



DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2025-2028

**In conformità ai requisiti del
REGOLAMENTO (CE) n. 1221/2009 E SUCC. REGOLAMENTO (UE)
2018/2026 DELLA COMMISSIONE
del 19 dicembre 2018**

che modifica l'allegato IV del Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio
sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)

RINNOVO

(dati aggiornati 31/05/2025)

Cremomarmi S.r.l.

Cava Vara n. 113

Cava Vara Alta n. 115

Sommario

<u>1. PREMESSA</u>	<u>3</u>
<u>1. IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA</u>	<u>8</u>
1.1 AMBIENTE E FASI DI LAVORO	9
1.2 DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO	11
1.3 STATO AUTORIZZATIVO DELLA CAVA VARA N. 113	20
1.4 STATO DI PROGETTO DELLA CAVA VARA N. 113	20
1.5 STATO ATTUALE DELLA CAVA VARA N. 113 (AL 31/12/2023)	23
1.6 STATO AUTORIZZATIVO DELLA CAVA VARA ALTA N. 115	25
1.7 STATO DI PROGETTO DELLA CAVA VARA ALTA N. 115	25
1.8 STATO ATTUALE DELLA CAVA VARA ALTA N. 115	25
<u>2. POLITICA INTEGRATA</u>	<u>29</u>
2.1 OBIETTIVI AZIENDALI	29
2.2 IMPEGNO DELLA DIREZIONE	30
<u>2.3 RESPONSABILITÀ</u>	<u>32</u>
<u>3. ASPETTI AMBIENTALI</u>	<u>33</u>
3.1 INDIVIDUAZIONE ASPETTI AMBIENTALI	34
3.2 SIGNIFICATIVITÀ DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	37
<u>4. ASPETTI AMBIENTALI E PRESTAZIONI AZIENDALI</u>	<u>41</u>
4.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	41
4.1.2 RISORSA IDRICA	53
4.1.3 RILASCI NEL SUOLO	56
4.1.4 UTILIZZO DI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI	56
4.1.5 UTILIZZO DELL'ENERGIA	65
4.1.6 ENERGIA EMessa (RUMORE, CALORE, VIBRAZIONI, ONDE ELETTROMAGNETICHE)	72
4.1.7 GENERAZIONE DI RIFIUTI	73
4.1.8 MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE CHIMICHE	84
4.1.9 UTILIZZO DI SPAZIO, IMPATTO PAESAGGISTICO	85
4.1.10 USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ	92
<u>5. PROGRAMMA AMBIENTALE, OBIETTIVI E TRAGUARDI</u>	<u>93</u>
<u>6. RIFERIMENTI NORMATIVI</u>	<u>102</u>
6.1 AUTORIZZAZIONI E NORMATIVA COGENTE APPLICABILE AL SITO	102
<u>7. CONFERMA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE</u>	<u>105</u>

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

1. Premessa

L'azienda Cremomarmi S.r.l. considera la tutela ambientale e quella della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro componenti fondamentali nella sua gestione: al fine di garantire che l'attività dell'azienda sia svolta nella tutela della Sicurezza e dell'Ambiente, non solo in termini conservativi, ma come valorizzazione dello stesso, la Direzione definisce come principio di riferimento il rispetto di leggi, regolamenti, ordini e discipline finalizzato al miglioramento dei livelli di qualità della vita umana, da realizzare attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse.

Allo scopo di stabilire, attuare e mantenere il processo necessario per la valutazione dei rischi e delle opportunità in ambito ambientale dell'Organizzazione nell'esercizio dell'attività estrattiva, gli obblighi di conformità e gli altri fattori e requisiti che è necessario affrontare per assicurare che il Sistema possa conseguire gli esiti attesi, prevenire o ridurre gli effetti indesiderati e conseguire il miglioramento continuo, è stato implementato un **Sistema di Gestione Integrato** ed è stata ottenuta la **certificazione** ai sensi della Norma UNI EN ISO 45001:2018 in data 22.07.2022 (certificato n. OHS-4745 NUMERO REGISTRAZIONE IT141454) e la Certificazione ai sensi della Norma **UNI EN ISO 14001:2015** in data 22.07.2022 (certificato EMS-9142/S NUMERO REGISTRAZIONE IT141458) per le attività svolte presso la cava "Vara" n. 113. Le certificazioni sono state rilasciate da **RINA Services S.p.A.**

La Cremomarmi S.r.l. ha deciso quindi di intraprendere un percorso di adesione al sistema comunitario di ecogestione e audit, (EMAS), inteso a promuovere il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali mediante l'applicazione del sistema di gestione integrato, la valutazione sistematica, obiettiva e periodica delle prestazioni di tale sistema, l'offerta di informazioni sulle prestazioni ambientali, un dialogo aperto con il pubblico e le altre parti interessate e infine con il coinvolgimento attivo e un'adeguata formazione del personale. In data 31/01/2023 la Cremomarmi S.r.l. è stata quindi registrata secondo lo schema EMAS con n. Registrazione **IT-002200**.

Con atto di compravendita registrato a Viareggio il 29.12.2022 al n. 7326 serie1T, la Società ha inoltre acquisito i mappali in disponibilità della cava "Vara Alta" n. 115, per la quale è stata ottenuta l'estensione del certificato ai sensi della Norma UNI EN ISO 14001:2015 e della Registrazione al Regolamento EMAS.

Il presente documento costituisce il rinnovo della Dichiarazione Ambientale della Cremomarmi S.r.l. ed è relativa ai suoi siti produttivi Cava "Vara" n. 113 ed alla cava "Vara Alta" n. 115.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

Il documento è stato elaborato in accordo alle indicazioni contenute nell'Allegato IV del Regolamento CE n. 1221/2009 così come modificato dal Regolamento CE n. 1505/2017 e dal Regolamento CE n. 2026/2018.

La Cremomarmi S.r.l. ha redatto la presente Dichiarazione Ambientale quale strumento utilizzato per instaurare una comunicazione chiara e costante con i clienti, la cittadinanza e gli Enti territoriali.

La Direzione ha redatto, approvato e reso disponibile a tutti gli stakeholders, tra cui Comune di Carrara, ARPAT, principali clienti e fornitori, il documento di Politica Integrata per rendere manifesto l'impegno profuso nella ricerca di una sempre maggiore qualità del servizio erogato nella ricerca costante di migliori performance in ambito ambientale e di salute e sicurezza sul lavoro.

Non sono al momento presenti indicatori specifici di settore BEMPS a cui fare riferimento.

Definizioni e abbreviazioni

Nel presente documento si utilizzano le abbreviazioni e le definizioni di seguito riportate.

Abbreviazioni

UNI EN ISO 14001 = UNI EN ISO 14001:2015, Sistemi di Gestione Ambientale - Requisiti e guida per l'uso

REGOLAMENTO EMAS = REGOLAMENTO (UE) 2018/2026 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del REGOLAMENTO (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

SGI = Sistema di Gestione Integrata

RSGI = Responsabile del Sistema di Gestione Integrata

AAI = Analisi Ambientale Iniziale

DL = Direzione Generale

DRL = Direttore responsabile delle lavorazioni

SORV = Sorvegliante

CC = Capo cava

DA = Dichiarazione Ambientale

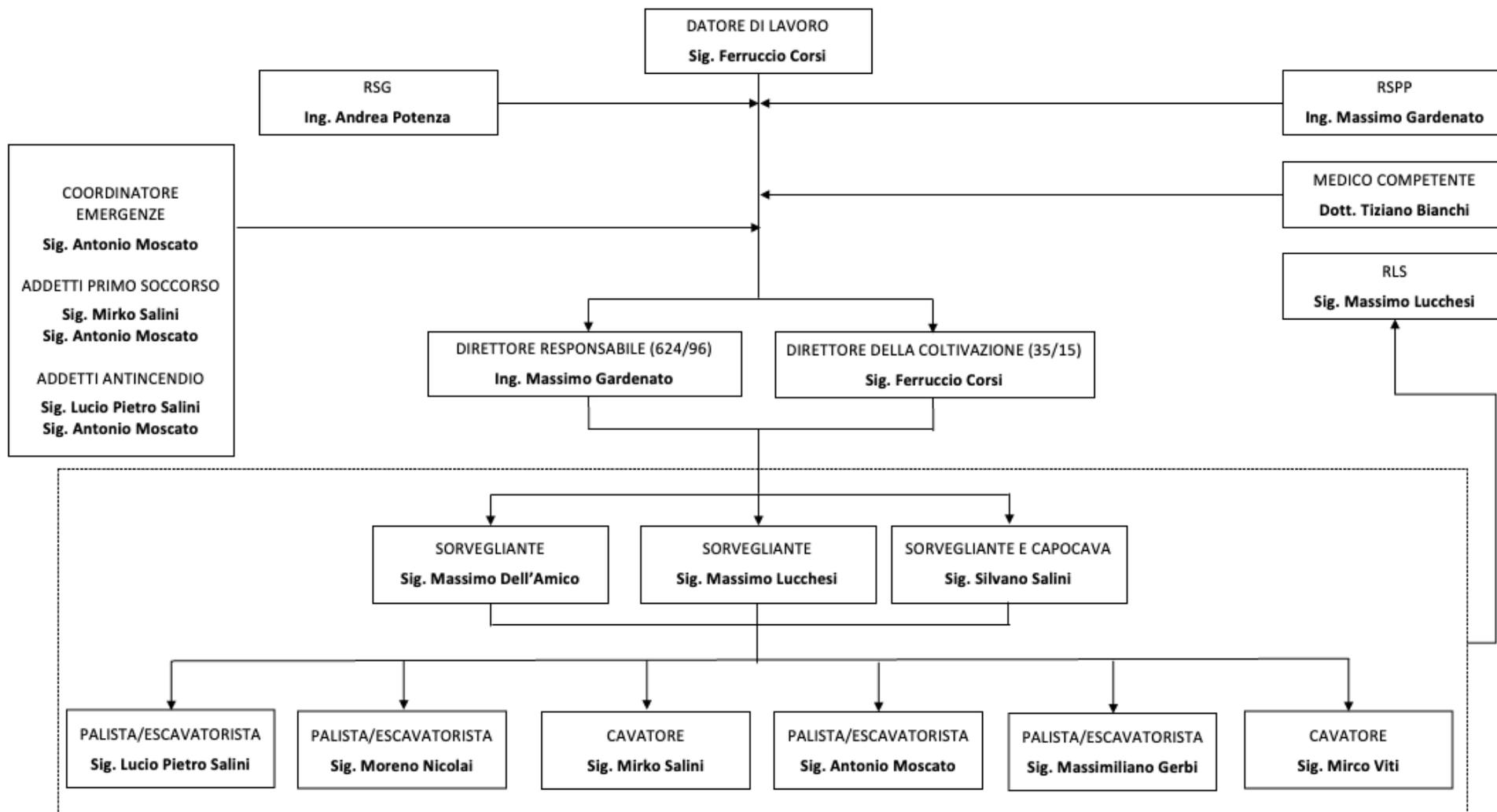


Figura 1: Organigramma aziendale cava Vara n. 113.

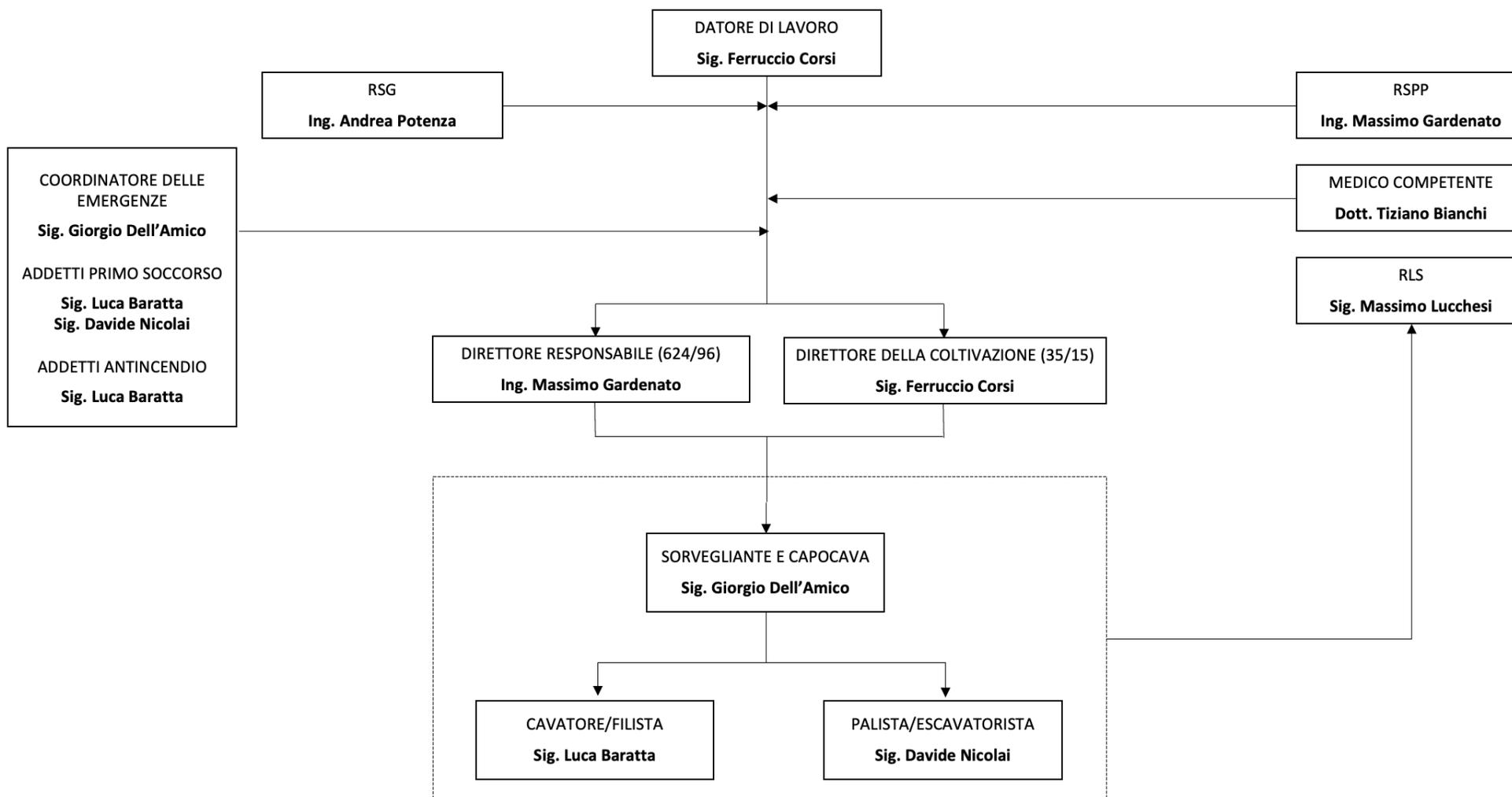


Figura 2: Organigramma aziendale cava Vara Alta n. 115.

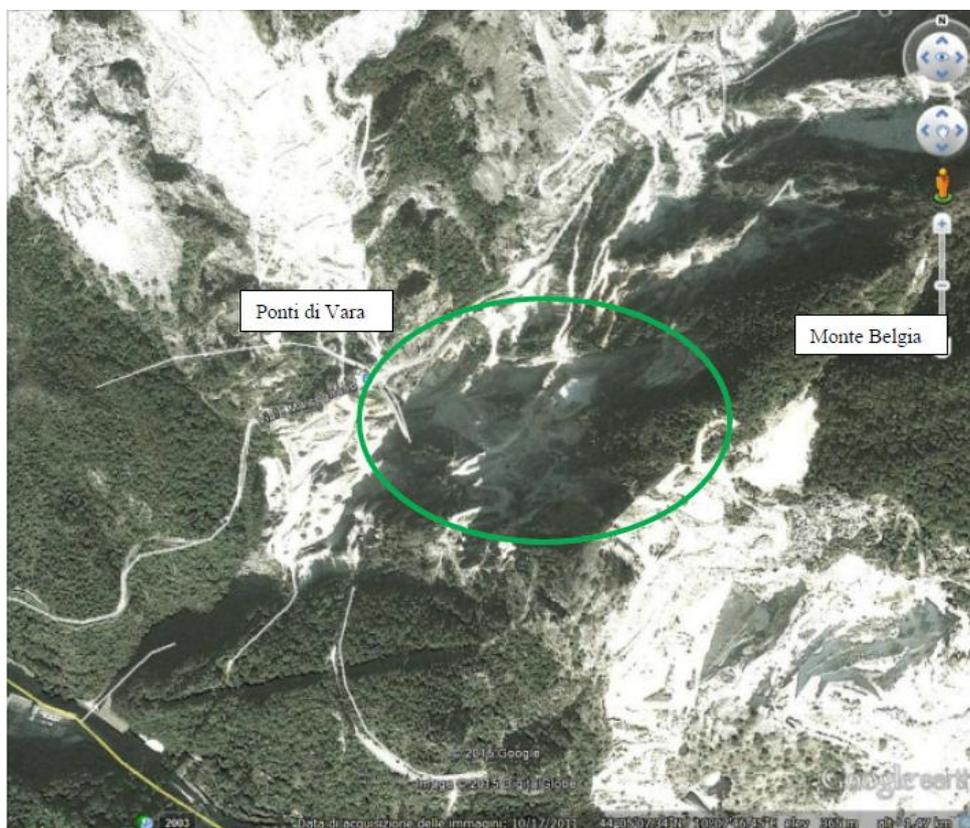
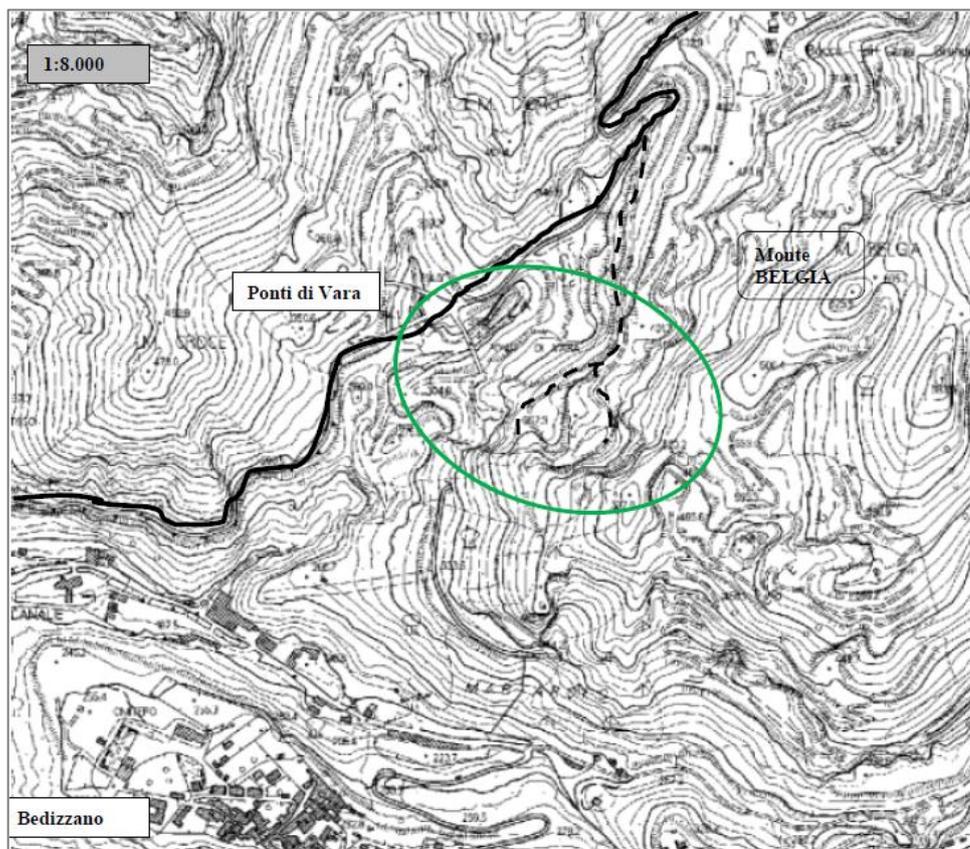


Figura 3: Corografia e ortofoto dei siti estrattivi (in verde).

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

1. Identificazione dell'Azienda

La Cremomarmi S.r.l. ha in disponibilità le aree estrattive della cava Vara n. 113 in virtù di proprietà e concessione comunale. Il complesso estrattivo si estende per circa 123.000 m². Sono escavati marmi grigi (bardiglio, nuvolato), e marmi venati e colorato (zebrino, cremo e calacata cremo).

La cava è situata nel bacino marmifero di Miseglia, nel Comune di Carrara, nella località Ponti di Vara. Il sito estrattivo in oggetto è raggiungibile dalla viabilità di arroccamento che dalla località Ponti di Vara in direzione Fantiscritti e da qui si inerpicca sul fianco occidentale del Monte di Belgia (cantiere intermedio attualmente in lavorazione) e discendendo al di sotto delle campate dei Ponti di Vara stessi per raggiungere il cantiere basso (oltrepassata la zona di lavorazione del detrito). L'insediamento estrattivo in studio interessa il fianco del monte dalla base dei ponti di Vara fino alla cresta a confine con la cava di Belgia, in posizione sommitale all'omonimo rilievo.

Come già riportato in premessa, con atto di compravendita n. 11438 del 21.12.2022 registrato a Viareggio il 29.12.2022 al n. 7326 serie 1T, la Società ha inoltre acquisito i mappali in disponibilità della cava "Vara Alta" n. 115, ad esclusione dei numeri 245 p e 253 p, ed è subentrata nel titolo autorizzativo alla precedente Società "Finestra Marmi di Spadoni Elio" con Det. n. 1053 del 06.03.2023.

L'area della cava Vara Alta n. 115 è sita nel Bacino di Fantiscritti, in sinistra orografica in località Vara, rimanendo confinata tra la quota 371.35 del Cantiere Inferiore e q. 450.47 m s.l.m. del Cantiere Superiore.

L'accesso al cantiere Inferiore avviene tramite due strade di arroccamento che si dipartono rispettivamente da q. 350.00 m s.l.m. e 399.40 m s.l.m. della strada comunale di fondovalle; mentre l'accesso al Cantiere Superiore avviene percorrendo una strada sterrata interna alla proprietà nell'area limitrofa al Cantiere Inferiore.

La Società Cremomarmi S.r.l. opera da oltre 50 anni nel settore della produzione e vendita del marmo con un solido patrimonio di esperienza.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

1.1 Ambiente e fasi di lavoro

L'ambiente di lavoro è costituito sostanzialmente da tre cantieri di cava di marmo a cielo aperto lavorate a gradoni verticali nelle quali la produzione di marmo in blocchi, inforni e detriti, si attua attraverso specifiche fasi di taglio al monte, ribaltamento, sezionamento e riquadratura, movimentazione e trasporto.

AREE AZIENDALI (per ogni cantiere)
Zone di coltivazione in avanzamento ed estrazione blocchi
Zone di sezionamento e riquadratura blocchi estratti
Aree deposito e temporaneo stoccaggio detrito (scarto costituito da tout-venant di cava) (Cava 113)
Serbatoio di stoccaggio carburanti per i mezzi d'opera (gasolio) (Cava 113)
AREE AZIENDALI (per l'insediamento produttivo)
Aree deposito produzione (blocchi e inforni)
Officina
Servizi igienici – spogliatoi
Area di ristoro e mensa

SCHEDA IDENTIFICATIVA AZIENDALE (All.VI REGOLAMENTO (CE) n. 1221/2009)		
DENOMINAZIONE E RAGIONE SOCIALE	Cremomarmi S.r.l.	
SEDE LEGALE	Via I. Cocchi, 1 - 54033 – Carrara (MS)	
CODICE FISCALE/ P. IVA	IT00151240454	
TELEFONO	0585 633015	
E-MAIL	marmidivara@gmail.com	
RAPPRESENTANTE LEGALE	Sig. Ferruccio Corsi	
FAX	-	
SITO WEB	https://marmidivara.com	
INSEDIAMENTO PRODUTTIVO		
DENOMINAZIONE	Cava di marmo Vara n. 113	
SETTORE APPARTENENZA	Industria estrattiva	
TIPOLOGIA PRODUTTIVA	Escavazione marmo	
CODICE NACE	08.11	
CODICE ATECO	08.11.00	
MATERIALI PRODOTTI	Bianco Carrara, Bianco Venato, Bardiglio Nuvolato	
NUMERO DIPENDENTI	9	
FIGURE PROFESSIONALI D.LGS. 81/08, DPR 128/59 E D.LGS. 624/96		
RESPONSABILE SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	Ing. Massimo Gardenato	
MEDICO COMPETENTE	Dr. Bianchi Tiziano	
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI	Lucchesi Massimo	
SORVEGLIANTE DEI LAVORI	Dell'Amico Massimo Salini Silvano Lucchesi Massimo	
COORDINATORE EMERGENZE	Antonio Moscato	
COMPONENTI DEL SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	Prevenzione incendi e lotta antincendio	Antonio Moscato Lucio Pietro Salini
	Primo soccorso	Antonio Moscato Mirko Salini
INSEDIAMENTO PRODUTTIVO		
DENOMINAZIONE	Cava di marmo Vara Alta n. 115	
SETTORE APPARTENENZA	Industria estrattiva	
TIPOLOGIA PRODUTTIVA	Escavazione marmo	
CODICE NACE	08.11	
CODICE ATECO	08.11.00	
MATERIALI PRODOTTI	Bianco Carrara, Bianco Venato, Bardiglio Nuvolato	
NUMERO DIPENDENTI	3	

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

FIGURE PROFESSIONALI D.LGS. 81/08, DPR 128/59 E D.LGS. 624/96		
RESPONSABILE SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	Ing. Massimo Gardenato	
MEDICO COMPETENTE	Dr. Tiziano Bianchi	
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI	Massimo Lucchesi	
SORVEGLIANTE DEI LAVORI	Giorgio Dell'Amico	
COORDINATORE EMERGENZE	Giorgio Dell'Amico	
COMPONENTI DEL SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	Prevenzione incendi e lotta antincendio	Luca Baratta
	Primo soccorso	Luca Baratta

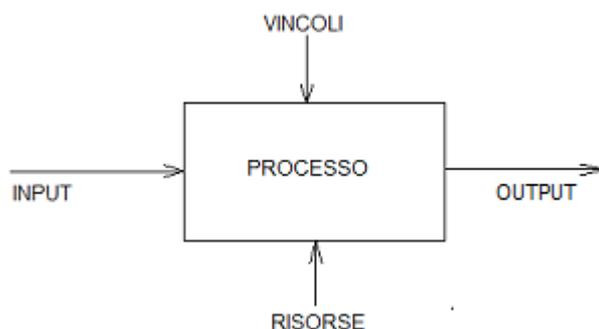
Tabella 1: Scheda identificativa aziendale.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

1.2 Descrizione del ciclo produttivo

I processi sono definiti dalla Uni EN ISO 9000 (3.4.1) e dalla UNI EN ISO 14001:2015 come *“Insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in ingresso in elementi in uscita”*; la UNI EN ISO 45001:2018 pur non dando un’esplicita definizione degli stessi, li considera in maniera analoga con particolare riferimento agli elementi di salute e sicurezza da tenere sotto controllo nello svolgimento degli stessi.

E’ possibile interpretare i processi come funzioni di trasferimento, che ricevono input e producono output consumando risorse senza eccedere i vincoli stabiliti. Gli elementi in uscita di un processo possono essere prodotti o servizi, ai quali si aggiungono la documentazione e le registrazioni emesse.



Possiamo distinguere:

- Processi primari, che riguardano direttamente la creazione del prodotto apportando delle modifiche allo stesso;
- processi di supporto, svolti in cava, non concorrono direttamente alla trasformazione del prodotto, ma sono necessari per rendere più efficaci ed efficienti i processi operativi;
- processi organizzativi, svolti in sede, riguardano le attività di gestione e di interfaccia con gli stakeholders esterni.

Una volta mappati i processi nel loro insieme, per rendere un processo gestibile e controllabile, occorre scomporlo in attività operative. Nella presente AAI tale operazione viene svolta con l’obiettivo di identificare i fattori di impatto presenti in ciascuno di essi, valutarli e tenerli sotto controllo, parallelamente a quanto effettuato nel Documento di Salute e Sicurezza (DSS), che viene preso come riferimento per l’individuazione di processi e fasi per uniformità di lettura nel Sistema Integrato (**DOC 6.1.2.01_01 “Processi, fasi e sottofasi operative”**).

