

DIREZIONE REGIONALE CAPITALE NATURALE, PARCHI E AREE PROTETTE AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto	Ampliamento coltivazione e recupero della cava di calcare Gerardi
Proponente	Società S.I.C. srl
Ubicazione	Provincia di Frosinone Comune di Ferentino Località Monte Trave

Registro elenco progetti n. 56/2018

Pronuncia di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. I 52/2006 e s.m.i.

ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	IL DIRETTORE
Arch. Fernando Olivieri	Dott. Vito Consoli
MT	Data 12/04/2021
	Data 12/01/2021



La Società S.I.C. srl in data 08/10/2018 ha presentato istanza di V.I.A. ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006.

Come dichiarato dal proponente l'opera in progetto ricade alla lettera s) cave e torbiere con più di 500.000 m3/a di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ettari di cui all'Allegato III alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Come previsto dall'art. 23, comma I, parte II del D.Lgs. 152/2006, nella medesima data del 08/10/2018 la proponente Società S.I.C. srl ha presentato istanza di V.I.A. con richiesta di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27-bis dello stesso Decreto.

La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale attivata dalla Società S.I.C. srl ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. costituisce una reiterazione della procedura di V.I.A. attivata dalla stessa Società in data 30/05/2008, conclusasi con il provvedimento di compatibilità ambientale positivo con prescrizioni prot.n. 176429 del 08/10/2008.

La reiterazione della procedura di V.I.A. deriva dall'art. 25 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. dove si stabilisce che in caso di decorrenza dell'efficacia temporale indicata nel provvedimento di V.I.A. senza che il progetto sia stato realizzato (in questo caso 5 anni), il procedimento stesso deve essere reiterato.

La procedura in oggetto quindi si riferisce allo stesso progetto di ampliamento esaminato nell'istanza di V.I.A. precedente.

Procedura

Per quanto riguarda l'iter del procedimento di V.I.A. ex art. 27-bis del D.Lgs. I 52/2006 si evidenzia che:

- con nota prot.n. 651850 del 19/10/2018 l'Area V.I.A., ai fini della verifica della completezza documentale, ha comunicato a tutte le amministrazioni ed enti potenzialmente interessati ai sensi dell'art.27-bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'avvenuta pubblicazione della documentazione progettuale sul sito web regionale;
- successivamente alla verifica della completezza documentale da parte di tutte le amministrazioni ed enti potenzialmente interessati, così come previsto dall'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con nota prot.n. 711832 del 13/11/2018 è stata comunicata l'avvenuta pubblicazione dell'avviso al pubblico sul sito web regionale, momento di decorrenza del periodo di 60 giorni per le osservazioni del pubblico interessato;
- con nota prot.n. 26303, acquisita con prot.n. 744592 del 23/11/2018, il Comune di Ferentino ha comunicato di aver attivato la procedura di verifica ex art. 16 della L.R. 17/2004;
- con nota acquisita con prot.n. I 18908 del 14/02/2019, la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Frosinone, Latina e Rieti (sede territoriale di Roma), ha comunicato l'impossibilità di accedere al box regionale per l'esame della documentazione di progetto e la necessità quindi di acquisire la stessa documentazione su supporto digitale;
- con PEC prot.n. 143919 del 22/02/2019 il Comune di Ferentino ha trasmesso la nota prot.n. 3877 del 19/02/2019 con la quale ha comunicato la sospensione del proprio parere di competenza, in attesa dei chiarimenti evidenziati nella nota stessa e degli esiti della verifica ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 17/2004 e s.m.i.;
- con nota prot.n. 6269 del 19/03/2019, acquisita con prot.n. 216193 del 20/03/2019, il Comune di Ferentino ha comunicato la data del 21/03/2019 per il sopralluogo presso il sito di cava ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 17/2004;



- con nota prot.n. 14465 del 02/07/2019, acquisita con prot.n. 511254 del 03/07/2019, il Comune di Ferentino ha comunicato la data del 12/07/2019 per il sopralluogo presso il sito di cava ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 17/2004;
- con nota prot.n. 753453 del 24/09/2019 l'Area Attività Estrattive ha comunicato che sulla base di un sopralluogo effettuato in cava in data 12/07/2019, finalizzato alle verifiche ai sensi dell'art. 16, comma 4 della L.R. n. 17/04 e s.m.i., le opere realizzate sono risultate sostanzialmente conformi al progetto autorizzato;

Osservazioni

- nei termini stabiliti dalla norma (60 giorni dall'avviso al pubblico) non sono pervenute osservazioni;

Richiesta integrazioni

- nei termini stabiliti dalla norma non sono state richieste integrazioni progettuali;

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. I 52/2006 con le seguente modalità:

- con nota prot.n. 104814 del 08/02/2019 è stata convocata in data 21/02/2019 la prima riunione della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.;
- con nota prot.n. 173647 del 05/03/2019 è stato trasmesso il verbale della conferenza di servizi tenutasi in data 21/02/2019, con la quale è stata evidenziata la necessità di acquisire, ai fini del prosieguo della procedura di V.I.A. in oggetto, la documentazione integrativa richiesta dal Comune di Ferentino con la nota del 19/02/2019 e il nulla osta di Vincolo Idrogeologico relativo al progetto in esame di cui alla Determinazione n. 1327 del 09/03/2009;
- con nota prot.n. 452829 del 13/06/2019 è stata convocata in data 10/07/2019 la seconda riunione della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs. 152/2006;
- con nota prot.n. 14850 del 08/07/2019, acquisita con prot.n. 531380 del 09/07/2019, il Comune di Ferentino ha trasmesso la delega all'Ing. Nicola Martino a partecipare alla conferenza di servizi convocata per il 10/07/2019;
- con nota prot.n. 547899 del 12/07/2019 è stato trasmesso il verbale della seconda seduta della conferenza di servizi, nel quale è stata evidenziata la necessità, ai fini della definizione dell'istruttoria di V.I.A., di acquisire integrazioni dalla Società proponente e il parere definitivo dal Comune di Ferentino;
- con PEC prot.n. 191126 del 03/03/2020 la Società proponente ha informato l'Area V.I.A. circa la trasmissione delle informazioni integrative richieste dal Comune di Ferentino (riferimento nota prot.n. 141 del 14/02/2018, acquisita al protocollo comunale in data 28/02/2020), a seguito della quale con nota prot.n. 61047 del 22/01/2021 è stata convocata in data 10/02/2021 la terza e conclusiva seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.;

