

Pratica Sinadoc n. 23826/2025

**Al Comune di Monzuno
Area Tecnica
Via Casaglia 4
40036 Monzuno (BO)**

comune.monzuno@cert.provincia.bo.it

C.a. Ing. Matteo Bichicchi

Oggetto: Procedimento di approvazione della Variante Specifica 2025 al Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) del comune di Monzuno, con Variante al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Città Metropolitana di Bologna (P.I.A.E.) per il “POLO ESTRATTIVO “CA’ DI SERRA” ZONA 1 di PAE – PIANO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE anno 2025”. Parere definitivo.

PREMESSA:

Nell’ambito del procedimento in oggetto Arpae APAM si era espressa con contributo sui documenti assunti di variante in data 29/8/2025 con prot 153668.

Con la presente si esprime parere definitivo ai sensi art. 19 LR 24/2017 sulla valutazione di sostenibilità della proposta di variante; il parere riprende e conferma sostanzialmente il precedente con alcuni aggiornamenti necessari a seguito delle modifiche ai documenti avvenute nel corso del procedimento.

VALSAT

La Variante al PAE 2025 del Comune di Monzuno deriva dalla richiesta di incremento di volumetrie escavabili nel polo estrattivo Ca’ di Serra (Zona 1), ubicato sulla riva sinistra del Rio Bologna, nella valle del Torrente Setta.

Delle volumetrie autorizzate con la variante specifica al PAE 2020, pari a 643142 mc, a novembre 2024 ne rimanevano 193978 mc, esauribili in un anno e tre mesi considerando costante il ritmo estrattivo degli ultimi 5 anni.

La variante specifica 2025 al PAE nasce quindi dalla necessità di proseguire con l’approvvigionamento di sabbie silicee e prevede un incremento di 800.000 mc di materiale estrattivo da ripartire nel prossimo quinquennio, senza ampliamento del polo ma con modifiche al perimetro nord-occidentale e alle delimitazioni delle sub-zonizzazioni interne.

La variante in oggetto prevede una variante al P.I.A.E. del 2013, nonché alla Variante Specifica del 2020 (approvata con Deliberazione del Consiglio Metropolitan n°30/2021 del 14/07/2021).

Il documento di Valsat viene presentato per la presente Variante Specifica 2025 (di seguito: variante) in ottemperanza alla normativa vigente in materia di uso del suolo (L.R. 24/2017) ai sensi dell'art. 52 della suddetta legge regionale.

Nel documento di valutazione ambientale vengono presentate le verifiche delle interferenze con la vigente pianificazione sovraordinata attinente e gli impatti attesi sulle matrici ambientali; di seguito si riporta la parte relativa ai temi di competenza della scrivente Agenzia.

1. Piano Territoriale Metropolitan (PTM)

L'area d'intervento interessa:

- il vincolo del "Crinale significativo" (art.17) ma ciò avveniva già negli anni '90 con il PIAE 1991-2000, e l'area è già stata utilizzata, ripristinata morfologicamente e rimboschita,
- il vincolo "Ecosistema Forestale" (art.24), infatti intercetta circa 0.64 ha di bosco già ricompreso nel previgente perimetro di comparto, classificato dalla Carta Forestale Regionale 2014 come ceduo di castagno e roverella,
- "Aree agricole nelle aree montane" (Art. 16 e 17), non condizionanti per l'attività estrattiva,
- una zona di protezione delle acque sotterranee derivante dal P.T.A: "Area di ricarica" che prevede una prescrizione generale per le attività estrattive: "*Lo svolgimento delle attività estrattive in tutte le loro fasi deve avvenire in modo tale da salvaguardare le risorse idriche sotterranee, indipendentemente dal loro stato di utilizzo, con particolare riguardo per i settori delle aree di ricarica situati a monte o nelle adiacenze di aree di alimentazione delle sorgenti garantendo la mancanza di interferenze con le aree di possibile alimentazione medesime*" riportata nella Scheda di Progetto della Zona 1 - Dae - Die - Drs Ca' di Serra,
- SIC Parco regionale di "Monte Sole " (IT4050003) da cui dista 350 m ed il SIC "Contrafforte Pliocenico" (IT4050012), che è anche una Z.P.S. (Zona di Protezione Speciale della fauna) da cui dista 1500 m. Per l'impatto relativo è stato presentato il documento VINCA.

