indicazioni in merito; si rinvia pertanto ogni valutazione all'autorità idraulica per gli aspetti di competenza.</p> <p>Pag. 5</p> <p>Per le ragioni già espresse nel contributo del 17/07/2025 (prot. prov.le 49887) si ritiene invece che la destinazione urbanistica "produttiva – artigianale – terziaria e commerciale di servizio e attività compatibili" costituisca introduzione di una modifica rispetto al PII vigente discostandosi dall'art. 43 del PGT vigente e da quanto indicato nel parere di compatibilità al PTCP espresso per il PII di cui al DGP n. 86 del 22/03/2010 ("le attività previste sono volte nello specifico ad aree di stoccaggio e lavorazione di materiali inerti da demolire e pertanto, l'attività prevista, ricade nella tipologia degli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi").</p> <p>Sull'ampio ventaglio di insediamenti possibili ("produttivi, artigianali, artigianato di servizio, terziario, terziario avanzato e destinazioni compatibili"), con diversificate ripercussioni anche sotto l'aspetto ambientale la Relazione Illustrativa afferma che "si stanno valutando eventuali ipotesi di insediamento di ditte con attività di terziario avanzato" senza però esprimere alcun elemento prescrittivo al riguardo; pertanto al momento non è possibile una valutazione sui possibili effetti sulle matrici ambientali coinvolte.</p> <p>Oltre alle incongruenze grafiche già evidenziate tra i PGT approvati successivamente al PII e il nuovo PGT di recente adozione (25/06/2025) la proposta in esame sembra introdurre nel Comparto A una diversa distribuzione delle aree individuate come tessuto produttivo rispetto al PII approvato. [...] Non risulta pertanto possibile confrontare la previsione proposta rispetto agli "interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica V2 aventi superficie complessiva pari a circa mq 31.912 su aree che rimarranno di proprietà privata attraverso la messa a dimora di essenze arboree di tipo autoctono (quali carpini, ciliegi, ecc.)"</p>	<p>Si evidenzia che la richiesta di concessione procede presso l'autorità idraulica competente, con pratica 1516/C – BG121342025</p> <p>si conferma che la proposta del PII si discosta dal precedente PII ancorché in vigore come esplicitato nella relazione di fattibilità allegata, nel secondo paragrafo su istanza dell'amministrazione comunale che non intende attuare il PII in vigore e soprattutto per le destinazioni d'uso inerenti alla lavorazione di materiali inerti... per la puntuale destinazione d'uso degli immobili che rientra comunque nella fattispecie carattere produttivo è stata demandata successivamente a al ripristino morfologico e ambientale come meglio esplicitato nella relazione. Con richiamo all'Allegato B relazione punto 7</p>

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			<p>indicati nella convenzione urbanistica stipulata per il PII ed espressamente cartografati nei precedenti PGT come ambiti agricoli e di tutela ambientale.</p> <p>Pag. 6 Andrà inoltre definita la destinazione d'uso delle aree esterne al Comparto A e chiarita la modifica della perimetrazione dell'area a verde pubblico effettuata nel PGT adottato in data 25/06/2025 che non illustra alcuna modifica attinente al PII (rimandando alla convenzione vigente) pur modificando cartograficamente l'area identificata come P8.</p> <p>Sulla fattibilità tecnica di tale intervento ci si limita a descrivere che "al fine di garantire la stabilità del manufatto in relazione alle caratteristiche geotecniche del materiale riportato ed alla morfologia finale dei luoghi si potranno utilizzare, per il rinforzo delle scarpate di raccordo, «terre rinforzate» che consentono il rinverdimento e quindi il miglior inserimento ambientale dell'intervento", senza alcuna descrizione sulla tipologia costruttiva che verrà adottata e sulla sua attuabilità dal punto di vista ambientale, geotecnico, idrogeologico ed idraulico.</p> <p>L'art. 12 della bozza di Convenzione indica che "il lottizzante, al fine di mitigare e compensare gli impatti generati dall'iniziativa, specie quelli di natura viabilistica, si obbliga a versare un contributo commisurato al quantitativo delle matrici impiegate del riassetto; il contributo ammonterà a euro 2,25 (due virgola venticinque) per ogni mc (metrocubo) di materiale abbancato proveniente dall'esterno dell'areale del programma" ma senza precisare a quali impatti e opere compensative ci si riferisca (supponendo che siano ulteriori rispetto alla mitigazione prevista su area privata).</p> <p>Il RA afferma a pag. 106 che "ad oggi, non è possibile prevedere misure di mitigazioni per la fase di esercizio; si rimanda quindi la definizione di mitigazioni al termine del recupero ambientale con l'individuazione della tipologia di attività che andrà ad insediarsi nell'area"; non si comprende come il Progetto del Verde pubblicato su SIVAS si correla a tale affermazione.</p>	Si ricorda che siamo attualmente nell'ambito del procedimento di VAS per la variante urbanistica al PII, la descrizione della tipologia costruttiva così come gli eventuali altri studi di dettaglio verranno elaborati in fase di approvazione del progetto attuativo.

