

**NOME DELLA CAVA** – Biancospino (nome concessione: Rocchetta Calacatta M 43)

**NOME DELL'AZIENDA** – Società S.E.C. s.r.l.

**TITOLARITÀ DELLA CAVA (concessione, proprietà, affitto)** - Concessione a Società S.E.C. Società Escavazione Calacatta s.r.l. 028/04, 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 in galleria, con limitate attività a cielo aperto funzionali a nuovi ingressi in galleria, previsti nella parte nord del piazzale 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.
- **Criteri e metodi di coltivazioni compatibili** - La coltivazione prevede di continuare in sotterraneo ampliando le attuali gallerie per lo sfruttamento dei livelli di marmo che hanno un andamento circa NNW-SSE. Nella tavola QPB15.3 sono state indicate le aree di coltivazione del PABE in cui si evidenzia la presenza di un'area di coltivazione mista, cielo aperto e galleria, dove la zona a cielo aperto è funzionale allo sviluppo in sotterraneo. È inoltre presente un'area destinata alla sola attività di ricerca, ai sensi della L.R.35/2015, per una futura coltivazione in sotterraneo. Le aree con coltivazione in sotterraneo sono per ovvie ragioni grandi, essendo necessario poter adeguare il piano di coltivazione alla situazione strutturale del giacimento, che quindi comporta spostamento della posizione delle gallerie e dei pilastri. È prevista un'area a cielo aperto a SSE dell'attuale ingresso dove potrà essere realizzata la zona di ingresso di una nuova galleria di coltivazione posizionata a quote più basse di quella attuale. In questa zona è presente un'alta parete verticale in adiacenza ad una zona occupata da detriti e grossi blocchi lasciati nelle passate attività. L'ingresso in questa zona deve prevedere la sistemazione generale di tutto il detrito presente a valle del piazzale attuale. La società dovrà quindi presentare un piano di recupero ambientale del ravaneto compreso tra il piazzale di servizio e la strada di accesso.
- **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 da taglio vengono accumulati nel piazzale esterno, dove è presente una piccola zona di stoccaggio. Tenuto conto che quest'area è molto ridotta è necessario che i derivati siano trasportati fuori dalla zona di produzione nei giorni successivi alla loro produzione.
- **Viabilità di servizio interna all'area in disponibilità** - Già presente, nessuna necessità di provvedere a nuove viabilità di servizio.
- **Quantità sostenibili per cave attive** - Il progetto approvato corrisponde a quello presentato dal precedente concessionario e quindi relativo ad una fase di coltivazione su cinque anni di attività, che

prevedeva una prima parte di avviamento della coltivazione in galleria. Le riserve di marmo presenti in questa struttura, valutabile dalle sezioni naturali in cui è aperta la cava consente di affermare che le riserve sono valutabili, in via del tutto cautelativa, nell'ordine di 0,4 milioni di mc. La cava ha quindi riserve molto importanti in termini volumetrici per questa tipologia di marmi. I volumi approvati di 2500 mc, sono adeguati a una coltivazione in galleria in questo tipo di giacimento. I volumi che riteniamo coltivabili, tenuto conto anche della produzione registrata nel periodo e della situazione geologico strutturale del giacimento e nel rispetto della sostenibilità paesaggistica e di quella economica sono di: 75.000 mc. Questa volumetria massima scavabile nei dieci anni di validità del PABE comprende i volumi già autorizzati e non scavati, corrispondenti a 20.200 mc, come risulta dai dati ricevuti dal Comune di Massa.

- **La risistemazione per la messa in sicurezza e reinserimento ambientale dell'area** – La sistemazione ambientale dell'area deve prevedere la rimozione e del ravaneto a valle del piazzale di ingresso delle gallerie, lasciando solo quello necessario al sostentamento della strada di arroccamento, dove è già presente una parziale rinaturalizzazione con colonie di specie vegetali. Il progetto deve includere anche la sistemazione della strada di accesso al cantiere con la realizzazione di canalizzazioni per la raccolta delle acque meteoriche che oggi scorrono liberamente sul fondo stradale, che essendo costituito da materiale sciolto, asportano il materiale pulverulento che si accumula su di essa.
- **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** - Nel comprensorio estrattivo non sono presenti emergenze idriche naturali da cui poter emungere le acque necessarie all'attività estrattiva. L'approvvigionamento idrico avviene mediante recupero delle acque ricadenti sui piazzali esterni e conservate in serbatoi posti su in vari punti degli stessi.
- **Approvvigionamento elettrico** - L'energia elettrica necessaria è ottenuta mediante il posizionamento nell'area di un gruppo elettrogeno diesel silenziato da 160 kVA. Come previsto dall'articolo 269 comma 14 punto a) del D.lgs. 152/06 non è necessaria l'autorizzazione per l'emissione in atmosfera dei gruppi elettrogeni con potenza termica inferiore a 1MW.

