

1 3 MAG. 2026

DNV

DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2026

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
IT-001923

MARMO CANALONI S.R.L.

Carrara (MS)

ai sensi del Regolamento (CE) n. 1221/2009 EMAS III

Aggiornamento al 31.12.2025

Sommario

i INTRODUZIONE
ANAGRAFICA DELL'ORGANIZZAZIONE

1 STORIA E GENERALITÀ DELL'ORGANIZZAZIONE

2 LE CAVE ED IL LORO CONTESTO AMBIENTALE

3 L'ATTIVITÀ ESTRATTIVA

4 ASPETTI AMBIENTALI

5 LA GESTIONE AMBIENTALE

6 INDICATORI AMBIENTALI

7 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

8 COME PENSIAMO DI MIGLIORARCI
OBIETTIVI TRIENNIO 2024-2027
PROGRAMMA AMBIENTALE

9 OBBLIGHI NORMATIVI APPLICABILI IN MATERIA DI AMBIENTE



MARMO CANALONI
CARRARA

13 MAG. 2026

Marmo Canaloni S.r.l. ha sempre creduto e crede fermamente nell'importanza della tutela dell'ambiente in tutte le sue matrici; per tale motivo ha scelto di aderire al sistema volontario di ecogestione e audit EMAS III, affinchè venga perseguito il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali,finalizzate ad assicurare e dimostrare la sostenibilità ambientale di ogni sua attività.

Introduzione

Marmo Canaloni s.r.l. ha aderito volontariamente al sistema comunitario di ecogestione e audit «EMAS» III di cui al Regolamento (CE) N. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 della Commissione del 28 agosto 2017 e dal Regolamento (UE) 2026/2018, con l'obiettivo principale di perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni pertinenti.



La famiglia Guadagni
che ha fondato e gestisce
la Marmo Canaloni S.r.l.

MARMO CANALONI
CARRARA



ANAGRAFICA DELL'ORGANIZZAZIONE

Ragione sociale: Marmo Canaloni s.r.l.
Sede legale: Via Piave 7/A – 54033 Carrara (MS)
Unità produttiva: Cava "Ortensia" n. 136 – loc. Colonnata, Carrara (MS)
Presidente consiglio amministrazione - rappresentante dell'impresa: Aldo Guadagni
Tel: 0585 842384
Fax: 0585 842161
P Iva: 00088410451

Principale settore di appartenenza: Estrazione pietre ornamentali (Macro settore ATECO3)
n. dipendenti in cava: 16
n. dipendenti in laboratorio: 6 (4 operai + 2 amministrativi)
Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale: Federica Guadagni
Responsabile comunicazione esterna: Federica Guadagni

E-mail: infocanaloni@virgilio.it
Web: www.marmocanaloni.it

Codice NACE: 08.11

1



Veduta notturna della cava Ortensia

Storia e generalità dell'organizzazione

Il marmo lunense, oggi marmo di Carrara, è una risorsa importante sin dall''epoca romana, quando nella valle di Colonnata furono impiantati i primi cantieri. Un mestiere difficile, quello dell'estrazione e commercializzazione di questa pietra, che ancora oggi passa di generazione in generazione: è la storia della Marmo Canaloni, fondata nel 1971 da Aldo Guadagni il cui nonno, suo omonimo, ha trasmesso la passione. La famiglia Guadagni - attualmente rappresentata legalmente dal Presidente del Consiglio di Amministrazione Sig. Aldo Guadagni - esercita dal 1850 l'attività di estrazione e lavorazione di questo marmo (microcristallino, unico per le caratteristiche di resistenza ed impermeabilità), in maniera economicamente ed eticamente sostenibile. Tutte le cave in concessione alla Marmo Canaloni S.r.l. sono ubicate nel bacino estrattivo denominato "Canaloni" (da qui il nome del materiale commercializzato), nel distretto di Colonnata, storico sito dove si aprirono le prime cave dei romani. Il materiale della cava dei Canaloni è particolarmente idoneo per l'impiego in zone gelive ed a forte escursione termica. È stato impiegato per le scale dell'arco della Défense a Parigi, per l'aeroporto di Francoforte, per il tempio dei surfisti a San Francisco, per il piazzale della cattedrale di San Basilio a Bologna, oltre che per numerose forniture dirette in Arabia Saudita.
Il paese Colonnata stesso è testimone dell'unicità del marmo dei Canaloni, in quanto passeggiando per il paese si possono ammirare stipiti soglie antiche di marmo bianco dei canaloni che nonostante il passare degli anni mantengono il loro antico splendore. Nel mondo della gastronomia il marmo dei Canaloni è diventato celebre per le conche di marmo usate per la stagionatura del lardo di Colonnata, ancora oggi per le conche della stagionatura del lardo viene adoperato il Marmo Bianco dei Canaloni, un materiale secco, con una microstruttura fine e compatta, resistente alla corrosione della salamoia che viene usata per la stagionatura del lardo.
Oggi i soci della Marmo Canaloni sono due, Aldo e la moglie Ernesta Piccinini, mentre il sito estrattivo di circa 70mila metri quadrati è frutto dell'accorpamento di cave di marmo di piccole dimensioni lavorate sin dal XIX secolo da alcuni antenati di Aldo. La gestione aziendale, caratterizzata da

un'impronta imprenditoriale impressa da Aldo, è di tipo famigliare con i figli Fulvio e Gabriele che si occupano della gestione dello stabilimento di Carrara dove avvengono la lavorazione e rifinitura delle pietre prima dell'immissione sul mercato, il secondogenito Gianluca e il genero Alessandro Bugliani che dirigono e lavorano presso il bacino estrattivo, coadiuvati da dipendenti operai specializzati e la figlia Federica che affianca il padre nell'amministrazione, insieme al cugino Pietro Piccinini. Attualmente in azienda sono impiegate direttamente 15 persone esclusivamente dedicate all'estrazione del marmo in cava.

L'indotto complessivo generato dall'attività aziendale è quantificabile in un centinaio di persone.
Colonnata fu il primo dei centri abitati nelle zone delle cave lunensi, considerando che fu in questa valle che l''industria marmifera romana impiantò i primi cantieri. Non a caso di fronte agli uffici dell'azienda Marmo Canaloni è stata posata nel 1988, anno dell''inaugurazione dello stabilimento industriale di via Piave, una meravigliosa tagliata romana, di cui Aldo è particolarmente orgoglioso.

13 MAG. 2026
DNV



Vista della cava Ortensia n.136 in attività



Paese di Colonnata

2



Macchine a lavoro in cava

Le cave ed il loro contesto ambientale

La cava Ortensia n.136 è autorizzata dal Comune di Carrara con Determinazione n. 721 del 02-03-2026 avente oggetto "Autorizzazione attività estrattiva ex L.R. 35-15 Progetto di coltivazione cava n. 136 "Ortensia", bacino n.4 di Colonnata – Scheda 15 PIT PPR- Società Marmo Canaloni" e avente scadenza 01/03/2036.

L'azienda opera nel rispetto dei vincoli autorizzativi imposti, avendo recepito all'interno del proprio Sistema di Gestione Integrato Ambiente e Sicurezza tutte le disposizioni di natura ambientale impartite dal Comune e dagli Enti competenti.

L'attuale Piano di coltivazione è stato condiviso con la confinante società Alba Ventura S.r.l., prevedendo la globale gestione delle cave Ortensia, Poggio Pennola, Stefanino e Campanella, ma ad oggi non è ancora stato impostato un vero e proprio Piano di Bacino con gli altri soggetti esercenti nell'area dei Canaloni.

Localizzazione geografica

La cava Ortensia N° 136 è ubicata nel bacino estrattivo denominato "Canaloni" nel distretto di Colonnata.
Dal punto di vista morfologico, il sito estrattivo è localizzato sulla destra orografica della valle, raggiungibile con strada comunale tenuta in manutenzione costante dall'azienda, per la gestione dell'accumulo di materiali detritici nelle stagioni piovose. Le aree oggetto dell'escavazione si estendono per circa 5 ettari.

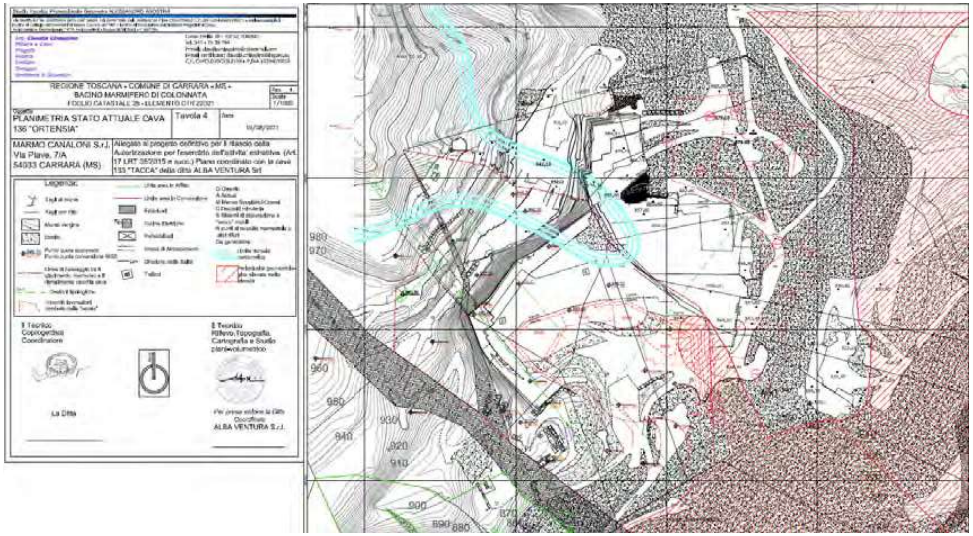
13 MAG. 2026
DNV

La sede del laboratorio

Il sito di lavorazione e commercio dei materiali lapidei estratti, con i relativi uffici direzionali, si trova sempre nel comune di Carrara, in via Piave 7/A, foglio 65, mappali 67, 70 e 86.
Qui gli spazi si compongono di un piazzale adibito a stoccaggio blocchi e lastre su cui sono ubicate le due tagliatrici monofilo, la ribalta blocchi e la gru a cavalletto. Lato monti, è ubicato il cancello d'ingresso all'area aziendale, mentre lato mare è ubicato il cancello di uscita dall'area.
Nella zona compresa fra i due ingressi si trova la palazzina destinata all'ufficio tecnico aziendale mentre percorrendo la strada interna che costeggia il confine della proprietà si arriva all'edificio con gli uffici direzionali, con accesso diretto anche da Via Melara.
Qui, l'attività consiste nella movimentazione di blocchi provenienti dalla cava sui piazzali aziendali, i quali vengono scaricati o caricati sui mezzi di trasporto tramite idonea gru a cavalletto.
I blocchi in arrivo vengono stoccati direttamente sul piazzale o se necessitano di essere riquadrati vengono inviati all'impianto di riquadratura costituito da due tagliatrici monofilo mobili installate in apposita area sul piazzale.

Il provvedimento autorizzativo unico, per il sito di via Piave 7 è il numero 378 del 15/12/2017, avente durata di 15 anni e intestato alla Società F.G. Società Cooperativa, ed è stato successivamente volturato a Marmo Canaloni S.r.l. con provvedimento n. 105 del 21/04/2023 a seguito della variazione di titolarità dell'impianto.





Planimetria della cava 136 "Ortensia"

13 MAG. 2026

Caratteristiche del territorio

L'ambito territoriale di riferimento della cava ricade in destra orografica della parte sommitale del Canale dei Canaloni, rimanendo compresa tra il Fosso Cobiato e la Fossa della Campanella. Ai siti estrattivi si accede tramite la strada comunale asfaltata che si distacca dal bivio per Colonnata, per proseguire con una strada d'arroccamento sterrata.
L'attività estrattiva è stata ed è tuttora molto intensa sia nelle vicinanze che in un ampio intorno.
La sede del laboratorio si trova in un contesto urbanizzato nella parte pianeggiante del territorio comunale.

Aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici della cava Ortensia

Il materiale estratto è il cosiddetto "marmo bianco dei Canaloni", dalle particolari qualità di impermeabilità e resistenza a flessione.
L'area in cui si sviluppa l'attività estrattiva è rappresentata dai litotipi che sono la base della copertura carbonatica della Serie Autoctona Apuana, cioè la serie di tipo metamorfico che affiora estesamente sulle Alpi Apuane, che ricopre lo zoccolo scistoso cristallino del quale ha seguito, almeno localmente, l'evoluzione tettonica, con stile di rivestimento. Le formazioni autoctone che affiorano estesamente nella zona sono rappresentate, geologicamente, dal basso verso l'alto da "Dolomie e calcari dolomitici", da "Calcari saccaroidi o marmi" e da "Calcari con liste e noduli di selce".

Analisi della stabilità della cava Ortensia

Per quanto riguarda l'analisi della stabilità dell'area di progetto, fondamentale anche per la parte relativa alla sicurezza del sito, specifica relazione è stata redatta in funzione del progetto 2022, poi aggiornata con le consuete relazioni annuali.
Dallo studio della deformazione rigida eseguita dai geologi, il "subgiacimento" è caratterizzato dalla presenza di 4 distinti domini strutturali dove la stessa differisce per intensità, pur rimanendo sostanzialmente costante negli elementi deformativi:

- DOMINIO STRUTTURALE 1: "finimento", area intensamente fratturata (quadrettato piccolo magenta), costituta da fratture sintettoniche ascrivibili ai vari sistemi di discontinuità rilevati, che origina essenzialmente due grosse fasce laterali all'area estrattiva, anche se esistono fasce di minore areale all'interno del giacimento produttivo;
- DOMINIO STRUTTURALE 2: "cappellaccio" (quadrettato grosso magenta), strato intensamente fratturato che costituisce la parte di NW del subgiacimento, rimanendo contenuto tra le due fasce principali di finimento. Tale area è prossima alla morfologia, dove oltre alle discontinuità di natura sintettonica sono presenti fratture dovute al rilassamento del versante ed alla azione degli agenti atmosferici

13 MAG. 2026
DNV

- DOMINIO STRUTTURALE 3: "semiproduttiva" (rigato verde), area molto fratturata dalla quale è possibile ottenere produzione d'informi;
- DOMINIO STRUTTURALE 4: "produttiva", area poco fratturata rappresentata dalla rimanente parte del giacimento, dove è possibile produrre blocchi, semiblocchi ed informi.