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			<p>Pag. 7</p> <p>anche all'interno della proposta progettuale in esame le indicazioni attuative presenti nel progetto di mitigazione ambientale non sembrano rivestire un carattere prescrittivo e pertanto potrebbero essere modificate, nel corso di attuazione del PII, compresa la superficie a verde di mitigazione V2/3 (mq22.043) prevista all'interno del comparto A che, nell'attuale analisi, porta ad affermare che "gli edifici in progetto risulteranno completamente immersi nel verde circostante e risulteranno mascherati e mitigati dalle alberature esistenti e previste - oltre 200 nuove essenze arboree - tali da risultare invisibili all'occhio umano da qualsiasi lato si guardino"). Il progetto descrive anche ulteriori accorgimenti progettuali solo marginalmente menzionati nelle norme di attuazione e nella bozza di convenzione urbanistica. ci si riferisce, ad esempio, allo stadio cromatico "finalizzato all'individuazione delle cromie che possano favorire l'inserimento dei volumi nel contesto" e alla previsione di due differenti quote nella porzione edificabile (248.80 e 247.80) così descritta: "il progetto, nell'insieme, intende ricostruire un brano di paesaggio, in dialogo e in continuità con il contesto paesaggistico in cui si colloca.</p>	<p>l'area di mitigazione prevista nel progetto è stata valutata e dettata dallo studio del paesaggio ed essendo tale studio allegato agli elaborati del PII e ripresi nella bozza di convenzione, allegato F e parte integrante e sostanziale dell'attuazione del PII.</p> <p>Con richiamo alla relazione allegato F.</p>
			<p>Si ritiene pertanto che, per l'aspetto paesaggistico, la valutazione ambientale del PII proposto non possa prescindere dall'attuazione del progetto del verde così come allegato alla variante stessa, fatte salve possibili ulteriori prescrizioni e/o indicazioni che emergeranno all'interno dello screening di incidenza e della autorizzazione paesaggistica.</p>	
			<p>Si auspica inoltre che nel calcolo della superficie drenante (riportato nella tav.7) oltre al verde pubblico V1 di 14.048 mq (che dovrà considerare le modifiche introdotte dalla DCC n. 33 del 22/12/2020) venga compresa anche la superficie permeabile derivante dalla mitigazione ambientale (V2/3 per 22.042 mq), dal nuovo verde pubblico belvedere (1.880 mq) e dal comparto B (7.990 mq) essendo elementi progettuali che contribuiscono in maniera significativa a garantire la coerenza ecologica dell'intervento anche rispetto alle</p>	

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			indicazioni regionali per gli interventi collocati entro il corridoio della RER. Pag. 8 Considerato che tali approfondimenti non vengono richiamati nella documentazione pubblicata su SIVAS mentre sarebbero fondamentali per documentare la fattibilità della proposta avanzata, si rimanda al Comune una attenta valutazione della coerenza dell'intervento proposto rispetto alla Componente geologica vigente ed adottata, sia per la fase di rimodellamento che di successiva attuabilità di un comparto produttivo, con richiamo anche in questo caso alla verifica delle norme di salvaguardia. Andrà infatti verificato che l'intervento in variante non comporti modifica alla Componente Geologica del PGT visto il quantitativo e la tipologia del riporto in progetto.	
			Manca una sovrapposizione cartografica tra PII e PAI/PGRA che consenta di accertare come l'intervento si sovrapponga alle fasce PAI ed alle aree allagabili del PGRA	È stata prodotta una cartografia tra i limiti del PII, le fasce PAI e le aree allagabili del PGRA.
			Pag. 9 Dalla lettura della Relazione Illustrativa della Componente Geologica del PGT adottata con DCC n. 15 del 25/06/2025 emerge che il Programma Integrato di Intervento è interessato da alluvioni poco frequenti (scenario P2/M) e da alluvioni rare (scenario P1/L) che coinvolgono la fascia interna del terrazzo fluviale. Per quanto verificabile il rimodellamento morfologico riguarda in parte anche lo scenario P2/M e quindi non risulta coerente con la normativa del PAI.	Come descritto a pag. 17 della relazione geologica aggiornata, l'area su cui verrà svolto il rimodellamento morfologico, ossia il Comparto A del PII, si colloca, nella sua area maggiormente depressa, alla quota di 232 m s.l.m. e ricade all'interno della fascia P2/M. Risulta però evidente l'incoerenza di tali delimitazioni con l'assetto morfologico dei luoghi e con gli studi idraulici/morfologici elaborati dalla Autorità di Bacino del fiume Po. Infatti, nella tab. 5.12 del documento "Profili di piena dei corsi d'acqua del reticolo principale" (Autorità di Bacino del Fiume Po, marzo 2016) la sezione 034_01 BREMBO, che interseca ortogonalmente l'area in esame, indica la quota idrica con TR 200 a m 228,1 s.l.m. In planimetria il limite della fascia P2/M interseca una scarpata morfologica con q. 235 ÷ 237 m s.l.m. (è evidente l'errore grafico di tale delimitazione).
