

Ingegnere Marco Berlinghieri

Via Roma 7, 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)

Relazione Tecnica Generale

Domanda di permesso di ricerca - Bacino di Colonnata
[Foglio di mappa n. 46 particelle 393, 394p]

Ditta:

Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.

Piazza Alberica, 1

54033 Carrara (MS)

Protocollo:	File:	Formato:	Totale pagine:	Il Tecnico:
0217/BI01/25	Relazione Tecnica Generale.doc	Fronte retro A4	8	Ing. Marco Berlinghieri
Allegati:				

Revisione:	Data:	Descrizione:
0	Settembre 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: Domanda di permesso di ricerca	Documento: Relazione Tecnica permesso di ricerca	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri
Committente: Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.	Prot.: 0217/BD01/25 Data: settembre 2025	Foglio: 2 di 8

Sommario

1.	Premessa	3
2.	Inquadramento dell'area di studio	4
	a) Localizzazione geografica	4
	b) Durata del permesso	5
	c) Caratteristiche Geomorfologiche	5
	d) Caratteristiche Geologiche	5
	e) Caratteristiche giacimentologiche e geominerarie	5
	f) Caratteristiche vegetazionali e paesaggistiche	5
	g) Vincoli e limitazioni d'uso presenti	6
3.	Sintesi del permesso di ricerca e del programma dei lavori	6
	a) Capacità tecnico-economiche	6
	b) Programma dei lavori	6
4.	Aspetti ambientali	7
5.	Individuazione e descrizione delle eventuali misure di mitigazione	7
6.	Perizia di stima delle opere e del progetto di risistemazione	7
7.	Conclusioni	7

Incarico: Domanda di permesso di ricerca	Documento: Relazione Tecnica permesso di ricerca	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri
Committente: Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.	Prot.: 0217/BD01/25 Data: settembre 2025	Foglio: 3 di 8

1. Premessa

La presente domanda di permesso di ricerca, redatta per conto della società “Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.”, per l’area individuata al N.C.T. del Comune di Carrara al foglio di mappa n.46 particelle 393, 394p, identificata come area di ricerca nel bacino marmifero di Colonnata.

La richiesta è finalizzata all’approfondimento delle conoscenze del giacimento, per meglio definirne le sue caratteristiche giacimentologiche, merceologiche e geometriche, e verificare la sostenibilità di future lavorazioni.

La presente richiesta è stata redatta in ottemperanza alle indicazioni di cui all’art. 33 delle NTA dei PABE, all’art. 29 della L.R. 35/15 e all’art. 4 del Regolamento per la Concessione degli agri marmiferi del Comune di Carrara, ha tenuto conto degli aspetti sviluppati di seguito.