- **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 portati sul piazzale esterno e qui caricate per il trasporto ad aziende di produzione di inerti. Il sistema di gestione deve essere definito con una procedura standardizzata, che preveda la registrazione delle operazioni, essendo il piazzale di accumulo molto piccolo ed impedendo quindi di contenere volumi superiori a 500 m<sup>3</sup>, senza che questi ostacolino e rendano non sicure le attività di manovra sul piazzale. Il trasporto a destino dei derivati deve pertanto essere eseguito in tempi brevi dalla loro produzione, al massimo con stoccaggio di una settimana.
- **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. La società deve redigere un disciplinare di gestione e raccolta dei rifiuti, informando e formando il personale alla loro corretta gestione e delle situazioni di emergenza. 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.
- **Gestione delle acque meteoriche dilavanti e delle acque di lavorazione** – Le acque ricadenti sulle pareti esterne vengono intercettate anche con canalizzazioni aperte in plastica o metallica, prima di arrivare sui piazzali di accesso e fatte confluire negli alvei naturali. Le acque ricadenti sui piazzali sono invece fatte defluire verso una vasca di calma e decantazione posta al bordo del piazzale, da cui le acque vengono poi mandate a delle cisterne di raccolta per essere utilizzate nel ciclo produttivo. Le acque che vengono utilizzate per il taglio del marmo, operazione che avviene solo in sotterraneo, sono contenute con rilevati in terra costruiti attorno alla zona di lavoro, così da evitare la loro circolazione e ristagno sui piazzali e successivamente pompate verso un impianto di sedimentazione dei fanghi. L'impianto è costruito da sacchi filtranti posti sopra una vasca di raccolta in cui le acque percolanti dai sacconi vengono raccolte per essere inviate alle cisterne di accumulo per rientrare nel ciclo di produzione. Il sistema impiegato tuttavia non impedisce che nelle gallerie si formano pozzanghere e zone di accumulo di fango e polvere che possono essere portate in circolazione dalle acque meteoriche che percolano lungo le fratture presenti nella roccia. La società dovrà quindi implementare il sistema di raccolta e controllo delle acque presenti nelle gallerie attraverso queste attività:
  - ✓ disciplinare con una procedura aziendale la gestione delle acque reflue industriali;
  - ✓ provvedere alla continua pulizia dei pavimenti delle gallerie;
  - ✓ evitare il ristagno di acque percolanti, anche attraverso canalizzazioni o pozzetti in roccia;
  - ✓ predisporre un sistema di canalizzazione delle acque che scorrono lungo la viabilità di accesso in coordinamento con la vicina cava Rocchetta Caldia;

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

- ✓ Monitoraggio annuale delle acque delle sorgenti della Freddana e del Cartaro, 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 s.m.i., in particolare i parametri di base da analizzare sono:
  - Conducibilità
  - Idrocarburi totali
  - Metalli : Zn, Cr<sub>tot</sub>, 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 s.m.i., in particolare i parametri di base da analizzare sono:

- Conducibilità
- Idrocarburi totali
- Metalli : Zn, Cr<sub>tot</sub>, 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, tuttavia nel piazzale della cava adiacente, alla quota 475m è possibile far atterrare un mezzo di soccorso.
- **Altre** – La società deve presentare un piano di recupero del ravaneto presente tra il piazzale principale e la sottostante strada di accesso e realizzare in coordinamento con la società concessionaria della cava Rocchetta Caldia, una canalizzazione di raccolta delle acque meteoriche che scorrono sulla strada di accesso non asfaltata. Le due aziende dovranno inoltre presentare un progetto per il lavaggio delle gomme dei camion prima di immergersi nella strada asfaltata comunale.