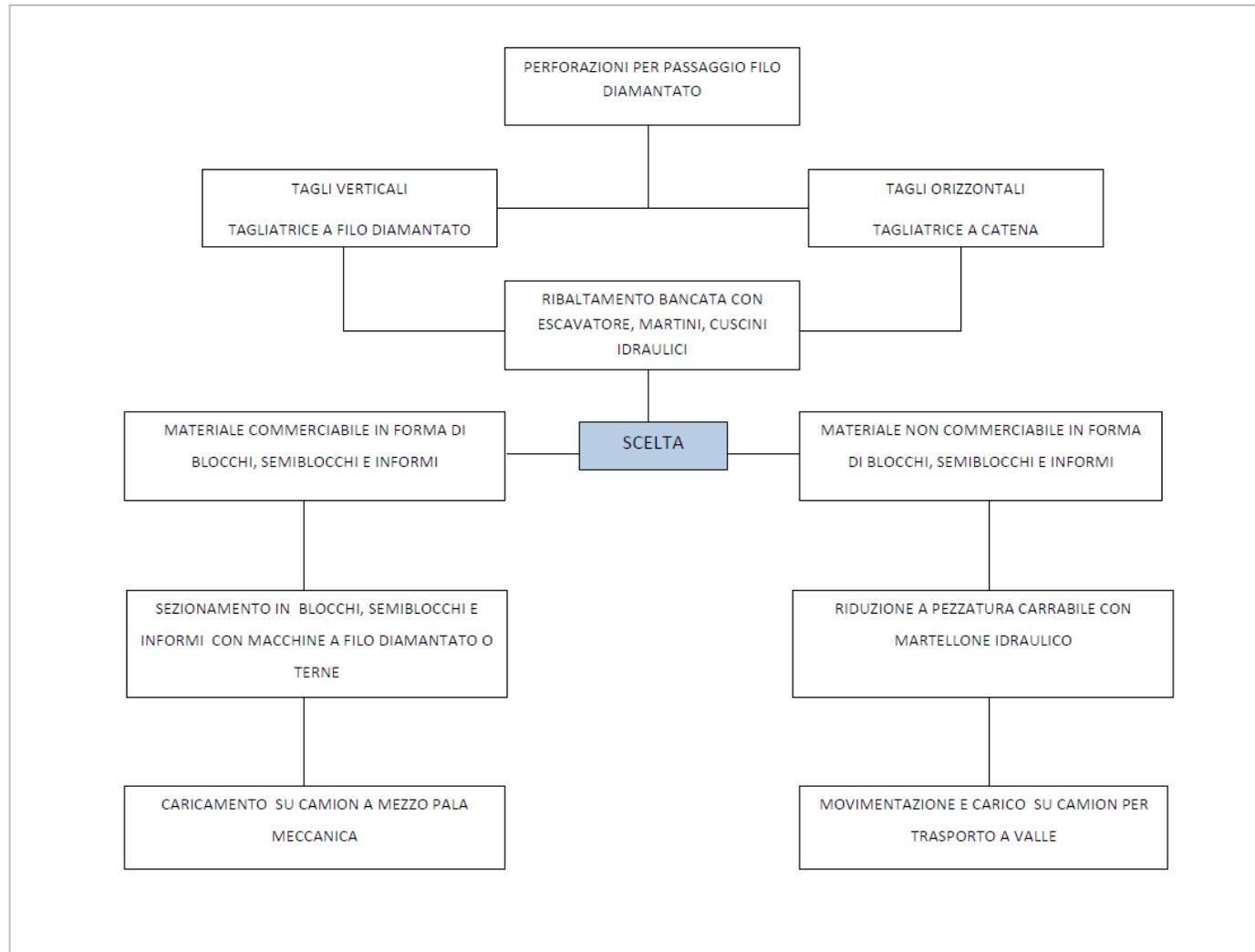


Figura 4: Mappatura dei processi.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

PROCESSO	FASI DEL PROCESSO	MACCHINE E IMPIANTI	SOSTANZE CHIMICHE
<p>Taglio al monte</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. esame preventivo del lavoro da svolgere 2. lavaggio e abbattimento porzioni rimovibili 3. segnatura di tagli 4. eventuale preconsolidamento di parti ritenute instabili durante o dopoi tagli 5. perforazione di fori da mina 6. tagli orizzontali/verticali ad isolare la porzione da lavorare 7. posizionamento binari e macchina a filo diamantato 8. collegamenti elettrici alla rete di distribuzione 9. posizionamento pompa peralimentazione idraulica 10. passaggio del filo diamantato per il sezionamento e disposizione area di lavoro in termini di protezioni e segnalazioni 11. chiusura anello di filo con giunte 12. smussamento manuale degliispigoli 13. taglio della bancata o del blocco con filo diamantato 14. disarmo della macchina ed allontanamento dell'attrezzatura di taglio 15. abbattimento porzioni instabili e/o allontanamento delle porzioni risultanti dal taglio 	<ul style="list-style-type: none"> • Trasporto e posizionamento attrezzature con pala meccanica gommata • macchina perforatrice idraulica con martello fondo foroa distruzione di carota • Martello pneumatico • Tagliatrice a catena su binari • Macchina a filo diamantato • Scale per l'accesso alla partesommitale 	
<p>Movimentazione e ribaltamento delle bancate</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. preparazione letto di detrito sul piano di ribaltamento 2. discostamento bancata dal monte 3. spostamento o ribaltamento della bancata sul piazzale di cava (sul letto di detrito) 4. aggiustamento o rotazione della bancata movimentata per la pulizia, lavaggio e preparazione tagli 5. eliminazione porzioni rocciose instabili 	<ul style="list-style-type: none"> • Pala meccanica gommata • Cuscini sbancatori ad acqua(Hidrobags) • Martini idraulici • Escavatore cingolato a braccio rovescio 	

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

PROCESSO	FASI DEL PROCESSO	MACCHINE E IMPIANTI	SOSTANZE CHIMICHE
Sezionamento bancate e blocchi	<ol style="list-style-type: none"> 1. esame preventivo del lavoro da svolgere 2. lavaggio e abbattimento porzioni rimovibili 3. segnatura di tagli 4. movimentazione e calzata bancata o blocco 5. posizionamento binari e macchina a filo diamantato 6. collegamenti elettrici alla rete di distribuzione 7. posizionamento pompa per alimentazione idraulica 8. passaggio del filo diamantato per il sezionamento e disposizione area di lavoro in termini di protezioni e segnalazioni 9. chiusura anello di filo con giunte 10. smussamento manuale degli spigoli 11. taglio della bancata o del blocco con filo diamantato 12. disarmo della macchina ed allontanamento dell'attrezzatura di taglio 13. abbattimento porzioni instabili e/o allontanamento delle porzioni risultanti dal taglio 	<ul style="list-style-type: none"> • Pala meccanica gommata • Scala a pioli per accesso alla bancata • Escavatore cingolato • Pompa ad immersione • Quadri elettrici di distribuzione • Attrezzature manuali (martello e scalpello o smerigliatrice angolare a batteria) • Macchina a filo diamantato • Pinze meccaniche o idrauliche • Tranciatrice 	
Movimentazione e trasporto blocchi o informi e detrito	<ol style="list-style-type: none"> 1. trasporto blocchi e materiali nelle zone di stoccaggio temporaneo 2. caricamento blocchi ed informi su camion per il trasporto marmo 3. riduzione di pezzatura del materiale da conferire alle aziende di recupero detrito 4. caricamento del materiale sui mezzi di trasporto 5. trasporto all'esterno dei materiali di lavorazione, blocchi, informi e scarto (tout-venant, scaglie, terra). 	<ul style="list-style-type: none"> • Pala meccanica gommata • Escavatore cingolato con cucchiaio • Escavatore cingolato con martello demolitore • Camion per il trasporto marmo (trazionati e non) • Camion per il trasporto detrito (cassonati, trazionati e non) 	
Operazioni di rifornimento mezzi d'opera	<ol style="list-style-type: none"> 1. stazionamento in area dedicata 2. rifornimento del serbatoio da cisterna collocata in apposito container 	<ul style="list-style-type: none"> • serbatoio di gasolio • pala meccanica gommata • escavatore cingolato • automezzi per il trasporto personale (jeep) 	gasolio
Manutenzione macchine ed attrezzature	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituzione olio motore e olio idraulico mezzi meccanici 2. Sostituzione filtri e pulizia periodica filtri aria 3. Aggiustaggio pezzi meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzi manuali • Trapano a colonna • Smerigliatrice angolare • Tomio • Aria compressa da serbatoio 	<input type="checkbox"/> Olii minerali <input type="checkbox"/> Grassi minerali <input type="checkbox"/> Polveri di marmo

Cremonarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

PROCESSO	FASI DEL PROCESSO	MACCHINE E IMPIANTI	SOSTANZE CHIMICHE
Manutenzione fronti di cava, sia in avanzamento che definitivi, consolidamenti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accesso alla zona di intervento 2. Calata e disaggio delle porzioni rimovibili 3. Perforazione fori da mina 4. Eventuale costruzione di impalcato a sbalzo di appoggio alle operazioni 5. Consolidamento preventivo prismi in dubbia condizione di stabilità 6. Uscita dall'area di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> • Funi per il lavoro in sospensione per il disaggio • Trapano elettrico per l'impostazione degli ancoraggi di partenza e dei punti di sosta o interruzione della calata • Palo o attrezzi manuali per il disaggio • Martello fondo foro per i fori da mina • Tiranti o chiodi metallici per il consolidamento 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Resine epossidiche per il serraggio dei tiranti e dei chiodi di consolidamento <input type="checkbox"/> Piccole cariche di esplosivo di II^a categoria per abbattimenti controllati
Manutenzione impianto elettrico e cabina di trasformazione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sezionamento a monte delle linee interessate dalle operazioni 2. segnalazione dell'intervento per evitare accidentale riattivazione della linea 3. spostamento dei cavi e dei supporti secondo le procedure interne 4. verifica e controllo della continuità dei cavi e dei conduttori prima della riattivazione dell'alimentazione di rete 	<ul style="list-style-type: none"> • Escavatore cingolato • attrezzature manuali varie 	
Impiego di esplosivi	<ol style="list-style-type: none"> 1. perforazione fori da mina 2. caricamento dei fori con esplosivo 3. collegamento delle cariche alla linea di tiro 4. volata delle mine 5. disaggio post-volata 6. evacuazione del materiale abbattuto 	<ul style="list-style-type: none"> • perforante idraulica • martello pneumatico fondo foro • materiali esplodenti di I^a o II^a categoria • energia elettrica • accessori da mina di IV^a categoria (miccia a lenta combustione o accenditori elettrici) • detonatori di III^a categoria 	<ul style="list-style-type: none"> • esplosivi e prodotti affini

Tabella 2: Processi e fasi come descritti nel DSS (cantieri).

1.2.1 Descrizione di processi e fasi rilevanti

Il ciclo produttivo è impostato secondo le seguenti possibili fasi lavorative e/o processi:

- perforazioni per passaggio filo diamantato
- esecuzione di tagli al monte con filo diamantato o catena
- spostamento e/o rovesciamento di bancate;
- sezionamento bancate e riquadratura blocchi
- carico del materiale commerciale in blocchi

<p>Cremonarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

- riduzione, movimentazione e carico materiale detritico di scarto (aree di deposito)
- realizzazione di bastionature e contenimenti.
- manutenzione e/o modifica ove necessario della viabilità di servizio per i cantieri mediante modellamento di versante e movimentazione di detrito;
- interventi di consolidamento locale con chiodi

Perforazioni per passaggio filo diamantato

La fase di perforazione del monte è la fase iniziale del processo di lavorazione di una cava. Con la perforazione infatti si delimita l'area che sarà successivamente sezionata, mediante tagli orizzontale e verticale, la bancata. Le macchine perforatrici vengono movimentate mediante escavatore o, come nel caso di quelle di maggiori dimensioni e più moderne, sono esse stesse dotate di cingoli. Nel foro di perforazione realizzato con tali apposite macchine viene poi successivamente fatto passare il filo diamantato per la realizzazione dei vari tagli necessari alla sezionatura della bancata. Perforazioni manuali di piccolo diametro possono essere eseguite inoltre per patarratura di blocchi o realizzazione di impiantistica di cava (sostegni, protezioni, chiodi, ecc.).

Esecuzione di tagli al monte

La realizzazione dei tagli al monte è la fase principale delle lavorazioni di cava. Per tale operazioni vengono utilizzate delle tagliatrici che possono essere a filo diamantato o a catena. Generalmente si utilizza la tagliatrice a catena per i tagli orizzontali a piede di bancate formate e la tagliatrice a filo diamantato per i tagli verticali. Su bancate già formate inizialmente si esegue il taglio orizzontale che, come detto, generalmente viene eseguito con la tagliatrice a catena. Successivamente vengono fatte le due perforazioni per l'esecuzione dei tagli necessari al completo isolamento della massa, generalmente eseguiti con macchine a filo diamantato. Lo strumento complessivo è costituito dai binari lungo i quali scorre la macchina in cui si trova la puleggia che dà il moto all'utensile (filo diamantato). La fase principale è quella di posizionamento dei binari che devono essere ben livellati in modo che non sia necessario reintervenire a taglio avviato. Una volta sistemata la macchina si procede al passaggio del filo diamantato nelle perforazioni al monte e si procede alla chiusura dell'anello. Per le procedure di taglio si vedano poi i regolamenti riportati più avanti. Secondo le medesime procedure generali si eseguono i diversi tipi di tagli necessari.

Completate le fasi di taglio si procede al distacco delle parti sezionate mediante l'utilizzo di pala meccanica o escavatori idonei.

Spostamento e/o rovesciamento di bancate

Terminate le operazioni di sezionamento si procede allo spostamento e/o ribaltamento della bancata sezionata che viene preventivamente esaminata al fine di individuare la posizione di "peli" e "difetti" e viene altresì valutato il raggio di azione del ribaltamento della bancata. L'operazione può avvenire secondo diverse modalità e attrezzature valutando di volta in volta i macchinari da impiegarsi ed i punti di posizionamento della benna del mezzo utilizzato in

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

funzione delle caratteristiche della bancata da ribaltare e dello spazio a disposizione. A seconda di posizione e dimensione si sceglie se procedere a ribaltamento (bancate più alte) o a spostamento semplice. Per le procedure si rimanda agli specifici regolamenti riportati di seguito.

Sezionamento bancate e riquadratura blocchi

Completate le operazioni di ribaltamento della bancata si provvede a sezionare in più parti quelle di maggiori dimensioni da destinare successivamente alla riquadratura. La segnatura della bancata per la successiva sezionatura viene effettuata in funzione dei “peli” e “difetti” presenti al fine di scegliere in via preventiva quelle più adatte alla riquadratura di blocchi commerciali, quelle adatte alla riquadratura di blocchi non commerciali destinati alle bastionature e/o alla realizzazione di detrito.

Una volta effettuata sezionata la bancata principale si procederà a spostare mediante la pala meccanica le varie parti sezionate da destinare alla riquadratura nell’area del piazzale dedicata. La riquadratura viene effettuata mediante macchinetta a filo diamantato.

Carico del materiale commerciale in blocchi

I blocchi commerciali riquadrati vengono spostati in apposita area interna ai piazzali di cava dalla quale vengono poi avviati alle segherie. Le operazioni di carico su camion adibiti al trasporto blocchi avvengono mediante pala meccanica e le operazioni vengono generalmente dirette da apposito addetto a terra. Le dimensioni della cava sono tali da non consentire di definire una posizione predefinita del sito di stoccaggio del materiale detritico, né nelle fasi iniziali e nemmeno in quelle a regime. La cava è estremamente piccola e rappresenta un ambiente industriale sempre in evoluzione in quanto l’attività è la rimozione di masse rocciose in zone ovviamente sempre diverse. Non sono quindi possibili per definizione siti predeterminati per quella o altra attività collaterale a meno di non avere a disposizione vaste aree morfologicamente idonee per collocare tali cosiddette pertinenze minerarie. In altri termini la valutazione di un’attività estrattiva non può prescindere dall’analisi del territorio, dalle modalità operative e dalle dimensioni della stessa.

Va da sé che in questo caso non è certamente possibile individuare un sito per lo stoccaggio del materiale di scarto (detrito) il quale sarà quindi conservato sui piazzali interni disponibili o, nelle fasi iniziali, in prossimità della strada di ingresso alla zona di taglio, nei modi indicati nel progetto. Dopo di che deve essere sistematicamente allontanato in quando non vi sono le condizioni di spazio per prolungare lo stoccaggio.

Riduzione, movimentazione e carico del materiale detritico

Le operazioni di movimentazione e carico del materiale detritico avvengono mediante pala meccanica che provvede o a caricare il materiale appositamente frantumato direttamente su camion o a spostarlo in aree appositamente adibite allo stoccaggio temporaneo. L’addetto a tali operazioni è di norma il palista.

<p>Cremonarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

Generalmente la riduzione avviene con il martellone idraulico, mentre con pala meccanica si realizza la movimentazione del materiale in cumuli. Con pala meccanica si realizza altresì il carico sui mezzi di trasporto che lo avviano a recupero.

Realizzazione di bastionature e contenimenti

La realizzazione di bastionature e contenimenti in generale realizzati con i blocchi di scarto appositamente riquadrati avviene mediante pala meccanica.

La bastionatura avviene sormontando i blocchi scelti di volta in volta in funzione delle superfici degli stessi più adatte alla sovrapposizione in maniera tale che vengano adeguatamente equilibrati. In generale le altezze delle bastionature vengono decise in accordo con la direzione dei lavori che dimensionerà l'altezza e la larghezza di base dell'opera in funzione dell'inclinazione del materiale di riempimento retrostante che la stessa dovrà contenere.

Manutenzione e/o modifica ove necessario della viabilità di servizio per i cantieri mediante modellamento di versante e movimentazione di detrito

Le modifiche della viabilità interno sono all'ordine del giorno nei piazzali di cava in quanto la continua evoluzione delle bancate necessita l'adeguamento della viabilità.

La modifica della viabilità di accesso ai cantieri è invece più rara, ma, in considerazione del fatto che interessa non solo mezzi d'opera quali escavatori e pale meccaniche, ma anche camion, è necessario prima della modifica l'intervento della direzione lavori al fine di valutare tracciato e andamento. La movimentazione del detrito deve avvenire mediante escavatore cingolato e per fronti di elevata altezza l'escavatore deve operare dall'alto scaricando il materiale detritico verso il basso.

Vie di circolazione e di passaggio

Le vie di transito dei mezzi devono essere ben definite, livellate, di ampiezza tale da permettere una agevole circolazione e manovre sicure. La larghezza delle vie di circolazione dei mezzi deve tener conto dell'ingombro massimo del mezzo utilizzato e del carico trasportato in relazione alla necessità di lasciare uno spazio idoneo per il transito dei pedoni. Non devono presentare buche, avvallamenti, ostacoli fissi. Devono essere idonee a sopportare il peso dei mezzi e dei carichi trasportati. Le vie di circolazione dei mezzi devono essere distinte dalle vie di passaggio pedonali. Nel caso in cui non vi sia la possibilità di avere ingresso ed uscita separati, è necessario che in prossimità dell'ingresso/uscita l'area sia sufficientemente ampia per permettere manovre sicure. Nell'organizzazione della viabilità deve essere valutata la possibilità di evitare o comunque limitare il numero di incroci tra le vie di circolazione e soprattutto le interferenze tra queste e le vie di passaggio dei pedoni (attraversamenti pedonali). Le vie di circolazione dei mezzi e di passaggio dei pedoni devono essere mantenute in buono stato e sgombre da materiali e da ostacoli. Dove possibile deve essere individuata apposita area per il parcheggio o la sosta provvisoria dei mezzi esterni estranei alla movimentazione dei materiali (es. automezzi del personale o di clienti). Tale area

<p>Cremonarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

deve essere collocata in prossimità dell'ingresso/uscita e non deve assolutamente interferire con le vie di circolazione dei mezzi di sollevamento e trasporto aziendali.

Deposito blocchi

Il fondo del piazzale dove vengono collocati i blocchi deve essere ben livellato e solido, possibilmente asfaltato o cementato e comunque ben compattato. Non deve presentare buche e/o avvallamenti e deve essere facilitato lo scolo o il drenaggio delle acque meteoriche. Per quanto possibile i blocchi regolari devono essere posizionati separatamente dai blocchi informi. I blocchi devono essere posizionati mantenendo spazi idonei rispetto a muri e/o reti di confine (1 metro) e a qualsiasi altro tipo di ostacolo fisso (pilastri, edifici, attrezzature, ecc.) o mobile. Nel caso in cui i blocchi siano collocati su terreno che presenti un ciglio (ad esempio in prossimità di argini di corsi d'acqua), essi devono essere sistemati ad una distanza tale che il loro peso non deve in alcun modo provocare il franamento del ciglio stesso o comunque un suo cedimento sufficiente a pregiudicare la stabilità del materiale lapideo. Nel posizionamento di blocchi in prossimità di un ciglio o di un terrazzamento si deve tener conto anche della protezione degli operatori dalle cadute dall'alto.

Disposizione dei blocchi regolari (o riquadrati).

I blocchi devono essere disposti in file ordinate tra le quali vi deve essere uno spazio utile minimo di 1 metro (comunque mai inferiore ai 70 cm) per permettere agli addetti di eseguire le operazioni di imbracatura agevolmente e di potersi spostare a distanza di sicurezza durante gli spostamenti del blocco. I blocchi squadrati devono essere appoggiati sul terreno o su altro blocco squadrato sempre con la superficie maggiore. La sovrapposizione di un blocco su di un altro deve essere tale che la superficie inferiore del blocco soprastante sia sempre contenuta entro la superficie superiore del blocco sottostante. I blocchi superiori devono quindi avere dimensioni minori di quelli inferiori e non devono sporgere orizzontalmente rispetto a questi. I blocchi possono essere impilati soltanto se è garantita la stabilità del materiale. Sul blocco di base possono essere posizionati più blocchi piccoli che però non siano sporgenti orizzontalmente rispetto alla sua superficie superiore. Sopra ai blocchi piccoli non devono essere appoggiati altri blocchi o altro materiale lapideo. Al fine di evitare l'esecuzione di operazioni al di sopra della quota di 2 metri e di limitare il più possibile l'uso delle scale semplici portatili è preferibile non sovrapporre più di 2 blocchi.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

1.3 Stato autorizzativo della cava Vara n. 113

Il progetto di coltivazione coordinato con quello della cava Vara Alta n. 115 presentato con Prot. 0086942 in data 26/10/2023 è **autorizzato** alla coltivazione ai sensi della L.R. 35/2015 con **Det. n. 4746 del 03/10/2024** rilasciata dal Comune di Carrara, con scadenza 03/10/2031. Precedentemente il progetto era stato **escluso da V.I.A.** con **Det. n. 151 del 12/01/2024**. In sede autorizzativa è stato acquisito parere favorevole ed autorizzazione al Vincolo Idrogeologico, autorizzazione alle Emissioni Diffuse, al piano di gestione delle AMD e l'autorizzazione paesaggistica comprensiva della compatibilità paesaggistica.

1.4 Stato di progetto della cava Vara n. 113

La variante di progetto, redatta in conformità ai Piani Attuativi di Bacino adottati dal Comune di Carrara, nasce dalla necessità di concentrare le lavorazioni in zone più produttive e di modificare alcune lavorazioni rispetto al progetto autorizzato in base a quanto emerso dalle lavorazioni degli ultimi anni.

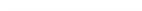
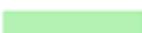
Le lavorazioni della cava n°113 si concentreranno nei **tre cantieri**:

- **Cantiere inferiore:** verrà eseguito un solo sbasso di 4.5 m circa a pozzo da N-E a S-O, non modificando la strada di accesso al cantiere, ma ripristinando quelle attuali, oggi inagibili perché il cantiere non è in lavorazione.
- **Cantiere intermedio:** è la zona maggiormente lavorata allo stato attuale e anche nel progetto verrà aperto un unico sbasso ulteriore di circa 7 m , sino a raggiungere la quota circa 333 m, rispetto a quelli già aperti e lavorati oggi. Verranno inoltre ampliati gli ulteriori gradoni situati in zona S-O in concomitanza con la strada di collegamento al cantiere superiore al fine di favorire l' estrazione di giacimento produttivo.

Verrà ampliato il piazzale di quota circa 334 m fino a quota circa 326 m. Le strade di accesso al cantiere verranno modificate, interrompendo l' accesso dalla parte soprastante all'area impianti; come si vedrà nel seguito più approfonditamente, il cantiere risulta attraversato da una fascia di materiale non produttivo particolarmente fratturato e di colorazione molto variabile che deve essere rimosso, per motivi di sicurezza, per raggiungere ed estrarre il giacimento produttivo (come già previsto nella vigente autorizzazione); verrà prolungata la rampa di accesso situata al di sotto dell'area impianti in corrispondenza del ravaneto R1, che diventerà l'accesso principale al cantiere intermedio.

- **Cantiere superiore:** Non saranno presenti ulteriori lavorazioni al cantiere superiore situato a S-O, al quale verranno continuate le lavorazioni autorizzate in corrispondenza dei gradoni già lavorati e da tempo abbandonati a partire dalla quota di 495m circa. Verranno invece aperti due ulteriori sbassi di circa 7 m ognuno nel cantiere superiore situato a N-E, le lavorazioni riguarderanno una zona di monte vergine, gran parte già autorizzata e quindi seguiranno inizialmente delle lavorazioni di scopertura del giacimento, dove verranno lavorati i gradoni fino a quota 433 m circa.

LEGENDA

	Particelle catastali
	Limite complesso estrattivo Cava n. 113
	Limite complesso estrattivo Cava n. 115
	Aree disponibilita' temporanea
	BANCATE DI COLTIVAZIONE (Tolleranza posizione +/- 2 m in relazione a multipli di taglio ed eventuali fratture incidenti la bancata residuale che impongono l'attestazione della bancata sulle stesse)
	Contatti principali che delimitano la fascia di materiale non produttiva
	Bancate sepolte
	Profilo galleria abbandonata
	Traccia di sezione
	Quote medie bancate a cielo aperto
	Quota media piani di progetto (toll. +/- 1 m)
	Quota bancate sepolte
	Ricovero addetti, edifici aziendali, magazzini, gasolio, cabina elettrica, Serbatoio
	Rete ad alto assorbimento
	Rete protezione del ciglio
	Vincolo Legge 42/2004 Lettera C - Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (Geoscopio)
	Vincolo Legge 42/2004 Lettera G - Territori coperti da foreste e da boschi (da rilievo diretto)
	Reticolo idrografico DCR 81 2021 e limiti LR 41/2008 art.3
	Aree immagazzinamento idrico (Art.30 comma 2 - PABE)
	Aree Masterplan sicurezza idraulica (Art.30 comma 3 - PABE)

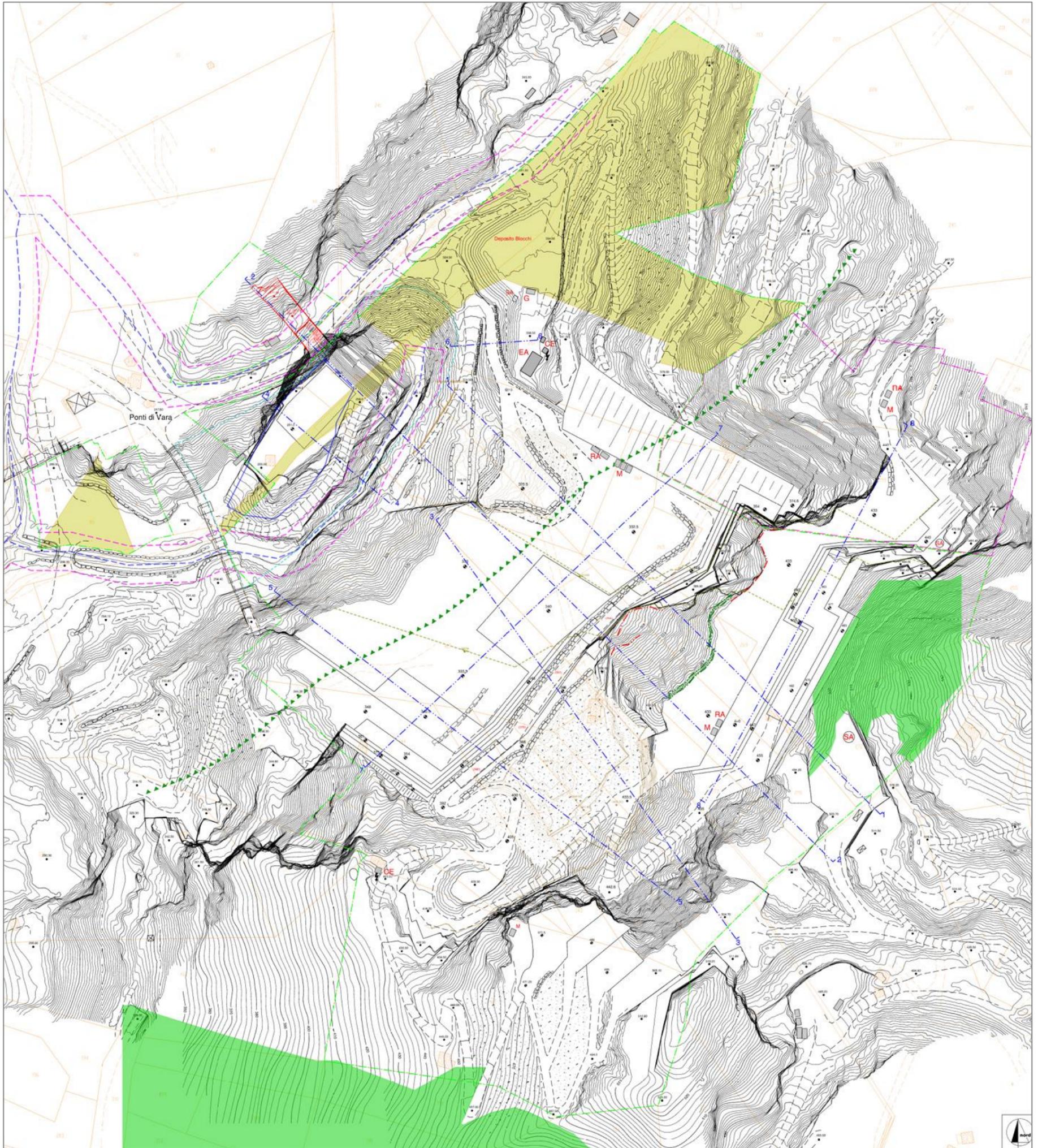


Figura 5: Stato di progetto – fase finale PIANO COORDINATO cava Vara n. 113 (Tavola VBbis)

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

1.5 Stato attuale della cava Vara n. 113 (al 31/12/2024)

Si riporta estratto dalla relazione tecnica asseverata a firma del Dott. Ing. M. Gardenato del 28/03/2025, che assolve ai contenuti dell'art. 25 comma 2 della L.R. 35/15.

Allo stato attuale le coltivazioni si svolgono per bancate che si sviluppano in tre cantieri a cielo aperto su svariate quote. Il cantiere superiore di bonifica è al momento sospeso avendo raggiunto quota 505 ca., mentre è in corso la rimozione del detrito esito delle operazioni di bonifica dell'ex arco roccioso suol versante sottostante con volumi asportati ai sensi di provvedimento di sicurezza USL e specifica convenzione comunale.

Il cantiere intermedio, che contiene le principali infrastrutture, lavora al momento tra le quote 340 e 348 ca. con gradoni che sono su quote diverse nelle diverse zone a causa della estrema ampiezza NE-SW del cantiere. E' in apertura lo sbasso a seguire a quota 332.

Nell'anno 2024 sono stati prodotti secondo i dati di pesa 15.902 t in blocchi e 79.905 t di materiali derivati di taglio (comprensivi della rimozione dei materiali provenienti da messa in sicurezza dell'arco roccioso).

Rispetto ai contenuti della vigente autorizzazione sono stati escavati 7.928 mc in banco come messa in sicurezza, pari a ca. 18.792 t. Questi volumi non concorrono al calcolo della resa e delle volumetrie sostenibili.

Sono stati altresì recuperati materiali derivanti dagli accumuli detritici degli interventi di messa in sicurezza conseguenti la bonifica dell'arco roccioso e per rimozione di ravaneto a pericolosità geologica elevata per 46.023 t. Questi volumi non concorrono al calcolo della resa e delle volumetrie sostenibili.

I volumi sostenibili scavati (totale produzione dedotte le quantità di messa in sicurezza) ammontano a complessive t 28.380 ca., pari a mc in banco 10.511 ca..



Figura 6: Planimetria di stato attuale cava Vara n.113 (Relazione asseverata del 28 marzo 2025 sullo stato lavori al 31/12/2024).

LEGENDA:

- Limite area in Disponibilita' Crema Marmi s.r.l.

- Tracce sezioni
- 405.50
● Quote medie bancate a cielo aperto

- Aree esportazione detrito messa in sicurezza
- Aree esportazione detrito pericolosità geomorfologica elevata
- Aree escavazione volumi di messa in sicurezza
- Aree escavazione di scoperta giacimento

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

1.6 Stato autorizzativo della cava Vara Alta n. 115

Il progetto di coltivazione coordinato con quello della cava Vara n. 113 presentato con Prot. 0086942 in data 26/10/2023 è **autorizzato** alla coltivazione ai sensi della L.R. 35/2015 con **Det. n. 4748 del 03/10/2024** rilasciata dal Comune di Carrara, con scadenza 03/10/2031. Precedentemente il progetto era stato **escluso da V.I.A.** con **Det. n. 152 del 12/01/2024**. In sede autorizzativa è stato acquisito parere favorevole ed autorizzazione al Vincolo Idrogeologico, autorizzazione alle Emissioni Diffuse, al piano di gestione delle AMD e l'autorizzazione paesaggistica comprensiva della compatibilità paesaggistica.

1.7 Stato di progetto della cava Vara Alta n. 115

Le lavorazioni della cava n°115, i cui lavori sono in prossimità del confine ed è in ogni caso esercita dalla medesima azienda esercente la n. 113, si concentreranno nei due cantieri:

- **Cantiere intermedio:** Verranno ampliati i lavori alla bancata di quota circa 375 m, con ulteriore ampliamento di uno sbasso a quota circa 354 m; lavori necessari per motivi di sicurezza, al fine di rimuovere il medesimo strato di materiale fratturato presente nella zona al fine di agevolare il raggiungimento e l'estrazione del giacimento produttivo (solitamente classificato merceologicamente come "Crema").
- **Cantiere superiore:** Verranno apportate modifiche alla strada di accesso N-E al fine di favorire i lavori di sbasso a quota circa 433 inerenti alla cava n°113; saranno presenti anche ulteriori modifiche ai gradoni esistenti per favorire lavorazioni future nella zona.

1.8 Stato attuale della cava Vara Alta n. 115

Si riporta estratto dalla relazione tecnica asseverata a firma del Dott. Ing. M. Gardenato del 28/03/2025, che assolve ai contenuti dell'art. 25 comma 2 della L.R. 35/15.

Allo stato attuale le coltivazioni si svolgono per bancate nel cantiere inferiore di quota 356-361 ca. recentemente riattivato dopo il subingresso avvenuto nel 2023.

Nell'anno 2024 sono stati prodotti secondo i dati di pesa 2.702 t in blocchi e 14.546 t di materiali derivati di taglio.

Non sono presenti escavazioni esenti da valutazione della resa o dai volumi sostenibili pertanto i volumi sostenibili scavati ammontano a complessive t 17.248 ca., pari a mc in banco 6.388 ca..

