NOME DELLA CAVA – Lavagnina - M 34

NOME DELL'AZIENDA – Società Cava Lavagnina s.r.l.

TITOLARITÀ DELLA CAVA (concessione, proprietà, affitto) – Concessione a Società Cava Lavagnina s.r.l. n°028/05.

IMPRESA REGISTRATA AI SENSI DEL REG. (CE) 1221/2009 - No

CERTIFICAZIONE AMBIENTALE ISO 14001-2004 - No

LINEE DI SVILUPPO ATTIVITA' ESTRATTIVA

- ***Indicazioni generali -*** Le attività si svolgeranno a cielo aperto proseguendo con la coltivazione attuale. Le attività estrattive avverranno in area completamente esterna ai Siti della Rete Natura 2000 e non riguarderà terreni vergini essendo quelli previsti nello sviluppo del PABE già stati compromessi da passate attività. Il quadro progettuale previsto non impatterà alcun habitat. Le attività non impatteranno crinali e vette ancora integre.

- ***Criteri e metodi di coltivazioni compatibili –*** La coltivazione continuerà a cielo aperto in un'area già fortemente impattata da precedenti attività estrattive. Nella tavola QPB15.3 sono state indicate le aree di coltivazione del PABE in cui si evidenzia che l'area destinata ad attività estrattiva del bacino è stata ridotta, escludendo un'ampia area in cui sono conservati i valori morfologici originari che è stata inserita tra le aree di tutela e conservazione dei valori paesaggistici. È stata definita anche un'area di riqualificazione ambientale e paesaggistica rappresentata da due vasti accumuli detritici, ravaneti, uno sul lato SSE dell'area di coltivazione della cava Lavagnina, che è già oggetto di un progetto dovrà essere oggetto di un progetto di riqualificazione che prevede la riduzione degli accumuli ed un progressivo reinserimento ambientale. L'azienda dovrà privilegiare, per quanto possibile, lavorazioni con macchinari a basso consumo di acqua o a secco, per ridurre il potenziale inquinamento delle acque sotterrane. I piani di coltivazione dovranno prevedere, nell' ottica di una sistemazione morfologica finale e reinserimento dell'area di cava nel contesto morfologico circostante la realizzazione di gradoni a quote differenti, opere di regimazione delle acque meteoriche ricadenti su aree vergini, con convogliamento verso impluvi naturali, opere di riqualificazione ambientale in aree non più oggetto di coltivazione.

- ***Nuove tecnologie impiantistiche da utilizzare in cava per il taglio e la perforazione del marmo*** – Non previste.

- ***Aree per il deposito provvisorio dei derivati dei materiali da taglio -*** I derivati dei materiali da taglio sono sistemati temporaneamente sui piazzali di lavoro e quotidianamente gestiti da un'azienda esterna, che provvede al loro carico e trasporto ai centri di riutilizzo.

- ***Viabilità di servizio interna all'area in disponibilità*** - Già presente, nessuna necessità di provvedere a nuove viabilità di servizio***.***

- ***Quantità sostenibili per cave attive –*** Le quantità sostenibili sono state calcolate in funzione delle potenzialità del giacimento in termini di risorsa sfruttabile, sia dal punto di vista della qualità merceologica, che della sua condizione strutturale, in modo da garantire la compatibilità e sostenibilità degli effetti e il corretto sfruttamento della risorsa lapidea nel periodo di validità del presente PABE. La valutazione delle quantità massime sostenibili tiene, ovviamente, conto della storia dell'attività estrattiva del sito, delle problematiche che hanno caratterizzato la produzione di questa cava negli ultimi anni e della necessità espressa dal Comune di Massa di valorizzare le risorse lapidee che portino ad un incremento e sviluppo socioeconomico del territorio. Le quantità massime scavabili nel periodo di validità del presente Piano sono quelle dell'ultima autorizzazione ossia pari a: 180.000 mc. Questa quantità comprende anche i volumi residui non scavati sino a dicembre 2018 e che corrispondono a 387.187 mc. Il rinnovo dell'autorizzazione dovrà tenere conto dei volumi che saranno scavati dall' approvazione del PABE, detraendoli dal quantitativo massimo sostenibile, rilasciando quindi l'autorizzazione solo per i volumi residui.