2. Piani di tutela - Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030)

L'art. 8 della N.T.A. del P.A.I.R. 2030 prevede che gli effetti dei piani non comportino un peggioramento significativo della qualità dell'aria e richiede eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte.

Nello specifico, i monitoraggi della qualità dell'aria effettuati dall'Esercente nel 2022-2023-2024 non hanno rilevato per il PM₁₀ lo sfioramento del limite di legge sui ricettori esterni; nel 2025 è stata effettuata anche una misurazione del NO₂, anch'essa dentro i limiti.

La variante 2025 non provocherà un aumento della produzione annua di inerti rispetto al passato e le volumetrie incrementali eventualmente autorizzate verranno scavate una volta esaurite quelle già autorizzate.

Occorre quindi che vengano mantenuti la quantità di 160 000 mc/anno di materiale escavato, il limite di 80 viaggi/giorno per gli automezzi da trasporto stradale e che si prosegua con il monitoraggio di PM₁₀ e NO₂ al fine di verificare la validità della suddetta previsione.

3. Infrastrutture

Il documento riporta l'analisi del traffico e delle infrastrutture interessate dalla variante. Nello specifico, riporta che l'assenza di infrastrutture tecnologiche esclude a priori il rischio di esposizione a campi elettromagnetici generati da elettrodotti, antenne di trasmissione di onde radio, ecc.

Per ciò che invece concerne l'aspetto della viabilità e delle infrastrutture coinvolte, viene evidenziato che, anche a seguito della variante, si confermerà un flusso medio di 160 passaggi giornalieri di mezzi da e per la cava. Nonostante l'installazione di un "autovelox" atto a diminuire la velocità dei mezzi, e quindi la rumorosità legata al traffico e il quantitativo di polveri aerodisperse, si ritiene che debba essere rispettato il limite di 80 passaggi giornalieri come richiesto da ordinanza comunale onde non incrementare la pressione sui recettori.

4. Rumore

Si condivide quanto affermato nella relazione di Valsat a proposito del fatto che, considerato che il ritmo estrattivo si manterrà grossomodo uguale a quello degli ultimi anni (e che comunque resterà in vigore l'ordinanza comunale di limitazione dei viaggi giornalieri di trasporto), dovrebbe verosimilmente mantenersi lo stesso livello di rumorosità sui recettori presenti all'intorno dell'area.

Si rimanda inoltre, per la valutazione degli effetti sulla componente rumore, a quanto espresso nel contributo tecnico fornito da Arpae APAM per la procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA avviata contestualmente alla variante al PAE 2025 del Comune:

"Non si rilevano criticità acustiche per le attività in progetto, purché, come proposto:

- si mantenga il limite sul numero massimo di viaggi giornalieri consentiti per il trasporto dei materiali, con la riserva da parte del Comune (in sede di Convenzione) di ridurre ulteriormente il numero massimo di viaggi giornalieri degli autotrasporti di cava oggetto della vigente ordinanza comunale nel caso di significativi e ripetuti sforamenti dei limiti di legge;
- sui ricettori R1, R2 e R3 sia eseguito un monitoraggio acustico annuale di controllo.

5. Qualità dell'aria

Anche per la valutazione degli effetti sulla componente atmosfera si rimanda al contributo tecnico fornito da Arpae APAM per la procedura di verifica di assoggettabilità, avviata contestualmente alla variante al PAE 2025 del Comune.

In particolare si riscontrava che per la valutazione degli impatti si rilevano, per la parte di applicazione delle metodologie US EPA AP-42, alcune possibili sottostime dei contributi emissivi e che, quindi, si potrebbero verificare immissioni reali leggermente più elevate rispetto a quelle simulate.