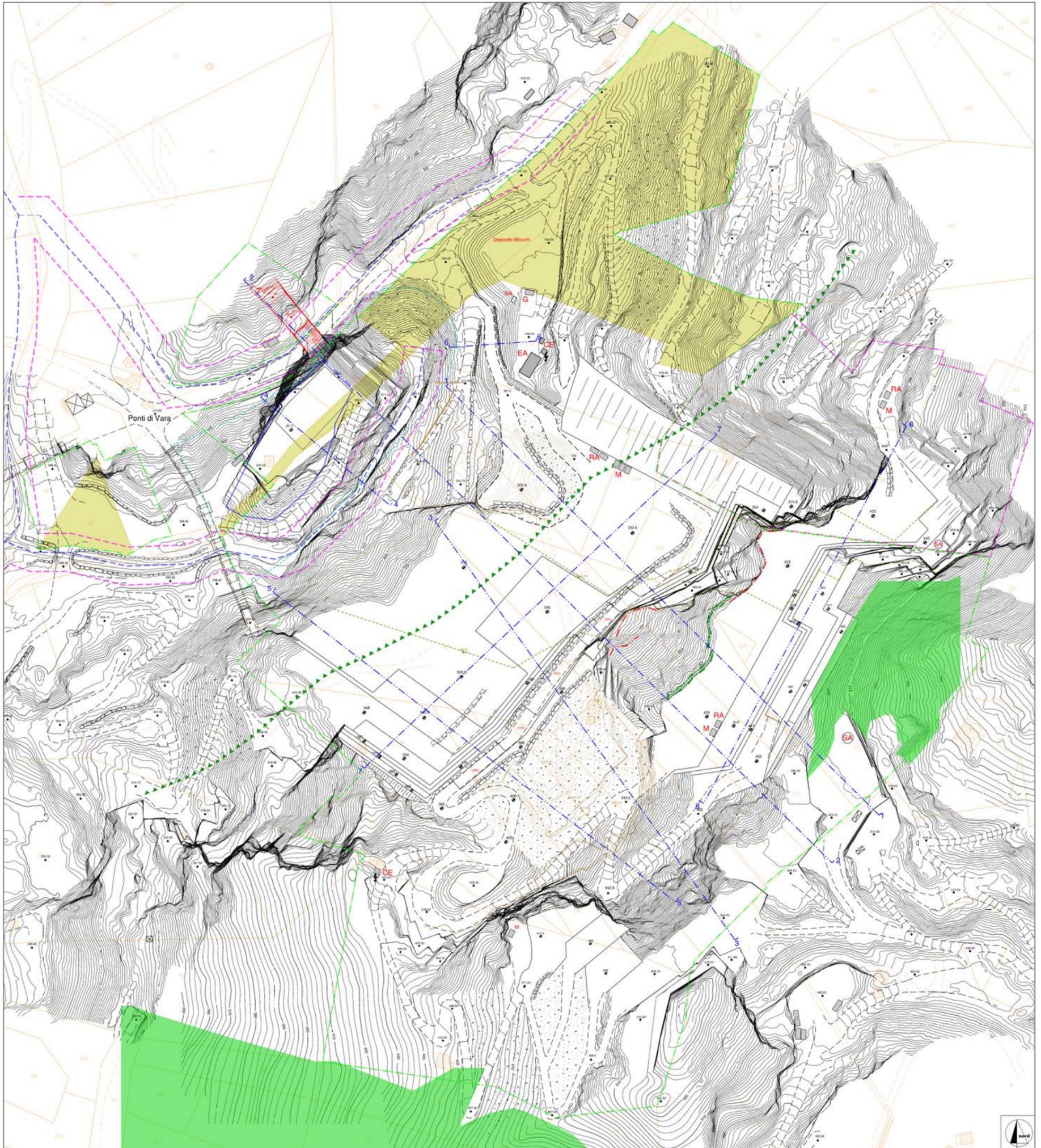
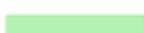


Figura 7: Planimetria di stato di progetto fase finale cava Vara Alta n.115 – progetto coordinato 2024 (Tavola VBbis).

LEGENDA

	Particelle catastali
	Limite complesso estrattivo Cava n. 113
	Limite complesso estrattivo Cava n. 115
	Aree disponibilita' temporanea cava n. 113
	BANCATE DI COLTIVAZIONE (Tolleranza posizione +/- 2 m in relazione a multipli di taglio ed eventuali fratture incidenti la bancata residuale che impongono l'attestazione della bancata sulle stesse)
	Contatti principali che delimitano la fascia di materiale non produttiva
	Bancate sepolte
	Profilo galleria abbandonata
	Traccia di sezione
	Quote medie bancate a cielo aperto
	Quota media piani di progetto (toll. +/- 1 m)
	Quota bancate sepolte
	Ricovero addetti, edifici aziendali, magazzini, gasolio, cabina elettrica, Serbatoio
	Rete ad alto assorbimento
	Rete protezione del ciglio
	Vincolo Legge 42/2004 Lettera C - Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (Geoscopio)
	Vincolo Legge 42/2004 Lettera G - Territori coperti da foreste e da boschi (da rilievo diretto)
	Reticolo idrografico DCR 81 2021 e limiti LR 41/2008 art.3
	Aree immagazzinamento Idrico (Art.30 comma 2 - PABE)
	Aree Masterplan sicurezza idraulica (Art.30 comma 3 - PABE)

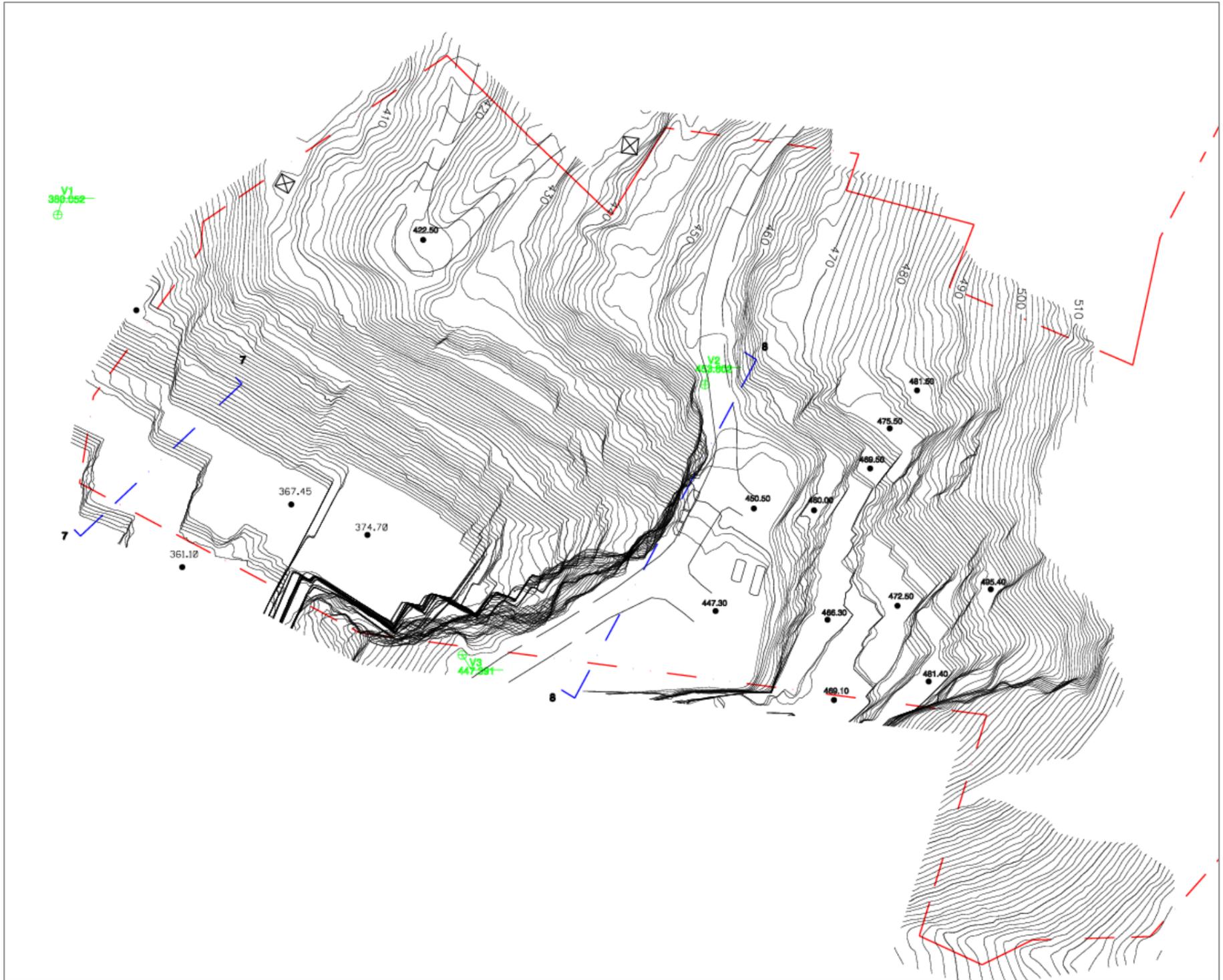


Figura 8: Planimetria di stato attuale cava Vara Alta n.115 al 31/12/ 2024 (Relazione asseverata aggiornamento annuale 28 marzo 2025).

LEGENDA:

- Profilo attuale 2024**
- Profilo attuale 2023 (ove diverso da attuale)**
- Profilo stato di progetto autorizzato (ove diverso da attuale)**

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

2. Politica integrata

L'azienda Cremomarmi S.r.l. opera da anni nel settore lapideo, svolgendo principalmente attività di estrazione di marmo dalle cave denominate "Vara" n°113 e "Vara Alta" n°115, i cui prodotti vengono successivamente commercializzati da ditta terza sottoforma di blocchi, semiblocchi e inforni.

Data anche la particolarità del luogo di lavoro in cui vengono svolte le attività produttive, la direzione aziendale ha voluto porre grande attenzione sulle tematiche relative alla tutela ambientale e alla salute e sicurezza delle persone.

Per questo, è stata stabilita ed emanata una politica integrata che possa rappresentare il riferimento essenziale non solo per i lavoratori, ma anche per tutti coloro che, seppur esterni all'azienda, hanno con essa rapporti di ogni tipo.

È infatti attraverso tale documento che il Datore di Lavoro diffonde i principi basilari a cui si ispira ogni decisione aziendale e a cui tutti sono tenuti ad attenersi in rapporto al proprio ruolo e alle responsabilità assunte.

Il presente documento indica in sostanza la missione che si è data la Cremomarmi S.r.l., esprimendo le motivazioni che stanno alla base, la ferma volontà del vertice aziendale a perseguire gli obiettivi posti, la consapevolezza dei risultati auspicati cui tendere, le responsabilità da assumere.

Al fine di garantire che l'attività dell'azienda sia svolta nel rispetto della salute e sicurezza delle persone e facendo attenzione a tutelare l'ambiente circostante, non solo in termini conservativi, ma come valorizzazione dello stesso, la Direzione definisce come principio di riferimento il rispetto di leggi, regolamenti, ordini e buone prassi finalizzato all'accrescimento dei livelli di qualità del lavoro svolto, da realizzare attraverso la salvaguardia e il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse.

2.1 Obiettivi aziendali

Il Datore di Lavoro della Cremomarmi S.r.l. si impegna a mettere a disposizione le risorse umane, strumentali, tecnologiche ed economiche adeguate per raggiungere gli obiettivi di miglioramento continuo preposti, tenendo conto della dimensione, dei valori e della missione aziendale, della natura dei rischi specifici determinati dal ciclo di coltivazione e della pericolosità dei luoghi di lavoro in cui si svolgono.

Come parte integrante della propria attività e come impegno strategico rispetto alle finalità più generali dell'azienda, la Direzione ha redatto, reso noto e diffuso questo documento a tutti i soggetti dell'azienda affinché vengano perseguiti i seguenti obiettivi:

- sia da tutti considerata una priorità il rispetto degli obblighi di conformità alle vigenti normative, tra le quali si evidenziano in particolare il *D.lgs.624/96* e il *D.lgs.81/08* per quanto riguarda la sicurezza e il *D.lgs.152/06* per quel che concerne la tutela ambientale;
- vengano diffusi, a tutto il personale e ai terzi che operano con l'azienda, i concetti di responsabilità, condivisione e partecipazione, secondo i propri ruoli e le proprie competenze, al raggiungimento degli obiettivi assegnati;

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

- sia perseguita la crescita aziendale tramite il miglioramento continuo delle prestazioni, attraverso l'identificazione, la valutazione e la gestione dei rischi finalizzata alla riduzione o, ove possibile, all'eliminazione degli stessi al fine di garantire la sicurezza e la salute delle persone nei luoghi di lavoro e la salvaguardia dell'ambiente;
- venga resa partecipe tutta la struttura aziendale coinvolgendo ciascun membro dell'azienda, secondo le proprie attribuzioni e competenze affinché:
 - i cantieri estrattivi, i metodi operativi da seguire e gli aspetti organizzativi siano progettati e curati in modo da salvaguardare la salute dei lavoratori, l'ambiente, i beni aziendali, i terzi e la comunità in cui Cremomarmi S.r.l. opera;
 - l'informazione sui rischi connessi al ciclo di coltivazione e a tutti i processi di supporto sia diffusa ai lavoratori e a chi potrebbe esserne in qualche modo soggetto, rendendo tale personale consapevole anche dei rischi ambientali al fine di mettere ciascuno in condizione di operare responsabilmente e consapevolmente;
 - la formazione del personale sia effettuata e aggiornata con specifico riferimento alla mansione svolta promuovendo lo sviluppo individuale e la crescita professionale mediante interventi formativi mirati, attività di addestramento e sensibilizzazione anche rispetto alle tematiche ambientali;
 - si faccia fronte con rapidità, efficacia e diligenza alle necessità emergenti nel corso delle attività lavorative;
 - siano stimolate la cooperazione fra le varie figure aziendali e il coinvolgimento e la consultazione dei lavoratori, anche attraverso il loro rappresentante per la sicurezza;
 - venga assicurata la cooperazione con le autorità pubbliche nel gestire possibili situazioni di emergenza al fine di ridurre al minimo gli impatti su sicurezza e ambiente;
 - siano rispettate tutte le leggi, i regolamenti vigenti e i provvedimenti, e vengano, anche di conseguenza, formulate procedure, buone prassi e istruzioni tecniche interne da sottoporre ai lavoratori;
 - siano gestite le proprie attività privilegiando sempre le azioni preventive rispetto a ogni tipologia di rischio, in modo da ridurre il più possibile le probabilità di accadimento di incidenti, infortuni, malattie professionali ed emergenze ambientali;
- la politica e l'intero sistema di gestione rimangano adeguati alla realtà attuale ed efficaci per l'azienda e tutte le sue componenti.

2.2 Impegno della direzione

Il sottoscritto Datore di Lavoro della Cremomarmi S.r.l. esprime la convinzione che l'applicazione dei principi sopraelencati sia la base imprescindibile per garantire una progressiva crescita nel tempo dell'azienda e assicurare una reale competitività sul mercato. A tal fine, quindi, intende:

- eliminare i pericoli e ridurre i rischi ambientali e per la salute e sicurezza sul lavoro;
- fornire gli strumenti affinché l'azienda possa rimanere sempre aggiornata e conforme alle normative vigenti del settore estrattivo, alle linee guida, alle buone prassi e ai provvedimenti emessi da autorità competenti quali ASL e ARPAT;

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

- organizzare la struttura aziendale, definendo appositi obiettivi con indicatori specifici per ciascun ambito rilevante per la salute e sicurezza delle persone e per la salvaguardia dell'ambiente;
- definire ruoli e responsabilità per il controllo costante di tali obiettivi riesaminandoli quando necessario e apportando le opportune azioni correttive;
- individuare e perseguire l'innovazione e il miglioramento continuo delle prestazioni valutando le migliori tecnologie a disposizione e tenendo in considerazione gli impatti derivanti dai processi aziendali all'interno e all'esterno del luogo di lavoro;
- controllare che siano valutati tutti i rischi delle attività svolte dal personale e da terzi all'interno del luogo di lavoro;
- verificare costantemente i metodi di lavoro e le procedure operative per prevenire gli incidenti e le non conformità, confrontandosi con le figure aziendali responsabili;
- favorire l'empowerment e la sensibilizzazione sulle tematiche di sicurezza e tutela ambientale;
- assicurare che la politica venga diffusa anche ai collaboratori dell'azienda, in modo che siano condivisi gli obiettivi aziendali e favorita la consapevolezza del ruolo di ciascuno all'interno dell'azienda e la responsabilizzazione individuale;
- sviluppare comunicazioni efficaci e con scambi reciproci e frequenti con tutto il personale e con le rappresentanze dei lavoratori;
- agire sulle potenziali fonti di rischio e garantirne immediata informazione ai lavoratori per prevenire malattie professionali, infortuni o emergenze ambientali;
- elaborare e mettere a punto piani di sicurezza contenenti le misure e le procedure atte a gestire situazioni incidentali o di emergenza e a contenerne gli effetti;
- far effettuare verifiche, ispezioni e audit atti a prevenire eventuali situazioni di non conformità
- sviluppare e mantenere rapporti aperti e collaborativi con le autorità locali e con tutte le parti interessate;
- tutelare e proteggere l'ambiente organizzando i propri processi produttivi al fine di:
 - ridurre ogni forma di impatto ambientale con particolare attenzione alla produzione rifiuti, alle emissioni in atmosfera e alla gestione delle acque;
 - ottimizzare l'utilizzo di risorse energetiche evitando gli sprechi e utilizzando le migliori tecnologie disponibili;
 - orientarsi su forme di energia alternativa e a basso impatto ambientale.

Il sottoscritto, avvalendosi del supporto delle varie figure aziendali, si impegna a far sì che siano verificate costantemente la gestione di salute, sicurezza e ambiente, attraverso attività di monitoraggio, sopralluoghi e audit interni con particolare riferimento a quanto contenuto:

- nel *D.lgs. 624/96* e s.m.i.;
- nel *D.lgs. 81/08* e s.m.i.;
- nella norma *ISO 45001:2018*;
- nel *D.lgs. 152/06* e s.m.i.;
- nella norma *UNI EN ISO 14001:2015* e nel *Regolamento EMAS*

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

- in tutte le altre leggi per la sicurezza e ambientali applicabili ai processi aziendali e individuate assieme alle figure di staff.

Il Manuale del SGI rappresenta la formalizzazione di questa volontà aziendale, oltre che la guida per l'applicazione del sistema gestionale.

Almeno una volta all'anno, in occasione del Riesame della Direzione, verrà messa in discussione questa politica e i principali punti dell'intero SGI per verificarne l'efficacia e la necessità di eventuali modifiche, aggiornamenti o integrazioni; verranno inoltre, in questa occasione, definiti gli obiettivi e i programmi per l'anno successivo, che saranno comunicati al personale aziendale.

2.3 Responsabilità

Il Datore di Lavoro è il responsabile dell'emanazione, attuazione, implementazione, diffusione, revisione e aggiornamento della politica aziendale, la cui diffusione si svolge in collaborazione con il Responsabile del Sistema di Gestione (RSG).

Il Datore di Lavoro diffonde, all'interno dell'azienda e ai collaboratori esterni, la consapevolezza che ciascuna attività contribuisce al raggiungimento degli obiettivi stabiliti, confidando nel massimo impegno di tutto il personale nel perseguimento degli stessi e nell'applicazione di quanto prescritto nel Manuale nelle procedure e nei documenti ad esse collegati.

Il Datore di Lavoro discute, approva e riesamina periodicamente i contenuti della presente Politica, in funzione del raggiungimento degli obiettivi prefissati mettendo a disposizione le risorse necessarie.

E' inoltre compito del Datore di Lavoro assicurare la divulgazione della presente Politica a tutto il personale e renderla disponibile al pubblico e a tutte le parti esterne interessate.

Carrara (MS), _29/06/2023

Il Datore di Lavoro
Sig. Ferruccio Corsi



<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

3. Aspetti Ambientali

I paragrafi che seguono sono destinati alla descrizione dei singoli aspetti ambientali delle attività della Cremomarmi S.r.l. compresi quelli indiretti.

In definitiva la presente indagine fornisce i risultati dell'analisi di tutti gli aspetti ambientali derivanti dalle attività dell'azienda. Il processo di analisi è stato condotto con interviste al personale, sopralluoghi, esame dei documenti al fine di individuare tutte le evidenze positive (conformità) e negative (non conformità o carenze) e, per queste ultime, le raccomandazioni per l'impostazione successiva del SGI. Si sono presi in considerazione gli aspetti ambientali sia diretti che indiretti, in particolare:

Aspetti ambientali diretti

Gli Aspetti ambientali diretti sono quelli associati alle attività, ai prodotti ed ai servizi dell'Organizzazione medesima sui quali quest'ultima ha un **controllo di gestione diretto**.

Gli aspetti ambientali diretti riguardano gli elementi inclusi nel seguente elenco non esaustivo:

- emissioni in atmosfera;
- scarichi nelle acque;
- contaminazione del suolo;
- uso di risorse naturali e di materie prime, effetti sulla biodiversità;
- produzione di rifiuti, in particolare quelli pericolosi;
- utilizzo di energia
- produzione di energia (rumore, vibrazioni);
- aspetti legati ai trasporti (sia per beni che per servizi);
- utilizzo di spazio, impatto paesaggistico.

Aspetti ambientali indiretti

Gli Aspetti ambientali indiretti sono quelli che possono derivare dall'interazione di un'Organizzazione con terzi che possono essere influenzati, in misura ragionevole, dall'Organizzazione.

Gli aspetti ambientali indiretti riguardano gli elementi inclusi nel seguente elenco non esaustivo:

- aspetti legati al ciclo di vita del prodotto (progettazione, trasporto, uso e recupero/smaltimento dei rifiuti);
- investimenti di capitale, concessione di prestiti e servizi assicurativi;
- nuovi mercati;
- scelta e composizione dei servizi (manutenzione, trasporto);
- decisioni amministrative e di programmazione;
- prestazioni e pratiche ambientali degli appaltatori, subappaltatori e fornitori.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

La Cremomarmi S.r.l. ha valutato gli aspetti ambientali significativi connessi alle procedure di appalto e affronta gli impatti significativi legati a tali aspetti nel proprio Sistema di Gestione. L'Organizzazione si impegna infatti ad assicurarsi che i fornitori e coloro che agiscono per suo conto si conformino alla Politica Ambientale dell'Azienda quando svolgono le attività oggetto del contratto. L'Organizzazione valuta quindi quanta influenza può avere su tali aspetti ed i provvedimenti che può adottare per ridurre l'impatto ambientale.

In ogni caso, l'Azienda ha preso in considerazione le condizioni operative **normali, anomale** e le potenziali **situazioni di emergenza**. Le condizioni "anomale" interessano principalmente gli aspetti ambientali indiretti di manutenzione mezzi, caricamento e trasporto detriti e rifiuti e trasporto esplosivi, che si verificano saltuariamente anche se in modo programmato. L'unico aspetto diretto che si considera come condizione anomala è l'uso di esplosivi durante la manutenzione dei fronti di cava, sia in avanzamento che definitivi, e per i consolidamenti. Verranno pertanto prese in considerazione unicamente queste attività nella valutazione delle condizioni anomale. Le altre azioni che si svolgono usualmente durante la coltivazione, di tipo diretto, rientrano nelle condizioni "normali".

3.1 Individuazione aspetti ambientali

Nella tabella seguente si riportano schematicamente i flussi INPUT/OUTPUT nei processi descritti nel ciclo produttivo dell'azienda: ad ogni fase è associata una scheda descrittiva allegata alla procedura di valutazione dei rischi ambientali cui si rimanda per la descrizione dettagliata (**PRO 6.1.2.01A "Analisi dei rischi ambientali"** – Schede valutazione aspetti/impatti).

INPUT/OUTPUT - ASPETTI E IMPATTI AMBIENTALI

PROCESSI	ENTRATA	FASE	USCITA			DESTINAZIONE
			CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE	CONDIZIONI EMERGENZA	
1-5_Coltivazione	automezzi	01_Accesso alla cava	polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per automezzi		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
			Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
	mezzi meccanici	02_Perforazione (a secco e ad acqua)	Detrito		Detrito	Aree deposito temporaneo
	energia elettrica		polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	suolo		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
	mezzi meccanici	03_Taglio al monte	polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	energia elettrica		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
	acqua		Emissioni gas scarico mezzi meccanici		Emissioni gas scarico mezzi meccanici	Ambiente esterno - aria
	suolo		Produzione detrito		Produzione detrito	Aree deposito temporaneo
	gasolio per automezzi		Fanghi di lavorazione		Fanghi di lavorazione	Aree di stoccaggio
	Grasso vegetale per tagliatrice a catena				oli da sversamento	Dispersione nel suolo
	automezzi				Fanghi di lavorazione	Dispersione nelle acque superficiali
	energia elettrica	04_Ribaltamento bancata	rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
	mezzi meccanici		polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	acqua		Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
	gasolio per automezzi				oli da sversamento	Dispersione nel suolo
automezzi	05_Taglio e sezionamento bancata o blocco			materiale particolato, detrito	Dispersione a terra	
mezzi meccanici		polveri		polveri	Ambiente esterno - aria	
energia elettrica		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria	
acqua		Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria	
suolo		Produzione detrito		Produzione detrito	Aree deposito temporaneo	
		Fanghi di lavorazione		Fanghi di lavorazione	Aree di stoccaggio	
gasolio per automezzi				oli da sversamento	Dispersione nel suolo	
automezzi				Fanghi di lavorazione	Dispersione nelle acque superficiali	
6_Gestione detriti, blocchi e informi	mezzi meccanici	06_Gestione detrito, blocchi e informi tramite pala meccanica/escavatore	polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
	Detrito (da escavazione)		Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico mezzi meccanici	Ambiente esterno - aria
	Blocchi				oli da sversamento	Dispersione nel suolo
	Informi				Fanghi di lavorazione	Dispersione nelle acque superficiali
7_Rifornimento mezzi	mezzi meccanici	07_Rifornimento mezzi	polveri		polveri	Ambiente esterno - aria

	gasolio per mezzi meccanici		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
			Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico	
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
					materiale particolato, detrito	Dispersione a terra
8_Manutenzione fronti	Mezzi meccanici	08_Manutenzione fronti		polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	energia elettrica			rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	suolo			Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici			detrito	detrito	Aree deposito temporaneo
	esplosivi				oli da sversamento	Dispersione nel suolo
9_Manutenzione strade, bastioni, piazzali	gasolio per mezzi meccanici	09_Manutenzione strade, bastioni, piazzali	polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	Mezzi meccanici		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
	Detrito e blocchi		Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
					Fanghi da dilavamento	Dispersione nelle acque superficiali
10_Deposito rifiuti	rifiuti	10_Deposito rifiuti	Utilizzo di spazio		Utilizzo di spazio	Ambiente esterno
	Suolo				oli da sversamento	Dispersione nel suolo
					Rifiuti	Dispersione nel suolo
11_Caricamento e trasporto detrito e blocchi	Mezzi meccanici	11_Caricamento e trasporto detrito		polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici			rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	Detrito, blocchi e informi			Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
12_Caricamento e trasporto rifiuti	Mezzi meccanici	12_Caricamento e trasporto rifiuti		polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici			rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	rifiuti			Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
13_Manutenzione mezzi	automezzi	13_Manutenzione mezzi		Produzione rifiuti pericolosi	Produzione rifiuti pericolosi	Aree stoccaggio
	Parti ricambio			rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	oli				oli da sversamento	Dispersione nel suolo
14_Rifornimento cisterna carburante	mezzi meccanici	14_Rifornimento cisterna carburante		polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio			rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
				Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
15_Trasporto esplosivi	Mezzi meccanici	15_Trasporto esplosivi		polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici			rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	esplosivi			Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni di calore	Ambiente esterno - aria

Tabella 3: Tabella identificativa degli aspetti e impatti ambientali. In verde: aspetti diretti; in azzurro: aspetti indiretti.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

3.2 Significatività degli aspetti ambientali

Nel definire un criterio per la valutazione della significatività degli aspetti ambientali, la Cremomarmi S.r.l. ha scelto di utilizzare l'**analisi del rischio** effettuata nell'Analisi Ambientale Iniziale, considerando **significativi** gli aspetti ambientali **che presentano un valore di rischio da 4 a 16**.

L'analisi del rischio è stata condotta secondo quanto stabilito dalla procedura specifica; più precisamente, con la definizione **Risk Chance Analysis** si intende quel processo che, partendo dall'identificazione delle fonti di rischio, da cui possa derivare un impatto sul sistema aziendale, cerca di determinare la probabilità di accadimento e l'entità dell'effetto. La norma internazionale IEC 31010:2009 - *Risk management – Risk assessment techniques* individua le metodologie di valutazione (identificazione/analisi/ponderazione) dei rischi. La metodologia seguita per la valutazione del rischio è quella riportata nella procedura specifica PRO 6.1.2.01A.

La tabella seguente rappresenta un sinottico degli aspetti **diretti ed indiretti** e degli impatti ambientali individuati con l'analisi del rischio per ciascuna fase di processo mediante il **MOD 6.1.2. 01.A_01 "VRA per processo"** secondo la distinzione in condizioni **normali**, condizioni **anomale**, condizioni di **emergenza**.

Il colore ed il numero presente all'interno delle caselle si riferisce alle risultanze della valutazione dei rischi ambientali mediante il MOD 6.1.2.01.A_01 "VRA per processo"

Range numerico	Livello	Misure di contenimento	
0 - 3	Rischio basso	Nessuna AC specifica, consolidamento dei livelli di Rischio, valutazione eventuali miglioramenti.	
4 - 6	Rischio medio	Predisposizione AC nel medio periodo, aumento del monitoraggio e del controllo.	IMPATTI SIGNIFICATIVI
8 - 16	Rischio alto	Predisposizione AC urgenti, stretto monitoraggio e controllo della fonte di Rischio.	

Si considerano significativi gli aspetti ambientali che presentano un valore di rischio da 4 a 16

Attività	Aspetti Ambientali DIRETTI	Emissioni in diffuse atmosfera			Scarichi in acqua			Rilasci nel suolo			Utilizzo MP e RN/ riduzione biodiversità			Utilizzo dell'energia			Energia emessa/ rumore			Generazione di rifiuto e/o sotto prodotti			Utilizzo di spazio/ impatto paesaggio		
		N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E
01_ACCESSO ALLA CAVA	Accesso alla cava: spostamento con fuoristrada	2		6						6			4		4	0		3			4			2	
02_PERFORAZIONE	Perforazioni AD ACQUA	0		4						6	3		3	2		2	0		3	0		4			0
	Perforazioni A SECCO	2		6						6			3	2		4	0		3	2		4			
03_TAGLIO AL MONTE	Bonifica e pulizia delle porzioni di monte soggette alle successive operazioni; movimentazione macchine	4		6						6	3		4	2		2	0		3	2		4	6		6
	Taglio filo diamantato	2		4			12			6	8		8	6		6	1		3	9		9	6		6
	Taglio tagliatrice a catena	2		4			12			6	8		8	6		6	1		3	9		9	6		6
	Bonifica con escavatore con o senza martello idraulico	4		6						6	4		4	4		4	0		3	2		4	6		6
	Movimentazione detriti	4		6										6		6	0		3			4	4		4
04_RIBALTAMENTO BANCATA	Bonifica e pulizia della bancata o del blocco	0		6						6	4		4	4		4	0		3	2		4	4		4
	Preparazione letto detriti	4		4			6						4		4	0		3				4	4		4
	Spinta e spostamento con pala meccanica	2		2						6			4		4	0		3				4	2		2

	Aspetti Ambientali	Emissioni in diffuse atmosfera			Scarichi in acqua			Rilasci nel suolo			Utilizzo MP e RN/ riduzione biodiversità			Utilizzo dell'energia			Energia emessa/ rumore			Generazione di rifiuto e/o sotto prodotti			Utilizzo di spazio/ impatto paesaggio		
		N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E
		05_TAGLIO E SEZIONAMENTO DELLA BANCATA O DEL BLOCCO	Bonifica e pulizia della bancata o del blocco	2		4			4			6	3		4	2		2	0		3	2		4	6
	Taglio filo diamantato	2		0			12			6	3		8	4		6	0		3	4		9	6		6
06_GESTIONE DETRITO, BLOCCHI E INFORMI	Riduzione detriti	4		4						6				6		6	1		2	0		0	2		3
	Movimentazione detriti	2		2			6			6				6		6	1		2	0		4	2		2
	Movimentazione blocchi e informi	2		2			6			6				6		6	1		2			0	3		2
07_RIFORMIMENTO MEZZI	Rifornimento mezzi meccanici	2		4			8			8				6		6	0		0		4	6	0		0
08_MANUTENZIONE FRONTI	Accesso alla zona di intervento		2	6			4			6				4	4		0	3			4				2
	Perforazione		2	6			4			6		3	3		2	2		0	3		0	0			
	Disgaggio porzioni rimovibili		4	6			4			6		6	8		4	4		3	4		4	6		6	8
	Utilizzo di esplosivi		4	6								6	6					2	4		4	6		6	6
	Disgaggio post-volata		0	4			4			6			8		4	4		0	3		4	6		0	2
	Allontanamento materiale abbattuto		0	4			4			6			8		4	4		0	4			6		4	6
09_MANUTENZIONE STRADE, BASTIONI, PIAZZALI	Movimentazione detriti	4		6			6			6				6		6	0		0			6			2
	Movimentazione blocchi e informi	4		6						6				6		6	0		0			6			2
	Costruzione di rampe, bastioni, opere idrauliche	4		6			6			6				6		6	3		6			6			2
	Pulizia piazzali	2		6			6			6	6		8	6		6	0		0	6		9			
10_GESTIONE RIFIUTI	Gestione deposito rifiuti			6			6			6									2			6	1		2

Attività	Aspetti Ambientali	Emissioni in diffuse atmosfera			Scarichi in acqua			Rilasci nel suolo			Utilizzo MP e RN/ riduzione biodiversità			Utilizzo dell'energia			Energia emessa/ rumore			Generazione di rifiuto e/o sotto prodotti			Utilizzo di spazio/ impatto paesaggio		
		N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E	N	A	E
11_CARICAMENTO E TRASPORTO DETRITO	Caricamento dei detriti su camion		2	6			6			6					4	6		4	6			4			4
	Trasporto detrito		2	6			6			6					4	4		4	6			4			4
12_CARICAMENTO E TRASPORTO RIFIUTI	Caricamento rifiuti		2	6			6			6					4	4		4	4			6			4
	Trasporto rifiuti		2	6			6			6					4	4		6	6			6			4
13_MANUTENZIONE MEZZI	Manutenzione mezzi			6			6			6											4	6	0		0
14_RIFORMIMENTO CISTERNA	Rifornimento cisterna		2	6			8			8					4	6	0		4			8			3
15_TRASPORTO ESPLOSIVI	Trasporto esplosivi		0	6			6			6			6		4	6		0	4			6			3

Tabella 4: Sinottico degli aspetti diretti ed indiretti e degli impatti ambientali individuati con l'analisi del rischio, nelle condizioni normali, anomale e di emergenza.

