

**ARPAT - Area Vasta Sud – Dipartimento di SIENA**  
**Settore Supporto Tecnico**  
Strada del Ruffolo 4/b– 53100 - Siena

N. Prot Vedi segnatura informatica cl. SI.01.03.34/4.1

a mezzo: PEC

**Unione dei Comuni Valdichiana Senese**  
**AREA TECNICA Ufficio Associato V.I.A.**  
c.a. **Ing. Angela Cardini**  
**Geom. Laura Fabiani**

**Oggetto: Progetto per la coltivazione e ripristino della cava di argilla denominata “Poggi Gialli nord”, comune di Sinalunga (SI) – procedura di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 48 della L.R. 10/2010, proponente I.L.R. Industrie Laterizi Riunite srl - Contributo istruttorio integrativo su integrazioni spontanee**

**Riferimenti:**

PEC Unione Comuni Valdichiana Senese 3963 del 19/02/2019 (Prot. ARPAT 13249 del 19/02/2019);

**Documentazione esaminata:**

Relazione tecnica integrativa sullo svuotamento invaso di cava e precisazione in merito alle terre e rocce da scavo per la risistemazione morfologica

**Normativa di riferimento:**

- D.Lgs. 152/06 parte II, III, IV e V; LR 10/10 e smi, D.Lgs. 104/17
- DPCM 01/03/91, Legge Quadro 447/1995 e smi, DPCM 14/11/97, LR 89/98 modificata con LR 39/2011; DGRT 857/2013; Regolamento 2R/2014 modificato con DPGR 38/2014
- LR 35/15, D.Lgs. 117/08, LR 20/06, DPGRT 46/R/08, LR 25/98.

E' stata esaminata la relazione integrativa volontariamente dal proponente a chiarimento di alcuni rilievi e valutazioni formulati da ARPAT nel contributo istruttorio relativo al procedimento in oggetto emesso con prot. n. 86222 del 03/12/2018, nel quale si riteneva in conclusione che, per gli aspetti di competenza, fosse necessario assoggettare il progetto a procedura di VIA.

Tuttavia le integrazioni esaminate contengono ulteriori elementi di valutazione, omessi nella documentazione già valutata, relativamente ai seguenti aspetti:

1. svuotamento dell'invaso idrico che occupa la depressione di cava, progettazione delle opere connesse e analisi delle relative problematiche;
2. quantificazione, qualificazione e gestione dei materiali necessari per la risistemazione morfologica del sito, compresi quelli, non definiti, derivanti dallo scavo del canale scolmatore.

In particolare riguardo alla tematica di cui al **punto 1.** rispetto alla quale precisiamo che le valutazioni di ARPAT si limitano agli aspetti ambientali senza entrare nel merito degli aspetti idraulici non di nostra competenza - si prende atto che:

- sono fornite informazioni di massima riguardo alla fattibilità del canale scolmatore, che allo stato attuale non permette il travaso per sfioro naturale, precisando che la regolazione della portata sarà assicurata da bocca tarata;
- è ipotizzato un volume annuale da far defluire verso il fosso Gorello di 75.000 m<sup>3</sup>, stimato senza tener conto cautelativamente della riduzione connessa all'evapotraspirazione;
- in fase di recupero ambientale l'afflusso all'invaso di acque di pioggia provenienti dalle aree ad esso circostante sarà limitato dalla realizzazione di un fosso di guardia anulare che convoglierà le acque raccolte verso il reticolo idraulico naturale;
- è ipotizzato anche un intervento alternativo all'approfondimento del canale scolmatore, consistente nella realizzazione di una condotta interrata;
- sono proposti vari scenari per la ripartizione delle portate di efflusso, anche con funzione di sostegno al deflusso minimo vitale del recettore finale Torrente Foenna;
- per trasferire le acque invasate al fosso sarà necessario installare un impianto di sollevamento, alimentato da gruppo elettrogeno posizionato nel piazzale servizi lontano dalle sponde dell'invaso, onde prevenire che eventuali sversamenti di carburante possano determinare la contaminazione delle acque;
- le modalità di svuotamento saranno programmate anche rispetto alle effettive necessità di liberare dalle acque porzioni dell'area estrattiva per consentirne la coltivazione in fossa asciutta, affinché le acque di pioggia si indirizzino in modo programmato verso zone allagate, permettendo l'accesso ai mezzi meccanici adibiti allo scavo nelle zone a giorno asciutte;
- sono proposte modalità di recupero dell'acqua invasata a scopo irriguo alternativamente:
  - in modo indiretto, tramite immissione nel reticolo idrico naturale e prelievo dal torrente Foenna in periodo estivo, coordinando il drenaggio del bacino con le potenziali esigenze irrigue;
  - tramite immissione nelle condotte in pressione provenienti dal bacino del Calcione, ipotesi che tuttavia è di incerta fattibilità;
- è precisato che i programmi di lavoro della cava in oggetto e di quella attigua denominata "Poggi Gialli sud" potranno essere coordinati anche con specifici ordini di servizio, finalizzati a regolare gli effetti dello svuotamento degli invasi esistenti in ambedue le cave sul reticolo idrico superficiale, rimandando i dettagli all'elaborazione del disciplinare di cui alla DPGRT 46/R/2008.

