

AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

<b>Progetto</b>	Rinnovo della autorizzazione n. 18A - PRO 2 AMPL SUB/AC del 02/12/2010 e ss. Richiesta di proroga prot. 92838 del 01.12.2014 di una cava di Travertino ai sensi dell'art. 30 comma 4 della L.R. 17/04 e s.m.i. e art. 16 bis comma 2 punto a) del R.R. n. 5/05 e s.m.i.
<b>Proponente</b>	Società TRAVERTINO MORELLI F. & C. srl
<b>Ubicazione</b>	Città Metropolitana di Roma Capitale Comune di Guidonia Montecelio località Le Fosse

**Registro elenco progetti n. 063/2022**

**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>IL DIRETTORE</b> Dott. Vito Consoli
MT	Data 16/10/2024

La Società TRAVERTINO MORELLI F. & C. 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 09/06/2022, acquisita con prot.n. 0569262.

Come previsto dall'art. 23 comma 1 parte II del Decreto Legislativo 152/2006, nella medesima data del 09/06/2022, la proponente Società TRAVERTINO MORELLI F. & C. srl ha effettuato il deposito degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale presso l'Area Valutazione Impatto Ambientale.

L'opera in progetto ricade tra quelle elencate nell'Allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 8, lettera i) denominata "Cave e torbiere", ma il proponente ha volontariamente attivato una 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 se ne evidenzia di seguito lo svolgimento in ordine cronologico:

- presentazione dell'istanza di V.I.A. in data 09/06/2022, acquisita con prot.n. 569262;
- con nota prot.n. 618140 del 23/06/2022 l'Area V.I.A. ha comunicato a tutti gli enti territoriali ed alle amministrazioni potenzialmente interessate, ai sensi dell'art. 27-bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/2006, l'avvenuta pubblicazione della documentazione sul proprio sito web;
- con nota prot.n. 105626 del 28/06/2022, acquisita con prot.n. 641439 del 30/06/2022, il DIPARTIMENTO IV "Pianificazione, sviluppo e governo del territorio" Servizio 2 "Geologico, difesa del suolo – rischio idraulico e territoriale" della Città Metropolitana di Roma Capitale, ha comunicato di non ravvisare aspetti di propria competenza in merito al progetto in esame;
- con nota prot.n. 7226 del 04/07/2022, acquisita con prot.n. 658474 del 05/07/2022, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale ha rilevato una carenza nella documentazione progettuale trasmessa, tale da non permettere una valutazione dei possibili impatti e quindi la necessità di integrare la stessa;
- con nota prot.n. 698797 del 15/07/2022 l'Area V.I.A. ha richiesto integrazioni documentali ai sensi dell'art. 27-bis comma 3 del D.Lgs. 152/2006;
- con PEC prot.n. 710384 del 19/07/2022 la Società proponente ha richiesto una proroga di 90 giorni per la trasmissione delle integrazioni;
- con nota del 14/11/2022, acquisita con prot.n. 1141618 del 15/11/2022, la Società proponente ha trasmesso la documentazione integrativa;
- con nota prot.n. 1201799 del 28/11/2022 l'Area V.I.A. ha comunicato la pubblicazione sul sito web regionale della documentazione integrativa;
- con nota prot.n. 1320789 del 22/12/2022 è stata inviata comunicazione di pubblicazione sul sito web dell'amministrazione scrivente dell'avviso al pubblico predisposto dal proponente ai sensi dell'art. 23, comma 1, lettera e) dello stesso decreto e dell'intera documentazione inerente il progetto;
- con nota prot.n. 10019 del 13/02/2023, acquisita con prot.n. 160674 di pari data, ARPA Lazio ha evidenziato la necessità di acquisire specifiche integrazioni;
- con nota prot.n. 27154 del 20/02/2023, acquisita con prot.n. 187257 di pari data, il Dipartimento III "Ambiente e Tutela del Territorio: Acqua – Rifiuti – Energia – Aree Protette" della Città Metropolitana di Roma Capitale, ha comunicato di non rilevare richieste di pareri o autorizzazioni riguardo a scarico reflui, ai sensi della parte III del D.Lgs. n.152/2006 ed emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 della parte V del D. Lgs.152/2006;
- con nota prot.n. 190882 del 20/02/2023 sono state richieste integrazioni contenutistiche ai sensi dell'art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006,;



- con PEC prot.n. 231711 del 01/03/2023 la Società proponente ha richiesto una proroga di 180 giorni per la presentazione delle integrazioni richieste;
- con nota prot.n. 503544 del 10/05/2023 l'Area Governo del Territorio e Foreste ha comunicato che, stante l'assenza di formazioni ascrivibili alla categoria bosco o aree assimilate a bosco, non è dovuto alcun pronunciamento ai sensi del combinato disposto dell'art. 6 del R.R. n. 7/05 e dell'art. 37 della legge forestale regionale;
- con PEC prot.n. 1018463 del 18/09/2023 la Società proponente ha trasmesso documentazione integrativa richiesta e come disposto dall'art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006, con nota prot.n. 1092379 del 03/10/2023 è stata comunicata la pubblicazione della stessa sul sito web regionale e l'avvio di una nuova consultazione del pubblico per la durata di 15 giorni;
- con la stessa nota sopra citata è stato altresì richiesto al Comune di Guidonia Montecelio di dare contestuale informazione della pubblicazione della documentazione integrativa contenutistica ai sensi del comma 5 dell'art. 27-bis e della D.G.R. 884/2022 e dell'avvio di nuova consultazione del pubblico nel proprio albo pretorio informatico;
- con nota prot.n. 71767 del 18/10/2023, acquisita con prot.n. 1171980 di pari data, ARPA Lazio ha comunicato di essere in attesa della convocazione della conferenza di servizi, ai fini della redazione della relazione tecnica di competenza ai sensi dell'art. 4, c. I, lett. a) del Regolamento 25/11/2021 n. 21 della Regione Lazio;
- con nota prot.n. 1264190 del 07/11/2023 è stata convocata in data 23/11/2023, la prima seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 parte II del D.Lgs.152/2006;
- con PEC prot.n. 1273521 del 08/11/2023 la Città Metropolitana di Roma Capitale ha trasmesso il modulo predisposto dall'Ufficio Conferenze di Servizi con l'indicazione della tipologia di parere chiesto e della normativa di riferimento;
- con PEC prot.n. 1321081 del 17/11/2023 la Società proponente ha trasmesso il modello predisposto dall'Ufficio Conferenze di Servizi della Città Metropolitana di Roma Capitale;
- con nota prot.n. 1334324 del 20/11/2023 l'Ing. Leonilde Tocchi, in qualità di RUR nominata ai sensi dell'art. 86 del regolamento regionale n. 1 del 6 settembre 2002 con Atto di Organizzazione n. G15056 del 14/11/2023, ha delegato il Dott. Alberto Orazi, funzionario dell'Area Attività Estrattive, a rappresentarla nell'ambito della prima seduta della Conferenza dei Servizi decisoria;
- con nota prot.n. 186677 del 21/11/2023, acquisita con prot.n. 1345554 del 22/11/2023, la Città Metropolitana di Roma Capitale ha comunicato che non parteciperà alla prima seduta della conferenza di servizi in attesa di ricevere ulteriori elementi in merito ad eventuali aspetti di propria competenza;
- con nota del 24/04/2024, acquisita con prot.n. 590587 del 06/05/2024, la Società proponente ha trasmesso la documentazione ed i chiarimenti richiesti nella prima seduta della conferenza di servizi del 23/11/2023;
- con nota prot.n. 699461 del 29/05/2024 è stata convocata in data 12/06/2024, la seconda seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 parte II del D.Lgs.152/2006;
- con nota prot.n. 716727 del 31/05/2024 il Rappresentante Unico Regionale Ing. Leonilde Tocchi, ha trasmesso un sollecito alle strutture regionali coinvolte nel procedimento di V.I.A., ai fini dell'espressione del proprio parere di competenza;
- con nota prot.n. 916509 del 17/07/2024 è stata convocata in data 31/07/2024, la terza e conclusiva seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 parte II del D.Lgs.152/2006;

## Osservazioni

Nel termine previsto di 30 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso al pubblico, non risultano pervenute osservazioni.

