



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

Progetto	Rinnovo della autorizzazione n. 30/2PRO/SUB/AC del 17/01/2012 della cava di travertino
Proponente	Società ANNA GIANANTI srl
Ubicazione	Città Metropolitana di Roma Capitale Comune di Guidonia Montecelio Località "Valle Pilella"

Registro elenco progetti n. 112/2022

**Pronuncia di Verifica di assoggettabilità a V.I.A.
ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Fernando Olivieri	IL DIRETTORE Dott. Vito Consoli
MT _	Data 27/04/2024

La Società ANNA GIANANTI srl, in data 05/12/2022, ha presentato istanza di Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, trasmettendo a questa Autorità competente copia degli elaborati di progetto e dello studio contenente le informazioni relative agli aspetti ambientali di cui all'Allegato IV-bis del suindicato Decreto Legislativo.

Come dichiarato dal proponente, il progetto in esame ricade tra quelli elencati nell'Allegato IV, punto 8, lettera i) della parte II del richiamato Decreto Legislativo denominata "Cave e Torbiere" e pertanto è sottoposto a procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A..

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 112/2022 dell'elenco.

Nell'ambito della fase istruttoria relativa alla verifica della completezza e dell'adeguatezza documentale, con nota prot.n. 1305547 del 20/12/2022 sono state richieste integrazioni a norma dell'art. 19 comma 2 del D.Lgs. 152/2006.

Con successive PEC acquisite con prot.n. 1274 del 02/01/2023, prot.n. 184870 del 17/02/2023, prot.n. 309177 del 20/03/2023 e prot.n. 384922 del 05/04/2023 la Società proponente ha richiesto la proroga per la presentazione delle integrazioni.

Con PEC acquisite con prot. n. 429815 e n. 429818 del 19/04/2023, la Società proponente ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta con la nota del 20/12/2022, in sostituzione della precedente documentazione allegata all'istanza.

Terminata la fase istruttoria relativa alla verifica della completezza e dell'adeguatezza documentale, con nota prot.n. 474035 del 03/05/2023 è stato comunicato agli Enti territoriali e alle Amministrazioni in indirizzo l'avvenuta pubblicazione nella sezione V.I.A. del sito web regionale dello Studio Preliminare Ambientale e della documentazione a corredo del progetto, come previsto dal comma 3 dell'art. 19 del citato Decreto.

Con la stessa nota è stato comunicato, ai sensi dell'art. 19, comma 4 del D.Lgs. 152/2006, la possibilità, da parte di chiunque abbia interesse, di prendere visione della documentazione e presentare entro e non oltre 30 giorni decorrenti dalla data di invio della suddetta comunicazione le proprie osservazioni.

Nel termine di 30 giorni dalla sopracitata comunicazione risultano pervenute i seguenti contributi da parte dei soggetti coinvolti nella procedura in oggetto:

- con nota prot.n. 5045 del 05/05/2023, acquisita con prot.n. 485411 di pari data, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale ha richiesto per il progetto in esame la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, in considerazione dell'elevata vulnerabilità dell'acquifero e dell'interferenza dell'attività estrattiva con le risorse idriche superficiali e sotterranee ed ha altresì comunicato che la stessa è subordinata agli esiti degli approfondimenti previsti dall'art. 46 del Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce (PS5);

Con nota prot.n. 788149 del 17/07/2023 sono state richieste integrazioni progettuali ai sensi dell'art. 19 comma 6 del D.Lgs. n. 152/2006, nonché un riscontro in merito alle considerazioni contenute nella sopra citata nota dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, indicando un termine di 15 giorni per la presentazione delle stesse.

Con successive PEC acquisite con prot.n. 851527 del 28/07/2023, prot.n. 1012142 del 15/09/2023, prot.n. 1239977 del 02/11/2023 e prot.n. 1461791 del 15/12/2023 la Società proponente ha richiesto la proroga per la trasmissione delle integrazioni.

Con PEC acquisita con prot.n. 164688 del 06/02/2024 la Società proponente ha trasmesso documentazione progettuale che integra ed in parte sostituisce la precedente.

Con PEC acquisita con prot.n. 523491 del 18/04/2024 la Società proponente ha trasmesso documentazione integrativa spontanea che in parte sostituisce la precedente.

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

Documentazione istanza del 05/12/2022

- Studio di Impatto Ambientale (2018)
- Piano di coltivazione e recupero (2018)
- Relazione Tecnica (2018)
- Relazione Floro Faunistica (2018)
- Calcolo di stabilità fronte cava (2018)
- Piano di Gestione dei Rifiuti
- Relazione Geologica, Geomineraria, Geomeccanica (2016)
- Relazione Geologica, Geomineraria, Geomeccanica e Calcolo di Stabilità dei Fronti (2018)
- Calcolo dei volumi e bilancio delle terre (2018)
- Progetto Norme Sicurezza
- Valutazione rumore ambientale (2013)
- Computo Metrico (2019)
- Scheda di Sintesi
- Tav.01 Inquadramento Territoriale
- Tav.02 Stato di Fatto
- Tav.03 Stato di coltivazione
- Tav.04 Stato di Recupero
- Tav.05 Stato di fatto fine coltivazione
- Tav.06 Documentazione Fotografica
- Tav.07 Planimetria catastale
- Autocertificazione di destinazione urbanistica
- Autorizzazione comunale n. 30/2PRO/SUB/AC del 17 gennaio 2012
- Autorizzazione comunale n. 30/2PRO/2SUB/AC del 29 luglio 2016
- Perizia Giurata del 27/01/2016
- Verbale di sopralluogo ex art. 16 della L.R. 17/04 n. 27/2018
- Verbale di sopralluogo ex art. 16 della L.R. 17/04 del 12/01/2021
- Titolo di proprietà
- Parere Comune di Guidonia Montecelio su istanza di Variante Urbanistica
- Autorizzazione allo scarico di acque di falda in corpo idrico superficiale del 03/04/2017

Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 429815 e 429818 del 19/04/2023

- Studio di Inserimento Ambientale – Verifica di Assoggettabilità (2023)
- Relazione Floro Faunistica (2023)
- Relazione Archeologica
- Parere Soprintendenza del 29/04/2021
- Relazione Geologica, Geotecnica e Geomineraria (2023)
- Valutazione Rumore Ambientale (2022)

- Computo Metrico
- Tav.01 Inquadramento Territoriale
- Tav.02 Stato di Fatto
- Tav.03 Stato Fine Coltivazione
- Tav.04 Stato di Recupero
- Tav.05 Documentazione Fotografica
- Autorizzazione scarico acque di falda in corpo idrico superficiale della Città Metropolitana di Roma Capitale (R.U. 99903896 del 22/08/2017)
- Certificato di Destinazione Urbanistica del 12/04/2023

Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 164688 del 06/02/2024

- Studio di Inserimento Ambientale – Verifica di Assoggettabilità (2023)
- Relazione Geologica, Geotecnica e Geomineraria (2024)
- Relazione Mitigazione
- Dichiarazione Asseverata ai sensi del D.P.R. n. 445/2000
- Tav.02 Stato di Fatto
- Tav.03 Stato Fine Coltivazione
- Tav.04 Stato di Recupero

Documentazione integrativa acquisita con prot.n. 523491 del 18/04/2024

- Studio di Inserimento Ambientale – Verifica di Assoggettabilità del 18/04/2023
- Verbale di sopralluogo ex art. 16 della L.R. 17/04 del 12/01/2021
- Dichiarazione Asseverata ai sensi del D.P.R. n. 445/2000

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.

