

COMUNE DI CARRARA
PROVINCIA DI MASSA CARRARA

CAVA n° 9 "Pratazzolo"



TITOLO: **RELAZIONE TECNICA**

ESERCENTE:

Dell'Amico Michele Srl

CAVA N° 9 "Pratazzolo"

RAVANETI

I TECNICI:

Dott. Massimo Corniani

Geologo J – Perito Minerario

DATA:

Marzo 2023



STUDIO TECNICO

Dott. Massimo Corniani

Geologo J - Perito Minerario

Via Massa- Avenza 2, 54100 MASSA (MS)

Tel. 0585 855156 fax 0585 854309

E.mail massimo.corniani@gmail.com

1.0 Premessa

Per incarico della Dell'Amico Michele Srl, con sede in Carrara, Via Del Madico 11 Avenza - Carrara, abbiamo redatto il presente Progetto di Coltivazione della Cava n°9 denominata "Pratazzolo", sita nel Bacino Marmifero di Pescina - Boccanaglia, Comune di Carrara (MS).

al quale è allegata la presente Relazione Tecnica "Ravaneti"

2 – Ravaneti

2.1-Condizioni attuale

Attualmente i ravaneti afferenti alla cava "Pratazzolo" n°9 non sono utilizzati come discarica di detrito, le vecchie aree di accumulo del detrito presenti sul lato Nord dell'area in disponibilità non sono utilizzati in nessun modo da molto tempo e si presentano rinverditi, alcune aree con arbusti, altre, le più distanti, quelle prossime all'affioramento del monte vergine sono rinverdate anche con alberi. Tutte le forme di rinverdimento sono spontanee.

Il ravaneto vicino alla cava si trova a quota media compresa tra 308 e 370 mslm. Ha una lunghezza di circa 200 m ed una superficie di 9300 m². La funzione attuale principale è quella di ospitare e sostenere la Strada d'arroccamento.

La composizione del ravaneto è mista, prevalgono scaglie e blocchi da scogliera ed in percentuale inferiore le terre.

Alla sommità ed alla base del ravaneto sono ricavate le zone di trattamento del detrito (nelle varie Tavole allegate al progetto sono indicate con ZTD)

La posizione attuale è la seguente

- Zona di stoccaggio del detrito all'inizio della strada d'arroccamento alla quota compresa tra 308 e 320 mslm. In questa zona di stoccaggio vengono stoccati prevalentemente blocchi da scogliera, perché la viabilità consente anche l'accesso ai bilici che sono gli autocarri destinati al trasporto dei blocchi da scogliera
- Zona di stoccaggio detriti all'ingresso del piazzale di cava alla quota media di 366 mslm. In questa zona di stoccaggio sono depositati i detriti derivanti dalle lavorazioni delle bancate, in questa zona avviene anche la riduzione in scaglie con martellone idraulico montato su escavatore cingolato ed il carico su escavatori cingolato

Le zone di stoccaggio saranno cordolate lungo il limite di valle allo scopo di trattenere i materiali stoccati e ridurre il più possibile il trasporto solido. In ogni caso immediatamente a valle della zona

di stoccaggio dei blocchi da scogliera è sempre presente un basto rovescio che rallenta e lamina le AMD che scendono in questo breve tratto della strada d'arroccamento, per contenere il trasporto solido ed evitare fenomeni di ruscellamento sulla strada stessa

La società Dell'Amico Michele Srl aderisce al Consorzio Carrara Marble Way, che si occupa della raccolta, del trattamento e del conferimento dei sottoprodotti derivanti dal detrito:

- Blocchi da scogliera
- Scaglie bianche e scure
- Terre

La situazione sopra descritta è correttamente riportata nella cartografia tematica **Carta geomorfologica dei "ravaneti"** del Parco delle Alpi Apuane della quale di seguito si allega stralcio e dettaglio della zona della cava "Pratazzolo" n°9.

Immagine 1 Stralcio della **Carta geomorfologica dei "ravaneti"** del Parco delle Alpi Apuane