Si riporta lo stralcio conclusivo del contributo fornito in data 1° agosto 2025, ns PG 139803:

"... si ritiene che la variante presentata sia tale da non comportare impatti significativi e negativi sulla matrice atmosfera purché sia osservata la seguente condizione ambientale: Si incrementi il numero di applicazioni giornaliere di bagnatura delle piste interne al sito, nei periodi estivi e ventosi, riducendo gli intervalli orari tra due trattamenti successivi (2-4 ore).

Si richiede infine che in fase autorizzativa sia fornito il report delle campagne di monitoraggio 2024 e 2025, con i relativi rapporti di prova, e che per gli anni successivi i report annuali siano trasmessi agli enti interessati e ad Arpae APAM entro 60 giorni dalla conclusione di ciascuna campagna."

6. Qualità delle acque e idrografia superficiale

I corpi idrici superficiali localizzati nell'intorno del polo estrattivo "Ca' di Serra", situato in destra idrografica del Torrente Setta, potenzialmente soggetti a interferenze quali aumento della torbidità o possibili sversamenti di sostanze inquinanti sono riferibili al reticolo idrografico minore. In particolare si segnalano il Rio Bologna, che scorre lungo il limite settentrionale della cava e su cui afferisce il versante di cava che sarà interessato dalle lavorazioni di escavazione, il fosso Pianello, suo affluente che scorre lungo il lato orientale, e il Rio Serra, posto ad ovest, che non risulta però interessato dalle attività di scavo.

Il Rio Bologna si configura come recettore ultimo delle acque meteoriche di dilavamento delle aree di cava e pertanto, ai fini della tutela delle sue acque e di quelle del Fosso Pianello, suo affluente, sono stati realizzati nel corso degli anni sia un sistema di terrapieni/arginelli con funzione di isolamento e trattenimento dei sedimenti delle acque provenienti dal fronte, sia una batteria di vasche di decantazione per ridurre al minimo le possibili interferenze dovute alla torbidità, mantenute in efficienza con periodici interventi di pulizia.

Si prende atto di quanto riportato nel verbale di STO del 6/5/2026 dal progettista Geologo Aldo Quintili relativamente allo spostamento della linea di spartiacque dovuto alle modifiche del fronte di cava della variante al PSC in oggetto, che porterà a una riduzione del bacino idraulico del Rio Serra pari a circa 3.000/4.000 mq, da cui deriverà un miglioramento per l'apporto di trasporto solido in caso di eventi meteorici.

Di contro si avrà un incremento dell'estensione del bacino idrico del Rio Bologna il cui impluvio verrà comunque contenuto dal sistema di regimazione previsto.

Nell'area del comparto estrattivo, quindi, oltre al reticolo idrografico naturale si è associato un reticolo artificiale creato negli anni di attività della cava, al fine di regimare il deflusso delle acque all'interno della cava stessa e per fare in modo che la maggior parte delle acque che interessano i nuovi fronti di coltivazione sia inviata all'interno delle vasche di decantazione esistenti.

Il Piano di Coltivazione prevede quindi di adeguare il reticolo artificiale sopra indicato rapportandolo alle nuove morfologie di scavo e ripristino della cava in modo da permettere la corretta regimazione delle acque. Non essendo inoltre previsto, nelle operazioni di esercizio delle attività di cava, l'utilizzo di sostanze inquinanti, l'impatto dovuto a inquinamento delle acque si riduce, ad eccezione dell'intorbidimento delle stesse, esclusivamente alla possibilità di sversamenti accidentali dai mezzi di lavoro.

Al fine di valutare gli effetti delle attività di cava sulle acque superficiali viene pertanto effettuato il monitoraggio in cinque punti a monte e a valle rispetto al polo estrattivo; di quest'ultimi, uno viene effettuato in corrispondenza del manufatto di scarico delle acque chiarificate dalla batteria di vasche di decantazione, gli altri nell'alveo del Rio Bologna e del Fosso Pianello. Le analisi sono relative alla presenza di materiali in sospensione, di solidi sedimentabili e di idrocarburi totali.