L'elaborazione dei dati geostrutturali raccolti ha consentito la redazione di una tabella dei parametri fisico-meccanici utile alle verifiche di stabilità analitiche, affrontate riferendole ai fronti di cava. Dalle analisi svolte, non si sono rilevate situazioni particolarmente critiche che non sia possibile gestire con le indicazioni progettuali sul mantenimento di opportune altezze e larghezze dei gradoni di cava.



Veduta del fronte di cava

13 MAG. 2026
DNV

Ai fini della sicurezza, su base annuale vengono comunque presentati opportuni aggiornamenti degli elaborati grafici del progetto di coltivazione, in funzione dell'avanzamento della coltivazione stessa e dunque delle modifiche delle morfologie della cava; tali studi si basano su accurati rilievi geomeccanici lungo le bancate in coltivazione, con controllo delle discontinuità sui fronti già in fase avanzata, e i risultati degli studi sono carte delle fratture con individuazione dei potenziali cinematismi relativi ad ogni fronte in avanzamento, con analisi delle probabilità di rischio. Tutto questo con la finalità ultima di individuare eventuali instabilità, descrivendo puntualmente eventuali situazioni di pericolo, le quali dovranno essere riportate nel registro di tecchia e tenute sotto controllo dal sorvegliante di cava, soprattutto dopo giornate di pioggia.

Situazione urbanistica

La zona in cui si svolge l'estrazione e in cui sono disposte le infrastrutture è contraddistinta dai mappali 19-20-21-24-25 e 63 del Foglio 28 N.C.T. del comune di Carrara, per una superficie complessiva di circa 52500 mq.

Strumenti pianificatori e vincolistici

L'area si trova in un bacino storicamente interessato dall'attività estrattiva e pertanto il progetto risulta conforme alle norme tecniche di attuazione del PRAE regionale nonché alla normativa urbanistica comunale.
In particolare, la cava Ortensia ricade all'interno di un'area industriale classificata dal P.R.G. comunale come "Zona D3, bacino estrattivo", e disciplinata dall'art. 19 che ne prevede l'attività estrattiva, oltre che essere contenuta all'interno del "Bacino Marmifero Industriale dei Comuni di Carrara e di Massa" costituito con apposita L.R. n° 52/94.
L'area è soggetta a vincolo idrogeologico ai sensi della L. 3267/23, per la quale è prevista apposita autorizzazione ai sensi di una procedura amministrativa, già compresa nella autorizzazione per l'attività estrattiva in vigore.

La sede degli uffici e delle attività di lavorazione dei blocchi di via Piave risulta essere localizzata prevalentemente in area a pericolosità alluvionale bassa con una piccola area a pericolosità media secondo la classificazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Non si evidenziano comunque rischi in condizioni normali ma sono necessarie misure di attenzione in relazione ad allerte meteo.

L'area non rientra nella tipologia di aree protette ex L. 394/91, LR 49/95. Inoltre non è sito di importanza comunitaria (SIC), né zona di speciale conservazione (ZSC) né è inserita nel perimetro del parco regionale delle Apuane.

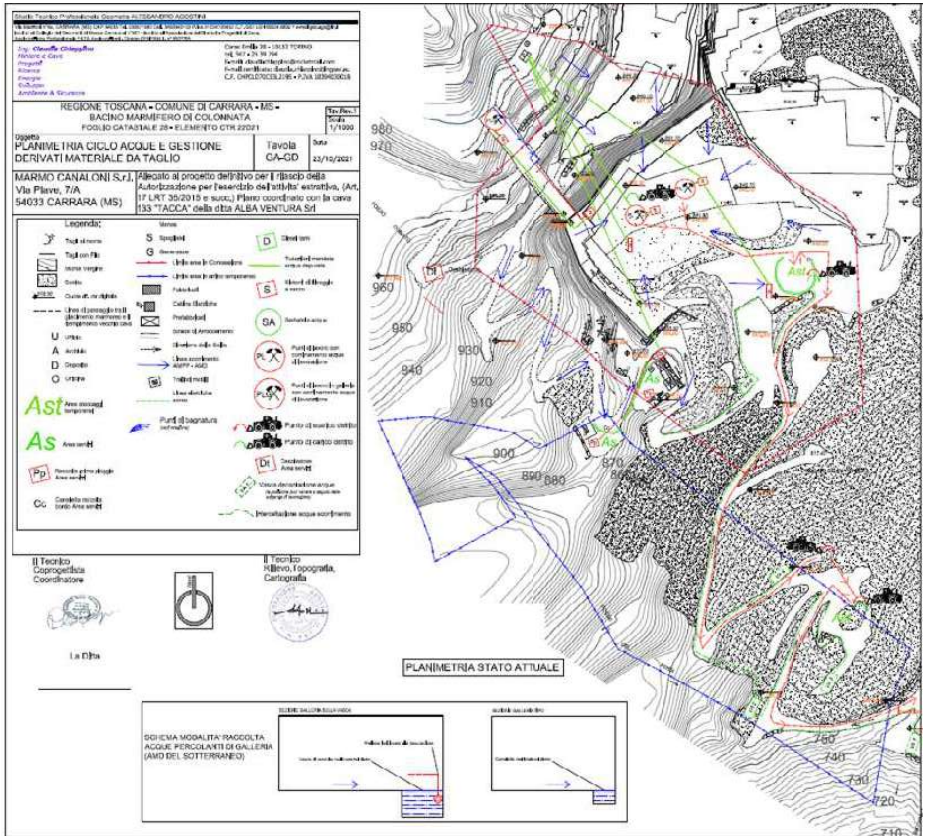
Infrastrutture e opere di urbanizzazione

Tutte le principali opere di urbanizzazione primaria sono già state realizzate (viabilità di accesso da viabilità pubblica, linea elettrica, ecc.).
Per il raggiungimento dei diversi livelli della cava sono attualmente utilizzate strade di arroccamento interne, consorziali tra i concessionari della zona, realizzate con materiale inerte di adeguata pezzatura opportunamente compattato.

Nell'area di cava sono presenti alcuni edifici provvisori adibiti a servizi vari per i lavoratori della Marmo Canaloni: ricovero operai, spogliatoi, servizio igienico chimico a riciclo chiuso, magazzino ed un'area servizi ove vengono effettuate piccole manutenzioni, comunque utilizzata saltuariamente.

Sono poi presenti apposite aree di cava destinate ai servizi fondamentali per la lavorazione, quali: stoccaggio acque chiare, acque di lavorazione e detrito, impianti di trattamento acque e tutto quanto funzionale al rispetto delle prescrizioni autorizzative.

L'area del laboratorio, per come risulta precedentemente descritta, non presenta particolari situazioni relative alle opere e alle infrastrutture con aspetti critici dal punto di vista ambientale.



13 MAG. 2026

Schema del ciclo di lavorazione

3



Movimentazione materiali

L'attività estrattiva

IL CICLO PRODUTTIVO

La cava Ortensia n° 136 risulta ubicata nel Comune di Carrara in Località Colonnata ed è coltivata dalla Marmo Canaloni S.r.l. L'ambiente di lavoro è costituito sostanzialmente da cantieri di cava di marmo a cielo aperto. I cantieri a cielo aperto sono lavorati a gradoni verticali nei quali la produzione di marmo in blocchi, informi e detriti si attua attraverso specifiche fasi di taglio al monte, ribaltamento, sezionatura e riquadratura, movimentazione e trasporto dei materiali a valle e getto del detrito in ravaneto. In particolare, le cave a cielo aperto si sviluppano a mezza costa, nella parte alta del monte sulla destra orografica di Canaloni composte da un cantiere di medie dimensioni e da una zona di bonifica.
La cava può sostanzialmente essere suddivisa nelle seguenti aree:

- Area estrattiva: fronti di scavo, piazzali ed aree limitrofe
- Area deposito e temporaneo stoccaggio detrito (scarto costituito da tout-venant di cava): ravaneto;
- "Area Servizi" e zona gruppi elettrogeni;
- Viabilità: strade di arroccamento e strade interne al cantiere

La coltivazione a "cielo aperto" viene effettuata con il metodo a gradoni a "fette orizzontali discendenti", cioè procedendo dall'alto verso valle, lasciando in posto gradoni di altezza e pedata sufficienti a garantire la stabilità del pendio. Infatti, partendo dall'alto, si possono effettuare le operazioni di stabilizzazione della "tecchia" e predisporre tutte le operazioni di messa in sicurezza quali la chiodatura di eventuali "peli" o litoclasi e il posizionamento di reti parasassi o altri sistemi di protezioni.
Nella cava 136 "Ortensia", come d'altra parte in quasi tutte quelle del comprensorio carrarese, il ciclo di produzione, finalizzato alla realizzazione di blocchi, è altamente meccanizzato ed esclude l'impiego di esplosivo, che rimarrà soprattutto impiegato nelle operazioni di scopertura del giacimento, previa separazione della bancata dall'ammasso roccioso con l'esecuzione di tagli.
Il ciclo produttivo dell'azienda può essere suddiviso in fasi alle quali assegnare una certa tipologia di rischi.

13 MAG. 2026

MARMO CANALONI
CARRARA

13 MAG. 2026

LE DIVERSE OPERAZIONI DI UN TIPICO CICLO DI LAVORAZIONE

PREPARAZIONE ALLA COLTIVAZIONE, COSTRUZIONE E MANUTENZIONE STRADE DI ARROCCAMENTO	• Movimentazione dello sterile in discarica • Preparazione rampe e vie di arroccamento • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
SORVEGLIANZA DEL CANTIERE	• Sopralluoghi nei luoghi di lavoro • Spostamenti con fuoristrada • Eventuale accesso ai mezzi per controllo stato manutenzione • Analisi dei macchinari presenti in cava
ESAME DELLA TECCHIA	• Operazioni di disgaggio del materiale instabile • Operazioni di chiodatura di "peli" o fratture • Messa in posto di sistemi di protezione dalla caduta di materiale
MOVIMENTAZIONE MATERIALI E ATTREZZATURE CON PALA MECCANICA	• Costruzione delle rampe con materiale di riporto • Caricamento dei blocchi ed informi su camion • Movimentazione dei detriti fino a discarica • Calzature delle bancate e dei blocchi • Trasporto del materiale scavato • Trasporto macchine ed attrezzature con forche • Operazioni di "sfornamento" blocchi in galleria mediante l'impiego di forche • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
MOVIMENTAZIONE MATERIALI CON DUMPER	• Movimentazione dei detriti fino a discarica • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
MOVIMENTAZIONE MATERIALI E ATTREZZATURE CON ESCAVATORE	• Costruzione delle rampe con materiale di riporto • Calzature delle bancate e dei blocchi • Trasporto del materiale scavato • Trasporto macchine ed attrezzature • Ribaltamento bancate • Movimentazione materiale e blocchi sui piazzali • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
USO DEGLI ESPLOSIVI	• Preparazione dei fori da mina con la perforatrice • Caricamento dei fori • Brillamento delle cariche • Ispezione delle fronti dopo il brillamento • Disgaggio
TAGLIO AL MONTE	• Operazioni preliminari di bonifica e pulitura della porzione di monte da staccare • Posizionamento delle macchine tagliatrici (a filo diamantato e a catena) e delle perforanti • Esecuzione dei fori • Taglio con filo diamantato • Taglio con catena dentata • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
RIBALTAMENTO DI BANCATE	• Operazioni preliminari di preparazione dei "letti" di materiale inerte • Ribaltamento con cuscini idraulici • Ribaltamento con martini oleodinamici • Spinta con pala meccanica • Ribaltamento con escavatore • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
SEZIONAMENTO DI BANCATE E BLOCCHI CON FILO DIAMANTATO	• Esame preliminare della bancata • Bonifica e pulizia della bancata • Segnatura della bancata • Posizionamento del filo sotto la bancata utile • Taglio con filo diamantato • Sezionamento mediante punciottatura • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
SEZIONAMENTO DI BANCATE E BLOCCHI CON TERNA E TAGLIATRICE A CATENA	• Esame preliminare della bancata • Bonifica e pulizia della bancata • Segnatura della bancata • Posizionamento della terna • Taglio con catena dentata • Manutenzioni ordinarie dei macchinari impiegati
MANUTENZIONE MACCHINARI E IMPIANTI	• Operazione di pulitura ed eventuale ingrassaggio delle macchine • Regolazioni, controlli, messe a punto, manutenzioni dei macchinari impiegati • Montaggio – smontaggio componenti e piccole lavorazioni (solo meccanico di cava)
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	• Movimentazione manuale di materiali ed attrezzature leggere



Particolare del taglio a filo diamantato



Macchina a filo diamantato

I macchinari da taglio comunemente usati nella attività estrattiva sono principalmente rappresentati da macchine tagliatrici a filo diamantato e macchine tagliatrici a catena da piazza.
Inoltre, per le operazioni di spostamento delle attrezzature, preparazione lavori, sbancamenti ecc., vengono normalmente impiegati mezzi meccanici quali pale gommate e/o cingolate ed escavatori.

Oltre a questi macchinari e mezzi meccanici, per completare le operazioni svolte in cava vengono utilizzati altri macchinari quali: martelli pneumatici, carotatrici, perforanti ecc. che utilizzano come fonti energetiche energia elettrica e pneumatica.

Le macchine ed attrezzature utilizzate in cava sono mantenute sempre in condizioni di efficienza e sicurezza sia tramite manutenzione interna, sia tramite contratti di assistenza esterna per la manutenzione su macchine movimento terra.
Ogni mezzo/macchina/attrezzatura dispone di un registro manutenzione secondo specifiche procedure appartenenti al Sistema di Gestione Integrato Ambiente e Sicurezza..