### 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 e dell'art. 14-ter della Legge 241/90 nelle seguenti date: 23/11/2023 (prima seduta), 12/06/2024 (seconda seduta) e 17/07/2024 (terza seduta).

### Conferenza di servizi interna

- con nota prot.n. 1291574 del 13/11/2023 l'Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenze di Servizi, ha indetto la conferenza di servizi interna tra le strutture regionali competenti ed ha individuato nella figura del Dirigente dell'Area Attività Estrattive della Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti, quale struttura che cura l'interesse prevalente nell'ambito della conferenza di servizi decisoria in oggetto.
- con nota prot.n. 1311959 del 15/11/2023 l'Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenze di Servizi ha trasmesso l'Atto di Organizzazione n. G15056 del 14 novembre 2023 con cui il Direttore della Direzione Generale della Regione Lazio ha nominato l'Ing. Leonilde Tocchi, Dirigente dell'Area Attività Estrattive della Direzione regionale Ciclo dei Rifiuti, quale Rappresentante Unico Regionale (RUR), nell'ambito della presente conferenza di servizi.

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

### Istanza del 09/06/2022

- Istanza di rinnovo autorizzazione del 19.12.2019 protocollo n. 0108159
- Perizia asseverata relativa al rispetto del progetto autorizzato
- Perizia asseverata relativa ai quantitativi di materiali per il recupero presenti in cava e su quelli provenienti dall'esterno valutati sulla base degli elaborati progettuali
- Verbale relativo a quanto previsto all'art. 16 della L.R. 17/04 e ss.mm.ii.
- Tavola n. 1: Inquadramento Territoriale
- Tavola n. 2: Tavola di progetto
- Relazione sulle motivate esigenze produttive
- Relazione tecnica
- Relazione tecnica – Piano di recupero ambientale con utilizzo di inerti di cava e sottoprodotti – Monitoraggio Ambientale
- Relazione geologica – Idrogeologica contenente anche: Valutazione puntuale della vulnerabilità dell'acquifero – Analisi di stabilità stato attuale e dei cumuli temporanei
- Piano di gestione dei rifiuti di estrazione (D.Lgs. 117/08)
- Studio previsionale impatto acustico
- Studio di Impatto Ambientale (Relazione agronomica – Piano di recupero ambientale – Computo metrico – Valutazione di impatto ambientale)
- Sintesi non tecnica
- Carta delle visuali
- Disponibilità del terreno – atto di acquisto
- Autorizzazione originaria
- Certificato di Destinazione Urbanistica
- Schede di Sintesi



## Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 1141618 del 15/11/2022:

- Integrazioni
- Piano di Monitoraggio Ambientale
- Relazione sul flusso delle acque di cava

## Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 1018463 del 18/09/2023:

- Integrazioni richieste da ARPA Lazio
- Integrazioni richieste dalla Direzione Regionale Ambientale – Area Valutazione di Impatto Ambientale

## Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 1321081 del 17/11/2023:

- modello predisposto dall'Ufficio Conferenze di Servizi della Città Metropolitana di Roma Capitale;
- nota di convocazione della Conferenza di Servizi prot.n. 1264190 del 07/11/2023;

## Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 590587 del 06/05/2024:

- nota di chiarimento del 24/04/2024
- nota prot.n. 69003 del 22/05/2007 della Direzione Regionale Attività Produttive
- Relazione Tecnica misure piezometriche
- Tavola di Progetto “Planimetria stato al 31/12/2023”

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**

Il progetto in valutazione riguarda un'esistente attività estrattiva di travertino in fase di rinnovo del titolo autorizzativo.

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

Il sito di cava è ubicato all'interno del bacino estrattivo denominato “Acque Albule” ed in particolare nella sua parte settentrionale di “Le Fosse”, individuato al Foglio Catastale n. 18, particelle n. 76, 79, 80 e 232p, caratterizzato da un'estensione di 16.400 mq.

La cava risulta quindi in continuità con altre attività estrattive, tranne che nel settore orientale dove confina con la viabilità comunale di Via delle Cave, dove è ubicato anche l'accesso alla cava.

L'intervento in progetto consiste nella richiesta di rinnovo dell'autorizzazione all'attività estrattiva n. 18/A - PRO 2 AMPL SUB/AC del 02.12.2010, rilasciata dal Comune di Guidonia Montecelio alla Società TRAVERTINO MORELLI F. & C. srl (subentro alla Società Querciaiole Rinascente Soc. Coop), finalizzata al solo completamento del piano di coltivazione e recupero ambientale autorizzato (art. 30 comma 4 della L.R. 17/04 e art. 16 bis comma 2 punto a del R.R. n. 5/05).

Come riportato nello studio esaminato *Con istanza prot. 92838 del 01.12.2015 e successive integrazioni del 29.06.2016 prot. 86199 e del 21.02.2018 prot. 17135 l'esercente di cava ha richiesto la proroga dell'autorizzazione.*



Con nota in data 18.12.2019 la Società Travertino Morelli s.r.l. ha presentato al Comune di Guidonia Montecelio una istanza di rinnovo dell'autorizzazione di cava, registrata al prot. comunale con il n. 0108159 del 19.12.2019.

Come asseverato dall'Ing. Valentino Di Giovanni nella Perizia del 29/04/2022, l'attività di coltivazione pregressa è stata effettuata nel rispetto del progetto autorizzato in termini di aree, tempi e quota fondo scavo. Anche nel Verbale di verifica dei lavori di coltivazione redatto in data 15/06/2021 ai sensi dell'art. 16 della L.R. 17/04, risulta che i lavori estrattivi eseguiti e le opere di recupero ambientale sono risultati conformi agli atti autorizzatori ed alle previsioni progettuali.

Lo stato di avanzamento della coltivazione del travertino ornamentale e del recupero morfologico del sito di cava, è rappresentato in dettaglio nella Tavola di Progetto di aprile 2024, con planimetria e sezioni aggiornate al 31/12/2023, dalla quale si evince che l'attività estrattiva interessa il settore orientale della cava, fino a formare un'ampia superficie ad una quota di 45 metri slm, mentre la parte restante risulta già parzialmente recuperata.

Dalla planimetria di progetto risulta che la quota di scavo raggiunta dalla coltivazione è almeno di 42 metri slm, così come risulta in corrispondenza di uno specchio d'acqua ubicato al limite sud est, mentre le sezioni riportate nella Tavola 2 di progetto del 30/03/2022 evidenziano che la quota di scavo autorizzata è di 40.30 metri slm.

Per quanto riguarda i lavori di coltivazione che nel settore ovest della cava, ricadente all'interno dell'area di concessione delle Acque Albule, hanno raggiunto una profondità superiore ai 12 metri dal piano campagna, la Società dichiara che questi sono stati effettuati dalla prima Società titolare dell'autorizzazione (Società Coop. Scalpellini "Le Querciolaie a.r.l.") e comunque prima dell'entrata in vigore del vincolo avvenuto a seguito dell'Ordinanza n. 1 del 15/02/2007 (relativa ai fenomeni di subsidenza nei territori dei Comuni di Guidonia Montecelio e Tivoli).

Come richiesto la Società proponente ha provveduto a realizzare i 2 piezometri previsti nel progetto per il monitoraggio quali-quantitativo della falda idrica dei travertini. Dalle misure effettuate risulta una quota piezometrica allo stato attuale compresa tra circa 51 metri slm al margine ovest dell'area di cava (PZ2) e circa 41 metri slm nel settore sud est della stessa (PZ1).