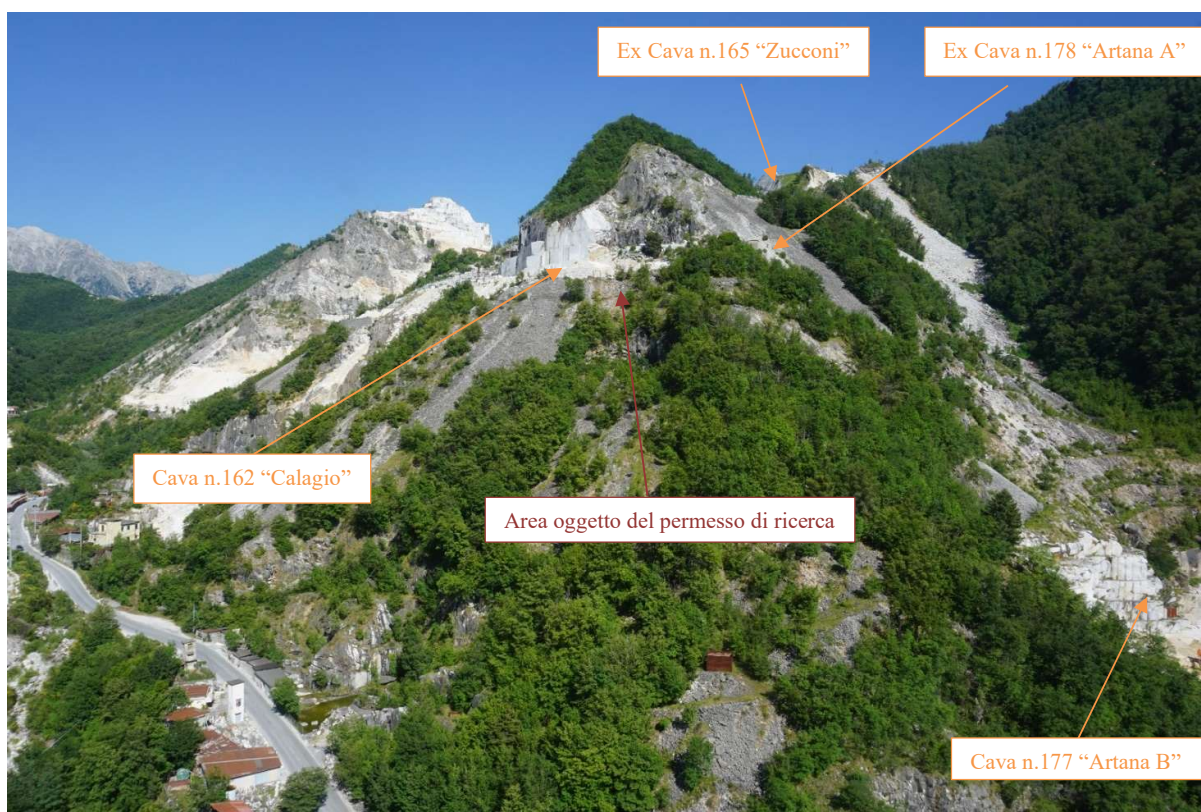


Figura 1 – Vista panoramica dell’area, con individuata l’area interessata dalla domanda di permesso di ricerca.

Incarico: Domanda di permesso di ricerca	Documento: Relazione Tecnica permesso di ricerca	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri
Committente: Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.	Prot.: 0217/BD01/25 Data: settembre 2025	Foglio: 4 di 8

2. Inquadramento dell'area di studio

a) Localizzazione geografica

Le aree esplorative definite dal permesso di ricerca ricadono territorialmente all'interno del bacino estrattivo di Colonnata, del Comune di Carrara.

L'area fa parte degli agri marmiferi del Comune di Carrara, confina a nord-est con i mappali n.341, 394p, 615, 614 fg. 46 (In disponibilità alla cava n. 162 "Calagio"), a sud-ovest con i mappali n.340,392,506 fg. 46 (Area di ricerca, in disponibilità a "Successori Adolfo Corsi Carrara Srl"), e a sud il mappale n.395 fg.46 (Area di ricerca, agri marmiferi non utilizzati).

L'area attualmente risulta in disponibilità alla ditta Successori Adolfo Corsi Carrara s.r.l., in virtù di concessione a carattere temporaneo per fini non produttivi (convenzione del 18/07/2024 registrata il 13/08/2024 al codice ufficio TZR, serie 3, numero 716 presso l'Agenzia delle entrate di Massa Carrara).