Punto di campionamento	Descrizione
C1	Fosso Pianello 50 mt a monte della confluenza con il Rio Blogna
C2	Rio Blogna 50 mt a monte della confluenza col Fosso Pianello
C3	Rio Blogna, 200 mt a valle della confluenza con il fosso Pianello
C4	Uscita vasca di decantazione principali
C5	Rio Blogna a valle della briglia di rallentamento

Preso in esame quanto definito nel documento di ValSAT, si concorda con il mantenimento in essere di tutte le opere e degli interventi sino a ora eseguiti, in particolare: estensione della rete di fossi di regimazione alle nuove aree di scavo (o ricostruzione della stessa nelle aree ricoinvolte), mantenimento in efficienza della rete di fossi di regimazione e della batteria di vasche di decantazione mediante lo svuotamento frequente delle vasche stesse e la pulizia del Rio Blogna (su richiesta del Comune).

Si chiede inoltre di mantenere lo stesso set analitico delle campagne sino a ora effettuate, quindi di non eliminare il parametro solidi sedimentabili, in quanto utile al confronto con i dati storici e parametro inserito dalla normativa (Dlgs 152/2006 e smi) tra quelli necessari alla valutazione della qualità ambientale delle acque superficiali.

7. Acque sotterranee

Secondo quanto indicato nei documenti pianificatori del territorio interessato, l'area non ricade in prossimità di pozzi o sorgenti captate a uso idropotabile e relative zone di protezione; nell'attuale fronte di coltivazione non è mai stata rinvenuta alcuna falda acquifera significativa. L'unica falda acquifera significativa con una portata di rilievo fu rinvenuta più di 40 anni fa al piede del versante, ma fu drenata da un'apposita trincea per permettere l'abbassamento del livello della falda stessa nelle vicinanze del fronte di scavo e garantire lo scolo delle acque intercettate verso i fossi di raccolta.

Non si prevedono impatti significativi in quanto le lavorazioni non comportano né l'utilizzo né lo stoccaggio di sostanze pericolose, che potrebbero percolare in profondità interferendo con la matrice in oggetto; inoltre gli interventi del presente piano di coltivazione verranno effettuati a una quota di 30 m sopraelevata rispetto al primo piazzale di base ove si intercettò una modesta falda freatica.

Tuttavia, considerato che nel corso del 2022 si sono evidenziati alcuni superamenti dei valori delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/06 per i parametri Ferro, Manganese e Solfati nel piezometro (denominato Pz1), individuato a seguito dell'approvazione del precedente piano di coltivazione, posto nell'area a valle dei fronti di cava e a monte dei piazzali di lavorazione:

- si ritiene utile proseguire con il monitoraggio attualmente previsto (con lo stesso set analitico) al fine di monitorare l'evoluzione della falda durante le future lavorazioni, affiancando a tale campionamento l'analisi delle acque raccolte nella trincea, per le quali può essere determinato il solo parametro idrocarburi totali,
- si raccomanda di effettuare la comunicazione ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs 152/06 Parte IV, Titolo V (obblighi di intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della

potenziale contaminazione), fornendo tutta la documentazione relativa agli studi effettuati considerato che si sono evidenziati superamenti delle CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/06 per i parametri Ferro, Manganese e Solfati.

Concludendo, si ritiene che le modifiche al PCS in progetto siano tali da non comportare impatti significativi e negativi sulle matrici ambientali di competenza di questa Agenzia, e che quindi la valutazione della variante al PAE 2025 sia positiva, salvo il rispetto delle prescrizioni sopra riportate.

Si rimane a disposizione per eventuali richieste di chiarimenti o informazioni.

L'incarico di funzione
Dott.ssa Samantha Arda

La Responsabile del
Servizio Sistemi Ambientali
Dott.ssa Stefania Ganz

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.P.C.M. 30 marzo 2009) dal Dirigente di riferimento