Range numerico	Livello
	Rischio non presente
0	Rischio presente ma non significativo
1 - 3	Rischio basso
4 - 6	Rischio medio
8 - 16	Rischio alto

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

4. Aspetti Ambientali e prestazioni aziendali

Nella presente dichiarazione ambientale, la Cremomarmi S.r.l. riferisce sugli aspetti ambientali significativi diretti e indiretti, utilizzando gli indicatori chiave e gli indicatori specifici di prestazione ambientale illustrati di seguito ed **indicati nel punto C dell'Allegato IV al Regolamento (UE) 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018.**

Nella presente relazione figurano dati sul consumo e sulla produzione effettivi a confronto degli ultimi 4 anni. Per l'anno in corso sono stati riportati i dati **aggiornati** al 31 maggio 2025: non si riportano pertanto i valori nei grafici di trend, in quanto attualmente non significativi. Per ogni aspetto ambientale, la Cremomarmi S.r.l. ha quindi confrontato i dati relativi all'attività primaria con **indicatori-chiave** prestabiliti, secondo quanto suggerito nel **REGOLAMENTO EMAS III (CE) n. 1221/2009** e s. m. di cui al **REGOLAMENTO (UE) N. 2026/2018**. Ciascun indicatore chiave si compone di:

- un dato A che indica il consumo/impatto totale annuo in un campo definito;
- un dato B che indica la produzione totale annua dell'organizzazione; e
- un dato R che rappresenta il rapporto A/B.

Nella presente Dichiarazione, si è stabilito di confrontare i dati A con **due tipi di dato B**, nello specifico:

B1= tonnellate produzione (blocchi, dato che si considera circa equivalente al fatturato)

B2= Tonnellate escavato totale (blocchi, fanghi e detrito) allo scopo di ampliare il campo di valutazione dell'efficienza considerando anche i rifiuti prodotti ed i derivati dal taglio.

Non sono al momento presenti indicatori specifici di settore a cui fare riferimento.

Non sono al momento presenti indicatori specifici di settore BEMPS a cui fare riferimento.

4.1 Analisi degli impatti ambientali e indicatori di prestazione

N.B. Poiché dal 29.12.2022 la Società ha inoltre acquisito i mappali in disponibilità della cava "Vara Alta" n. 115, e poiché la gestione della nuova cava è integrata con quella della cava 113 per ciò che riguarda fatturato, spese di materiale ausiliario, consumi energetici (energia elettrica e gasolio) e gestione dei rifiuti pericolosi, gli indicatori relativi verranno calcolati dal 2023 in poi facendo un calcolo in percentuale corrispondente al contributo produttivo delle due cave.

4.1.1 Emissioni in Atmosfera

La Relazione tecnica del Piano di Gestione delle emissioni in atmosfera è stata aggiornata nel febbraio 2024 per il nuovo piano coordinato attualmente vigente.

Per la valutazione degli impatti in fase di esercizio dei cantieri si è fatto riferimento all'allegato 2 delle Linee Guida del PRQA (Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente), più precisamente al capitolo 6 "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti". Al fine di valutare gli impatti di cantiere nel modello di calcolo sono

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

state considerate tutte le **sorgenti di polveri** derivanti dalle operazioni svolte durante le lavorazioni.

Nel seguito si riporta in sintesi la valutazione della significatività delle emissioni diffuse precedentemente quantificate. In particolare, la procedura di valutazione della compatibilità ambientale delle emissioni di polveri diffuse è stata effettuata sulla base dell'Appendice C all'Allegato 2 della DGP 213 del 03/11/2009 che fornisce valori di soglia di emissione di PM10 in relazione alla distanza del recettore più prossimo alla sorgente.

Le emissioni di polveri, precedentemente calcolate, sono riportate di seguito espresse in g/h per ciascuna operazione considerata nell'analisi.

Dunque per la cava **Vara n. 113** si ha:

- E_{TM} (Transito Mezzi - operazioni cantiere a cielo aperto) = 1.214,63 g/h
- E_{AAD} (Attività Deposito Detritico) = 15,36 g/h
- E_{TRS} (posizionamento in deposito) = 13,34 g/h
- E_{EV} (Erosione Vento) = 1,25 g/h

Da cui si ricava il peso orario totale stimato di **$E_{tot} = 1.272,24$ g/h**

Dunque per la cava **Vara Alta n. 115** si ha:

- E_{TM} (Transito Mezzi - operazioni cantiere a cielo aperto) = **226,49 g/h**
- E_{AAD} (Attività Deposito Detritico) = **2,86 g/h**
- E_{EV} (Erosione Vento) = **1,25 g/h**
- Da cui si ricava il peso orario totale stimato di **$E_{tot} = 244,10$ g/h**

Sistemi di mitigazione delle emissioni

Al fine di ridurre le emissioni di polveri della singola attività descritta, si ritiene opportuno inumidire i cumuli di detrito tramite bagnamento, soprattutto nei periodi più secchi dell'anno, così da limitare la dispersione di polveri dovute all'attività di deposito detritico e all'erosione dal vento. Si precisa che queste soluzioni vengono già adottate da tempo nel comprensorio carrarese come buona prassi.

Anche di scarico e carico del materiale movimentato verrà come detto inumidito prima dello scarico del materiale nella porzione sottostante il cantiere intermedio lungo il versante detritico.

Per quanto riguarda il transito su strade sterrate, che risulta essere il contributo principale alla produzione di polveri, oltre alla ridotta velocità dei mezzi (sempre inferiore ai 30 km/h,

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

anche per via delle pendenze delle strade di arroccamento) verrà praticato il bagnamento delle superfici mediante un sistema di inaffiatoi.

Grazie a queste prassi si stima di **ridurre di circa il 90%** il quantitativo di polveri lungo le piste di arroccamento.

Dall'insieme degli accorgimenti descritti e messi in pratica durante tutto il ciclo lavorativo della cava si stima di conseguire un abbattimento delle emissioni polverulenti in accordo con quanto suggerito dalle Linee Guida, le cui **percentuali di abbattimento sono ragionevolmente comprese tra il 70 - 75%**.

Il valore complessivo delle emissioni diffuse totali per effetto dei sistemi di abbattimento riportati sopra per la cava **Vara n. 113** sarà di:

$$E_{tot\ rid} = 332,93 \text{ g/h}$$

per la cava **Vara Alta n. 115** sarà di:

$$E_{tot\ rid} = 68,20 \text{ g/h}$$

Conclusioni

Mediante l'impiego dei modelli di dispersione è possibile valutare gli effetti delle emissioni di polveri diffuse in termini di concentrazioni al suolo. Questi valori possono quindi essere confrontati con i limiti di qualità dell'aria per il PM10. La proporzionalità tra concentrazioni ed emissioni, che si verifica in un certo intervallo di condizioni meteorologiche ed emissive molto ampio, permette allora di valutare quali emissioni specifiche (e globali) corrispondono a concentrazioni paragonabili ai valori limite per la qualità dell'aria. Attraverso queste si possono determinare delle emissioni di riferimento al di sotto delle quali non sussistono presumibilmente rischi di superamento o raggiungimento dei valori limite di qualità dell'aria. Si ricorda che i limiti di legge per il PM10 (riferiti al 2005) sono relativi alle concentrazioni medie annue (40 µg/m³) ed alle medie giornaliere (50 µg/m³) il cui valore può però essere superato per 35 volte in un anno; quindi occorre riferirsi alla distribuzione dei valori medi giornalieri ed al 36° valore più elevato (all'incirca il suo 90° percentile) per valutare il superamento di questo limite. Sia i dati rilevati direttamente dalle reti di rilevamento della qualità dell'aria, sia le simulazioni modellistiche, indicano che il rispetto del limite per le medie giornaliere comporta anche quello della media annua.

Nella tabella seguente si riportano i livelli limite in funzione della distanza del ricettore più prossimo dall'attività di cava, calcolati per un numero di giorni di attività compreso tra 200 e 250 giorni/anno ed un periodo di emissione giornaliero pari a 10 ore (valore cautelativo rispetto alle 8 ore di produzione giornaliera dell'attività estrattiva oggetto di valutazione):

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM10 (g/h)	risultato
0 ÷ 50	<79	Nessuna azione
	79 + 158	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 158	Non compatibile (*)
50 ÷ 100	<174	Nessuna azione
	174 + 347	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 347	Non compatibile (*)
100 ÷ 150	<360	Nessuna azione
	360 + 720	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 720	Non compatibile (*)
>150	<493	Nessuna azione
	493 + 986	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 986	Non compatibile (*)

(*) fermo restando che in ogni caso è possibile effettuare una valutazione modellistica che produca una quantificazione dell'impatto da confrontare con i valori limite di legge per la qualità dell'aria, e che quindi eventualmente dimostri la compatibilità ambientale dell'emissione.

Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività compreso tra 250 e 200 giorni/anno

Considerando che il recettore più vicino (Ponti di Vara) si trova ad una distanza superiore a 150 m dal sito, emerge una compatibilità completa delle emissioni derivanti dalle attività svolte nella cava con gli abbattimenti sopra descritti.

Nel caso specifico, come evidenziato in precedenza, le azioni mitigative indicate nella relazione garantiscono un abbattimento di almeno il 70-75% delle emissioni polverulenti e quindi si può concludere che le emissioni orarie ottenute per le due cave risultano del tutto compatibili con un quadro di impatto non significativo sull'atmosfera circostante.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

EMISSIONI GASSOSE DA MEZZI MECCANICI

I mezzi meccanici impiegati nell'attività estrattiva della cava "Vara" n. 113 e per la cava "Vara Alta" n. 115 sono in comune e risultano i seguenti:

Codice	Tipo	Costruttore	Modello
1	Pala gommata	Volvo	L350F
2	Pala gommata	Volvo	L35
7	Pala gommata	Caterpillar	988G
28	Pala gommata	Caterpillar	988K
8	Pala gommata	Volvo	L30G
3	Escavatore cingolato	Hitachi	ZX670LCH-3
4	Escavatore cingolato	Hitachi	520
6	Escavatore cingolato con martello demolitore	Hitachi	350
7	Escavatore cingolato	Hitachi	ZX890LCH-6
8	Escavatore cingolato	Hitachi	ZX350LCN6
12	Macchina a filo diamantato	Lochtmans	LGR4
13	Macchina a filo diamantato	Lochtmans	LGR4
14	Macchina a filo diamantato	Lochtmans	LGR4
15	Macchina a filo diamantato	Dazzini	S860EG
15b	Macchina a filo diamantato	Dazzini	S860EG
18	Macchina a filo diamantato	Apuania Corsi	MFAC 3000A
16	Tagliatrice a catena	Dazzini	QS4000D
17	Tagliatrice a catena	Dazzini	QS2000
29	Tagliatrice a catena su terna	Fantini	JCB TIER 4-O2/V2G
30	Tagliatrice a catena	Fantini	MOD 70/RA
31	Tagliatrice a catena su terna	Dazzini	INST3000 SU CAT 444F
9	Perforante	Lochtmans	Fast65
10	Perforante	Lochtmans	Fast65
11	Perforante	Nuova For Cav	Idromatic Fast
19	Perforatore	Voyager	Quarry
20	Compressore	Mattei	
21	Compressore	Atlas Copco	XATS 138

Tabella 5: Mezzi meccanici utilizzati per l'attività estrattiva nella cava "Vara" n. 113 e per la cava Vara Alta n. 115.

Sulla base dei consumi di carburante, sono state calcolate le emissioni in atmosfera dovute alla combustione del gasolio, facendo riferimento alla **EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – update oct. 2022:**

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Category	Italy						
	CO	NOx	NMVOG	CH ₁₅	PM	CO ₂ from lubricants g/kg fuel	CO ₂ kg/kg fuel
Petrol PC	85.2	8.77	11.66	0.90	0.03	9.44	3.16
Diesel PC	2.88	13.3	0.62	0.06	1.06	8.77	3.17
Petrol LCV	134	13.0	13.0	0.76	0.02	6.26	3.16
Diesel LCV	8.83	15.5	1.54	0.13	2.01	7.15	3.17
Diesel HDV	8.05	35.7	2.39	0.20	1.08	2.43	3.17
Buses	8.24	36.4	2.26	0.29	1.17	2.90	3.17
Mopeds	437	2.68	395	6.45	6.46	143	3.16
Motorcycles	534	7.38	94.7	5.66	1.56	23.7	3.16

Tabella 6: Bulk emission factors (g/kg fuel) (for CO₂ kg/kg fuel) for Italy (Corinair, *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – update oct. 2022*).

La Cremomarmi S.r.l. utilizza esclusivamente gasolio per il funzionamento dei mezzi legati alla propria attività. Le stime sono state fatte moltiplicando i kg di carburante (1 lt= 0,85 kg) consumati per i coefficienti corrispondenti alla tipologia Diesel HDV che corrisponde agli automezzi di massa > 3,5 ton.

A partire dal marzo del 2020, con le convenzioni stipulate con il Comune di Carrara Rep. 1011 (06/03/2020), Rep 1033 (29/01/2021) e Rep 1039 (28/05/2021) ai sensi dell'Art. 4 comma 7 lett. a) del Regolamento per la gestione e riscossione del contributo di estrazione, si è registrato un incremento del quantitativo di detrito allontanato: nella tabella che segue, l'indicatore è stato pertanto calcolato sia complessivamente, includendo i quantitativi derivanti dalle operazioni di bonifica di cui alle sopra citate Convenzioni, sia in base all'effettivo escavato annuale.

Tabella riassuntiva produzioni ed escavato cava 113						
ANNO	Tonnellate blocchi (A)	Tonnellate fanghi B1	Tonnellate derivati B2 esclusa bonifica	Tonnellate escavato totale B3 esclusa bonifica	Tonnellate derivati B4 con bonifica	Tonnellate escavato totale B5 con bonifica
2023	9.771,47	165,91	19.103,75	29.041,13	56.411,68	66.349,06
2024	15.902,86	224,32	33.882,37	50.009,55	79.905,74	96.032,92
31/05/2025	7.807,36	89,12	22.883,95	30.780,43	53.575,26	61.471,74

Tabella 7: Tabella riassuntiva produzioni ed escavato cava 113.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Tabella riassuntiva produzioni ed escavato cava 115				
ANNO	Tonnellate blocchi (A)	Tonnellate fanghi B1	Tonnellate derivati B2	Tonnellate escavato totale B3
2023	1.790,65	49	2.875,05	4.714,70
2024	2.701,64	82,94	14.546,21	17.330,79
31/05/2025	1.025,91	29,28	6.429,44	7.484,63

Tabella 8: Tabella riassuntiva produzioni ed escavato cava 115

Tabella riassuntiva percentuali escavato cave 113/115					
ANNO	Cava 113	Cava 115	Escavato complessivo 113+115	% Cava 113	% Cava 115
2023	29.041,13	4.714,70	33.775,83	85%	15%
2024	50.009,55	17.330,79	67.340,34	74%	26%
31/05/2025	30.780,43	7.484,63	38.265,06	80%	20%

Tabella 9: Tabella riassuntiva percentuali escavato cave 113/115. Il dato del 2025, essendo parziale, non si riporta in grafico.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

INQUINANTE	Fattore di emissione g/kg (per CO ₂ kg/kg)	113			113 +115		
		2020	2021	2022	2023*	2024*	31/05/2025*
		110.500 lt = 93.925 kg	123.500 lt = 104.975 kg	152.500 lt = 129.625 kg	172.000 lt = 146.200 kg di cui 124.270 kg (85%) (113) 21.930 kg (15%) (115)	211.600 lt = 179.860 kg di cui 133.096 kg (74%) (113) 46.764 kg (26%) (115)	82.000 lt = 69.700 kg di cui 55.760 kg (80%) (113) 13.940 kg (20%) (115)
g emessi annui/kg (per CO₂ kg/kg)							
NO _x	35,7	3.353.123	3.747.608	4.627.612,50	5.219.340,00	6.421.002,00	2.488.290,00
NM _{VOC}	2,39	224.481	250.890	309.803,75	349.418,00	429.865,40	166.583,00
CO	8,05	756.096	845.049	1.043.481,25	1.176.910,00	1.447.873,00	561.085,00
PM	1,08	101.439	113.373	139.995,00	157.896,00	194.248,80	75.276,00
CH ₁₅	0,20	18.785	20.995	25.925,00	29.240,00	35.972,00	13.940,00
CO ₂	3,17	297.742	332.771	410.911,25	463.454,00	570.156,20	220.949,00

Tabella 10: Tabella delle emissioni degli inquinanti in atmosfera stimate in base ai consumi di gasolio dal 2020 al 31/05/2025 per le cave **Vara n. 113** e **Vara Alta n. 115***. *Il contributo della cava Vara Alta n. 115 è presente a partire dall'anno 2023 per il 15% del totale. Per l'anno 2024 è pari al 26% del totale. Per il primo semestre del 2025 è pari al 20%.

INQUINANTE	Fattore di emissione g/kg (per CO ₂ kg/kg)	kg di gasolio CONSUMATI					
		Vara n. 113			Vara Alta n. 115		
		2023	2024	31/05/2025	2023	2024	31/05/2025
		124.270 kg	133.096 kg	55.760 kg	21.930 kg	46.764 kg	13.940 kg
g emessi annui/kg (per CO₂ kg/kg)							
NO _x	35,7	4.436.439,00	4.751.527,20	1.990.632,00	782.901,00	1.669.474,80	497.658,00
NM _{VOC}	2,39	297.005,30	318.099,44	133.266,40	52.412,70	111.765,96	33.316,60
CO	8,05	1.000.373,50	1.071.422,80	448.868,00	176.536,50	376.450,20	112.217,00
PM	1,08	134.211,60	143.743,68	60.220,80	23.684,40	50.505,12	15.055,20
CH ₁₅	0,20	24.854,00	26.619,20	11.152,00	4.386,00	9.352,80	2.788,00
CO ₂	3,17	393.935,90	421.914,32	176.759,20	69.518,10	148.241,88	44.189,80

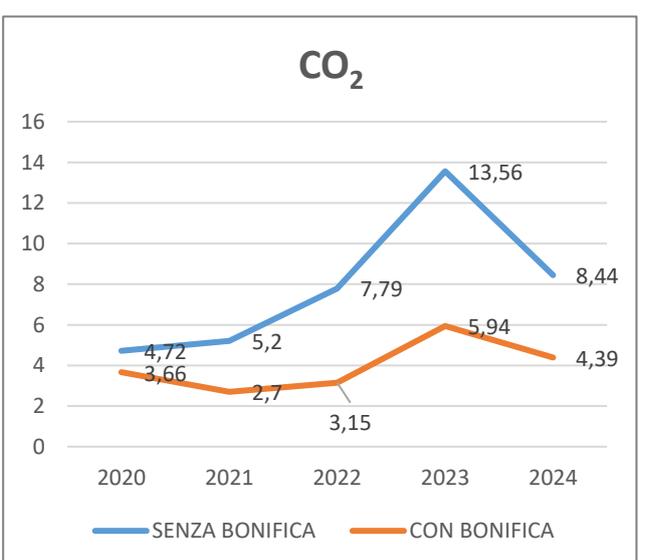
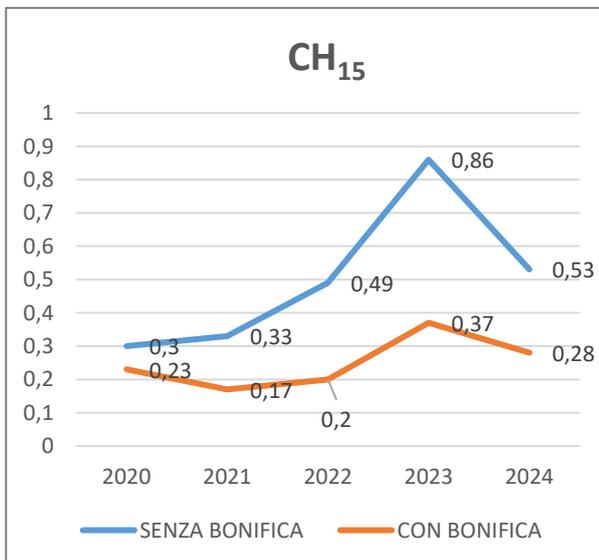
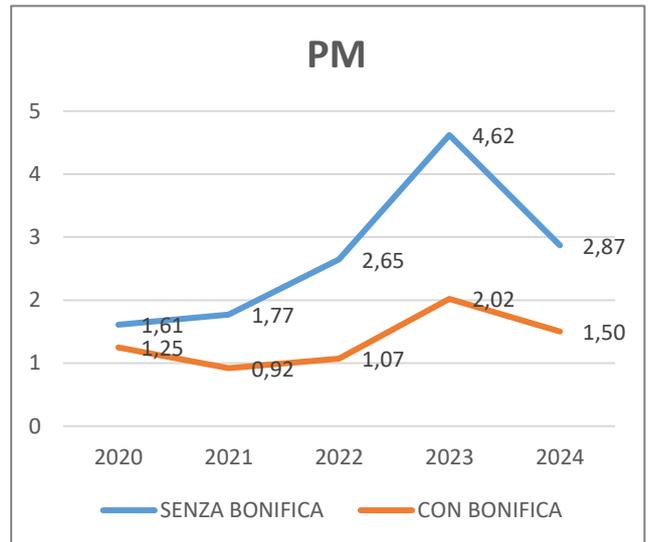
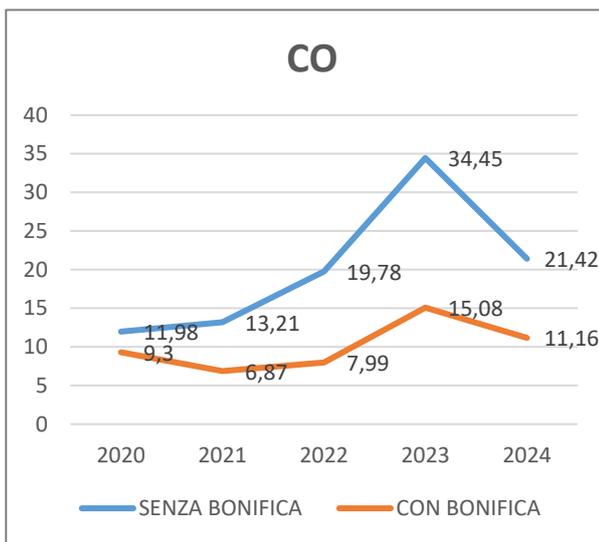
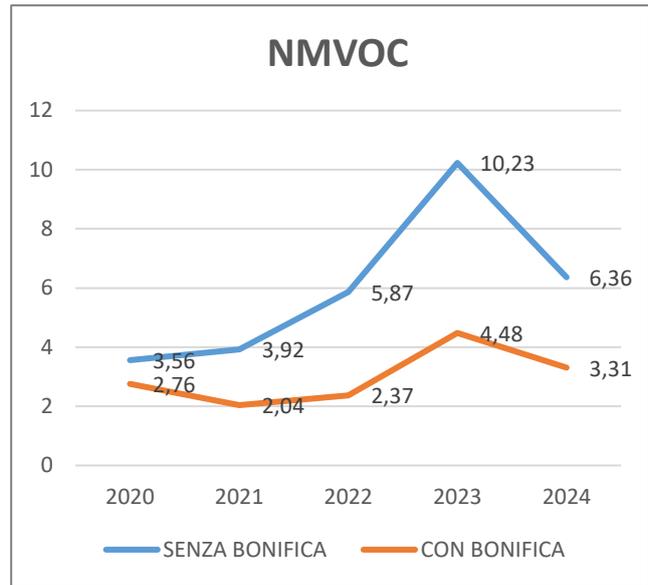
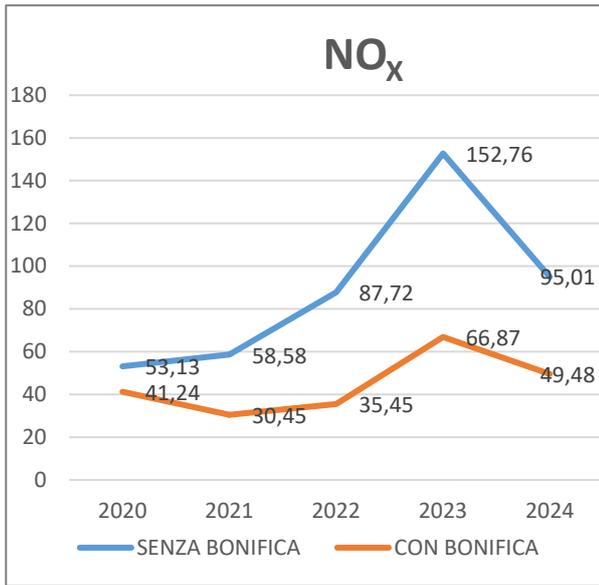
Tabella 11: Tabella delle emissioni degli inquinanti in atmosfera stimate in base ai consumi di gasolio per il **2023 e 2024 e fino al 31/05/2025** per le cave **Vara n. 113** e **Vara Alta n. 115 calcolati in percentuale sul totale**. Per l'anno 2024 è pari al 26% del totale per la cava 115 ed al 74% per la cava 113. Per il primo semestre del 2025 è pari al 20% del totale per la cava 115 ed all' 80% per la cava 113.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

VARA N. 113

Tonnellate escavato totale (B)	2020	2021	2022	2023*	2024	31/05/25*	2020	2021	2022	2023	2024	31/05/25*
	63.108,36	63.969,30	52.752,10	29.041,13	50.009,55	30.780,43	81.309,05	123.072,19	130.533,79	66.349,06	96.032,92	61.471,74
	INDICATORE EMISSIONI ANNUE/ESCAVATO TOTALE effettivo (g/t; per CO2 kg/t)						INDICATORE EMISSIONI ANNUE/ESCAVATO TOTALE con bonifica (g/t; per CO2 kg/t)					
NOX	53,13	58,58	87,72	152,76	95,01	64,67	41,24	30,45	35,45	66,87	49,48	32,38
NM VOC	3,56	3,92	5,87	10,23	6,36	4,33	2,76	2,04	2,37	4,48	3,31	2,17
CO	11,98	13,21	19,78	34,45	21,42	14,58	9,30	6,87	7,99	15,08	11,16	7,30
PM	1,61	1,77	2,65	4,62	2,87	1,96	1,25	0,92	1,07	2,02	1,50	0,98
CH15	0,30	0,33	0,49	0,86	0,53	0,36	0,23	0,17	0,20	0,37	0,28	0,18
CO2	4,72	5,20	7,79	13,56	8,44	5,74	3,66	2,70	3,15	5,94	4,39	2,88

Tabella 12: Indicatore per tipologia di inquinanti stimato in base all'escavato totale dal 2020 al 31/05/2025, calcolato sull'escavato effettivo e sull'escavato con bonifica degli anni 2020-2024 per la cava **Vara n. 113**. ***Per l'anno 2023 il contributo alle emissioni della cava 113 è pari all'85% del totale. Per l'anno 2024 è pari al 74%.**

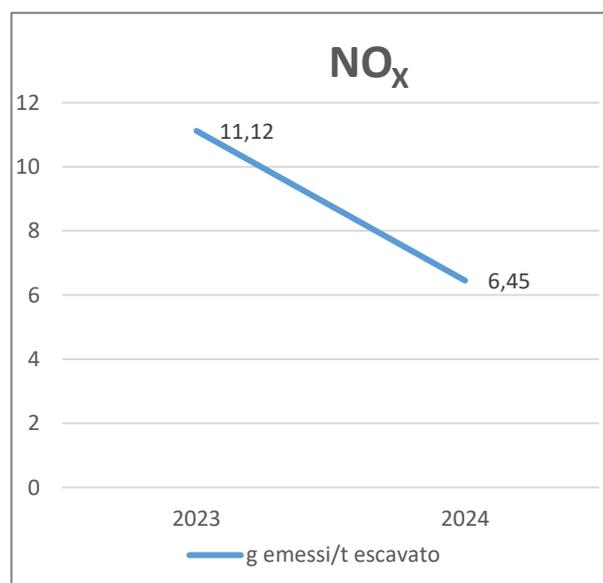
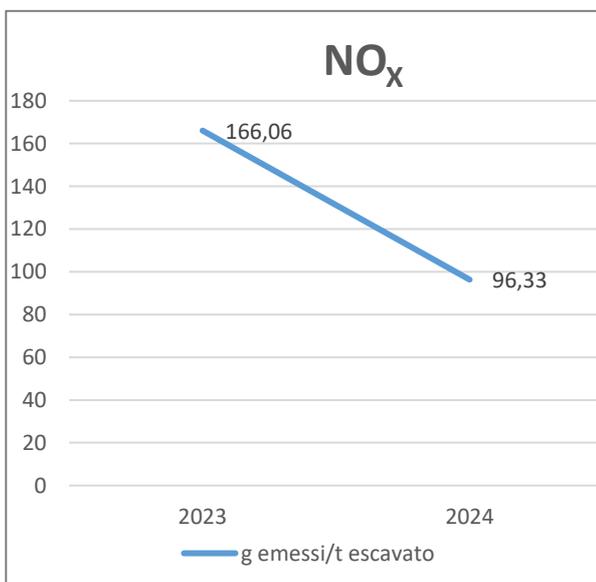