13 MAG. 2026



Mezzi operativi durante movimentazioni in cava

1 3 MAG. 2026
DNV

Elenco mezzi / macchine / attrezzature

Nella cava sono presenti:

Escavatore cingolato CAT 374 del 2015 (omologato sollevamento carichi)
Escavatore cingolato CAT 374 del 2023 (omologato sollevamento carichi)
Pala compatta CAT 262Dxps
Pala compatta CAT 268B
Pala gommata CAT 980M
Escavatore cingolato CAT 352 L (omologato sollevamento carichi)
Pala gommata CAT 988 K
Pala gommata CAT 988 K
Tagliatrice a filo diamantato Lochtmans mod. LGR 60 TIGER V2
Tagliatrice a filo diamantato Lochtmans mod. LGR 60 TIGER V2Ta
Tagliatrice a filo diamantato Lochtmans mod. LGR 60 TIGER V2
Tagliatrice a filo diamantato Lochtmans mod. LGR 60 TIGER V2
Tagliatrice a catena FANTINI MOD 70RA
Macchina perforante ATLAS
Martello pneumatico
Motocompressore ATLAS COPCO XAH 120
Gruppo elettrogeno Atlas Copco
Gruppo elettrogeno TIEMME SNC
N° 3 martelli perforatori T18
Banco di lavoro (utensili manuali)
Dumper CAT 730 C
Terna JBC con segatrice a catena fantini
Terna JBC con segatrice a catena fantini
Terna JBC con segatrice a catena fantini
Tagliatrice a Catena Cingolata da Galleria Fantini
Tagliatrice a catena FANTINI MOD 70RA
Sollevatore MRT 2150 Manitou
Aspiratori per macchine tagliatrici a catena dentata
Aspiratore cingolato per tagliatrici a catena dentata

Nel deposito di via Piave 7 sono presenti:

2 Riquadratrici a filo diamantato Gaspari 1
Gru a cavalletto (di servizio sul piazzale)
1 filtropressa e impianto depurazione fanghi
1 carrello elevatore
Attrezzature informatiche da ufficio
Funi metalliche
Brache sintetiche
Utensili manuali



Presso l'impianto di via Piave, le principali attività riguardano la movimentazione di blocchi provenienti dalla cava sui piazzali aziendali che vengono scaricati e caricati sui mezzi di trasporto tramite idonea gru a cavalletto.
I blocchi in arrivo vengono stoccati direttamente sul piazzale o se necessitano di essere riquadrati vengono inviati alle tagliatrici monofilo installate sul piazzale.
L'azienda si occupa anche della movimentazione di lastre e spessori, operazione sporadica rispetto alla movimentazione di blocchi.
I materiali lapidei vengono movimentati mediante la gru a cavalletto installata sul piazzale.
L'azienda è inoltre dotata di un carrello elevatore, utilizzato sporadicamente per movimentare materiali accessori al ciclo produttivo.

Il progetto di coltivazione

Il piano di coltivazione attualmente vigente ha lo scopo di programmare un ciclo di coltivazione all'interno delle due cave di marmo bianco confinanti n. 136 Ortensia e n. 133 Tacca, e di coordinare questi lavori con quelli autorizzati in rif. alla Determina n. 4128 del 25-08-2022 del Comune di Carrara. Si rende noto che in data 20-11-24 è stato depositato il nuovo Piano di Coltivazione, tutt'ora in corso di iter autorizzativo.



Mezzi operativi durante movimentazioni in cava

13 MAG. 2026

Il progetto 2022 rappresenta la naturale estensione del programma di lavoro iniziata con l'opera di bonifica intrapresa fin dal 1999. La sua realizzazione pone le basi per il proseguo della regolare attività estrattiva all'interno delle due cave n. 133 Tacca e n. 136 Ortensia.

Il coordinamento dei lavori svolti all'interno delle due cave contigue oltre a basarsi sull'applicazione di quanto previsto nel DSS Coordinato dovrà esplicitarsi anche attraverso il coordinamento dei lavori progettuali che prevede:

- per le bancate dell'area semiproduttiva, piazzale di q. 945,40 m s.l.m., il mantenimento dell'altezza, di circa 5,50 m su tutto l'areale;
- per l'area produttiva di competenza Marmo Canaloni S.r.l. la realizzazione di bancate con alzate di 5 m, comunque sempre con altezza sottomultipla rispetto a quella realizzata nell'area produttiva di competenza dell'Alba Ventura S.r.l., dove le bancate progettate hanno alzata massima di 10 m.

La Cava n. 136 Ortensia occupa la parte centro-occidentale del subgiacimento, dove l'area produttiva è costituita da 3 piazzali rispettivamente alle quote 830,80 e 835,80 m s.l.m., e l'area semiproduttiva è costituita da un unico piazzale di q. 945,40 m s.l.m.
L'accesso alla cava avviene tramite la strada sterrata che si sviluppa all'interno del Fosso Cobiato e che si distacca dal fondovalle dei Canaloni da q. 752,00 m s.l.m.

Il piano di lavoro è suddiviso in 4 fasi, compresa quella di recupero ambientale. In cava Ortensia il piano prevede di coltivare ribassi con altezza compresa tra i 6-8 m, in virtù della scelta aziendale di eseguire i tagli verticali con l'uso della tagliatrice a catena equipaggiata con braccio avente taglio utile di 5,00 m, mentre i tagli orizzontali vengono realizzati con la tagliatrice a filo diamantato.

Nel progetto, recependo questa scelta in tema di coltivazione, si mantengono le altezze delle bancate di 5 e 10 m rispettivamente all'interno dell'area produttiva di ciascuna cava, mentendo invece a 5 m l'altezza delle bancate nell'area semiproduttiva.

I cantieri aperti all'interno dell'area produttiva sono lavorati con il sistema del gradone multiplo discendente, mentre il cantiere aperto all'interno dell'area produttiva è coltivato con il metodo del gradone unico discendente, almeno nelle fasi inziali.

Conformità del progetto di coltivazione con le norme ambientali e paesaggistiche, nonchè con i vigenti piani e programmi territoriali e ambientali

NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.
Il progetto autorizzato è un piano di coltivazione per la prosecuzione delle lavorazioni in una cava inserita negli agri marmiferi, e come tale è regolato dalle norme tecniche indicate nella L.R. 35-2015 di cui al D.G.R. n.72/2015 e come previsto dal PABE approvato con DCC del 03-11-2020
Il progetto risulta conforme a tutte le sopra citate normative, per quanto riguarda la sua ubicazione, la tipologia delle lavorazioni, le modalità realizzative ed il tipo di documentazione tecnica presentata.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO CHE RIGUARDA L'AMBIENTE.
Le normative di riferimento regionale sono:

- L.R. 35-2015 "Disposizioni in materia di cave. Modifiche alla l.r. 104/1995 , l.r. 65/1997 , l.r. 78/1998 , l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014 ;
- L.R. 60/1988 "Norme per la limitazione ed il recupero dei rifiuti", L.R. 4/1995 "Norme per lo smaltimento dei rifiuti", L.R. 25/1998 "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati", D.P.G.R. 14R/2004 (regolamento di attuazione della L.R. 25/1998 art.5, c.1, e)) loro modifiche e integrazioni per i rifiuti;
- D.Lgs. 152-2006 "Testo unico ambientale;
- L.R. 10/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA).;
- L.R. 89/1998 "Norme in materia di inquinamento acustico" per le emissioni acustiche;
- LEGGE 447/1995 art. 8 comma 4 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

- L.R. 91/1998 "Norme per la difesa del suolo" e sue modifiche e integrazioni per l'uso del suolo;
- L. 36/1994 "Disposizioni in materia di risorse idriche", L.R.81/1995 (norme di attuazione della L.36/1994), L.R. 64/2001 "Norme sullo scarico di acque reflue e ulteriori modifiche alla legge regionale 1 dicembre 1998, n. 88", D.P.G.R. 28R/2003 (regolamento di attuazione della L.R.64/2001, art.6), L.R. 20/2006 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento, D.P.G.R. 46R/2008 e D.P.G.R. 76R/2012 (regolamento di attuazione della L.R. 20/2006 e sue modifiche) e loro modifiche e integrazioni per le acque di scarico.

Si rimanda al capitolo 9 per l'elenco completo della normativa locale e nazionale applicabile in ambito ambientale.

CONFORMITÀ CON NORME E PRESCRIZIONI DI STRUMENTI URBANISTICI.
Il progetto di coltivazione è conforme alle norme tecniche di attuazione del P.R.A.E. regionale ed alla normativa urbanistica comunale (DCR 27 febbraio 2007 n. 27 e sue integrazioni e modifiche).
Il progetto ed il conseguente piano di coltivazione sono redatti in linea non solo con lo scenario normativo ambientale e paesaggistico esistente sull'area, ma anche con gli intenti e le direttive del nuovo Piano di Indirizzo Territoriale (PIT).
Le attività svolte presso il laboratorio di via Piave sono compatibili con le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti.

Effetti ambientali prevedibili con la realizzazione del progetto di coltivazione

Il territorio in cui la cava è operante è oggetto di estrazioni da molto tempo. Rispetto al passato, non si evidenziano ulteriori effetti ambientali conseguenti la realizzazione del progetto di coltivazione.

Una delle variazioni sui fattori ambientali da segnalare riguarda la modifica al paesaggio, necessaria all'inserimento del progetto nell'attuale cava con l'abbassamento dell'attuale piazzale di cava e la contestuale variazione della viabilità di accesso; è necessario sottolineare che tale modifica risulta pressochè ininfluente rispetto all'attuale morfologia, e non sarà neppure percepibile dal punto di vista analizzato.

Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona, il recupero ambientale

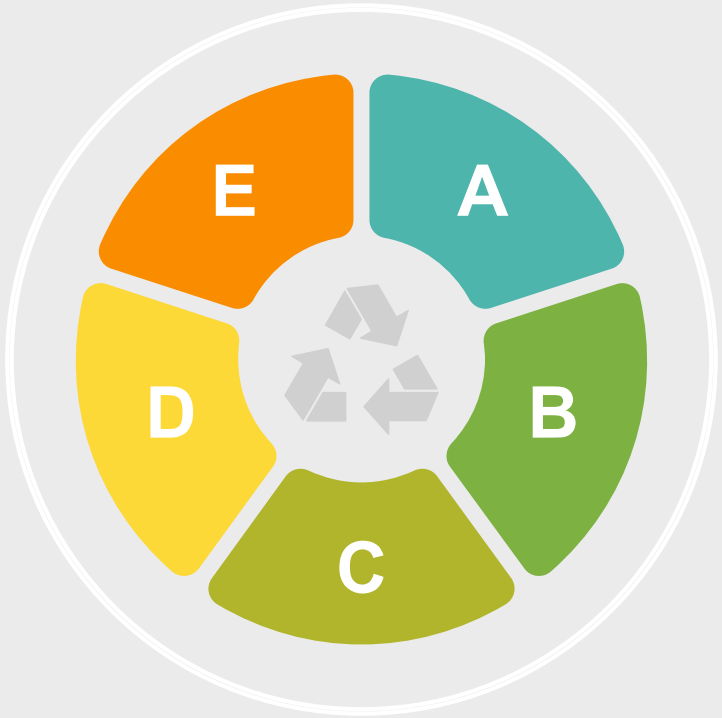
Nel caso di attività estrattiva non è evidentemente pertinente il concetto di **"rigenerazione della risorsa"** poiché il terreno non riesce a rigenerarsi durante l'attività in tempi compatibili con lo sfruttamento umano.
Si può invece progettare un opportuno e ottimale reinserimento nel territorio di quanto rimane della zona alla fine della lavorazione, con opere di riprogettazione del paesaggio e mitigazione degli effetti visivi della cava.

Il piano di coltivazione prevede infatti la "Messa in sicurezza e reinserimento ambientale", seppure un successivo proseguimento degli scavi debba mettere necessariamente in discussione lo stato finale con una nuova variante progettuale.

Dagli studi geologico e giacimentologico eseguiti, emerge infatti che la potenzialità estrattiva del complesso estrattivo supera abbondantemente il periodo di coltivazione progettuale; per cui, pur avendo previsto il "Piano di Reinserimento Ambientale del sito", esso sarà effettivamente attuabile – e come tale, rivalutato - allorquando le cave verranno definitivamente dismesse.
Di seguito si fornisce comunque un'indicazione delle opere previste per la messa in sicurezza ed il recupero ambientale, stimata dal progettista ai sensi della L.R. 35-15.

13 MAG. 2026
DNV

IL RECUPERO AMBIENTALE A FINE VITA



A **MESSA IN SICUREZZA**

Durante la normale coltivazione di cava, i fronti sono oggetti a costante intervento di messa in sicurezza e di mantenimento, per cui gli interventi che si andranno ad effettuare a termine coltivazione interesseranno fronti già sicuri. Per il reinserimento sarà effettuato un ulteriore intervento che consisterà nell'ispezione e nella verifica di tutti i fronti presenti nelle unità estrattive, andando preferibilmente ad effettuare un ulteriore accurato disgaggio e quando questo non è possibile a porre in opera reti e chiodature dei volumi rocciosi che non possono essere rimossi.

B **RISISTEMAZIONE IDRAULICA E VEGETAZIONALE**

La risistemazione idraulica sarà affrontata congiuntamente alla coltivazione dell'ultimo ribasso di ciascun cantiere, così che il piazzale dello stesso sarà modellato in modo da realizzare pendenze atte a convogliare ed incanalare le acque superficiali verso gli impluvi naturali o verso i cordoli impermeabili che faranno defluire le acque verso i punti stabiliti.

C **SMANTELLAMENTO IMPIANTI INDUSTRIALI**

Lo smantellamento riguarderà essenzialmente l'area servizi di quota 834,00 m s.l.m. e consisterà nella completa asportazione dei containers, prefabbricati e serbatoi metallici, gli stessi saranno portati a valle per un loro eventuale riutilizzo.