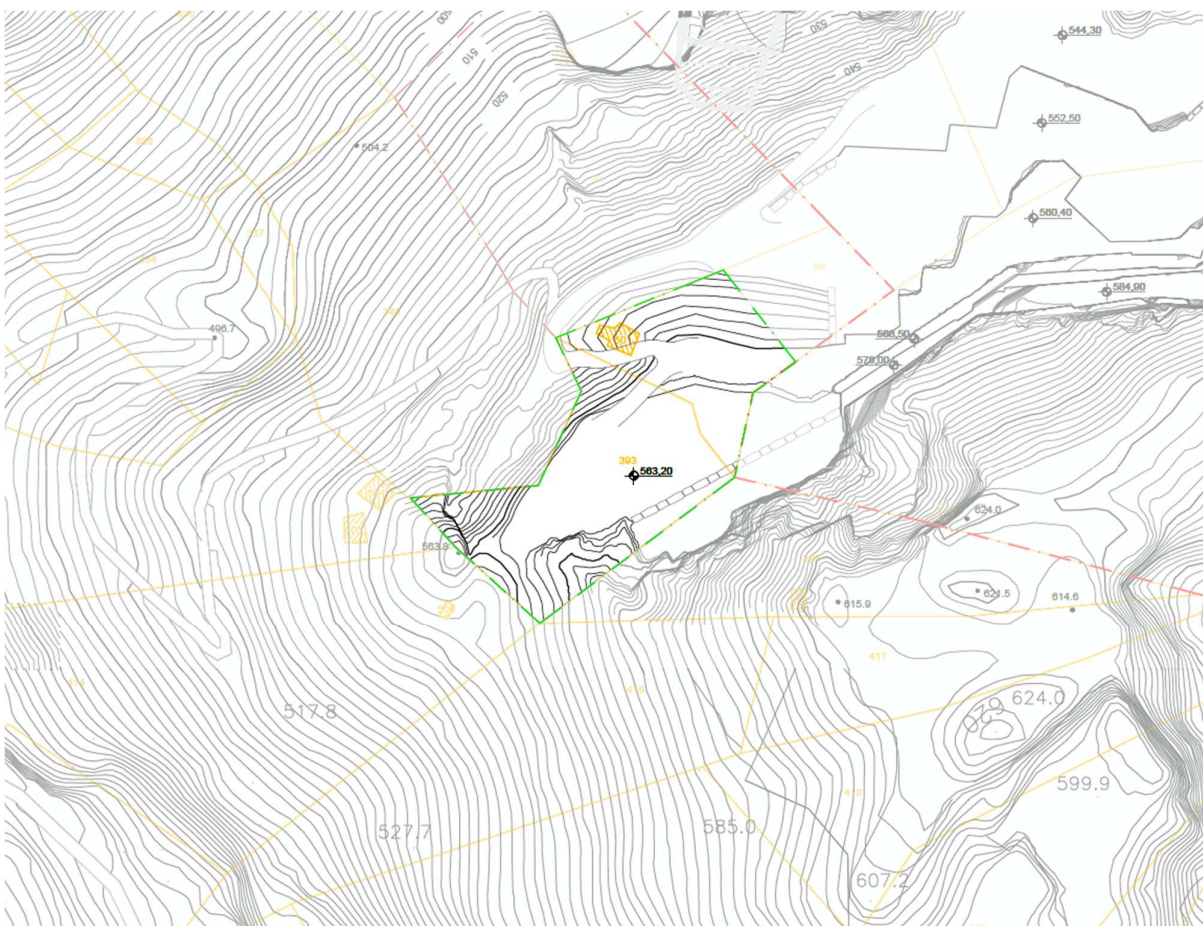


Figura 2 – Estratto della tavola "Tav.3 – Planimetria catastale", con individuata l'area interessata dalla domanda di permesso di ricerca.

Incarico: Domanda di permesso di ricerca	Documento: Relazione Tecnica permesso di ricerca	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri
Committente: Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.	Prot.: 0217/BD01/25 Data: settembre 2025	Foglio: 5 di 8

b) Durata del permesso

Le tempistiche proposte per effettuare le indagini necessarie per approfondire la conoscenza del sito risultano di 12 mesi, così articolate:

- Indagini geologiche e geostrutturali del sito, mediante specifici rilievi effettuati nell'area: durata 10 mesi;
- Rilievi topografici dell'area, mediante rilievi GPS e aerofotogrammetrici: durata 1 mese;
- Post processamento dei dati, e realizzazione di report conclusivo: durata 1 mese.

Non si renderà necessario alcun intervento di risistemazione dell'area, in quanto le indagini conoscitive programmate, non andranno in alcun modo ad alterare lo stato dei luoghi esistenti.

c) Caratteristiche Geomorfologiche

L'area di ricerca è situata nel versante nord-occidentale del M. Zuccone (709.8 m slm) che termina con l'incisione valliva del Fosso dei Maggi.

d) Caratteristiche Geologiche

L'area oggetto d'indagine è situata nella parte nord occidentale del Complesso Metamorfico delle Alpi Apuane.

La zona di affioramento marmi si trova all'interno del fianco diritto della Sinclinale di Carrara e, i quali risultano stratigraficamente e geometricamente inferiori ai Calcari Selciferi, a costituire il nucleo della struttura tettonica. Il contatto Marmi – Calcari Selciferi è orientato in direzione media appenninica WNW – ESE ed ha un'inclinazione media di circa 60° verso SSW.

e) Caratteristiche giacimentologiche e geominerarie

I rilevamenti geologici di dettaglio hanno evidenziato, all'interno dell'ammasso roccioso che caratterizza l'area, la presenza di due varietà merceologiche di marmo conosciute come: marmo Nuvolato e marmo Bardiglio.

f) Caratteristiche vegetazionali e paesaggistiche

L'area di studio, come visibile dalla carta della vegetazione forestale, viene collocata nella zona di calva priva di vegetazione. Non sono state individuate aree occupate da

Incarico: Domanda di permesso di ricerca	Documento: Relazione Tecnica permesso di ricerca	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri
Committente: Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.	Prot.: 0217/BD01/25 Data: settembre 2025	Foglio: 6 di 8

vegetazione endemica o rara, classificata all'interno delle schede delle specie protette di Rete Natura 2000.

g) Vincoli e limitazioni d'uso presenti

Tutta la zona è soggetta a Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D.L. n. 3276/1923. All'interno del perimetro interessato dal permesso di ricerca non sono presenti vincoli paesaggistici di cui al Capo II, art. 142 del D.Lgs 42/2004. Per la L. 431/1985 e per il sistema regionale delle aree protette (L.R. 52/1982) l'area non risulta inserita nel Parco Regionale delle Alpi Apuane, (L.R. 65/1997), ed a notevole distanza dai Siti Natura 2000 ZSC6 "Monte Sagro" e ZPS23 "Praterie primarie e secondarie delle Alpi Apuane"; non sono presenti geositi nell'area di studio, né grotte carsiche o sorgenti.