Si evidenzia inoltre che:

- con nota prot.n. 108786 del 11/02/2019 l'Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenze di Servizi, ha indetto la conferenza di servizi interna tra le strutture regionali competenti ed ha individuato il rappresentante unico regionale nella figura del Dirigente dell'Area Attività Estrattive della Direzione Regionale per lo Sviluppo Economico, le Attività Produttive e Lazio Creativo;
- con nota prot.n. 137887 del 20/02/2019 l'Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenza di Servizi, ha trasmesso l'Atto di Organizzazione n. G01847 del 20/02/2019, con cui il Segretario Generale della Regione Lazio ha nominato la Dott.ssa Arcangela Galluzzo,



Dirigente ad interim dell'Area Attività Estrattive, quale Rappresentante Unico Regionale (RUR) nell'ambito della conferenza di servizi in oggetto.

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

- SEZ. 0 Struttura ed indice generale del progetto
- SEZ. A l Piano di coltivazione e di recupero ambientale (Relazione)
- SEZ. A2 Piano di coltivazione e di recupero ambientale (Elaborati Grafici)
- SEZ. B Relazione geologica, idrogeologica e geomeccanica
- SEZ. C Relazione naturalistico, faunistico, vegetazionale ed indicazioni per il recupero ambientale
- SEZ. D Computo metrico estimativo
- SEZ. E Documentazione Fotografica e simulazione fotografica
- SEZ. F Progetto relativo al rispetto delle norme di sicurezza
- SEZ. G Studio di Impatto Ambientale
- SEZ. H Relazione sulle capacità tecniche ed economiche dell'azienda
- SEZ. I Documentazione amministrativa
- SEZ. L Sintesi non tecnica
- Documentazione per la proroga (Relazione ed elaborati)

Documentazione acquisita con prot.n. 191126 del 03/03/2020

- nota prot.n. 141 del 14/02/2018, acquisita al protocollo comunale in data 28/02/2020, di riscontro alle richieste di integrazioni del Comune di Ferentino
- Verbale n. 2 relativo al sopralluogo effettuato in cava del 22/01/2020 ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 17/04 e s.m.i.

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 sito estrattivo in esame è ubicato sul versante meridionale del Monte Trave nel Comune di Ferentino (quota 326 metri slm), nei pressi del confine con il Comune di Morolo, prospiciente la piana del Fiume Sacco ed in particolare con la ferrovia "Roma-Napoli" e la S.P. "Morolense".

Il progetto di ampliamento della cava in esame denominata "Gerardi", sul quale l'Area V.I.A. si è espressa con il provvedimento positivo con prescrizioni prot.n. 176429 del 08/10/2008, è stato autorizzato dal Comune di Ferentino con atto n. 43/2013 del 19/04/2013 per una durata di 5 anni. Allo stato attuale la Società S.I.C. srl in data 31/01/2018, ha presentato prima della scadenza allo stesso Comune, una richiesta di proroga per ulteriori 5 anni dell'autorizzazione, così come previsto dall'art. 34, comma 2 della L.R. n.17/2004 e s.m.i..

Dai dati di progetto risulta che l'area del cantiere estrattivo ha una estensione di 11.87 ha, di cui 4.67 ha costituiti dall'ampliamento approvato dal Comune con atto n. 43/2013 del 19/04/2013.

L'area di intervento è identificata al Foglio Catastale n. 50, particella n. 67 del Comune di Ferentino.

Il materiale calcareo estratto nella cava in parte è lavorato direttamente nell'impianto interno e successivamente utilizzato a scopi industriali e per lavori stradali ed in parte commercializzato all'esterno per la realizzazione di opere pubbliche. Come evidenziato nella documentazione esaminata, le caratteristiche fisico-chimiche del calcare estratto per l'elevato contenuto in



carbonato di calcio, ne consentirebbero anche l'utilizzo nei forni da calce. La Società proponente infatti evidenzia di aver acquistato il calcificio "Ex Calcital", distante circa 800 metri dalla cava, attualmente non attivo ma con l'intenzione di riattivarlo con la ripresa della di coltivazione.

Dai dati del progetto esaminati risulta che l'attività estrattiva nel periodo autorizzato è stata praticamente ferma, con solo 27.965 mc di materiale utile calcareo estratto sugli oltre 3 milioni previsti nel progetto autorizzato.

In particolare, dalle integrazioni fornite dalla Società proponente al Comune di Ferentino con la nota prot.n. 141 del 14/02/2018, acquisita al protocollo comunale in data 28/02/2020, risulta che della cubatura di materiale utile autorizzata di 3.150.855 mc, risultano ancora da estrarre 3.118.960 mc, di cui 1.664.825 mc della cava madre e 1.454.135 mc dell'ampliamento.

Dalla stessa nota sopra citata così come dal verbale del sopralluogo effettuato in data 22/01/2020 ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 17/04 e s.m.i., risulta la presenza di un deposito di pneumatici sul lato sud del piazzale di cava, della cui rimozione/bonifica si dovrebbe occupare il Comune attraverso una ditta specializzata.

Dati di sintesi del progetto

Provincia: Frosinone Comune: Ferentino Località: Monte Trave

Autorizzazione: ampliamento autorizzato dal Comune con Atto n. 43/2013 del 19/04/2013

Tipologia progetto: proroga autorizzazione ampliamento cava di calcare

Normativa di riferimento: art. 34, comma 2 della L.R. n. 17/04 e art. 9, comma 3 del R.R. n. 5/05

Tipologia di cava: di versante

Riferimento cartografico: Carta Tecnica Regionale Sezione 389110 "Morolo Scalo"

Riferimento catastale area di intervento: Foglio n. 50, particella n. 67/p

Tipologia materiale coltivato: calcare per edilizia e lavori stradali Area di intervento: 11.87 ha (di cui 4.67 area di ampliamento)

Area già interessata dalla coltivazione: 7.20 ha Volume materiale utile autorizzato: 3.150.855 mc

Volume materiale utile residuo: 3.118.960 mc (1.664.825 mc cava madre e 1.454.135 ampliamento)

