

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE, CAMBIAMENTI CLIMATICI, TRANSIZIONE  
ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ, PARCHI

<b>Progetto</b>	Piano di coltivazione e recupero ambientale della cava di sabbia e ghiaia in località Colle Quartaccio (Magliana)
<b>Proponente</b>	Società GALERIA SCAVI Srl
<b>Ubicazione</b>	Città Metropolitana di Roma Capitale Comune di Roma Capitale

**Registro elenco progetti n. 069/2022**

**Pronuncia di Valutazione di Impatto Ambientale  
ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

**ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA**

<b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> Arch. Fernando Olivieri _____          <b>MT</b> _____	<b>IL DIRETTORE</b> Dott. Vito Consoli _____          Data 07/02/2024
---	--

La Società GALERIA SCAVI Srl ha presentato istanza di Valutazione di Impatto Ambientale - Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 in data 30/06/2022.

Come previsto dall'art. 23 comma 1 parte II del Decreto Legislativo 152/2006, nella medesima data del 30/06/2022, la proponente Società GALERIA SCAVI Srl ha effettuato il deposito degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale presso l'Area Valutazione Impatto Ambientale.

Come dichiarato dal proponente l'opera in progetto ricade tra quelle elencate nell'Allegato III, lettera s) *Cave e torbiere con più di 500.000 m<sup>3</sup>/a di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ettari* della parte II del richiamato Decreto Legislativo e pertanto è sottoposta a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

## **Procedura**

Per quanto riguarda l'iter del procedimento di V.I.A. ex art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 sinteticamente si evidenzia che:

- presentazione dell'istanza di V.I.A. in data 30/06/2022, acquisita con prot.n. 645172;
- con nota prot.n. 698913 del 15/07/2022 è stata inviata comunicazione ai sensi dell'art. 27-bis commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/2006;
- è pervenuto riscontro in merito alla verifica dell'adeguatezza e completezza documentale del Dipartimento Ciclo dei Rifiuti - Servizio Valutazioni Ambientali (V.A.S. – V.I.A. – V.A.P. – A.I.A.) di Roma Capitale con nota prot.n. NA/8021 del 08/08/2022, acquisita con prot.n. 779589 di pari data;
- con nota prot.n. 786276 del 10/08/2022 l'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata di Roma Capitale e Città Metropolitana, ha evidenziato carenze nella documentazione progettuale;
- con nota prot.n. 795042 del 12/08/2022 è stata inviata richiesta integrazioni documentali ai sensi dell'art. 27-bis comma 3 del D.Lgs. 152/2006;
- con nota del 09/09/2022, acquisita con prot.n. 858968 di pari data, la Società proponente ha inviato richiesta di sospensione dei termini istruttori per la presentazione della documentazione integrativa;
- la Società proponente ha effettuato trasmissione della documentazione integrativa con PEC acquisite con prot.n. 985767 del 10/10/2022 e prot.n. 1006981 del 14/10/2022;
- con nota prot.n. 1051227 del 25/10/2022 è stata inviata comunicazione di pubblicazione documentazione integrativa;
- con nota prot.n. 15364 del 16/11/2022, acquisita con prot.n. 114905 di pari data, il Dipartimento Ciclo dei Rifiuti - Servizio Valutazioni Ambientali (V.A.S. – V.I.A. – V.A.P. – A.I.A.) di Roma Capitale, ha evidenziato alcune carenze nella documentazione presentata;
- con nota prot.n. 1207982 del 29/11/2022 ai sensi dell'art. 27-bis comma 4 del D.Lgs. 152/2006 è stata inviata comunicazione di avvenuta pubblicazione dell'avviso ex art. 23 c. 1 lett. e);
- è pervenuta nota prot.n. 1230781 del 05/12/2022 comunicazione dell'Area Autorizzazioni Paesaggistiche e V.A.S.;
- con nota prot.n. 1288619 del 16/12/2022 è pervenuta richiesta integrazioni dell'Area Governo del Territorio e Foreste;
- è pervenuta nota prot.n. NA 835 del 13/01/2023 del Dipartimento Ciclo dei Rifiuti, Prevenzione e Risanamento dagli inquinanti – P.O. Valutazioni Ambientali di Roma Capitale,



acquisita con prot.n. 42538 di pari data, avente ad oggetto “Trasmissione ulteriori osservazioni sulla documentazione integrativa”;

- è pervenuta richiesta di integrazioni di ARPA Lazio - Dipartimento Pressioni sull’Ambiente Servizio Supporto Tecnico ai Processi Autorizzatori - Unità Valutazioni Ambientali con nota prot.n. 3637 del 18/01/2023, acquisita con prot.n. 61405 di pari data;
- con nota prot.n. 1316070 del 22/12/2022 è stata inviata richiesta integrazioni contenutistiche a norma dell’art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006, successivamente integrata dalla nota prot.n. 85573 del 25/01/2023;
- la Società proponente con nota del 24/02/2023, acquisita con prot.n. 216227 del 27/02/2023, ha effettuato la trasmissione della documentazione integrativa;
- con nota prot.n. 267270 del 09/03/2023 è stata inviata comunicazione di avvio di una nuova consultazione del pubblico per la durata di 15 giorni, come disposto dall’art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006;
- con nota prot.n. 288773 del 15/03/2023 è pervenuta comunicazione dell’Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana di Roma Capitale;
- è pervenuta nota prot.n. 20910 del 24/03/2023 di ARPA Lazio - Dipartimento Pressioni sull’Ambiente Servizio Supporto Tecnico ai Processi Autorizzatori - Unità Valutazioni Ambientali, acquisita con prot.n. 332219 di pari data, con cui si richiedono ulteriori chiarimenti;
- è pervenuta comunicazione per ulteriore documentazione ed approfondimenti del Dipartimento Ciclo dei Rifiuti, Prevenzione e Risanamento dagli Inquinamenti di Roma Capitale, con nota prot.n. 6854 del 27/03/2023, acquisita con prot.n. 336735 di pari data;
- con nota prot.n. 336192 del 27/03/2023 è pervenuta comunicazione dell’Area Governo del Territorio e Foreste, ai sensi del disposto dell’art. 6 del R.R. n. 7/05 in attuazione dell’art. 37 della LR n. 39/02;
- con nota prot.n. 354774 del 30/03/2023 è stato richiesto alla Società proponente di integrare la documentazione di progetto così come indicato nelle note ricevute da ARPA Lazio e Roma Capitale;
- con nota del 02/05/2023, acquisita con prot.n. 472288 del 03/05/2023, la Società proponente ha effettuato la trasmissione della documentazione integrativa;
- con nota prot.n. 492487 del 08/05/2023 è stata inviata comunicazione di avvio di una ulteriore consultazione del pubblico per la durata di 15 giorni;
- è pervenuta nota prot.n. NA/11265 del 22/05/2023 del Dipartimento Ciclo dei Rifiuti, Prevenzione e Risanamento dagli Inquinamenti di Roma Capitale – E.Q. Valutazioni Ambientali, acquisita con prot.n. 554365 di pari data, avente ad oggetto “Osservazioni relative alle ulteriori integrazioni documentali”;
- con nota prot.n. 454792 del 27/04/2023 è stata inviata convocazione della prima seduta della conferenza di servizi ai sensi dell’art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs.152/2006 in data 15/06/2023;
- è pervenuta nota prot.n. 611697 del 06/06/2023 dell’Area Coordinamento Autorizzazioni, PNRR e Supporto Investimenti - Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenze di Servizi;
- con nota del 14/07/2023, acquisita con prot.n. 787427 del 17/07/2023, la Società proponente ha effettuato la trasmissione della documentazione richiesta nella prima seduta della conferenza di servizi;
- è pervenuta richiesta integrazioni dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Centrale con nota prot.n. 8387 del 19/07/2023, acquisita con prot.n. 807538 di pari data;
- con nota prot.n. 820549 del 21/07/2023 è stata convocata ai sensi dell’art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs.152/2006 la seconda seduta della conferenza di servizi in data 07/08/2023;



- la Società proponente con nota del 26/07/2023, acquisita con prot.n. 841896 del 27/07/2023, ha effettuato la trasmissione di documentazione integrativa;
- con nota prot.n. 820549 del 21/07/2023 è stata convocata la terza e conclusiva seduta della conferenza di servizi in data 03/10/2023, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs.152/2006;

## Osservazioni

Nel termine previsto di 30 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso ex art. 23 c. 1 lett. e), non risultano pervenute osservazioni da parte del pubblico.

Nel medesimo periodo sono pervenute le seguenti note, già sopra citate, che riportano anche alcune osservazioni:

- nota prot.n. 1230781 del 05/12/2022 dell'Area Autorizzazioni Paesaggistiche e V.A.S.;
- nota prot.n. 1288619 del 16/12/2022 dell'Area Governo del Territorio e Foreste;
- nota prot.n. 835 del 13/01/2023, acquisita con prot.n. 42538 di pari data, del Dipartimento Ciclo dei Rifiuti, Prevenzione e Risanamento dagli inquinanti – P.O. Valutazioni Ambientali di Roma Capitale;
- nota prot.n. 3637 del 18/01/2023, acquisita con prot.n. 61405 di pari data, dell'ARPA Lazio;

## Richiesta integrazioni

Terminata la fase istruttoria dei 30 giorni delle osservazioni, sono state richieste integrazioni progettuali con le modalità sopra riportate.

## Conferenza di servizi

Nell'ambito della procedura di V.I.A. si è svolta la conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs.152/2006 nelle seguenti date: 15/06/2023 (prima seduta), 07/08/2023 (seconda seduta) e 03/10/2023 (terza seduta).