Si evince quindi che oltre all'indicazione fornita nel progetto secondo la quale l'accumulo di acqua rappresentato nella parte più depressa della cava deriva dall'infiltrazione tra i banchi di travertino di acque provenienti dai bacini estrattivi limitrofi ed in parte dall'accumulo di acqua meteorica, l'attività di coltivazione autorizzata ad una quota di 40.30 metri slm interferisce seppur in maniera limitata con la falda idrica dei travertini.

Le acque vengono drenate mediante apposite pompe e smaltite all'interno del canale consortile ubicato al limite occidentale della cava.

A recupero ultimato il livello piezometrico è stato indicato nella sezione tipo ad una quota di 46 metri slm.

## Piano di Coltivazione

Per quanto riguarda le volumetrie interessate dal progetto di rinnovo viene indicato che per un'area residua di coltivazione di 14.073 mq, risulta una cubatura residua di travertino in banco pari a 131.000 mc, corrispondente ad un volume utile di 41.920 mc. I blocchi di travertino estratti nel sito di cava vengono trasportati per la lavorazione presso l'impianto di proprietà ubicato circa 150 metri a sud est del sito estrattivo.

Per quanto riguarda il metodo di coltivazione il progetto riporta le seguenti indicazioni:



*Il giacimento è coltivato con l'abbattaggio a bancate, dette anche faldature. La fase preliminare a quella di taglio e di individuazione dell'area di taglio stessa, è l'ispezione del banco lapideo necessaria per l'individuazione dei difetti strutturali visibili, detti in gergo "peli".*

*L'individuazione degli stessi permette di eseguire il taglio della bancata in condizioni di ragionevole sicurezza e, nel caso, di prendere le opportune accortezze tecniche (legature di porzioni di banco lapideo con corde di acciaio, rimozione preliminare alla fase di taglio di conci e porzioni difettose, etc.) prima di eseguire il taglio del banco lapideo medesimo. In particolare la bancata viene tagliata ortogonalmente ai difetti strutturali macroscopici nel rispetto della sicurezza del lavoro e dello sfruttamento migliore del giacimento in termini di quantità e qualità di produzione. La preparazione del taglio con filo diamantato consiste nella foratura verticale, ad altezza voluta, tramite macchinetta penetrante ed al taglio orizzontale, al piede del banco, che si esegue con tagliatrice a catena, necessario per poter inserire il filo diamantato alla larghezza voluta (generalmente 1,70 mt.).*

*Dopo l'inserimento del filo diamantato, tra i fori eseguiti con la macchinetta penetrante e i tagli eseguiti con la segatrice a catena, e la successiva disposizione del filo ad anello chiuso, l'operazione di taglio del banco viene condotta con apposita macchina. Generalmente, prima o in fase di inizio taglio, con mezzo meccanico, viene preparato con conci (scaglioni) di travertino il letto di appoggio (baggioli), idoneo a contenere la sezione della bancata, sul quale successivamente questa verrà ribaltata in condizioni di impatto attenuato.*

*A taglio del banco con filo diamantato terminato si procede al distacco e al conseguente ribaltamento della bancata, utilizzando il martinetto idraulico e/o cuscini divaricatori ad acqua e/o aria compressa.*

Per quanto riguarda la gestione del materiale sterile,

*Il materiale sterile viene accumulato nelle aree già sfruttate, fino al livello autorizzato (40,90 metri s.l.m.); successivamente tale sterile viene ridistribuito nelle aree che si rendono man mano libere dai lavori di coltivazione, fino a ricolmare totalmente il fondo del bacino estrattivo. Su tale materiale viene quindi depositato materiale travertinoso di provenienza esterna, fino a circa 1-2 metri sopra il livello di falda (46 metri s.l.m.). Infine il vuoto di cava viene ricolmato totalmente con sottoprodotti di provenienza esterna.*

## Piano di Recupero Ambientale

In merito al recupero ambientale il progetto prevede prioritariamente di attuare un riassetto morfologico caratterizzato dal ritombamento completo del vuoto di cava, in modo da ripristinare le quote del piano campagna ante operam di circa 70 metri s.l.m., in conformità al progetto autorizzato. Tenuto conto che il progetto indica un vuoto complessivo di 422.190 mc correlato all'attività di coltivazione e un volume complessivo di sterile a disposizione di 184.750 mc (rifiuti di estrazione), al fine di ottenere il riassetto morfologico a piano campagna sarà necessario utilizzare 237.440 mc di materiale proveniente dall'esterno del sito di cava. Tali materiali utilizzati consisteranno in blocchi di travertino non commerciabili e pezzame presente nei siti estrattivi limitrofi di proprietà, oltre che di terre e rocce da scavo di provenienza esterna, il tutto gestito come sottoprodotti ai sensi del D.P.R. 120/2017.

*Il progetto prevede che [...] il materiale che verrà utilizzato per il recupero del "sito di destinazione" (cava della Soc. Travertino Morelli s.r.l.), deve rispettare per quanto concerne eventuali inquinanti, i limiti di cui alle colonne A e B, TAB.I, All.5, al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006, per la specifica destinazione d'uso urbanistica della cava in questione.*

Come rappresentato nella sezione tipo del recupero ambientale, il progetto prevede di utilizzare i rifiuti di estrazione derivanti dall'attività di coltivazione per il ritombamento della parte più profonda della cava, a partire dalla quota di fondo scavo fino a 1 metro al di sopra del livello piezometrico della falda idrica, indicata a recupero ultimato a 46 metri s.l.m. La parte di vuoto



soprastante sarà riempita con i materiali di provenienza esterna gestiti come sottoprodotti fino ad una quota di 70.30 metri slm.

La Società ha confermato che a prescindere del livello finale che assumerà la falda dei travertini, il recupero con gli sterili di cava avverrà comunque fino ad 1 metro al di sopra del livello piezometrico.

Per quanto riguarda la tipologia di recupero ambientale, il progetto prevede a fine coltivazione e riassetto morfologico, di attuare il ripristino dell'uso agricolo seminativo sull'intera area di cava, mediante riporto di terreno vegetale di spessore 0.40 metri e regimazione delle acque superficiali. Per l'attuazione complessiva del progetto in esame, la Società proponente ha richiesto nell'istanza effettuata presso il Comune il rinnovo dell'autorizzazione per una durata di 10 anni.

Nel dettaglio il progetto prevede le seguenti fasi di lavorazione:

- 1. Lo scavo prodotto dall'attività di estrazione del travertino verrà ricolmato, a partire dall'attuale quota di fondo cava (circa 40,30 m s.l.m.) e fino alla quota di 70,00 m s.l.m. circa, inizialmente con lo scarto di cava (rifiuti estrattivi) e quindi con i sottoprodotti (blocchi di travertino non commerciabili, pezzame di cava, testina, terre e rocce da scavo, ecc.);*
- 2. Per il trasporto del materiale di provenienza esterna, utilizzato nella fase di recupero, saranno impiegati camion o dumpers con portata pari a 20 mc, mentre per la movimentazione e lo spargimento dello stesso verranno usate pale gommate con benna.*
- 3. Si procederà al riempimento dell'area per strati orizzontali, utilizzando in una prima fase i rifiuti di estrazione (inerti di cava), e quindi man mano ricolmando la parte superiore del fosso con blocchi di travertino non commerciabile, al momento depositati presso altre cave del Bacino estrattivo di cui trattasi, di proprietà della Soc. Travertino Morelli s.r.l. ed infine, qualora si rendesse necessario con il sottoprodotto di provenienza esterna, fino al raggiungimento della quota del piano campagna, precedente le attività di estrazione;*
- 4. Una volta terminate le operazioni di rimodellamento e quindi raggiunte le quote di abbandono previste dal progetto di sistemazione originariamente approvato, è fondamentale, ai fini dell'efficacia degli interventi di rivegetazione, ricostituire un idoneo substrato pedologico che possa garantire un adeguato attecchimento delle specie vegetali selezionate.*
- 5. Il riempimento e il costipamento del materiale avverrà per strati successivi di un metro ciascuno, e verrà effettuato il rullaggio finale su ciascuno strato.*