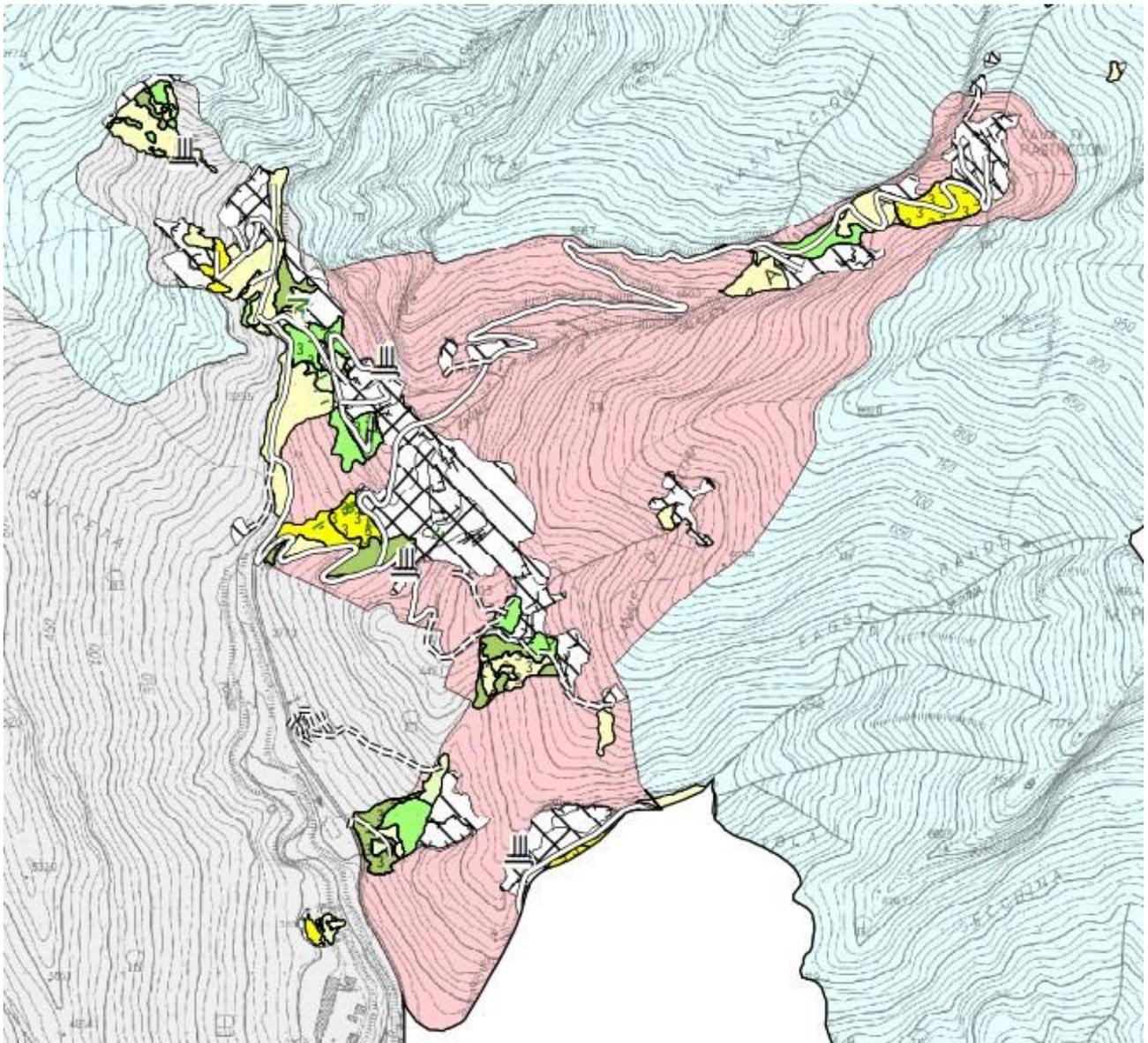


Immagine 2 Dettaglio dell'area di cava "Pratazzolo" n°9 della **Carta geomorfologica dei "ravaneli"** del Parco delle Alpi Apuane



Immagine 3 Legenda *Carta geomorfologica dei "ravaneti"* del Parco delle Alpi Apuane

Legenda / Legend

Forme e depositi di origine antropica Man-made landforms and deposits

Forme di erosione Erosional landforms

| Attivo Active | Non attivo Inactive | |
|------------------|------------------------|---|
| | | Fronte di escavazione Quarry front |
| | | Saggio di cava Quarry test |
| | | Traccia canale di discarica Dumping channel track |
| | | Cava antica Ancient quarry |
| | | Area di escavazione Quarry exploitation area |
| | | Area di escavazione con specchio d'acqua Quarry exploitation area with water |
| | | Piazzale di cava Quarry yard |
| | | Ravaneto asportato Quarry dump exploited |

Forme di accumulo e di costruzione Construational landforms and deposits

Ravaneti Quarry dump deposits

| Tessitura* Texture | | | Alterazione superficiale e copertura vegetale Superficial weathering and vegetal cover | | | | | |
|-----------------------|-----------------|----------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Superficie non vegetata Unvegetated surface | | Superficie vegetata Vegetated surface | | | |
| | | | | | | | | |
| Fine Small | Media Medium | Grossolana Coarse | Classi non ossidati Unweathered clasts | Classi ossidati Weathered clasts | Copertura erbacea Grass cover | Copertura arbustiva Shrubs cover | Copertura arborea Trees cover | |