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

### Istanza del 30/06/2022

#### ELABORATO 1

- A - Introduzione
- B - Piano di ricerca (art.3)
- C - Piano di coltivazione (art.5)
- D - Piano di recupero ambientale (art.5)
- E - Computo metrico-estimativo (art.8)
- F - Impianti
- G - Piano di gestione dei residui delle industrie estrattive
- H - Caratteristiche economiche e di mercato dell'attività

#### ELABORATO 2

- I - Studio geologico, geotecnico e geominerario (art.6)
- J - Studio idraulico
- K - Studio naturalistico, faunistico e vegetazionale (art.7)
- L - Verifica degli aspetti vincolistici
- M - Verifica degli aspetti programmatori e di pianificazione
- N - Documentazione fotografica (art.5)



## ELABORATO 3

- O - Studio di Impatto Ambientale (SIA)
- P - Sintesi non tecnica (SNT)
- Tavola C-G1 Rilievo dello stato di fatto
- Tavola C-G2 Sezioni dello stato di fatto, di progetto e di riassetto morfologico
- Tavola DI Piano di recupero ambientale – stato finale

### Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 985767 del 10/10/2022:

- Piano di coltivazione e recupero ambientale - Integrazioni
- Relazione Tecnica - Indagine Fonometrica (L. 447/95)

### Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 1006981 del 14/10/2022:

- Piano di coltivazione e recupero ambientale – Integrazioni bis
- Piano di Monitoraggio Ambientale

### Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 216227 del 27/02/2023:

- Visura camerale Galeria Scavi 20\_02\_2023
- MCQ\_Rel-Sintesi\_Integrazioni-2023
- relazione agronomico vegetazionale cava di Colle Quartaccio - Roma
- MCQ\_E-I\_Tav-C-G01\_RilievoStatoDiFatto\_(A0)\_2023
- MCQ\_E-I\_Tav-C-G02\_Sezioni\_(A0)\_2023
- MCQ\_E-I\_Tav-D-G01\_RecuperoStatoFinale\_(A0)
- 447 - Galeria Scavi\_Richiesta Integrazioni\_Arpa
- MGL-QAR\_23\_RISPOSTE\_ARPA\_LAZIO
- Progetto\_Colle-Quartaccio.shp

### Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 472288 del 03/05/2023:

- MCQ\_Integrazioni-05\_20230327
- VALUTAZIONE DI IMPATTO DA POLVERI - cava di Colle Quartaccio – Roma

### Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 787427 del 17/07/2023:

- MCQ\_Integrazioni-06\_20230714;

### Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 841896 del 27/07/2023:

- R.L. registro ufficiale.int.0655352.15-06-2023 VERBALE/RELAZIONE Conferenza di Servizi del 15/06/2023\ Domande NON CHIARITE in conferenza

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

## **Quadro di Riferimento Progettuale**

### Ubicazione, caratteristiche del progetto e dell'area di intervento

La proposta in esame consiste in una richiesta di apertura di una nuova attività estrattiva ubicata nel Comune di Roma, in località Quartaccio, anche se come riportato nella documentazione esaminata lo stesso progetto era stato già precedentemente autorizzato dal Comune di Roma, ma non essendo mai iniziati i lavori di coltivazione l'autorizzazione è decaduta.



Nel dettaglio i titoli acquisiti nell'ambito del precedente iter autorizzatorio sono i seguenti:

- 2009 - la Società Galena Scavi s.r.l. in data 23.03 prot.Dip.to X QL19063 presentava richiesta di autorizzazione per un'attività estrattiva in località Colle Quartaccio;
- 2009 - con PRONUNCIA di VIA al Registro elenco progetti n.56/2009 veniva dato giudizio di Compatibilità Ambientale Favorevole, prot.244350 del 24.11.2019;
- 2010 - con DD del Dip.X n.1393 del 21.06 veniva APPROVATO il progetto;
- 2011 con DD del Dip.X n.1252 del 30.06 veniva AUTORIZZATO il progetto;

Come sopra riportato si rileva quindi che il progetto di coltivazione e recupero ambientale oggetto della presente procedura di V.I.A. ex art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, è stato già oggetto di una procedura di Valutazione di Impatto Ambientale attivata dalla Società proponente in data 23/03/2009, conclusasi con un giudizio di compatibilità positivo con prescrizioni espresso con nota prot.n. 244320 del 24/11/2009.

Dalla Carta dell'uso del suolo rappresentata nella Tavola K.G1.I, risulta che allo stato attuale l'area di intervento ricade all'interno di un territorio classificato come "Seminativi in aree non irrigue", mentre dalla Tavola K-G6 la stessa è interessata per la maggior parte da "Seminativi in aree non irrigue e prati stabili" e "Pascoli naturali e praterie". Secondariamente in due settori lungo il limite orientale e settentrionale da "Cespuglieti" e marginalmente lungo il limite meridionale da "Oliveti", questi ultimi esclusi dalla coltivazione.

Occorre sottolineare che il sito di cava in esame ricade all'interno del Piano delle Attività Estrattive per il Bacino del Rio Galeria-Magliana, approvato con Delibera di Giunta Regionale in data 10 maggio 1999, n.529, rispetto al quale lo stesso sito è classificato come "Area di risorsa sfruttabile" (vedi Fig. M-G2 allegata allo Studio di Impatto Ambientale).

Come rappresentato nella Tavola C-G1 "Rilievo dello stato di fatto – febbraio 2023" la morfologia dell'area di intervento è di tipo collinare, con forme dolci ed arrotondate tipiche di questo territorio e quote comprese tra 15 e 55 metri slm. Dalla stessa tavola emerge anche che in corrispondenza del settore occidentale è presente una morfologia riconducibile ad una pregressa attività di scavo che dalla documentazione esaminata risulta essere stata effettuata negli anni 2007-2014, in vigore quindi del titolo autorizzatorio precedente ed ha riguardato la rimozione di uno strato superficiale di terreno di circa 5 metri, destinato alla realizzazione del capping della discarica di Malagrotta.

Dal punto di vista idrografico gli elementi principali dove confluiscono le acque superficiali di competenza dell'area di intervento sono rappresentati dal corso del Rio Galeria ad est e dal Canale Allacciante a sud. Come rappresentato nella documentazione esaminata nella stessa non sono presenti corpi idrici perenni o stagionali, ma solo impluvi che drenano le eventuali acque superficiali nei collettori principali sopra citati.

## Piano di Coltivazione

Per quanto riguarda il materiale utile da estrarre nella cava, definito nel progetto di coltivazione come "Risorsa e minerale associato", questo è rappresentato da un giacimento naturale costituito da livelli di ghiaia e sabbia, utilizzato oltre che nella produzione di calcestruzzo anche per la realizzazione di massicciate di sottofondo, riempimenti, drenaggi, pavimentazioni e conglomerati bituminosi. In particolare per la ghiaia estratta è previsto il lavaggio con acqua per la rimozione della componente più fine, mentre la parte più grossolana verrà inviata all'impianto di lavorazione per essere frantumata e vagliata nelle granulometrie necessarie ai diversi utilizzi produttivi.

Sulla base delle prescrizioni tecniche contenute nel P.R.A.E. "Rio Galeria-Magliana", tenuto conto della quota media del tetto delle argille di base individuato dai sondaggi effettuati a circa 15 metri slm, è stata impostata nel progetto una quota di fondo scavo pari a 18 metri slm.



Dalle indagini effettuate nell'ambito dello studio geologico, in particolare mediante misure effettuate su tre piezometri presenti nell'area di intervento, così come sintetizzate nella Carta Idrogeologica della Tavola I-G7 e nella Figura 6 delle integrazioni, risulta la presenza di una falda idrica caratterizzata da una piezometrica compresa tra 20 e 10 metri slm nel settore nord ovest, mentre questa risulta assente nel resto della stessa. Questo comporta che in base alla quota di fondo scavo prevista nel progetto di 18 metri slm, l'attività estrattiva interferirà con la falda solo in un limitato settore dell'area di intervento. Si evidenzia comunque che tale interferenza è consentita dalle NTA del P.R.A.E. "Rio Galeria-Magliana", in quanto le stesse limitano la quota di fondo scavo a 2 metri dalle argille di base.

I livelli geominerari posti al di sopra della risorsa e del minerale associato sono classificati come materiale non utile, suddiviso nella parte più superficiale di 0.5 metri di spessore corrispondente al terreno vegetale e nello sterile di coltivazione. Tale materiale verrà temporaneamente stoccato in apposite aree all'interno dell'area di intervento, al fine di poter essere riutilizzato per il riassetto morfologico e recupero ambientale della stessa.

Come rappresentato nella Tavola di progetto C-G1 "Rilievo dello stato di fatto", l'area di intervento si sviluppa su di una superficie di 49,15 ha e comprende al proprio interno il cantiere estrattivo di 29,34 ha, che rappresenta la porzione di territorio dove viene estratto il materiale utile, il quale a sua volta è stato suddiviso in n. 9 lotti di coltivazione con aree comprese tra 3 e 4.7 ha. Dato l'assetto morfologico e geominerario del sito proposto l'attività estrattiva si svilupperà a fossa, secondo un metodo di coltivazione previsto a gradoni multipli discendenti e secondo uno schema di avanzamento dei fronti rappresentato nella Tavola C-G3 allegata al Piano di Coltivazione e Recupero. Sulla base delle analisi di stabilità eseguite la geometria dei fronti di coltivazione prevista nel progetto rappresentata in dettaglio nella figura I-G8 allegata alla Relazione Geologica è la seguente:

- *Inclinazione massima di ogni singola scarpata del gradone compresa tra 50° - 55°;*
- *Altezza massima di ogni singolo gradone pari a 5 m;*
- *Larghezza minima di ogni singola pedata pari a 4 m.*
- *Angolo globale del fronte di scavo con sviluppo verticale massimo pari a 34°;*
- *Angolo medio dei fronti di scavo (linea congiungente i cigli delle pedate) pari a 32°.*

L'operazione preliminare consiste nella rimozione del terreno vegetale superficiale sia in corrispondenza dei lotti di coltivazione che sulle piste e aree di servizio. Ai fini di un riutilizzo dello stesso per il recupero ambientale del sito il progetto ne prevede lo stoccaggio in aree idonee all'interno del sito di cava, secondo cumuli di altezza non superiore a 3 metri, sui quali verranno effettuare semine protettive.

Anche il materiale sterile verrà accantonato all'interno del cantiere estrattivo per il riassetto morfologico del sito di cava, secondo cumuli di altezza non superiore a 4 metri protetti dalle acque di ruscellamento.

Il progetto riporta per la coltivazione un volume di materiale utile pari a 3.255.406 mc, 2.876.947 mc di sterile di coltivazione, 192.677 mc di terreno vegetale e 1.410.127 di minerale associato, mentre per il riassetto morfologico riporta un volume di materiale necessario pari a 2.040.248 mc, con un esubero di materiale a disposizione di 27.783 mc. Anche per quanto riguarda il terreno vegetale necessario al recupero ambientale del sito di cava, rispetto ai 192.677 mc disponibili il progetto indica un esubero di 51.748 mc. In merito a tali esuberi indicati nel progetto esaminato, in sede di conferenza di servizi la Società proponente ha dichiarato che nel caso ci sia un effettivo esubero, il materiale verrà comunque utilizzato per il riassetto morfologico del sito di cava, con una conseguente modifica del tutto trascurabile.