D **SMALTIMENTO MARMETTOLA DELL'ULTIMO TRIMESTRE**

Dai dati forniti dalla Società sulla resa del filo diamantato e degli inserti al widia della tagliatrice a catena e perforatrice a distruzione di nucleo, si prevede per l'ultimo trimestre di lavoro, una produzione di circa 60 ton di marmettola da portare a smaltimento.

E **OPERE DI PRIMARIA URBANIZZAZIONE**

La cava è servita da tempo dalle opere di urbanizzazione primarie e pertanto non necessiterà di ulteriori interventi.






13 MAG. 2026
DNV

4



CAVA N° 136 "ORTENSIA"

Aspetti ambientali

I principali aspetti ambientali connessi con l'attività, fonti di possibili inquinamenti ambientali, sono rappresentati da:

- Acque meteoriche
- Acque del processo produttivo
- Emissioni in atmosfera
- Rumore
- Impatto visivo
- Inquinamento del suolo
- Vibrazioni
- Rifiuti
- Utilizzo della risorsa idrica
- Consumo di risorse energetiche e di altre risorse.

13 MAG. 2026

Acque meteoriche e di processo

Nel "Piano di Gestione delle varie tipologie di acque" allegato al progetto di coltivazione sono individuate le acque di diversa natura circolanti in cava:

1. *acque reflue di coltivazione*, sono quelle impiegate nella coltivazione della cava ed impiegate nel raffreddamento degli utensili impiegati da taglio e/o da perforazione;
2. *acque meteoriche dilavanti contaminate* (AMC), corrispondono alle acque meteoriche che comportano un oggettivo rischio di trascinamento di sostanze pericolose o di sostanze in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali;
3. *acque meteoriche non contaminate* (AMDNC), acque meteoriche dilavanti derivanti da superfici dove non vengono svolte attività che possono oggettivamente comportare il rischio di trascinamento di sostanze pericolose o di sostanze in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali;
4. *acque meteoriche di prima pioggia* (AMPP), acque corrispondenti, per ogni evento meteorico, ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante.

Per ogni categoria, è indentificato il trattamento previsto, nell'ottica della massima ottimizzazione della risorsa e minimo impatto ambientale.

Si riportano per praticità (nella colonna a fianco) le prescrizioni autorizzative relative all'autorizzazione di cava (n. 721 del 02-03-2026):



Particolare della cava "Ortensia"

Per la conformità delle lavorazioni si fa riferimento unicamente al progetto di coltivazione approvato e autorizzato;

(b) è autorizzata l'estrazione dei materiali per usi ornamentali (marmi) da taglio e dei derivati dei materiali da taglio per le volumetrie previste dal progetto di coltivazione così come specificate in premessa;

(c) le lavorazioni dovranno essere svolte secondo le modalità descritte dal progetto di coltivazione approvato con le prescrizioni di seguito riportate:

gestione acque di lavorazione e tutela delle acque superficiali;

1. *dovrà essere presentata con cadenza annuale la rendicontazione sulla produzione e smaltimento della marmettola, (con tabelle aventi orizzonte temporale trimestrale) e sulla movimentazione del ravaneto;*
1. *le operazioni di grigliatura dovranno essere effettuate in un area facilmente "ripulibile" (non su ravaneto) o all'interno delle aree di deposito cordolate; al termine di queste operazioni il materiale dovrà essere messo a destinazione e l'area ripulita in particolare dai materiali sottovaglio.*

gestione emissioni diffuse;

2. *l'Impresa dovrà dare attuazione a tutte le misure previste nel documento di progetto relativo alla valutazione delle emissioni in atmosfera;*
3. *per limitare le emissioni diffuse di polveri, per le attività che prevedono la produzione, manipolazione e/o stoccaggio di materiali polverulenti devono essere osservate le prescrizioni alla Parte I, dell'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ferme restando le prescrizioni previste per l'esercizio dell'attività estrattiva;*
4. *le misure di contenimento previste per limitare le emissioni in atmosfera dovranno essere oggetto di monitoraggio in continuo da parte dell'impresa e qualora si rivelassero non adeguate allo scopo, dovranno essere implementate in tal senso, dandone comunicazione all'autorità competente;*
5. *dovrà essere rimosso il materiale di scarto tenendo pulite e sgombre le bancate e i fronti di cava sia attivi che inattivi, le strade di collegamento, i piazzali ed ogni altra area di cava.*

si prescrive inoltre:

6. *In occasione dell'aggiornamento annuale sullo stato dei lavori di coltivazione previsto ai sensi dell'art. 25 della L.R.35/15 il direttore dei lavori dovrà specificare nella relazione asseverata e rappresentare graficamente, le volumetrie escavate suddivise secondo le previsioni progettuali ad esempio: volumetrie estratte (quantità sostenibili); volumetrie derivanti da operazioni di messa in sicurezza ecc.*
7. *in caso di nuovi rinvenimenti di reperti di rilevanza storica si dovrà procedere secondo quanto previsto dall'Ordinanza sindacale 3 febbraio 1989 n. 48 e s.m.i., coerentemente con quanto previsto anche dagli articoli 88 e ss. del d.lgs. n.42 del 2004 e s.m.i;*
8. *nel caso venga intercettata una cavità carsica l'attività estrattiva deve essere immediatamente sospesa onde consentire la verifica, da parte dei soggetti competenti, della natura e del valore della grotta intercettata;*
9. *la cartellonistica informativa e le recinzioni di sicurezza dovranno essere realizzate mediante impiego di profilati in ferro verniciati ruggine/antracite;*
10. *qualora dalla gestione dell'attività estrattiva si producano rifiuti speciali di cui alla parte IV del D.Lgs n. 152/06 (diversi quindi dai rifiuti da estrazione), questi dovranno essere gestiti nel rispetto della citata normativa, assicurando: 1) la classificazione dei rifiuti prodotti, 2) il conferimento degli stessi ad impianti di recupero e smaltimento autorizzati, 3) il rispetto delle procedure necessarie a garantire ed assicurare la loro tracciabilità (quali ad esempio compilazione dei registri di carico e scarico, Fir e Mud) previsti dall'art. 188 e ss del D.Lgs152/06 e 4) il deposito temporaneo nel luogo di produzione, in assenza di autorizzazione, alle condizioni previste dall'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.lgs . 152/2006. Si dovrà tenere presente che la corretta classificazione dei rifiuti e l'invio a idonei impianti di recupero e smaltimento è onere del produttore;*
11. *qualora il progetto contenga interventi edilizi (fabbricati, opere di sostegno, cabine elettriche etc.) ai disposti degli articoli 65, 93 e 94 del DPR 380/2001 e successive modifiche, il committente dovrà presentare domanda di preavviso presso il Settore Sismica della Regione Toscana, tramite il Portale telematico PORTOS 3; alla domanda si dovrà allegare la progettazione esecutiva dell'intervento debitamente firmata da tecnico abilitato;*

(d) quale **data di scadenza della presente autorizzazione è stabilito il 31.10.2023**;

(e) oltre alle autorizzazioni e nulla osta eventualmente rilasciate dagli enti invitati alla conferenza di servizi, in sede di Conferenza di Servizi, è stata acquisita l'autorizzazione del Comune anche ai sensi del R.D. n.3267/1923 così come integrato e modificato dalle Leggi Regione Toscana n.39/2000 e n.1 del 2 gennaio 2003; la presente autorizzazione è quindi comprensiva di autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico, dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, dell'approvazione del piano di gestione delle AMD oltre che della valutazione di compatibilità paesaggistica;

13 MAG. 2026

Presso il laboratorio, come indicato nell'Autorizzazione Unica Ambientale, l'acqua viene utilizzata all'interno del ciclo produttivo prevalentemente come raffreddamento nelle fasi di riquadratura e nella fase di lucidatura delle marmette. Le acque dopo l'utilizzo sono raccolte ed avviate all'impianto di depurazione per essere recuperate nel ciclo produttivo. L'acqua in eccesso che si potrebbe avere durante gli eventi precipitativi meteorici viene saltuariamente scaricata nel torrente Carrione (acqua di "troppo pieno").

Tutte le prescrizioni sono prese in carico all'interno del Sistema di Gestione Ambientale, attraverso strumenti di controllo e di sorveglianza, oltre a procedure e istruzioni operative specifiche.
L'impianto per il trattamento acque (disoleatore) è stato installato già nel febbraio 2017, ed è stato scelto con le caratteristiche idonee al trattamento delle AMC previste.
Per quanto riguarda le acque meteoriche, appare utile effettuare alcune precisazioni. Il regime fluviale dei corsi d'acqua presenti nelle vicinanze è chiaramente torrentizio in ragione delle precipitazioni: nei periodi di bassa piovosità (inverno ed estate) i corsi d'acqua ed i canali rimangono privi d'acqua a lungo. Solo nelle stagioni piovose o in occasione di forti temporali si possono avere piene consistenti e/o durature.
L'elevata acclività dei versanti e dei collettori comportano tempi di corrivazione assai brevi per il ruscellamento superficiale, e le formazioni affioranti hanno per loro natura un'elevata permeabilità sia per porosità che per fessurazione.
Il principale problema legato alle acque in una cava si ha in caso di interazione tra acque meteoriche e acque sotterranee quando accade un evento di sversamento nell'area di cava, che può causare inquinamento ad esempio di idrocarburi nelle falde vicine. La disponibilità di adeguate risorse idriche è una condizione di primaria importanza nell'ambito dell'attività di coltivazione di cave di marmo della zona apuana. Pertanto, considerata l'impossibilità di emungimento di acqua da falde e/o reti idriche, l'azienda ha organizzato un sistema di raccolta delle acque meteoriche per soddisfare il proprio fabbisogno idrico. In particolare le acque meteoriche raccolte vengono stoccate all'interno di diversi serbatoi da dove possono essere distribuite nelle diverse zone di impiego.

Emissioni in atmosfera

Le emissioni che si generano durante le attività produttive sono esclusivamente di natura diffusa; l'azienda ha provveduto ad inoltrare al Comune di Carrara la domanda di Autorizzazione Unica Ambientale (comprendente il titolo autorizzativo alle emissioni diffuse), per la quale il Comune ha dato esito favorevole tramite Determinazione Dirigenziale n. 4128 del 25/08/2022.
Per le lavorazioni svolte presso il laboratorio di via Piave non sono richiesti provvedimenti autorizzativi, come indicato nell'AUA.

Impatto acustico

Le emissioni acustiche sono concentrate nell'area di cava, che è compresa in un bacino territoriale industriale e agricolo, e comprendono prevalentemente i rumori causati dai mezzi in movimento e di perforazione, dalla caduta dei blocchi di marmo e dall'uso di esplosivo. Si precisa che l'utilizzo dell'esplosivo non è sistematico, cioè non viene utilizzato esplosivo per la coltivazione ordinaria della cava bensì solo per operazioni eccezionali (patarri, messe in sicurezza di fronti).
Essendo l'area di lavorazione isolata da contesti abitativi, il rumore prodotto si ritiene poco significativo.
A conferma di ciò, l'indagine di impatto acustico secondo la Legge 447/1995 art. 8 comma 4, L.R. 89/98 art. 12 comma 2, D.G.R.T. n° 857 del 21/10/2013 è stata condotta con esiti favorevoli, denotando che lo svolgimento della normale attività non influenza il clima acustico presente (aggiornamento del 24.03.2021 ad opera di Tecnico Acustico Competente Per. Ind. Giovanni Gatti).
I limiti amministrativi (Classe VI emissione e Classe VI immissione) sono dunque attualmente rispettati; eventuali modifiche od installazione di nuove apparecchiature che possano procurare emissione di rumore nell'ambiente circostante, dovranno essere valutate in via preventiva.

Per quanto riguarda il laboratorio, è posizionato in un'area quasi interamente occupata da aziende che si occupano della lavorazione dei materiali

13 MAG. 2026

lapidei. In particolare, sul lato mare è ubicato un laboratorio mentre sul lato Sarzana si trova ubicata una segheria.
L'unico ricettore che potrà essere considerato come significativo risulta la struttura lato monti che risulta essere l'Associazione Onlus ANFFAS.
Come indicato nella valutazione di impatto acustico, tenuto conto che le lavorazioni si svolgono soltanto in orario diurno, in tutti i punti presso i quali sono state effettuate le operazioni fonometriche non si rilevano superamenti dei limiti soglia assoluti e differenziali.

Inquinamento del suolo, sottosuolo, acque sotterranee

La più importante causa di inquinamento relativo all'uso del suolo, così come per le acque di falda, si ha in caso di sversamento di olii nel piazzale, che possono compromettere il suolo stesso.
La manutenzione dei mezzi operanti nella cava è effettuata da ditte esterne, nell'area servizi e comunque isolate dal suolo naturale. Ciò limita lo sversamento accidentale in fase di manutenzione del macchinario, nonchè la manutenzione sistematica previene gli sversamenti da usura del macchinario.
In cantiere non sono presenti sostanze pericolose per l'ambiente se non residui di olii recuperati dai motori e dalle trasmissioni dei mezzi. Tali sostanze sono conservate, in modesti quantitativi, al chiuso, in locali dotati di presidi antincendio e di sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali al suolo.
La maggior parte delle lavorazioni produttive avviene sul piano di cava, dove non sono presenti fratture connesse con acque sotterranee. Nelle lavorazioni con esclusivo uso di
tagliatrici a filo diamantato, tracce di olii e grassi possono eventualmente rilevarsi solo in caso di piccole, occasionali perdite provenienti dai mezzi meccanici, fenomeno che non è sempre totalmente eliminabile.
I serbatoi di gasolio sono dotati di idonei bacini di contenimento e conformi alla normativa di prevenzione incendi. Inoltre, per quanto concerne l'inquinamento da scarico idrico civile, è stato installato un servizio igienico a riciclo chiuso. Per questo tipo di servizio non è richiesto alcun allacciamento alla rete fognaria, alla rete idrica ed elettrica.