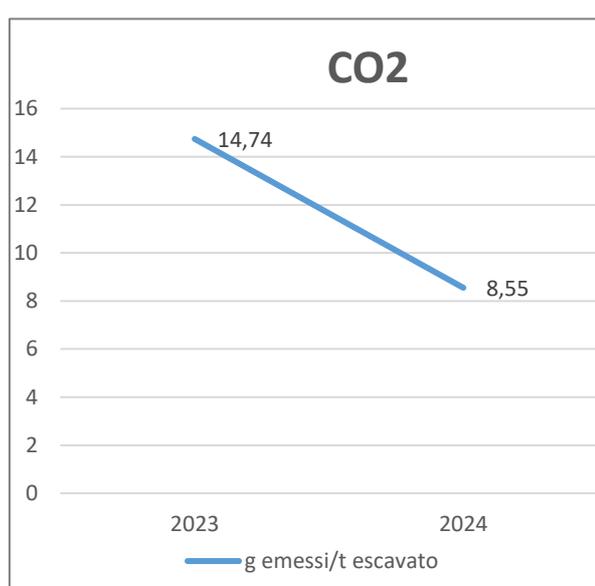
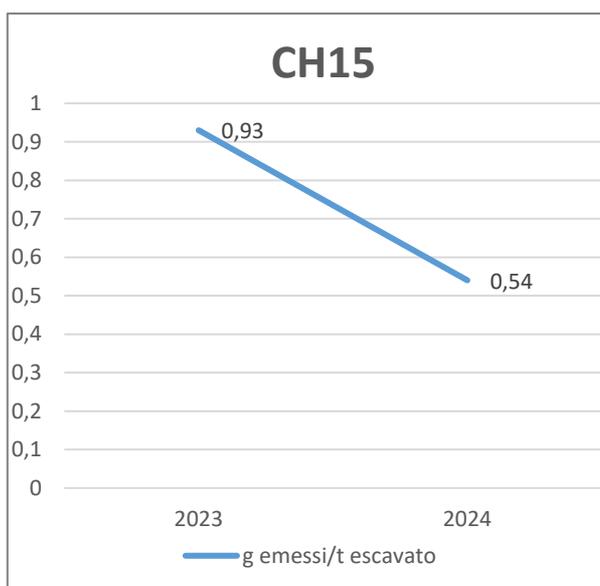
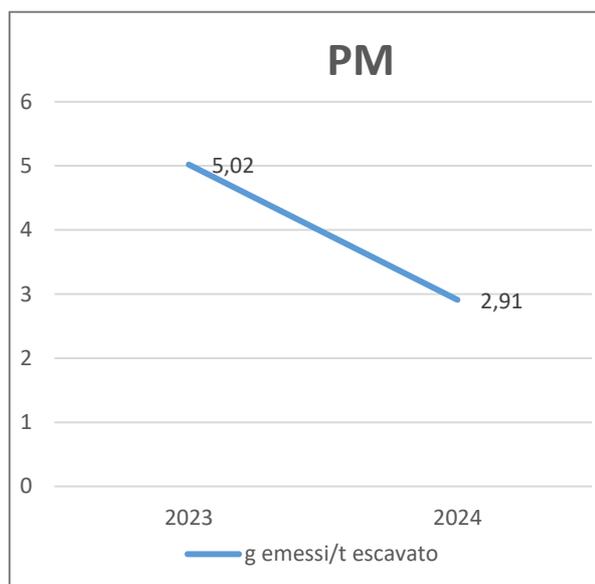
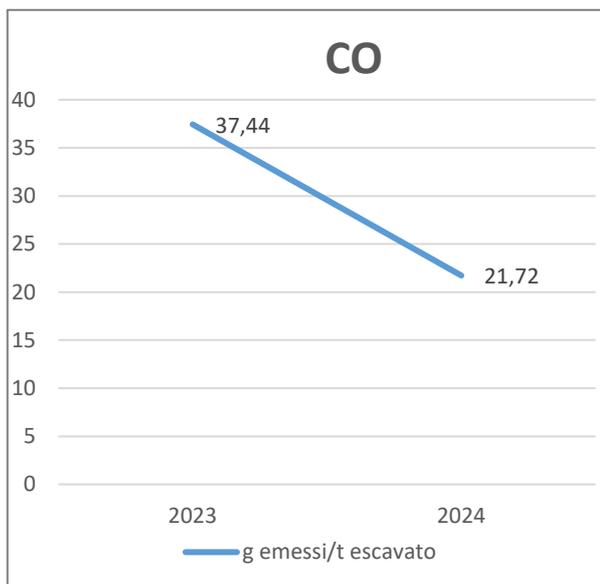
Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Come evidenziato nelle **Tabelle 10-11** in valore assoluto per la cava **Vara n. 113** le emissioni sono in aumento dal 2020, e lo stesso trend si rileva dai grafici degli indicatori di **Tabella 12**. I valori del 2020-2023 sono però strettamente correlati alla rimozione di un notevole quantitativo di detrito per la bonifica di cui alle convenzioni Rep 1011/1033/1039 che va ad incrementare il valore dell'escavato totale ma anche il consumo di gasolio. Pertanto, sono stati messi a confronto entrambi i dati. Nel 2024 si assiste ad un decremento sensibile delle emissioni in quanto, nonostante l'aumento dell'attività e della produzione per entrambe le cave e del detrito allontanato con le bonifiche, il consumo di gasolio, in proporzione è aumentato in minor percentuale, per cui gli indicatori si abbassano, evidenziando una buona efficienza energetica specifica. Per la cava **Vara Alta n. 115**, l'indicatore del 2024 mostra lo stesso trend: essendo entrata a regime l'attività è aumentata la produzione e l'escavato e sono aumentati corrispondentemente i consumi di carburante, ma in percentuale minore, per cui anche questi indicatori sono in calo.

Tonnellate escavato totale (B)	2023	2024	31/05/2025
		4.714,70	17.330,79
INDICATORE EMISSIONI ANNUE/ESCAVATO TOTALE (g/t; per CO2 kg/t)			
NOX	166,06	96,33	66,49
NMVOC	11,12	6,45	4,45
CO	37,44	21,72	14,99
PM	5,02	2,91	2,01
CH15	0,93	0,54	0,37
CO2	14,74	8,55	5,90

Tabella 13: Indicatore per tipologia di inquinanti stimato in base all'escavato totale dal 2023 al 31/05/2025 per la cava **Vara Alta n. 115**.





<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

4.1.2 Risorsa idrica

La Relazione inerente alla gestione delle acque di lavorazione è stata aggiornata nell'Aprile 2024 per il nuovo piano coordinato delle cave n. 113 e n. 115. Nella relazione si descrivono le modalità di gestione delle acque di lavorazione messe in atto nella cava "Vara" n°113, esercita dalla Cremomarmi S.r.l., e nella cava "Vara Alta" n°115 aggiornate ai contenuti delle prescrizioni del Comune di Carrara contenute nella Determinazione di esclusione da VIA n° 151 del 12.01.2024 (cava 113) e n. 152 (cava n. 115) ed alle richieste di cui alla Conferenza dei Servizi del 12.03.2024. Si conferma come nel caso della cava in esame, essendo in parte classificata come vulnerabilità medio-alta A3 ai sensi dell' Art. 27 c.7 del PABE per la tutela delle sorgenti e dei pozzi captati ad uso idropotabile, sono state sperimentate nel corso del progetto autorizzato tecnologie di taglio a secco o con poco utilizzo di acqua, come meglio spiegato all'interno della suddetta relazione tecnica, al fine di ridurre il consumo di acqua e ridurre l'impatto sulla risorsa idrica. Nelle Tav. V8A e V8B è rappresentata la schematizzazione della gestione delle acque di lavorazione sia all'interno dei vari cantieri della cava sia allo stato di progetto in fase intermedia che finale. La relazione viene redatta in comune per entrambe le cave 113 e 115 per organicità di trattamento a sostituzione.

Le lavorazioni condotte presso le cave in oggetto si avvalgono della tecnologia del taglio mediante filo diamantato e tagliatrice a catena. Il filo diamantato viene solitamente utilizzato per l'esecuzione di tagli al monte e per sezionare e distaccare le bancate sui piazzali esterni nonché per la riquadratura dei blocchi (quest'ultima operazione ormai è condotta raramente in ragione dell'estensione dell'uso della terna riquadratrice a catena, salvo la sperimentazione con filo a secco di cui si dirà poi), mentre la catena si può utilizzare essenzialmente per lo stacco delle bancate e la riquadratura blocchi. La ditta, come anticipato, ha infatti l'intenzione di passare progressivamente dalla lavorazione a umido a quella a secco per la lavorazione con catena e in particolare per la riquadratura blocchi con intensificazione dell'uso della riquadratura a secco mediante terna, la quale al momento rappresenta il 90% delle operazioni di riquadratura . La riquadratura dei blocchi non avviene in un'area prestabilita in quanto, in virtù dell'evoluzione morfologica continua dei piazzali, questa si adegua agli stessi tendendo a minimizzare la necessità di trasporto del blocco da riquadrare rispetto alla zona di sezionatura/abbattimento

Al fine di recuperare le acque di lavorazione, tutte le bancate in lavorazione su cui opereranno le tagliatrici a catena e le macchinette a filo diamantato ove sono utilizzati modesti quantitativi di acqua, verranno di norma delimitate mediante dossi di contenimento. I dossi vengono realizzati con materiale detritico di cava di varia granulometria e consentiranno di delimitare un'area entro la quale verranno mantenute le acque di lavorazione. In conformità alla prescrizione relativa alla adiacente cava n. 113 è stato introdotto l'uso di un misuratore di portata regolabile per contenere la portata nel valore di cui sotto di 6 l/min. All'interno di tale area viene normalmente posizionata una pompa che rinvia al taglio l'acqua di lavorazione. Una volta che il taglio è stato completato, l'eventuale acqua di lavorazione verrà inviata, mediante

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

pompa ad immersione, ai sistemi di filtraggio e da qua ai serbatoi, mentre i materiali con granulometria fine, eventualmente rimasti all'interno della delimitazione, sono recuperati con pala/minipala e posizionati nei cassoni scarrabili di raccolta. Si osserva che l'utilizzo di piccole quantità di acqua come identificate in seguito prevedibilmente non realizzeranno accumulo significativo nelle aree come sopra delimitate per il contenimento. Le macchine tagliatrici a filo diamantato lavorano con uso esclusivo di acqua, ancorchè limitata, e di conseguenza, nelle acque provenienti dalle lavorazioni non sono presenti oli e grassi ma esclusivamente carbonato di calcio. Le tagliatrici a catena per sviluppare l'azione di taglio, utilizzano, grasso di tipo biodegradabile per lubrificare la catena portautensili. Poiché nelle zone di lavorazione vi è scarsità di acqua, veniva e viene già di norma effettuato, per quanto possibile, un recupero delle acque mediante riciclo. Il ciclo delle acque di cava è quindi sempre a bilancio matematicamente negativo in quanto durante il processo sono inevitabili perdite di acqua quale quella contenuta nei fanghi di taglio recuperati, evaporazioni, ecc. e quindi, al fine di reintegrare il ciclo chiuso che altrimenti sarebbe destinato ad esaurirsi, si rimpingua lo stesso dal recupero delle acque piovane. Per le situazioni sopra descritte, ovvero di bilancio idrico negativo necessitandosi sempre reintegro, non è presente un punto di scarico di acque produttive.

(Piano di Gestione delle AMD Aprile 2024 a firma del Dott. Ing. M. Gardenato).

Con D.D.11046/2008 del 21/04/2008 è stato sancito il subentro nella concessione di derivazione di acqua dal corso d'acqua Canal Grande, in località Canale. L'ultimo rinnovo della concessione (Pratica 625/23-87) è stato emesso dalla Regione Toscana con Decreto numero 15823 in data 27/09/2019.

Le letture del contatore corrispondono a 231 m³ per l'anno 2021, e 582 m³ per l'anno 2022, per cui, in questo ultimo caso, il consumo effettivo è pari a 582-231= 351 m³.

La lettura finale al 31/12/2023 era di 801,0_m³ per cui il consumo per l'anno è pari a 801-582= 219 m³.

La comunicazione dei consumi idrici inviata in data 15/01/2025 alla Regione Toscana, Genio Civile riporta un consumo complessivo per l'anno 2024 di 283 m³.

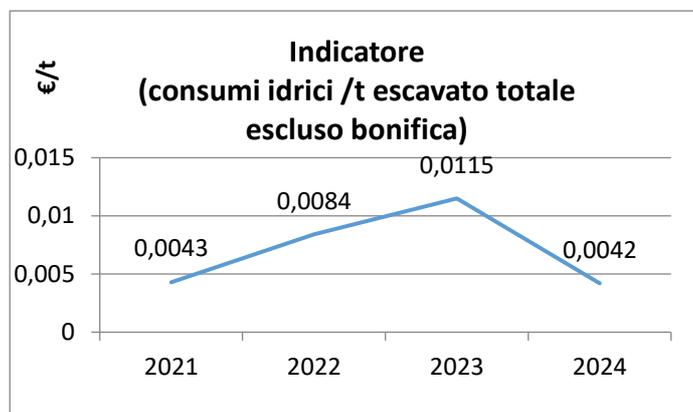
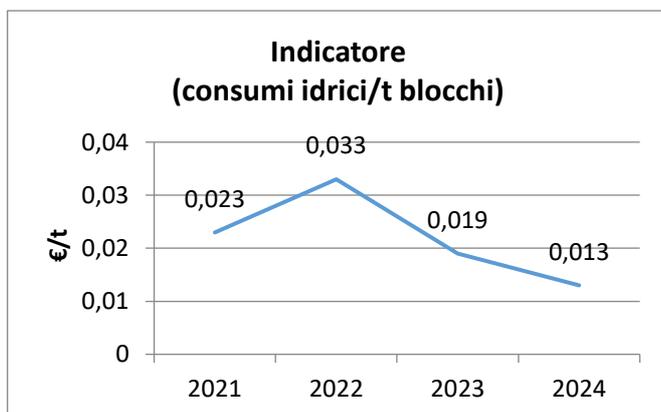
I consumi di risorsa idrica sono da computare sia per la cava 113 che per la cava 115.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

I consumi disponibili a partire dal 2021 per la cava 113 sono di seguito riassunti:

ANNO	A m ³ consumati	% in base all'escavato annuo	B1 Tonnellate blocchi (113)	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale esclusa bonifica (113)	Indicatore (A/B2)
2021	231	-	10.023,41	0,023	53.690,39	0,0043
2022	351	-	10.662,82	0,033	41.791,58	0,0084
2023*	219	186 m ³ (85%)	9.771,47	0,019	19.103,75	0,0115
2024*	283	209 m ³ (74%)	15.902,86	0,013	50.009,55	0,0042
31/05/2025*	92	74 m ³ (80%)	7.807,36	0,009	30.780,43	0,0024

Tabella 10: Calcolo dell'indicatore di efficacia sui consumi di risorsa idrica rapportati alla produzione (ton. blocchi) e all'escavato totale (blocchi, detrito, fanghi) per la cava 113. *Per gli anni 2023 e 2024 il calcolo è stato fatto in rapporto alla percentuale di produttività della cava (85% del totale aziendale per l'anno 2023, 74% per l'anno 2024 e 80% per il primo semestre del 2025).



Come evidenziato dai grafici, nel 2023 il primo indicatore è in calo notevole, nonostante la produzione subisca una diminuzione limitata (circa 1000 t in meno rispetto al 2022).

L'indicatore sull'escavato totale è invece sempre in crescita dal 2021 in relazione alla notevole diminuzione del detrito allontanato derivante dalla vera e propria coltivazione, essendo la cava avviata alla piena produttività.

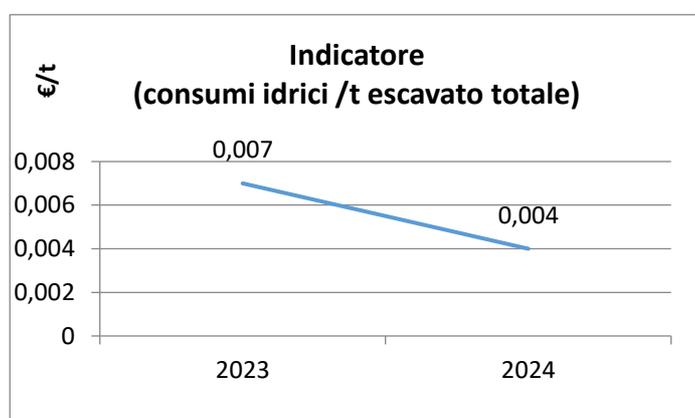
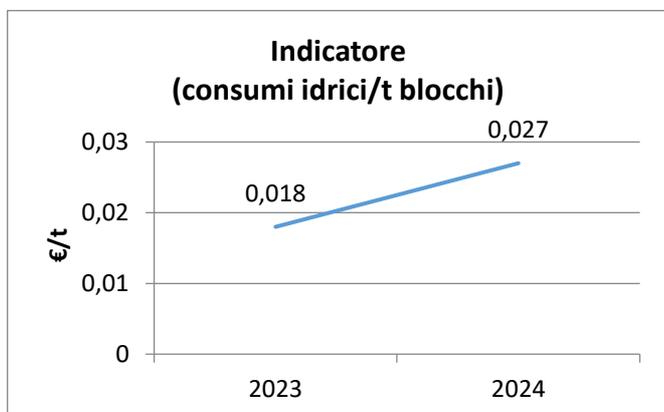
Nel 2024 entrambi gli indicatori sono in notevole diminuzione, essendo di poco aumentati i consumi a fronte di un notevole incremento della produzione.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

I consumi disponibili a partire dal 2023 per la cava 115 sono di seguito riassunti:

ANNO	A m ³ consumati	% in base all'escavato annuo	B1 Tonnellate blocchi (115)	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale (115)	Indicatore (A/B2)
2023*	219	33 m ³ (15%)	1.790,65	0,018	4.714,70	0,007
2024*	283	74 m ³ (26%)	2.701,64	0,027	17.330,79	0,004
31/05/2025*	92	18 m ³ (20%)	1.025,91	0,018	7.484,63	0,002

Tabella 11: Calcolo dell'indicatore di efficacia sui consumi di risorsa idrica rapportati alla produzione (ton. blocchi) e all'escavato totale (blocchi, detrito, fanghi) per la **cava 115**. *Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (15% del totale aziendale nel 2023 e 26% nel 2024).



Il consumo idrico per l'anno 2024 è più che raddoppiato, in relazione all'attività che è entrata a pieno regime rispetto al 2023, anno iniziale. Essendo aumentata la produzione di circa 1000 t, anche i consumi si allineano. Si consideri anche l'elevata siccità estiva che ha caratterizzato l'anno 2024.

4.1.3 Rilasci nel suolo

Non sono previsti rilasci nel suolo durante le condizioni operative normali o anomale (es. rifornimento mezzi, manutenzione, rifornimento cisterna). Eventuali sversamenti accidentali sono da valutarsi solo in condizioni di emergenza, come evidenziato nell'Analisi del Rischio allegata. Dalla data di inizio dell'attività, la Cremomarmi S.r.l. non ha avuto alcun caso di contaminazione del suolo di proporzioni tali da rendere necessaria la comunicazione a Provincia e Regione.

4.1.4 Utilizzo di materie prime e risorse naturali

La Cremomarmi S.r.l. ha censito tutte le materie prime e le risorse naturali utilizzate per l'esecuzione delle proprie attività produttive e le materie ausiliarie.

Le risorse in utilizzo sono raggruppate in:

Cremonarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Risorse naturali

- suolo

Materie prime

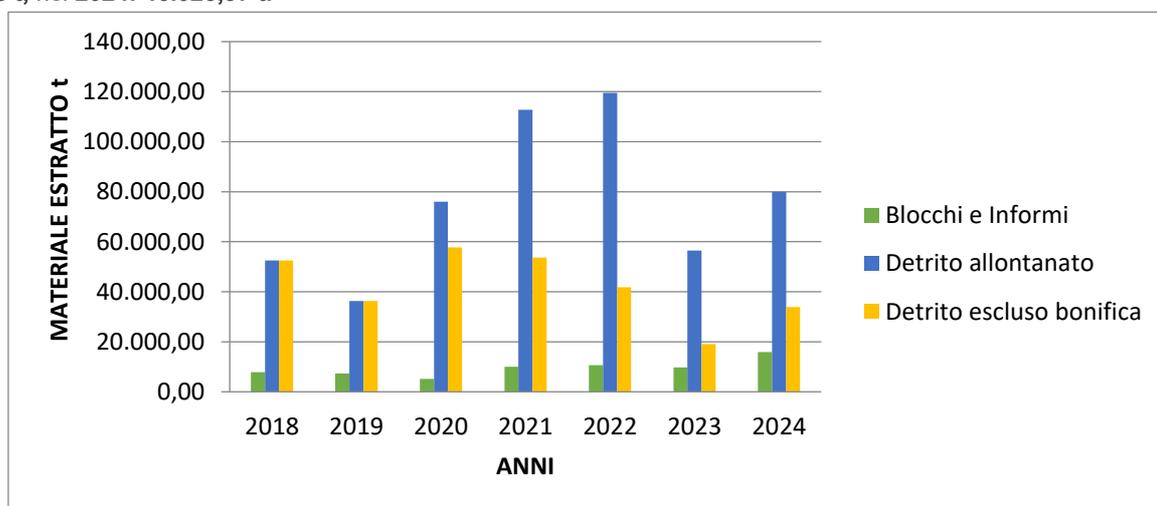
- materiale ausiliario al processo produttivo
- materiale ausiliario generico

SUOLO

Di seguito si riporta un grafico riassuntivo, dal 2018 al 31/05/2025, relativo alle quantità di materiale estratto (blocchi e informi) per la cava **Vara n. 113**.

ANNO	Tonnellate blocchi+informi A	Tonnellate derivati dei materiali da taglio allontanati B totali con bonifica*	Tonnellate derivati escluso bonifiche 2020-2023 C	Indicatore B/A	Indicatore C/A
2018	7.895,69	52.509,85	52.509,85	6,65	6,65
2019	7.349,72	36.282,80	36.282,80	4,94	4,94
2020	5.192,89	75.979,16	57.778,47	14,63	11,13
2021	10.023,41	112.793,28	53.690,39	11,25	5,36
2022	10.662,82	119.573,27	41.791,58	11,21	3,92
2023	9.771,47	56.411,68	19.103,75	5,77	1,96
2024	15.902,86	79.905,74	33.882,37	5,02	2,13
31/05/2025	7.807,36	53.575,26	22.883,95	6,86	2,93

Tabella 12: Quantitativi di materiale estratto (blocchi e informi) per gli anni 2018-2024 per la **cava Vara n. 113**. *Nel 2020, 2021 e 2022 il valore del detrito include anche quantitativi derivanti da operazioni di bonifica di cui alla Conv. Rep. N. 1011/1033/1039: in particolare: nel **2020: 18.200,69 t** nel **2021: 59.102,89 t** e nel **2022: 77.781,69 t**, nel **2023: 37.307,93 t**, nel **2024: 46.023,37 t**.



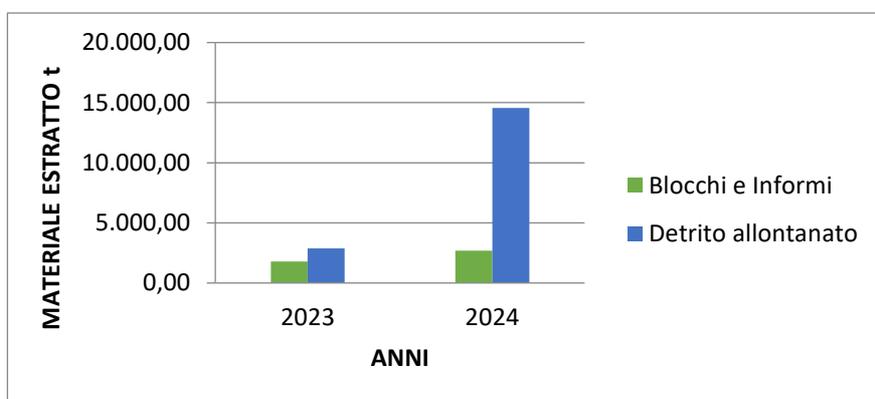
Dal 2018 al 2021 si osserva un allontanamento di una notevole quantità di detrito legato soprattutto alla rimozione di terre per la bonifica di cui alla convenzione comunale Rep. N. 1011/1033/1039. Nel 2020 la produzione è al valore minimo del periodo di riferimento in relazione all'evento pandemico, mentre nel 2021 è quasi raddoppiata in relazione alla ripresa dell'attività ma soprattutto all'incremento, rispetto al 2020, degli interventi di bonifica. Nel 2022 la produzione resta quasi invariata rispetto al 2021, così come il quantitativo dei derivati complessivo con la bonifica. Nel 2023 si assiste ad un lieve calo della produzione, così come del detrito allontanato, quasi dimezzato rispetto al 2022, mentre nel 2024, al contrario, si osserva un incremento del detrito che, come già riportato, è legato alla maggior fratturazione del materiale.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Di seguito si riporta un grafico riassuntivo, dal 2023 al 31/05/2025, relativo alle quantità di materiale estratto (blocchi e informi) per la cava **Vara Alta n. 115**.

ANNO	Tonnellate blocchi+informi A	Tonnellate derivati dei materiali da taglio allontanati B	Indicatore B/A
2023	1.790,65	2.875,05	1,61
2024	2.701,64	14.546,21	5,38
3105/2025	1.025,91	6.429,44	6,27

Tabella 13: Quantitativi di materiale estratto (blocchi e informi) per gli anni 2023 -2025. *dato al 31/05/2025.



Nel 2023, primo anno di gestione della cava Vara Alta n. 115 da parte della Cremomarmi S.r.l., si osserva che la quantità di detrito allontanata è superiore a quella della produzione in blocchi, dato ancora più evidente nel 2024, in relazione a lavori preparatori all'avvio della coltivazione vera e propria, date anche le dimensioni limitate del cantiere attivo. La valutazione degli indicatori per la cava 115 sarà più significativa nei prossimi anni, in cui l'attività sarà avviata a completo regime.

N.B. poiché la gestione della cava Vara Alta n. 115 è integrata con quella della cava Vara n. 113 per ciò che riguarda fatturato, spese di materiale ausiliario, consumi energetici (energia elettrica e gasolio) e gestione dei rifiuti pericolosi, gli indicatori relativi verranno calcolati dal 2023 in poi facendo una proporzione in percentuale in base alle produzioni in blocchi delle due cave sopra riportati: prendendo come riferimento l'anno 2023, il primo totale di gestione da parte dell'Azienda, si osserva che:

Tabella riassuntiva percentuali escavato cave 113/115					
ANNO	Cava 113	Cava 115	Escavato complessivo 113+115	% Cava 113	% Cava 115
2023	29.041,13	4.714,70	33.775,83	85%	15%
2024	50.009,55	17.330,79	67.340,34	74%	26%
31/05/2025	30.780,43	7.484,63	38.265,06	80%	20%

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Tabella 14: Contributo in percentuale della cave 113 e 115 dal 2023 al primo semestre 2025.

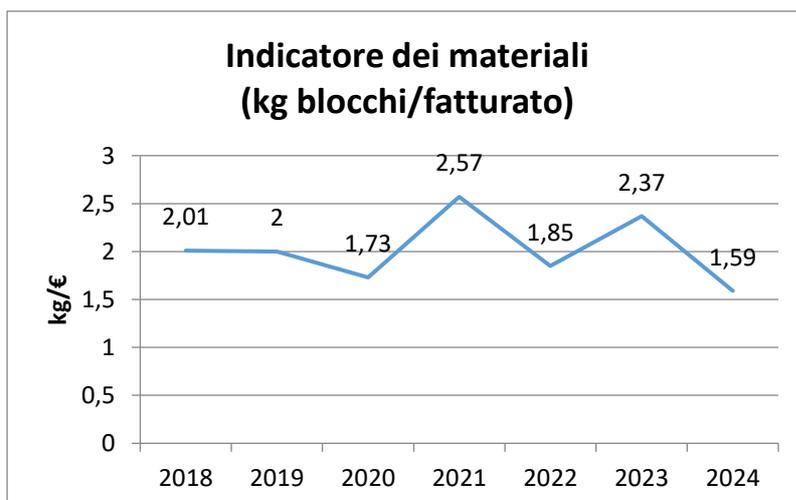
Gli indicatori verranno quindi calcolati ripartendo le singole voci per le percentuali sopra evidenziate.

Per valutare l'efficienza dei materiali (suolo) della Cremomarmi S.r.l. per la cava **Vara n. 113 la utilizza la seguente tabella:**

ANNO	Chilogrammi blocchi A	Fatturato in euro B		Indicatore (A/B)
2018	7.895.690	3.924.188,80		2,01
2019	7.349.720	3.681.958,10		2,00
2020	5.192.890	3.000.933,00		1,73
2021	10.023.410	3.897.809,00		2,57
2022	10.662.820	5.755.963,60		1,85
			Contributo per 85%	
2023	9.771.470	4.857.401,45	4.128.791,23	2,37
			Contributo per 74%	
2024	15.902.860	13.476.441,61	9.972.566,79	1,59
			Contributo per 80%	
31/05/2025	7.807.360	2.635.173,00	2.108.138,40	3,70

Tabella 15: Indicatore per la produzione in blocchi per la cava **Vara n. 113**.

L'indicatore evidenzia che nel 2021, a fronte di una maggiore produzione, c'è un calo del fatturato, in relazione ad un materiale di qualità inferiore rispetto agli anni precedenti, per esempio 2018 e 2019. Nel 2022, con una produzione quasi costante rispetto al 2021, il fatturato subisce un notevole incremento, dovuto ad un miglioramento qualitativo del materiale, per cui l'indicatore è in calo. Nel 2023, al contrario, l'indicatore aumenta nonostante la diminuzione della produzione, essendo in calo la qualità del materiale; il trend in diminuzione si ripete anche nel 2024, riportando ad un valore elevato la qualità del materiale.

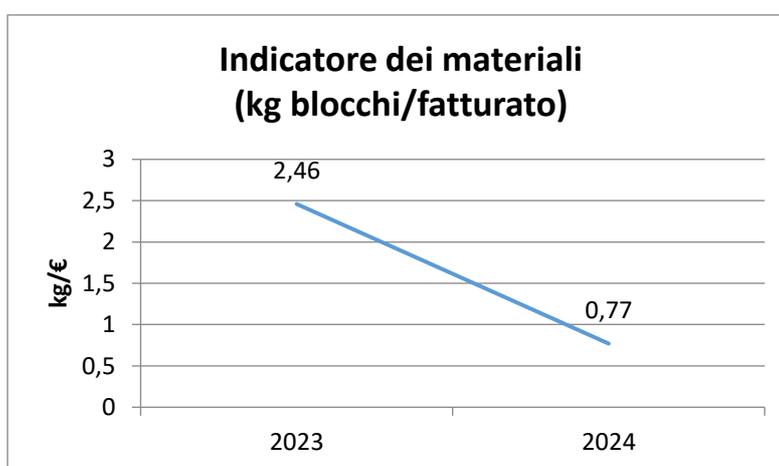


Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

VARA 115

ANNO	Chilogrammi blocchi A	Fatturato in euro B		Indicatore (A/B)
			Contributo per 15%	
2023	1.790.650	4.857.401,45	728.610,21	2,46
			Contributo per 26%	
2024	2.701.640	13.476.441,61	3.503.874,82	0,77
			Contributo per 20%	
31/05/2025	1.025.910	2.635.173,00	527.034,60	1,95

Tabella 16: Indicatore per la produzione in blocchi per la cava **Vara n. 115**.

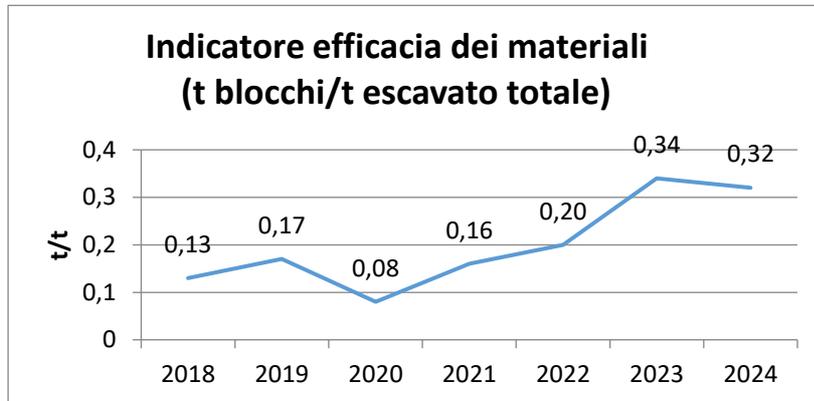


Nel 2024 rispetto al 2023 il fatturato subisce un notevole incremento, dovuto ad un miglioramento qualitativo del materiale, per cui l'indicatore è in calo.

