OGGETTO:
Variante al Progetto di coltivazione della cava Serra delle Volte, Comune di Stazzema

ai sensi della L.R.35/2014, Disciplina del PIT e L.R.10/2010
in conformità al PABE Scheda 8 – Bacino Monte Macina

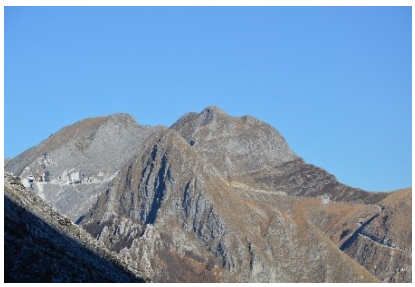


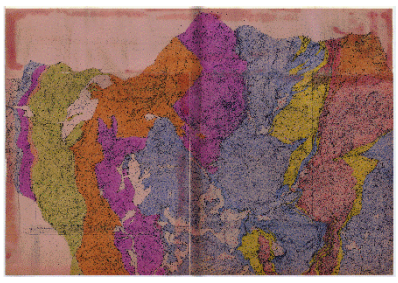
COMMITTENTE: ***Carrara Marmi Unipersonale s.r.l. - Massa***	***PROGETTISTA:*** ***Eurogeologo Vinicio Lorenzoni***
TITOLO DELL' ELABORATO :	Relazione applicazione DGRT n.27062



Data e luogo di emissione	*Querceta, settembre 2026*
Riferimento Elaborato	

Geol. Vinicio Lorenzoni
Studio di geologia tecnica ambientale e mineraria







Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2

La Regione Toscana ha approvato il DGRT n. 27062 " Linee guida di indirizzo per la sicurezza delle strade di cava " il 24/12/2025, in cui sono indicati , nell'Allegato A, i requisiti minimi di sicurezza per le viabilità di accesso o interne per le cave nei bacini delle Alpi Apuane.

Per la Cava Serra delle Volte , che si trova a monte di altre cave attive ha un tratto di competenza limitato che presenta le caratteristiche che verranno descritte nella presente relazione. Si rende noto che la società Carrara marmi Unipersonale, che gestisce anche la cava Tombaccio , assieme alle altre aziende hanno dato incarico alla ditta Commerciale & servizi s.r.l.s. di adeguamento e sistemazione della viabilità di cava per tutto il tratto compreso tra la cava Serra delle Volte e la strada asfaltata comunale a monte del paese di Arni.

Il tratto di strada di competenza della cava Serra delle Volte è rappresentato nella tavola n.17 allegata , la restante parte della strada di comparto sino al paese di Arni compete alle cave Faniello, Tombaccio, Tombaccio Prunetti.

Nel dettaglio vengono analizzati i requisiti minimi della strada di competenza della cava Serra delle Volte.

1. **Strada di comparto**

- ✓ **dimensione della viabilità:**

La dimensione minima di queste strade è data dalla formula Lmin = Dmax +[1,5 m ±20%], essendo percorsa normalmente da camion per il trasporto blocchi o scaglie che hanno un ingombro massimo di 2,55 m la viabilità deve avere una carreggiata minima di 3,80 m. Dalle misure eseguite la viabilità di comparto ha un ingombro minimo di 4,10 m, vedi foto e come indicato con lettera A nella Tav.17 allegata. Per migliorare l'ingombro della viabilità sarà necessario procedere all'allargamento in alcuni punti con martellone e eliminare i cumuli di detrito sul lato a monte, dopo aver ottenuto Nulla Osta da Parte del Parco Regionale delle Alpi Apuane. Verranno inoltre realizzati dei cordoli semplici in materiale detritico sul ciglio esterno dell'altezza Hmin 60 cm e dove ciò non è possibile stesa una barriera metallica di segnalazione .