			Trattandosi di una previsione in variante rispetto alla pianificazione comunale vigente, dovrà essere asseverata la sua coerenza secondo lo schema previsto dalla DGR n. XI/6314/2022, ricordando che eventuali modifiche alla pianificazione sovraordinata vigente (PAI/PGRA) richiedono la preliminare verifica da parte delle competenti strutture regionali.	È stata prodotta la dichiarazione di asseverazione secondo lo schema previsto dalla DGR n. XI/6314/2022.

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			<p>nel Progetto del Verde viene indicata anche la presenza di un bacino di laminazione. Anche in questo caso non potendo fare alcun approfondimento si rimanda alla competenza comunale che dovrà verificare la coerenza del progetto rispetto all'art. 104 comma 1 del D. Lgs 152/2006</p>	si conferma che è stato considerata la coerenza del bacino di laminazione con art. 104 comma 1 del D.lgs. 152/2006. comunque demandando al comune la valutazione. Con richiamo all'Allegato E
			<p>Viste queste considerazioni non si comprende il riferimento alla necessità di mitigare e compensare gli impatti di natura viabilistica richiamati dall'art. 12 della bozza di convenzione.</p>	
		Provincia di Bergamo Servizio Risorse Idriche Ufficio scarichi	<p>Pag. 10 Per quanto attiene al futuro insediamento di attività produttive, considerato che l'area interessata risulta ubicata parzialmente all'esterno dell'agglomerato, si ritiene auspicabile un'estensione della rete pubblica di fognatura per la raccolta delle acque reflue derivanti dalle attività che andranno ad insediarsi.</p>	Come confermato a pag. 2 delle considerazioni dell'“Ufficio d' Ambito di Bergamo” l'areale PII è servita da pubblica fognatura. Aggiornata anche la Tavola n° 8: “Tavola delle Urbanizzazioni”
		Provincia di Bergamo Servizio Rifiuti	<p>Pag. 13 il punto 7.31 bis del D.M. 5.2.1998 prevede la possibilità di realizzare recuperi ambientali con rifiuti di terre e rocce di scavo (codice EER 170504), che non sono End of Waste. Si ricorda nuovamente che la possibilità di utilizzo di detti rifiuti è subordinata agli adempimenti previsti dall'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e dall'art. 5 del D.M. 5.2.1998</p>	<p>Si fa presente che il punto 7.31.bis è alla base della produzione di EoW ottenuti dal ciclo produttivo CP3 “terre per impieghi non strutturali” così come normato nella vigente autorizzazione AIA n. 2068 del 07/08/2023 ss.mm.ii. rilasciata alla ditta Roncelli Costruzioni S.r.l. dalla Provincia di Bergamo.</p> <p>Si riconosce e prende atto che la possibilità di utilizzo di detti rifiuti è subordinata agli adempimenti previsti dall'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e dall'art. 5 del D.M. 5.2.1998.</p>
			<p>"si ribadisce che nei recuperi ambientali possono essere utilizzati End of Waste (EoW) o Materie Prime Seconde (MPS) provenienti da impianti in possesso di autorizzazione a produrre materiali per i quali sia espressamente previsto detto utilizzo, in conformità alle condizioni/limiti fissati dal provvedimento che autorizzerà nel sito il loro utilizzo nel recupero ambientale. Si evidenzia che non è previsto l'utilizzo per recuperi ambientali per gli EoW disciplinati dalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.g.r. 12 aprile 2023 - n. XII/134 • D.g.r. 7 marzo 2022 - n. XI/6071 • D.g.r. 13 settembre 2021 - n. XI/5224" 	<p>Gli EoW derivanti dalle sopra citate D.g.r. saranno utilizzati in modalità non legata esclusivamente per la costruzione di sottofondi e rilevati stradali al fine di fornire il cantiere di idonea viabilità per operare in sicurezza con i mezzi operativi, nella fase di realizzazione del ripristino morfologico e recupero ambientale.</p> <p>Gli specifici utilizzi previsti dalle citate D.g.r. sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estratto dalla D.g.r. 13 settembre 2021 - n. XI/5224: 5. Scheda analitica per ciascun utilizzo tipico <p>Gli aggregati ottenuti dalla scoria nera sono validamente utilizzati per la costruzione di sottofondi stradali non legati come regolamentata nel “Capitolato speciale d'appalto tipo per lavori stradali” del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. L'esperienza tecnica di utilizzo della scoria nera da forno elettrico in Italia è già consolidata nell'impiego per sottofondi stradali. Gli aggregati impiegati dovranno essere qualificati in conformità al Regolamento Europeo 305/2011, e</p>

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