Descrizione del progetto

Il progetto proposto dalla Società ANNA GIANSAANTI srl consiste in una richiesta di rinnovo presentata ai sensi dell'art. 16 bis, comma 2, lettera a) del R.R. n. 5 del 14/04/2005 e quindi è finalizzata al solo completamento del piano di coltivazione e recupero ambientale autorizzato.

Come riportato nella documentazione di progetto e nell'allegato Verbale di verifica dei lavori di coltivazione e recupero ambientale del 12/01/2021, redatto ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 17/04, per la cava in esame risulta il seguente iter autorizzatorio:

- autorizzazione comunale rilasciata per anni 20 ai sensi dell'art. 12 della L.R. 1/80 alla Società GA.TA.CO Srl (Autorizzazione n. 30/AC del 20/01/1988);
- subentro alla Ditta ANNA GIANSAANTI (Autorizzazione n. 30/SUB/AC del 30/04/1998);
- prima proroga rilasciata per anni 5 con Autorizzazione comunale n. 30/SUB//PRO/AC del 11/05/2006;
- seconda proroga rilasciata per anni 5 con Autorizzazione comunale n. 30/SUB/2PRO/AC del 17/01/2012;
- subentro alla Società ANNA GIANSAANTI (Autorizzazione n. 30/2SUB/2PRO/AC del 01/08/2016);

La Società proponente, in data 08/02/2016, ha presentato al Comune di Guidonia Montecelio istanza di rinnovo ai sensi dell'art. 16 bis, comma 2, lettera a) del R.R. n. 5 del 14/04/2005 e come specificato nello stesso Verbale di verifica sopra citato, l'attività di coltivazione prosegue in attesa della definizione dell'istanza stessa, così come disposto dalla normativa di settore (art. 16 bis, comma 4 del R.R. n. 5/2005).

Dall'esame della documentazione di progetto si evidenzia che la Società proponente nella località di Valle Pilella ha in gestione 4 siti estrattivi, tutti attualmente in fase di rinnovo dell'autorizzazione alla coltivazione, di cui 3 adiacenti e senza soluzione di continuità ubicati in prossimità della frazione di Villanova. Tutti i siti estrattivi sono delimitati verso sud dalla Strada Statale "Tiburtina – Valeria" e verso nord da altre cave gestite da diverse società. Per quanto riguarda quello in esame è ubicato in prossimità della frazione di Villalba, poco distante dai 3 siti adiacenti, delimitato lungo il confine ovest da Viale Kennedy e ad est da cave gestite da società diverse. Per quanto riguarda in particolare gli altri 3 siti di proprietà della Società proponente, sono individuati dall'Autorizzazione n°2/2PRO/AC del 19/01/2012 e n°10/3SUB/2PRO/AC del 07/03/2019 attualmente anch'essi in procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A. e dall'Autorizzazione n°3/2PRO/AC del 29/07/2016 esclusa dalla procedura di V.I.A. con Determinazione n. G13423 del 05/10/2022.

Dati di sintesi del progetto

Società proponente: ANNA GIANANTI srl

Comune: Guidonia Montecelio (RM)

Località: Valle Pilella

Tipologia materiale utile: travertino ornamentale

Tipologia progetto: rinnovo autorizzazione

Tipologia di cava: a fossa

Normativa di riferimento: art. 16 bis comma 2, lettera a) del R.R. n. 5/2005

Riferimento cartografico: I.G.M. Foglio 150 – I N.O. – Tav. "Tivoli"

Riferimento cartografico: C.T.R. Sezione 375012 "Villalba"

Riferimento catastale area di intervento: Foglio 26, Particella n. 677

Area cantiere estrattivo: 10.44 ha

Volume travertino residuo in banco: 765.000 mc

Volume travertino utile: 85.000 mc

Volume terreno vegetale per recupero ambientale: 43.887 mc

Volume materiale scoperta: 0 mc

Volume sterile di coltivazione: 956.250 mc

Volume totale materiale di scarto per recupero ambientale: 1.000.137 mc

Volume materiale di scarto per recupero ambientale già in posto: 1.533.287 mc

Volume totale di scavo: 3.423.225 mc

Volume materiale di provenienza esterna necessario per recupero ambientale: 869.799 mc

Metodo di coltivazione: splateamento su uno o più gradoni

Quota media dell'area dell'intervento: 60/70 metri slm

Quota fondo scavo autorizzata: 24.0 metri slm

Quota della falda durante la fase di cantiere: circa 24.0 metri slm (imposta alla profondità di scavo autorizzata)

Produzione media annua: 8.500 mc

Numero lotti di coltivazione e recupero: 1

Mezzi utilizzati in cava: meccanici

Utilizzo attuale suolo: industriale estrattivo

Geometria fronti di coltivazione: verticali di 6/7 metri di altezza

Geometria di recupero finale: sub pianeggiante con quote di 66-63 metri slm

Destinazione finale area di intervento: agricola

Durata di progetto: 10 anni

Impianti di lavorazione: è presente un carro ponte per la riquadratura dei blocchi

Opere di mitigazione: piantumazione di essenze arboree ed arbustive per un totale di 2.880 mq

*Destinazione urbanistica: Sottozona D3: industrie estrattive - Sottozona F1: parchi e giardini pubblici
- Sottozona F4: servizi pubblici*

Stato attuale

L'assetto morfologico dell'area di cava allo stato attuale è rappresentato in dettaglio nella Tavola 02 di progetto, dalla quale si evince un andamento molto articolato a causa di una coltivazione che procede su diversi fronti contemporaneamente e una fase di recupero parziale di alcuni settori della cava stessa mediante l'utilizzo dello sterile di coltivazione.

Le sezioni evidenziano come la coltivazione nel settore meridionale ed orientale della cava abbia già raggiunto la profondità massima di scavo autorizzata di 24.0 metri slm ed in particolare all'estremità sud orientale è posizionata l'opera di presa per l'emungimento della falda dei travertini, necessaria al fine di mantenere il cantiere estrattivo all'asciutto.

Le acque di falda vengono convogliate, previo passaggio in una vasca di decantazione dei solidi sospesi, nel canale consortile Valle Pilella, che corre parallelo alla Strada Statale "Tiburtina – Valeria".

Tra la documentazione di progetto è stata allegata anche l'Autorizzazione allo scarico delle acque di falda nel Fiume Aniene, rilasciata dalla Città Metropolitana di Roma Capitale al Consorzio Smaltimento Acque di Cava di Valle Pilella con Determinazione n. 4934 del 16/11/2017.

Nel settore sud occidentale della cava, all'interno di un ampio piazzale che si sviluppa ad una quota di circa 50 metri slm, sono ubicati gli impianti di lavorazione che consistono in un carro ponte per la riquadratura dei blocchi di travertino, la viabilità di accesso e di servizio, aree di deposito temporaneo dei blocchi estratti e alcune strutture a servizio dell'attività.

Come attestato nell'allegato Verbale di verifica dei lavori di coltivazione redatto ai sensi dell'art. 16 della L.R. 17/04 e nella Dichiarazione Asseverata dei tecnici progettisti del 02/02/2024, l'attività di coltivazione e recupero ambientale è stata svolta in conformità al progetto autorizzato.

Piano di coltivazione

Essendo normativamente inquadrata in una richiesta di rinnovo ai sensi dell'art. 16 bis, comma 2, lettera a) del R.R. n. 5 del 14/04/2005, il progetto prevede il solo completamento del piano di coltivazione autorizzato. La Tavola 03 di progetto rappresenta la quota di massimo scavo autorizzata per la coltivazione dei banchi di travertino, anche se tale quota, come rappresentato nelle sezioni, è stata già raggiunta nel settore sud est della cava, dove sono state posizionate anche le opere di presa della falda dei travertini.