* La tessitura non è indicata quando non è determinabile
Texture is not indicated when not determinable

| Attivo Active | |
|------------------|--|
| | Massicciata a grandi massi Retaining wall on large boulder |
| | Massicciata di blocchi a testa d'uomo Retaining wall on "head man" size cobbles |
| | Cumulo lineare di detrito (barriera) Barrier on fine debris |
| | Detrito sparso originato da attività estrattiva Scattered debris |
| | Successione di massicciate a grandi massi Series of retaining walls of large boulders |
| | Successione di massicciate di blocchi a testa d'uomo Series of retaining walls of "head man" size cobbles |

Viabilità e altre forme antropiche Roads and other man-made elements

| Attivo Active | Non attivo Inactive | |
|------------------|------------------------|--|
| | | Taglio stradale Road cut |
| | | Strada di arroccamento Access road |
| | | Via di Lizza Artificial stoneboat run |
| | | Via di Lizza meccanizzata Artificial mechanized stoneboat run |
| | | Via Vandelli Vandelli Road |
| | | Elemento della Linea Gotica Element of the Gothic Line |
| | | Detrito per tagli stradali Debris from road cutting |

Forme e depositi originati dallo scorrimento delle acque superficiali Landforms and deposits due to superficial running water

Forme di erosione Erosional landforms

| Attivo Active | |
|------------------|--|
| | Solco di ruscellamento concentrato Gully |
| | Area soggetta a diffusa erosione lineare e/o areale Sheet and rill erosion area |
| | Canale di debris flow Debris flow track |
| | Orlo di scarpata di erosione Edge of erosional scarp |

Forme di accumulo e relativi depositi Landforms and deposits

| Attivo Active | |
|------------------|---|
| | Lobo di debris flow Debris flow lobe |

Are interne al Parco/Geopark Park/Geopark internal areas

| | |
|--|---|
| | Are e estrattive e PRAER* Quarrying areas and PRAER* |
| | Area del Parco Park area |
| | Are contigue e centri edificati interclusi Surrounding areas and villages within Park/Geopark boundaries |

Immagine 4 La descrizione sopra riportata e rilevabile dagli stralci della **Carta geomorfologica dei “ravaneti”** del Parco delle Alpi Apuane sono chiaramente visibili anche nella foto seguente:

- Il ravaneto è utilizzato solo per il transito
- Sono evidenti le zone rinverdite nel settore Nord



2.2-Previsioni per l'utilizzo futuro del ravaneto contenute nel progetto

Anche in futuro il ravaneto sarà utilizzato per ospitare la strada d'arroccamento e le zone di trattamento del detrito ZTD. Non è prevista la rimozione o l'asportazione, le uniche modifiche saranno dovute alla necessità di modifica delle viabilità e dell'organizzazione dei cantieri.

La quota attuale di arrivo della Strada d'arroccamento è 370 mslm circa, nell'area adiacente e ospitato lo spazio dedicato alla ZTD. Con lo sviluppo del progetto l'ingrasso della cava raggiungerà quota 360 mslm circa, così come la ZTD. Mentre resteranno invariate per posizione e le dimensioni delle ZTD a quota 308 mslm, salvo necessità imprevedute. Per raggiungere queste quote sarà necessario ridurre e modificare le zone più alte del ravaneto attuale. In ogni caso si tratterà di modifiche che non rappresentano una vera e propria asportazione del ravaneto, e riguarderà la zona centrale, quella non rinverdita. Pertanto anche nello sviluppo del presente Progetto sono rispettate le disposizioni riportate graficamente nella **Carta per la pianificazione della gestione dei ravaneti** del Parco delle Alpi Apuane, del quale di seguito si allega stralcio e dettaglio della cava "Pratazzolo" n°9

Immagine 6 Dettaglio della cava “Pratazzolo” n°9 della **Carta per la pianificazione della gestione dei ravaneti** del Parco delle Alpi Apuane. Le modifiche per la viabilità e le ZTD saranno realizzate nell’area a campitura gialla