- ***La risistemazione per la messa in sicurezza e reinserimento ambientale dell'area –*** la cava è inserita in un contesto profondamente modificato dalle attività estrattive in cui i caratteri originali non sono più identificabili e recuperabili. Si può quindi provvedere solo ad un recupero ambientale che preveda la messa in sicurezza dei versanti gradonandoli, così da raccordarli per quanto possibile a quelli naturali ed eliminare possibili fonti di inquinamento. Il recupero ambientale dell'area deve quindi prevedere le seguenti operazioni:
  - ✓ prevedere gradoni di dimensioni adeguate alle condizioni strutturali dell'ammasso a quote diverse e con pedate idonee;
  - ✓ realizzare opere di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche ricadenti su aree vergini, convogliandole in impluvi naturali;
  - ✓ asportare tutti i cumuli detritici recenti o non rinaturalizzati;
  - ✓ eseguire opere di raccolta delle acque meteoriche alla base del ravaneto recente e convogliamento delle acque in pozzetti di decantazione, sufficientemente grandi da potere essere mantenutati con facilità.

- ***Iniziative e interventi per la valorizzazione turistico culturale dell'area –*** I progetti di valorizzazione turistico culturale che hanno nel marmo e nella sua storia uno dei punti cardine, sono l'occasione per fornire una ulteriore opportunità di sviluppo socioeconomico alla comunità locale, integrando conseguentemente il progetto di valorizzazione dei siti estrattivi. Tali progetti, per il Bacino Gioia Rocchetta, prevedono la realizzazione in corrispondenza del sentiero CAI 169 di un percorso di "realtà aumentata" che su smartphone e tablet permetta di illustrare, da punti panoramici, le emergenze naturalistiche, i geositi e il paesaggio dei marmi, con le sue caratteristiche giacimentologiche e di lavorazione per le cave comprese all'interno del Bacino Gioia Rocchetta che illustrino anche le particolari varietà merceologiche di marmi presenti in queste cave, le loro applicazioni moderne e storiche. Per un più dettagliata descrizione di questa applicazione si rimanda alle NTA – Norme Tecniche attuative e all'Allegato 4. Il tratto che verrà attrezzato con la tecnologia di realtà aumentata parte dal fondovalle in corrispondenza dell'abitato di Forno e prosegue verso N per circa 500 metri, poi si sale verso W fino a raggiungere la cresta spartiacque che marca il limite tra il comune di Carrara a W e il comune di Massa ad E. Si prosegue lungo la cresta in direzione SW fino ad arrivare nelle vicinanze della cava Lavagnina e si scende poi fino all'abitato di Casette e, da qui, di nuovo nel fondovalle del fiume Frigido.
  La valorizzazione turistico – culturale di questo tratto di sentieristica è prevista in ottemperanza anche dell'obiettivo di qualità previsto dal PIT nella Scheda 15 – Bacino estrattivo di Carrara e Bacino estrattivo di Massa:
  Assicurare qualità paesaggistica dei sentieri che costituiscono rete escursionistica riconosciuta.

- ***Edifici*** - Gli edifici presenti in cava sono sufficiente e l'azienda non necessita di nuove strutture

- ***Approvvigionamento idrico -*** Le acque necessarie per le attività estrattive vengono recuperate nei piazzali di lavoro, la società è autorizzata all' utilizzo delle acque pubbliche, da cui si approvvigiona secondo le necessità.

- ***Approvvigionamento elettrico –*** La società utilizza un generatore per rifornire le utenze di energia elettrica.

- ***Impianti di prima lavorazione -*** Non sono presenti impianti di prima lavorazione, ma solo per la produzione di blocchi grezzi.

- ***Gestione dei derivati dei materiali da taglio -*** I derivati da taglio vengono accumulati sui piazzali di lavoro e gestiti da un'azienda esterna che provvedere alla loro riduzione con martellone, carico e trasporto a aziende di produzione di inerti da costruzione.

- ***Gestione dei rifiuti*** - I rifiuti debbono essere gestiti come da normativa. La società dispone di registro di carico e scarico in cui sono stati annotati i rifiuti prodotti. Nella ricognizione in cava erano presenti vasche in materiale plastico, per la raccolta dei rifiuti, su cui è riportato il numero di codice CER e la descrizione della tipologia di rifiuto. La marmettola viene raccolta in un cassone metallico e smaltita come rifiuto con codice CER 010413. I carburanti sono conservati in una cisterna omologata posta in zona riparata e dotata di vasca di sottofondo. La società deve preparare un disciplinare di gestione dei rifiuti, istruire il personale sia alla gestione che alle emergenze, registrando in apposito registro sia l'illustrazione della procedura che i seminari di formazione. Per quanto riguarda le operazioni di manutenzione l'azienda deve predisporre un registro dei macchinari annotando le manutenzioni eseguite e realizzare una piazzola in cemento, o individuare un'area impermeabile o resa tale, ben evidenziata da cartelli e riportata sulle tavole di progetto, dove dovranno essere eseguite tutte le operazioni di manutenzione. La società deve stipulare con aziende specializzate contratti per la manutenzione programmata dei mezzi. I carburanti vanno conservati in cisterne omologate e dotate di vasca di sottofondo, posizionate in postazioni fisse, da cui vengono riforniti i mezzi tramite una pistola di distribuzione. Non è consentito il rifornimento da cisterne mobili portate con mezzi non omologati nei pressi dei mezzi meccanici. La zona di distribuzione dei carburanti deve essere impermeabile o resa tale. Le cisterne se poste all' esterno debbono essere posizionate ad adeguata distanza dai altre strutture e dotate di estintori.