Per quanto riguarda il metodo di coltivazione adottato si riportano le indicazioni contenute nello studio ambientale esaminato.

Le coltivazioni delle rocce ornamentali di Travertino seguono i metodi a gradone unico e lo splateamento su uno o più gradoni, che possono essere coltivate con grandi bancate oppure con gradino basso, l'impatto più marcato deriva dalle discariche il cui volume, per rigonfiamento, può eguagliare il valore di quello coltivato.

I fronti di coltivazione sono serviti da piste di servizio (utilizzabili sia dai mezzi cingolati che gommati) che collegano il piazzale o i piazzali di cava con pannelli di abbattimento posti a quote superiori (Le piste sono ottenute mediante modellamento diretto in fase di coltivazione delle formazioni in posto oppure attraverso riporti di materiali di risulta).

Il singolo gradone non supererà infatti i 6/7 metri di altezza. Il primo passo della coltivazione, consiste nell'esame macrostrutturale dell'ammasso roccioso, che viene delimitato in pannelli sostanzialmente in

funzione delle discontinuità strutturali, al fine di diminuire l'aleatorietà della resa di coltivazione e garantire l'abbattimento in condizioni di sicurezza.

Di preferenza il taglio dei pannelli avviene perpendicolarmente alle "sentine" o "peli", in modo che la bancata interessata dalla frattura venga suddivisa in parti che mantengono lo stesso spessore (di solito 1,6 m.). Un taglio effettuato parallelamente alla frattura, fa sì che il pannello venga suddiviso in porzioni di spessore variabile su tutta la larghezza e quindi con fattori di recupero molto bassi. Al fine di aumentare la produzione quindi, si cerca per quanto possibile di procedere nell'abbattimento in parallelo di più fronti, senza che le diverse fasi dei vari processi produttivi abbiano ad interferire fra loro.

Al di fuori dell'area di cava si provvederà a regimare le acque di ruscellamento meteoriche, se non assorbite dal terreno; in cava esistono delle vasche di accumulo per il pompaggio dell'acqua verso una seconda vasca di decantazione delle acque prima di versare nella condotta esistente consortile denominata Valle Pilella e Longarina, predisposta per collettare l'acqua verso il corpo ricettore rappresentato dal vicino al Fiume Aniene (Autorizzazione Provinciale).

Piano di recupero ambientale

Il recupero ambientale del sito estrattivo è rappresentato in dettaglio nella Tavola 04 di progetto, dalla quale si evince che il sito di cava sarà completamente ritombato fino a raggiungere un assetto morfologico sub pianeggiante, con una leggera pendenza da nord verso sud con quote comprese tra circa 66 ed 63 metri slm.

Il progetto prevede quindi il ripristino delle quote ante operam, con un piano campagna che si raccorderà verso sud con la quota di riferimento rappresentata dall'asse della Strada Statale "Tiburtina-Valeria".

Nelle sezioni è inoltre indicata anche la quota piezometrica della falda dei travertini a recupero ultimato, ipotizzata a 41.50 metri slm, rispetto alla quale il progetto prevede di utilizzare materiale più grossolano per il ritombamento, con un franco di almeno un metro, mentre il resto del vuoto sarà ricolmato con materiale più fine.

Dal bilancio delle terre ripotato nel progetto, risulta che per il completo ritombamento del vuoto di cava sarà necessario reperire dall'esterno circa 869.799 mc di terre e rocce da scavo, gestite come sottoprodotti ai sensi del D.P.R. 120/2017.

Il progetto di recupero ambientale non prevede la realizzazione di opere di drenaggio delle acque superficiali, le quali da quanto rappresentato dreneranno naturalmente verso sud una volta completato il recupero del sito.

Dopo aver completato il riassetto morfologico del sito mediante il ripristino delle quote ante operam, il recupero ambientale verrà completato attraverso l'utilizzo di terreno vegetale per uno spessore di 0.5 metri sull'intera superficie di cava, in modo da consentire il previsto riutilizzo agricolo dell'area di intervento.

Nello specifico le attività previste sono:

- *ritombamento dello scavo secondo le modalità evidenziate negli elaborati progettuali con una superficie interessata pari a circa 9,6 ettari;*
- *materiale proveniente dall'esterno 869.799,60 mc*
- *riporto di terreno vegetale sull'intera area per 0,5 mt.*
- *concimazione dell'area per costituire un substrato idoneo all'impianto di specie erbacee;*
- *semina del cotico erboso;*
- *piantumazione di essenze arboree alto fusto su di un'area di 2.880 mq.*

Destinazione urbanistica e vincoli ambientali, paesaggistici ed archeologici

Dallo stralcio del P.R.G. vigente allegato alla documentazione di progetto, approvato con D.G.R. n. 430 del 12/02/1976, nonché sulla base dell'asseverazione del 12/08/2019 a firma dei progettisti incaricati Ing. Silvio Agelli, l'Ing. Manuel Refrigeri e l'Arch. Silvia Polluce, e del CDU allegato del 12/04/2023, l'area di intervento risulta classificata come:

- 1) Parte zona D "Impianti industriali assimilati" / sottozona D3 - industrie estrattive;
- 2) Parte zona F "Attrezzature e impianti di interesse generale" / sottozona FI - parchi e giardini pubblici;

In merito alla compatibilità urbanistica la Società proponente dichiara che l'attività estrattiva nell'area di intervento è in atto ufficialmente almeno dal 1972, antecedente quindi all'approvazione del P.R.G. comunale.

Come attestato dal Certificato di Destinazione Urbanistica rilasciato dall'Area IV – Urbanistica, Rigenerazione Urbana – Edilizia Privata del Comune di Guidonia Montecelio del 12/04/2023, l'area di intervento non è interessata da gravami di Uso Civico.

Per quanto riguarda l'aspetto vincolistico dell'area di intervento, dallo stralcio della Tavola B del PTPR approvato allegato al progetto, risulta che l'area di cava interferisce lungo il limite ovest con la fascia di rispetto di un bene puntuale di tipo archeologico, vincolato ai sensi del D.Lgs. n.42/04. L'interferenza è molto limitata ed è stata valutata nel progetto in circa 1.800 mq. In merito a tale interferenza la Società proponente dichiara che l'area oggetto di vincolo è stata interessata dall'attività di coltivazione prima dell'imposizione del vincolo stesso. A conferma di tale affermazione allega allo studio ambientale una foto aerea della Sara Nistri del 2007, dalla quale risulta effettivamente che tutta l'area di cava era stata già interessata dall'attività estrattiva. Inoltre la Società proponente ha allegato il parere favorevole al progetto di rinnovo in esame, espresso dalla competente Soprintendenza del MIC con nota prot.n. 4846 del 29/04/2021, sulla base di una Relazione Archeologica, anch'essa facente parte del progetto in esame, redatta dalla Dott.ssa Valentina Cipollari.

Il sito di cava non interferisce con Aree Naturali Protette ai sensi della Legge n. 394 del 1991 e della L.R. n. 29 del 1997 e risulta esterno al limitrofo Sito della Rete Natura 2000 "Travertini Acque Albule", posto a sud oltre il tracciato della S.S. "Tiburtina-Valeria".

Il sito di cava è esterno all'area di Concessione mineraria denominata "Acque Albule".

L'area interessata dall'attività di coltivazione ricade all'interno della "Zona di cave di travertino", così come rappresentato nella Tavola P4-Cf del "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 Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

Cumulo dei progetti

La cava si trova dentro un'ampia e storica zona estrattiva, censita in gran parte come tale nel PRG comunale (oltre alla Zona D sono presenti altre Zonizzazioni come la Zona F) in cui alcuni operatori stanno portando avanti i lavori di coltivazione. All'interno di questa storica zona estrattiva sono anche presenti le attività commerciali collaterali per la valorizzazione del prodotto in filiera.