### Dati di sintesi del progetto

Società proponente: TRAVERTINO MORELLI F. & C. srl

Comune: Guidonia Montecelio (RM)

Località: Le Fosse

Riferimento cartografico: C.T.R. Sezione 375010 "Guidonia"

Riferimento catastale: Foglio n. 18, particelle n. 76, 79, 80 e 232p

Tipologia progetto: rinnovo

Normativa di riferimento: art. 30 c. 4 della L.R. n. 17/04 e art. 16 bis c. 2 punto a del R.R. n. 5/05

Tipologia minerale utile: travertino

Utilizzo minerale utile: pietra ornamentale e materiale inerte per edilizia

Tipologia di attività estrattiva: a fossa

Superficie cantiere estrattivo: 16.400 mq (di cui 14.073 mq coltivabile)

Numero lotti di coltivazione: 1

Impianti di lavorazione in cava: assenti

Metodo di coltivazione: taglio di bancate in avanzamento

Quota fondo scavo: 40.30 metri slm (rispetto ad una quota media del p.c. di 70.30 metri slm)

Fronti di coltivazione: a gradoni multipli a pareti verticali di altezza variabile

Volume totale vuoto di cava a fine coltivazione: 422.190 mc



Volume residuo materiale utile in banco: 131.000 mc (di cui 41.920 commerciabile – 32%)

Volume materiale sterile per recupero: 111.350 mc (89.080 più 25% rigonfiamento)

Volume sterile già disponibile per recupero: 73.400 mc

Volume materiale di provenienza esterna per recupero: 237.440 mc

Durata attività estrattiva e recupero ambientale: 10 anni

Produzione media annua: 4.190 mc/anno

Geometria a recupero ultimato: pianeggiante con ricolmamento completo del vuoto di cava

Quota livello falda dinamica: compresa tra 51 e 51 metri slm

Mezzi utilizzati: meccanici

Destinazione urbanistica: Zona D, sottozona D3 con destinazione “industriale estrattiva delle cave”

Tipologia recupero ambientale: vegetazione ad uso urbano

## **Quadro di Riferimento Programmatico** - Destinazione urbanistica e vincoli ambientali, paesaggistici ed archeologici

Come riportato nel Certificato di Destinazione Urbanistica prot.n. 33603 del 09/04/2021, secondo il PRG approvato con D.G.R. n. 430 del 10/02/1976 l'area di intervento ha una destinazione D3 “aree attualmente occupate dalle industrie estrattive e dalle cave”.

Lo stesso CDU certifica che l'area di intervento non è gravata da usi civici.

Come riportato nello stralcio della Tavola B del PTPR, il sito di cava non interferisce con beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04, come confermato anche dall'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana di Roma Capitale con la nota prot.n. 1146134 del 12/10/2023.

Il sito di cava non interferisce con aree naturali protette quali Parchi, Riserve ecc., o Siti della Rete Natura 2000 quali SIC/ZSC e ZPS, come confermato dall'Area Protezione e Gestione della Biodiversità con la nota prot.n. 209952 del 24/02/2023.

Secondo il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Guidonia Montecelio, il sito estrattivo ricade nella Classe di destinazione d'uso del Territorio V “Area prevalentemente industriale” e dalla Valutazione di Impatto Acustica effettuata risulta che nell'area di influenza dell'attività in esame non sono presenti recettori sensibili di Classe I e non sono stati riscontrati superamenti dei limiti previsti dalla normativa di settore.

Rispetto al “Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce - PS5”, redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, oggi confluita nell'Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale, il sito di cava in esame ricade nella “Zona delle Cave di Travertino”, normata dall'art. 55 delle NTA del Piano, che prevede la limitazione delle nuove cave ed il ripristino ambientale delle cave esistenti. Come evidenziato nel parere espresso dall'Autorità di Bacino inoltre, ai sensi dell'art. 46 comma 3 delle NTA del Piano è necessario verificare preliminarmente se l'attività estrattiva intercetta la falda idrica e nel caso attuare idonee misure di mitigazione al fine di minimizzarne gli impatti.

A tal proposito si evidenzia che con la D.G.R. n. 970 del 28/12/2023 (pubblicata sul BURL n. 2 del 04/01/2024) e successiva D.G.R. 8 marzo 2024, n. 149 (pubblicata sul BURL n. 22 del 14/03/2024), sono state approvate, mediante studio idraulico – idrogeologico, idonee prescrizioni per la minimizzazione degli impatti nell'area estrattiva del travertino nei Comuni di Tivoli e Guidonia Montecelio, in attuazione di quanto disposto dall'articolo 46 delle NTA del Piano stesso.

In particolare con la D.G.R. 8 marzo 2024, n. 149 si è ritenuto necessario, riguardo il quadro prescrittivo finalizzato alla minimizzazione degli impatti sulla falda, specificare le varie tipologie di



autorizzazione ai sensi della vigente Legge Regionale n.17/04 e del R.R. n. 5/05, prevedendo che per le istanze di proroga e rinnovo senza ampliamento, come quella in esame “[...]i piani di coltivazione, originariamente approvati ed autorizzati, e i relativi piani di recupero ambientale possono essere portati a compimento senza modifiche”.

## **Analisi degli impatti ambientali**

### Emissioni in atmosfera (polveri)

Si esamina nel seguito la problematica inerente le emissioni di polveri legate alle varie fasi di lavorazioni. Ai fini dell'applicazione del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. e segnatamente dell'Allegato 5 alla Parte Quinta “Polveri e sostanze organiche liquide - Parte I - Emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti”, è necessario arrivare ad una stima delle emissioni diffuse di particolato, e dei materiali polverulenti in genere prodotti dalle attività in questione, congiuntamente all'individuazione di azioni ed opere di mitigazione attuabili.

Le emissioni di polveri diffuse previste nel comparto ambientale atmosfera sono dovute alle operazioni di:

- movimentazione del materiale all'interno dell'area di cava e, soprattutto al traffico dei mezzi in entrata ed uscita dell'impianto;
- stoccaggio del materiale in cumuli fuori terra.

I mezzi che conferiscono i materiali presso l'impianto, percorrono il tratto di strada asfaltata Via delle Cave fino all'ingresso dell'area di intervento, quindi un tratto di strada brecciata interna al sito estrattivo, fino al sito di stoccaggio.

Un'ulteriore attività suscettibile di produrre l'emissione di polveri è l'operazione di formazione dei cumuli di materiale, il relativo stoccaggio e il successivo prelievo per le operazioni di risistemazione in progetto.

Alla luce delle valutazioni sopradette, ai fini della prevenzione e della limitazione dell'inquinamento atmosferico si descrivono nel seguito gli accorgimenti e/o le modalità operative in recepimento del Titolo I “Prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività” della Parte Quinta “Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera” del citato D. Lgs 152/2006 e s.m.i.

In particolare si fa riferimento alle indicazioni riportate nella Parte I dell'Allegato 5 alla Parte Quinta del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. “Emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico, scarico o stoccaggio di materiali polverulenti”.

Le polveri si generano per larga misura attraverso i passaggi dei mezzi di trasporto sulle piste e per la loro successiva diffusione in atmosfera.

L'area oggetto del presente progetto non sarà dotata di pavimentazione impermeabilizzata ma costituita da stabilizzato di cava.

Pertanto, le aree di transito, soprattutto durante la stagione secca, saranno regolarmente bagnate sia attraverso l'avvio temporizzato di irrigatori disposti ad hoc lungo i percorsi sia attraverso lo spandimento di acqua tramite benna. Il sistema verrà attivato al bisogno, nelle giornate ventose, oppure in occasione di conferimenti di materiali polverulenti e/o durante quelle lavorazioni che possono produrre emissioni di polveri sottili.

Per gli operatori addetti al trasporto e al carico degli autocarri sono previsti, in particolare, sistemi indiretti di abbattimento quali il condizionamento dell'aria all'interno degli automezzi in disponibilità alla Ditta, nonché l'uso dei comuni mezzi di protezione individuale (DPI).