Rispetto alla tematica di cui al **punto 2**, si prende atto di quanto precisato in merito al previsto utilizzo del materiale proveniente dallo scavo del canale scolmatore per la risistemazione morfologica del settore C della cava, rimandando alle successive fasi di progettazione la definizione del quadro dettagliato su quantitativi, origine e qualità dei materiali complessivamente necessari al ripristino morfologico della cava.

Si ritiene pertanto che i chiarimenti e le ulteriori informazioni rese siano sufficienti per individuare misure di mitigazione degli impatti ambientali per gli aspetti che nel precedente contributo istruttorio non erano stati valutati ed adeguatamente trattati, precisando tuttavia che le ipotesi e le linee di intervento proposte nelle integrazioni esaminate dovranno essere sviluppate nel progetto definitivo da presentare ai sensi della LR 35/15.

Tutto ciò premesso e considerato che:

- trattasi di proseguimento dell'attività di coltivazione di una cava in avanzato stato di attuazione;
- sono previsti interventi di riqualificazione ambientale dell'area, contestuali alla coltivazione;
- l'intervento risulta conforme agli atti di pianificazione e programmazione di settore;
- gli impatti potenziali, in definitiva, sono conosciuti, mitigabili e monitorabili anche con specifiche misure da dettagliare in sede di progettazione definitiva.

**si ritiene, per gli aspetti di competenza, che non sia necessario assoggettare il progetto a procedura di VIA.**

Si ritiene tuttavia necessario che il progetto di coltivazione e recupero da sottoporre ad approvazione ai sensi della LR 35/15 per il rilascio dell'autorizzazione, debba recepire le seguenti prescrizioni/indicazioni:

1. sia redatto in conformità al regolamento di attuazione di cui alla DGRT 72/R/2015 ed ottemperando alle norme del PAERP dell'Amm.ne Prov.le di Siena;
2. siano adeguatamente descritte la progressione dei lavori e le fasi consequenziali di intervento che dovranno essere orientate a favorire il contemporaneo avanzamento, per quanto possibile, di interventi di risistemazione ambientale delle aree già coltivate;
3. contenga il computo metrico estimativo dettagliato e perizia di stima delle opere di ripristino, comprese le voci per la direzione dei lavori e imprevisti, riportando il riferimento ai prezzi utilizzati;
4. al fine di dar seguito alle proposte contenute nella relazione integrativa, datata 14 febbraio 2019 presentata dai tecnici Dr. Geol. Sandro Rossi Paccani e Ing. Gaetano Zanchi, contenga adeguati approfondimenti riguardo a:
  - modalità di svuotamento dell'invaso idrico che occupa la depressione presente nell'area di cava che dovranno essere coerenti e coordinate con la progressione dei lavori di coltivazione del giacimento,
  - progettazione delle opere necessarie per raccordare l'invaso con il reticolo idrico superficiale;
  - modalità di recupero dell'acqua invasata a scopo irriguo,approfondimenti che dovranno essere integrati e coerenti con quelli richiesti da ARPAT con altro contributo istruttorio per completare il progetto di coltivazione che lo stesso proponente ha presentato per la limitrofa cava Poggi Gialli Sud, presso la quale è previsto un intervento di svuotamento di altro bacino idrico di dimensioni ancor più rilevanti;
5. contenga il piano di gestione dei rifiuti di estrazione ai sensi del D.Lgs. 117/08, precisando che in tale ambito dovrà essere dettagliato, in coerenza con le previsioni di progetto, anche il piano di gestione dei materiali necessari al ripristino morfologico della cava, comprendente anche le terre e rocce di provenienza esterna, di cui dovranno essere definite quantità, origine e caratteristiche qualitative richieste. Per quanto concerne i materiali di provenienza interne (compresi quelli degli scavi del canale scolmatore) che si intende utilizzare per il ripristino morfologico, si ritiene opportuno che siano effettuati campionamenti rappresentativi ed analisi chimico-fisiche per verificare la sussistenza delle condizioni per la classificazione come "*terra non inquinata*" ai sensi del D.Lgs. 117/08. Su ogni campione prelevato si ritiene congruo effettuare le determinazioni analitiche dei seguenti parametri: Pb, Cd, Hg, As, Ni, Cr, Cu, Zn, Idrocarburi C>12, Idrocarburi C<12;
6. il piano di gestione delle acque meteoriche dilavanti dettagli:
  - gli interventi di manutenzione della rete di fossi e fossette drenanti nell'area di cava, compreso il fosso anulare di guardia che si ritiene opportuno realizzare già in fase di coltivazione;
  - le procedure da adottare in caso di sversamenti accidentali o altri eventi che possano compromettere la qualità del suolo e delle acque;
  - le modalità di coordinamento delle operazioni di svaso con quelle della attigua cava "Poggi Gialli sud";
7. sia previsto il monitoraggio con campionamento annuale delle acque dell'invaso sul fondo cava, effettuando l'analisi dei seguenti parametri: *pH*, *solidi in sospensione totali*, *idrocarburi totali*; comunicando la data di campionamento ad ARPAT con almeno 10 gg lavorativi di anticipo;
8. sia verificato il perimetro all'interno del quale agisce l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera già rilasciata dall'Amm.ne Prov.le di Siena e nel caso non coincida con la superficie interessata dal nuovo progetto di coltivazione, si proceda alla presentazione di istanza di modifica;