Per quanto riguarda la lavorazione del materiale utile estratto, come dichiarato dalla Società proponente nella fase iniziale dell'attività verrà utilizzato un impianto di vagliatura e lavaggio ubicato in Via Portuense, di proprietà della Ditta Impresa Giovi S.r.l.. Solo a seguito della coltivazione del



lotto I si prevede di installare un impianto dedicato all'interno di questo lotto e quindi della cava in esame. La lavorazione del materiale estratto, oltre alla vagliatura e alla frantumazione della parte più grossolana, prevede anche una fase di lavaggio mediante l'utilizzo di acqua per la separazione della frazione più fine limoso argillosa. Una volta utilizzata l'acqua torbida viene inviata in un bacino di decantazione per la chiarificazione, dove senza l'aggiunta di flocculanti avviene la separazione del fango dall'acqua, in modo che quest'ultima possa essere riutilizzata nel ciclo produttivo. Anche il fango una volta disidratato e reso palabile viene reimpresso nel ciclo produttivo.

Nell'elaborato Piano di coltivazione e Recupero ambientale sono allegati una serie di figure che rappresentano lo stato di avanzamento dei lavori secondo i lotti di coltivazione e recupero mediante i quali è stato suddiviso il cantiere estrattivo, dalle quali risulta anche che lungo i perimetri dei singoli lotti verranno realizzate delle scoline di drenaggio delle acque meteoriche, consistenti in canalette semicircolari di lamiera ondulata, dimensionate tramite apposito studio idraulico, al fine di evitare fenomeni di erosione in corrispondenza delle scarpate di coltivazione. Come dichiarato dalla Società proponente in conferenza di servizi, a seguito di una specifica richiesta della Città Metropolitana di Roma Capitale, nell'area di cava non è previsto nessun impianto di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.

## Piano di Recupero Ambientale

Per quanto riguarda il recupero ambientale della cava si evidenzia che il progetto prevede un riassetto morfologico finalizzato al ripristino dell'attività agricola e di pascolo ante operam, mediante la realizzazione di fronti di scavo a recupero ultimato a pendenza unica compresa tra 15° e 20° e con la parte di fondo scavo sub pianeggiante ma tale da drenare le acque superficiali verso la Valle del Rio Galeria nel settore orientale e verso il Canale di Bonifica nel settore occidentale. Per il riassetto morfologico del sito a fine coltivazione il progetto in esame non prevede l'ingresso di terre e rocce da scavo dall'esterno, ma l'utilizzo esclusivo del solo materiale sterile che peraltro dai dati riportati risulta in esubero.

Secondo quanto prescritto nelle NTA del P.R.A.E. "Rio Galeria-Magliana" il progetto ha previsto la suddivisione del cantiere estrattivo in lotti di superficie massima pari a 4 ha, in modo da minimizzare il più possibile l'impatto dovuto all'alterazione dello stato dei luoghi e consentire l'attività di coltivazione, riassetto e recupero ambientale secondo fasi di lavorazione connesse tra loro, in modo da ottenere a regime interventi di recupero contestuali a quelli di coltivazione.

Come rappresentato nella Tavola D-I "Piano di recupero ambientale – stato finale" e nella Tavola C-G2 "Sezioni dello stato di fatto, di progetto e di riassetto morfologico – febbraio 2023", a recupero ultimato l'area di intervento presenterà un assetto morfologico ribassato rispetto a quello attuale, con pendenze dei versanti più dolci e ampie superfici sub pianeggianti.

Nella planimetria sopra citata sono rappresentati anche tutti gli interventi vegetazionali previsti suddivisi per tipologie, i quali verranno realizzati secondo dei specifici "moduli" di 200 mq ovvero tratti lineari minimi di 20 metri, replicati in modo da ottenere la rinaturalizzazione del sito estrattivo. La gestione ed il riutilizzo del terreno vegetale rimosso nella fase preliminare all'attività di coltivazione avverrà in conformità alle prescrizioni contenute nel P.R.A.E. "Rio Galeria-Magliana" ed attraverso dei criteri descritti in uno specifico allegato al Piano di Coltivazione (Allegato I).

Dalle verifiche effettuate nell'ambito dello studio geologico, utilizzando le sezioni più critiche e secondo la normativa tecnica vigente in materia (NTC, 2018), risultano condizioni di stabilità sia dei fronti di scavo che di quelli di recupero per tutti gli scenari ipotizzati (condizioni statiche e sismiche). Data la presenza di un pilone dell'alta tensione all'interno del cantiere estrattivo, è stata verificata anche la distanza di rispetto di 20 metri che il progetto prevede dal ciglio degli scavi con una geometria circolare intorno al pilone stesso.

Per quanto riguarda l'aspetto idraulico a recupero ultimato risulta un leggero incremento delle portate verso il Fosso Galeria, dell'ordine del 5% e quindi da considerare ininfluenza, mentre per il bacino nord occidentale che drena verso il Canale Allacciante attraverso il tombino ubicato in



corrispondenza della linea ferroviaria Pisa-Roma, la portata subisce una riduzione del 35% a causa della sensibile diminuzione dell'area del bacino idrografico.

## Destinazione urbanistica e vincoli ambientali, paesaggistici ed archeologici

Come rappresentato nello stralcio della Tavola B del PTPR allegato, l'area di intervento non è interessata da beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.; il settore nord ovest si trova al limite con la fascia di rispetto di un bene puntuale archeologico. La non interferenza dell'attività estrattiva in progetto con beni paesaggistici vincolati è stata confermata dall'Area Autorizzazioni Paesaggistiche e V.A.S. con la nota prot.n. 1230781 del 05/12/2022 e dall'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana di Roma Capitale con la nota prot.n. 288773 del 15/03/2023.

Inoltre, all'istanza di V.I.A. è stata allegata la nota prot.n. 97531 del 08/06/2022, con la quale il Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica di Roma Capitale ha certificato che le particelle interessate non risultano comprese nell'elenco delle aree gravate da usi civici.

Infine, l'area di intervento non risulta interessata da altri vincoli ambientali quali ad esempio quello idrogeologico ai sensi del R.D.L. n. 3267/23 e s.m.i., presenza di aree classificate bosco ai sensi della L.R. n. 39/02, come confermato dall'Area Governo del Territorio e Foreste con la nota prot.n. 336192 del 27/03/2023, siti della Rete Natura 2000 ecc.

Da quanto riportato nella documentazione esaminata, dal punto di vista urbanistico l'area di intervento ricade nella Zona E.2 "Soggetta a silvicoltura, agricoltura estensiva", da quanto rappresentato nello stralcio della figura M-G1 PRG – Sistemi e Regole ricade in "Agro Romano", nella figura M-G1.2 Rete Ecologica in "Aree agricole" e localmente "Cespuglieti"

## Dati di sintesi del progetto

*Società proponente:* GALERIA SCAVI Srl

*Comune:* Roma Capitale (RM)

*Località:* Colle Quartaccio (Magliana)

*Riferimento cartografico:* C.T.R. Sezione 373160 "Lingua D'Oca", 374130 "Ponte Galeria"

*Riferimento catastale:* Foglio 749 Sezione D part.ile 15, 16p, 18, 19, 23p, 45, 51, 52, 53p, 64, 65p.

*Tipologia progetto:* apertura nuova cava

*Normativa di riferimento:* art. 12 della L.R. n. 17/04 e s.m.i.

*Tipologia minerale utile:* sabbia e ghiaia

*Utilizzo minerale utile:* edilizia

*Tipologia di attività estrattiva:* a fossa

*Superficie area di intervento:* 49,15 ha

*Superficie cantiere estrattivo:* 29,34 ha

*Numero lotti di coltivazione:* 9 (estensione tra 3 e 4.7 ha ognuno)

*Impianti di lavorazione:* assenti (installato dopo coltivazione Lotto 1)

*Metodo di coltivazione:* splateamenti dall'alto verso il basso

*Quota fondo scavo:* 18 metri slm (rispetto a quote del p.c. comprese tra 15 e 55 metri slm)

*Fronte di coltivazione:* gradoni multipli con altezza 5 metri, pedata 4 metri e inclinazione 55°

*Totale volume minerale utile:* 3.255.406 mc

*Totale volume materiale sterile:* 2.876.947 mc (di cui 192.677 mc terreno vegetale)

*Totale volume necessario per il recupero ambientale:* 2.040.248 mc

*Durata attività estrattiva:* 10 anni

*Produzione media annua:* 754.248 mc/anno

*Geometria a recupero ultimato:* scarpate finali a pendenza unica compresa tra 15° e 20°

*Quota livello falda:* compresa tra 10 e 20 metri slm nel settore NW (assente nel resto della cava)

*Mezzi utilizzati:* meccanici

*Destinazione urbanistica:* agricola



Tipologia recupero ambientale: agricolo e pascolo

## **Individuazione degli impatti e stima degli effetti**

### Atmosfera

Per quanto riguarda l'impatto sull'atmosfera, occorre ricordare che sono previsti dei sistemi per il contenimento e l'abbattimento delle polveri, mediante erogatori nebulizzatori di acqua, fissi o mobili, posti sia nella pista di accesso che in quelle di transito all'interno del cantiere e nei piazzali circostanti, nonché quelli propri dell'impianto di lavorazione, in modo da consentire il rispetto dei limiti al perimetro esterno dell'area di recupero, previsti dall'art.8 del D.P.R. 15 aprile 1971 n.322.

Lo Studio di impatto Ambientale rimanda per i dettagli all'Elaborato 1 Piano di Coltivazione, nel quale si riporta che...

Non si hanno a disposizione dei dati relativi alla situazione attuale dell'Al. Le uniche emissioni in atmosfera, determinate dalla realizzazione della cava sono le particelle sospese (polveri) legate alle diverse azioni lavorative coinvolte, quali i lavori di scoperta e di escavazione, di carico/scarico dei materiali ed il transito degli automezzi e la lavorazione dei materiali.