ANNO	Tonnellate blocchi (A)	Tonnellate fanghi B1	Tonnellate derivati B2** esclusa bonifica	Tonnellate escavato totale** B3 esclusa bonifica	Indicatore A/B3
2018	7.895,69	298,40	52.509,85	60.703,94	0,13
2019	7.349,72	96,00	36.282,80	43.728,52	0,17
2020	5.192,89	137,00	57.778,47	63.108,36	0,08
2021	10.023,41	255,50	53.690,39	63.969,30	0,16
2022	10.662,82	297,70	41.791,58	52.752,10	0,20
2023	9.771,47	165,91	19.103,75	29.041,13	0,34
2024	15.902,86	224,32	33.882,37	50.009,55	0,32
31/05/2025	7.807,36	89,12	22.883,95	30.780,43	0,25

Tabella 17: Indicatore di efficacia per il flusso di materiali rapportato all'escavato totale per la cava **Vara n. 113**.

** Per il 2020/2021/2022/2023/2024 i dati sui detriti sono riferiti al quantitativo effettivo derivante dalla escavazione, non al valore comprensivo del quantitativo derivante dalla bonifica.

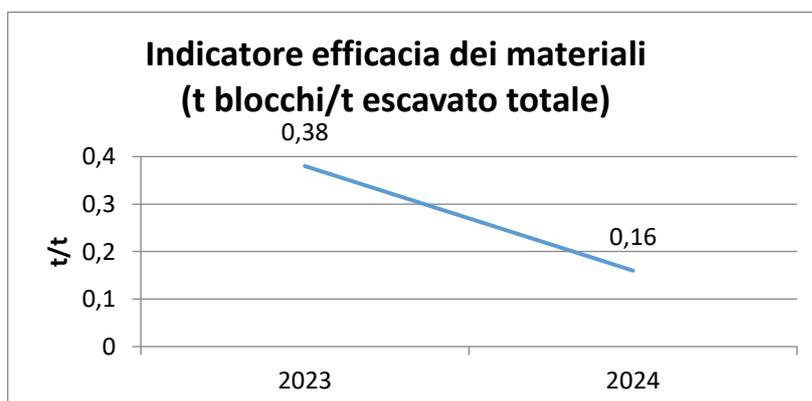


L'indicatore evidenzia un progressivo aumento dell'efficacia dei materiali dal 2018 al 2021, con un picco nel 2019: giustificato dall'aumento della produzione blocchi A in crescita e dal decremento dei derivati materiale da taglio B allontanati. Tale andamento dell'indice trova motivazione nella migliore qualità, in termini di fratturazione, del materiale escavato.

Nel 2020, la diminuzione dell'indicatore è da correlare sia alla diminuzione della produzione in relazione all'emergenza epidemiologica, sia all'aumento del detrito allontanato - oltre a quello prelevato con la bonifica - per l'incremento dello smaltimento secondo gli obiettivi aziendali. Nel 2022 l'efficacia è in aumento superando il valore del picco del 2019. Il 2023 mantiene lo stesso trend in crescita, con un incremento ancora maggiore. Nel 2024 l'indicatore è in lieve calo in relazione all'incremento del detrito che, come già riportato, è legato alla maggior fratturazione del materiale.

ANNO	Tonnellate blocchi (A)	Tonnellate fanghi B1	Tonnellate derivati B2	Tonnellate escavato totale B3	Indicatore A/B3
2023	1.790,65	49	2.875,05	4.714,70	0,38
2024	2.701,64	82,94	14.546,21	17.330,79	0,16
31/05/2025	1.025,91	29,28	6.429,44	7.484,63	0,14

Tabella 18: Indicatore di efficacia per il flusso di materiali rapportato all'escavato totale per la cava **Vara Alta n. 115**.



Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Nel 2024, la diminuzione dell'indicatore rispetto al 2023 è da correlare all'aumento del detrito allontanato poiché la cava si trova ancora nella fase preparatoria rispetto alla 113, che è a pieno regime da diversi anni. Per ciò che attiene la resa in percentuale, infatti, si evidenzia che la percentuale di resa richiesta dal PRC (30%) si calcola sulla durata complessiva dell'atto autorizzativo. La percentuale potrà scendere al 25% a livello di singoli piani attuativi sulla base di approfondimenti e valutazioni che terranno conto delle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione delle bancate. In casi particolari in cui rientrano alcuni Bacini del Comune di Carrara (compreso quello in cui ricade la cava 115) e sempre in ambito di singolo piano attuativo, la resa in blocchi potrà essere ridotta di un ulteriore 5% (= 20%).

Art. 13 Disciplina di Piano PRC

Comma 3. Il comune, attraverso i piani attuativi di bacino di cui agli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014, ove motivatamente giustificato in relazione alle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione locale delle bancate, può prevedere percentuali minime di resa diversificate per gli ambiti estrattivi del territorio oggetto di piano attuativo, comprese tra il 25% ed il 30%.

Comma 6. Per tutti i materiali ornamentali diversi da quelli di cui al comma 2, la percentuale di cui allo stesso 13 comma 2, non dovrà essere inferiore al 25% della produzione del volume commercializzabile di progetto. Il comune, attraverso i piani attuativi di cui all'articolo 107 della legge regionale 65/2014, in relazione alle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione locale delle bancate, può prevedere percentuali minime di resa diversificate per gli ambiti estrattivi del territorio oggetto di piano attuativo, comprese tra il 20% ed il 25%.

La valutazione degli indicatori per la cava 115 sarà più significativa nei prossimi anni, in cui l'attività sarà avviata a completo regime.

CONSUMO SPECIFICO MATERIE PRIME/BLOCCHI

ANNO	SPESE PER MATERIALE AUSILIARIO ALLA COLTIVAZIONE			
	materiale di consumo	esplosivi	lubrificanti	filo diamantato
2020	€ 67.074,00	€ 2.103,00	€ 2.400,00	€ 9.240,00
2021	€ 65.411,00	€ 3.717,00	€ 4.184,00	€ 19.080,00
2022	€ 122.255,00	€ 7.119,00	€ 10.352,00	€ 23.370,00
2023*	€ 158.015,00	€ 1.590,00	€ 13.934,00	€ 21.734,00
2024*	€ 175.848,00	€ 4.685,00	€ 16.760,00	€ 33.455,00
31/05/2025*	€ 62.156,00	€ 4.847,00	€ 5.583,00	€ 13.350,00

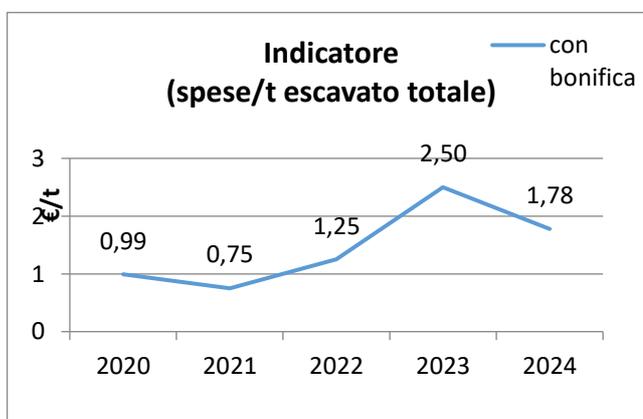
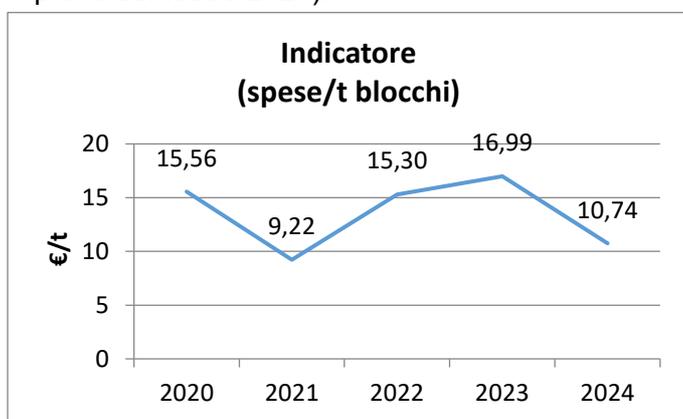
N.B: *Dal 2023 le spese includono sia quelle per la **cava 113** che quelle per la **cava 115** per cui gli indicatori verranno calcolati ripartendo per le percentuali precedentemente evidenziate.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

RIPARTIZIONE SPESE IN PERCENTUALE			
ANNO	Spese 113+115		
2023	195.273,00	Spese cava 113 (85%)	Spese cava 115 (15%)
		165.982,0	29.291,0
2024	230.748,00	Spese cava 113 (74%)	Spese cava 115 (26%)
		170.753,52	59.994,48
31/05/2025	85.936,00	Spese cava 113 (80%)	Spese cava 115 (20%)
		68.748,80	17.187,20

ANNO	A Spese (euro)	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	B3 Tonnellate escavato totale con bonifica	Indicatore (A/B2)	Indicatore (A/B3)
2020	80.817	5.192,89	15,56	63.108,36	81.309,05	1,28	0,99
2021	92.392	10.023,41	9,22	63.969,30	123.072,19	1,44	0,75
2022	163.096	10.662,82	15,30	52.752,10	130.533,79	3,09	1,25
2023	165.982	9.771,47	16,99	29.041,13	66.349,06	5,72	2,50
2024	170.753,52	15.902,86	10,74	50.009,55	96.032,92	3,41	1,78
31/05/2025	68.748,80	7.807,36	8,81	30.780,43	61.471,74	2,23	1,12

Tabella 19: Calcolo dell'indicatore di efficacia sui consumi di materiale ausiliario e generico rapportato alla produzione (ton. blocchi) e all'escavato totale (blocchi, detrito, fanghi) per la **cava Vara n. 113**. Per gli anni 2023/2024 e primo semestre 2025 il calcolo è stato fatto in rapporto alla percentuale di produttività della cava (85% del totale aziendale per l'anno 2023, 74% per l'anno 2024 e 80% per il primo semestre 2025).



Il primo indicatore sulla produzione evidenzia un notevole calo delle spese per i materiali ausiliari dal 2018 al 2019 (quasi dimezzato) con una produzione in blocchi quasi duplicata. Nel 2020 il primo indicatore è legato ad un aumento delle spese e diminuzione della produzione in relazione all'evento pandemico: l'indicatore è da riferirsi anche al rincaro sia delle materie prime che dei servizi.

Nel 2021 si riscontra un miglioramento dell'indicatore, legato al notevole incremento della produzione post-pandemia, mentre le spese salgono di poco rispetto all'anno precedente.

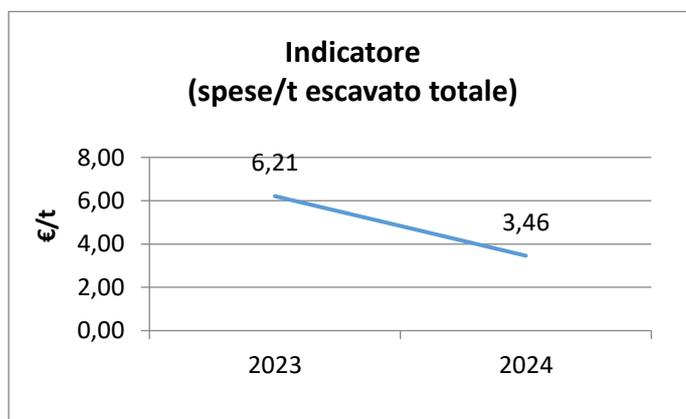
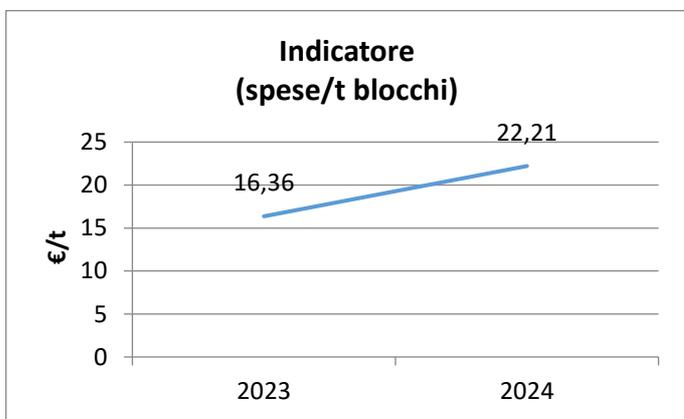
Le operazioni di bonifica degli anni 2020-2022-2023, improduttive, hanno però inciso sulle spese aziendali per cui è stato riportato l'indicatore calcolato sull'escavato complessivo con il detrito derivante dalle bonifiche, che presenta un calo fino al 2021 per l'aumento del detrito allontanato - oltre a quello prelevato con la bonifica - finalizzato all'incremento dello smaltimento secondo gli obiettivi aziendali.

Nel 2022/2023 c'è un picco in incremento in relazione al notevole aumento delle spese ed alla diminuzione della produzione e dell'escavato totale. Nel 2024, nonostante l'aumento della produzione e del detrito allontanato, l'indicatore delle spese è in calo evidenziando una buona efficienza aziendale.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

ANNO	A Spese (euro)	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	Indicatore (A/B2)
2023	29.291,0	1.790,65	16,36	4.714,70	6,21
2024	59.994,48	2.701,64	22,21	17.330,79	3,46
31/05/2025	17.187,20	1.025,91	16,75	7.484,63	2,30

Tabella 20: Calcolo dell'indicatore di efficacia sui consumi di materiale ausiliario e generico rapportato alla produzione (ton. blocchi) e all'escavato totale (blocchi, detrito, fanghi) per la **cava Vara Alta n. 115**. Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (15% del totale aziendale nel 2023, 26% nel 2024 e 20% nel primo semestre 2025).



Il primo indicatore evidenzia un notevole incremento essendo la produzione solo in lieve aumento dato che la cava non è ancora a regime, mentre le spese sono elevate proprio per i lavori di preparazione della cava, improduttivi. E' certamente più significativo l'indicatore sull'escavato totale che è in calo nonostante l'aumento sia dell'escavato stesso che delle spese in valore assoluto.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

4.1.5 Utilizzo dell'energia

La Cremomarmi S.r.l. ha censito il proprio fabbisogno energetico per l'esecuzione delle proprie attività produttive e di supporto alle stesse.

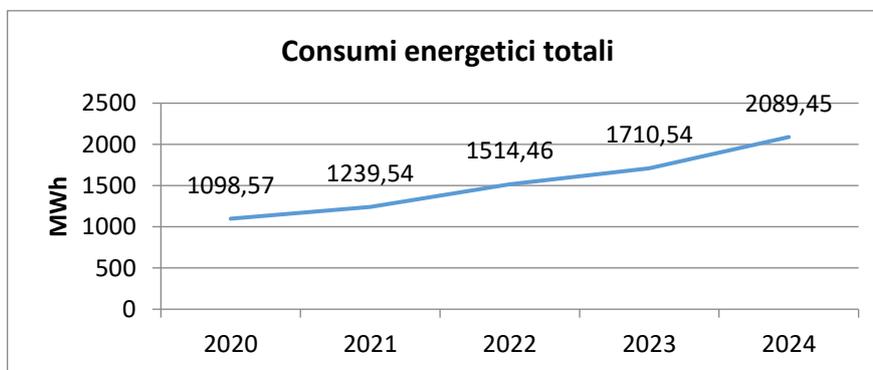
Le risorse energetiche sono raggruppate in:

- energia elettrica
- consumo di gasolio per mezzi meccanici

Dal 2023 i consumi energetici includono sia quelli per la **cava 113** che quelli per la **cava 115** per cui gli indicatori verranno calcolati ripartendo per le percentuali precedentemente evidenziate.

Dati consumi	UdM	2020	2021	2022	2023*	2024*	31/05/2025*
Energia elettrica totale	kWh	60.701	79.568	82.112	95.029	102.000	50.000
	MWh	60,701	79,568	82,112	95,029	102,00	50,00
Gasolio totale	Kg	93.925	104.975	129.625	146.200	211.600	82.000
	MWh*	1037,87	1159,97	1432,35	1.615,51	1.987,45	770,19
TOTALE	MWh	1098,57	1239,54	1514,46	1.710,54	2.089,45	820,19

Tabella 21: Consumi energetici annui per le cave **Vara n. 113** e **Vara Alta n. 115** (gasolio ed energia elettrica). Fattore di conversione: 1kg gasolio= 11,05 kWh. *Per gli anni 2023/2024 e primo semestre 2025 il dato riguarda i consumi sia della cava 113 che della cava 115.



Nel 2020 il consumo è al minimo valore assoluto.

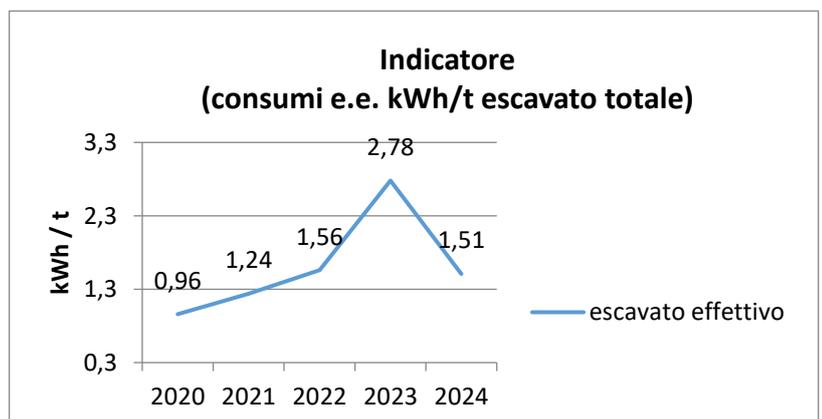
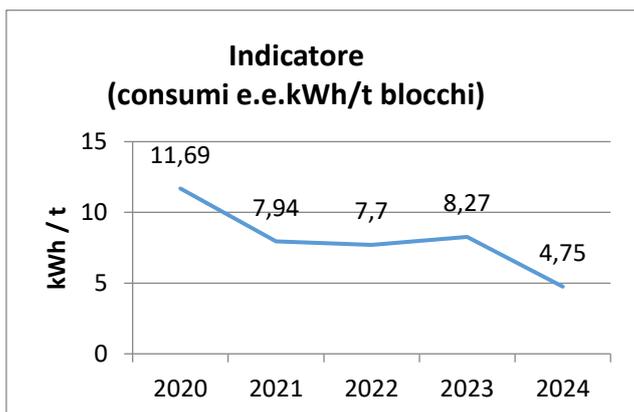
Il dato del consumo energetico complessivo in aumento dal 2020 al 2023 è legato soprattutto all'aumento di consumo del gasolio che viene utilizzato per operazioni di rimozione detrito per le bonifiche, oltre che per la produzione. Dal 2023 inoltre, i consumi energetici includono sia le attività della cava 113 che della cava 115, per cui nel seguito si analizzano gli indicatori ripartendo il dato nelle percentuali rispettive di produttività.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

RIPARTIZIONE CONSUMI totali IN PERCENTUALE			
ANNO	CONSUMI 113+115 (MWh)	CONSUMI cava 113 (%) (MWh)	CONSUMI cava 115 (%) (MWh)
2023	1.710,54	1.453,96 (85%)	256,58 (15%)
2024	2.089,45	1.546,19 (74%)	543,26 (26%)
31/05/2025	820,19	656,15 (80%)	164,04 (20%)
RIPARTIZIONE CONSUMI energia elettrica IN PERCENTUALE			
ANNO	CONSUMI 113+115 (MWh)	CONSUMI cava 113 (%) (MWh)	CONSUMI cava 115 (%) (MWh)
2023	95,029	80,77 (85%)	14,25 (15%)
2024	102,00	75,48 (74%)	26,52 (26%)
31/05/2025	50,00	40,00 (80%)	10,00(20%)
RIPARTIZIONE CONSUMI gasolio IN PERCENTUALE			
ANNO	CONSUMI 113+115 (MWh)	CONSUMI cava 113 (%) (MWh)	CONSUMI cava 115 (%) (MWh)
2023	1.615,51	1.373,18 (85%)	242,33 (15%)
2024	1.987,45	1.470,71 (74%)	516,74 (26%)
31/05/2025	770,19	616,15 (80%)	154,04 (20%)

ANNO	A Consumo energia elettrica (kWh)	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	B3 Tonnellate escavato totale con bonifica	Indicatore (A/B2)	Indicatore (A/B3)
2020	60.701	5.192,89	11,69	63.108,36	81.309,05	0,96	0,75
2021	79.568	10.023,41	7,94	63.969,30	123.072,19	1,24	0,65
2022	82.112	10.662,82	7,70	52.752,10	130.533,79	1,56	0,63
2023*	80.770	9.771,47	8,27	29.041,13	66.349,06	2,78	1,22
2024*	75.480	15.902,86	4,75	50.009,55	96.032,92	1,51	0,79
31/05/2025*	40.000	7.807,36	5,12	30.780,43	61.471,74	1,30	0,65

Tabella 22: Consumi di **energia elettrica** annui della cava **Vara n. 113** rapportati al materiale estratto. * Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (85% del totale aziendale nel 2023, 74% nel 2024 e 80% nel primo semestre 2025).

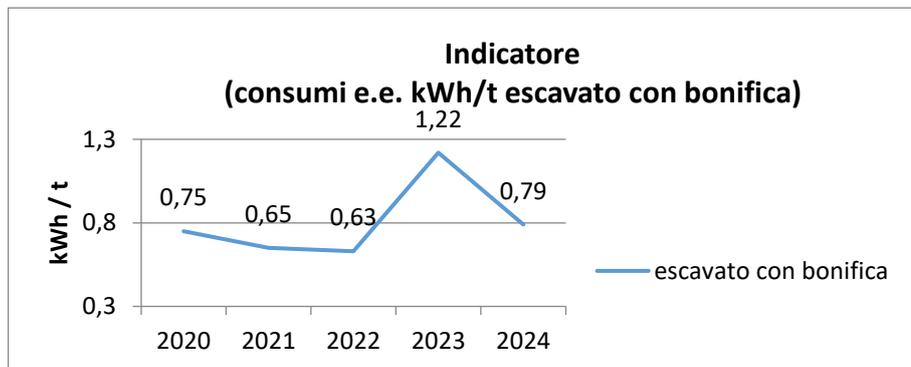


<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

Dal 2020 al 2021 si riscontra un calo dell'indicatore, legato al notevole incremento della produzione post-pandemia, per cui anche i consumi salgono in valore assoluto rispetto all'anno precedente.

L'indicatore sull'escavato totale effettivo mostra una ripresa progressiva dal 2020 al 2023: nel 2021 il dato è legato sia all'aumento della produzione, sia all'aumento del detrito allontanato - oltre a quello prelevato con la bonifica - per l'incremento dello smaltimento secondo gli obiettivi aziendali. Dal 2021 al 2022, la produzione in blocchi è ancora in aumento mentre cala il detrito derivante dalla coltivazione, per cui l'indicatore è ancora in incremento: si osserva inoltre che è in aumento il detrito da bonifica, che ha inciso sui consumi aziendali. Nel 2023 la produzione e l'escavato totale effettivo sono in diminuzione, ed i consumi energetici sono in lieve calo, ma l'indicatore subisce un aumento evidente: tale dato è da riferire ai lavori di preparazione nel cantiere alto, improduttivi che hanno però comportato dispendio energetico.

Nel 2024 entrambi gli indicatori sono in calo nonostante l'aumento della produzione e dell'escavato totale, evidenziando una buona efficienza energetica aziendale.

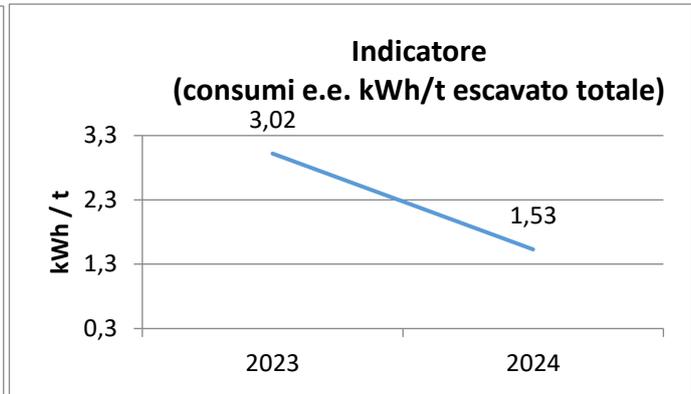
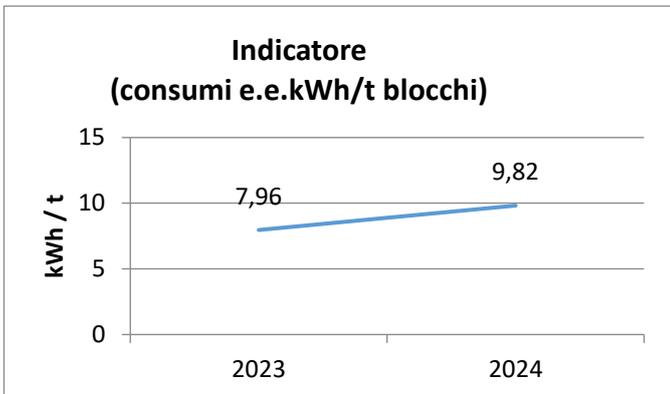


Il valore dell'indicatore A/B3, calcolato sull'escavato comprensivo dei lavori di bonifica, rispetto al precedente è in calo dal 2020 al 2022 in relazione all'aumento dei consumi energetici per la notevole quantità di detrito allontanata, quasi raddoppiata per le bonifiche. Nel 2023, al contrario, l'indicatore è quasi raddoppiato, a causa della diminuzione (quasi al 50%) del detrito complessivo rimosso. Nel 2024 l'indicatore è in calo, nonostante l'entità dell'escavato totale comprensivo della bonifica, evidenziando una buona efficienza energetica aziendale.

ANNO	A Consumo energia elettrica (kWh)	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	Indicatore (A/B2)
2023*	14.250	1.790,65	7,96	4.714,70	3,02
2024*	26.520	2.701,64	9,82	17.330,79	1,53
31/05/2025*	10.000	1.025,91	9,75	7.484,63	1,34

Tabella 23: Consumi di **energia elettrica** annui della cava **Vara Alta n. 115** rapportati al materiale estratto. *Per l'anno 2023 e primo semestre 2024. Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (15% del totale aziendale nel 2023, 26% nel 2024 e 20% nel primo semestre 2025).

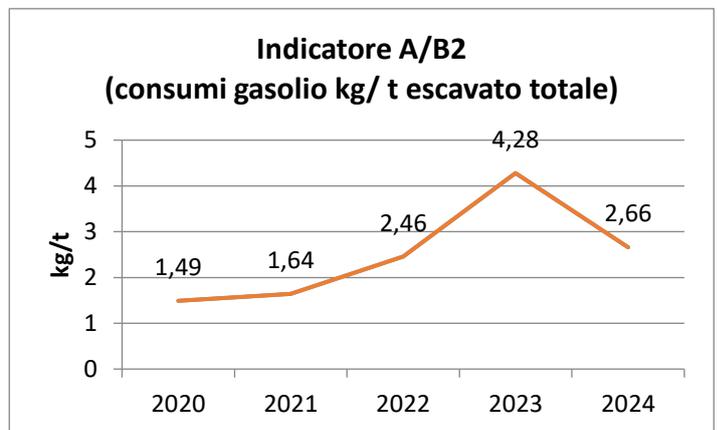
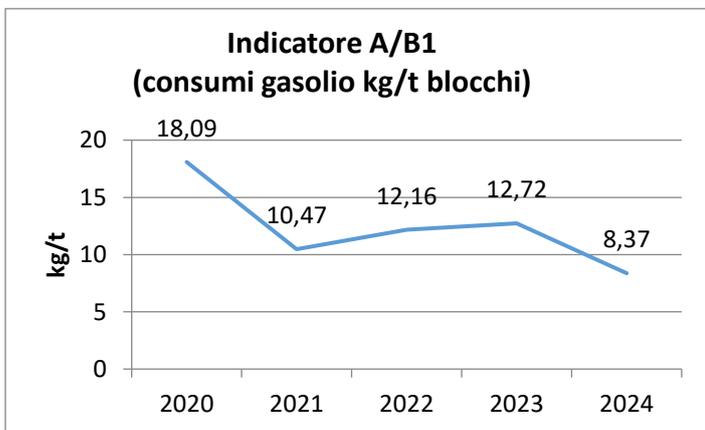
<p>Cremonarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---



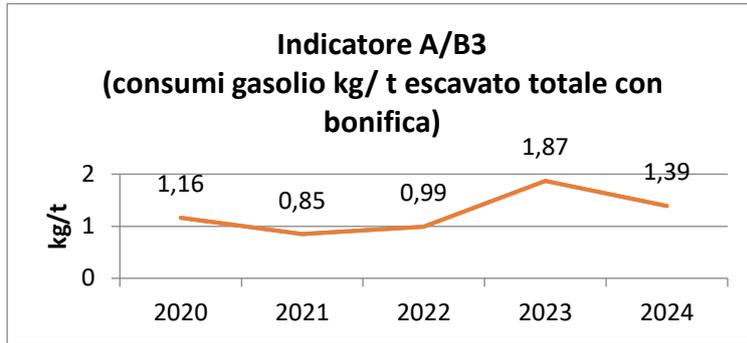
Il primo indicatore evidenzia un notevole incremento essendo la produzione solo in lieve aumento dato che la cava non è ancora a regime, mentre i consumi energetici sono elevati proprio per i lavori di preparazione della cava, improduttivi. E' certamente più significativo l'indicatore sull'escavato totale che è in calo nonostante l'aumento sia dell'escavato stesso che dei consumi in valore assoluto.

ANNO	A Chilogrammi di gasolio consumato	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	B3 Tonnellate escavato totale con bonifica	Indicatore (A/B2)	Indicatore (A/B3)
2020	93.925	5.192,89	18,09	63.108,36	81.309,05	1,49	1,16
2021	104.975	10.023,41	10,47	63.969,30	123.072,19	1,64	0,85
2022	129.625	10.662,82	12,16	52.752,10	130.533,79	2,46	0,99
2023*	124.270	9.771,47	12,72	29.041,13	66.349,06	4,28	1,87
2024*	133.096	15.902,86	8,37	50.009,55	96.032,92	2,66	1,39
31/05/2025*	55.760	7.807,36	7,14	30.780,43	61.471,74	1,81	0,91

Tabella 24: Consumi di **gasolio** annui della cava **Vara n. 113** rapportati al materiale estratto. * Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (85% del totale aziendale nel 2023, 74% nel 2024 e 80% nel primo semestre 2025).



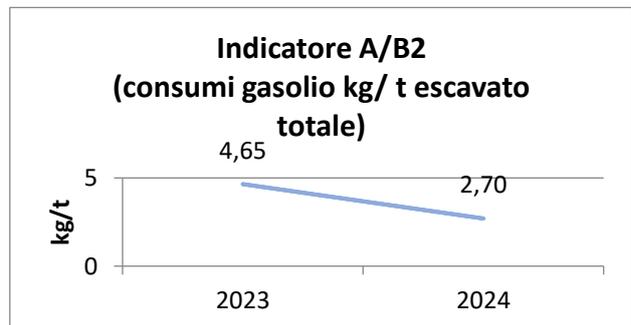
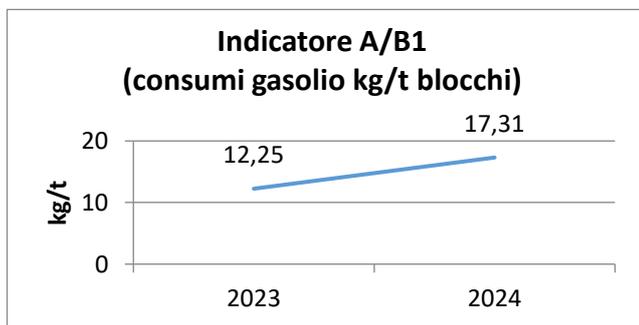
<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---



Dal 2020 al 2021 si osserva un calo dell'indicatore sulla produzione e di quello sull'escavato comprensivo di bonifica, legato al notevole incremento della produzione post-pandemia e del detrito allontanato per la bonifica, per cui anche i consumi salgono in valore assoluto rispetto all'anno precedente. I due indicatori mostrano poi un aumento progressivo fino al 2023, pur diminuendo sia il consumo in valore assoluto, sia la produzione e l'escavato totale con bonifica: i lavori di approntamento del cantiere superiore, improduttivi, comportano comunque consumi energetici. Il secondo indicatore subisce un incremento progressivo che si allinea con l'aumento degli altri due. Nel 2024 tutti gli indicatori sono in calo nonostante l'aumento della produzione e dell'escavato totale, evidenziando una buona efficienza energetica aziendale.