Impatto visivo

L'impatto relativo all'uso del suolo per quanto riguarda l'impatto visivo delle lavorazioni è notevole per la natura stessa dell'attività. Complessivamente, tale impatto non varia rispetto alle precedenti attività estrattive già in essere, in quanto trattasi di un abbassamento di un'area di cava. L'impatto visivo della cava è concentrato in una porzione contenuta di un'area destinata ad agro marmifero, pertanto già compromessa.
In occasione della chiusura delle attività, si provvederà a minimizzare l'impatto visivo dell'area coltivata per modificare il meno possibile rispetto alla situazione precedente l'attività.
L'impatto visivo del laboratorio non è considerato significativo valutato il contesto urbanizzato e le destinazioni prevalenti dell'area presso il quale è collocato.

Vibrazioni

Il principale effetto delle vibrazioni si ha sulla fauna che frequenta i dintorni della zona di cava. Le vibrazioni sono prevalentemente connesse con la volata (utilizzo di esplosivo): vista la bassa frequenza nell'utilizzo di esplosivi si ritiene non significativa la vibrazione connessa rispetto all'influenza sulla fauna circostante.

Presso il laboratorio sono svolte operazioni di carico, scarico e taglio che non risultano significative rispetto al contesto ambientale circostante.

13 MAG. 2026
DNV

Rifiuti

Le attività estrattive e connesse con l'estrazione producono le seguenti tipologie di rifiuti (in Kg), contenute nel MUD:

CAVA

Cod.CER	TIPOLOGIA DI RIFIUTO	ANNO 2023 (ton)	ANNO 2024 (ton)	ANNO 2025 (ton)
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra diversi da quelli di cui alla voce 010407	582.340	147.820	304.520
070213	Rifiuti plastici	183,5	62	659
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	348	461	375
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	320	176	543
150111*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad es. amianto), compresi contenitori a pressione vuoti	-	-	0
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	141	25	204
160107*	Filtri dell'olio	84	36	87
160121*	Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114	88	48	88
160601*	Batterie al piombo	-	-	0
160708*	Rifiuti contenenti oli	-	-	0
170405	Ferro e acciaio	950	1.030	1.200

DEPOSITO

Cod.CER	TIPOLOGIA DI RIFIUTO	ANNO 2023 (Ton)	ANNO 2024 (Ton)	ANNO 2025 (Ton)
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407 Solido Non Pericoloso	2.330,4	2.031,38	1.880,26
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407 Fangoso palabile	231,32	184,92	210,06
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407 Liquido	-	-	18,88
170405	Ferro e acciaio	2,09	2,18	0,5
080313	Toner	-	-	0
160214	Apparecchiature elettroniche	-	-	0
160213	Apparecchiature elettroniche	-	-	0,009
170101	Cemento	-	-	0

I fanghi di risulta del processo di taglio, dopo aver subito il processo di filtrazione nei sacchi ed addensamento nel cassone sono conferiti a ditta specializzata per l'avvio a riutilizzo. L'incarico per il recupero del detrito da parte della Marmo Canaloni è conferito a ditte terze specializzate, che, oltre alla commercializzazione delle scaglie bianche, si dedicano anche al recupero delle terre e del detrito colorato.

13 MAG. 2026
DNV

Consumi di risorse energetiche di altre risorse

L'attività estrattiva non abbisogna di materie prime in senso stretto in quanto attività industriale primaria. È necessario invece utilizzare risorse energetiche per l'attività (carburante per mezzi, attrezzature e impianti, ed energia elettrica) e materiale necessario alla manutenzione quali lubrificanti, pezzi di ricambio, filtri, ecc..
Nel ciclo produttivo in sé e nelle attività connesse al recupero ambientale non sono utilizzati materiali pericolosi.
Il progetto di proseguimento dell'estrazione si sviluppa su un'area attualmente sfruttata con attività estrattive: non si individuano, pertanto, altre risorse naturali utilizzate se non l'uso di suolo già compromesso dall'attività.
Le sostanze principalmente utilizzate nell'area di cava sono le seguenti:

- GASOLIO
- OLII LUBRIFICANTI
- GRASSI

Le fonti energetiche utilizzate sono rappresentate da energia pneumatica generata da gruppi elettrocompressori.

USO DI RISORSE DA PARTE DELLE MACCHINE TAGLIATRICI A FILO DIAMANTATO

Le **macchine tagliatrici a filo diamantato** lavorano in esclusiva presenza di acqua e di conseguenza, nelle acque provenienti dalle lavorazioni (refluo del taglio) non sono presenti olii e grassi ma esclusivamente carbonato di calcio. La maggior parte delle lavorazioni avviene sul piano di cava, dove non sono presenti fratture connesse con acque sotterranee. Nelle lavorazioni con esclusivo uso di tagliatrici a filo diamantato, tracce di olii e grassi possono eventualmente rilevarsi solo in caso di piccole, occasionali perdite provenienti dai mezzi meccanici, fenomeno che non è sempre totalmente eliminabile.
A tal proposito, i macchinari sono periodicamente sottoposti a manutenzione ordinaria e straordinaria e gli olii esausti sono raccolti in appositi contenitori e conferiti al Consorzio Naziona-



13 MAG. 2026
DNV

le degli Olii Usati, dopo regolare trascrizione sul libro di carico e scarico.
Diversamente alle tagliatrici a filo diamantato, per sviluppare l'azione di taglio le macchine tagliatrici a catena utilizzano, assieme all'acqua, grasso biologico per lubrificare la catena portautensili.
Questo tipo di macchina funziona in modo analogo alle motoseghe per il legno in cui, per ragioni tecniche, lubrificanti impiegati non possono essere raccolti, ma si mescolano assieme al prodotto di taglio per questo motivo vengono utilizzati grassi di origine biologica.

Utilizzo della risorsa idrica

All'interno delle aree in disponibilità della Cava Ortensia non sono presenti sorgenti idriche naturali. Non esistono quindi concessioni di prelievo da acque superficiali in quanto non sono presenti corsi d'acqua o sorgenti accessibili.
Tutta l'acqua necessaria al ciclo proviene dal recupero (ciclo chiuso) in cava.
L'acqua necessaria per le lavorazioni viene recuperata in cava mediante un sistema di serbatoi di stoccaggio e tubazioni che rendono possibile utilizzare tutta la risorsa, sia nell'ordinario che in caso di consumi straordinari (fino ad esaurimento della disponibilità).
Nell'ottica di una maggiore attenzione verso i problemi dell'inquinamento e dell'economia delle risorse idriche vicine, anche le future estrazioni sono state progettate con ricircolo delle acque di lavorazione.



Nella "Relazione verifica ambientale e gestione emissioni" nell'ambito del progetto di coltivazione, sono analizzate le problematiche connesse al ciclo delle acque ed agli interventi predisposti per la regolazione dello stesso.
Come è noto, nell'attività estrattiva del marmo le operazioni di taglio al monte vengono eseguite con macchinari ed utensili che per esplicare la loro azione abrasiva fanno uso soprattutto di acqua.
Il ciclo dell'acqua presso il laboratorio, descritto nell'AUA, è schematicamente riportato nell'ALLEGATO II - Schema a blocchi con flussi idrici.

Aspetti ambientali in condizioni di emergenza

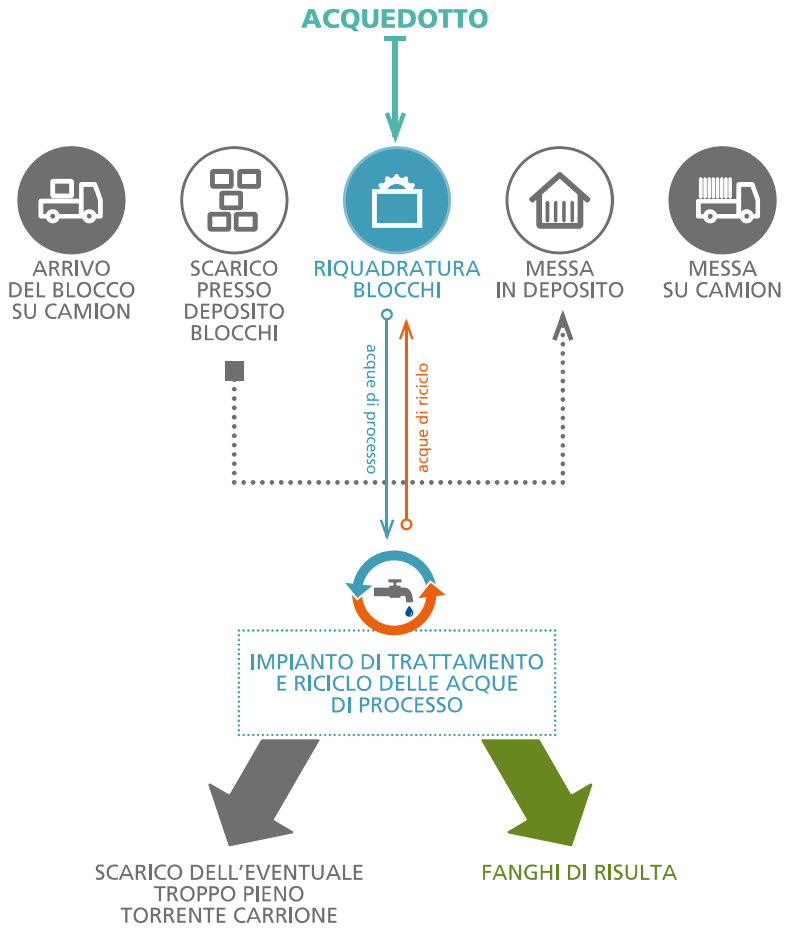
Il sito produttivo è dotato di un Piano di emergenza interno, che prevede, tra gli altri, anche lo scenario di emergenza ambientale, e le procedure per la sua gestione.

Per quanto riguarda la normativa di prevenzione incendi, la cava ha presentato la Segnalazione Certificata di Inizio Attività in data 06/04/2017 e rinnovo del 16/05/2022 assunta con prot. n° 4875 del 16/05/2022 con validità fino al 07/04/2027.

Nel documento di valutazione dei rischi redatto per il laboratorio, sono regolarmente descritte le principali fasi della lavorazione, i macchinari e le attrezzature, i prodotti utilizzati, il mansionario del personale e le relative mansioni soggette a rischi.



ALLEGATO II - Schema a blocchi con flussi idrici





13 MAG. 2026

5



La gestione ambientale

La politica integrata ambiente e sicurezza

La Società Marmo Canaloni Srl, operante nella cava "ORTENSIA" n° 136 - loc. Colonnata nel Comune di Carrara, e presso la sede e il deposito di Carrara, nel riconoscimento del proprio ruolo e delle proprie responsabilità verso le comunità e l'ambiente in cui opera, consapevole che la maggiore risorsa è costituita dal capitale umano, patrimonio di conoscenza, esperienza, professionalità e passione per il proprio lavoro, si impegna:

- a migliorare progressivamente le proprie prestazioni ambientali, di salute e della sicurezza sul lavoro implementando un sistema di miglioramento continuo;
- ad essere conforme alla legislazione vigente inerente all'ambiente e alla salute e sicurezza sul lavoro, ed a tutti i requisiti autorizzativi legati ai propri siti;
- ad eliminare i pericoli nonché ridurre i rischi legati alla sicurezza e salute dei lavoratori;
- a proteggere l'ambiente, prevenendo l'inquinamento dell'ambiente circostante, gli infortuni, gli incidenti e le malattie professionali;
- a coinvolgere i Fornitori in obiettivi ambientali e di sicurezza;
- a contribuire all'economia circolare, ottimizzando "ravaneti" e "marmettole" di cava come nuove risorse destinate ai mercati più svariati, riducendone l'impatto sul territorio;
- a contribuire al ripristino ambientale dell'area di Colonnata in cui si inserisce la cava, mitigando il rischio idrogeologico;
- a migliorare il ciclo di raccolta e riutilizzo delle acque in cava, ad ulteriore miglioramento di quanto già realizzato, in linea con le prescrizioni autorizzative;
- a ottimizzare rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, e impatti ambientali legati alle lavorazioni svolte presso il deposito di Carrara;
- a promuovere la consultazione e partecipazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti, in ottica di migliorare i flussi comunicativi bottom-up.

Questi impegni, che si traducono periodicamente in specifici obiettivi e traguardi di miglioramento continuo, vengono perseguiti attraverso:

- il rinnovamento nel tempo del parco tecnologico aziendale, a favore di una maggiore efficienza ambientale e di sicurezza/salute dei lavoratori;
- la riqualificazione delle aree operative del deposito di Carrara per una riduzione generale dei rischi dei lavoratori, e al contempo ottimizzarne gli spazi di lavoro;
- l'adozione delle migliori tecniche e tecnologie per la riduzione delle emissioni diffuse in cava e il recupero delle polveri da taglio;
- l'ottimizzazione del processo manutentivo di mezzi e attrezzature.
- la valutazione sistematica di tutti i rischi presenti nei propri ambienti lavorativi e all'interno del proprio processo, nonché degli eventuali rischi da interferenza eventualmente presenti nei propri ambienti lavorativi;
- il controllo costante degli aspetti ambientali ed i rischi di salute e sicurezza sul lavoro sia nelle decisioni strategiche, sia nelle singole attività operative svolte direttamente o tramite fornitori;
- la formazione e responsabilizzazione del personale operante a qualsiasi titolo all'interno del sito e la sensibilizzazione dei fornitori sia relativamente alle questioni ambientali sia agli aspetti di salute e sicurezza sul lavoro;
- la partecipazione a progetti compartecipati per la valorizzazione del territorio circostante la cava.