1° punto minimo 4,18 m

Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2





2° punto minimo – 4,10 m

Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2



3° punto minimo 4,02 m

Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2





Rete metallica di protezione sul ciglio esterno

Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2



Tratto di viabilità privo di rete in cui realizzare cordolo in terra di H 60 mc

- ✓ **Visibilità :**

La strada è completamente scoperta sino alla curva che precede la deviazione per cava Faniello, in questo punto verrà messo uno specchio parabolico per rivolto verso l'ingresso di cava Faniello che consenta ai camion diretti verso la cava Serra delle Volte di arrestarsi nello slargo presente all'ingresso della viabilità di arroccamento di cava Faniello, attendendo il passaggio del mezzo che proviene dalla direzione opposta.



Visibilità su tutto il tratto di competenza

Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2

- ✓ **Tornante :**

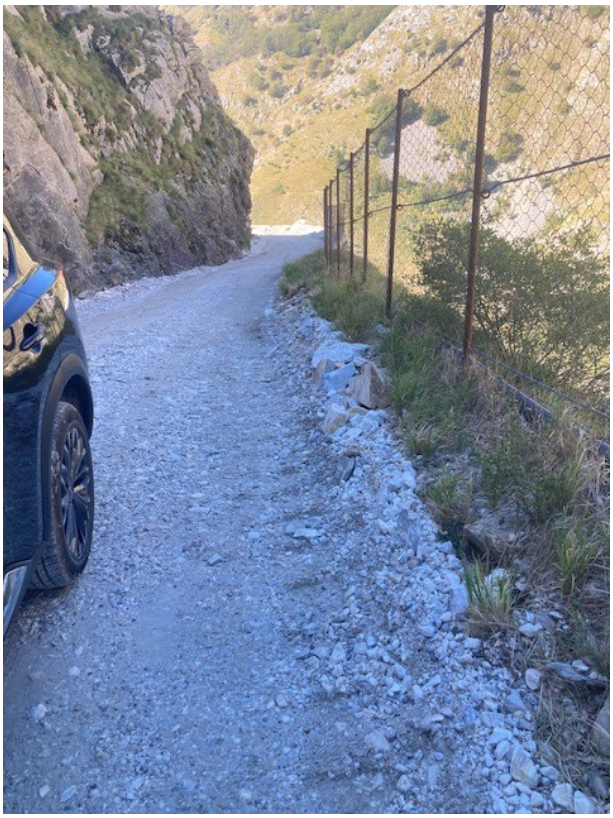
Il tornante è sufficientemente ampio da consentire ai camion di superarlo senza manovre.

- ✓ **Pendenze:**

la pendenza della strada di competenza è inferiore al 5% in tutto il tratto compreso tra l'ingresso a cava Serra delle Volte e deviazione per cava Faniello. La pendenza trasversale è inferiore al 5%.

- ✓ **Delimitazione della strada :**

La strada è per un lungo tratto delimitata da rete in metallo sostenuta da pali in acciaio posti verticalmente, vedi foto allegate. Per il tratto di viabilità non coperto da rete fissa verrà posizionata o una barriera metallica di segnalazione o un cordolo in materiale detritico di Hmin 60 cm.



Rete metallica di protezione sul lato esterno

- ✓ **Fondo della strada** :

La strada è non asfaltata.

- ✓ **Punti di scambio :**

Non sono presenti in quanto tutto il tratto di competenza è visibile e il tornante verrà dotato di specchio .

- ✓ **Manovre in retromarcia**

Non sono presenti punti in cui è necessario eseguire manovre in retromarcia, anche il tornate.

Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2

2. Strada di arroccamento

Nella strada di arroccamento transitano solo i mezzi di cava. Attualmente questa viabilità ha una lunghezza massima di 50 ml ed è realizzata tra pareti di marmo con una pendenza inferiore al 18%. Con il progredire delle attività di ribasso la viabilità interna verrà realizzata come indicato nelle linee guida regionali.

Dott. Geologo Vinicio Lorenzoni - Eurogeologo

Querceta, Settembre 2026



Parco Regionale Alpi Apuane, Prot. 0004470 del 26-10-2026 in arrivo Cat.3 Cla. 2