Numero lotti di coltivazione: 2 Volume terreno vegetale: 4.200 mc Volume sterile di coltivazione: assente

Volume terreno vegetale necessario per il recupero: 27.800 mc (di cui 23.660 dall'esterno)

Metodo di coltivazione: trance orizzontali discendenti

Durata prevista: 5 anni

Quota livello falda: 140/145 metri slm Produzione media annua: 623.792 mc

Quota fondo scavo: 156 metri slm (rispetto ad una quota media dell'area di 213 metri slm)

Geometria fronte di recupro: profilo continuo con pendenza massima di 45°

Mezzi utilizzati: esplosivo e meccanici Impianti di lavorazione: presenti in cava

Destinazione urbanistica: Zona E "Agricola", sottozone Eb e Ec

Tipologia recupero ambientale: naturalistico/agricolo

L'assetto morfologico attuale della cava è rappresentato in dettaglio nella planimetria e sezioni allegate all'istanza di proroga presentata al Comune di Ferentino, elaborati sulla base di un rilievo datato dicembre 2017.

Nella seduta della terza conferenza di servizi tenutasi in data 10/02/2021 la Società proponente ha confermato che la tavola di progetto sopra citata rappresenta ancora lo stato attuale dell'area di intervento, in quanto non sono stati effettuati ulteriori lavori di coltivazione.



La cava si presenta con una morfologia generale ad anfiteatro, con alla base un ampio piazzale dove sono ubicati gli impianti di lavorazione, che si sviluppa ad una quota di circa 157 metri slm ed un fronte antistante a gradoni non regolari e piste di arroccamento laterali.

Inoltre, in merito al deposito di pneumatici la Società ha chiarito che il Comune di Ferentino ha provveduto a rimuoverne una parte, ma non ha ancora completato la bonifica totale del sito.

Piano di coltivazione

La richiesta di proroga per ulteriori 5 anni dell'autorizzazione all'attività estrattiva, è stata motivata dalla limitata richiesta di mercato del materiale estratto a causa della crisi economica, con conseguente coltivazione nei cinque anni autorizzati praticamente limitata alla realizzazione delle opere preparatorie quali piste di arroccamento e sbancamenti.

La coltivazione è proseguita nella cava madre ma sempre in modo molto limitato, tanto che dei 3.150.855 mc di materiale utile previsti nel progetto, sono ancora da estrarre 3.118.960 mc (aggiornamento dicembre 2017).

Per quanto riguarda il metodo di coltivazione previsto nel progetto di ampliamento ... si è progettato di procedere per trance orizzontali discendenti (o anche splateamento su gradone unico), in particolare:

- I lavori dovranno riprendere dall'alto in corrispondenza della parte superiore all'area di intervento (quota max 270 m s.l.m.) che viene resa accessibile mediante la pista in prosecuzione di quella precedentemente esistente, che percorre il lato ovest del cantiere;
- a mano a mano che la coltivazione va approfondendosi, si lascia come profilo di abbandono sulla restante parte dell'area di intervento quello finale di progetto, provvedendo al recupero vegetazionale contestualmente ai lavori di scavo e rimodellamento;
- il versante a fine lavori presenterà, a fine lavori, una morfologia con profili continui con pendenza media di 40° - 45°:
- sul profilo finale ogni 20-30 m di dislivello si realizzerà una pista di larghezza di ca 6 metri che consentirà l'accesso alle quote più alte del fronte per la manutenzione delle opere a verde.

Nella Tavola di progetto A6 è rappresentato lo stato finale al termine della coltivazione, caratterizzata sempre da una morfologia generale ad anfiteatro, con un ampia superficie sub pianeggiante di circa 6.24 ha in posizione centrale, digradante verso sud e con quote comprese tra 160 e 156 metri slm.

Il fronte di coltivazione finale sarà suddiviso in scarpate a profilo unico con pendenza massima di 45°, interrotte ogni 20 metri circa da superfici orizzonali costituite dalle piste di servizio, larghe circa 6 metri.

Piano di recupero ambientale

Al fine di ridurre al minimo lo sfasamento temporale tra le attività di scavo e quelle di recupero ambientale, il progetto prevede di suddividere la coltivazione in due fasi/lotti e di procedere dalle quote più elevate secondo trance orizzontali discendenti.

Una volta giunti al termine della coltivazione della singola platea orizzontale, di circa 8 metri di spessore, si procede con la rimodellazione del fronte ed infine con le opere di recupero vegetazionale.

Nella Tavola di progetto A7 è rappresentata una fase intermedia, caratterizzata da un ampio piazzale superiore che si sviluppa ad una quota di 197/198 metri slm, con il fronte più alto della cava completamente rimodellato e rinaturalizzato e la cava madre ancora nello stato attuale.

Come evidenziato nello studio esaminato, tale metodologia di coltivazione non è stata ancora messa in opera, in quanto l'attività nella cava è ancora ferma e di conseguenza non sono state ancora realizzate neanche le opere di rinaturalizzazione, in quanto nessuna scarpata è giunta al suo profilo definitivo.



Il recupero ambientale finale della cava in esame è rappresentato nella Tavola di progetto A10, con il piazzale di base posto ad una quota compresa tra 160 e 157 metri slm, dove sono previsti interventi di inerbimento con semina a spaglio e realizzazione di un oliveto, in conformità all'attuale utilizzo del settore interessato dall'ampliamento (vedi Carta Uso del Suolo e Carta della Vegetazione allegate alla Relazione Naturalistica).

Tutto il settore che comprende il fronte di scavo finale invece, sarà interessato da un recupero di tipo naturalistico, con interventi di inerbimento con idrosemina e messa a dimora di specie arbustive/arboree.

I particolari delle opere di recupero ambientale previste, nonché dell'assetto morfologico finale delle scarpate di coltivazione, sono rappresentati nelle sezioni tipo contenute sempre nella Tavola di progetto A10. A tale riguardo si sottolinea come le scarpate finali saranno rimodellate attraverso la realizzazione di microgradoni di 2-3 metri, con una pedata in contropendenza di 5°, riempiti con terreno vegetale misto a sterile di coltivazione. I microgradoni consentiranno un riassetto finale a profilo unico del fornte di scavo con pendenza massima di 45° e per il recupero ambientale saranno realizzati interventi vegetazionali misti con essenze erbacee, arbustive ed arboree.