Il progetto proposto tuttavia è finalizzato al solo completamento del recupero dell'area come da progetto approvato e quindi rappresenta un intervento comunque da realizzare, come evidenziato nell'ambito dei poli estrattivi, il recupero può essere rappresentato nel quadro di diverse destinazioni d'uso in ultimo anche come una riduzione del cumulo ambientale delle attività presenti.

Impatti ambientali e misure di mitigazione

Atmosfera

Gli impatti sulla qualità dell'aria correlate ad una qualsiasi attività estrattiva, sono dovute alle emissioni di polveri in atmosfera e secondariamente alla produzione di inquinanti chimici (CO, NO, CO₂, IPA, benzene ecc.), derivanti dall'utilizzo dei mezzi meccanici in cantiere e dal traffico indotto. Nel nostro caso operativo si necessitano lavorazioni solo per il completamento del progetto approvato che risulta in una fase molto avanzata sia con la coltivazione che con il recupero.

Il progetto che rappresenta il completamento del progetto approvato del sito estrattivo non comporta effetti cumulativi ma al contrario diminuisce i cumuli di impatto con il suo completamento. Per quanto riguarda le condizioni meteo climatiche locali, l'attività proposta presenta delle caratteristiche dimensionali e tipologiche tali da non poter determinare alcun'alterazione dello stato attuale.

La diffusione delle polveri è influenzata in particolare dalla morfologia del sito di cava, in relazione anche alla morfologia delle aree circostanti e dalle condizioni meteo climatiche.

Relativamente alla prima condizione, si evidenzia che la tipologia di cava è a fossa, di conseguenza, le attività non risulteranno impattanti perché le lavorazioni si svolgeranno a piani orizzontali discendenti per la coltivazione poi a piani orizzontali ascendenti per il recupero fino al raggiungimento del futuro piano campagna di progetto”.

Tale intervento di recupero rappresenterebbe una ricucitura di un tessuto territoriale ante-opera, come sopra evidenziato sul cumulo degli impatti su vasta area, da anni compromessa da azione antropica. Le pareti della cava quindi, costituiranno una barriera artificiale alla diffusione delle polveri. Lo stesso discorso è valido anche per la diffusione degli inquinanti chimici prodotti dalla combustione dei motori dei mezzi utilizzati per lo scavo ed il trasporto.

Per quanto riguarda le condizioni meteo climatiche, i dati a disposizione evidenziano anzitutto una buona distribuzione dei giorni piovosi almeno nel periodo invernale e primaverile, con conseguente elevato valore di umidità che abbatte la produzione di polveri. Nel periodo estivo viceversa, si dovrà necessariamente intervenire con adeguati sistemi artificiali, al fine di bagnare i cumuli e tutte le piste interne al cantiere. La coltivazione avviene con il filo diamantato, l'acqua utilizzata per lo scorrimento e l'abbassamento delle temperature dello stesso, favorisce l'abbattimento delle polveri.

Considerato il contesto territoriale nel quale è inserito il sito e tenuto conto della tipologia di una cava a fossa, le problematiche legate alla diffusione delle polveri e degli inquinati, sono circoscritte nell'area di cantiere e quindi limitate agli addetti ai lavori.

Per quanto riguarda gli addetti ai lavori, si rimanda a tutte le disposizioni previste dalla vigente normativa in materia di sicurezza nei cantieri e alle norme di polizia mineraria specifiche per il tipo di attività prevista.

Le misure di mitigazione adottate, sono quelle tipiche dei cantieri e consistono principalmente nelle seguenti:

- *utilizzo di acqua per la bagnatura delle piste interne, in particolare durante i periodi siccitosi*
- *bagnatura dei cumuli di materiale sterile prima della movimentazione*
- *copertura con teloni dei mezzi di trasporto*
- *bassa velocità dei mezzi di trasporto*
- *lavaggio delle ruote in uscita dal cantiere*

Nel recupero ambientale è prevista altresì la realizzazione di opportune piantumazioni di alberature, questa utile come schermatura all'impianto di recupero

Suolo e sottosuolo

Come evidenziato nelle relazioni specialistiche, alle quali si rimanda per tutti i dettagli tecnici, l'area di intervento è solo quello di completare il PROGETTO APPROVATO con la coltivazione e recupero già in fasi avanzate.

La Coltivazione si estende nel Lato Nord – Nord Est mentre il recupero nel lato Sud – Sud ovest, l'area si trova completamente priva di terreno agrario, perché la passata coltivazione di fatto ha impegnato quasi tutta l'area, come da Autorizzazione, l'unica presenza vegetale è rappresentata come sopra detto da esemplari di essenze di alto fusto poste a mascheramento sulla strada Tiburtina.

Dal punto di vista morfologico sullo stato dei luoghi, le osservazioni compiute hanno evidenziato le discrete condizioni geomorfologiche generali del terreno in esame; non si ravvisano, infatti, tracce di fenomeni franosi o in genere, di processi morfogenetici in atto e le acque di corrivazione non hanno prodotto dissesti o altre forme di erosione diffusa.

Per l'argomento la mitigazione migliore è la possibilità di completare il progetto dove prevede il ritombamento con il ripristino delle quote ante operam che rappresenta la misura finale ottimale.

Dovranno essere attuate tutte le procedure al fine di garantire la stabilità dei fronti di coltivazione e quella dei cumuli di sterili da riutilizzare per il recupero. La stabilità dei fronti e dei cumuli è stata verificata attraverso apposite analisi e come prescritto dalle norme sulla sicurezza per le attività estrattive, si provvederà ad effettuare periodicamente le verifiche di stabilità dei fronti.

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.

Ambiente idrico

È stato definito un assetto idrogeologico impostato sulla presenza di un acquifero, coincidente con il complesso dei travertini, ed uno confinato all'interno del complesso carbonatico sottostante.

Per quanto riguarda la piezometria nell'area in esame, così come rappresentato nella Carta idrogeologica riportata nella Relazione Geologica, la falda che satura l'acquifero dei travertini presenta una quota di metri 41,50 slm. Tale quota piezometrica è comunque soggetta a frequenti e notevoli oscillazioni, correlate all'andamento dell'attività estrattiva del travertino, la quale prevede la coltivazione sotto falda e quindi l'emungimento della stessa, con conseguente formazione di un cono di depressione.

L'attività di coltivazione e recupero in oggetto, così come tutte quelle presenti all'interno del bacino di Valle Pilella, sono state e/o caratterizzate da una profondità di scavo tale da interferire con la falda che satura l'acquifero dei travertini.

Si riportano di seguito le considerazioni contenute nella Relazione Geologica.

Dal 2005 nel comprensorio dell'area estrattiva è stata realizzata una rete di monitoraggio piezometrica costituita da 7 piezometri a tubo aperto, 4 dei quali oggetto di monitoraggio in continuo NT1bis, NT2, NT3, FS5.

I piezometri sono ubicati lungo un perimetro esterno all'area estrattiva, soltanto il piezometro denominato NT2 è ubicato all'interno dell'area di Autorizzazione 2 della ditta Anna Giansanti Srl, nel settore Nord Est dell'area di cava.

La falda acquifera che interessa il bacino estrattivo del travertino è oggetto di monitoraggio piezometrico a partire dal 2006. Le letture piezometriche confermano che all'esterno di tutta l'area estrattiva, la quota della falda acquifera (indisturbata), pur subendo normali oscillazioni nel tempo, di fatto si è mantenuta stabile.