Durante le operazioni di scarico dei sottoprodotti e del materiale polverulenti, verrà effettuato lo spruzzamento di acqua nelle aree interessate, al fine di abbattere il sollevamento delle polveri.

I sottoprodotti e materiali polverulenti in accumulo che possono dare origine alla diffusione di polveri per azione eolica, vengono regolarmente bagnati e/o coperti mediante teli.



Sulla base di campionamenti di PM2.5 e PM10 effettuati all'esterno e all'interno della cava e confrontati con i valori comparabili campionati dalla vicina stazione ARPA di Guidonia lo studio riporta le seguenti considerazioni.

*I valori medi campionati, nell'intorno e all'interno del sito, non si discostano di molto da quelli medi estrapolati dai dati della stazione ARPA di Guidonia; il cui campionamento si riferisce ad un lasso temporale di 24 ore caratterizzato, quindi, da una notevole disponibilità di dati.*

*Con riferimento ai valori registrati nei punti di campionamento 1, 2, 3 è possibile notare che i valori di picco maggiori (valori in rosso nelle tabelle di campionamento) si sono registrati proprio nelle stazioni all'esterno del sito estrattivo (1 e 3) influenzati maggiormente dal traffico locale.*

*Si può ragionevolmente dedurre che le attività estrattive non influenzino in maniera determinante i valori delle polveri registrati al contorno e che gli stessi sono in linea con quelli medi della stazione ARPA di riferimento.*

## Rumore

Dalla Valutazione di Impatto Acustico effettuata risulta che:

*I siti di estrazione travertino sono sempre caratterizzati da cantieri mobili. La loro posizione dipende dall'ubicazione del materiale estrattivo che deve essere lavorato.*

*Le principali fonti di rumore sono:*

- *l'esercizio di macchinari tipici della cava di travertino;*
- *lo spostamento dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici.*

*Si fa presente che, con l'approfondimento dei lavori di scavo a fossa, la rumorosità diminuirà in funzione delle quote di lavorazione, perché sempre meno le onde sonore si potranno propagare nello spazio circostante.*

*Al momento dell'indagine, l'estrazione veniva effettuata a circa 25 metri di profondità rispetto al terreno stradale.*

*L'attività, nel Comune di Guidonia Montecelio, è posizionata in prossimità di altre zone estrattive di tipo industriale, territorio ricadente classe V secondo il piano di zonizzazione acustica del comune di Guidonia Montecelio, in Via delle cave snc. L'area è in una zona di intensa attività industriale e altamente trafficata da automobili e mezzi di trasporto pesanti quali camion e TIR.*

*Nel campo di influenza acustica è stato individuato un recettore potenzialmente disturbato, essendo l'area estrattiva di TRAVERTINO MORELLI F&C S.r.l. in direzione Nord est a circa 250m. Tale recettore denominato R1 nel presente studio tecnico, è caratterizzato dallo scheletro di un'abitazione vuota, abbandonata e mai abitata. Tuttavia, sono state comunque effettuate misure fonometriche a cui applicare il criterio differenziale in vista di una eventuale bonifica di agibilità dell'edificio.*

*Nell'area di influenza acustica dell'attività oggetto di indagine NON VI SONO recettori sensibili di Classe I, così come individuati nella Tabella A del D.P.C.M. del 14/11/1997.*

*La campagna di misure viene svolta su tutto il perimetro aziendale ed in prossimità del recettore sensibile.*

*Si è proceduto alla verifica, nella condizione acusticamente più gravosa, dei livelli di immissione ed emissione in ambiente esterno, verificandone la compatibilità con i limiti vigenti.*

*Per raggiungere la condizione acustica più gravosa, le misure sono state effettuate durante le ore di piena attività avente tutti i macchinari in funzione. Mentre per la misura del valore residuo presso il recettore sensibile R1 si è attesa la sospensione del lavoro di estrazione lapidaria.*

*In conclusione:*

*- Le analisi NON HANNO riscontrato la presenza di componenti impulsive, tonali ed in bassa frequenza all'esterno dell'attività,*

*- Considerati i livelli rilevati, e rapportando gli stessi al relativo Tempo di riferimento, si evince quanto segue:*

*- NON si riscontra il superamento dei limiti assoluti di immissione;*



- NON si riscontra il superamento dei limiti assoluti di emissione;
- NON si riscontra il superamento dei limiti imposti dal criterio differenziale;

Dalla Valutazione di Impatto Acustico aggiornata del 14/09/2023, relativa all'attività di recupero risulta che:

Per quanto riguarda l'impatto acustico relativo alle attività di recupero si è tenuto conto di:

- Transito dei mezzi,
- Operazioni di sistemazione del materiale con mezzi d'opera

Per quanto riguarda il transito dei mezzi con materiale destinato al recupero si sono presi i dati indicati nell'integrazione del SIA del 19.09.23, in cui sono indicati 1.08 viaggi l'ora, pertanto durante il periodo diurno avremo un passaggio di 9 mezzi e 18 passaggi (andata e ritorno).

Per quanto riguarda le operazioni con i mezzi d'opera si sono prese in considerazione le misure effettuate nella precedente valutazione e si è ricavato la potenza sonora di una pala gommata in fase di lavoro sul piazzale, tale valore è stato utilizzato per effettuare una stima dell'incremento di rumore dovuta all'attività di recupero.

Il mezzo arriva in cava da viabilità comunale, ipotizzando nella peggiore ipotesi che passi da via della Longarina (dove è presente il recettore RI), per girare su via della Campanella e raggiungere l'entrata dell'attività estrattiva.

In cantiere percorrerà le piste per raggiungere l'area oggetto di recupero dove scaricherà il materiale.

Una volta scaricato ripercorrerà le stesse strade per il ritorno.

Se necessità il materiale scaricato sarà sistemato con mezzo d'opera (pala gommata).

In conclusione:

- Le analisi NON HANNO riscontrato la presenza di componenti impulsive, tonali ed in bassa frequenza all'esterno dell'attività,
- Considerati i livelli rilevati, e rapportando gli stessi al relativo Tempo di riferimento, si evince quanto segue:
- NON si riscontra il superamento dei limiti assoluti di immissione;
- NON si riscontra il superamento dei limiti assoluti di emissione;
- NON si riscontra il superamento dei limiti imposti dal criterio differenziale;

## Vegetazione

Rilievo della vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea reale Dal sopralluogo appare evidente come la vegetazione oggi sia quasi del tutto assente. La coltivazione di fatto impegna tutta l'area di cava. L'unica vegetazione presente è rappresentata da una siepe arborea che delimita la cava lungo Via delle cave ed una quercia in prossimità del cancello di accesso.

## Consumo acque

Al fine di poter effettuare una corretta stima degli impatti relativi all'approvvigionamento delle acque per il funzionamento dell'impianto di lavorazione dei materiali di estrazione si specifica che la lavorazione del tout-venant –blocchi di travertino, non avviene nell'area di cava ma presso lo stabilimento di lavorazione del travertino, nonché sede amministrativa della Società Travertino Morelli F. & C. s.r.l., ubicata a circa 150 m a S/E dal sito di cava, in prossimità dell'incrocio di Corso Italia, con Via della Longarina, lato Est).

In merito al fabbisogno di risorsa idrica previsto per il lavaggio ruote degli automezzi nonché per l'irrorazione dei piazzali e della viabilità sterrata, al fine di abbattere il sollevamento delle polveri, come riportato nella Relazione Tecnica, " I camion prima di uscire dall'area, verranno fatti transitare lungo una postazione di lavaggio ruote in modo da contenere la diffusione delle polveri, evitando di infangare la strada asfaltata esterna che immette al sito estrattivo. Le acque di lavaggio saranno stoccate all'interno di una vasca interrata e poi smaltite esternamente in impianti all'uopo autorizzati."