Destinazione urbanistica e vincoli ambientali, paesaggistici ed archeologici

Rispetto alla normativa di settore rappresentata dalla Legge Regionale n. 17/2004 e s.m.i., il progetto in esame si configura come un amplimento ai sensi dell'art. 30, per un periodo massimo di 5 anni previsti dall'art. 31, per il quale è prevista una proroga ai sensi dell'art. 34, comma 2. La Società proponente ha presentato al Comune, prima della scadenza, una richiesta di proroga per ulteriori 5 anni dell'autorizzazione in data 31/01/2018, così come previsto proprio dall'art. 34, comma 2 della L.R. n. 17/2004 e s.m.i..

Dallo stralcio cartografico allegato al Piano di coltivazione risulta che l'area di intervento ha una destinazione urbanistica di tipo agricolo ed in particolare per la maggior parte ricade in Zona Eb ed in parte in Zona Ec (vedi CDU n. 71 del 26/06/2018).

Con riferimento al Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.), approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 609/2010, l'area di cava ricade all'interno di un polo estrattivo di interesse regionale.

Dal punto di vista paesaggistico, come rappresentato nella Tavola B del PTPR, l'area di intervento non interferisce con beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., come confermato anche dalle note pervenute dalla competente Direzione Urbanistica della Regionale Lazio, nonché dalla Soprintendenza del MIBACT.

Sulla base della perizia giurata redatta dal Geometra Domenico Cenci l'area di intervento non è gravata da diritti di uso civico, come confermato dall'Area Usi Civici, Credito e Calamità Naturali con la nota del 06/12/2018.

Infine, in merito al Vincolo Idrogeologico presente sull'area di intervento l'Area Tutela del Territorio ha comunicato di avere già espresso il nulla osta ai fini del R.D.L. 3267/1923 e s.m.i. con Determinazione n. B1327 del 06/04/2009.

Per quanto riguarda le aree naturali protette più prossime all'area di intervento, queste sono rappresentate da alcuni SIC e ZPS della Rete Natura 2000, distanti però ameno 3 Km dal sito di cava e quindi senza alcuna possibilità di interferenza.

Descrizione e valutazione egli impatti Suolo



Il progetto proposto prevede la coltivazione e il contestuale recupero che riesce a minimizzare l'impatto su tale caratteristica, sia in termini quali - quantitativi (ripristina lo strato vegetale) che temporali (superfici denudate per periodi limitati).

Il progetto di ampliamento prevede la coltivazione del minerale partendo da una quota superiore (270 m s.l.m.) rispetto a quella dell'attuale piazzale, procedendo per trance discendenti interessando per la maggior parte aree già interessate dall'attività svolta negli anni passati e in parte nuove aree. L'asportazione di suolo sarà quindi limitata o soltanto alle nuove aree interessate dai lavori minerari (4,67 Ha).

Si renderà necessario pertanto, far pervenire anche dall'esterno il terreno vegetale e ammendanti, al fine di ricostruire un suolo vegetale continuo su l'intera superficie di intervento.

Il progetto oggetto di reiterazione ... prevedendo un riassetto morfologico con microgradoni e profilo continuo anche sui fronti della cava attuale consentirà di sanare tale area dove il vecchio progetto prevede un profilo finale con gradoni di altezza 8m con inclinazione di 65° e pedata di 5 m.

Per questo motivo l'impatto sulla caratteristica è da considerarsi lieve.

<u>Sottosuolo</u>

Sebbene la coltivazione comporti l'asportazione di un volume di roccia di circa 3.150.000 mc, non si intacca sensibilmente la risorsa mineraria carbonatica presente nella zona, che conta su cubature di diversi ordini di grandezza maggiore.

Il progetto ha previsto pendenze e altezze dei fronti di coltivazione e delle scarpate di rilascio più che compatibili con le caratteristiche geotecniche dell'ammasso (al massimo si hanno pendenze di 45°) e che quindi offrono garanzia di stabilità sia a breve che a lungo termine (vedi Analisi di stabilità SEZ. B), con coefficienti di sicurezza sempre maggiori di quelli previsti dalla normativa tecnica vigente.

Per questi motivi il livello di interferenza è da considerarsi lieve.

Acqua

Dal punto di vista idrologico superficiale, data la natura calcarea che costituisce la struttura, il reticolo idrografico è poco sviluppato ed è alimentato esclusivamente dalle acque di ruscellamento nei periodi maggiormente piovosi.

Attualmente nei pressi del cantiere minerario le acque meteoriche di ruscellamento dal versante del Monte Trave naturalmente si distribuiscono lungo il fosso che corre ai margini del rilevato della linea ferroviaria. La falda ha una soggiacenza dal piazzale di cava di ca. 20 - 25 m

La modifica morfologica provocata dalle escavazioni cambierà leggermente le linee di deflusso naturali esistenti senza interferire con il regime idrico dell'area.

Le superfici oggetto di modifiche saranno troppo modeste (pochi ettari) per modificare, anche solo parzialmente, il regime idrologico del bacino imbrifero in cui ricade; si ritiene improbabile qualsiasi modificazione del regime idrico, in quanto si realizzeranno sul piazzale di cava ai piedi del fronte di cava delle trincee drenati; a questo fine si è realizzato un accurato studio di dimensionamento delle opere di regimazione in base alle caratteristiche di piovosità specifiche della zona (vedi Sez. A § A I I.2).

Inoltre, va precisato che sono esclusi qualsiasi tipo di sversamenti al suolo di sostanze inquinanti che possano percolare a terra e in profondità in quanto tutte le manutenzioni ed i rifornimenti saranno svolti su apposita piazzola impermeabilizzata o presso il locale officina.

Perciò si esclude che possa esservi un interferenza con la zona di scavo e si ritiene quindi nulla l'interferenza sulla caratteristica.

Clima

Le dimensioni e la tipologia dell'intervento proposto (attività estrattiva su superfici di qualche ettaro) non sono tali da giustificare una qualche interferenza significativa sul clima della regione. L'impatto è da considerarsi nullo.

