

Ingegnere Marco Berlinghieri

Via Cavour 8, Carrara (MS)

340.8330858

berlinghieri.m@gmail.com

linkedin.com/in/marco-berlinghieri/

01375150453

BRLMRC90A17A479Q



P.I.

C.F.

Regione Toscana

Comune di Carrara (MS)

Note integrative su crinali e vette da tutelare

Cava di marmo n. 61 "Valpulita" – Bacino di Torano

Ditta:

C.M.M. Srl

Via Dorsale, 25

54100 Massa (MS)

Protocollo:	File:	Formato:	Totale pagine:	Il Tecnico:
0124/112/25	Note integrative su crinali e vette da tutelare.doc	Fronte retro A4	6	Ing. Marco Berlinghieri
Allegati:				Arch. Alice Graziano

Revisione:	Data:	Descrizione:
0	Ottobre 2025	Prima emissione
1		
2		

A termine di legge si riserva la proprietà di questo elaborato con la proibizione di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta.

Incarico: Piano di Coltivazione della cava n.61 "Valpulita"	Documento: Note integrative su crinali e vette da tutelare	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri Arch. Alice Graziano
Committente: C.M.M. Srl	Prot.: 0124/I12/25 Data: ottobre 2025	Foglio: 2 di 6

Sommario

1. Premessa.....3

2. Nota sul crinale tutelato di Cima Valpulita (Carrara)3

Incarico: Piano di Coltivazione della cava n.61 "Valpulita"	Documento: Note integrative su crinali e vette da tutelare	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri Arch. Alice Graziano
Committente: C.M.M. Srl	Prot.: 0124/I12/25 Data: ottobre 2025	Foglio: 3 di 6

1. Premessa

La presente nota viene emessa ai fini di meglio definire le valutazioni paesaggistico storico-testimoniali e geomeccaniche di stabilità del crinale di Cima Valpulita, posto a Sud della cava n. 61 "Valpulita", a supporto della relazione "Valutazione e Relazione Paesaggistica" a firma dell'Arch. A. Graziano e della relazione "Relazione Geomeccanica di Stabilità" a firma dell'Ing. M. Berlinghieri.

2. Nota sul crinale tutelato di Cima Valpulita (Carrara)

Il crinale di Cima Valpulita ricade all'interno del territorio montano del Comune di Carrara, nel settore apuano che separa i bacini marmiferi di Colonnata e Torano. Tale area è riconosciuta di elevato valore paesaggistico e ambientale, sia per la sua morfologia d'insieme sia per la posizione di rilievo panoramico nel sistema dei crinali apuani.

Ai sensi del Piano Paesaggistico Regionale della Toscana (PIT/PPR), il crinale di Cima Valpulita è individuato come "crinale tutelato", ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera h) del D.Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), che sottopone a tutela paesaggistica *«i territori coperti da foreste e da boschi, le montagne sopra i 1.200 metri e i crinali che costituiscono linee di intersezione tra versanti»*, e secondo quanto richiesto nelle Norme Tecniche di Attuazione dei PABE all'Art. 8 "Elementi paesaggistici da preservare e valorizzare", si è voluto approfondire il valore paesaggistico storico-testimoniale del suddetto crinale.

Il crinale di Cima Valpulita costituisce un elemento morfologico primario dell'assetto orografico apuano, configurandosi come linea di separazione naturale tra versanti di differente esposizione e connettendo aree di elevato pregio geomorfologico e naturalistico. La sua tutela risponde all'esigenza di preservare l'integrità visiva e percettiva del paesaggio apuano, in particolare nel rapporto tra i versanti estrattivi e le dorsali montane non interessate da attività antropiche intensive.

Pertanto, ogni intervento che possa incidere sull'assetto morfologico o percettivo del crinale (opere estrattive, infrastrutturali o edilizie) deve essere valutato con particolare attenzione, garantendo:

- il mantenimento della continuità fisica e visiva del crinale tutelato;
- la non alterazione dei profili altimetrici naturali;

Incarico: Piano di Coltivazione della cava n.61 "Valpulita"	Documento: Note integrative su crinali e vette da tutelare	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri Arch. Alice Graziano
Committente: C.M.M. Srl	Prot.: 0124/I12/25 Data: ottobre 2025	Foglio: 4 di 6

- l'inserimento paesaggistico delle attività mediante opere di mitigazione e di rinaturalizzazione dei fronti visibili.



Figura 1 – Vista panoramica della Foce di Pianza, del crinale tutelato Cima di Valpulita, con individuato il crinale di valore paesaggistico

In tali zone non sono previste operazioni di escavazione superficiale, in particolar modo, per garantire la salvaguardia dell'integrità della linea di crinale, con il presente piano di lavoro, si è:

- garantita una fascia di rispetto della fruibilità visiva dell'area percepibile come linea di crinale dai punti di osservazione, adottando misure atte a preservare l'integrità: inedificabilità, limiti di altezza nelle fasce sottostanti e simili;
- evitata la localizzazione di condutture aeree ed antenne, con particolare attenzione ai tratti visibili all'interno dei campi visivi dei punti di osservazione privilegiati del paesaggio;

Incarico: Piano di Coltivazione della cava n.61 "Valpulita"	Documento: Note integrative su crinali e vette da tutelare	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri Arch. Alice Graziano
Committente: C.M.M. Srl	Prot.: 0124/112/25 Data: ottobre 2025	Foglio: 5 di 6

- evitata la realizzazione di nuovi interventi edificatori e lavorazioni, evitando la creazione di skyline frammentari;
- evitata l'interruzione della copertura vegetazionale;
- curato il cromatismo dell'area.