Come dichiarato dalla Società proponente nella prima seduta della conferenza di servizi, ....La vasca di stoccaggio delle acque di lavaggio verrà realizzata in prossimità dell'ingresso di cava nella parte sottostante la rampa di accesso e sarà separata dal bacino di raccolta delle acque di falda e meteoriche utilizzate principalmente per l'abbattimento delle polveri.

## **Cumulo degli impatti**

La cava interessata dal progetto è inserita in un complesso estrattivo riconosciuto a livello nazionale e riconoscibile anche dall'alto.

La composizione ambientale è del tutto semplificata e l'attività antropica particolarmente marcata. Il progetto proposto, tuttavia, rappresenta il rinnovo dell'autorizzazione di una attività esistente che intende semplicemente completare la coltivazione del perimetro di interesse e effettuare il recupero ambientale.

Il progetto non modifica pertanto il carico ambientale attuale.

## **Rischio incidenti**

Il titolare e gli addetti ai lavori, dovranno rispettare la normativa vigente in tema di sicurezza e salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro, igiene del lavoro ed igiene ambientale riferita sia al cantiere estrattivo sia alle aree limitrofe soprattutto se in presenza di elementi sensibili (case, abitanti, manufatti, viabilità pubblica, etc.). Si provvederà ad inviare al Comune ed al competente ufficio di Polizia Mineraria della Regione Lazio, copia del Documento di Sicurezza e Salute (D.S.S.) aggiornato e redatto secondo quanto previsto dal D. Lgs. 624/96 e dal D.lgs. 81/06. Nell'ambito della stesura del D.S.S. e delle Valutazioni di Rischio, si documenterà l'entità delle polveri, del rumore, delle vibrazioni indotte dall'attività estrattiva in corso, sia nell'ambito del cantiere che all'esterno e di proporre ove necessario, interventi di mitigazione tecnicamente ed economicamente possibili.

## **Interventi di mitigazione ambientale**

Il progetto di recupero prevede la restituzione dei terreni alla loro destinazione originaria di seminativo cancellando completamente le tracce dell'attività proposta. L'utilizzo degli inerti per il recupero ambientale consentirà di ritombare completamente l'area coltivata fino alle quote pre estrazione.

## **Conclusioni**

Lo studio di impatto ambientale relativo all'istanza di rinnovo della cava mette in evidenza come il valore di impatto sia basso nell'ipotesi scelta; ciò deriva dalla stretta correlazione tra i fattori impattanti e gli elementi mitiganti previsti nella progettazione. Tale intima interdipendenza dovrà essere garantita dalla Direzione Lavori, che assicurerà il rispetto scrupoloso di quanto previsto in fase progettuale.

## **Piano di Monitoraggio Ambientale**

Il responsabile del PMA è il Direttore dei Lavori.

### Atmosfera

Al fine di assicurare la tutela della qualità ambientale ed in particolare della qualità atmosferica, verrà implementato un programma di monitoraggio delle emissioni polverulente diffuse, relativamente all'area interessata dai lavori di risistemazione. Sarà, quindi, prevista l'individuazione di almeno due punti di monitoraggio, localizzati lungo la direttrice principale del vento dominante, rispettivamente a monte e a valle dell'area per il monitoraggio delle polveri.

La tipologia di opera suggerisce di utilizzare come riferimento le polveri totali piuttosto che CO, NOx, NO2, SO2, C6H6, PM10, PM2.5, Pb, As, Ni, Cd, Benzo(a)pirene, O3



Descrizione	Origine (punto di emissione)	Valori di guardia (valori soglia basati su valutazioni relative alla salvaguardia della salute umana)	Frequenza autocontrollo
polveri totali	A monte e a valle	10 mg/ m <sup>3</sup>	Semestrale

### Ambiente idrico

Obiettivo del monitoraggio è quello di rilevare tempestivamente eventuali situazioni di inquinamento delle acque sotterranee riconducibili agli interventi di sistemazione, al fine di adottare le necessarie misure correttive.

In ogni caso in presenza di situazioni anomale si provvederà ad intensificare la frequenza di campionamento per verificare la significatività dei dati e successivamente l'efficacia degli interventi correttivi adottati.

Obiettivo Specifico	Ambito oggetto del PMA	Parametro descrittore	Frequenza	Metodologia di riferimento
VALUTAZIONE DELLO STATO QUALITATIVO	Caratterizzazione qualitativa delle acque in situ.	Rilievo dei parametri fisici e chimici in situ.	Semestrale	Le analisi chimiche eseguite presso laboratori accreditati e certificati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Il riferimento per la caratterizzazione chimica delle acque è il manuale "Metodi Analitici per le Acque" (IRSAAPAT Rapporto 29/2003).
	Campionamento campioni d'acqua per la determinazione dei parametri chimici/analiti in laboratorio.	Prelievo campioni d'acqua per la determinazione dei parametri chimici/analiti in laboratorio.	Semestrale	Come sopra
	Caratterizzazione qualitativa delle acque in laboratorio	Prove e analisi in laboratorio per la determinazione dei principali parametri/analiti per la valutazione della qualità della risorsa idrica e della sua variazione a seguito delle azioni/pressioni del progetto	Set di parametri chimici calcio, sodio, potassio, magnesio, cloruri, cloro attivo, fluoruri, solfati, bicarbonati, nitrati, nitriti, solidi disciolti totali (TDS) e solidi sospesi totali (TSS)	Semestrale

### Biodiversità

Visto il contesto territoriale non si rileva la necessità di monitorare questa componente ambientale.

### Suolo e sottosuolo



La morfologia dell'area oggetto dei lavori di risistemazione, la volumetria dei materiali messa a dimora e quella ancora disponibile sono oggetto di periodiche rilevazioni topografiche. Tali misure devono anche tener conto della riduzione di volume dovuta all'assestamento del materiale conferito. In fase operativa, gli aspetti da monitorare e la frequenza sono di seguito elencati:

Tipologia	Controlli	Frequenza autocontrollo
Comportamento d'assestamento	Rilevazioni topografiche E volumetrie residue	annuale
Morfologia sommitale	Verifica eventuali cedimenti e/o franamenti	annuale
Morfologia sommitale	Mantenimento pendenze,	annuale
Morfologia sommitale	Copertura vegetale	semestrale

## Rumore

Il monitoraggio del rumore viene regolarmente eseguito a cadenza annuale

Obiettivo Specifico		Ambito oggetto del PMA	Parametro descrittore	Frequenza	Metodologia di riferimento
VALUTAZIONE DELLO STATO QUALITATIVO	Caratterizzazione dell'ambiente acustico in situ.	Valutazione della qualità acustica del sito	LAeq immissione, diurno LAeq immissione, notturno LAeq emissione, diurno LAeq emissione, notturno Δ diurno Δ notturno Fattori correttivi (KI, KT, KB) Andamenti grafici	Annuale	DPCM 14.11.1997 DM 16.03.1998 DPR 30.03.2004 n. 142 UNI 11143 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti". UNI 9613 "Attenuazione sonora nella propagazione all'aperto"

\* \* \*

## ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Dott. Alberto Cardarelli, iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Viterbo al n. 143, 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. 209952 del 24/02/2023 l'Area Protezione e Gestione della Biodiversità ha espresso parere favorevole all'intervento in progetto;
2. con nota prot.n. 5911 del 24/05/2023, acquisita con prot.n. 567065 del 25/05/2023, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale ha espresso parere non favorevole



all'intervento in progetto;

3. con nota prot.n. 1146134 del 12/10/2023 l'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana di Roma Capitale, ha comunicato che gli interventi non hanno impatti significativi in merito agli elementi ambientali di competenza;
4. con nota prot.n. 12779 del 13/11/2023, acquisita con prot.n. 1293553 di pari data, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale ha confermato il parere non favorevole espresso con nota prot.n. 5911 del 24/05/2023;
5. con nota prot.n. 81915 del 27/11/2023, acquisita con prot.n. 1368771 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, nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
6. con nota del 05/06/2024, acquisita con prot.n. 735351 di pari data, la ASL Roma 5 ha espresso parere favorevole con prescrizioni;
7. con nota prot.n. 935603 del 22/07/2024 il Rappresentante Unico Regionale ha espresso parere favorevole con prescrizioni;