Emissioni esterne al bacino di cava



Per quanto riguarda le emissioni dovute all'attività estrattiva al di fuori del bacino di cava indipendentemente dai livelli produttivi si rileva che:

- _ le aree di ampliamento si allontanano dai ricettori rispetto alle aree interessate dai lavori attuali;
- _ le emissioni unitarie (polveri, rumori e vibrazioni) non saranno mai superiori alle attuali perché sottoposte agli stessi attenti criteri mitigativi che ad oggi hanno eliminato forme di contestazioni o conflitti locali.

<u>Polveri</u>

Le uniche emissioni in atmosfera ipotizzabili determinate dalle operazioni di cantiere delle attività di coltivazione e di recupero ambientale, sono riconducibili alle particelle sospese (polveri).

Si è visto come però, tutte le sorgenti saranno per la maggior parte interne all'area di cantiere e di intensità e durata molto limitata; vista, inoltre, la configurazione del cantiere e la sua esposizione (configurazione dei fronti semichiusa ad anfiteatro) la propagazione di polveri risulta assai limitata.

Saranno peraltro assunti particolari accorgimenti per il controllo (bagnature di piste e piazzali) delle polveri nei periodi dell'anno più siccitosi (stagione estiva); nonché è previsto il monitoraggio e verifica della loro diffusione.

Si considera perciò lieve l'impatto sulla caratteristica.

Rumore

La zona in cui si inserisce il cantiere estrattivo è scarsamente abitata e i recettori sensibili si individuano a ca. 200 m in direzione opposta all'area in ampliamento della cava.

Possiamo quindi affermare che le lavorazioni legate all'attività estrattiva non provocheranno significativi impatti sul territorio circostante Si considera perciò lieve l'impatto sulla caratteristica.

<u>Vibrazioni</u>

Utilizzando uno schema di volata di preminaggio, si può limitare notevolmente la carica brillabile contemporaneamente inserendo dei ritardi (ordine inferiore al secondo) in modo da ridurre il quantitativo energetico trasmesso all'ammasso sotto forma di onde sismiche, senza perdere di efficacia in abbattimento (prassi peraltro già attuata in cava da molto tempo).

La volata così progettata appare quindi più ché adatta a contenere i livelli dell'interferenza entro valori minimi, e quindi è lieve l'impatto sulla caratteristica.

Flora

L'ampliamneto di cui al presente progetto prevede una sottrazione di suolo e conseguente asportazione della vegetazione su di una superficie limitata senza interessare alcuni settori interamente boscati localizzati sul versante del Monte Trave.

Le interferenze sulla flora e vegetazione sono legate principalmente a:

- Decorticazione in fase di attività di scoperta e conseguente sottrazione di suolo, dovuta all'azione di scavo che nel caso specifico è estremamente modesta essendo la roccia per la maggior parte affiorante.
- Emissione di polveri nelle varie fasi di lavorazione.

Su di una superficie di 56.000 mq si prevede l'asportazione di oliveto incolto. Il fronte di cava (sia attuale che derivante dai lavori di ampliamento) verrà recuperato in maniera continua, con un sesto di impianto che prevede sia specie arboree che arbustive.

Si ritiene, pertanto, che l'impatto sia di livello lieve durante la coltivazione e positivo a fine lavori (in quanto di molto migliorativo del recupero già assentito a suo tempo per il progetto in corso di realizzazione).

Viabilità

Per quanto riguarda la movimentazione del tout-venant, i percorsi tra il fronte di scavo e il piazzale di cava avverranno mediante opportuna pista interna al cantiere che verrà realizzata nella prima fase dei lavori di preparazione.



Per quanto riguarda i trasporti esterni, la cava è ben servita e collegata alle principali vie di comunicazione della zona pertanto nonostante l'incremento dei mezzi impiegati per far fronte alla nuova produzione la viabilità esistente risulta idonea.

Non si prevede quindi alcuna particolare ripercussione sulla viabilità provinciale esistente e l'impatto sulla caratteristica è da ritenersi perciò lieve.

Economia

Il quadro economico presentato dimostra come l'importanza dell'iniziativa sia di fondamentale importanza strategica per l'azienda, la quale otterrebbe risorse prime indispensabili per il mantenimento della diversificata clientela.

In questo senso, dal punto di vista economico gli effetti del progetto di ampliamento sono del tutto positivi. L'iniziativa, quindi, darebbe la giusta continuità all'attività di un gruppo di aziende che opera nel settore delle costruzioni edili, stradali e minerario con un organico medio di 120 unità.

Per questi motivi, l'impatto sulla caratteristica è da considerarsi altamente positivo.

Paesaggio

Il presente progetto si prefigge la ricucitura delle nuove morfologie derivate dagli scavi produttivi attuali e pregressi con il territorio circostante, ricostituendone i caratteri naturalistici e paesaggistici ante operam.

Al termine dei lavori di coltivazione e recupero si otterrà così una nuova morfologia, migliorativa rispetto al recupero già assentito della cava esistente (oggi limitativo), con superfici completamente rinverdite, perfettamente raccordata con le aree circostanti, senza soluzioni di continuità, anche dal punto di vista visivo.

La metodologia di coltivazione e recupero adottata prevede che i lavori comincino dalla quota di 270 m s.l.m. per proseguire in ribasso per trance orizzontali discendenti; perciò il recupero è contestuale all'estrazione del minerale, quindi l'impatto complessivo oggi esistente non va ad aumentare.

In tal maniera in breve tempo l'impatto visivo dei fronti attuali in coltivazione verrà completamente obliterato e così anche la visibilità dell'area di ampliamento.

L'iniziativa così come proposta comporta impatti lievi e comunque reversibili in quanto a fine attività si otterrà un rilievo completamente recuperato morfologicamente e vegetazionale.

Impatti transfontalieri e cumulativi

Il progetto si colloca in Comune di Ferentino, nell'ambito della Regione Lazio, il tipo di attività legata al progetto di coltivazione e recupero del cantiere autorizzato ha una ricaduta relativamente agli impatti diretti e indiretti limitata ad un ambito di area vasta nell'ambito al massimo di qualche Kilometro; l'interferenza non interessa pertanto territori oltre la frontiera nazionale.

Gli impatti cumulativi sono legati alle attuali attività estrattive limitrofe, comunque distanti diverse centinaia di metri e che in qualche modo si auto giustificano per il fatto di essere inserire in un polo esrattivo individuato dal PRAE della Regione Lazio.