Per quanto riguarda l'impatto sull'atmosfera, occorre ricordare che parte dell'escavazione avviene anche in presenza di forte umidità (giornate piovose – stagione autunnale, invernale, primaverile) e quindi con scarsa possibilità di emissione di polveri. Sono tuttavia previsti dei sistemi per il contenimento e l'abbattimento delle polveri, mediante erogatori nebulizzanti d'acqua, fissi e mobili, posti sia nelle piste di accesso che in quelle di transito all'interno del cantiere e nei piazzali circostanti, in modo da consentire il rispetto dei limiti (Art. 8 del DPR n.322 15/04/1971) pari a:

- concentrazioni di punta: 0,75 mg/mc (prelievo 120 min.);
- concentrazioni medie : 0,35 mg/mc (prelievo 24 h).

Come riscontro dell'efficacia degli stessi, soprattutto nel periodo estivo, la società prevede di effettuare delle misurazioni in cantiere.

### Ambiente idrico

Contestualmente all'inizio lavori, il Piano prevede la regimazione delle acque di superficie onde evitare, in corso d'opera, meccanismi di dissesto provocati sulle scarpate dalle acque dilavanti. A fine cantiere la situazione torna a ricalcare nelle linee generali quella iniziale con i medesimi equilibri in riferimento alla componente considerata.

Lo Studio di impatto Ambientale rimanda per i dettagli all'Elaborato 2 Studio Idraulico, nel quale si riporta che...

Durante le fasi di esercizio la zona di coltivazione si troverà tutta al disotto del piano campagna naturale, ma al disopra della quota di falda, scongiurando il pericolo d'interessamento del Reticolo di drenaggio nell'area adiacente all'area d'intervento.

A protezione dei fronti di scavo dei vari lotti di coltivazione, si propone l'adozione di canalette provvisorie semicircolari in lamiera ondulata, che ben si adattano alle eventuali deformazioni del terreno e alle esigenze di flessibilità richieste dall'articolazione in lotti di attività.

Durante le fasi di coltivazione sarà necessario prevedere una zona di stoccaggio dell'eventuale materiale sterile idraulicamente separata dal reticolo di drenaggio naturale delle acque meteoriche.

Separate dal reticolo di drenaggio delle acque meteoriche, sono anche le canalette che delimitano le aree impermeabilizzate destinate ad ospitare, durante la fase di esercizio, quelle lavorazioni e operazioni che possono comportare il rilascio di sostanze inquinanti (deposito di oli e carburanti, lavaggio e manutenzione dei mezzi meccanici, ecc.).

Una volta eseguito il recupero della zona di coltivazione, non saranno più necessarie le opere provvisionali e saranno ripristinati i percorsi di deflusso naturale.



La documentazione tecnica predisposta in sede di richiesta di autorizzazione alla coltivazione di una cava sita località Colle Quartuccio (Roma) consente di valutare come poco significative, in relazione agli impatti idraulici incluso il rischio idraulico, le condizioni conseguenti alla realizzazione del progetto.

Una simile affermazione vale all'interno dell'area di intervento, dove si è mostrato come determinare le sezioni minime da garantire per il deflusso, nella fase di esercizio delle attività estrattive.

Il rischio geomorfologico, inteso qui come erosione e trasporto di sedimenti ad opera delle acque superficiali, appare essenzialmente connesso alla fase di esercizio. Le prescrizioni importanti riguardano l'accorta collocazione e gestione degli accumuli di materiale prodotti dalle attività estrattive.

## Suolo e sottosuolo

Lo Studio di impatto Ambientale rimanda per i dettagli all'Elaborato 2 Relazione geologica, geotecnica e geomineraria, nel quale si riporta che...

Le sezioni scelte presentano il massimo sviluppo verticale di tutto il progetto e dunque lo scenario più critico. Le altre sezioni hanno sviluppi verticali inferiori e quindi di conseguenza verificate. È stata altresì verificata la distanza dai cigli dei fronti di scavo in relazione a strutture eventualmente presenti nell'area, che ricadono proprio nelle vicinanze dei fronti di scavo. In particolare nella porzione centro-settentrionale del CE, è presente un pilone dell'alta tensione. La morfologia di scavo del cantiere non potrà prescindere da tale elemento che rappresenta in sostanza un vincolo dal quale si è stabilito lasciare inalterata una fascia di rispetto a geometria circolare con raggio pari a 20 m (stabiliti peraltro dalla normativa).

Nel caso dei fronti di scavo in fase di coltivazione la superficie con il fattore di sicurezza minimo cade ad una distanza dal ciglio di circa 8 m (circa 12 m dal pilone) inferiore dunque ai 20 m del rispetto. Per i pendii finali di rimodellamento morfologico, invece tale distanza risulta pressoché coincidente con il ciglio stesso ovvero pari a 0 m (20 m dal pilone).

Locali problematiche connesse con l'attività estrattiva (ad esempio porzioni e livelli con caratteristiche più scadenti) andranno valutate attentamente durante la fase esecutiva degli scavi ed in tal caso diminuite le pendenze e/o aumentate le pedate dei singoli gradoni.

Nei calcoli non è stata contemplata la falda che verrà a trovarsi ad una quota inferiore a quella del fondo scavo.

Dalle considerazioni precedenti possiamo assumere le seguenti prescrizioni, riguardo la geometria del fronte di scavo (Tavola I-G8):

Inclinazione massima di ogni singola scarpata pari a  $51^\circ$ ;

Altezza massima di ogni singolo gradone pari ad 5 m;

Larghezza minima di ogni singola pedata pari a 4 m;

Angolo globale del fronte di scavo con sviluppo verticale massimo pari a  $34^\circ$ ;

Angolo medio dei fronti di scavo pari a  $32^\circ$ .

Locali variazioni negative delle caratteristiche geomeccaniche dei terreni interessati dalla coltivazione devono, durante la fase esecutiva dello scavo, essere prese in considerazione ed eventualmente cambiate le suddette prescrizioni (aumento della larghezza delle pedate, diminuzione dell'inclinazione delle scarpate e/o dell'altezza dei singoli gradoni).

## Vegetazione, flora, faune ed ecosistemi

Lo Studio di impatto Ambientale rimanda per i dettagli all'Elaborato 2 Studio naturalistico, faunistico, vegetazionale, nel quale si riporta che...

L'intervento, che consiste in un'attività di coltivazione, comporta una radicale modifica dell'attuale utilizzo del suolo. Per un numero programmato di anni (previsto in 10) sarà presente un cantiere di scavo.

Verrà rimossa totalmente tutta la copertura vegetale presente ed in particolare:

- il prato naturale interessante la gran parte del sito, sviluppatosi su seminativi abbandonati o pascolati;
- gli olmi, le robinie, i pruni ed i rovi presenti sulle pendici settentrionali ed orientali del sistema dei rilievi e compresi nel sito;



pruni, gli olmi ed i bagolari compresi nell'impluvio centrale.

*Sotto l'aspetto geomorfologico, i luoghi verranno modificati. Il piano di coltivazione prevede un rimodellamento post operam quale parte integrante della richiesta di autorizzazione agli scavi, che andrà a ricalcare, nelle linee generali, la morfologia originaria. L'idrografia superficiale sarà modificata, così come indicato nello studio idraulico contenuto nel Piano di Coltivazione, conformemente al previsto rimodellamento dei luoghi.*

*La richiesta di autorizzazione agli scavi comprende un piano di risistemazione dei luoghi conforme alle indicazioni del PRAE Rio Galeria-Magliana.*

*La risistemazione finale manterrà la destinazione agricola dei luoghi. I primi 10 – 20 cm di terreno agrario oggi presente verranno prelevati prima dell'avvio dei lavori di cava per essere conservati in appositi cumuli ove si provvederà ad apposite azioni atte a garantire il mantenimento (e se possibile, l'incremento) di sostanza organica: semina di leguminose con sovescio, aggiunta di ammendanti e terreno franco, ecc.*

*Al termine di lavori di cava, il terreno agrario così conservato verrà utilizzato per ricoprire i nuovi profili morfologici provvedendo alle eventuali azioni di miglioramento pedologico che si rendessero necessarie.*

*Sotto gli aspetti più strettamente vegetazionali, si procederà a impiantare nuova vegetazione arborea ed arbustiva nelle aree risistemate e non utilizzate a fini agricoli essenzialmente perché eccessivamente acclivi. Per tali piantumazioni, si farà riferimento a moduli appositamente studiati e già collaudati in sede di altre progettualità del PRAE, composti esclusivamente da specie autoctone; i moduli sono 7, adatti a diverse situazioni di acclività, esposizione e spessore dei terreni ricostituiti.*

### Rumore e vibrazioni

*L'impatto si può considerare modesto per l'assenza di insediamenti residenziali o di aree di interesse naturalistico, il Piano inoltre non presenta situazioni critiche relativamente alle emissioni sonore dovute alle lavorazioni previste.*

Dall'indagine fonometrica effettuata ai sensi della Legge 447/95 risulta che la classificazione acustica del Comune di Roma inquadra la zona in oggetto in CLASSE III "Aree di tipo misto", non sono presenti recettori sensibili di classe I, mentre sono presenti alcune abitazioni e aziende agricole individuate nelle aree circostanti quella di intervento.

La valutazione previsionale di impatto acustico è stata effettuata tenendo conto del clima acustico attuale dell'area in esame, ricostruito mediante misurazioni in sito ed applicando un modello di calcolo che ha tenuto conto di tutte le sorgenti di rumore dovute all'attività estrattiva (impianto di lavorazione, macchine e traffico mezzi pesanti). Dalle elaborazioni effettuate risultano rispettate le condizioni acustiche previste dalla normativa vigente, le quali andranno comunque verificate in corso d'opera.

### Salute pubblica - polveri e rumore – traffico – sicurezza sul cantiere

Dallo studio sulla valutazione previsionale dell'impatto da polveri correlato alla proposta attività di coltivazione, con riferimento ai recettori più prossimi all'area di intervento, risultano condizioni di esposizione alle polveri compatibili con i limiti normativi imposti rispetto ai recettori R2 e R3 individuati. Per quanto riguarda invece il Recettore più prossimo all'area di intervento ad est indicato con R1 [...] i valori risultano superiori di circa un 23% a quelli indicati nelle tabelle delle proposte di soglia assoluta di emissione del PM10.