## Conclusioni

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

- l'intervento proposto dalla Società TRAVERTINO MORELLI F. & C. consiste in una richiesta di rinnovo ai sensi dell'art. 30 c. 4 della L.R. n. 17/04 e art. 16 bis c. 2 punto a del Regolamento Regionale n. 5 del 2005;
- il sito di cava è ubicato all'interno del bacino estrattivo denominato "Acque Albule", in particolare nella sua parte settentrionale di "Le Fosse", risulta quindi delimitato da altre attività estrattive attualmente in esercizio e della viabilità comunale sul lato orientale;

Considerato che:

- come asseverato dall'Ing. Valentino Di Giovanni nella Perizia del 29/04/2022, l'attività di coltivazione pregressa è stata effettuata nel rispetto del progetto autorizzato in termini di aree, tempi e quota fondo scavo;
- il materiale utile oggetto della coltivazione è classificato "raro" ai sensi della lettera g), comma 2, art. 4 della Legge Regionale n. 17/04 e s.m.i.;
- il progetto di rinnovo è finalizzato al solo completamento del piano di coltivazione e recupero ambientale già autorizzato;
- all'interno del sito di cava avviene la sola estrazione dei blocchi di travertino, per la lavorazione dei quali si provvede al trasporto presso l'impianto di proprietà ubicato circa 150 metri a sud est del sito estrattivo;
- per il recupero ambientale il progetto prevede di ripristinare le quote ante operam mediante il ricolmamento completo del vuoto di cava, in conformità al progetto già autorizzato;
- al fine di ottenere il riassetto morfologico previsto dal progetto, si prevede di utilizzare, oltre agli sterili di coltivazione prodotti in cava, materiali provenienti dall'esterno gestiti come sottoprodotti ai sensi del D.P.R. 120/2017;
- per quanto riguarda la tipologia di recupero ambientale, il progetto prevede a fine coltivazione e riassetto morfologico, di attuare il ripristino dell'uso agricolo seminativo sull'intera area di cava, mediante riporto di terreno vegetale di spessore 0.40 metri e regimazione delle acque superficiali;
- dalle misure dei due piezometri realizzati nell'ambito del sito di cava previsti nel progetto per il monitoraggio ambientale, si evince che l'attività estrattiva interferisce, seppur in maniera limitata, con la falda idrica dei travertini;



- le acque presenti in cava derivanti dall'interferenza della falda idrica e dall'infiltrazione tra i banchi di travertino delle acque provenienti dai bacini estrattivi limitrofi ed in parte dall'accumulo di acqua meteorica, vengono drenate mediante apposite pompe e smaltite all'interno del canale consortile ubicato al limite occidentale della cava;

Tenuto conto che:

- l'analisi del quadro programmatico ha evidenziato la sostanziale conformità dell'intervento proposto alla pianificazione urbanistica, paesaggistica ed ambientale dell'area di intervento;
- con riferimento a quanto previsto dal Piano di Zonizzazione Acustica Comunale, per il sito in esame la Valutazione di Impatto Acustico effettuata sia per l'attività di coltivazione sia per quella di recupero, non ha evidenziato superamenti dei limiti previsti dalla normativa di settore;
- il contesto nel quale è inserito il sito in esame è prevalentemente di tipo industriale-estrattivo e l'area di intervento non è interessata da beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i. e/o da vincoli di carattere ambientale (aree Naturali Protette, Vincolo Idrogeologico, Usi Civici, Rete Natura 2000);
- per quanto riguarda l'interferenza parziale con la concessione denominata Acque Albule, la Società proponente ha dichiarato che i lavori di coltivazione spinti oltre la profondità di 12 metri dal piano campagna, sono stati effettuati dalla prima Società titolare dell'autorizzazione (Società Coop. Scalpellini "Le Querciolaie a.r.l.") e comunque prima dell'entrata in vigore del vincolo avvenuto a seguito dell'Ordinanza n. 1 del 15/02/2007;
- in merito alla verificata interferenza in fase di coltivazione tra l'attività estrattiva in progetto e la falda idrica dei travertini, si evidenzia che nello studio idraulico – idrogeologico approvato con la D.G.R. n. 970 del 28/12/2023 e successiva D.G.R. 8 marzo 2024, n. 149, si è ritenuto necessario, riguardo il quadro prescrittivo finalizzato alla minimizzazione degli impatti sulla falda, specificare le varie tipologie di autorizzazione ai sensi della vigente Legge Regionale n.17/04 e del R.R. n. 5/05, prevedendo che per le istanze di proroga e rinnovo senza ampliamento "*... i piani di coltivazione, originariamente approvati ed autorizzati, e i relativi piani di recupero ambientale possono essere portati a compimento senza modifiche*";

Dato atto che:

- in merito alle criticità evidenziate nei pareri non favorevoli espressi dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, i partecipanti alla conferenza di servizi hanno ritenuto superate tali criticità sulla base delle disposizioni fornite dallo studio idraulico – idrogeologico approvato con la D.G.R. n. 970 del 28/12/2023 e successiva D.G.R. 8 marzo 2024, n. 149;

Considerato che:

- durante i lavori di ultimazione del piano di coltivazione e recupero ambientale, si dovrà tenere conto che ai sensi della D.G.R. Lazio n. 1159 del 02/08/2002, integrazione alla D.G.R. 2649/1999 "Normativa tecnica per l'edificazione nelle zone a rischio Sinkhole", il sito di intervento ricade all'interno dell'area compresa tra i comuni di Tivoli e Guidonia Montecelio, fortemente indiziata del rischio sinkhole, rispetto a cui si formula specifica indicazione nel quadro prescrittivo seguente;

Preso atto che nell'ambito della conferenza di servizi, il Comune di Guidonia Montecelio ha espresso parere favorevole alla realizzazione del progetto in esame, a condizione che venga realizzato un terzo piezometro prima del rilascio dell'autorizzazione da parte della stessa Amministrazione;

Tenuto conto quindi che il completamento del progetto autorizzato, consentirà il riassetto morfologico ante operam ed il recupero ambientale del sito di cava;

Preso atto che 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 V.I.A. 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 alle seguenti condizioni:

1. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati di progetto presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto delle prescrizioni contenute nei pareri acquisiti;
2. come richiesto dal Comune di Guidonia Montecelio, prima del rilascio dell'autorizzazione al rinnovo, dovrà essere realizzato un terzo piezometro nell'area di cava;
3. come dichiarato dalla Società proponente, a prescindere dal livello finale che assumerà la falda dei travertini, il recupero con gli sterili di cava e con materiale travertinoso di provenienza esterna, dovrà avvenire fino ad 1-2 metri al di sopra del livello piezometrico;
4. le operazioni di recupero ambientale dovranno essere effettuate in accordo con le attività estrattive limitrofe, al fine di garantire condizioni di sicurezza in fase di cantiere ed un riassetto morfologico coerente con il territorio circostante;
5. come previsto dalla vigente normativa di settore (L.R. n.17/04 e s.m.i.), sarà cura del Comune di Guidonia Montecelio verificare l'andamento dei lavori di coltivazione e recupero ambientale, così come descritti nel progetto esaminato;

#### Suolo e sottosuolo

6. in generale, 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;
7. 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, oltre a quelle dei cumuli degli sterili, in base alle caratteristiche geotecniche dei materiali e quelle strutturali dei fronti aperti;
8. durante i lavori di coltivazione del travertino, il Direttore dei Lavori, nell'ambito delle verifiche continue sulla stabilità dei fronti, dovrà verificare anche la possibile presenza di cavità carsiche, che potrebbero condizionare la stabilità dei fronti stessi e quindi le condizioni di sicurezza del sito di cava (area a rischio Sinkhole);