A tal fine Marmo Canaloni Srl adotta un Sistema di Gestione per l'Ambiente e per la Salute e Sicurezza sul Lavoro conforme alle norme UNI EN ISO 14001, UNI EN ISO 45001, e al Regolamento (CE) 1221/2009 EMAS.
La Direzione si impegna a garantire tutte le risorse umane ed economiche necessarie alla sua attuazione.
La presente Politica viene comunicata a tutte le persone che lavorano per l'organizzazione e per conto di essa e viene resa disponibile alle parti interessate.

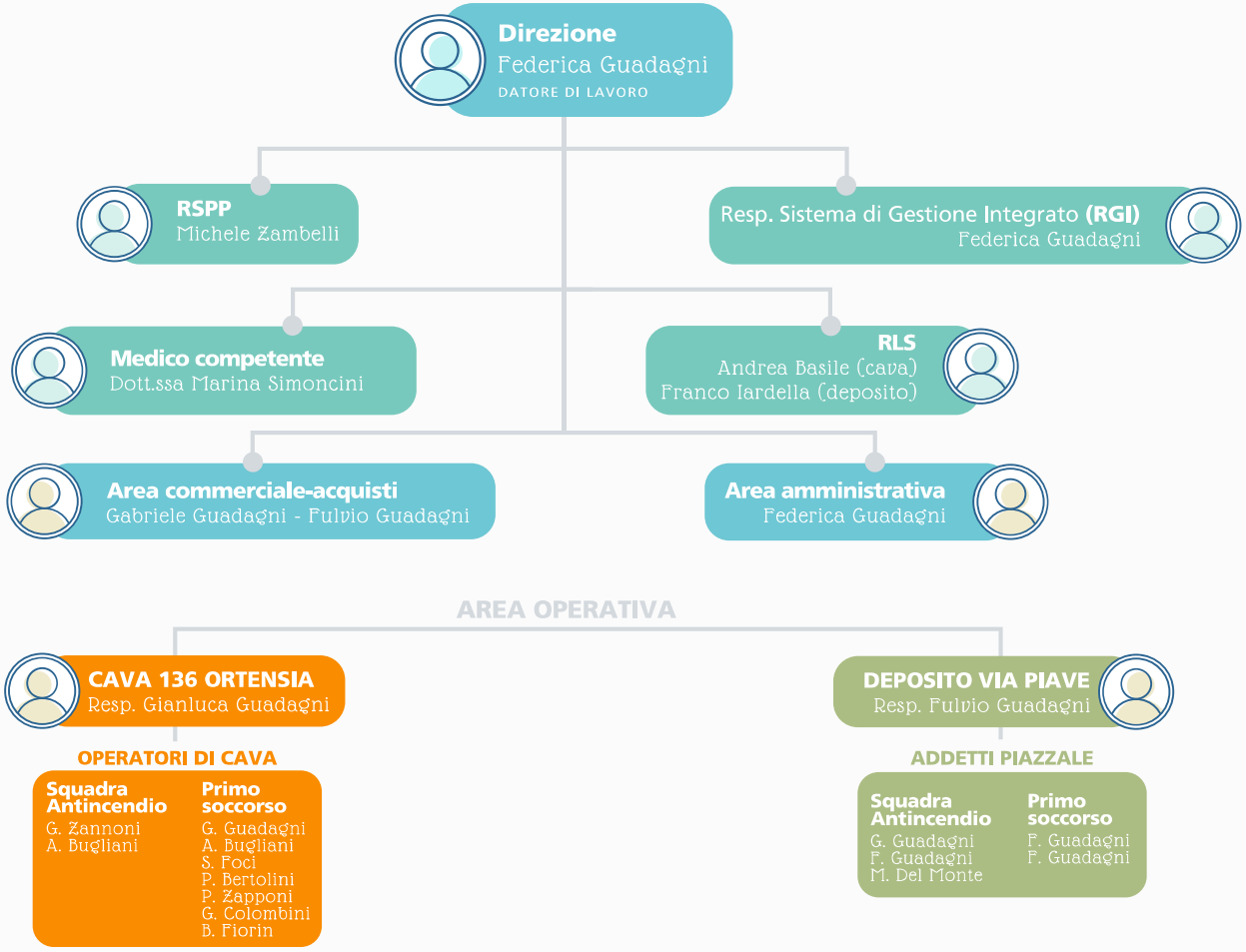
Carrara, 26 marzo 2024

LA DIREZIONE

Struttura organizzativa aziendale

L'azienda è strutturata secondo il seguente organigramma funzionale:

ORGANIGRAMMA (Società Marmo Canaloni S.r.l.)



13 MAG. 2026

Struttura del Sistema di Gestione Integrato Ambiente e Sicurezza

Le informazioni documentate che l'azienda ha deciso di implementare all'interno del SGI sono le seguenti:

- DOCUMENTO DI STRUTTURA
- PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO
- VALUTAZIONE ASPETTI DIRETTI ED INDIRETTI
- SCADENZIARIO NORMATIVO
- REGISTRO DELLA PULIZIA DEI BORDI DI CAVA E DELLE VASCHE DI RACCOLTA
- REGISTRO INFIAMMABILI
- REGISTRO INDIVIDUAZIONE E PREPARAZIONE ALLE EMERGENZE
- REGISTRO ANTINCENDIO
- REGISTRO PULIZIA PIAZZALI
- SCHEDA LAVORO GIORNALIERA
- VERIFICA APPALTATORI
- REGISTRO MANUTENZIONE MEZZI
- TABELLA FORNITORI



Aspetti di sicurezza e salute dei lavoratori

Per quanto riguarda la sicurezza dei lavoratori (e quindi rispetto al D. Lgs. 624/96 ed al D. Lgs. 81/2008 per quanto applicabile), si rimanda al Documento di Sicurezza e Salute (D.S.S.) emesso nel 2019 (in corso di aggiornamento), presentato in Comune ed all'ASL Competente, aggiornato, utilizza- to come base per l'implementazione del sistema ISO 45001, per cui l'azienda è certificata. Circa i pericoli verso l'esterno, invece, è importante evidenziare che non esistono interazioni con abitati o infrastrutture di alcun genere, e che quindi non si generano rischi rispetto a persone che non siano comprese nell'organico di cava.
Anche eventuali fenomeni di dissesto idrogeologico del ravaneto non sono di diretto impatto su strutture o zone antropizzate.



Lavorazioni su macchinari presso la cava


13 MAG. 2026
DNV
CAT



6

Indicatori ambientali

L'allegato IV del Regolamento CE EMAS III n. 1221/2009, al punto C definisce gli indicatori chiave e altri indicatori esistenti di prestazioni ambientale da inserire nella Dichiarazione Ambientale al fine di:

- FORNIRE UNA VALUTAZIONE ACCURATA DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI DELL'ORGANIZZAZIONE (CONSENTONO LA COMPARAZIONE DA UN ANNO ALL'ALTRO PER VALUTARE L'ANDAMENTO DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI DELL'ORGANIZZAZIONE);
- CONSENTIRE CONFRONTI CON I PARAMETRI DI RIFERIMENTO A LIVELLO SETTORIALE, NAZIONALE O REGIONALE, COME OPPORTUNO;
- CONSENTIRE EVENTUALMENTE CONFRONTI CON GLI OBBLIGHI REGOLAMENTARI.

Gli indicatori chiave riguardano principalmente le seguenti tematiche ambientali:

- EFFICIENZA ENERGETICA;
- EFFICIENZA DEI MATERIALI;
- ACQUA;
- RIFIUTI;
- BIODIVERSITÀ;
- EMISSIONI.

13 MAG. 2026
DNV

Per la cava in oggetto sono calcolati i seguenti indicatori:

PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

1. il consumo totale annuo di energia elettrica espresso in kWh / tonnellate di materiale prodotto nell'anno

PER L'EFFICIENZA DEI MATERIALI

1. i metri di filo diamantato utilizzati nell'anno / tonnellate di materiale prodotto nell'anno
2. i metri di filo diamantato rigenerato utilizzato nell'anno / metri totali di filo diamantato utilizzati
3. le tonnellate di olio acquistato nell'anno / tonnellate di materiale prodotto nell'anno
4. le tonnellate di grasso acquistato nell'anno / tonnellate di materiale prodotto nell'anno
5. i litri di gasolio acquistato nell'anno / tonnellate di materiale prodotto nell'anno
6. il consumo totale annuo di gasolio di mezzi operativi e macchine / ore lavorate mezzi operativi e macchine annue

PER L'ACQUA

- *Nessun indicatore rilevabile per quanto concerne la cava. Per il deposito vengono considerati i litri di acqua utilizzati per lavare i blocchi in entrata.*

PER I RIFIUTI

1. la produzione totale annua di rifiuti suddivisa per tipologia di rifiuto differenziato, espressa in kg
2. la produzione totale annua di rifiuti / tonnellate di materiale prodotto nell'anno
3. la percentuale di rifiuti non pericolosi rispetto alla produzione totale di rifiuti
4. la percentuale di rifiuti pericolosi rispetto alla produzione totale di rifiuti
5. la percentuale di rifiuti mandati a recupero rispetto ai rifiuti totali smaltiti

PER LA BIODIVERSITÀ

1. utilizzo del terreno, espresso in mq di superficie sfruttata rispetto alla superficie totale autorizzata
2. superficie destinata a biodiversità rapportata alla superficie totale autorizzata
3. superficie impermeabilizzata rispetto alla superficie totale autorizzata
4. tonnellate materiale prodotto rapportate alla superficie totale autorizzata

PER LE EMISSIONI

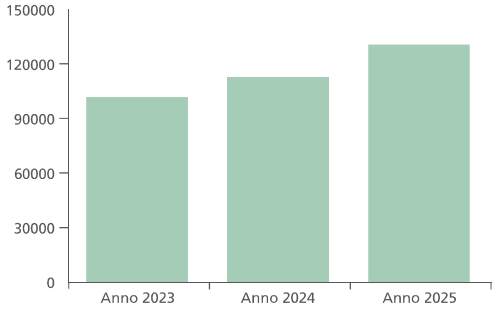
- *Nessun indicatore estrapolabile, dal momento che in cava non vi sono emissioni convogliate, e le emissioni diffuse provengono dagli scarichi di combustione dei motori di mezzi e macchine impiegate nel ciclo produttivo, pertanto non quantificabili in maniera oggettiva.*

13 MAG. 2026
DNV

CAVA

DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
Produzione blocchi/informi/seminformi [t]	30.886,21	31.354,76	30.654,58
Produzione scaglie/terre/pietrisco [t]	70.423,50	80.900,32	100.266,07
Tonnellate totali di produzione	101.309,71	112.255,08	130.920,65

TONNELLATE TOTALI DI PRODUZIONE
(blocchi/informi/seminformi e scaglie/terre/pietrisco)



In merito ai vincoli di monitoraggio dei quantitativi di marmettola (non inferiore al 2%) e della percentuale di resa (non inferiore al 30%) riportiamo di seguito quanto ottenuto lo scorso anno:

ANNO 2025	TON	RESA %
Blocchi prodotti	30.654,58	23.41%
Scaglie/detriti	100.266,07	76.59%
TOTALE	130.920,65	100%



MONITORAGGIO MARMETTOLA 2024

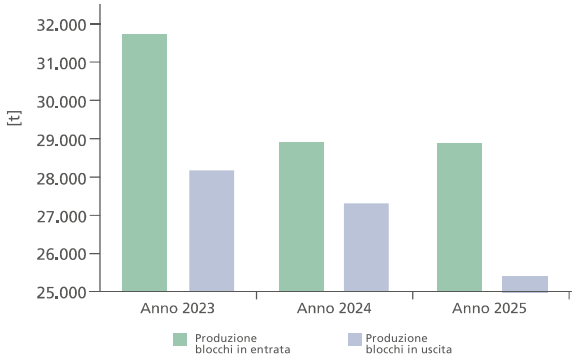
Blocchi prodotti	30.654,58	304,52*100 / 30.654,58 = 9,93%*
Marmettola smaltita+ polvere derivata da marmettola	304,52	

* La percentuale del 2% non è raggiunta semplicemente perchè il materiale aspirato come da prescrizione SCIA comunale è del tutto privo di acqua e quindi diminuisce il peso totale

DEPOSITO

DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
Blocchi produzione propria [t]	27.017,00	27.871,57	27.404,1
Blocchi in conto terzi [t]	4.765,71	1.653,87	641,48
Produzione (blocchi in entrata) [t]	31.748,57	28.878,2	28.849,83
Produzione (blocchi in uscita) [t]	28.127,80	27.238,29	25.273,19

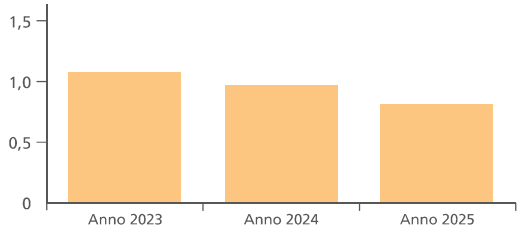
TONNELLATE TOTALI DI PRODUZIONE
(blocchi in entrata/blocchi in uscita)



CAVA

EFFICIENZA ENERGETICA			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
kWh di EE consumata / ton produzione totali	1,08 kWh/t (EE: 109.503,60 kWh)	0,99 kWh/t (EE: 110.848 kWh)	0,81 kWh/t (EE: 105.948 kWh)

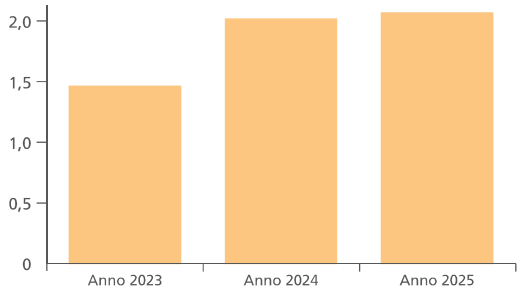
EFFICIENZA ENERGETICA
(kWh EE consumata/tonnellate produzione totale)



DEPOSITO

EFFICIENZA ENERGETICA			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
kWh di EE consumata / ton produzione (blocchi in entrata)	1,47 kWh/t (EE: 46.845,98 kWh)	2,01 kWh/t (EE: 58.067,95 kWh)	2,07 kWh/t (EE: 57.929,58 kWh)

EFFICIENZA ENERGETICA
(kWh EE consumata/tonnellate produzione totale)



L'energia elettrica utilizzata nel sito estrattivo viene integralmente prodotta mediante gruppi elettrogeni da esterno alimentati a gasolio.