*In merito ad R1 si fa presente che nella valutazione si ha che:*

- la morfologia dello scavo si svolge al di sotto del piano campagna creando [...] mascheramento;*
- le lavorazioni del lotto n. 5 (quello più vicino ad R1) avverranno per un periodo minore, 0.5 anni, rispetto al calcolo effettuato su media annua, quindi l'esposizione delle sorgenti avverrà per breve periodo nelle vicinanze del recettore poi il cantiere si sposterà su distanze maggiori;*



- la coltivazione del materiale in parte è sotto falda, quindi lavorazioni in condizioni umide;
- non sono state considerate le barriere vegetali (alberi) presenti al confine dell'attività;

Con le integrazioni trasmesse in data 10/10/2022 la Società proponente dichiara che...

Nella zona insistono diverse attività estrattive. Adiacente a quella in esame, con medesima modalità operativa, accesso e medesima proprietà, quella denominata "Monti del Lumacaro" autorizzazione all'attività estrattiva, ai sensi dell'art. 24, co. 3, L. R. 17/2004, rilasciata con D.D.n.80 del 19.02.2003.

Quest'ultima è giunta ad esaurimento negli anni passati e l'attività si vorrebbe spostata sulle aree indicate dal progetto in esame.

Nessun aggravio del peso trasportistico sulla viabilità della zona, né su quella di accesso alle aree è quindi previsto.

Gli interventi di pulizia e manutenzione della viabilità in ingresso al cantiere, sono parte delle prescrizioni da sempre inserite nella convenzione, che in seguito all'approvazione del progetto, costituisce atto finale di assenso allo svolgimento dell'attività di cui al presente progetto.

### Paesaggio

Il Piano di recupero è stato redatto in seguito ad un attento esame del contesto paesaggistico circostante. L'attività estrattiva produce generalmente un elevato impatto visivo che andrà mitigato sia nelle fasi di coltivazione che dalle operazioni di recupero descritte nel presente Piano.

Il recupero ambientale delle aree di studio prevede una ridefinizione morfologica dell'area al fine di permettere la ripresa delle attività agricole ed il rafforzamento delle presenze arboree ed arbustive.

Il progetto di rimodellamento propone un aspetto morfologico finale, modificato rispetto all'originario con un sostanziale addolcimento delle pendenze.

### Conclusioni

L'intervento non produrrà particolari impatti negativi per l'ambiente circostante.

### **Piano di Monitoraggio Ambientale**

Gli obiettivi del PMA e le conseguenti attività sono:

- verifica dello scenario ambientale di riferimento utilizzato nello SIA e caratterizzazione delle condizioni ambientali da confrontare con le successive fasi di monitoraggio mediante la rilevazione dei parametri caratterizzanti lo stato delle componenti ambientali e le relative tendenze in atto prima dell'avvio dei lavori per la realizzazione dell'opera (monitoraggio Ante Operam - AO - o monitoraggio dello scenario di base).
- verifica delle previsioni degli impatti ambientali contenute nello SIA e delle variazioni dello scenario di base mediante la rilevazione dei parametri presi a riferimento per le diverse componenti ambientali soggette ad un impatto significativo a seguito dell'attuazione dell'opera nelle sue diverse fasi (monitoraggio degli effetti ambientali in corso d'opera CO - e post operam PO - o monitoraggio degli impatti ambientali); tali attività consentiranno di:
  - a) verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste nello SIA per ridurre la significatività degli impatti ambientali individuati in fase di cantiere e di esercizio;
  - b) individuare eventuali impatti ambientali non previsti o di entità superiore rispetto alle previsioni contenute nello SIA e programmare le opportune misure correttive per la loro gestione/risoluzione.
- 3. comunicazione degli esiti delle attività di cui ai punti precedenti (alle autorità preposte ad eventuali controlli, al pubblico)

Per ciascun componente ambientale, (atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, ecosistema, flora e fauna, rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, paesaggio, rifiuti e ambiente sociale), si procede alla individuazione dei parametri da misurare, delle metodologie e delle tecniche di rilevazione, le aree ed i luoghi nei quali effettuare i rilievi, gli indicatori da determinare, ed i limiti entro i quali detti indicatori possono variare.



## ACQUE SUPERFICIALI

### A.5.1.1 Ubicazione dei punti di monitoraggio / Individuazione e censimento recettori

Piazzale di lavorazione del materiale, ad impianto montato. Piazzale di sosta macchinari e riparazioni.

### A.5.1.2 Valori di riferimento soglia indicativi di situazioni critiche

Controllo di sversamenti inquinanti.

### A.5.1.3 Durata e frequenza delle misure

Annuale

### A.5.1.4 Modalità di restituzione dati

All'interno del resoconto annuale da rendere all'Amministrazione

## ACQUE DI FALDA

### A.5.2.1 Ubicazione dei punti di monitoraggio / Individuazione e censimento recettori

La Ditta ha installato, numero 3 pozzi/piezometri per il controllo sistematico del livello della falda idrica a monte e a valle dell'area di intervento e per il controllo della qualità delle acque di falda la cui ubicazione riportata nella Carta I-G.2 allegata al presente Progetto.

I pozzi/piezometri intercettano la coltre impermeabile ed hanno caratteristiche adatte per la installazione di pompe ad immersione che saranno utilizzate, sia per lo spurgo dei piezometri prima di ogni operazione di campionamento, sia per i test idraulici finalizzati alla definizione delle caratteristiche idrodinamiche dell'acquifero.

Le caratteristiche dei pozzi/piezometri saranno le seguenti:

- Diametro interno 250/mm.
- Materiale PVC atossico (per acque potabili)
- Finestratura su tutta la parte in falda

In fase di verifica, i test idraulici saranno eseguiti da imprese incaricate dalla Ditta, sulla scorta delle indicazioni dell'Amministrazione comunale.

### A.5.2.2 Valori di riferimento soglia indicativi di situazioni critiche

In fase di verifica, le analisi sulle acque verranno eseguite da Laboratorio specializzato, come concordato con l'Amministrazione ovvero da laboratori dell'ARPA.

### A.5.2.3 Durata e frequenza delle misure

Le analisi riguarderanno la ricerca dei seguenti parametri:

(da definirsi in fase di procedura di valutazione, sulla scorta delle indicazioni emerse dalle amministrazioni competenti)

I campioni d'acqua saranno prelevati dopo adeguato spurgo del pozzo (pompaggio per 10-15 minuti alla massima portata). Sarà effettuato dalla Ditta un test prima dell'inizio dei lavori, su tre piezometri due a monte e uno a valle della cava finalizzata alla ricerca dei parametri sopra indicati.

Successivamente per il primo anno, sarà effettuato un prelievo con cadenza trimestrale nei seguenti periodi dell'anno:

- Primi di dicembre
- Primo di giugno

Gli anni successivi la frequenza delle analisi sarà valutata sulla base dei risultati ottenuti nei campionamenti di cui sopra e definita con apposito protocollo tecnico.

### A.5.2.4 Modalità di restituzione dati

All'interno del resoconto annuale da rendere all'Amministrazione

## SISTEMA PERCETTIVO VISIVO (FOTOGRAFICO)

Questa voce accompagna le altre. Non ha una valenza autonoma, se non quale testimonianza dello svolgersi sequenziale delle opere progettate.

### .5.3.1 Ubicazione dei punti di monitoraggio / Individuazione e censimento recettori



Le vedute di insieme, presenti nel Progetto, costituiscono punto di riferimento iniziale, per quanto in ordine ad una valutazione d'insieme. Nel corso dello svolgimento dei lavori, la documentazione seguirà il programma dei lavori dettati dalle indicazioni del progetto riguardante i Lotti di Coltivazione e recupero. (fase Ante Operam - AO)

#### A.5.3.2 Valori di riferimento soglia indicativi di situazioni critiche

I valori soglia sono riferibili ad un diverso-anomali andamento dei lavori. Le situazioni critiche sono riferibili a dissesti o criticità. Coltivazione / ripristino (fase di esercizio in corso d'opera CO)

#### A.5.3.3 Durata e frequenza delle misure

Annuale

#### A.5.3.4 Modalità di restituzione dati

Vedute e planimetria dei punti di ripresa, all'interno del resoconto annuale da rendere all'Amministrazione

### ASPETTO TOPOGRAFICO (QUANTITATIVO)

Questa voce è dettata dalle norme del PRAE Rio Galeria-Magliana e dalla normativa regionale di settore. Consiste in un rilievo topografico delle aree scavate ed in una perizia giurata circa il quantitativo delle stesse. Rilievo iniziale (fase Ante Operam - AO).

#### A.5.4.1 Ubicazione dei punti di monitoraggio / Individuazione e censimento recettori

Nel corso dello svolgimento dei lavori, la documentazione seguirà il programma dei lavori dettati dalle indicazioni del progetto riguardante i Lotti di Coltivazione e recupero.

#### A.5.4.2 Valori di riferimento soglia indicativi di situazioni critiche

Testimoniano l'andamento dei lavori in relazione al programma proposto dal Progetto ed al riscontro riferito all'andamento del mercato del prodotto. Coltivazione / ripristino (fase di esercizio in corso d'opera CO)

#### A.5.4.3 Durata e frequenza delle misure

Annuale

#### A.5.4.4 Modalità di restituzione dati

Planimetria a curve di livello, confrontabile con quella di Progetto, delle aree interessate dall'andamento dei lavori.

### POLVERI

In linea generale, il monitoraggio atmosferico di un'opera di questo tipo si divide in due fasi, l'Ante Operam (AO) e la fase di esercizio, che descrivono rispettivamente la situazione ambientale di "bianco" e la situazione ambientale con l'opera a regime.

Il confronto tra le due fasi deve in ogni caso essere rapportato a quanto misurato da stazioni opportunamente scelte tra quelle della rete fissa di monitoraggio della qualità dell'aria di ARPA Lazio.

#### A.5.5.1 Ubicazione dei punti di monitoraggio / Individuazione e censimento recettori

La ricerca dei recettori delle situazioni di potenziale disturbo causate dall'attività di cava alla popolazione residente ed in particolare ai recettori sensibili presenti sul territorio (ospedali, scuole, asili, case di cura) ha prodotto il risultato che non ci sono recettori in adiacenza all'intervento proposto.