- ***Gestione delle acque meteoriche dilavanti e delle acque di lavorazione*** – La società deve predisporre un Progetto di Gestione della Acque meteoriche dilavanti (AMD) ai sensi del DPGR 46/R/2008 e successive modifiche (Testo coordinato con D.P.G.R. 10 febbraio 2011, 5/R e D.P.G.R. 17 dicembre 2012, 76/R). Le acque ricadenti sulle parti esterne debbono essere intercettate anche con canalizzazioni aperte, in plastica o metallica, prima di arrivare sui piazzali di accesso e fatte confluire negli alvei naturali. Le acque meteoriche ricadenti sui piazzali di cava debbono essere raccolte e inviate a vasche di accumulo delle AMPP e riutilizzate nell'attività produttiva. Le acque di lavorazione debbono essere raccolte alla base dei tagli, predisponendo dei dossi di contenimento e tramite una pompa inviate ad un impianto di filtraggio costituito preferibilmente da un silo di decantazione o vasca di sedimentazione e sacchi di accumulo e filtraggio. Le AMPP ricadenti sulla zona impianti debbono essere raccolte e convogliate in una vasca di accumulo, le cui dimensioni dipendono da quelle dell'area servizi stessa e degli afflussi massimi previsti. Questa vasca deve contenere solo le AMPP e quindi essere dotata di bypass per lo scarico delle AMSP, o travaso nel caso si vogliano raccogliere le AMSP per un eventuale utilizzo. Per le AMPP raccolte l'azienda deve definire la tipologia di trattamento a seconda delle possibili fonti di inquinamento, scegliendo la tecnologia più appropriata e moderna. La società deve predisporre una procedura di gestione e manutenzione degli impianti in cui siano definiti modalità, tempi di manutenzione e verifica dell'efficienza degli impianti. Per evitare il dilavamento di polveri e fango che si accumulano sui piazzali l'esercente deve provvedere alla pulizia dei piazzali e strade eliminando lo strato di polvere o fango presente. È necessario stendere sulle strade uno strato di materiale inerte grossolano ogni qualvolta sia necessario, evitare il ristagno di acque anche attraverso canalizzazioni fisse e pozzetti. L'esercente deve presentare assieme alle altre aziende del bacino un progetto di gestione delle AMD, sistema di raccolta e di riciclo, delle acque che defluiscono al piede del ravaneto che scende verso la strada comunale di Casette. La società deve presentare uno studio sulle relazioni idrogeologiche tra il sito e le sorgenti del Cartaro. Questo studio deve essere eseguito con traccianti solubili, come meglio definito nelle NTA – Norme Tecniche di Attuazione.

La società dovrà inoltre mettere in atto un piano di monitoraggio consistente in:

- ✓ Monitoraggio annuale delle acque delle sorgenti del Cartaro sia principale che secondarie, includendo anche verifica della torbidità, colore, residuo fisso. Le analisi devono essere eseguite con riferimento al non superamento delle CSC di cui alla tab.2 all.5 parte IV Dlgs 152/2006 smi, in particolare i parametri di base da analizzare sono:
  - Conducibilità
  - Idrocarburi totali
  - Metalli : Zn, Cr_{tot}, Ni, Fe, Cd, Pb

- ✓ Monitoraggio annuale delle acque superficiali,
  le analisi devono essere eseguite con riferimento al non superamento delle CSC di cui alla tab.2 all.5 parte IV Dlgs 152/2006 smi, in particolare i parametri di base da analizzare sono:
  - Conducibilità
  - Idrocarburi totali
  - Metalli : Zn, Cr_{tot}, Ni, Fe, Cd, Pb

- ***Gestione delle acque reflue domestiche*** - Nessuna gestione, in quanto non ci sono scarichi di tipo domestico.

- ***Piazzola per elicottero –*** non presente.

- ***Altre –*** Tutte le aziende operanti in questo Bacino dovranno presentare un progetto per il lavaggio delle gomme dei camion prima di immersi nella strada asfaltata comunale.