				<p>ciascuna fornitura dovrà essere accompagnata dalla marcatura CE attestante le conformità all'appendice ZA della norma europea armonizzata UNI EN 13242.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estratto dalla D.g.r. 12 aprile 2023 - n. XII/134 e dalla D.g.r. 7 marzo 2022 - n. XI/6071: <p>Scheda imprese di destinazione 6 - Sotterranei e rilevati stradali</p> <p>Il materiale per i sotterranei e i rilevati stradali è sostanzialmente un riempitivo che deve dare delle garanzie di stabilità. Attualmente alcuni materiali di fonderia (terre/sabbie, fini di terre, scorie di fusione) possono essere utilizzati per questo impiego. Per classificare terre/sabbie la norma tecnica di riferimento utilizzabile è la norma UNI EN 16907:2019 – Parte 2</p>
			<p>il riferimento corretto per i Sottoprodotti è l'art. 184-bis del D.Lgs. 152/2006 e non l'art. 14-bis, come erroneamente riportato nella Deliberazione. Si ritiene opportuno che nei provvedimenti autorizzativi che saranno rilasciati per la concreta realizzazione degli interventi vengano puntualmente indicate natura, caratteristiche e provenienza dei Sottoprodotti da utilizzare per il recupero ambientale, in conformità alle condizioni/limiti fissati per il loro utilizzo nel sito. In ogni caso, si ritiene opportuno richiedere che anche detti materiali debbano, quanto meno, possedere requisiti di "compatibilità ambientale" analoghi a quelli richiesti per l'utilizzo di rifiuti in interventi di recupero ambientale di aree degradate dalla normativa sui rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 e D.M. 5.2.1998</p>	
			<p>Pag. 14</p> <p>ai fini di un efficace controllo dei conferimenti e della loro tracciabilità, si ritiene, altresì, opportuno, che l'utilizzo dei diversi materiali (sottoprodotti, terre e rocce, rifiuti di terre e rocce, EoW/MPS) avvenga evitando la commistione tra gli stessi, secondo modalità opportunamente regolamentate nel provvedimento di autorizzazione (prevedendo anche opportune modalità di registrazione dei conferimenti e dell'area di effettiva collocazione).</p>	<p>Si prende atto della richiesta e la Ditta si impegna, per quanto possibile, ad evitare la commistione tra i diversi materiali utilizzati. Si evidenzia ad ogni modo che, a causa della complessa morfologia dello stato di fatto dei luoghi, non sarà sempre possibile differenziare le aree interessate dal rimodellamento morfologico in base alla tipologia di materiale riportato, in quanto incompatibile con l'attività stessa e, come detto, con la morfologia dei luoghi.</p>
			<p>Si ritiene opportuno che nei provvedimenti autorizzativi che saranno rilasciati per la concreta realizzazione degli interventi venga puntualmente definita e</p>	<p>Si ricorda che il materiale esterno non oggetto di trattamento con impianto mobile non è classificato come rifiuto e il suo riutilizzo è previsto</p>

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			regolamentata anche la gestione di detto materiale.	per l'intervento di rimodellamento morfologico in esame.
			Nel caso venga assentito l'utilizzo per l'area Belvedere di materiale in Colonna B e, per lo 0,5 m superficiale il riporto di materiale in Colonna A, si evidenzia l'opportunità di suggerire al Comune di Brembate di Sopra di tenerne traccia nei propri strumenti urbanistici.	
			si suggerisce di valutare l'opportunità di prevedere al termine delle attività di trattamento/rimozione rifiuti un'indagine ambientale per la verifica dei terreni sottostanti il materiale depositato.	Le indagini sui terreni sottostanti al materiale depositato sono già state svolte in precedenza, come descritto a pag. 22 della relazione geologica aggiornata, riscontrando superamenti solo della colonna A della tab. 1 all. 5 della parte IV del D.Lgs 152/06.
		Provincia di Bergamo Servizio Attività estrattive e difesa del suolo	Pag. 16 si ritiene che la ricostituzione morfologica proposta nel PII, non sia in linea con le prescrizioni del previgente Piano Cave e con le finalità di tutela dell'area che erano prioritarie anche per il Comune di Brembate e la cittadinanza	Dopo il previgente piano cave è stato sottoscritto il PII vigente con convenzione urbanistica stipulata in data 28/05/2010.
			Pag. 17 Si ritiene inoltre che il riempimento proposto pari a 295.000 mc non vada a "ripristinare l'areale come risultava prima dell'escavazione", ma sia ulteriore e aggiuntivo rispetto a quanto già autorizzato che avrebbe dovuto realmente ricostituire le morfologie originarie. Si segnala l'utilità di verificare le morfologie originarie sulla base IGM 1889 e confrontarle con le morfologie dell'intervento proposto.	Il riempimento proposto pari a 295.000 mc è necessario al ripristino di una conformazione morfologica dei luoghi che riprende quella originaria e la riporta ad una condizione maggiormente naturaliforme. Come evidenziato a pag. 12 della relazione geologica aggiornata, il ripristino della morfologia presente sulle basi IGM 1889 è influenzata dalle successive attività intervenute sull'area. Verrà quindi ripristinata una morfologia originaria nell'area sud dell'ambito mentre a nord verrà realizzata una morfologia coerente con quanto presente e autorizzato avvicinandosi ad una morfologia naturaliforme.