Misure di Mitigazione

Il progetto, visto nel suo complesso, ha già cercato, nella sua stesura di minimizzare gli impatti con l'ambiente circostante, si ritengono comunque validi e necessari i seguenti interventi di mitigazione:

<u>Acqua</u>

Come riportato nei precedenti paragrafi non ci sono particolari interferenze con le acque profonde né con quelle superficiali.

Data la permeabilità del calcare, ai piedi della scarpata sul piazzale di base sono previste delle scoline drenanti, dimensionate in base alle caratteristiche idrologiche della zona.

Per quanto riguarda la preservazione delle falda freatica posta ad almeno 20÷25 m dalle quote minime oggi raggiunte, sarà sufficiente evitare qualsiasi sversamento di liquidi inquinanti, ad es. operando la



manutenzione e il rifornimento delle macchine operatrici unicamente su apposite piazzole impermeabilizzate sul piazzale di base, o presso le officine autorizzate.

Polveri

Per quanto riguarda il controllo della polverosità, connessa al transito degli automezzi, in periodi particolarmente siccitosi, sono previsti dei sistemi per il contenimento delle polveri, con irrorazione di piste e piazzali mediante autobotte, mentre nel piazzale di base e in prossimità degli impianti sono previsti nebulizzatori fissi, in modo da consentire il rispetto dei limiti al perimetro esterno della cava, previsti dalle normative in vigore.

Come riscontro dell'efficacia dei sistemi installati, verranno effettuate periodicamente delle misurazioni in cantiere.

Rumori

Pur potendo senz'altro affermare che i valori del livello di rumore nel caso specifico, ai bordi del cantiere, rispetteranno abbondantemente i limiti di legge sopra definiti in Leq.(A) pari a 70 dB (A), si effettueranno, periodicamente, misurazioni del livello sonoro sia in corrispondenza delle macchine (onde verificare il mantenimento della loro efficienza) sia nella fascia perimetrale del cantiere (onde controllare il rispetto dei limiti imposti dalle specifiche norme).

<u>Vibrazioni</u>

Così come per il rumore verranno effettuate misurazioni periodiche per garantire che il quantitativo energetico trasmesso all'ammasso roccioso si mantenga all'interno dei limiti previsti dalla normativa tedesca in corrispondenza dei recettori più vicini.

Ipotesi dell'opzione Zero

L'opzione zero, ovvero l'abbandono dell'ipotesi di ampliamento della cava "Gerardi", comporterebbe i seguenti due scenari:

- a) Ultimazione dell'attività estrattiva in loco secondo le metodologie operative del progetto autorizzato.
- b) Ricerca e reperimento su altre aree della Regione di materia prima idonea all'approvvigionamento degli impianti del gruppo imprenditoriale proponente.

Al riguardo si può osservare:

L'abbandono del progetto autorizzato non consentirebbe a fine lavori un buon recupero e reinserimento territoriale del cantiere, in quanto le metodologie al tempo previste presentano dei gravi limiti in termini morfologici, vegetazionali, paesaggistici.

- Morfologici perché si avrebbe un fronte con gradoni a forti acclività e pedate sub orizzontali che lascerebbero per sempre nel territorio i segni di un'attività antropica peculiare, in quanto morfologia completamente diversa dal contesto locale.
- Vegetazionali perché con i progetti vecchia maniera (come quello autorizzato) il recupero vegetazionale si effettua solo sulle pedate dei gradoni mentre le alzate rimangono nude; per tali ragioni esso è limitativo e non sarà mai in grado di ricostituire lo stato vegetativo quo ante.
- Paesaggistico, perché le alzate a forte acclività dei gradoni rimarranno nude per lungo periodo (qualche decennio) lasciando un impatto visivo permanente anche dopo l'abbandono del sito.

Il nuovo progetto invece, attraverso le soluzioni innovative adottate dà risposte compiute a tutti e tre gli aspetti sopra citati, rappresentando quanto di più avanzato oggi esista nel settore.

Per le motivazioni sopra illustrate, si ritiene che l'opzione zero sia una soluzione molto più impattante, sotto il punto di vista ambientale e socio economico, di quella contenuta nella proposta progettuale dell'ampliamento del sito estrattivo "Cava Gerardi" così come articolato e motivato.

* * *



ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Nando Ferranti, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma al n. 18503, 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.

Considerato che nel corso del procedimento di V.I.A. e nell'ambito della conferenza di servizi sono stati acquisiti i seguenti pareri da parte degli enti e delle amministrazioni coinvolte:

- con nota prot.n. 741542 del 23/11/2018 la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Frosinone, Latina e Rieti (sede territoriale di Cassino), ha comunicato che l'intervento non ricade in area vincolata ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004;
- con nota prot.n. 775340 del 05/12/2018 l'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina e Viterbo ha comunicato di non avere valutazioni da esprimere per il progetto in esame;
- con nota prot.n. 777489 del 06/12/2018 l'Area Usi Civici, Credito e Calamità Naturali ha comunicato stante l'inesistenza di diritti civici, che non vi sono elementi ostativi all'attività di coltivazione e recupero ambientale del progetto in esame;
- con nota prot.n. 168002 del 04/03/2019 l'Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica ha ribadito quanto già comunicato con la nota dell'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina e Viterbo, ossia che l'area di intervento non risulta interessata da vincoli di natura paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- con nota prot.n. 28576 del 07/05/2019, acquisita con prot.n. 346356 di pari data, l'ARPA Lazio ha trasmesso il supporto tecnico nell'ambito del procedimento di V.I.A. in oggetto, relativamente ai comparti ambientali aria, risorse idriche, suolo e sottosuolo, dal quale non risultano criticità specifiche per l'area di intervento;
- con nota prot.n. 535284 del 09/07/2019 l'Area Tutela del Territorio Servizio Geologico e Sismico Regionale ha comunicato di avere già espresso il nulla osta ai fini del R.D.L. 3267/1923 e s.m.i. di Vincolo Idrogeologico con Determinazione n. B1327 del 06/04/2009;
- con nota prot.n. 800910 del 09/10/2019 il Rappresentante Unico Regionale ha espresso parere favorevole sul progetto in esame.