ANNO	A Chilogrammi di gasolio consumato	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	Indicatore (A/B2)
2023*	21.930	1.790,65	12,25	4.714,70	4,65
2024*	46.764	2.701,64	17,31	17.330,79	2,70
31/05/2025*	13.940	1.025,91	13,59	7.484,63	1,86

Tabella 25: Consumi di **gasolio** annui della cava **Vara Alta n. 115** rapportati al materiale estratto. *Per l'anno 2023 e primo semestre 2024. Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (15% del totale aziendale nel 2023, 26% nel 2024 e 20% nel primo semestre 2025).



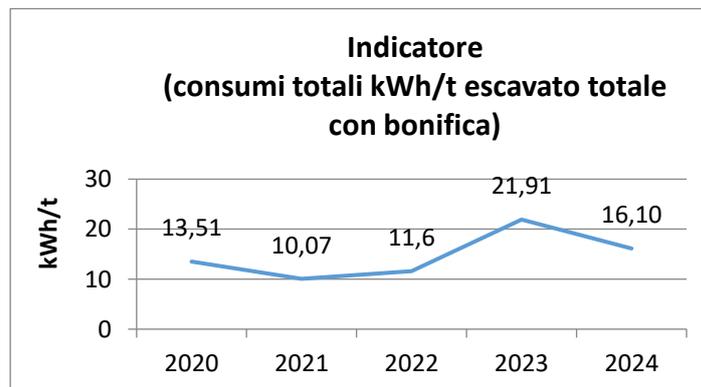
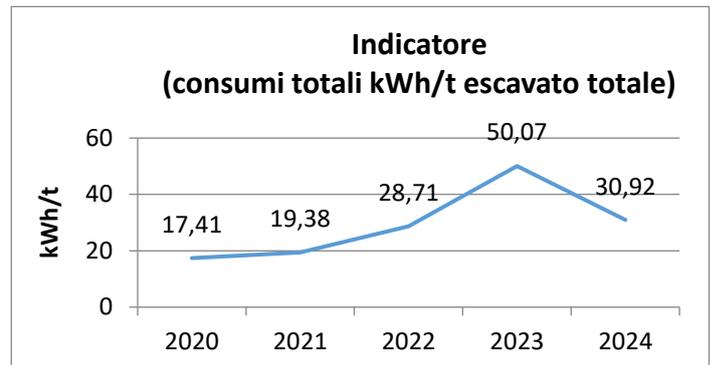
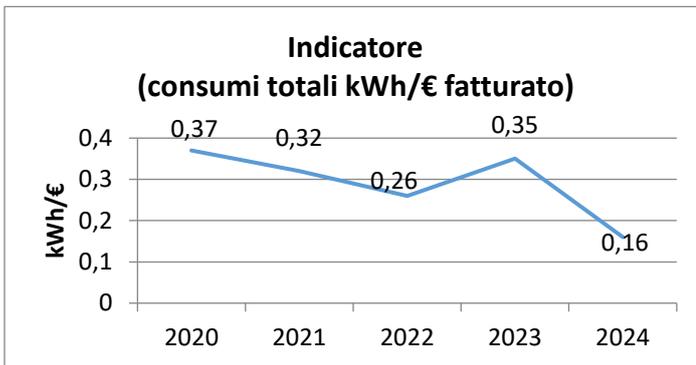
Il primo indicatore evidenzia un notevole incremento essendo la produzione solo in lieve aumento dato che la cava non è ancora a regime, mentre i consumi energetici sono elevati proprio per i lavori di preparazione della cava, improduttivi. E' certamente più significativo l'indicatore sull'escavato totale che è in calo nonostante l'aumento sia dell'escavato stesso che dei consumi in valore assoluto.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Per valutare l'**efficienza energetica complessiva** della **cava Vara n. 113** si uniscono i dati relativi ai consumi di risorse energetiche convertendo tutti i dati in MWh (1kg di gasolio=10.000 Kcal; 10.000 Kcal=11,62 kWh)

ANNO	A Consumo totale (kWh)	B1 Fatturato in euro	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore (A/B2)	B3 Tonnellate escavato totale con bonifica	Indicatore (A/B3)
2020	1.098.570	3.000.933,00	0,37	63.108,36	17,41	81.309,05	13,51
2021	1.239.540	3.897.809,00	0,32	63.969,30	19,38	123.072,19	10,07
2022	1.514.460	5.755.963,60	0,26	52.752,10	28,71	130.533,79	11,60
2023*	1.453.960	4.128.791,23	0,35	29.041,13	50,07	66.349,06	21,91
2024*	1.546.190	9.972.566,79	0,16	50.009,55	30,92	96.032,92	16,10
31/05/2025*	656.150	2.108.138,40	0,31	30.780,43	21,32	61.471,74	10,67

Tabella 26: Indicatore per l'efficienza energetica della cava **Vara n. 113** rapportati al materiale estratto. * Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (85% del totale aziendale nel 2023, 74% nel 2024 e 80% nel primo semestre 2025).

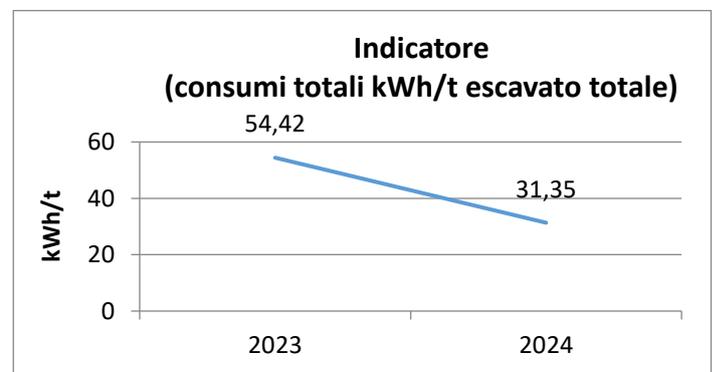
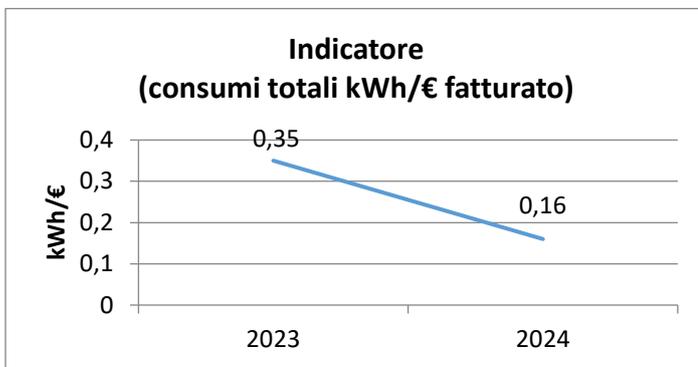


Il grafico sull'escavato con bonifica evidenzia dal 2020 al 2021 un progressivo calo dei consumi di energia complessiva (da 13,51 a 10,07); nel 2022 subisce un incremento che si allinea con l'aumento del detrito rimosso con la bonifica in corso. Nel 2023 l'indicatore è quasi raddoppiato a causa del dimezzamento del detrito allontanato. Nel 2023 l'indicatore su fatturato aumenta sia in relazione al calo del fatturato stesso, indice di minor qualità del materiale, sia in relazione alle operazioni di bonifica improduttive, che hanno comunque innalzato il consumo energetico complessivo. L'indicatore sull'escavato effettivo mostra lo stesso trend. Nel 2024 tutti gli indicatori sono in calo nonostante l'aumento della produzione e dell'escavato totale, evidenziando una buona efficienza energetica aziendale.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

ANNO	A Consumo totale (kWh)	B1 Fatturato in euro	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore (A/B2)
2023*	256.580	728.610,21	0,35	4.714,70	54,42
2024*	543.260	3.503.874,82	0,16	17.330,79	31,35
31/05/2025*	164.040	527.034,60	0,31	7.484,63	21,92

Tabella 27: Indicatore per l'efficienza energetica della cava **Vara Alta n. 115** rapportati al materiale estratto. *Per l'anno 2023 e primo semestre 2024. Il calcolo è stato fatto per gli anni 2023 e 2024 in rapporto alla percentuale di produttività della cava (15% del totale aziendale nel 2023, 26% nel 2024 e 20% nel primo semestre 2025).



Nel 2024 tutti gli indicatori sono in calo nonostante l'aumento della produzione e dell'escavato totale, evidenziando una buona efficienza energetica aziendale.

Fonte o vettore energetico	Quantità da convertire	Unità	Quantità convertita in tep
Gasolio	156.584	litri	134,662
Elettricità approvvigionata dalla rete elettrica	0,07548	MWh	0,014
Totale consumi espressi in TEP			134,7

Tabella 28: Tabella di conversione in tep dell'energia totale utilizzata per la cava **Vara n. 113** (aggiornamento 2024). (Tabella di conversione da FIRE). Si passa da 140,8 nel 2023 a 134,7 nel 2024.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

Fonte o vettore energetico	Quantità da convertire	Unità	Quantità convertita in tep
Gasolio	55.016	litri	47,314
Elettricità approvvigionata dalla rete elettrica	0,02652	MWh	0,005
Totale consumi espressi in TEP			47,3

Tabella 29: Tabella di conversione in tep dell'energia totale utilizzata per la cava **Vara Alta n. 115** (aggiornamento 2024). (Tabella di conversione da FIRE). Si passa da 24,9 nel 2023 a 47,3 nel 2024.

4.1.6 Energia emessa (rumore, calore, vibrazioni, onde elettromagnetiche)

RADIAZIONI IONIZZANTI

Non sono presenti esposizioni a radiazioni ionizzanti.

VIBRAZIONI

Fenomeni di natura vibratoria sono dovuti alla propagazione in mezzi solidi di onde elastiche e sono in gran parte connessi all'uso di esplosivi per l'abbattimento degli ammassi rocciosi con produzione di onde di pressione di notevole intensità e breve durata. *Per gli aspetti che attengono alle vibrazioni come disturbo alle persone non esistono norme che stabiliscano limiti in senso ambientale (PRC, Allegato PR15 – Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali).*

RUMORE

La zonizzazione acustica del Comune di Carrara, redatta ai sensi del DPCM 01/03/1991 dato che il piano più recente è stato annullato da sentenza del TAR Toscana, inserisce la cava “**Vara** ” n. 113 e la cava “**Vara Alta**” n. 115 in **classe VI** (Zone esclusivamente industriali) . Dalla Relazione di Impatto Acustico redatta da ECOGEST srl a firma del Per. Ind. Dott. G. Gatti **per la cava Vara n. 113** e elaborata ai sensi della Legge 447/1995 art. 8 comma 4, L.R. 89/98, art. 12 comma 2, e DGRT 857 del 21/10/2013 si evince che:

“ I cantieri di coltivazione si sviluppano partendo da quota 310 metri s.l.m. sino a quota 450 circa. Il lato interessato dalla presenza di eventuali recettori si trova sul versante SUD-OVEST del giacimento a quota inferiore (Abitato di Miseglia quota 250 m s.l.m.). La distanza sorgenti-recettore, essendo stimata in circa 900 metri in linea d'aria, fa sì che il decadimento dell'onda acustica non coinvolga, se non in maniera del tutto marginale, i centri abitati di cui sopra. Il secondo recettore è stato individuato nell'esercizio pubblico (bar e ristoro) presso i sottostanti Ponti di Vara. Non sono stati evidenziati collegamenti strutturali con i recettori, trattandosi di attività svolta esclusivamente all'aperto”.

Le conclusioni della valutazione indicano che lo svolgimento della normale attività non influenza il clima acustico presente.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

Alla luce anche del livello residuo misurato si evince che i limiti amministrativi, per il periodo di riferimento diurno, di Classe VI (emissione) e Classe IV (immissione), sono rispettati, così come il criterio differenziale di immissione.

Per la **cava Vara Alta n. 115**, è stato eseguito in data 01.08.2023 l'aggiornamento della valutazione di impatto acustico a firma del Per. Ind. Dott. G. Gatti di ECO-GEST S.r.l. Nella relazione specifica e elaborata ai sensi della Legge 447/1995 art. 8 comma 4, L.R. 89/98, art. 12 comma 2, e DGRT 857 del 21/10/2013 si legge che:

A Sud-Ovest l'abitato di Miseglia (Classe acustica III – Aree di tipo misto), distante all'incirca 1100 metri in linea d'aria è il centro abitato teoricamente più esposto.

In realtà si deve tenere conto dell'orografia al contorno che fanno sì che il centro abitato si trova a quota notevolmente inferiore, la morfologia stessa dei cantieri, in parte incassati nella dorsale montuosa, fungono da barriera acustica naturale, poiché sovrastano di alcune decine di metri l'intera area estrattiva.

Anche la distanza sorgenti-recettore fa sì che il decadimento dell'onda acustica non coinvolga, se non in maniera del tutto marginale, i centri abitati di cui sopra.

Le conclusioni della valutazione indicano che da quanto esplicitato nei paragrafi precedenti si conclude che lo svolgimento della normale attività non influenza il clima acustico presente.

Alla luce anche del livello residuo misurato si evince che i limiti amministrativi, per il periodo di riferimento diurno, di Classe VI (emissione) e Classe III (immissione), sono rispettati.

RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE

Radiazioni non ionizzanti (NIR), sono quelle che hanno un'energia associata che non è sufficiente ad indurre nella materia il fenomeno della ionizzazione ovvero non possono dare luogo alla creazione di atomi o molecole elettricamente cariche (ioni).

La natura del lavoro svolto dall'azienda non implica esposizione al rischio RADIAZIONI NON IONIZZANTI (da DSS a firma del Dott. Ing. M. Gardenato).

4.1.7 Generazione di rifiuti

Attualmente la Cremomarmi S.r.l. produce varie tipologie di rifiuti distinti tra pericolosi e non pericolosi. E' stata organizzata la raccolta differenziata dei rifiuti creando punti di raccolta specializzati per le seguenti tipologie: plastica, materiali ferrosi, fanghi di lavorazione, assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, sia pericolosi che non pericolosi, apparecchiature fuori uso classificate come non pericolose, limitate quantità di oli lubrificanti esausti, imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze. I rifiuti prodotti sono gestiti secondo procedure specifiche in conformità alle disposizioni normative; i rifiuti vengono quindi prelevati da smaltitori esterni autorizzati. Sono rigorosamente controllati e monitorati il trasporto e lo smaltimento finale che avviene a cura di aziende specializzate ed in possesso di specifiche autorizzazioni.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

La tipologia dei rifiuti generalmente prodotti in cava è riportata nella tabella seguente, in cui sono evidenziate anche le corrette modalità di deposito.

N.B La gestione dei rifiuti per le cave Vara n. 113 e Vara Alta n. 115 è integrata: soltanto i fanghi di lavorazione vengono annotati su due distinti registri; lo smaltimento di tutti i rifiuti pericolosi e degli altri non pericolosi con codice diverso da 01.04.13 è in capo alla cava Vara n. 113. Dal 2023 pertanto, i rifiuti includono sia quelli per la **cava 113** che quelli per la **cava 115** per cui gli indicatori verranno calcolati ripartendo per le percentuali precedentemente evidenziate.

RIFIUTI PERICOLOSI	CODICE E.E.R.	MODALITA' DI DEPOSITO E SMALTIMENTO
Olio per motore, ingranaggi e lubrificazione	13.02.08*	sono depositati in apposito contenitore su vasca di contenimento all'interno dell'area indicata nelle tavole progettuali come area servizi, in contenitore stagno, con doppio fondo, a norma con capacità totale di 500lt (o superiore). I contenitori in cava sono contrassegnati con apposita "R" nera in campo giallo. Gli oli esausti sono conferiti al Consorzio Obbligatorio che li ritira in via gratuita e rilascia il formulario di scarico.
Filtri olio e gasolio (filtri eventuali del gruppo elettrogeno, del motocompressore o dei macchinari MMT)	16.01.07*	i filtri imbevuti di olio sono, di regola, ritirati dalle stesse aziende che effettuano i tagliandi e la manutenzione dei mezzi, quali pale gommate, escavatore, fuoristrada. Nel container di stoccaggio oli esausti sarà predisposto idoneo contenitore antisversamento, al coperto indicato con la notazione per rifiuti pericolosi. "R" nera in campo giallo.
Cere e grassi esauriti	12.01.12*	sono raccolti e depositati in contenitore chiuso, in attesa di essere conferito alle Ditte incaricate dei recuperi-smaltimenti di sostanze pericolose: (contenitore stagno e posto su vasca antisversamento al coperto contraddistinto con la notazione per i rifiuti pericolosi)
Stracci o materiale neutro (segatura o sepiolite ma anche eventualmente la terra) imbevuti di olio o di grassi (da sversamento)	15.02.02*	sono raccolti e depositati in contenitore chiuso, in attesa di essere conferito alle Ditte incaricate dei recuperi-smaltimenti di sostanze pericolose: (contenitore stagno e posto su vasca antisversamento al coperto contraddistinto con la notazione per i rifiuti pericolosi)
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15.01.10*	sono raccolti e depositati in contenitore chiuso, in attesa di essere conferito alle Ditte incaricate dei recuperi-smaltimenti di sostanze pericolose: (contenitore stagno e posto su vasca antisversamento al coperto contraddistinto con la notazione per i rifiuti pericolosi)
componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14 (TUBI OLEODINAMICI)	16.01.21*	sono raccolti e depositati in contenitore chiuso, in attesa di essere conferito alle Ditte incaricate dei recuperi-smaltimenti di sostanze pericolose: (contenitore stagno e posto su vasca antisversamento al coperto contraddistinto con la notazione per i rifiuti pericolosi)

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

RIFIUTI NON PERICOLOSI	CODICE E.E.R.	MODALITA' DI DEPOSITO E SMALTIMENTO
Ferro e acciaio	17.04.05	vengono depositati nei pressi dell'officina (area impianti) in un'area apposita, al coperto da eventuale pioggia, su struttura sospesa da terra. Verrà smaltito da Ditte incaricate che rilasciano formulario di scarico
Fanghi di lavorazione "marmettola" (acqua mista a polvere di carbonato di calcio)	01.04.13	I fanghi derivanti dalle lavorazioni vengono accumulati in sacchi filtranti che consentono il passaggio ulteriore di acqua e non subiscono alcuna ulteriore trasformazione; quando un sacco è completamente pieno, viene collocato nel cassone di ferro, sollevato da terra e coperto con telo impermeabile, in attesa dello smaltimento, da parte di ditta esterna autorizzata. Tutte le operazioni di carico e scarico vengono annotate su apposito registro dei rifiuti secondo la vigente normativa in materia.
apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	16.02.14	Raccolti in contenitore chiuso, all'interno del deposito temporaneo rifiuti
plastica	17.02.03	La plastica eventualmente presente viene depositata negli appositi cassonetti dagli addetti ai lavori a fine turno lavorativo.

Tabella 30: Tipologia di rifiuti che generalmente vengono prodotti in cava e relativa modalità di stoccaggio e/o smaltimento.

Cremonarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

Rifiuto	UdM	EER	2020	2021	2022	2023*	2024*	31/05/2025*
Ferro e acciaio	Kg	17.04.05	150	/	500	1.210*	103*	/
imballaggi in materiali misti	Kg	15.01.06	155	/	/	/	/	/
Plastica	Kg	17.02.03	/	140	110	90*	330*	/
Imballaggi in legno	Kg	15.01.03*	/	/	/	200*	200*	/
TOTALE non pericolosi 2020-2023	Kg		305	140	610	1.500*	633*	/

Tabella 31: Rifiuti non pericolosi prodotti negli anni 2020-2025 per cava **Vara n. 113** e, ad esclusione dei fanghi, per gli anni 2023/2024 e primo semestre 2025, per la cava **Vara Alta n. 115**. * dato comprensivo dei rifiuti di entrambe le cave. Tutti i rifiuti, infatti - ad eccezione dei fanghi che sono collocati in due diversi spazi e gestiti singolarmente per le due cave - vengono prodotti presso l'area impianti comune e pertanto non sono gestibili in modo distinto.

Pertanto, per gli anni 2023/2024 e per il primo semestre del 2025 l'indicatore dei rifiuti non pericolosi ad esclusione dei fanghi, che sono distinti in due registri C/S si calcola, come per quelli già visti in precedenza, in base ad una percentuale corrispondente al contributo produttivo delle due cave (Tabella 14).

RIPARTIZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI (ESCLUSI FANGHI) IN PERCENTUALE			
ANNO	NON PERICOLOSI 113+115 (kg)	NON PERICOLOSI CAVA 113 (kg) %	NON PERICOLOSI CAVA 115 (kg) %
2023	1.500	1.275 (85%)	225 (15%)
2024	633	468 (74%)	165 (26%)
31/05/2025	-	-	-

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

Pertanto, alla luce della ripartizione di cui sopra, le tabelle dei quantitativi dei rifiuti per le due cave per gli anni 2023/2024 e primo semestre del 2025 diventano le seguenti:

CAVA 113

Rifiuto	UdM	EER	2020	2021	2022	2023	2024	31/05/2025
Ferro e acciaio	Kg	17.04.05	150	/	500	1.275 (85% di 1500)	468 (74% di 633)	/
imballaggi in materiali misti	Kg	15.01.06	155	/	/			
Plastica	Kg	17.02.03	/	140	110			
Imballaggi in legno	Kg	15.01.03	/	/	/			
Fanghi di lavorazione "marmettola" (acqua mista a polvere di carbonato di calcio)	Kg	01.04.13	137.000	255.500	297.700	165.910	224.320	89.120
TOTALE non pericolosi 2020-2024	Kg		137.305	255.640	298.310	167.185	224.788	89.120

Tabella 32: **Rifiuti non pericolosi** prodotti negli anni 2020-2025 per cava **Vara n. 113**.

CAVA 115

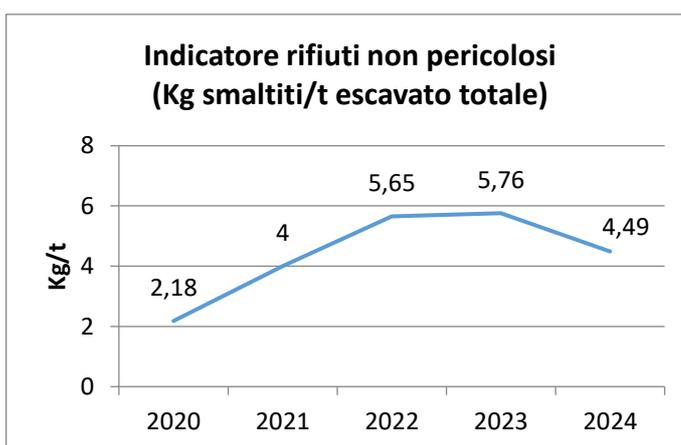
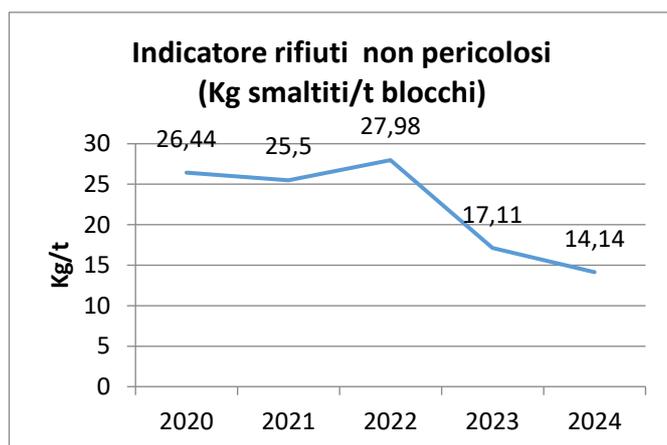
Rifiuto	UdM	EER	2023	2024	31/05/2025
Ferro e acciaio	Kg	17.04.05	225 (15% di 1500)	165 (26% di 1.500)	/
imballaggi in materiali misti	Kg	15.01.06			
Plastica	Kg	17.02.03			
Imballaggi in legno	Kg	15.01.03			
Fanghi di lavorazione "marmettola" (acqua mista a polvere di carbonato di calcio)	Kg	01.04.13	49.000	82.940	29.280
TOTALE non pericolosi 2020-2024	Kg		49.225	83.105	29.280

Tabella 33: **Rifiuti non pericolosi** prodotti negli anni anno 2023/2024 e primo semestre 2025 per cava **Vara Alta n. 115**.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

ANNO	A Kg rifiuti non pericolosi	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato effettivo	Indicatore (A/B2)	B3 Tonnellate di materiale escavato totale con bonifica (B3)	Indicatore (A/B3)
2020	137.305	5.192,89	26,44	63.108,36	2,18	81.309,05	1,69
2021	255.640	10.023,41	25,50	63.969,30	4,00	123.072,19	2,08
2022	298.310	10.662,82	27,98	52.752,10	5,65	130.533,79	2,29
2023	167.185	9.771,47	17,11	29.041,13	5,76	66.349,06	2,52
2024	224.788	15.902,86	14,14	50.009,55	4,49	96.032,92	2,34
31/05/2025	89.120	7.807,36	11,41	30.780,43	2,90	61.471,74	1,45

Tabella 34: Chilogrammi di rifiuti non pericolosi smaltiti annualmente rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo (detrito, blocchi, fanghi) per la cava **Vara n. 113** (2020-31/05/2025).



Il primo grafico sulla produzione evidenzia un calo dal 2020 al 2021 per il notevole incremento della produzione. Nel 2022 si registra un incremento dell'indicatore che corrisponde ad un più efficace smaltimento dei rifiuti non pericolosi (da 225.640 kg su 10.023,41 t di produzione a 298.310 kg su 10.662,82 t di produzione). Nel 2023 c'è un notevole calo dell'indicatore legato al calo della produzione e di conseguenza dei rifiuti smaltiti.

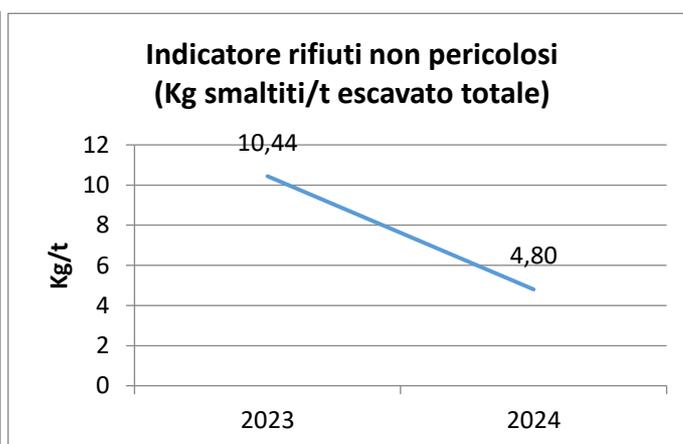
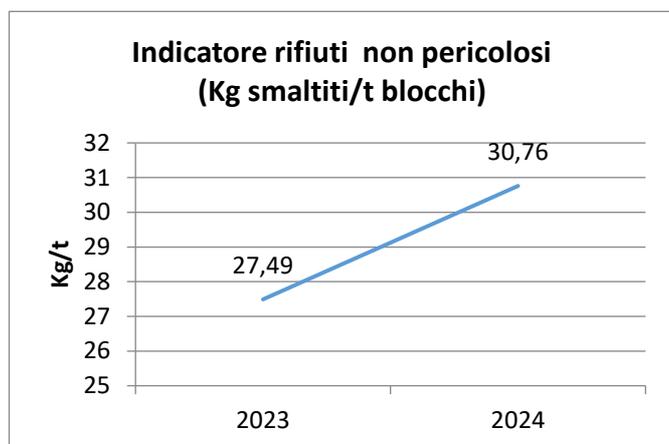
L'indicatore sull'escavato effettivo mostra un notevole incremento fino al 2023 da correlare alla ripresa dell'attività e soprattutto ad un efficace smaltimento dei fanghi di lavorazione.

Nel 2024 entrambi gli indicatori sono in calo in relazione all'aumento della produzione e dell'escavato ed anche in rapporto al maggior quantitativo dei fanghi.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

ANNO	A Kg rifiuti non pericolosi	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore (A/B2)
2023	49.225	1.790,65	27,49	4.714,70	10,44
2024	83.105	2.701,64	30,76	17.330,79	4,80
31/05/2025	29.280	1.025,91	28,54	7.484,63	3,91

Tabella 35: Chilogrammi di rifiuti non pericolosi smaltiti annualmente rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo (detrito, blocchi, fanghi) per la cava **Vara Alta n. 115** (2020-31/05/2025).



Il primo grafico sulla produzione evidenzia un incremento dal 2023 al 2024 in quanto, a fronte di un lieve aumento della produzione, i quantitativi di rifiuti non pericolosi prodotti subiscono un deciso aumento anche in rapporto al maggior quantitativo dei fanghi.

L'indicatore sull'escavato effettivo mostra un trend in calo in relazione all'aumento della produzione e dell'escavato, man mano che la cava entra in produttività a regime.

Cremonarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

Rifiuto	UdM	EER	2020	2021	2022	2023*	2024	31/05/2025*
Olii esausti	Kg	13.02.08*	/	/	5	106*	69*	/
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Kg	15.02.02*	/	/	2	53*	/	/
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Kg	15.01.10*	/	100	100	155*	267*	115*
Rifiuti contenenti olio	Kg	16.07.08*	/	/	/	500*	/	/
TOTALE pericolosi 2020-2024	Kg		/	100	107	814*	336*	115*

Tabella 36: Rifiuti pericolosi prodotti negli anni 2020-2024 per le cave **Vara n. 113 e Vara Alta n. 115***. * dato complessivo dei rifiuti di entrambe le cave.

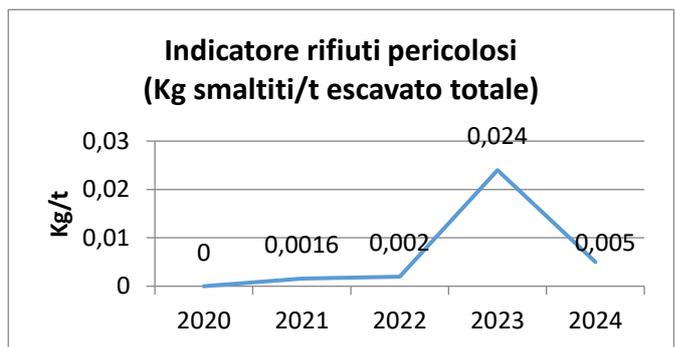
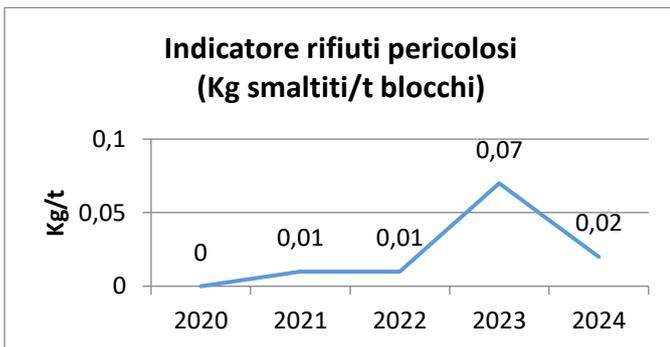
Dall'esame dei dati nelle Tabelle si rileva che solo dal 2021 sono stati smaltiti rifiuti pericolosi: gli accordi di manutenzione infatti prevedono la presa in carico totale e lo smaltimento del rifiuto prodotto, per cui i quantitativi in carico alla Ditta sono minimi o nulli.