Tale analisi trova conforto nello studio idrogeologico approvato con DGR 970/2024 che al paragrafo 3.4-Evoluzione piezometrica-“Se si esclude il piezometro Nt1/Nt1bis, ubicato nel settore settentrionale, gli altri piezometri mostrano quote di drenaggio che possono essere considerate stabili, con modeste variazioni”.



I valori piezometrici rilevati nel tempo in corrispondenza del piezometro NT2, risentono, naturalmente, del dewatering esercitato nelle aree limitrofe, tendendo comunque ai valori piezometrici dell'acquifero indisturbato.

La quota della falda misurata in corrispondenza del piezometro NT2 è considerata come massimo piezometrico per le cave di travertino di proprietà della Ditta Anna Giansanti, situate lungo la Strada Nazionale Tiburtina (dal Km 24 al Km 25) e confinanti a Sud con la stessa.

Quando la coltivazione della cava raggiungerà il settore in cui è ubicato il piezometro NT2, questo sarà spostato all'esterno del perimetro estrattivo, in posizione stabile dove il monitoraggio della falda meno disturbata, potrà proseguire nel tempo.

La D.D. n.27 del 02-02-2021 del Comune di Guidonia Montecelio, nell'atto o rinnovo della concessione all'attività estrattiva, prevede: "...a carico del concessionario, il monitoraggio delle acque potenzialmente interagenti con l'attività estrattiva e della trasmissione dei dati all'Area 2A/12 "Ufficio Idrografico e Mareografico Regionale" secondo le specifiche tecniche e le modalità di volta in volta definite dall'Area stessa.... Per le cave in esercizio, che hanno raggiunto la quota piezometrica di falda e che sono dotate di pompa di sollevamento dell'acqua di falda,.....il monitoraggio quantitativo proseguirà nei modi previsti dalla DGR 222/2005 attraverso piezometri collocati all'esterno (fuori dal cono di pompaggio) delle attività stesse".

Nel rispetto della D.D. sopra citata, nella cava Aut.30 interessata dalla richiesta di rinnovo della concessione, come anticipato in premessa, al di fuori del cono di pompaggio, sono stati realizzati 2 piezometri: PZ30M di monte, PZ30V di valle. Il concetto di monte e valle è chiaramente quello che si applica alla posizione del piezometro rispetto alla direzione del deflusso idrico sotterraneo.

Il piezometro PZ30M è in effetti ricavato da un pozzo profondo 40m a cui è stata estratta la pompa quindi non più attivo.

La quota rilevata nel piezometro PZ30M risulta correttamente più alta rispetto alla quota rilevata nel piezometro di valle PZ30V, a conferma che il deflusso sotterraneo è diretto da Nord verso Sud.

La quota di affioramento della falda acquifera nell'area di cava, corrisponde al minimo piezometrico che, ottenuto mediante il pompaggio controllato, ha lo scopo di mantenere asciutta l'area estrattiva e permettere le lavorazioni fino alle profondità di scavo autorizzate.

Nell'area di coltivazione, il minimo piezometrico è prossimo alla quota di massimo scavo autorizzata, mantenendosi al di sotto di questa con valori che variano tra 50cm e 80cm.

Per quanto riguarda l'assetto idrografico locale, i rilievi in sito non hanno evidenziato la presenza di elementi di drenaggio naturali all'interno dell'area in esame, che come più volte rappresentato, è completamente antropizzata. Le acque meteoriche, considerata l'assenza del suolo e tenuto conto dell'elevata permeabilità della formazione del travertino, si infiltrano quasi totalmente ad alimentare la falda sotterranea; l'esigua frazione ruscellante viene drenata naturalmente verso sud, in direzione del Fiume Aniene.

Per il taglio di tipo meccanico del materiale in posto, si utilizzerà la stessa acqua di falda e tutte le operazioni di rifornimento e manutenzione dei mezzi d'opera, saranno effettuate all'interno di una apposita area impermeabilizzata. Tutte le superfici impermeabilizzate interessate dalle attività di cantiere, saranno dotate dei previsti sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia, ai sensi dell'art. 30 del PRTA e della D.G.R. Lazio n. 18 del 23.11.2018. I materiali da cava possono essere stoccati su aree non impermeabilizzate e sono esclusi da quanto previsto nei commi precedenti dell'art.30 della DGR n.18/2018. Inoltre, durante la fase di cantiere, le acque di falda che sarà necessario emungere per abbassare la piezometrica locale, saranno reimmesse nel canale di Valle Pilella, previo trattamento in apposita vasca di decantazione attraverso il pozzetto Anna Giansanti km. 24.00 sul lato sud della cava come evidenziato negli elaborati grafici allegati e come da autorizzazione allo scarico con Determinazione Dirigenziale R.U. 4934 del 16.11.2017, D.lgs. 152/2006 e Piano Regionale di Tutela delle Acque –

Autorizzazione allo scarico di acque di Falda in corpo idrico superficiale – Consorzio Smaltimento Acque di cava via longarina – Comune di Tivoli.

Per le acque in sotterraneo, la Soc. Anna Giansanti, facendo parte del Consorzio che smaltisce le acque di cava, è obbligata ogni 6 mesi ad effettuare analisi chimico-fisiche su campioni delle acque di scarico prelevate da tecnico abilitato, presso il “pozzetto di controllo intermedio - bottino” delle singole aziende, ubicato per il caso di specie presso la SS Tiburtina, nel punto in cui il collettore dell’azienda si immette in quello principale; i risultati di tali analisi, depositati presso gli Uffici della Società, devono risultare sempre conformi a quanto indicato in Tabella 3, Allegato 5, Parte Terza del D.lgs. 152/2006, con deroga in base all’art. 102, punto 1 del D.lgs. 152/2006, relativamente al parametro solfuri. Ogni condotta di cava, inoltre, è dotata di misuratore di portata.

Oltre alle analisi su dette, a cura e spese del Consorzio Smaltimento acque sopradetto, l’ARPA Lazio effettua le analisi su campioni di acque prelevati in apposito pozzetto ubicato sul collettore principale, nel punto coincidente con l’inizio a cielo aperto del tratto finale del collettore consortile; a tale proposito le Aziende estrattive provvedono a mantenere in condizioni di accessibilità gli scarichi ubicati nei punti assunti per le misurazioni, al fine di consentire i prelievi ed i campionamenti da parte dell’autorità competente.

Come si evince già oggi è in atto un idoneo monitoraggio qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee (ai sensi della D.G.R. n.222/2005). 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.

Vegetazione, flora e fauna

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali relativi all’area di recupero, gli studi effettuati mediante rilievi in sito hanno evidenziato la presenza di essenze arbustive “lauro nobilis” autoctone, presenti nella porzione limite della proprietà fronte Tiburtina comunque esclusa dall’attività di scavo. Nella rimanente area di recupero, non esiste alcun tipo di copertura arborea spontanea, né arbustiva.

La richiesta di Rinnovo è solo per il completamento del progetto Autorizzato l’attività in essere è rappresentata con la definizione della coltivazione nel lato Nord – nordest e sud – sud/est e il recupero nella parte Sud – Sudovest, nell’area non si riscontra vegetazione escluse delle porzioni di area ubicate lungo il confine di cava lato Via Tiburtina e lato Via J.F. Kennedy dove si riscontra la barriera arbustiva descritta nei precedenti capitoli.

Nel tempo, come si evidenzia nella Carta dell’uso del suolo, tutta l’area è stata oggetto di coltivazione.

L’area interessata dal progetto ricade all’interno di una zona industriale e in cui è nota e forte la presenza di attività estrattiva. Non sono presenti e/o rinvenute aree boscate nei dintorni

Dal punto di vista della fauna selvatica, non si possono rilevare presenze di particolare pregio.