			Si aggiunge che la tipologia del materiale di riempimento, a maggior ragione in aree in fregio al fiume Brembo e potenzialmente soggette a rischio idraulico, dovrebbe garantire la stabilità del riporto: non vi sono dati su tale aspetto né specifiche analisi di stabilità delle scarpate.	Si ricorda che siamo attualmente nell'ambito del procedimento di VAS per la variante urbanistica al PII, la descrizione della tipologia costruttiva così come gli eventuali altri studi di dettaglio verranno elaborati in fase di approvazione del progetto attuativo.
			Inoltre si evidenzia che la colonna B Tabella 1, Allegato 5 alla Parte IV – Titolo V del D.Lgs. n. 152/2006 è compatibile solo per la parte a destinazione produttiva e non per la parte a destinazione a verde o agricola.	l'ambito è tutto da considerare di carattere produttivo indipendentemente dalle specifiche destinazioni. Con richiamo alla relazione allegato B.
			"si segnala che: - l'areale non è "considerabile a tutti gli effetti area di cava", in quanto le aree di cave sono esclusivamente quelle contenute	Comunque l'ultimo riferimento nello strumento urbanistico è il P.I.I. vigente

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			<p>nel Piano Cave, trattasi invece di ex cava che agli atti dell'Ufficio risulta cessata;</p> <ul style="list-style-type: none"> - non si concorda sul fatto che "l'area è assimilata alla destinazione produttiva (indipendentemente dalle destinazioni del PGT) come affermato dal Consiglio di Stato con Sentenza 24/1/2022 n. 439": la destinazione finale prevista dal Piano Cave era parte insediativa e parte agricola; poiché l'area di ex cava è attualmente fuori dal Piano Cave, il Comune può variare la destinazione d'uso dell'areale trasformandola in produttiva, se compatibile con i vincoli territoriali presenti." 	
		Provincia di Bergamo Servizio Ambiente e Paesaggio	<p>Pag. 17 Per quanto attiene all'impatto paesaggistico del PII in variante, non si condivide la valutazione del grado di incidenza del progetto come "basso"</p>	È un'area profondamente antropizzata
			<p>Pag. 18 si ritiene necessario che la disciplina del PII venga modificata ricomprendendo l'obbligatorietà dell'attuazione delle opere a verde privato, oltre che delle ulteriori indicazioni progettuali contenute nel sopracitato studio, fatta salva la loro rimodulazione planimetrica in funzione di una differente articolazione sia dei corpi di fabbrica che delle superfici pavimentate.</p>	Confermiamo la cogenza per le opere di mitigazione e di mascheramento ambientale
		Provincia di Bergamo Settore pianificazione e Sviluppo	<p>Pag. 18 La coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi del PTR viene riepilogata nella tabella 4.1 del RA ma andrebbero meglio approfonditi alcuni gli obiettivi tematici quali difendere il suolo e tutelarlo da possibili rischi idrogeologici.</p>	Il RA è stato aggiornato con il contributo e gli impatti che il progetto in esame potrà avere sugli obiettivi 6 e 16 del PTR, che mirano a tutelare le risorse suolo nella realizzazione degli interventi urbanistici.