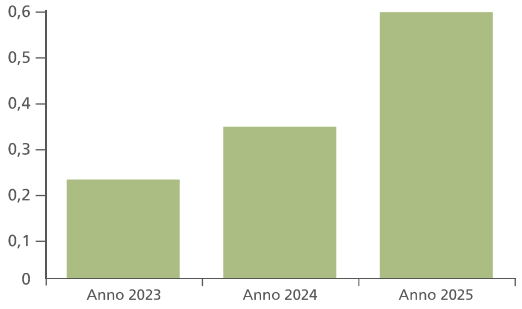
13 MAG. 2026

CAVA

EFFICIENZA DEI MATERIALI			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
(mt filo diamantato nuovo / ton produzione) *100	0,23 m/t (mt filo 240)	0,35 m/t (mt filo 110,7)	0,60 m/t (mt filo 798)
(mt filo diamantato rigenerato / mt filo diamantato totali)*100 [%]	79%	88,45%	45,93%
(Kg olio acquistato / ton produzione)*1000	0	2,18	1,60
(Kg grasso acquistato / ton produzione)*1000	7	-	-
Litri gasolio consumato / ton produzione	3,70 l/t	3,2 l/t	2,75 l/t
Litri di gasolio consumato da mezzi e macchine / ore lavorate mezzi e macchine	Vedi tabelle successive	Vedi tabelle successive	Vedi tabelle successive

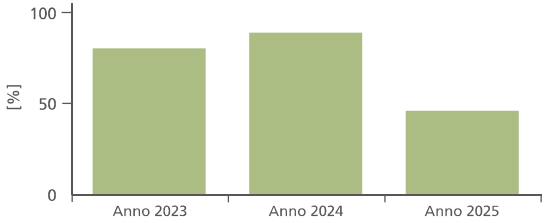
EFFICIENZA DEI MATERIALI

(mt filo diamantato nuovo/tonnellate produzione %)



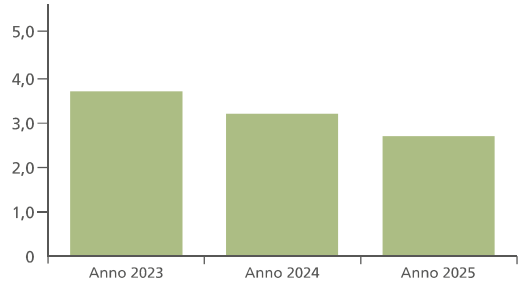
EFFICIENZA DEI MATERIALI

(mt filo diamantato rigenerato/mt filo diamantato totale)



EFFICIENZA DEI MATERIALI

(lt gasolio consumato/tonnellate produzione)

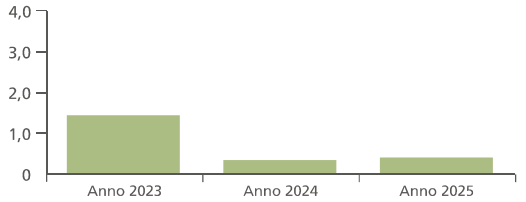


13 MAG. 2026
DNV

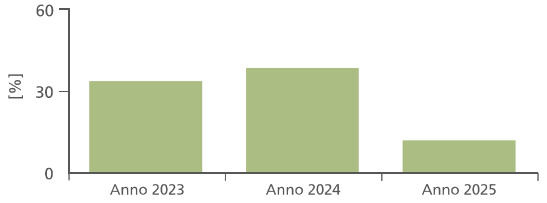
DEPOSITO

EFFICIENZA DEI MATERIALI			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
(mt filo diamantato nuovo / ton blocchi lavorati) *1000	1,39 m/t (mt filo 37,70)	0,32 m/t (mt filo 94,15)	0,39 m/t (mt filo 131,95)
(mt filo diamantato rigenerato / mt filo diamantato totali) [%]	33%	37,7%	12,56%
Litri di gasolio consumato da mezzi e macchine / ore lavorate mezzi e macchine	Vedi tabelle successive	Vedi tabelle successive	Vedi tabelle successive
Litri di acqua consumata / ton produzione (blocchi in entrata)	0,004	0,005	0,002

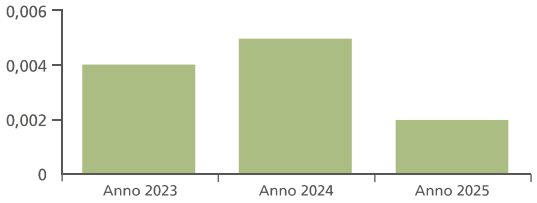
EFFICIENZA DEI MATERIALI
(mt filo diamantato nuovo/tonnellate blocchi lavorati *1000)



EFFICIENZA DEI MATERIALI
(mt filo diamantato rigenerato/mt filo diamantato totale)



EFFICIENZA DEI MATERIALI
(lt acqua consumata/tonnellate produzione)



13 MAG. 2026
DNV

CAVA

BIODIVERSITÀ			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
Superficie coltivata / m² totali autorizzati	22%	22%	22%
Superficie destinata alla biodiversità (non coltivabile) / m² totali autorizzati*100	0,8	0,8	0,8
Superficie impermeabilizzata/ m² totali autorizzati	0	0	0
Ton Produzione / m² totali autorizzati	1,43	1,43	1,43

DEPOSITO

BIODIVERSITÀ			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
Uso totale del suolo / m² totali occupati	11.500	11.500	11.500
Superficie destinata alla biodiversità / m² totali occupati	34,7	34,7	34,7
Superficie impermeabilizzata/ m² totali occupati	4,3	4,3	4,3

Si riportano di seguito le considerazioni che riteniamo più significative riferite agli indicatori sopra esposti:

- la diminuzione dei volumi produttivi registrati nell'ultimo triennio (inteso come materiale qualificato come idoneo alla vendita) sono ascrivibili all'interruzione della produzione durante le chiusure aziendali;
- si segnala che l'incremento e la diminuzione produttiva determinato variazioni proporzionali in riferimento ad alcune matrici, quali il consumo di energia elettrica (prodotta dal gruppo elettrogeno presente in cava);
- il tendenziale decremento dell'utilizzo del filo diamantato degli ultimi anni (per il 70% acquisito in tipologia rigenerata anziché nuovo) è determinato esclusivamente dall'inserimento nel ciclo produttivo del taglio eseguito in cava mediante l'utilizzo di terne a catena e tagliatrici a catena appositamente acquistate;
- il quantitativo di olio e grasso utilizzati per le attività di funzionamento e manutenzione mezzi operativi si mantiene basso poiché le attività di manutenzione sono state affidate a fornitore, il quale si è assunto l'onere della gestione degli accessori necessari.

I consumi di gasolio dei mezzi operativi, dei compressori e del gruppo elettrogeno sono riportati nella tabella seguente. Anche l'andamento del gasolio nell'ultimo anno è figlio di quanto sopra esposto in merito alla riduzione netta di produzione materiale. Nonostante questo, è confermata anche per i prossimi mesi, la continua ricerca da parte dell'azienda, di attrezzature e mezzi più efficienti, con risvolti positivi anche in relazione ai consumi.
Infine, allo stato attuale non ci risultano pubblicate per il nostro settore buone pratiche ambientali validate.



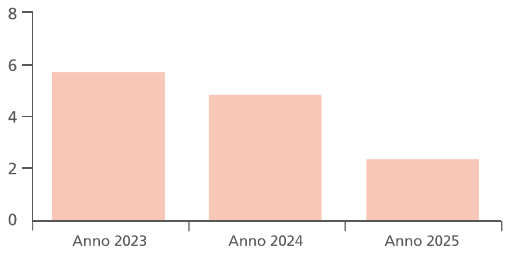

13 MAG. 2026
DNV

Per quanto concerne il dettaglio sul primo indicatore dei rifiuti, si riportano di seguito gli indicatori di riferimento:

CAVA

RIFIUTI			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
Kg rifiuti prodotti per CER	Vedi tabella dettaglio produzione rifiuti	Vedi tabella dettaglio produzione rifiuti	Vedi tabella dettaglio produzione rifiuti
(ton rifiuti prodotti / ton produzione)*100	5,76	4,77	2,35
(ton rifiuti pericolosi / ton produzione)*100	0,01	0,009	0,004
kg rifiuti non pericolosi / kg rifiuti totali (%)	99,84%	99,51%	99,57%
kg rifiuti a recupero / kg rifiuti totali (%)	100%	100%	100%

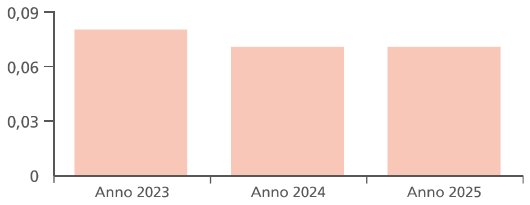
RIFIUTI
(ton rifiuti prodotti/ton produzione)*100



DEPOSITO

RIFIUTI			
DATO/INDICATORE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
Kg rifiuti prodotti per CER	Vedi tabella dettaglio produzione rifiuti	Vedi tabella dettaglio produzione rifiuti	Vedi tabella dettaglio produzione rifiuti
(ton rifiuti prodotti / ton blocchi in entrata)*1000	0,08	0,07	0,07
(ton rifiuti pericolosi / ton produzione)*1000	0	0	0
kg rifiuti non pericolosi / kg rifiuti totali (%)	100%	100%	99,99%
kg rifiuti a recupero / kg rifiuti totali (%)	100%	100%	100%

RIFIUTI
(tonnellate rifiuti prodotti/blocchi in entrata)






13 MAG. 2026
DNV

7

Aspetti ambientali significativi

Il Sistema di Gestione Integrato Ambiente e Sicurezza prevede una specifica procedura di valutazione della significatività de- gli aspetti ambientali, il cui criterio è ampiamente rendicontato anche in ambito di Analisi Ambientale Iniziale. Dall'ultima applicazione del criterio di analisi della significatività, gli aspetti ambientali significativi risultano nelle tabelle allegate.



CAVA

ATTIVITÀ	ASPETTO AMBIENTALE	CONDIZIONE OPERATIVA			IMPATTO AMBIENTALE	GIUDIZIO SIGNIFICATIVITÀ
		N	A	E		
MANUTENZIONE STRADALE	Regimazione acque	■			Riduzione squilibrio idrico	Significativo
	Emissioni in atmosfera mezzi di trasporto		■		Inquinamento dell'aria (Nox, COV, CO2, polveri)	Significativo
	Generazione rumore mezzi di trasporto		■		Inquinamento acustico con disagio per fauna e residenti	Non significativo
MANUTENZIONE E VERIFICHE DI MACCHINE, ATTREZZATURE E MEZZI	Sversamenti di prodotti chimici			■	Contaminazione del suolo e delle acque	Significativo
	Emissioni in atmosfera mezzi meccanici	■			Inquinamento dell'aria (COV, CO2, polveri)	Significativo
	Generazione rumore mezzi meccanici	■	■		Inquinamento acustico con disagio per fauna e residenti	Non significativo
	Incendio mezzi meccanici			■	Inquinamento dell'aria (NOx, CO2, CO, SO2)	Significativo
	Utilizzo carburanti, oli	■			Consumo risorse naturali	Non significativo
	Produzione rifiuti (es. olio di scarto, filtri)	■	■		Contaminazione del suolo	Significativo
RIFORNIMENTO MEZZI D'OPERA	Sversamenti di prodotti chimici			■	Contaminazione del suolo e delle acque	Significativo
	Incendio mezzi meccanici/serbatoio			■	Inquinamento dell'aria (NOx, CO2, CO, SO2)	Significativo
	Utilizzo carburante	■			Consumo risorse naturali	Significativo
	Emissioni in atmosfera mezzi meccanici	■			Inquinamento dell'aria (COV, CO2, polveri)	Significativo
	Generazione rumore mezzi meccanici	■	■		Inquinamento acustico con disagio per fauna e residenti	Significativo
ATTIVITÀ DI ESCAVAZIONE	Estrazione materiale	■			Depauperamento risorse naturali (rocce,vegetazione)	Significativo
	Visibilità del sito	■			Impatto visivo della cava modificato	Significativo
	Sversamenti di prodotti chimici			■	Contaminazione del suolo e delle acque	Significativo
	Emissioni in atmosfera mezzi meccanici	■			Inquinamento dell'aria (COV, CO2, polveri)	Significativo
	Generazione rumore mezzi meccanici	■	■		Inquinamento acustico con disagio per fauna e residenti	Significativo
	Incendio mezzi meccanici			■	Inquinamento dell'aria (NOx, CO2, CO, SO2)	Significativo
	Acque meteoriche	■			Scarichi idrici suolo e sottosuolo	Significativo

ATTIVITÀ	ASPETTO AMBIENTALE	CONDIZIONE OPERATIVA			IMPATTO AMBIENTALE	GIUDIZIO SIGNIFICATIVITÀ
		N	A	E		
TRASPORTO MATERIALE	Emissioni in atmosfera mezzi di trasporto				Inquinamento dell'aria (COV, CO2, polveri)	Significativo
	Generazione rumore mezzi di trasporto				Inquinamento acustico con disagio per fauna e residenti	Significativo
	Sversamenti di prodotti chimici (carburante, olio)				Contaminazione del suolo e delle acque	Significativo
	Utilizzo carburanti, oli				Consumo risorse naturali	Significativo
GESTIONE MATERIALE DI SCARTO (RAVANETI): FRANTUMAZIONE, SELEZIONE, CARICO E TRASPORTO)	Emissioni in atmosfera mezzi d'opera (martelloni, pale, escavatori)				Inquinamento dell'aria (COV, CO2, polveri)	Significativo
	Generazione rumore mezzi d'opera (martelloni, pale, escavatori)				Inquinamento acustico con disagio per fauna e residenti	Significativo
	Sversamenti di prodotti chimici (carburante, olio)				Contaminazione del suolo e delle acque	Significativo
	Utilizzo carburanti, oli				Consumo risorse naturali	Significativo
GESTIONE LOCALI SEDE LEGALE	Emissioni in atmosfera mezzi d'opera (utilizzo impianto termico)				Inquinamento dell'aria (COV, CO2, polveri)	Significativo
	Generazione rumore mezzi d'opera (martelloni, pale, escavatori)				Inquinamento acustico con disagio per fauna e residenti	Significativo
	Scarichi idrici				Scarichi idrici suolo e sottosuolo	Non significativo
	Produzione rifiuti (es. olio di scarto, filtri)				Contaminazione del suolo	Non significativo