Per quanto riguarda i possibili impatti sulla flora questi sono legati principalmente a:

- emissioni di sostanze gassose e polveri in atmosfera con effetti di tipo diretto ed indiretto sulla vegetazione;*
- sottrazione di superficie forestale o altre cenosi vegetali eventualmente caratterizzata da specie floristiche o fitoconsociazioni di interesse;*
- danni alla vegetazione presente provocati nell’ambito delle attività e dei mezzi in azione;*
- sottrazione di territorio all’attività agricola.*

Per quanto riguarda i possibili impatti sulla fauna questi sono legati principalmente a:

- emissione di sostanze gassose e di polveri nell’atmosfera con possibili ripercussioni come alterazioni delle capacità metaboliche e respiratori a carico dell’invertebrato fauna terrestre;*
- perdita di habitat che costituiscono rifugio e/o luogo di riproduzione della fauna*
- occasionali eventi di mortalità per collisione dovuti alla circolazione dei mezzi di trasporto;*

- disturbo acustico e vibrazioni che possono interferire con le comunicazioni vocali a livello intraspecifico, alterando la fitness riproduttiva, possibili scompensi nell'equilibrio predatore-preda a scapito di entrambi

L'attività di ripristino quindi, interessa tutta l'area di cava, senza interferire con elementi vegetazionali arbustivi posti a mascheramento sulla Tiburtina. Le operazioni di recupero ambientale del sito estrattivo, nella sua globalità sarà parte integrante per quanto possibile ad una morfologia, che avvicinandosi al profilo ante opera, restituirà la stessa destinazione d'uso originaria nel volgere di pochi anni alla vegetazione, flora e fauna.

Il recupero previsto, agricolo fa prevedere una forte mitigazione della modifica temporanea dei luoghi.

Quindi, benché in passato la coltivazione della cava di travertino aveva modificato completamente lo stato ex ante dei luoghi, seppure in via temporanea, si può affermare che lo stato di fatto non comporterà impatti sulle comunità vegetali che costituiscono l'habitat, perché dette comunità vegetali non sono presenti allo stato delle cose.

Per quello che riguarda il recupero ambientale, che è la fase che rappresenta lo stato dei luoghi, oltre alla sistemazione morfologica ed idraulica del sito d'intervento descritte nella Relazione tecnica per la V.I.A., si ritiene opportuno formulare alcune indicazioni:

- sull'area di cava pari a circa 9,6 ettari dovrà essere destinata un'area non inferiore al 3% del totale (circa 2.880,00 mq) ad interventi di piantumazione di arbusti ed alberi (quantità in numero presenti nel computo metrico)
- sull'area del sito estrattivo dovrà essere distribuito uno strato non inferiore a 50 cm. di terreno vegetale;
- alle aree rivegetate realizzate secondo i principi sopra elencati, devono essere assicurate nel tutte le cure colturali necessarie per la buona riuscita degli impianti

L'unica vegetazione presente nell'area di intervento quindi, è rappresentata da una siepe sempreverde avente la funzione di mascheramento rispetto alla viabilità pubblica costituita dalla Strada Statale "Tiburtina – Valeria" a sud e da Viale Kennedy ad ovest e di misura di mitigazione rispetto alla diffusione delle polveri.

Come rappresentato nello studio ambientale, la piantumazione di vegetazione arborea ed arbustiva di 2.800 mq sarà realizzata a fine coltivazione secondo una fascia che corre lungo parte del limite meridionale, lungo tutto il limite ovest e parte del limite nord.

Rumori e vibrazioni

Gli effetti più rilevanti sono quelli sull'uomo, sia per quanto riguarda il personale addetto alla movimentazione dei mezzi, sia per gli abitanti delle zone circostanti. Gli effetti del rumore sull'organismo possono avere carattere temporaneo o permanente e possono riguardare specificatamente l'apparato uditivo e/o interessare il sistema nervoso.

Per le problematiche relative agli addetti ai lavori, si rimanda a tutte le specifiche misure e dispositivi indicati nella normativa in materia di sicurezza ed in quella di polizia mineraria.

Gli effetti sulla popolazione circostante dipendono in particolare dal livello di rumore e dal tempo di esposizione, oltre che dalla destinazione d'uso del territorio o dalla presenza di ricettori particolarmente sensibili.

Nel caso in esame il sito è rappresentato da lavorazione movimentazione terra proveniente dall'esterno, con l'utilizzo di poche macchine considerate il volume di materiale (circa 869.799,60 mc) nella durata del tempo richiesto 10 anni, l'area di cava da recuperare presenta una destinazione d'uso di tipo industriale (produttivo) ed allo stato attuale non sono presenti impianti per la lavorazione del travertino. I mezzi utilizzati per tale attività, saranno le pale gommate, escavatori all'occorrenza e camion.

Per quanto riguarda gli impatti sulla popolazione circostante, si evidenzia che il centro urbano è limitrofo alla cava, come evidenziato nella figura sottostante presa dallo studio di valutazione Impatto Acustico e che tale studio ha rilevato che il rumore delle macchine operatrici, nel contesto dove esse lavorano, è conforme alla destinazione d'uso di tipo residenziale prevista dalla normativa vigente (nello specifico si rimanda alla relazione di Valutazione di impatto acustico allegata).

In base ai risultati della campagna di monitoraggio realizzata e delle stime effettuate, si evince quanto segue:

- l'ambiente esterno risulta avere su quasi tutti i recettori valori del livello sonoro superiori ai limiti indicati dalla normativa (DPCM del 14/11/97): tale superamento è dovuto alle sole sorgenti di rumore residuo ed in particolare al traffico veicolare di Via Lamarmora e di Via Tiburtina; l'attività di cava analizzata non produce sensibili aumenti del clima acustico attuale; sul recettore scolastico i livelli sonori sono compatibili con i valori limite di normativa;
- i livelli di emissione risultano avere valori del livello sonoro inferiori ai limiti indicati dalla normativa vigente (DPCM del 14/11/97);
- gli appartamenti potenzialmente più esposti, risultano avere un differenziale, dovuto dalle sorgenti sonore introdotte dal locale, inferiore ai limiti di normativa (DPCM del 14/11/97);
- tutti i livelli sonori prodotti dalle attività oggetto di studio, misurati e stimati, sono compatibili con la normativa vigente.

Non si prevedono particolari misure o opere di mitigazione del livello di rumore, in considerazione oltre che del contesto territoriale e dei mezzi utilizzati, anche della tipologia di lavorazione che si esegue in cava. La realizzazione dei fronti di scavo in passato confinano all'interno delle pareti stesse i mezzi operanti, che come per la diffusione delle polveri, costituiranno una barriera alla propagazione del rumore. I mezzi devono corrispondere, con la manutenzione, ai dati riportati sui singoli libretti nel contesto acustico e tutto nella sua efficienza.

I mezzi di trasporto del materiale percorrono solo piste interne, di collegamento tra i cumuli e la loro dislocazione sull'area di cava, senza una sostanziale variazione nel traffico indotto rispetto alla situazione attuale.

Salute pubblica

La diffusione delle polveri all'interno del cantiere, nonché all'esterno fino a ricettori sensibili, può determinare lo sviluppo di patologie sia agli addetti ai lavori, sia alla popolazione residente limitrofa alla cava. Stessa considerazione può essere fatta per quanto riguarda la diffusione del rumore legato alle macchine utilizzate in cantiere ed al traffico indotto.

Considerato il contesto territoriale nel quale è inserito il sito e tenuto conto della tipologia di cava (a fossa), le problematiche legate alla diffusione delle polveri ed al rumore, sono circoscritte nell'area di cantiere e quindi limitate agli addetti ai lavori.