9. la gestione del terreno vegetale (scavo, movimentazione, stoccaggio e riutilizzo), dovrà essere condotta in modo da evitare fenomeni di inquinamento dello stesso e l'alterazione delle caratteristiche fisico-chimiche e di fertilità;
10. al fine di assicurare il contestuale riassetto morfologico della cava, la Società proponente dovrà garantire il reperimento del materiale esterno gestito in qualità di sottoprodotto ai sensi del D.P.R. 120/2017;
11. per quanto riguarda il materiale proveniente dall'esterno (sottoprodotti), necessario al completamento del recupero ambientale del sito estrattivo, si dovranno applicare le seguenti indicazioni:
  - dovrà essere gestito ai sensi della normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e D.P.R. n.120 del 13/06/2017), tenendo conto anche, quando non in contrasto, delle indicazioni contenute nella Determinazione Dirigenziale n. 27 del 02/02/2021 del Comune di Guidonia Montecelio;
  - al fine di garantire una maggiore tutela della falda idrica superficiale, tenuto conto del contesto idrogeologico caratterizzato anche dalla concessione Mineraria delle "Acque Albule" ed a prescindere dalla destinazione urbanistica dell'area, il materiale proveniente dall'esterno dovrà rispettare i limiti di cui alla colonna A della Tabella 1, allegato 5, al Titolo V, parte IV, del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.;
12. il riassetto morfologico dovrà essere seguito immediatamente dagli interventi di rinaturalizzazione previsti, consistenti nella stesa del terreno vegetale precedentemente rimosso e stoccato separatamente alla scoperta, nelle lavorazioni di ricostruzione pedologica previste, fino a ripristinare lo stato agricolo ante operam;
13. il terreno vegetale rimosso dovrà essere stoccato in modo da non alterarne le caratteristiche chimico-fisiche, dovrà essere protetto dai fenomeni di erosione e nel caso fosse necessario integrarlo per il recupero ambientale della cava, questo dovrà essere reperito solo come materiale certificato;

#### Ambiente idrico

14. l'assetto morfologico finale a recupero ultimato dovrà essere tale da garantire il corretto drenaggio delle acque superficiali, in modo da evitare fenomeni di erosione e quindi garantire condizioni di stabilità a lungo termine;
15. le eventuali opere di drenaggio delle acque superficiali che si rendessero necessarie a recupero ultimato, utili ad evitare fenomeni di erosione superficiale e consentire così il ripristino dell'attività agricola ante operam, dovranno essere opportunamente dimensionate mediante specifiche verifiche idrauliche e realizzate utilizzando le tecniche dell'ingegneria naturalistica;
16. al fine di alterare il meno possibile le condizioni idrogeologiche ed idrauliche del sito a recupero ultimato, a prescindere dal livello della falda idrica indicata nel progetto, il materiale destinato al ricolamento del vuoto di cava dovrà essere messo in posto in modo da evitare la formazione di vuoti o eccessive compattazioni;
17. nel caso di utilizzo di blocchi di travertino non commercializzabili per il riassetto morfologico della cava, questi dovranno essere ridotti di dimensioni e miscelati al resto del materiale a disposizione, in modo da costituire un deposito più uniforme;
18. come dichiarato dalla Società proponente, la vasca di stoccaggio per le acque di lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto in uscita, dovrà essere realizzata in modo da non interferire con la acque di falda;

#### Paesaggio e Vegetazione

19. gli interventi di riassetto morfologico e recupero ambientale dovranno essere realizzati così come previsti nel progetto esaminato e in accordo con le attività estrattive adiacenti;
20. al termine dell'attività di coltivazione, al fine di garantire il ripristino dell'attività agricola ante operam dell'area di intervento, così come previsto nel progetto, è fatto obbligo rimuovere



tutte le strutture a servizio dell'attività stessa, ad eccezione delle eventuali opere di regimazione delle acque superficiali che si dovessero rendere necessarie;

21. 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 sestri di impianto regolari;

## Atmosfera

22. 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, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n.66 del 10/12/2009, nonché i controlli e la valutazione dell'efficacia delle misure adottate;
23. la produzione delle polveri dovrà essere limitata in modo da non interferire con gli elementi antropici presenti nelle aree circostanti la cava e con la viabilità locale. Al fine di consentire il rispetto dei limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, dovranno essere adottate tutte le misure previste nel progetto e comunque attuate le seguenti misure generali:
- periodici innaffiamenti delle piste interne all'area di cava e dei cumuli di materiale inerte attraverso impianti fissi e mobili, con aumento della frequenza delle bagnature durante i periodi più siccitosi;
  - bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo delle terre e rocce da scavo o loro copertura, mediante teli o semina di essenze erbacee, al fine di evitare il sollevamento delle polveri
  - utilizzo di teloni di copertura dei carichi trasportati in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali
  - lavaggio giornaliero dei mezzi in uscita dal cantiere prima di immettersi sulla viabilità comunale (Via delle Cave)
  - velocità ridotta per i mezzi di trasporto all'interno dell'area di cantiere
  - periodica manutenzione degli automezzi
24. per quanto riguarda il contenimento delle emissioni di gas e particolato, dovranno essere adottate le seguenti misure:
- 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

25. 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;
26. 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;
27. 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

28. con riferimento al Piano di Monitoraggio Ambientale esaminato, si forniscono le seguenti ulteriori indicazioni:



- durante tutta la fase di cantiere (coltivazione e recupero ambientale), dovrà essere attivato un monitoraggio quali-quantitativo della falda idrica dei travertini utilizzando i due piezometri realizzati, implementati di un ulteriore piezometro così come richiesto dal Comune di Guidonia Montecelio;
- su almeno un piezometro il monitoraggio quantitativo dovrà essere attivato ai sensi della D.G.R.n. 222 del 25/03/2005, 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;
- l'eventuale diffusione nel sottosuolo di inquinanti provenienti dall'attività di coltivazione e recupero ambientale, dovrà essere effettuata come previsto dal PMA con frequenza semestrale e con riferimento alle concentrazioni soglia di contaminazione previste nella Tabella 2 dell'Allegato V alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- il monitoraggio quali-quantitativo della falda dovrà partire prima del rilascio dell'autorizzazione e proseguito durante tutta la fase di cantiere e per un congruo periodo a recupero ultimato;
- come previsto nel Piano di Monitoraggio Ambientale il campionamento della componente rumore dovrà essere effettuato con una cadenza almeno annuale, al fine di confermare i dati precedentemente acquisiti e nel caso fosse necessario, prevedere idonee misure di mitigazione al fine di garantire il rispetto dei limiti di legge;
- in merito alle emissioni in atmosfera di tipo diffuso, dovrà essere effettuata una determinazione delle polveri lungo il perimetro della cava, con una cadenza semestrale, al fine di verificare il non superamento dei limiti di legge;
- per le emissioni di rumore e polveri derivanti dall'attività dei mezzi di scavo e trasporto, in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa dovranno essere adottate idonee misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;

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

#### Prescrizioni generali di prevenzione inquinamento

30. 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:

- le acque di lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita stoccate all'interno della vasca interrata, dovranno essere smaltite esternamente in impianti autorizzati;
- 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.;

31. le operazioni di rifornimento dovranno essere svolte esclusivamente nelle aree dedicate, dove dovranno essere previsti tutti i sistemi e adottate tutte le procedure necessarie ad evitare qualsiasi fenomeno di sversamento al suolo dei carburanti;
32. le acque di scarico civili provenienti dai moduli adibiti ad uffici, spogliatoi e servizi, dovranno essere smaltite ai sensi della normativa vigente;

#### Sicurezza

33. dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori, contenute nel D.Lgs. 624/96, nel D.Lgs. 81/2008 e nel DPR 128/59;
34. la gestione dei rifiuti di estrazione dovrà avvenire come indicato nel Piano di gestione allegato e comunque nel rispetto del D.Lgs. n. 117/2008;
35. 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.

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. 22 pagine inclusa la copertina.