			<p>Pag. 19 non si comprende il riferimento al suolo recuperato (non messo in risalto nelle planimetrie) ma non può essere trascurato il fatto che il PGT vigente al 02/12/2014 inserisse le aree verdi private di mitigazione tra gli "Ambiti agricoli e di tutela ambientale" mentre nella proposta di variante manca la classificazione urbanistica della mitigazione in progetto, come già espresso precedentemente.</p>	I'areale del PII è stato oggetto di escavazione nella sua totalità pertanto l'area verde prevista nel PII è intervenuta successivamente, di carattere privato con funzioni esclusivamente estetiche e non ha effetti di mitigazione tenuto conto anche della limitata superficie mentre quelle del progetto sono ubicate all'intorno del perimetro a protezione delle abitazioni e unità produttive ubicate all'esterno. Oltre tutto l'area verde precedente verrà sostituita da simile area verde alberata. Con richiamo alla relazione Allegato B
			<p>Si ricorda infatti che [...] i Comuni possono approvare unicamente "le varianti generali o parziali del documento di piano e i piani attuativi in variante al documento di piano,</p>	

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			<p>comunque "assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero".</p> <p>la Variante sembra eliminare il bosco cartografato nel Piano Forestale prevedendo fasce alberate lungo tutto il perimetro del comparto A. Per il comparto B, anch'esso interessato da siepi continue, viene descritto solo l'inerbimento dello stesso ma non un potenziamento della vegetazione esistente.</p>	Per il bosco si consegna "Relazione Forestale" Allegato I a cura dello studio GPT a firma del dott. agronomo Stefano D'Adda
		ARPA Bergamo	<p>Pag. 7 Vanno approfonditi i vincoli conseguenti le definizioni di fasce PAI e zone a pericolosità media di esondazione del PRGRA, in relazione a quanto specificato al precedente paragrafo 3</p> <p>Pag. 8 Si ritiene pertanto necessario un chiarimento tra le precedenti e attuali previsioni, assumendo anche il parere di competenza dell'ufficio cave della Provincia di Bergamo. Tale chiarimento si rende peraltro necessario ai fini di stabilire la possibile permanenza in loco e/o allocazione di EOW, MPS e TRS</p> <p>In relazione ai precedenti punti parrebbe peraltro sproporzionato l'apporto di ulteriori circa 250.000 metri cubi di materiale dall'esterno del sito, ai fini del suo ripristino ambientale.</p> <p>Riguardo ai cumuli di materiali qualificati come rifiuto, deve dedursi che, trattandosi di TRS che hanno perso la qualifica di sottoprodotto, debbano essere interamente sottoposti a trattamento, ai fini di una loro riqualificazione EOW. I terreni in posto ospitanti detti rifiuti dovranno inoltre essere opportunamente indagati al fine di escludere forme di contaminazione indotte dagli stessi per contatto e/o lisciviazione.</p> <p>si ritiene debba essere approfondito l'impatto generato dal traffico indotto dai mezzi pesanti, sia sotto il profilo viabilistico che delle emissioni.</p> <p>Si evidenzia da ultimo che non risultano essere state indagate eventuali forme di passività dei terreni in posto situati nei pressi dei potenziali centri di pericolo</p>	<p>Si rimanda alla risposta sul tema alle integrazioni similari richieste da Provincia di Bergamo così come al paragrafo 4.3 della relazione geologica aggiornata.</p>
				I terreni sottostanti ai rifiuti presenti in loco e che saranno sottoposti a trattamento sono già stati analizzati come descritto al paragrafo 6 della relazione geologica aggiornata.
				Il traffico di mezzi pesanti previsto, pur considerando la durata di 10 anni del progetto in esame, è inferiore a quanto attualmente previsto e approvato dal PII vigente, seppur non attualmente in funzione, che autorizza nel sito l'attività di trattamento e recupero di materiale inerte.
				I terreni di tutta l'area inserita nel PII sono stati analizzati come descritto al paragrafo 6 della relazione geologica aggiornata. Il proponente ha la propria sede operativa ed amministrativa a Brembate di Sopra, via Lesina 1/a

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
			costituiti dai rimossi impianti di lavorazione dei materiali di cava.	<p>e di conseguenza non si richiedono particolari implementazioni delle dotazioni di cantierizzazione previste.</p> <p>MISURE ORGANIZZATIVE</p> <p>Nel caso di necessità l'areale sarà delimitata con recinzioni in grigliato tipo 'Orsogril' o new jersey in plastica e grafica applicata; verrà utilizzato il pannello fonoassorbente tipo 'Acustiko' in caso di presenza di recettori sensibili e per lavorazioni particolarmente rumorose. Al fine di migliorare l'impatto estetico la stessa grafica verrà utilizzata per il cartello di cantiere.