Effettuata l'istruttoria di V.I.A. ex art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, in base alle risultanze della stessa e dei pareri sopra elencati e delle problematiche rilevate, si formulano le seguenti considerazioni conclusive:

- l'intervento proposto dalla Società S.I.C. srl si riferisce ad un progetto di ampliamento della cava denominata "Gerardi", ubicata sul versante meridionale di "Monte Trave", così come previsto dall'art. 34, comma 2 della L.R. n. 17/2004 e s.m.i.;
- per quanto concerne la procedura di V.I.A. attivata ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006
 e s.m.i., questa costituisce una reiterazione della procedura di V.I.A. attivata dalla stessa
 Società proponente in data 30/05/2008, conclusasi con il provvedimento di compatibilità
 ambientale positivo con prescrizioni prot.n. 176429 del 08/10/2008;
- la procedura in oggetto quindi è stata attivata secondo le disposizioni di cui all'art. 25, comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e si riferisce allo stesso progetto di ampliamento esaminato nell'istanza di V.I.A. precedente;
- dalla documentazione di progetto esaminata risulta che a causa della limitata richiesta di mercato l'attività estrattiva nel periodo autorizzato è stata praticamente ferma, con solo



27.965 mc di materiale utile calcareo estratto sugli oltre 3 milioni previsti nel progetto autorizzato;

- il progetto prevede di riprendere i lavori di coltivazione dalle quote più alte della cava, nel settore dell'ampliamento, procedendo secondo platee orizzontali discendenti, lasciando al termine di ognuna il profilo finale di scavo;
- il metodo di coltivazione previsto nel progetto quindi consente di attuare il riassetto morfologico ed il recupero ambientale in maniera contestuale alla coltivazione, lasciando progressivamente con l'approfondirsi degli scavi scarpate finali a profilo unico, complete delle opere di recupero vegetazionale;
- le scarpate finali saranno rimodellate mediante la realizzazione di microgradoni, mentre gli interventi vegetazionali sono tali da consentire un recupero naturalistico/agricolo del sito di cava, attraverso la realizzazione di superfici completamente rinverdite;
- dalla documentazione di progetto, nonché dalle dichiarazioni della proponente acquisite in conferenza di servizi, risulta la presenza di un deposito di pneumatici sul lato sud del piazzale di cava, parzialmente rimosso dal Comune di Ferentino attraverso una ditta specializzata, ma non ancora completamente bonificato;

Tenuto conto che sul progetto di ampliamento in esame l'Area V.I.A. si è già espressa positivamente con il provvedimento prot.n. 176429 del 08/10/2008 e che l'attuale istanza si riferisce quindi allo stesso progetto già in precedenza valutato;

Preso atto che la Società proponente, come dichiarato nell'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale attivata in data 08/10/2018, si è avvalso della facoltà di acquisire l'autorizzazione alla proroga della coltivazione ai sensi della L.R. n.17/04 e s.m.i., successivamente al rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale;

Considerato che il progetto di ampliamento prevede di attuare il riassetto morfologico e il recupero ambientale del sito estrattivo contestualmente alla coltivazione, mediante la tecnica dei microgradoni che consentono di ottenere una scarpata finale di scavo a profilo unico;

Preso atto che secondo il PRG vigente la destinazione urbanistica dell'area di intervento è conforme all'attività estrattiva proposta e non è interessata da vincoli di natura ambientale e paesaggistica ai sensi della normativa vigente in materia;

Considerato che l'ampliamento in progetto non interferisce con aree boscate, ma esclusivamente con un oliveto non sottoposto a cure colturali e con una piccola porzione di pascolo arborato e cespugliato, così come rilevato nella Relazione Naturalistica.

Valutato che gli interventi di recupero ambientale consentiranno di realizzare un impianto colturale di olivo nell'area del piazzale di cava di estensione pari a 6.4 ha, rispetto ai 5.6 ha da eliminare sul versante in ampliamento, oltre a interventi vegetazionali sul fronte finale che consentiranno di ampliare l'ecosistema boschivo presente nella parte alta di Monte Trave;

Dato atto che per quanto riguarda gli Enti e le Amministrazioni che non hanno partecipato alla conferenza di servizi o che non hanno inviato alcun parere in merito al progetto in esame, visto quanto disposto dall'art. 14-ter, comma 7 della Legge n. 241/1990, si considera acquisito l'assenso senza condizioni:

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



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, si ritiene che possa essere espressa pronuncia di compatibilità ambientale alle seguenti condizioni:

- I. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati di progetto presentati, elencati nelle premesse, con particolare riferimento agli interventi di recupero ambientale che dovranno essere attuati contestualmente a quelli di coltivazione;
- 2. come previsto dalla vigente normativa di settore (L.R. n.17/2004 e s.m.i.), sarà cura del Comune di Ferentino verificare l'andamento dei lavori di coltivazione e recupero ambientale, così come descritti nel progetto esaminato;
- 3. il recupero ambientale del sito estrattivo dovrà essere attuato mediante l'utilizzo del materiale di scarto a disposizione, con l'esclusione di materiale proveniente dall'esterno ad eccezione del terreno vegetale necessario, da reperire comunque quale materia prima certificata;
- 4. prima del rilascio dell'autorizzazione alla proroga da parte del Comune di Ferentino il sito estrattivo dovrà essere completamente bonificato dal deposito di pneumatici presenti sul lato sud del piazzale di cava;

Suolo e sottosuolo

- 5. 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;
- 6. durante la fase di cantiere, a prescindere dalle verifiche di progetto e dai dati acquisiti dai rilievi effettuati, sarà cura del Direttore dei Lavori accertare la stabilità dei fronti di coltivazione e recupero, oltre a quelle dei cumuli di materiale sterile, in base alle caratteristiche geotecniche e strutturali del fronte aperto;
- 7. al fine di garantire il recupero ambientale di tipo naturalistico/agricolo dell'area di intervento, 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;
- 8. la gestione del terreno vegetale (scavo, movimentazione, stoccaggio e riutilizzo), dovrà essere condotta in modo da evitare fenomeni di inquinamento dello stesso e in modo da non alterarne le caratteristiche fisico-chimiche e di fertilità:

Ambiente idrico

- le opere di regimazione delle acque meteoriche costituite dalle trincee drenanti, previste alla base del versante finale di scavo, dovranno essere correttamente dimensionate al fine di garantire il recupero ambientale del sito;
- 10. durante la fase di coltivazione il D.L. dovrà verificare la necessità di realizzare opere di drenaggio lungo il perimetro superiore della cava e lungo le piste di servizio, nel qual caso dovranno essere mantenute in perfetta efficienza durante tutta la fase di cantiere;

Paesaggio e Vegetazione

II. gli interventi di riassetto morfologico e recupero ambientale, così come previsti nel progetto esaminato, dovranno essere realizzati contestualmente a quelli di coltivazione, con uno sfasamento al massimo di una platea;



- 12. come previsto nel progetto, al fine di mitigare l'impatto paesaggistico durante la fase di cantiere, dovrà essere realizzata la quinta visuale verso valle su ogni platea in coltivazione;
- 13. al termine dell'attività di coltivazione, al fine di garantire il recupero ambientale dell'area di intervento, così come previsto nel progetto in esame, è fatto obbligo rimuovere tutte le strutture a servizio dell'attività stessa, ad eccezione delle eventuali opere per la manutenzione degli interventi vegetazionali previsti;
- 14. l'asportazione dell'oliveto presente nell'area di ampliamento dovrà essere preventivamente autorizzato ai sensi della normativa vigente in materia e dovrà essere garantita la sua ripiantumazione ed attecchimento nel piazzale di cava nelle dimensioni ed estensioni previste in progetto;
- 15. qualsiasi introduzione di specie vegetali nell'area di intervento dovrà prevedere l'impiego di ecotipi locali o di specie autoctone certificate, evitando sesti di impianto regolari in corrispondenza del fronte di scavo finale, in modo da ottenere un intervento di ricomposizione naturalistica;

<u>Atmosfera</u>

- 16. 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;
- 17. la produzione delle polveri dovrà essere limitata in modo da non interferire con gli elementi antropici presenti nelle aree circostanti la cava, con particolare riferimento alla ferrovia "Roma-Napoli", alla S.P. "Morolense", ai nuclei edificati circostanti, nonché alla vegetazione boschiva limitrofa; 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 materale inerte attraverso impianti fissi e mobili, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
 - 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 (sterili e materiale esterno per recupero) in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
 - velocità ridotta per i mezzi di trasporto;
 - periodica manutenzione degli automezzi;
- 18. 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;
 - utilizzo di attrezzature di cantiere e di impianti fissi dotati di motori elettrici alimentati dalla rete esistente;
- 19. 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;
- 20. 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;
- 21. 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

- 22. in considerazione della soggiacenza della falda idrica rispetto al piazzale di cava, come previsto dalla D.G.R.n. 222 del 25/03/2005, la Società proponente dovrà attivare il monitoraggio delle acque interagenti con l'attività di cava, con la trasmissione dei dati all'Area "Centro Funzionale Regionale", secondo le specifiche tecniche e le modalità di volta in volta definite dall'Area stessa:
- 23. il monitoraggio del rumore, delle polveri diffuse e delle vibrazioni dovrà essere effettuato con una frequenza annuale, in corrispondenza di stazioni di misura ubicate lungo il perimetro della cava, adottando in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa idonee misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;
- 24. al fine di verificare periodicamente anche l'eventuale diffusione nel sottosuolo di inquinanti provenienti dall'attività di coltivazione, 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., dovrà essere effettuato anche un monitoraggio qualitativo della falda idrica con una frequenza almeno annuale;
- 25. 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:

Prescrizioni generali di prevenzione inquinamento

- 26. durante tutta la fase di cantiere dovranno essere attuate misure di prevenzione dell'inquinamento volte a tutelare le acque superficiali e sotterranee, il suolo ed il sottosuolo, nello specifico dovranno essere:
 - adeguatamente predisposte le aree impiegate per il parcheggio dei mezzi di cantiere, nonché per la manutenzione di attrezzature e il rifornimento dei mezzi di cantiere; tali operazioni dovranno essere svolte in apposita area impermeabilizzata, dotata di sistemi di contenimento e di tettoia di copertura o, in alternativa, di sistemi per il primo trattamento delle acque di dilavamento (disoleatura);
 - stabilite le modalità di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose e le modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti; i depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o di altre sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere localizzati in aree appositamente predisposte e attrezzate con platee impermeabili, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie;
 - gestite le acque meteoriche di dilavamento eventualmente prodotte nel rispetto della vigente normativa di settore nazionale e regionale;
 - adottate modalità di stoccaggio del materiale sciolto volte a minimizzare il rischio di rilasci di solidi trasportabili in sospensione in acque superficiali;
 - adottate tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza;
 - gestiti nel rispetto delle norme vigenti gli eventuali rifiuti prodotti, anche a seguito di eventuali attività di manutenzione, identificando i rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso gli specifici codici CER, in particolare per gli eventuali stoccaggi temporanei di rifiuti dovranno essere adottate le prescrizioni tecniche previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:
- 27. 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;



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

Sicurezza

- 29. tutto il personale addetto alle varie fasi di lavorazione dovrà dotarsi ed utilizzare tutti i DPI e gli altri mezzi idonei secondo quanto previsto dalla normativa vigente sulla sicurezza e dovranno essere garantiti tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute e dell'incolumità dei lavoratori all'interno dell'impianto;
- 30. dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori, contenute nel D.Lgs. n. 624/1996, nel D.Lgs. n. 81/2008 e nel D.P.R. 128/1959, con particolare riferimento alle condizioni di stabilità lungo i setti tra le diverse attività estrattive;

Procedurali

- 31. come disposto dalla Legge Regionale n.17/2004 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:
- 32. di stabilire che ai sensi dell'art. 25 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 l'efficacia temporale del provvedimento di V.I.A. è fissata in 5 (cinque) anni e decorsa la suddetta efficacia temporale senza che il progetto sia stato realizzato, il procedimento di PAUR dovrà essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del Proponente, di specifica proroga da parte dell'Autorità competente;
- 33. di stabilire che ai sensi del § 6.7.8 della D.G.R. 132/2018 i termini di efficacia del provvedimento di V.I.A. decorrono dalla data di pubblicazione sul BURL della determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi (PAUR).

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. 17 pagine inclusa la copertina