Per quanto riguarda il permesso di ricerca, non avendo in programma di effettuare indagini invasive, ma solamente rilievi di tipo topografico e geologico/geostrutturale/geomeccanico, non si prevedono interazioni di sorta con i sopracitati vincoli, o aree tutelate.

3. Sintesi del permesso di ricerca e del programma dei lavori

Lo scopo principale della ricerca è quello di valutare la consistenza e la qualità marmorea del giacimento in modo da verificare la possibilità di presentare un eventuale successivo progetto di coltivazione in relazione alla effettiva sostenibilità nei confronti del giacimento stesso e della resa minima ai sensi dei PABE e del PRC.

Il permesso di ricerca interessa una parte dei mappali individuati al N.C.T del Comune di Carrara al foglio di mappa al foglio di mappa n.46 particelle 393, 394p, di superficie complessiva di circa 3.242 mq circa, individuato nel dettaglio nella tavola "Tav_3-Planimetria catastale".

a) Capacità tecnico-economiche

La ditta "Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.", è attualmente concessionaria dell'area su cui insiste la cava confinante n.162 "Calagio" ed è attualmente titolare dell'autorizzazione per la sua coltivazione..

b) Programma dei lavori

Nelle vicinanze dell'area in oggetto ci sono tracce di passate attività di coltivazione e alcune cave regolarmente attive, dove sono presenti affioramenti marmorei utili ad una

Incarico: Domanda di permesso di ricerca	Documento: Relazione Tecnica permesso di ricerca	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri
Committente: Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.	Prot.: 0217/BD01/25 Data: settembre 2025	Foglio: 7 di 8

caratterizzazione preliminare delle qualità litologiche presenti. Per approfondire lo studio verranno svolte attività di indagine come rilievi geomeccanici lungo stendimento per valutare lo stato di fratturazione dell'area e stimare la resa di materiale da taglio ottenibile, e rilievo fotogrammetrico con drone.

Non saranno necessari interventi di risistemazione dell'area, in quanto le indagini verranno effettuate senza alterare in alcun modo l'attuale stato dei luoghi.

Il sito di indagine è direttamente collegato alla cava n.162 "Calagio", e risulta accessibile dalla strada comprensoriale di "Gioia". L'attività si svolgerà in un periodo previsto di 12 mesi, di cui 11 mesi per le attività di indagine in campo e 1 mese per l'elaborazione di ufficio.

4. Aspetti ambientali

In considerazione delle tipologie di indagini precedentemente descritte, e sulla base delle considerazioni dettagliate nello studio preliminare ambientale, si evidenzia che le attività programmate non comportano alterazioni significative degli habitat, delle specie di flora e fauna di interesse, né dello stato di conservazione dei relativi siti.

5. Individuazione e descrizione delle eventuali misure di mitigazione

Secondo lo studio preliminare ambientale (redatto ai sensi dell'allegato IV bis alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 e dell'art. 48 comma 2 della l.r. 10/2010), non sono stati rilevati impatti né sono previste misure di mitigazione o monitoraggio correlate alle attività di ricerca, poiché queste ultime sono state progettate per non essere invasive e per non interferire con le diverse componenti ambientali.

6. Perizia di stima delle opere e del progetto di risistemazione

In merito a questo punto, non risulta necessaria alcuna perizia di stima in quanto le indagini previste, non essendo invasive, non altereranno in alcun modo lo stato dei luoghi esistente per cui non si renderà necessario alcun progetto di risistemazione.

7. Conclusioni

Da quanto emerso dallo Studio Preliminare Ambientale allegato alla presente domanda, le attività previste non determinano alterazioni significative degli habitat e delle specie di flora

Incarico: Domanda di permesso di ricerca	Documento: Relazione Tecnica permesso di ricerca	Redattore: Ing. Marco Berlinghieri
Committente: Successori Adolfo Corsi Carrara S.r.l.	Prot.: 0217/BD01/25 Data: settembre 2025	Foglio: 8 di 8

e fauna di interesse, né dello stato di conservazione dei siti medesimi, individuati al N.C.T del Comune di Carrara al foglio di mappa n.46 particelle 393, 394p.

Al termine delle attività di ricerca descritte verrà presentato un report dettagliato sulle indagini effettuate e sulle caratteristiche giacimentologiche puntuali rilevate per l'area di ricerca in oggetto che permetterà di valutare, le potenzialità del giacimento e l'effettiva sostenibilità delle eventuali future lavorazioni.