</p> <p>RIDUZIONE IMPATTO AMBIENTALE CON MONITORAGGIO</p> <p>Aspetto assai importante che verrà applicato per la gestione del cantiere sarà un protocollo di gestione ambientale, che avrà come obiettivo quello di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre la produzione di rifiuti e l'impiego di un protocollo per la raccolta differenziata; ▪ Riduzione di polveri; ▪ Riduzione di emissioni rumorose ed inquinanti. <p>A tale proposito è ormai una prassi consolidata dell'Impresa esecutrice è quella di applicare in modo sistematico i processi indicati dai CAM (Criteri Ambientali Minimi) al fine di ridurre gli impatti sull'ambiente. A tale proposito l'Impresa esecutrice sta applicando i principi dei CAM all'interno dei propri protocolli di Qualità. I lavori procederanno in accordo con le procedure ISO 9001; in particolare l'Impresa esecutrice ha realizzato, con l'obiettivo di ottimizzare gli aspetti legati all'ambiente ed alla sicurezza, un SISTEMA INTEGRATO DI GESTIONE sulla scorta delle procedure ISO 9001, ISO 14001 E OHSAS 18001, con cui l'azienda è certificata. Attraverso questo sistema Ambiente e Sicurezza sono trattati alla pari della qualità, con l'emissione di "non-conformità". Tutti i soggetti coinvolti nell'attività di costruzione, inclusi subappaltatori e fornitori, devono uniformarsi al processo; corsi di formazione saranno svolti prima dell'inizio delle attività.</p> <p>Per ridurre al minimo le possibili criticità che potrebbero derivare dall'impatto del cantiere verso l'esterno, l'Impresa esecutrice attua da sempre un procedimento di verifiche ambientali e gestionali preliminari in ottemperanza alle normative vigenti. A seguito delle verifiche e delle azioni atte a mitigare gli impatti negativi del cantiere verso l'esterno, la proponente provvede ad aggiornare le azioni mitigatrici in base al soprallungare di eventuali criticità. In questo modo, grazie allo storico di casistiche affrontate di</p>

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
				<p>volta in volta, si migliorano le azioni preventive di mitigazione e si snelliscono le procedure di attuazione (si veda schema diagramma di flusso).</p> <p>RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI POLVERI E RUMORE</p> <p>Per ottenere un adeguato contenimento delle emissioni si propone di indire una campagna di</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzazione della logistica di cantiere • Piano di recinzioni mirato che prevede l'impiego di due diversi moduli: <ul style="list-style-type: none"> □ Recinzione in pannelli fonoassorbenti: questo elemento modulare con new jersey in plastica contiene la polvere ed il rumore e, al contempo riduce gli impatti visivi del cantiere. □ Recinzione aree di lavorazioni con pannello in grigliato metallico e teli antipolvere: si propone, in particolare modo nelle aree ad alta valenza naturalistica, l'impiego di recinzioni con teli antipolvere. <p>Riduzione delle polveri: Di seguito si riportano brevemente tutte le procedure di mitigazione adottate dall'Impresa esecutrice</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistematica bagnatura dei cumuli di materiale sciolto, operazione che verrà incrementata nella stagione estiva; • Nebulizzatori in ambito urbano: permettono in casi eccezionali di caldo e durante le fasi di movimentazione delle terre di evitare la formazione di polvere che è fonte di pericolo per gli operai e disagi per la cittadinanza; • Spazzolatura ad umido delle carreggiate percorse dai mezzi di cantiere con auto- spazzolatrici elettriche (sino a 500 metri di distanza dalle aree di cantiere); • Copertura dei cassoni dei mezzi adibiti alla movimentazione dei materiali idonei con teloni, al fine di ridurre la dispersione di polvere durante il trasporto dei materiali stessi. Si tiene a precisare che tutti gli autocarri in dotazione all'Impresa esecutrice sono già dotati di teli scorrevoli sui cassoni per il trasporto delle macerie e dei materiali; • Giornaliera / Settimanale pulizia con idropulitrici dei mezzi impiegati sul cantiere; • Copertura di tutti i cumuli di inerti stoccati in cantiere e nelle aree adibite con idonei teli in HDPE; • Velocità di spostamento estremamente ridotta per tutti i mezzi d'opera (< 20 km/h); • Programmazione dei flussi dei mezzi d'opera che interesseranno le aree di lavorazione; • Posa in opera di recinzioni antipolvere e/o fonoassorbenti.

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
				<p>Riduzione delle emissioni acustiche: La tematica dell'impatto acustico viene affrontata nel pieno rispetto della normativa vigente, compreso il Quadro Normativo per le Macchine destinate a funzionare all'aperto, perseguitando un duplice obiettivo:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Mitigazione dell'impatto nei confronti di tutti i ricettori esposti;▪ Contenimento delle esposizioni delle maestranze alle emissioni rumorose. <p>Al fine di minimizzare l'inquinamento acustico da rumore si riterrà utile intervenire con due diverse modalità:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Interventi "attivi", rivolti soprattutto alla sicurezza dei lavoratori e che verranno riportati nel PSC, saranno costituiti da procedure e modalità operative volte alla riduzione del rumore alla fonte come, ad esempio, l'utilizzo di specifiche macchine e attrezzature, tutte di recente costruzione e dotate di sistemi silenziati, che prevedono livelli di emissioni rumorose molto bassi in conformità alle più recenti normative al riguardo, ed anche si definisce la qualità dei DPI che dovranno essere utilizzati (es. cuffie con sistema di rilevamento RFID che abbattano il livello acustico fino a 33 dB, ma che permettono all'operatore del mezzo utilizzato di rilevare la presenza dell'operaio "pedone");▪ Interventi "organizzativi" costituiti da un accurato studio delle opere atto a concentrare le operazioni di maggiore rumorosità nei giorni a minore impatto con l'utenza. <p>Verranno inoltre installate recinzioni mobili fonoassorbenti da utilizzarsi quando sono previste lavorazioni estremamente impattanti sotto il profilo acustico (es: martelli demolitori, escavatori, etc.). In particolare, l'Impresa esecutrice utilizzerà recinzioni mobili fonoassorbenti tipo "Acustiko", in grado di ridurre l'emissione acustica verso l'esterno di circa 15-20db, oltre che produrre effetti benefici rispetto alla dispersione delle polveri.</p>