13 MAG. 2026

7

Aspetti ambientali significativi

DEPOSITO

ATTIVITÀ	ASPETTO AMBIENTALE	CONDIZIONE OPERATIVA			IMPATTO AMBIENTALE	GIUDIZIO SIGNIFICATIVITÀ
		N	A	E		
LAVORO D'UFFICIO	Produzione di rifiuti	■			Aumento rifiuti destinati a smaltimento/recupero, quali toner/cartucce, carta, cancelleria, ecc.	Non significativo
	Consumo di risorsa idrica	■			Prelievo acque falda e consumo risorse naturali pubbliche	Non significativo
	Consumo di risorse energetiche	■			Utilizzo di energia da fonti non rinnovabili	Non significativo
MOVIMENTAZIONE BLOCCHI	Generazione rumore da mezzi di movimentazione	■			Inquinamento acustico con disagio per lavoratori (movimentazione interna ai capannoni e al magazzino) e per residenti (movimentazioni aree esterne)	Significativo
	Emissioni in atmosfera da mezzi operativi	■			Inquinamento dell'aria dovuto a scarico mezzi (particolato, CO, Nox, ecc)	Non significativo
ISPEZIONE E LAVAGGIO	Consumo di risorse energetiche	■	■		Utilizzo di energia da fonti non rinnovabili durante l'attività di lavaggio	Non significativo
	Generazione di rumore	■	■	■	Inquinamento acustico determinato dall'utilizzo di attrezzature di lavaggio	Non significativo
	Consumo di risorse naturali	■			Consumo risorsa idrica duranate attività di lavaggio	Significativo
RIQUADRATURA BLOCCHI	Produzione di rifiuti	■			Aumento rifiuti destinati a smaltimento/recupero generati da residui di segagione	Significativo
	Generazione di rumore	■	■	■	Inquinamento acustico determinato dall'utilizzo dei telai	Significativo
	Consumo di risorse naturali	■			Consumo risorsa idrica durante la segagione	Significativo
	Inquinamento acque superficiali		■	■	Scarichi in acque superficiali acque di dilavamento e/o derivanti da guasto impianto ricircolo	Non significativo



Tutti gli aspetti citati nelle tabelle sono tenuti sotto controllo attraverso i seguenti strumenti di sistema:

- Procedure/istruzioni operative che descrivono come viene svolta l'attività che genera aspetti ambientali significativi in forma controllata;
- Procedure di emergenza, per quegli aspetti ambientali significativi in condizioni operative di emergenza;
- Definizione di specifici obiettivi di miglioramento (vedi Cap. 8);
- Definizione di azioni per affrontare rischi e opportunità associati a tali aspetti, il cui stato di attuazione è tenuto sotto controllo dal Responsabile del Sistema di Gestione Integrato Ambiente e Sicurezza tramite specifici strumenti di sistema.


13 MAG. 2026
DNV



STATO ATTUAZIONE OBIETTIVI PRECEDENTE TRIENNIO

RIF.	OBIETTIVO/TRAGUARDO	TERMINE	MEZZI E RISORSE	PARAMETRI		ESITO VERIFICA		
				INDICATORE	VALORE ATTESO	30%	60%	100%
1	Riduzione CO_2 emesse da impianti di cava con sostituzione generatore energia con cabina elettrica	Settembre 2021	Da definire	CO_2 emesse	Da definire	Abbandonato per parere negativo Autorità Competente		
2	Nuova area servizi per migliorare le misure di prevenzione emergenze ambientali, ridurre il rischio di transito mezzi pesanti nelle vie di arroccamento, e, in generale, ottimizzare gli spostamenti interni alla cava	Dicembre 2022	30.000 euro	Eventi di perdita da serbatoio	0	Non si sono registrate perdite		
3	Recupero della polvere di taglio delle tagliatrici a catena dentata (e riduzione della produzione di rifiuti) – contributo all'economia circolare in cava	Dicembre 2023	15.000 euro	Riduzione produzione rifiuto EER 010413 (marmettola)	30%	Dati al momento confermati: 340 ton di derivato avviato al mercato su 855 ton di marmettola		



13 MAG. 2026

ID	OBIETTIVO / Traguardo	RESPONSABILE	TERMINE	MEZZI E RISORSE	PARAMETRI		ESITO VERIFICA			DATA VERIFICA	NOTE
					Indicatore	Valore atteso	30%	60%	100%		
1	Riduzione rischi derivanti da attività di taglio in galleria	Direzione-RSPP	SOSPESO	c.a. 29.000 euro	N.A.	-	OBIETTIVI SOSPESI SINO A RIPARTENZA LAVORI IN GALLERIA (ATTESA APPROVAZIONE NUOVO PIANO)				
1.1	Installazione cabina blindata per protezione durante taglio a filo in galleria	Direzione-RSPP-Consulenti esterni	SOSPESO	circa 4.000 euro	-	-					
1.2	Installazione impianto di ventilazione e diluizione inquinanti per protezione durante taglio a filo in galleria	Direzione-RSPP-Consulenti esterni	2024	circa 25.000 euro	-	-					Impianto già installato, seppur la galleria sia attualmente ferma. Si attende che ripartano le lavorazioni in galleria per verificarne il funzionamento
2	Riqualificazione aree del deposito di Carrara e ottimizzazione degli spazi		DICEMBRE 2028	da definire							
2.1	Ripristino dell'ex area monolame per ampliamento zona di deposito blocchi	Direzione-RSPP-Consulenti esterni	2026	da definire	-	-					
2.2	Valutazione e accettazione preventivo per posizionamento di nuova multifilo e nuovo telaio	Direzione-RSPP-Consulenti esterni	2028	da definire	-	-					
2.3	Nuovo impianto di filtrazione fanghi (subordinato a allestimento di nuova multifilo e telaio)	Direzione-RSPP-Consulenti esterni	2028	da definire	-	-					
3	Riduzione emissioni CO_2 e IPA emessi da combustione del gasolio in cava	Direzione	SOSPESO	da definire	N.A.	-	OBIETTIVO SOSPESO PER MANCATA RISPOSTA DAL DEMANIO PUBBLICO PER REALIZZAZIONE DI FOSSA				
3.1	Richiesta di preventivo tecnico-economico ad ENEL per installazione di cabina elettrica in cava (in sostituzione del generatore a gasolio)	Direzione Consulenti esterni	SOSPESO	-	-	-					
3.2	Ottenimento all'autorizzazione all'installazione dei tralicci	Direzione Consulenti esterni	SOSPESO	-	-	-					Tempi tecnici di c.a. 5 anni; siamo in trattativa con il Comune ed in attesa di chiarimenti tecnici. Chiesto a Demanio, in attesa di risposta
3.3	Acquisto cabina e impianti/linee accessorie	Direzione	SOSPESO	-	-	-					

13 MAG. 2026

ID	OBIETTIVO / Traguardo	RESPONSABILE	TERMINE	MEZZI E RISORSE	PARAMETRI		ESITO VERIFICA			DATA VERIFICA	NOTE
					Indicatore	Valore atteso	30%	60%	100%		
4	Ottimizzazione del parco macchine e del processo manutentivo	Direzione-RSPP	DICEMBRE 2025	17.000 euro	Emissioni diffuse	minori rispetto ad attuale valutazione					
4.1	Industria 4.0 in cava: perizie e adeguamenti sulle macchine, finalizzati all'innovazione tecnologica, alla digitalizzazione e alla sostenibilità ambientale	Direzione Tecnici esterni	DICEMBRE 2025	2.600 euro ciascuna perizia	n. macchinari adeguati tra quelli adeguabili	100%					Ad oggi svolte perizie su 5 macchine in cava (374, due 988, 980, terna, 352) + Gaspari&Menotti in deposito. Attuati gli interventi di digitalizzazione 4.0
4.2	Informatizzazione della manutenzione interna: acquisto di software di manutenzione e relativi palmari, impostazione, data entry e avvio del sistema	Addetti manutenzione-Consulenti esterni	DICEMBRE 2025	1.500 euro	errori registrazione manutenzione	0					Software già acquistato, data entry in corso, da acquistare i palmari e fare formazione
5	Riduzione rischi significativi attività di escavazione	Direzione-RSPP	DICEMBRE 2025								
5.1	Definire ed implementare attività formative specifiche di approfondimento in merito ai rischi prioritari relativi alle seguenti fasi: - taglio monte - ribaltamento bancate - sezionamento bancate e blocchi con filo diamantato	Direzione-RSPP	DICEMBRE 2025	-	Riduzione rischio residuo	6 (FxM) rispetto ad attuale 8 per i rischi coinvolti					
6	Progetto unico compartecipato di ripristino ambientale: opere di mitigazione del rischio idrogeologico dell'area di Colonnata	Direzione-RSPP	DICEMBRE 2031								
6.1	Lotto 1 Opere per la stabilizzazione dei versanti dell'esistnte invaso	Direzione Ditte esterne	DICEMBRE 2029	270.000 euro	-	-					
6.2	Lotto 2 Realizzazione delle opere di: - costruzione del canale a cielo aperto - attraversamento delle viabilità laterali - stabilizzazione dei versanti - rinaturalizzazione dei luoghi - interventi a verde di mitigazione	Direzione Ditte esterne	DICEMBRE 2031	403.000 euro	-	-					
7	Miglioramento processi organizzativi	Direzione-RGI	DICEMBRE 2026								
7.1	Informatizzazione della gestione dei processi organizzativi mediante applicazione PETRA	Direzione Ditte esterne	DICEMBRE 2026	1.500 euro	NC organizzative	< 5					





9

Obblighi normativi applicabili in materia di ambiente

Nella **TABELLA A** si citano i principali obblighi legislativi cui l'organizzazione sottende in materia ambientale (elenco non esaustivo), precisando che Marmo Canaloni S.r.l. opera nel rispetto delle prescrizioni legislative ambientali applicabili ai suoi siti di interesse.

13 MAG. 2026

TABELLA A

AMBITO	LEGISLAZIONE APPLICABILE
Vincolo idrogeologico	R.d.L. n° 3267 del 30.12.1923
VAS-VIA-Valutazione di incidenza	D.Lgs. 152/2006 Parte II L.R.T. n. 10/2010
Scarichi idrici	D.Lgs. 152/2006 Parte III
Rifiuti	D.Lgs. 152/2006 Parte IV Decreto 4 Aprile 2023, n.59 Decreto Dir. del 21/09/2023
Emissioni in atmosfera	D.Lgs. 152/2006 Parte V (Articolo 269 comma 4 Lettera"C" Emissioni diffuse)
Acque meteoriche	DPGR 8 settembre 2008, n° 46/R DPGR n° 59/R del 22 ottobre 2013
Tutela delle acque	L.R. n. 20 del 31.05.2006 D.P.G.R.T. 46R/2008
Impatto acustico	L. 447/95 Piano di Classificazione acustica del Comune di Carrara
Prevenzione incendi e gestione emergenze	DPR 151/2011 DM 1.09.2023 DM 2.09.2023 DM 3.09.2023
Utilizzo risorse idriche	R.D. n° 1775/33 D. Lgs. n° 275/93
Trasporto merci pericolose	ADR 2023
Piano di coltivazione	DGRT 46R/2008 LR 25 marzo 2015 n. 35 Regolamento Agri Marmiferi Determina senza rilevanza contabile n. 5058 del 17.10.2023
Impianti di climatizzazione	DPR 74/13
Sostanze pericolose	Regolamento CE 1272/2008 CLP

Informazioni all'esterno sull'andamento delle prestazioni ambientali

Marmo Canaloni S.r.l. provvederà alla sistematica comunicazione al pubblico ed ai soggetti interessati delle informazioni ambientali relative ai risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi prefissati, ai programmi e alla gestione degli impatti ambientali significativi. Ciò sarà attuato provvedendo al sistematico aggiornamento e diffusione del presente documento nonché portando avanti anche il Piano di Comunicazione Ambientale che annualmente viene elaborato in occasione del Riesame della Direzione.

Attestazione conformità normativa

L'organizzazione dichiara la corretta applicazione dei requisiti legali ambientali e degli adempimenti conseguenti.

Procedimenti sanzionatori

Nessuno.

Aggiornamento della Dichiarazione Ambientale

La presente Dichiarazione Ambientale è assoggettata ad aggiornamenti annuali dei dati maggiormente significativi, sottoposti a convalida. La prossima Dichiarazione Ambientale triennale sarà riformulata nel 2027 per il triennio 2027-2029.

Convalida della Dichiarazione Ambientale

Il verificatore ambientale accreditato che ha accertato la conformità di questa Dichiarazione Ambientale ai requisiti richiesti dal Regolamento CE 1221/2009 è:

DNV Business Assurance Italia Srl

Via Energy Park, 14
20871 - VIMERCATE (MB)
LOMBARDIA Italy

Tel: + 39 0396899905
Fax: + 39 0396899930
Email: Accreditation.Management@dnv.com

Numero Accreditamento DNV
come Verificatore Ambientale
presso l'Organismo Competente:

IT-V-0003



DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2026

MARMO CANALONI S.R.L.

Carrara (MS)