Parametri di scelta dei recettori/punti di monitoraggio:

- tipologia di cava (sottofalda, a secco, di monte, di valle ecc.),
- distanza dal confine dell'area di cava e dalle piste di cantiere,
- caratteristiche della rete viaria interessata dalla movimentazione dei materiali estratti o lavorati,
- distanza dagli impianti di lavorazione a servizio della cava e loro caratteristiche intrinseche,
- direzione e velocità del vento prevalente

#### A.5.5.2 Valori di riferimento soglia indicativi di situazioni critiche

Il D.Lgs. 155/2010 individua le soglie e i valori limite per la protezione della salute umana per ciascun inquinante.

Eventuali situazioni di particolare criticità possono emergere dal confronto con i dati della rete fissa di qualità dell'aria, sia in fase di Studio di Impatto Ambientale che in fase di Monitoraggio Ambientale.



### A.5.5.3 Durata e frequenza delle misure

La valutazione degli eventuali impatti deve essere effettuata utilizzando come termine di confronto le rilevazioni delle stazioni della RRQA opportunamente scelte.

Nella valutazione dell'impatto deve essere considerato non semplicemente il confronto con i limiti normativi, bensì la valutazione dell'eventuale incremento delle concentrazioni degli inquinanti monitorati a causa dell'impatto dell'opera.

In caso di superamento dei limiti normativi si deve valutare se l'opera ha contribuito significativamente ad esso o se invece si tratta di una situazione di inquinamento diffuso e non imputabile all'opera.

### A.5.5.4 Modalità di restituzione dati

All'interno del resoconto annuale da rendere all'Amministrazione

## RUMORI

### A.5.6.1 Ubicazione dei punti di monitoraggio / Individuazione e censimento recettori

Vedi studio di Impatto sul Rumore, allegato al presente Progetto. In questo elaborato sono stati individuati e valutati i parametri relativi a questo elemento ambientale.

### A.5.6.2 Valori di riferimento soglia indicativi di situazioni critiche

I valori di riferimento sono quelli dettati dal Piano di Zonizzazione Acustica, redatto dall'Amministrazione comunale.

### A.5.6.3 Durata e frequenza delle misure

Vedi studio di Impatto sul Rumore.

### A.5.6.4 Modalità di restituzione dati

All'interno del resoconto annuale da rendere all'Amministrazione

\* \* \*

## ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Arch. Vittorio Minio Paluello, iscritto all'Albo degli Architetti della Provincia di Roma al n. 8248, ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi degli artt. 46, 47 e 76 del Decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

### Pareri pervenuti per il progetto esaminato

1. con nota prot.n. 55056 del 07/08/2023, acquisita con prot.n. 888581 di pari data, ARPA Lazio ha trasmesso la Relazione tecnica ai sensi dell'art. 4, c.1, lett. a) del Regolamento 25/11/2021 n. 21 della Regione Lazio, contenente specifiche indicazioni in merito al progetto in esame;
2. con nota prot.n. 18289 del 07/08/2023, acquisita con prot.n. 886487 di pari data, il Dipartimento Ciclo dei Rifiuti, Prevenzione e Risanamento dagli Inquinamenti E.Q. "Valutazioni Ambientali", ha trasmesso la Determinazione Dirigenziale prot.n. 18092 del 03/08/2023 di conclusione positiva della conferenza di servizi decisoria ex art. 14 co.2 L.241/90, con la quale il Rappresentante Unico di Roma Capitale ha espresso parere positivo con prescrizioni all'intervento in progetto;
3. con nota prot.n. 155841 del 04/10/2023, acquisita con prot.n. 1101154 di pari data, il Dipartimento III "Ambiente e Tutela del Territorio: Acqua – Rifiuti – Energia – Aree Protette" della Città Metropolitana di Roma Capitale, ha espresso il proprio parere con prescrizioni sull'intervento in progetto;

## Conclusioni

Effettuata l'istruttoria di V.I.A. ex art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, si formulano le seguenti considerazioni conclusive:

- la proposta in esame consiste in una richiesta di apertura di una nuova attività estrattiva ubicata nel Comune di Roma, in località Quartaccio;
- il progetto in esame era stato già precedentemente autorizzato dal Comune di Roma, ma non essendo mai iniziati i lavori di coltivazione l'autorizzazione è decaduta;
- il progetto di coltivazione e recupero ambientale oggetto della presente procedura di V.I.A. ex art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, è stato già oggetto di una procedura di Valutazione di Impatto Ambientale attivata dalla Società proponente in data 23/03/2009, conclusasi con un giudizio di compatibilità positivo con prescrizioni espresso con nota prot.n. 244320 del 24/11/2009;
- il sito di cava in esame ricade all'interno del Piano delle Attività Estrattive per il Bacino del Rio Galeria-Magliana, approvato con Delibera di Giunta Regionale in data 10 maggio 1999, n. 529, rispetto al quale lo stesso sito è classificato come "Area di risorsa sfruttabile";
- il materiale utile è rappresentato da un giacimento naturale costituito da livelli di ghiaia e sabbia, utilizzato oltre che nella produzione di calcestruzzo anche per la realizzazione di massicciate di sottofondo, riempimenti, drenaggi, pavimentazioni e conglomerati bituminosi;
- sulla base delle prescrizioni tecniche contenute nel P.R.A.E. "Rio Galeria-Magliana", tenuto conto della quota media del tetto delle argille di base individuato dai sondaggi effettuati a circa 15 metri slm, è stata impostata nel progetto una quota di fondo scavo pari a 18 metri slm;
- dalle indagini effettuate risulta la presenza di una falda idrica caratterizzata da una piezometrica compresa tra 20 e 10 metri slm nel settore nord ovest, mentre questa risulta assente nel resto della stessa;
- dato l'assetto morfologico e geominerario del sito proposto l'attività estrattiva si svilupperà a fossa, secondo un metodo di coltivazione previsto a gradoni multipli discendenti e secondo uno schema di avanzamento dei fronti che prevede la coltivazione ed il contestuale riassetto morfologico delle aree retrostanti;
- il progetto prevede un riassetto morfologico finalizzato al ripristino dell'attività agricola e di pascolo ante operam, mediante l'utilizzo del solo sterile di coltivazione e terreno vegetale presente in cava;
- dalle verifiche effettuate nell'ambito dello studio geologico, risultano condizioni di stabilità sia dei fronti di scavo che di quelli di recupero per tutti gli scenari ipotizzati (condizioni statiche e sismiche);
- come rappresentato nello stralcio della Tavola B del PTPR allegato, l'area di intervento non è interessata da beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i. e non risultano comprese nell'elenco delle aree gravate da usi civici;
- l'area di intervento non risulta interessata da altri vincoli ambientali quali ad esempio quello idrogeologico ai sensi del R.D.L. n. 3267/23 e s.m.i., presenza di aree classificate bosco ai sensi della L.R. n. 39/02, siti della Rete Natura 2000 ecc.;
- per quanto riguarda l'impatto da rumore, dalle elaborazioni effettuate risultano rispettate le condizioni acustiche previste dalla normativa vigente, le quali andranno comunque verificate in corso d'opera;
- in merito a quanto evidenziato nella valutazione previsionale dell'impatto da polveri, dovrà essere realizzata una specifica opera di mitigazione in corrispondenza del recettore R1 individuato;
- per quanto riguarda l'indicazione di progetto di utilizzare il piezometro S8 a pozzo, la Città Metropolitana di Roma Capitale nel proprio parere di competenza dispone che la Società



proponente dovrà acquisire l'Autorizzazione alla ricerca di acque sotterranee ai sensi della normativa vigente in materia;

Per quanto riguarda gli Enti territoriali e le Amministrazioni che non hanno inviato alcun parere in merito al progetto in esame nell'ambito dell'espressione della compatibilità ambientale, ai sensi della DGR 884/2022 si evidenzia che la mancata trasmissione dei pareri necessari alla definizione del provvedimento di VIA equivale alla comunicazione, da parte del soggetto rimasto silente, di assenza di motivi ostativi alla realizzazione del progetto;

Considerato che gli elaborati progettuali nonché lo studio ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;

Avendo valutato i potenziali impatti e le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;

Ritenuto comunque necessario prevedere specifiche opere di mitigazione ed attuare specifiche procedure gestionali durante tutta la fase di cantiere;

Per quanto sopra rappresentato

In relazione alle situazioni ambientali e territoriali descritte in conformità all'Allegato VII, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., si ritiene che possa essere espressa pronuncia di compatibilità ambientale positiva alle seguenti condizioni:

I. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati di progetto presentati, elencati nelle premesse, secondo le Norme Tecniche del P.R.A.E. "Rio Galeria-Magliana" e nel rispetto delle prescrizioni contenute nei pareri acquisiti, con particolare riferimento alle seguenti:

Parere Roma Capitale prot.n. 18092 del 03/08/2023

- la Società Proponente dovrà verificare i livelli di rumore post-operam preventivamente stimati e, in caso di difformità, presentare nuova documentazione di impatto acustico che dimostri con quali accorgimenti si riesca a conseguire la compatibilità con i limiti stabiliti dalla normativa di settore;
- che venga definito nel dettaglio un Piano di monitoraggio per le fasi "ante operam", "inter" e "post operam", indicando i punti di campionamento, gli inquinanti che si intende rilevare, la frequenza e durata delle misure previste, etc.. Si ritiene altresì che il suddetto Piano debba essere sottoposto preventivamente all'Autorità Competente e all'A.R.P.A. Lazio per le valutazioni di competenza. Tenuto conto degli esiti riportati nella "Valutazione di impatto da polveri" che attestano una situazione che necessita di particolare attenzione in relazione ai recettori R1/R2/R3 considerati (con particolare riferimento al recettore R1), si ritiene necessario prevedere, nel Piano di Monitoraggio sopra richiamato, specifici monitoraggi da condurre presso i recettori. Eventuali situazioni di criticità localmente rilevate dovranno essere, da parte del Proponente, comunicate agli Organi competenti in materia, provvedendo tempestivamente a intensificare la frequenza di applicazione delle misure di mitigazione previste nel progetto, nonché a prevederne ulteriori in caso di eventi di particolare criticità;
- che, in merito all'inserimento paesaggistico dell'intervento e alle possibili interferenze del progetto con la vegetazione esistente, vengano incrementate le piantumazioni arboree e arbustive, l'accostamento delle essenze prescelte dovrà essere effettuato mediante la composizione per gruppi, evitando schemi geometrici troppo rigidi;



- si definiscano il numero, la tipologia, le dimensioni e le distanze delle specie arboree e arbustive che si intendono impiantare. Nella scelta delle alberature si dovrà fare riferimento al Regolamento del Verde pubblico e privato e del Paesaggio Urbano di Roma Capitale;
- siano garantiti gli eventuali reimpianti ed il ripristino di fallanze, prevedendo, a garanzia di attecchimento delle nuove piantagioni, la manutenzione delle stesse per almeno due anni e la messa in opera di un impianto irriguo temporaneo.