Per quanto concerne le porzioni coltivate in sotterraneo, collocate al di sotto delle aree tutelate, lo studio di stabilità effettuato ha preso in esame il franco tetto/vetta, evidenziando l'assenza di rischi di cedimenti superficiali che compromettano la leggibilità morfologica del crinale principale né la sua funzione di elemento ordinatore del paesaggio montano apuano.

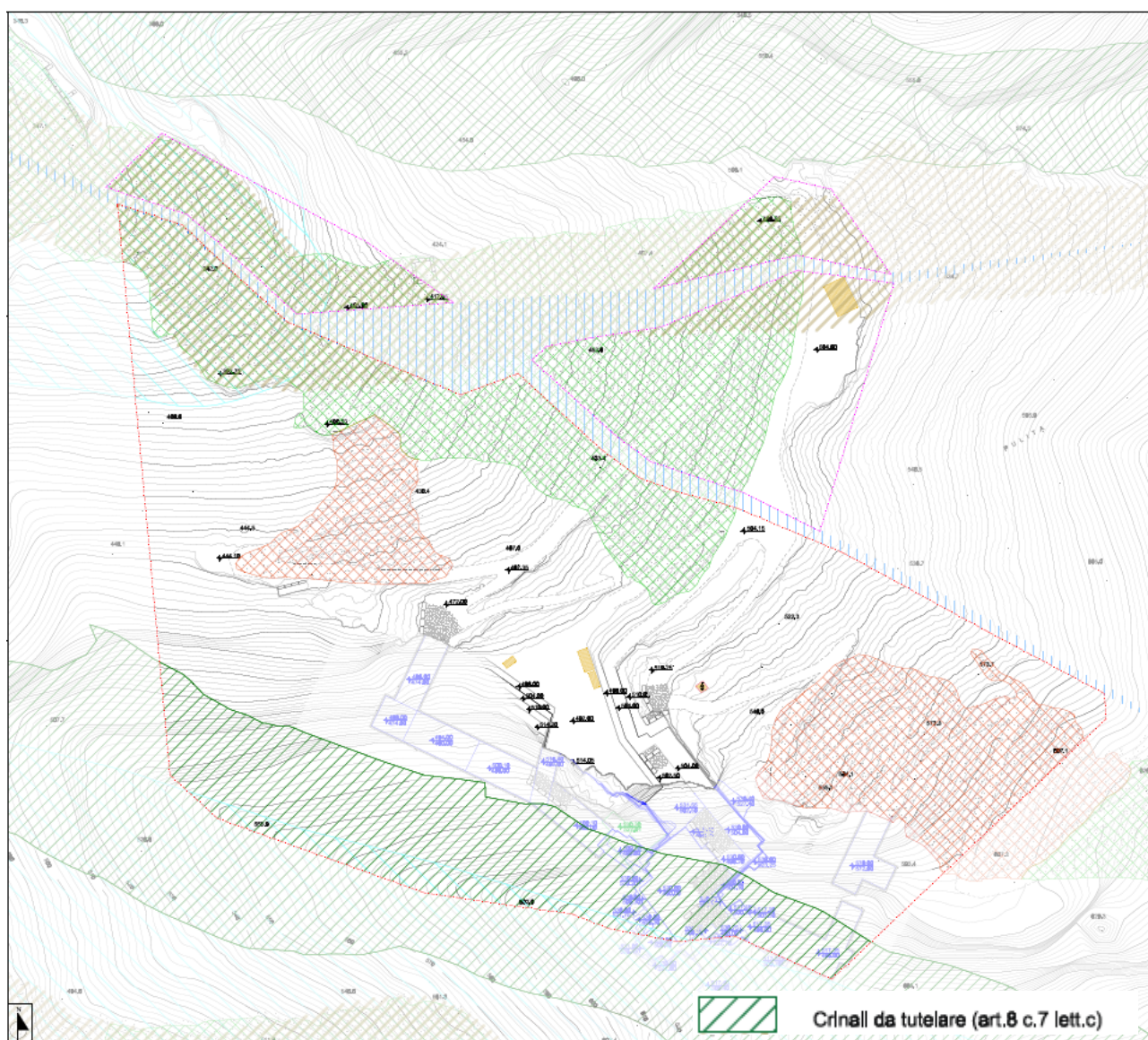


Figura 2 – Estratto della tavola "Tav.14 – Quadro propositivo di dettaglio PABE", con riportate le lavorazioni a progetto

Incarico: Piano di Coltivazione della cava n.61 "Valpulita"	Documento: Note integrative su crinali e vette da tutelare	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri Arch. Alice Graziano
Committente: C.M.M. Srl	Prot.: 0124/I12/25 Data: ottobre 2025	Foglio: 6 di 6

Nella figura precedente è riportato invece un estratto della tavola "Tav. 3 - Quadro propositivo di dettaglio PABE" per la cava n. 61 "Valpulita", con sovrapposto lo stato di progetto, dalla quale si evince che le nuove lavorazioni non andranno ad interessare il crinale della cima da tutelare e la sua fascia di rispetto individuata nei PABE.

Ing. Marco Berlinghieri

Arch. Alice Graziano