Per quanto riguarda gli addetti ai lavori, si rimanda a tutte le disposizioni previste dalla vigente normativa in materia di sicurezza nei cantieri e alle norme di polizia mineraria specifiche per il tipo di attività prevista.

Le misure di mitigazione adottate, sono quelle tipiche dei cantieri e consistono principalmente nelle seguenti:

- utilizzo di acqua per la bagnatura delle piste interne, in particolare durante i periodi siccitosi
- bagnatura dei cumuli di materiale sterile prima della movimentazione
- copertura con teloni dei mezzi di trasporto
- bassa velocità dei mezzi di trasporto
- lavaggio delle ruote in uscita dal cantiere

Le operazioni di bagnatura delle piste e dei cumuli di materiali, saranno indispensabili nel periodo estivo, dove i dati pluviometrici indicano precipitazioni molto intense ma concentrate in pochi giorni.

Per quanto riguarda il rumore, si rimanda alla normativa sulla sicurezza e di polizia mineraria, mentre l'unica misura che può essere adottata è quella di utilizzare solo macchinari moderni, certificati e mantenuti sempre in efficienza, come sopra già evidenziato.

Inoltre 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.

Paesaggio

Il contesto territoriale caratterizzato da attività analoghe, la distanza dal centro abitato e la tipologia di cava a fossa, consente di limitare l'impatto paesaggistico correlato all'attività di coltivazione, la quale peraltro, come già più volte evidenziato, rappresenta un'attività che ha radici molto antiche e che vista anche l'estensione, ne costituisce l'elemento caratterizzante questo territorio.

La tipologia di cava è a fossa, le attività di coltivazione e recupero si svolgeranno ancora al di sotto del piano campagna fino a raggiungerlo, le attività lavorative ad oggi non sono visibili dai punti di visuale limitrofi poi con il raggiungimento della quota non esisterà più tale disagio.

Le misure di mitigazione di carattere vegetazionale già previste, consentiranno un miglior inserimento paesaggistico del sito a recupero ultimato.

ALTERNATIVE DI PROGETTO

Non ci sono alternative per quanto riguarda la possibilità di completare il progetto, con la richiesta della 2° Proroga secondo la normativa vigente L.R. 17/2004 bisogna richiedere il rinnovo dell'Autorizzazione giusta causa per il proseguo dell'attività con il completamento del progetto e accelerare i tempi di recupero dell'area, restituendola quanto prima al suo aspetto naturale. Le operazioni di recupero non-interferisce con le finalità di conservazione e razionale gestione del territorio.

Le operazioni di recupero ambientale del sito estrattivo, nella sua globalità sarà parte integrante per quanto possibile ad una morfologia, che avvicinandosi al profilo ante opera, restituirà la stessa la destinazione d'uso originaria nel volgere di pochi anni e comunque in linea con le indicazioni di PRG o eventuali nuove Varianti.

* * *

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Silvio Agelli, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo al n. 486, 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.

Effettuata l'istruttoria di Verifica di assoggettabilità a V.I.A., si formulano le seguenti considerazioni conclusive:

- la proposta progettuale in esame consiste in una richiesta di rinnovo presentata ai sensi dell'art. 16 bis, comma 2, lettera a) del R.R. n. 5 del 14/04/2005 ed è quindi finalizzata al solo completamento del piano di coltivazione e recupero ambientale autorizzato;
- dal Verbale di sopralluogo allegato effettuato ai sensi dell'art. 16 della L.R. 17/04, i lavori estrattivi eseguiti e le opere di recupero ambientale eseguite, sono risultati conformi agli atti autorizzatori ed a quelli previsti in convenzione;
- dalla Dichiarazione Asseverata del 02/04/2024, redatta ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 dai professionisti incaricati, il piano di coltivazione e recupero ambientale risulta conforme al progetto autorizzato;
- la Società proponente ha presentato al Comune di Guidonia Montecelio istanza di rinnovo in data 08/02/2016 e come previsto dalla normativa di settore l'attività di coltivazione prosegue in attesa della definizione dell'istanza stessa;
- dalle planimetrie di progetto risulta che parte della cava è stata già coltivata fino alla quota di massimo scavo autorizzata (24.0 metri slm) ed in parte ritombata con il materiale di scoperta e con gli sterili di coltivazione;
- il progetto di recupero ambientale prevede il completo ripristino delle quote ante operam e secondo le indicazioni di progetto per raggiungere tale obiettivo sarà necessario reperire dall'eterno del sito estrattivo un volume di 869.799 mc di terre e rocce da scavo;
- il progetto prevede di gestire tale materiale come sottoprodotto ai sensi del D.P.R. n. 120/2017;
- oltre al ripristino dell'utilizzo agricolo ante operam il progetto prevede di realizzare a fine recupero, quale misura di compensazione dell'attività estrattiva, un intervento di vegetazione arborea – arbustiva per una estensione totale di 2.800 mq;

Tenuto conto che:

- l'area interessata dall'attività di coltivazione ricade all'interno della "Zona di cave di travertino", così come rappresentato nella Tavola P4-Cf del "Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce - PS5";
- le disposizioni contenute nelle NTA del Piano in caso di interferenza con la falda idrica prescrivono "...la programmazione unitaria degli interventi di recupero e ricomposizione ambientale delle cave dismesse, la limitazione delle nuove concessioni e la minimizzazione degli impatti delle cave attive" (art. 55), nonché la necessità di individuare da parte dell'Amministrazione competente, "...idonee prescrizioni al fine di minimizzare gli impatti..." (comma 3 dell'art. 46);
- con la D.G.R. n. 970 del 28/12/2023 è stato approvato il documento tecnico: "Studio idraulico - idrogeologico e 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 "Cave" delle Norme Tecniche di Attuazione del "Piano di bacino del fiume Tevere - Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce (PS 5)", sul quale l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale si è espressa positivamente con nota prot. n. 1483325 del 20/12/2023;
- dall'analisi dei dati riportati nello studio idraulico-idrogeologico e nella Relazione Geologica di progetto, si rileva che l'attività estrattiva in esame interferisce con la falda idrica dei travertini, imponendo una quota della stessa in corrispondenza della quota di fondo scavo autorizzata (24.0 metri slm);
- 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 "...i piani di coltivazione, originariamente

approvati ed autorizzati, e i relativi piani di recupero ambientale possono essere portati a compimento senza modifiche”;

Preso atto che:

- dal parere espresso dall'Area IV – Urbanistica, Pianificazione Territoriale – Patrimonio – Cimitero del Comune di Guidonia Montecelio allegato alla documentazione di progetto, risulta che secondo le previsioni del P.R.G. vigente l'attività in essere è in parte “Conforme” ed in parte “Compatibile”;
- con lo stesso parere il Comune ha attestato il pubblico interesse allo sviluppo dell'attività estrattiva in esame, la sua collocazione naturale nella quale è presente la risorsa, nonché la legittimità a proseguire l'attività estrattiva nell'ambito del procedimento di rinnovo a norma del R.R. n.5/2005 e s.m.i.;

Tenuto conto che:

- dallo Studio di Impatto Acustico effettuato tutti i livelli sonori prodotti dall'attività estrattiva sono risultati compatibili con la normativa vigente in materia;
- il settore della cava che interferisce con la fascia di rispetto del bene puntuale archeologico vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/04, risulta essere stato interessato dall'attività estrattiva in data antecedente all'imposizione del vincolo;
- in merito a tale interferenza la competente Soprintendenza del MIC ha espresso parere favorevole con nota prot.n. 4846 del 29/04/2021;