9. sia previsto lo stoccaggio degli eventuali rifiuti, diversi da quelli di estrazione, prodotti nell'ambito delle attività di cava (es. oli usati, ferro, imballaggi, ecc.) in contenitori a tenuta di adeguata capacità, suddivisi per tipologie omogenee, in attesa del conferimento;
10. il terreno vegetale sia stoccato in cumuli di altezza inferiore a metri 2, in modo separato dagli altri rifiuti di estrazione (argille di scarto) e dalle terre e rocce da scavo di provenienza esterna, prevedendone il reinerbimento in caso di stoccaggio prolungato;
11. in riferimento alle osservazioni relative alla relazione sull'impatto acustico si rimanda al precedente contributo istruttorio ARPAT prot. n. 86222 del 03/12/2018 ed in particolare si richiede:
  - di indicare la catena di misura impiegata per le misure di livello sonoro residuo completa di microfono e filtri, come previsto dall'All. D del DM 16/03/98. Si precisa a tale riguardo che nella documentazione presentata dal TCAA è specificato l'impiego di un fonometro (LD 824), di una sorgente di calibrazione (QC 10), di una centralina microclimatica (LSI BabucM 3122) e di un software di analisi dei dati acustici (Noise & vibration Works). Essendo presente solo il frontespizio del certificato non è possibile risalire alla catena di misura completa.
  - di stimare l'incertezza associata ai risultati di output del software previsionale impiegato; si precisa a tale riguardo che un'indicazione dell'entità dell'incertezza può essere desunta dall'accuratezza dichiarata dal TCAA per l'algoritmo di calcolo ISO 9613-2:2006, impiegato per valutare l'attenuazione del rumore prodotto da sorgenti puntiformi, pari a  $\pm 3$  dBA, inoltre tenuto in considerazione quanto riportato nella norma UNI/TS 11236-2:2015 "Valutazione dell'incertezza nelle misurazioni e nei calcoli di acustica", ai fini di ottenere la certezza del rispetto dei valori limite è opportuno confrontare con i limiti la somma del valore calcolato e della relativa incertezza con particolare riferimento alle criticità rilevate ai recettori R07 e R08;
  - di precisare se siano previste lavorazioni in contemporanea nei due bacini estrattivi poggi Gialli Nord e Poggi Gialli Sud, nel qual caso la valutazione di impatto acustico dovrebbe includere la sovrapposizione delle emissioni sonore generate dalle due aree di escavazione presso i recettori maggiormente esposti o dichiararne espressamente la irrilevanza.

Siena, 12 marzo 2019

Responsabile del Dipartimento e del Settore Supporto Tecnico

**Serena Perissi**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993