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
	UNIAC QUE		<p>- la possibilità di convogliare la rete acque bianche di progetto direttamente nel fiume Brembo e non tramite dispersione in pozzi perdenti. Nel contempo auspica la possibilità di collettare alla medesima le acque bianche provenienti dal rimanente tratto della via XXIV Maggio e dai P.I.I. del Comune di Almenno San Bartolomeo quali "Cà Derocca" e "Parco fluviale del Brembo".</p> <p>- facendo riferimento alla Circolare della Provincia di Bergamo del 22 ottobre 2007 n. 01/07 si porta a conoscenza delle impostazioni previste al fine di effettuare il riutilizzo delle acque meteoriche al fine di sub irrigare le aree a verde destinate a parco pubblico.</p> <p>Ritenendo di massima ancora valide le indicazioni espresse da HIDROGEST S.p.A. nel 2009, appare comunque necessario rivedere le stesse in relazione alle variazioni delle normative o all'introduzione di nuove normative attinenti al S.I.I. che sono intervenute nel corso degli anni.</p>	<p>a distanza di 16 anni dal parere richiamato nel frattempo nel P.I.I. in esame si sono eseguite le opere e cedute le aree pattuite dagli accordi convenzionali sottoscritti e nel frattempo è entrato in vigore il Regolamento regionale 23 novembre 2017 - n. 7</p> <p>Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 che in particolare così si esprime all' art. 5:</p> <p>"(Sistemi di controllo e gestione delle acque pluviali)</p> <p>1. Il controllo e la gestione delle acque pluviali è effettuato, ove possibile, mediante sistemi che garantiscono l'infiltrazione, l'evapotraspirazione e il riuso.</p> <p>2. La realizzazione di uno scarico delle acque pluviali in un ricettore è dovuta in caso di capacità di infiltrazione dei suoli inferiore rispetto all'intensità delle piogge più intense. Il medesimo scarico deve avvenire a valle di invasi di laminazione dimensionati per rispettare le portate massime ammissibili di cui all'articolo 8.</p> <p>3. Lo smaltimento dei volumi invasati deve avvenire secondo il seguente ordine decrescente di priorità:</p> <p>a) mediante il riuso dei volumi stoccati, in funzione dei vincoli di qualità e delle effettive possibilità, quali innaffiamento di giardini, acque grigie e lavaggio di pavimentazioni e auto;</p> <p>b) mediante infiltrazione nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo, compatibilmente con le caratteristiche pedologiche del suolo e idrogeologiche del sottosuolo, con le normative ambientali e sanitarie e con le pertinenti indicazioni contenute nella componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio (PGT) comunale;</p> <p>c) scarico in corpo idrico superficiale naturale o artificiale,</p> <p>con i limiti di portata di cui all'articolo 8;</p> <p>d) scarico in fognatura, con i limiti di portata di cui all'articolo 8.</p> <p>4. L'allegato L riporta una sintesi delle indicazioni tecniche per la realizzazione dei sistemi di controllo di cui al presente articolo, quali indicazioni di primo orientamento in merito alle strutture, alle caratteristiche e alle dimensioni necessarie per il conseguimento degli obiettivi richiesti. Per le progettazioni di dettaglio si applica la letteratura tecnica del settore."</p>

DATA	PROT.	OSSERVANTE	OGGETTO E CONTENUTI	PARERE E CONSIDERAZIONI DI VAS
03/10/2025	13317	Natur Experience Srl	<p>L'osservante rileva che il nuovo fabbricato, emergendo dal terreno per circa 4,5 metri, risulterà visibile dalla nostra struttura. Trattandosi di una realtà ricettiva a forte vocazione ecologica, immersa nella natura e promossa proprio per le sue caratteristiche di armonia paesaggistica, la visibilità diretta del manufatto costituirebbe un elemento di impatto significativo per l'esperienza degli ospiti, precludendo lo sviluppo della nostra attività.</p> <p>Pur non avendo nulla in contrario alla realizzazione dell'intervento proposto da Roncelli costruzioni srl, riteniamo importante proporre alcuni accorgimenti migliorativi che possano conciliare lo sviluppo edilizio con la salvaguardia del contesto naturale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutare uno spostamento del fabbricato da 9500 mq verso sinistra (sud), in modo da collocarlo al di fuori della visuale diretta dalla nostra struttura. • Prevedere una schermatura verde, mediante piantumazione di siepi e messa a dimora di piante ad alto fusto sempreverdi (non caducifoglie), così da garantire una copertura efficace in tutte le stagioni, evitando che il fabbricato rimanga visibile durante l'autunno/inverno. <p>Questo intervento chiediamo che sia attuato in fase di accantieramento, in modo da evitare anche il rumore di camion ed escavatori che porteranno per sbancamenti e riempimenti.</p>	<p>il proponente lo ottempererà come da allegato E (ovvero non si è scelto il convogliamento nel fiume Brembo per l'ordine di priorità del punto 3).</p> <p>L'operatore è disponibile ad un confronto con il gestore in particolare per valutare assieme la quinta verde esistente da conservare e la nuova progettata e tendere agli per obiettivi richiesti</p>