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 ai superamenti delle concentrazioni limite di alcuni metalli rispetto ai valori indicati nella colonna A della Tabella I, allegato 5, al Titolo V, parte IV, del D.Lgs. 152/2006, rilevate dalla analisi chimiche effettuate su alcuni campioni di terreno interni alla cava, con nota prot.n. 29506 del 19/02/2024, la Città Metropolitana di Roma Capitale ha confermato che i superamenti riscontrati si ritengono attribuibili a valore di fondo naturale, attestando quindi la mancata necessità di un intervento di bonifica;

Valutato che:

- solo il completamento del recupero ambientale previsto nel progetto autorizzato consentirà, attraverso il ricolmamento completo del vuoto di cava con materiale idoneo ed il ripristino di un uso del suolo di tipo agricolo, la ricostituzione dell'assetto morfologico ante operam con conseguente ripristino dell'assetto idrografico naturale;
- il completamento del recupero ambientale attraverso l'utilizzo quasi esclusivo del materiale prodotto nel sito di cava, consentirà anche il ripristino parziale delle condizioni idrogeologiche naturali, limitando altresì le criticità legate alla compatibilità ambientale del materiale proveniente dall'esterno del sito di cava;
- solo il completamento del progetto autorizzato e quindi del riassetto morfologico e recupero ambientale del sito di cava, potrà essere funzionale a qualsiasi tipo di destinazione d'uso di questo territorio;

Valutate le criticità rilevate e le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;

Tenuto conto dei criteri di cui all'allegato V alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e verificato se il progetto produce possibili impatti ambientali significativi e negativi;

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

Per quanto sopra rappresentato

effettuata la procedura di Verifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006, in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, si ritiene che il progetto possa essere escluso dal procedimento di V.I.A. alle seguenti condizioni:

1. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati presentati, elencati nelle premesse e secondo quanto previsto dal progetto autorizzato;
2. 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;
3. al fine di garantire il recupero ambientale del sito estrattivo, la Società proponente dovrà provvedere al reperimento delle materiale esterno nei tempi previsti dal rinnovo richiesto;
4. 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 limitrofa 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 I, allegato 5, al Titolo V, parte IV, del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.;
5. le operazioni di recupero ambientale dovranno essere effettuate in accordo anche 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;
6. in merito all'interferenza con il bene paesaggistico archeologico rappresentato nella Tavola B del PTPR, prima del rilascio dell'autorizzazione al rinnovo ai sensi dell'art. 16 bis, comma 2, lettera a) del R.R. n. 5 del 14/04/2005 da parte del Comune di Guidonia Montecelio, dovrà essere verificata la necessità di acquisire l'autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/04;

Suolo e sottosuolo

7. 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;
8. 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 residui, oltre a quelle dei cumuli degli sterili, in base alle caratteristiche geotecniche dei materiali e quelle strutturali dei fronti;

9. nel caso di realizzazione di opere di contenimento ad esempio mediante blocchi di travertino di separazione con le attività estrattive limitrofe, questi dovranno essere correttamente dimensionati previa verifica di stabilità da effettuare ai sensi della vigente normativa tecnica in materia NTC, 2018;
10. durante i lavori di ricolmanento del vuoto di cava, il Direttore dei Lavori dovrà verificare anche la possibile presenza di cavità carsiche, che potrebbero condizionare le condizioni di sicurezza del sito di cava (area a rischio Sinkhole);
11. 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;
12. al termine dei lavori di ricolmamento dovrà quindi essere valutata la necessità di realizzare delle canalette di drenaggio delle acque superficiali;
13. nella parte finale del ricolmamento dovrà essere messo in posto uno strato di almeno 0.5 m di terreno vegetale ricco in sostanza organica, inerbato nella parte superficiale al fine di proteggerlo dai fenomeni erosivi;

Ambiente idrico

14. come previsto nella D.G.R. n. 970 del 28/12/2023 e s.m.i., al fine di contenere ulteriori abbassamenti della piezometrica dell'acquifero del travertino, non dovranno essere attivate nuove opere di drenaggio che comportino un aumento dei volumi emunti;
15. 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;
16. le eventuali opere di drenaggio delle acque superficiali a recupero ultimato, necessarie 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;

Paesaggio e vegetazione

17. 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;
18. 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;
19. gli interventi vegetazionali previsti dovranno prevedere l'impiego di ecotipi locali o di specie autoctone certificate, evitando sesti di impianto regolari, in modo da ottenere un intervento di tipo naturalistico;

Atmosfera

20. 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;
21. 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 comunque essere attuate le seguenti misure:



- 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 dei materiali, o loro copertura, anche mediante 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 di cantiere
 - velocità ridotta per i mezzi di trasporto
 - periodica manutenzione degli automezzi
 - lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto prima dell'immissione sulla viabilità principale (S.S. Tiburtina - Valeria)
22. 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;
23. 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;
24. 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;
25. 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

26. per quanto riguarda le acque sotterranee, dovrà essere garantita la continuità del monitoraggio mediante i due piezometri realizzati, uno a monte ed uno valle rispetto al flusso idrico della falda, ai sensi della D.G.R. n. 222 del 25/03/2005;
27. tenuto conto che per il recupero ambientale sarà necessario utilizzare anche materiale proveniente dall'esterno in qualità di sottoprodotto, quale ulteriore misura di cautela dovrà essere predisposto anche un monitoraggio qualitativo della falda idrica (frequenza almeno semestrale), al fine di verificare periodicamente l'eventuale diffusione nel sottosuolo di inquinanti provenienti dall'attività di recupero, 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.;
28. durante tutta la fase di cantiere dovrà essere attivato il monitoraggio del rumore, con una cadenza almeno annuale, al fine di verificare il rispetto dei limiti previsti dalla norma e nel caso fosse necessario, prevedere idonee misure di mitigazione al fine di garantire il rispetto dei limiti stessi;
29. in merito alle emissioni in atmosfera di tipo diffuso, dovrà essere effettuata una determinazione delle polveri lungo il perimetro della cava, con una cadenza almeno semestrale, al fine di verificare il non superamento dei limiti di legge;



30. per le emissioni di rumore e polveri derivanti dall'attività dei mezzi di trasporto, in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa dovranno essere adottate idonee misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;
31. i risultati dei monitoraggi, dovranno essere conservati presso gli uffici della cava per tutta la durata dei lavori di coltivazione e di recupero ambientale, a disposizione degli organi di controllo competenti;

Prescrizioni generali di prevenzione inquinamento

32. 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 D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
33. 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;
34. le acque di scarico civili provenienti dai moduli adibiti ad uffici, spogliatoi e servizi, dovranno essere smaltite ai sensi della normativa vigente;

Sicurezza

35. dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori, contenute nel D.Lgs. n. 624/96 e nel D.Lgs. n. 81/2008 e nel DPR 128/59;
36. al fine di garantire condizioni di sicurezza del traffico stradale, dovrà essere predisposta idonea cartellonistica in corrispondenza dell'immissione della strada statale Tiburtina-Valeria, con indicazione dei mezzi di cantiere in uscita visibili da ambedue le direzioni;

Procedurali

37. come disposto dalla Legge Regionale n.17/04 e s.m.i., il Comune verifica i lavori di coltivazione e recupero ambientale autorizzati, nonché vigila sull'osservanza delle norme della predetta



legge, delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione e degli obblighi oggetto della convenzione;

38. sono fatte salve tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati, in materia ambientale, necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'intervento in progetto ai sensi delle normative vigenti;
39. ai sensi del § 3.5 della D.G.R. 884/2022 il provvedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A., comprese le motivazioni, è pubblicato integralmente sulla pagina dedicata del sito web istituzionale e sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio (BURL);
40. i termini di efficacia del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA sono di 10 (dieci) anni dalla data di pubblicazione dello stesso sul BURL, eventualmente prorogabile su istanza del proponente.

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.