## Parere Città Metropolitana di Roma Capitale prot.n. 155841 del 04/10/2023

- ai fini delle lavorazioni attrezzando il piezometro S8 a pozzo risulta indispensabile acquisire l'Autorizzazione alla ricerca di acque sotterranee ai sensi dell'art. 95 del R.D. 1775/1933 e la successiva Concessione di acque pubblica ai sensi dell'art. 7 del R.D. n. 1775/1933 e ss.mm.ii.

## Parere ARPA Lazio prot.n. 55056 del 07/08/2023

### **per la componente acque superficiali e sotterranee:**

- Prima dell'inizio dell'attività di coltivazione, il Proponente dovrà valutare lo stato di vulnerabilità del corpo idrico sotterraneo anche in ragione delle modificazioni topografiche che saranno operate;
- Prima di procedere con la coltivazione della cava, il Proponente dovrà eseguire campagne di monitoraggio da condurre sulla rete piezometrica. Tali campagne di monitoraggio dovranno consentire di valutare le oscillazioni stagionali della falda acquifera e l'individuazione del franco di oscillazione della stessa rispetto al quale dovrà essere determinata la quota massima del fondo scavo della coltivazione. Nel caso in cui i dati mostrino una possibile interferenza tra la profondità massima prevista dello scavo del giacimento e la superficie piezometrica, sarà necessario rivalutare il franco minimo che consenta la protezione della stessa; tali valutazioni dovranno essere effettuate prima della coltivazione dei singoli lotti previsti come da progetto.
- In ogni caso, la quota di fondo scavo dovrà rispettare il franco di 2 metri dalle argille di base. Tale condizione dovrà essere garantita in corrispondenza delle aree di maggiore incertezza mediante verifica, in fase di realizzazione dello scavo di ciascun lotto di coltivazione, con saggi e rilievi topografici;
- Come previsto dal PRAE Rio Galeria – Magliana, se gli scavi dovessero erroneamente spingersi oltre il franco dei 2 metri dalle argille di base, la ditta dovrà darne tempestiva comunicazione all'Ufficio Comunale Cave, sospendere l'escavazione e presentare una variante in cui si impegna a ripristinare la quota limite del franco di 2 m;
- Per la tutela delle acque sotterranee in caso di interferenza dello scavo con la superficie freatica, in accordo con il PRAE Rio Galeria – Magliana, si dovrà provvedere ad evitare l'inquinamento della falda idrica ad opera di eventuali sostanze inquinanti provenienti dal dilavamento di terreni limitrofi, attraverso la realizzazione di opere di drenaggio delle acque superficiali, ovvero attraverso la costruzione di fossi di guardia intorno alla cava. Contestualmente, andrà realizzata una fossa di pre-sedimentazione, posta al di sopra della falda idrica, dove verranno convogliati i fossi di drenaggio interni alla cava prima della loro immissione nel corpo d'acqua ricettivo;
- Prevedere idonei sistemi di regimazione delle acque meteoriche, che tengano conto dell'evoluzione delle attività di scavo all'interno del cantiere estrattivo;
- Mantenere in efficienza i sistemi di regimazione delle acque meteoriche, attraverso periodiche attività di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- Inibire qualsiasi sversamento dei materiali fini, del limo e in generale del materiale escavato nel reticolo idraulico;
- Evitare la formazione di ristagni d'acqua nelle aree di cava causati dall'eventuale accumulo di acque meteoriche e di scorrimento superficiale;



- Al termine delle attività di coltivazione si dovrà procedere tempestivamente alla rimozione dei sistemi di regimazione artificiale e procedere al ripristino del normale deflusso delle acque meteoriche che tenga conto dell'originario sistema di drenaggio e delle intervenute variazioni morfologiche del sito;
- Durante la fase di esercizio, in caso di accantonamento temporaneo in sito del materiale sterile di coltivazione sarà necessario individuare delle aree di stoccaggio idraulicamente separate dal reticolo di drenaggio naturale o artificiale delle acque meteoriche;
- Le acque convogliate dalla rete di raccolta realizzata sulle aree impermeabili destinate alle attività di rifornimento mezzi, non essendo previsto dalla documentazione progettuale uno scarico in corpo recettore previo trattamento, dovranno essere gestite come rifiuti, l'attivazione di qualsiasi scarico in corpo idrico recettore deve essere preventivamente autorizzato dall'Autorità competente in materia. Le stesse considerazioni sono valide nel caso di attività inerenti il lavaggio, la manutenzione delle attrezzature e macchine e dei mezzi di lavoro. Tutte le operazioni di manutenzione delle attrezzature e macchine dovranno svolgersi in aree protette appositamente allestite;
- Per la durata di tutta la fase di coltivazione dovranno essere presenti almeno 3 piezometri ubicati nell'ambito dell'area di cava ma al di fuori del cantiere estrattivo che tengano conto della direzione di deflusso. I piezometri dovranno essere muniti in superficie di protezione e chiusura, dovranno essere tenuti in perfetta efficienza per tutta la durata dell'attività estrattiva;
- In caso di prelievo di risorsa idrica da falda sotterranea dovrà essere preventivamente presentata all'Autorità competente in materia, richiesta di autorizzazione, tenendo conto delle prescrizioni previste dall'allegato A, "criteri di gestione delle risorse idriche", alle norme tecniche del Piano di Bacino del Fiume Tevere tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce;
- Deve essere privilegiato il riutilizzo delle acque nel ciclo produttivo, limitando allo stretto necessario gli attingimenti di acque superficiali e sotterranee;

**per la componente suolo e sottosuolo:**

- La coltivazione della cava deve essere attuata per ribassi successivi nel rispetto del progetto in istanza. La coltivazione deve procedere per lotti, limitando al massimo la superficie contemporaneamente interessata dalle attività di scavo. Si ritiene opportuno che ogni singolo lotto presenti come indicato da PRAE, una superficie pari massimo a 3 ettari;
- Durante la fase di coltivazione occorre rispettare le prescrizioni previste nella relazione geologica in riferimento alle caratteristiche dei fronti di scavo ovvero l'inclinazione di ogni singola scarpata può essere massimo pari a  $51^\circ$ , l'altezza di ogni singolo gradone può essere massimo pari a 5 m, la larghezza di ogni singola pedata deve essere minimo pari a 4 m, l'angolo globale del fronte di scavo con sviluppo verticale può essere massimo pari a  $34^\circ$ , l'angolo medio dei fronti di scavo deve essere pari a  $32^\circ$ ;
- La volumetria estratta deve rispettare i quantitativi previsti nel Piano di Coltivazione. A tal proposito deve essere trasmesso a cadenza trimestrale uno stato di avanzamento lavori che indichi almeno i quantitativi di materiali estratti e le attività di recupero attuate e le rispettive volumetrie utilizzate;
- Durante la fase di coltivazione, in caso di realizzazione di cumuli di sterile di coltivazione o di terreno vegetale da reimpiantare per le attività di recupero, lo stesso deve essere temporaneamente accantonato in prossimità del lotto di coltivazione, organizzato in cumuli di altezza non superiore a 3 metri e protetto dalle acque di ruscellamento. Per il terreno vegetale deve essere prevista una semina protettiva anche al fine di conservare le proprietà chimico fisiche dello stesso;
- In fase di recupero ambientale, il terreno vegetale riportato andrà opportunamente arricchito in elementi minerali e sostanza organica di pronta assimilazione;



- Prima dell'installazione dell'impianto di lavorazione del materiale estratto in sito, si chiede di trasmettere all'AC informazioni relative alle sue caratteristiche, al processo produttivo e alla gestione di eventuali reflui/scarti di lavorazione e una planimetria aggiornata con la sua ubicazione;
- I residui delle attività di scavo devono essere gestiti in conformità al D.Lgs. 30/05/2008 n. 117;
- Il riempimento parziale o totale necessario per un corretto riassetto morfologico di aree interessate da attività estrattive, dovrà essere effettuato con idonei materiali e con modalità tecniche confacenti con il progetto di recupero ambientale;

### **per la componente aria ed emissioni in atmosfera**

- dovrà essere effettuata una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non;
- dovranno essere pulite le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- dovranno essere coperti con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- dovrà essere attuata idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (tipicamente 20 km/h);
- dovranno essere bagnati periodicamente o coperti con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere;
- dovranno essere innalzate barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere;
- dovranno essere evitate le lavorazioni con maggiori emissioni di polveri durante le giornate di vento intenso;
- dovrà essere previsto lo spegnimento di mezzi e macchine operatrici durante le fasi di non utilizzo.

### **per l'agente fisico rumore, al fine di limitarne il più possibile l'effettivo impatto in fase di esercizio si prescrive:**

- che vengano eseguiti rilievi fonometrici di monitoraggio nelle fasi di avanzamento lavori, con cadenza almeno annuale, preferibilmente con la tecnica del campionamento nell'arco di una giornata tipo e nelle fasce orarie di maggior impatto acustico legato al fronte di avanzamento lavori e alla vicinanza con i recettori individuati;
- che ogni misurazione effettuata venga arrotondata a 0,5 dB e accompagnata dall'incertezza di misura con la relativa regola decisionale applicata, ai sensi della norma di "buona tecnica" UNI TR 11326-1:2009 e norma UNI TS 11326-2:2015, ai fini del confronto con i valori limite normativi;
- che venga ottimizzato il numero dei mezzi pesanti e che le macchine operatrici in funzione siano sempre omogeneamente distribuite all'interno dell'area di lavoro;
- che avvenga lo spegnimento dei mezzi nei momenti di non utilizzo;
- la velocità massima di transito dei mezzi pesanti impiegati per i lavori all'interno e all'esterno dell'area operativa sia limitata a 20 km/h;
- la massima limitazione della fascia oraria di lavoro autorizzata nel periodo diurno, che tenga conto dei normali orari di riposo delle persone;
- l'esclusivo utilizzo di macchinari e apparecchiature certificate CE in conformità ai livelli di emissione acustica contemplati, macchina per macchina, dalla normativa vigente per le macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto;
- che non sia effettuato l'accesso dei mezzi pesanti all'area di progetto prima dell'orario di inizio lavori autorizzato;



- che sia rigorosamente rispettato l'orario di lavoro autorizzato e non siano attivate altre sorgenti sonore al di fuori di tale orario;
- che sia garantito il corretto utilizzo degli avvisatori acustici prevedendone, ove possibile, la sostituzione con avvisatori luminosi;
- che sia prevista e documentata la formazione continua del personale di cantiere circa il disturbo acustico arrecato ai recettori più prossimi.