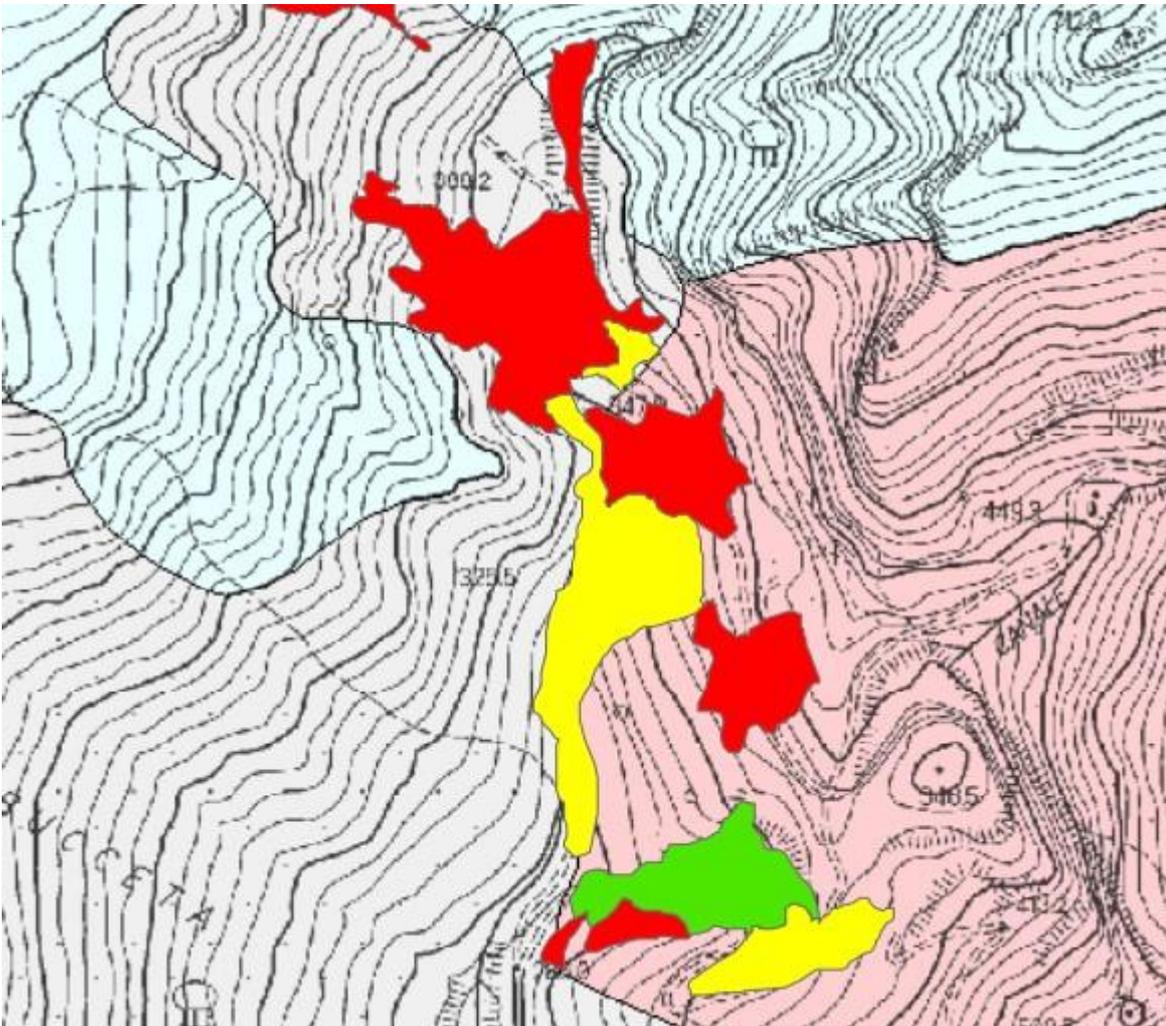
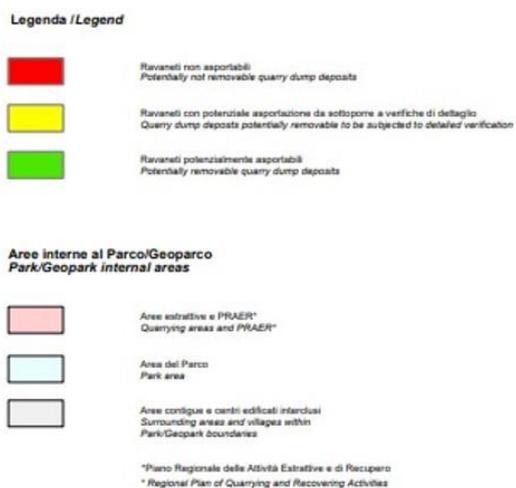


Immagine 7 Legenda della **Carta per la pianificazione della gestione dei ravaneti** del Parco delle Alpi Apuane



Carrara Marzo-2023

Dott. *Massimo Corniani*
Geologo J – Perito Minerario

Massimo Corniani