### **per l'agente fisico vibrazioni:**

- sia pianificata la logistica interna all'area di cantiere limitando la velocità di mezzi pesanti e macchine operatrici (20 km/h).
- sia pianificata, attuata e documentata la manutenzione ordinaria e straordinaria di macchine e mezzi di cantiere.
- la cantierizzazione sia pianificata ponendo, ove possibile, la massima distanza degli impianti pesanti e vibratorii dai ricettori.

### Suolo e sottosuolo

2. nell'area di intervento, sia in fase di cantiere che a recupero ultimato, siano realizzate tutte le opere provvisorie e definitive atte a garantire la sicurezza dei luoghi, la stabilità del suolo, il buon regime delle acque di deflusso e la protezione delle falde dai fenomeni di inquinamento;
3. come previsto nel progetto la coltivazione dovrà procedere secondo lo schema che prevede il contestuale riassetto morfologico delle aree retrostanti i fronti di scavo;
4. durante la fase di cantiere, a prescindere dalle verifiche di progetto e dai dati acquisiti dai rilievi effettuati, sarà cura del Direttore dei Lavori accertare la stabilità dei fronti di coltivazione e recupero, in base alle caratteristiche geotecniche e strutturali dei fronti aperti;
5. la gestione del terreno vegetale (scavo, movimentazione, stoccaggio e riutilizzo), dovrà essere condotta in modo da evitare fenomeni di inquinamento dello stesso e come previsto nel progetto, in modo da non alterarne le caratteristiche fisico-chimiche e di fertilità;
6. il fango disidratato proveniente dalla lavorazione/lavaggio del materiale grossolano estratto, dovrà essere riutilizzato per il riassetto morfologico del sito di cava, miscelandolo preventivamente con il materiale più grossolano costituito dallo sterile di coltivazione;
7. l'assetto morfologico finale a recupero ultimato dovrà essere tale da garantire il corretto drenaggio delle acque superficiali, tale da evitare fenomeni di erosione e quindi garantire condizioni di stabilità a lungo termine. A tal fine il riassetto morfologico dovrà essere seguito immediatamente dagli interventi di recupero ambientale previsti, al fine di ottenere una copertura vegetazionale di protezione su tutta l'area di intervento ed in particolare sulle scarpate;
8. come previsto nel progetto esaminato, per il recupero ambientale del sito estrattivo dovrà essere utilizzato esclusivamente lo sterile di coltivazione e la scoperta, con l'esclusione di materiali provenienti dall'esterno del sito stesso. Nel caso di materiale sterile e terreno vegetale in esubero, questo dovrà comunque essere riutilizzato all'interno del sito di cava;

### Ambiente idrico

9. le opere di regimazione previste dovranno essere correttamente dimensionate e mantenute in perfetta efficienza durante tutta la fase di coltivazione e recupero ambientale, compreso anche il bacino di decantazione per la chiarificazione delle acque di lavorazione;
10. a recupero ultimato dovrà essere verificato il corretto drenaggio delle acque superficiali in direzione dei recettori naturali presenti nel contesto territoriale interessato;
11. ai fini del recupero dell'acqua di lavaggio del materiale estratto, come previsto nel progetto esaminato non dovranno essere utilizzate sostanze chimiche per la chiarificazione e la decantazione della frazione limoso argillosa;
12. nel caso di interferenza con la falda idrica, l'acqua emunta dovrà essere gestita attraverso sistemi di regimazione in modo da non determinare fenomeni erosivi e/o di instabilità in cava ed eventualmente utilizzata per la lavorazione del materiale estratto;



## Paesaggio e Vegetazione

13. al termine dell'attività estrattiva, al fine di garantire il recupero ambientale così come previsto nel progetto in esame, in coerenza con la destinazione agricola dell'area, è fatto obbligo rimuovere tutte le strutture a servizio dell'attività estrattiva;
14. la coltivazione non dovrà interferire con la fascia di vegetazione presente lungo il confine meridionale caratterizzata dalla presenza di Oliveti;
15. qualsiasi introduzione di specie vegetali nell'area di intervento dovrà prevedere l'impiego di ecotipi locali o di specie autoctone certificate, evitando il più possibile sesti di impianto regolari;

## Atmosfera

16. per l'installazione dell'impianto di lavorazione all'interno del sito di cava in esame, dovranno essere acquisite preventivamente tutte le autorizzazioni necessarie, tra cui in particolare quella relativa alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 (AUA);
17. dovranno essere attuati tutti i criteri ai fini di una corretta applicazione dei provvedimenti di prevenzione, contenimento e riduzione dell'inquinamento atmosferico stabiliti dalle Norme di Attuazione del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria, nonché i controlli e la valutazione dell'efficacia delle misure adottate;
18. in merito ai risultati ottenuti dallo studio previsionale dell'impatto da polveri, al fine di garantire il rispetto dei limiti previsti dalla norma vigente in materia rispetto al recettore R1 più prossimo al cantiere estrattivo, prima dell'inizio dei lavori dovrà essere realizzata, quale opera di mitigazione, una barriera vegetazionale perimetrale ai fabbricati;
19. per quanto riguarda il contenimento delle emissioni di gas e particolato, dovranno essere adottate le seguenti misure generali:
  - utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui occorrerà prevedere idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza anche attraverso misure dell'opacità dei fumi;
  - uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi il più possibile con motori elettrici alimentati dalla rete esistente;

## Rumore

20. per quanto riguarda l'impatto acustico correlato alle attività di scavo, movimentazione e trasporto, dovranno essere rispettati i limiti assoluti di emissione ed immissione acustica di cui al D.P.C.M. 14/11/97;
21. al fine di limitare l'impatto acustico, dovranno essere utilizzate unità operative di recente tecnologia, rispondenti alle specifiche tecniche previste dalla vigente normativa sui livelli di emissione delle macchine da cantiere e sottoposte a regolare manutenzione;
22. dovranno essere effettuati dei controlli sui silenziatori degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di lavorazione. Gli automezzi e le macchine operatrici in uso, anche se solo impiegate nelle attività di cava, dovranno essere sottoposte a verifica annuale per quanto riguarda l'integrità strutturale del dispositivo di scarico;

## Monitoraggio

23. per le emissioni di rumore e polveri derivanti dall'attività dei mezzi di scavo, trasporto e dall'impianto, in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa dovranno essere adottate idonee misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;
24. ai sensi della D.G.R. n. 222 del 25/03/2005 la Società proponente dovrà attivare in almeno uno dei tre piezometri previsti, il monitoraggio delle acque potenzialmente interagenti con l'attività di cava, con la trasmissione dei dati all'Area "Centro Funzionale Regionale", secondo le specifiche tecniche e le modalità di volta in volta definite dall'Area stessa;



25. i risultati dei monitoraggi (polveri, rumore e falda), da effettuare con cadenza almeno annuale, dovranno essere conservati presso il sito di cava, a disposizione di eventuali controlli effettuati da parte delle Autorità competenti;

#### Prescrizioni generali di prevenzione inquinamento

26. durante tutta la fase di cantiere, dovranno essere attuate misure di prevenzione dell'inquinamento volte a tutelare le acque superficiali e sotterranee, il suolo ed il sottosuolo, nello specifico dovranno essere:

- adeguatamente predisposte le aree impiegate per il parcheggio dei mezzi di cantiere, nonché per la manutenzione di attrezzature e il rifornimento dei mezzi di cantiere. Tali operazioni dovranno essere svolte in apposita area impermeabilizzata, dotata di sistemi di contenimento e di tettoia di copertura o, in alternativa, di sistemi per il primo trattamento delle acque di dilavamento (disoleatura);
- stabilite le modalità di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose e le modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti; i depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o di altre sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere localizzati in aree appositamente predisposte e attrezzate con platee impermeabili, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie;
- gestite le acque meteoriche di dilavamento eventualmente prodotte nel rispetto della vigente normativa di settore nazionale e regionale;
- adottate modalità di stoccaggio del materiale sciolto volte a minimizzare il rischio di rilasci di solidi trasportabili in sospensione in acque superficiali;
- adottate tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza;
- gestiti nel rispetto delle norme vigenti gli eventuali rifiuti prodotti, anche a seguito di eventuali attività di manutenzione, identificando i rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso gli specifici codici CER, in particolare per gli eventuali stoccaggi temporanei di rifiuti dovranno essere adottate le prescrizioni tecniche previste dal DLgs 152/06 e s.m.i.;

27. le acque di scarico civili provenienti dai moduli adibiti ad uffici, spogliatoi e servizi, dovranno essere smaltite ai sensi della normativa vigente;

#### Sicurezza

28. dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori, contenute nel D.Lgs. 624/96 e nel D.Lgs. 81/2008 e nel DPR 128/59;

29. al fine di garantire condizioni di sicurezza del traffico stradale, dovrà essere predisposta idonea cartellonistica in corrispondenza dell'accesso al cantiere, con indicazione dei mezzi di cantiere in uscita visibili da ambedue le direzioni;

#### Procedurali

30. di stabilire che ai sensi dell'art. 25, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, l'efficacia temporale del provvedimento di V.I.A. è fissata in 10 (dieci) anni e decorsa la suddetta efficacia temporale senza che il progetto sia stato realizzato, il procedimento di PAUR dovrà essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del Proponente, di specifica proroga da parte dell'Autorità competente;

31. di stabilire che ai sensi del § 6.7.8 della D.G.R. 132/2018 i termini di efficacia del provvedimento di V.I.A. decorrono dalla data di pubblicazione sul BURL della determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi;

32. la determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi, che costituisce il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, sarà emessa solo a seguito dell'acquisizione dell'autorizzazione all'attività mineraria da parte della Direzione Regionale competente.



La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. 152/2006.

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace su tutto quanto esposto e dichiarato negli elaborati tecnici agli atti, inficiano la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 25 pagine inclusa la copertina.