RIPARTIZIONE RIFIUTI PERICOLOSI (ESCLUSI FANGHI) IN PERCENTUALE			
ANNO	PERICOLOSI 113+115 (kg)	PERICOLOSI CAVA 113 (kg) %	PERICOLOSI CAVA 115 (kg) %
2023	814	692 (80%)	122 (20%)
2024	336	249 (74%)	87 (26%)
31/05/2025	115	92 (80%)	23 (20%)

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

ANNO	A Kg rifiuti pericolosi	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato effettivo	Indicatore (A/B2)	B3 Tonnellate di materiale escavato con bonifica	Indicatore (A/B3)
2018	0	7.895,69	0	60.703,94	0	60.703,94	0
2019	0	7.349,72	0	43.728,52	0	43.728,52	0
2020	0	5.192,89	0	63.108,36	0	81.309,05	0
2021	100	10.023,41	0,01	63.969,30	0,0016	123.072,19	0,0008
2022	107	10.662,82	0,01	52.752,10	0,0020	130.533,79	0,0008
2023	692	9.771,47	0,07	29.041,13	0,024	66.349,06	0,010
2024	249	15.902,86	0,02	50.009,55	0,005	96.032,92	0,003
31/05/2025	92	7.807,36	0,01	30.780,43	0,003	61.471,74	0,001

Tabella 37: Chilogrammi di rifiuti pericolosi smaltiti annui della cava **Vara n. 113** rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo. Lo smaltimento è avvenuto solo a partire dal 2021.

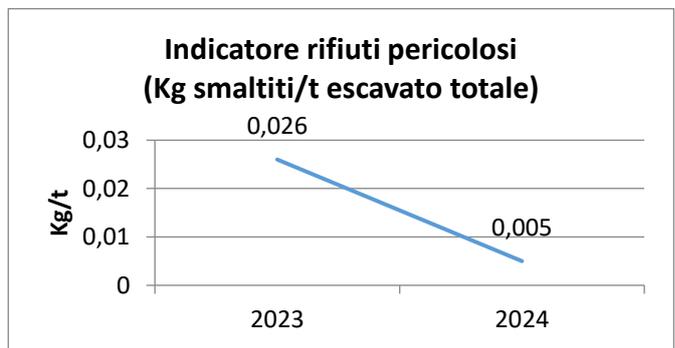
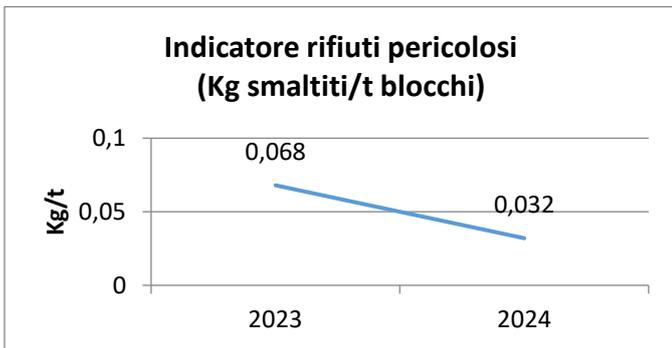


Il primo grafico sulla produzione evidenzia un primo aumento dal 2020 al 2022 fino al valore di 0,01 che raggiunge un picco nel 2023 (0,07) dovuto nello specifico al quantitativo di olio esausto prodotto in operazioni di manutenzioni in cava che vengono eseguite saltuariamente anche in proprio. L'indicatore sull'escavato effettivo mostra lo stesso andamento per le stesse motivazioni. Nel 2024 entrambi gli indicatori sono in calo in relazione all'aumento della produzione e dell'escavato ed anche in rapporto al maggior quantitativo dei fanghi.

ANNO	A Kg rifiuti pericolosi	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato	Indicatore (A/B2)
2023	122	1.790,65	0,068	4.714,70	0,026
2024	87	2.701,64	0,032	17.330,79	0,005
31/05/2025	23	1.025,91	0,022	7.484,63	0,003

Tabella 38: Chilogrammi di rifiuti pericolosi smaltiti annui della cava **Vara Alta n. 115** rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---



Dal 2023 al 2024 entrambi gli indicatori sono in calo in relazione all'aumento della produzione e dell'escavato ed anche in rapporto al maggior quantitativo dei fanghi.

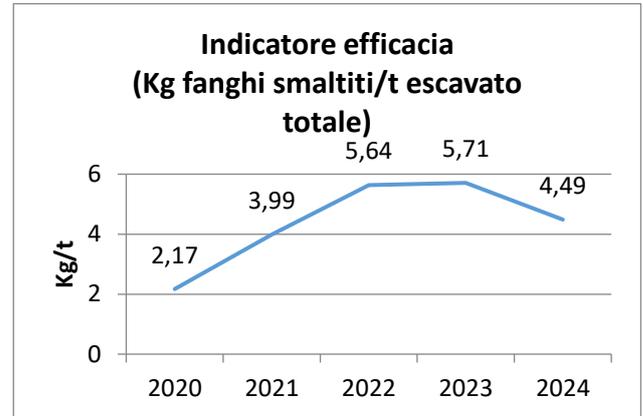
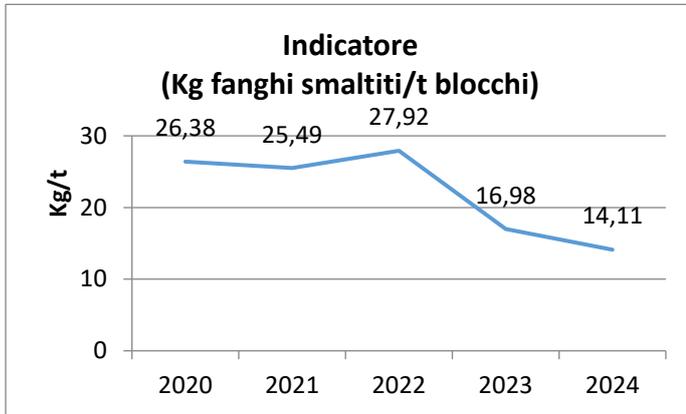
Rifiuto	UdM	EER	2020	2021	2022	2023	2024	31/05/2025
Fanghi di lavorazione "marmettola" (acqua mista a polvere di carbonato di calcio)	Kg	01.04.13	137.000	255.500	297.700	165.910	224.320	89.120

Tabella 39: Fanghi di lavorazione prodotti negli anni 2020-2025 per cava **Vara n. 113**. Aggiornamento dato 31/05/2025.

ANNO	A Chilogrammi di fanghi smaltiti	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore di efficacia (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale effettivo	Indicatore di efficacia (A/B2)
2018	298.400	7.895,69	37,79	60.703,94	4,92
2019	96.000	7.349,72	13,06	43.728,52	2,20
2020	137.000	5.192,89	26,38	63.108,36	2,17
2021	255.500	10.023,41	25,49	63.969,30	3,99
2022	297.700	10.662,82	27,92	52.752,10	5,64
2023	165.910	9.771,47	16,98	29.041,13	5,71
2024	224.320	15.902,86	14,11	50.009,55	4,49
31/05/2025	89.120	7.807,36	11,41	30.780,43	2,90

Tabella 40: Chilogrammi di fanghi di lavorazione smaltiti annui della cava **Vara 113** rapportati ai blocchi ed al materiale estratto totale (2018-2024). Non si considera il dato dell'escavato totale con bonifica, in quanto non si producono fanghi durante questa attività.

Cremonarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---



Il primo grafico sulla produzione evidenzia un andamento quasi costante dal 2020 al 2022, mentre nel 2023 si assiste ad un notevole calo correlato in parte alla diminuzione della produzione ed in parte alla minor fratturazione del materiale che richiede meno tagli di riquadratura: infatti è in notevole calo anche il detrito allontanato rispetto agli anni precedenti. L'indicatore sull'escavato effettivo mostra invece un aumento progressivo fino al 2023, mostrando una buona efficacia di smaltimento. Nel 2024 entrambi gli indicatori sono in calo, in relazione all'aumento della produzione e dell'escavato: in proporzione, l'aumento dei quantitativi dei blocchi è superiore all'aumento dei quantitativi dei fanghi, soprattutto in relazione al minor numero di tagli di riquadratura necessari che variano a seconda del materiale: il valore calcolato per il 2024 è comunque molto al di sopra di quello minimo indicato come soglia da ARPAT (2%).

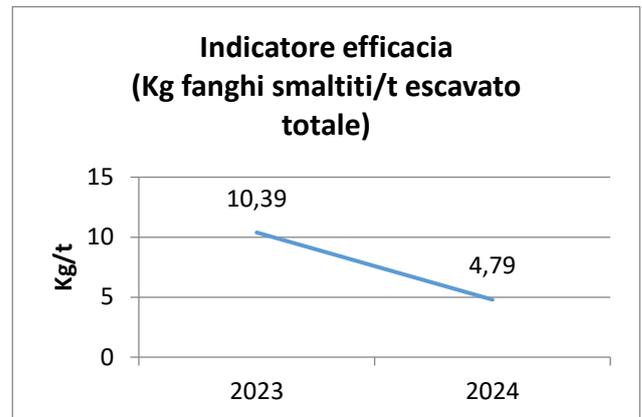
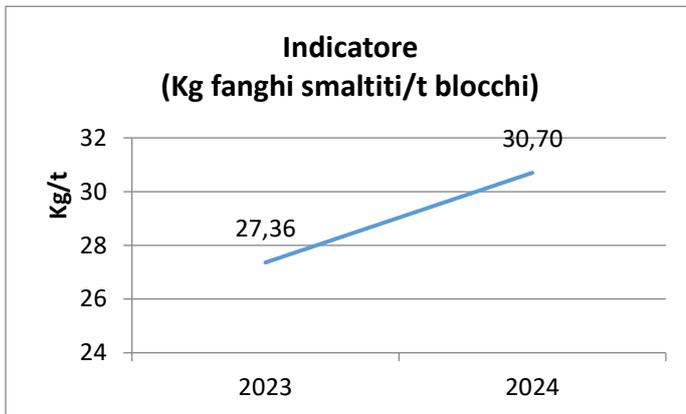
Rifiuto	UdM	EER	2023	2024	31/05/2025
Fanghi di lavorazione "marmettola" (acqua mista a polvere di carbonato di calcio)	Kg	01.04.13	49.000	82.940	29.280

Tabella 41: Fanghi di lavorazione prodotti nel 2023/2024 e primo semestre 2025 per cava **Vara Alta n. 115**.

ANNO	A Chilogrammi di fanghi smaltiti	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore di efficacia (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale effettivo	Indicatore di efficacia (A/B2)
2023	49.000	1.790,65	27,36	4.714,70	10,39
2024	82.940	2.701,64	30,70	17.330,79	4,79
31/05/2025	29.280	1.025,91	28,54	7.484,63	3,91

Tabella 42: Chilogrammi di fanghi di lavorazione smaltiti annui della cava **Vara 115** rapportati ai blocchi ed al materiale estratto totale (2023-31/05/2025).

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---



Il primo grafico sulla produzione evidenzia un andamento in notevole incremento dell'indicatore dal 2023 al 2024, che dimostra una buona efficienza di smaltimento. L'indicatore sull'escavato effettivo mostra invece un calo, in relazione all'aumento sia della produzione che dell'escavato quest'ultimo in funzione delle grandi quantità di detrito allontanate.

4.1.8 Manipolazione di sostanze chimiche

La Cremomarmi S.r.l. ha individuato le possibili fonti di contaminazione ambientale durante lo svolgimento delle attività lavorative, determinate dall'uso di sostanze chimiche, pericolose e non, in particolare nei seguenti processi:

- movimentazione mezzi;
- manutenzione mezzi;
- operazioni di taglio al monte o di riquadramento blocchi;
- deposito materiale ausiliario mezzi meccanici;
- rifornimento mezzi.

Dalla data di inizio dell'attività, la Cremomarmi S.r.l. non ha avuto alcun caso di contaminazione del suolo, né delle acque superficiali che possano rientrare nel caso in cui è necessaria comunicazione alla Provincia.

La Cremomarmi S.r.l. esegue annualmente simulazioni per verificare la capacità del personale operativo aziendale di gestire in modo ottimale situazioni di emergenza dovute a sversamenti di sostanze chimiche.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

4.1.9 Utilizzo di spazio, impatto paesaggistico

I siti estrattivi oggetto della Relazione Paesaggistica redatta a firma della Dott.ssa Agr. Caterina Poli ed allegata al nuovo piano di coltivazione coordinato, sono ubicati nella provincia di Massa Carrara, nel comune di Carrara sulla pendice nord-occidentale del complesso montuoso-collinare del Monte Belgia (605m) che degrada verso il fondovalle su cui scorre la strada Martiri del Lavoro.

Il versante interessato è quello a mare delle Alpi Apuane.

La particolarità di questa zona, come del resto di tutte le Apuane, è il passaggio che repentinamente passa da quota tra quota 0 (livello del mare) e quota 1858 m circa della Pania della Croce in una decina di chilometri circa. La zona è esposta, anche se non direttamente, dal vento di mare il quale influenza in modo determinante l'affermazione e la variabilità dei consorzi vegetazionali e quindi dei diversi ecosistemi presenti sui versanti.

Il contesto paesaggistico è quindi quello dei bacini estrattivi del carrarese.

Il bacino estrattivo si raggiunge percorrendo la strada Sc Marmifera proseguendo verso Nord, sbucati dalla Galleria Ponti di Vara si svolta verso Est arrivando all'ingresso dopo un centinaio di metri. I bacini marmiferi sono caratterizzati da un paesaggio fortemente antropizzato, segnato dall'attività di cava disseminata lungo questa strada. Oltre ai siti estrattivi sono presenti le infrastrutture ad esse collegate: manufatti per magazzino, officine meccaniche, uffici e locali per gli addetti; piazzole di sosta e di scambio; elettrodotti, depositi d'acqua, piazzali per stoccaggio dei blocchi estratti e degli scarti di lavorazione.

Sono presenti anche diverse attività artigianali per la lavorazione e la vendita di oggetti di marmo e relativi parcheggi. Nella zona non sono presenti, o lo sono molto sporadicamente, abitazioni.

Dal punto di vista dello Skyline il piano di coltivazione non altera lo skyline esistente e non ne modifica la percezione a distanza.

Il reale skyline è segnato dal crinale del complesso montuoso collinare che va da nord a sud dal Monte Belgia (605m). Questa zona è realmente dominata dai siti estrattivi e dagli elementi ad essi complementari che determinano le caratteristiche del bacino estrattivo.

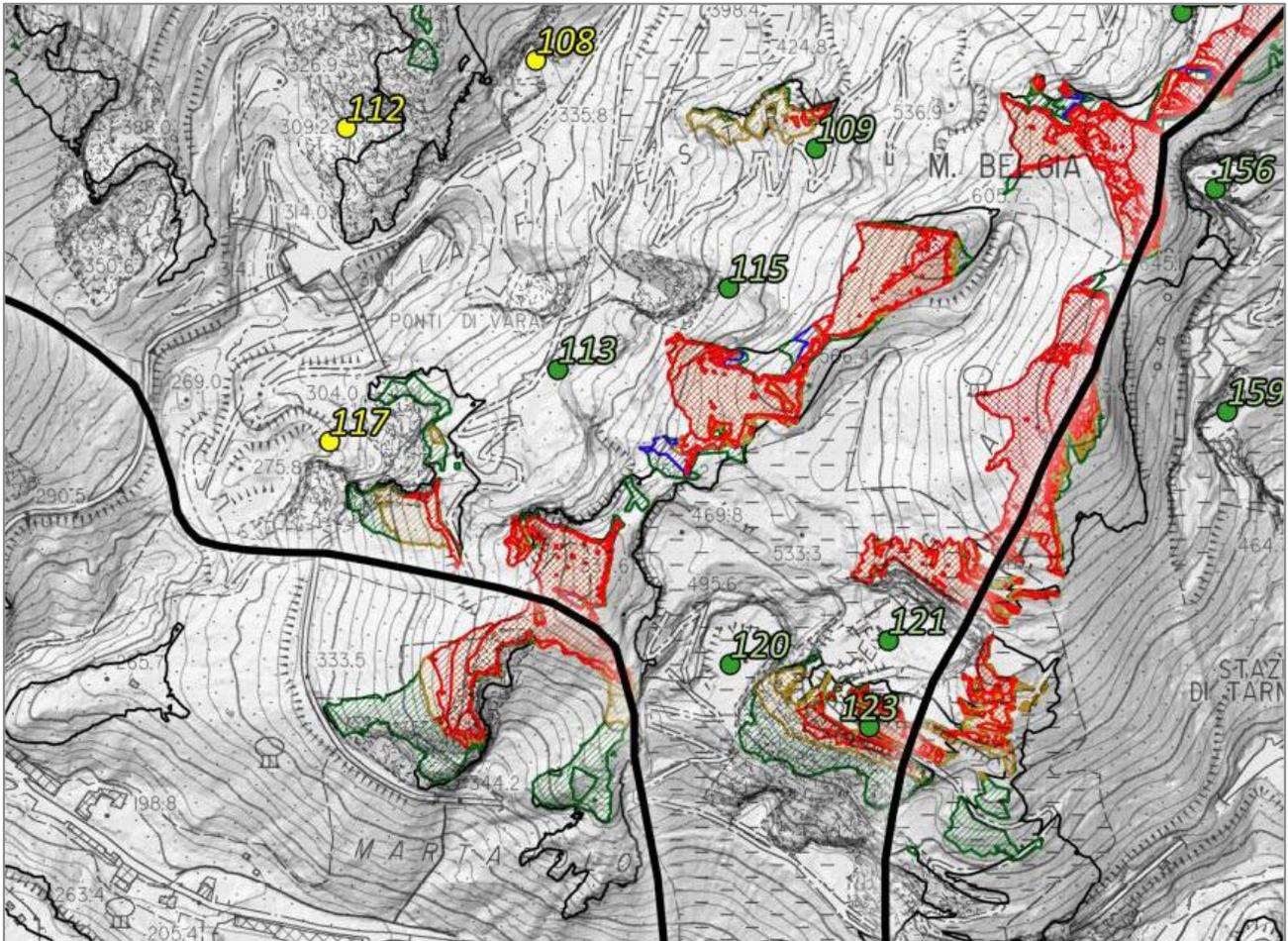


Figura 9: Estratto Tavola “C6.3 – Carta dell’intervisibilità teorica dei crinali” del Quadro conoscitivo della pianificazione sovraordinata del PABE vigente del Comune di Carrara (da Relazione Paesaggistica a firma della Dott.ssa Agr. Caterina Poli)

Legenda

Limiti amministrativi Comune di Carrara

Perimetro Bacino/Sottobacino Estrattivo

Bacini estrattivi

Localizzazione Cave e stato di attività

CAVE ATTIVE

CAVE DISMESSE

SITI ESTRATTIVI DISMESSI

crinali con intervisibilità assoluta

ruolo alto

ruolo molto alto

crinali con intervisibilità ponderata arenile

ruolo alto

ruolo molto alto

crinali con intervisibilità ponderata Viale XX Settembre e Viale Galilei

ruolo alto

ruolo molto alto

crinali con intervisibilità ponderata Autostrada

ruolo alto

ruolo molto alto

Crinali e vette

Altri crinali

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

Dal punto di vista ambientale e paesaggistico assume un ruolo fondamentale il canale dei Fantiscritti, che però non interessa l'area in cui saranno previste le lavorazioni oggetto di valutazione.

Il perimetro di cava è sottoposto ai vincoli di cui all'ART 142 DLgs 42/2004- ex legge Galasso- "Aree da tutelare per legge" e nello specifico le lettere:

c) "i fiumi, i torrenti i, i corsi d'acqua";

g) "i territori coperti da foreste e da boschi";

È da sottolineare che l'area in esame in cui saranno previste le lavorazioni, è sottoposta, seppur in piccola parte, al vincolo lett g) " i territori coperti da foreste e da boschi".

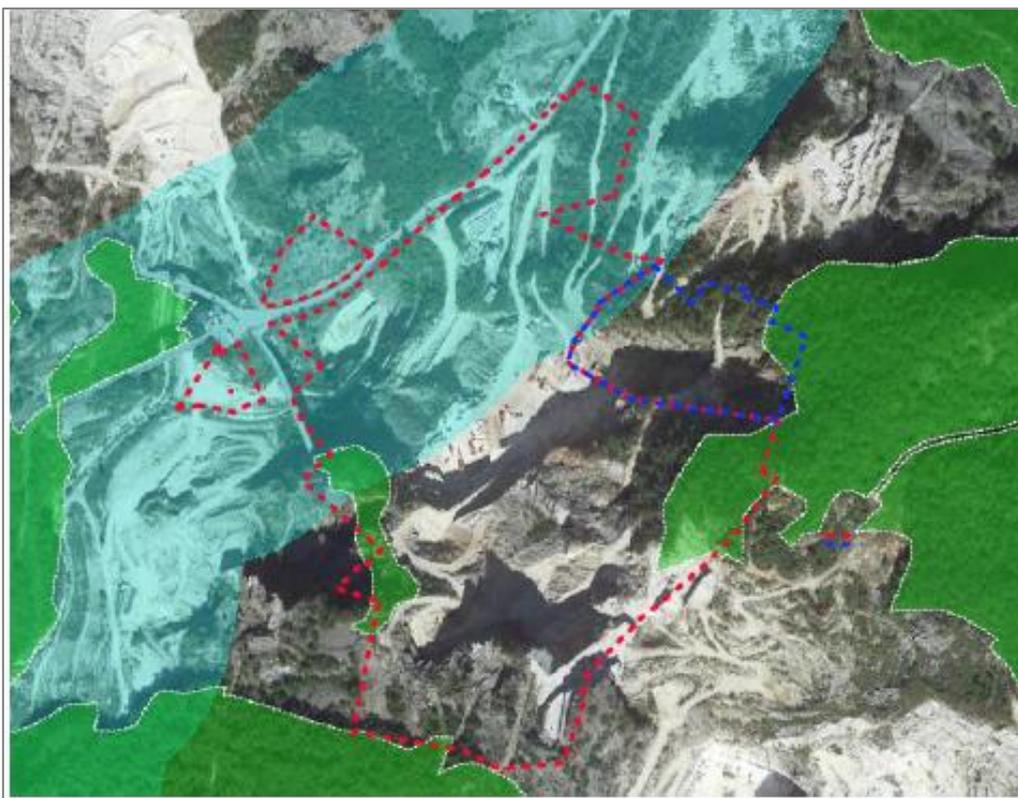


Figura 10: Presenza di vincoli D.Lgs 42/2004 all'interno della cava "Vara" n. 113 (da Relazione Paesaggistica a firma della Dott.ssa Agr. Caterina Poli).

In relazione alla lettera g) si specifica che le lavorazioni della cava 113 sono già state autorizzate nel vigente progetto in quanto non si modifica l'estensione delle aree di superficie boschiva interessata, mentre per la lettera c) debbono essere autorizzate le lavorazioni di cui alla presente variante ad entrambe le cave.

In questo tratto e nei tratti a valle fino al centro di Carrara il canale dei Fantiscritti e i suoi immissari assumono un aspetto talvolta trascurato, in cui anche la vegetazione riparia, ove

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

presente è invasa da infestanti lianose come rovo e vitalba che tendono a appesantire gli elementi arborei e quindi anche a provocarne lo sradicamento. In altre zone sono anche presenti residui di cantiere, molto probabilmente trascinati dalle piene dovute alle intense precipitazioni.

La zona inoltre non è compresa entro il vincolo dei “parchi regionali” art. 142 lett f).

L’area in analisi risulta essere esterna a qualsiasi area protetta definita dalla Regione Toscana: sia dall’area contigua del Parco delle Alpi Apuane, sia dalla ZPS “Praterie primarie e secondarie delle Alpi Apuane” con codice IT5120015 (dalla quale dista c.a. 2 Km) e dalla ZSC “Monte Sagro” con codice IT5110006, quest’ultima completamente sovrapposta alla prima.

Dallo studio di intervisibilità, si evince che *nel caso in esame, procedendo per sbassi, non viene alterata la percezione visiva nei punti di visibilità della cava. Maggiori approfondimenti sono visibili, nelle carte di intervisibilità assoluta e ponderata con sovrapposta la planimetria di progetto, nello studio di intervisibilità seguente.*

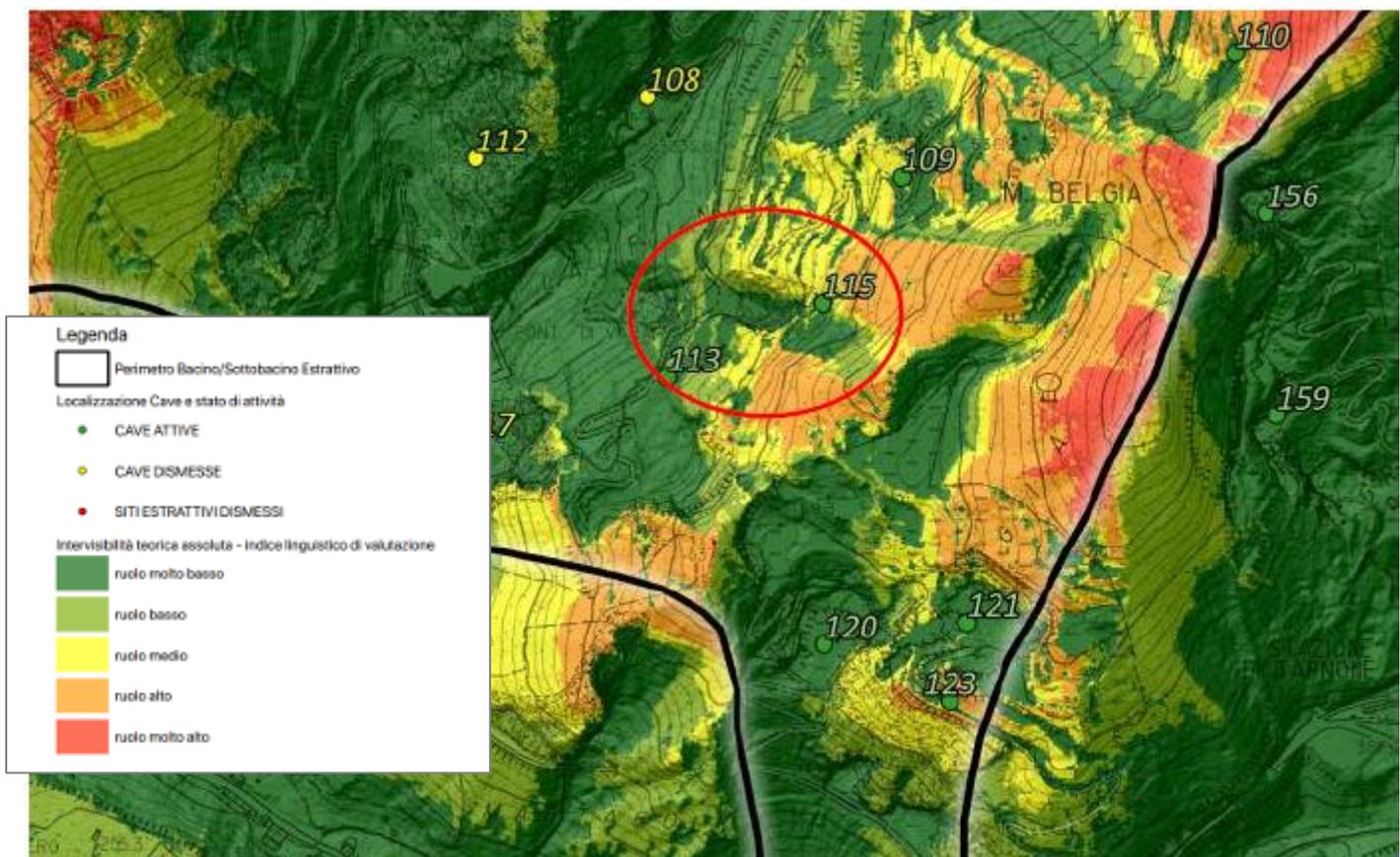


Figura 11: Estratto della Tavola “C6.1 – Carta dell’intervisibilità teorica assoluta” del Quadro conoscitivo della pianificazione sovraordinata del PABE vigente del Comune di Carrara (da Relazione Paesaggistica a firma della Dott.ssa Agr. Caterina Poli).

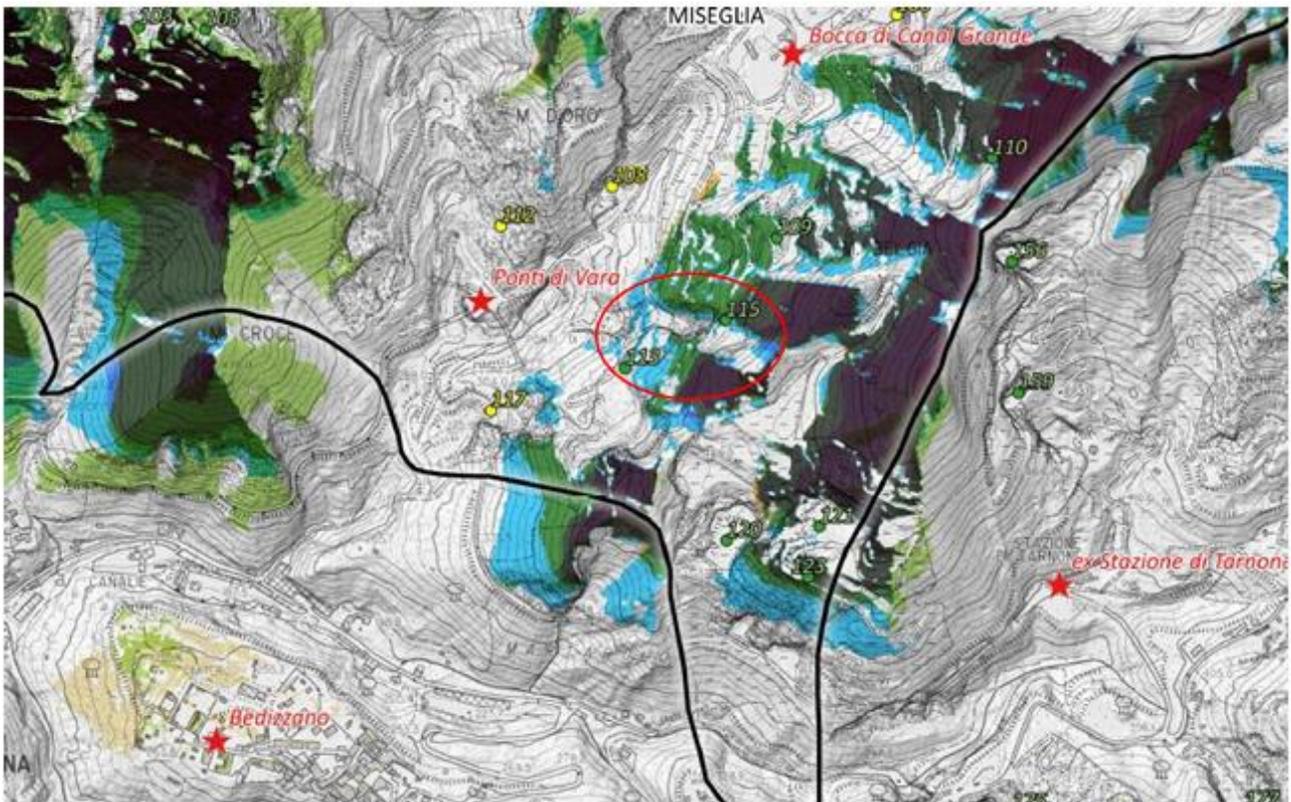


Figura 12: Estratto della Tavola “C6.2 – Carta dell’intervisibilità teorica ponderata” del Quadro conoscitivo della pianificazione sovraordinata del PABE vigente del Comune di Carrara (da Relazione Paesaggistica a firma della Dott.ssa Agr. Caterina Poli).



Dallo studio di intervisibilità e dal sopralluogo effettuato risulta che il sito in analisi è visibile in parte dai Ponti di Vara (eccetto la porzione del cantiere inferiore). Mentre il sito è interamente visibile dal bacino estrattivo Fantiscritti, soprastante il luogo analizzato.

<p>Cremonarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE (Dpcm 12/2005; PIT/PPR)

La progettazione di un sito estrattivo deve prevedere ai sensi della normativa vigente (L.R. 35/15 e ai sensi dell'art. 45 dei Piani Attuativi di Bacino) la presentazione di un piano di Risistemazione Ambientale e paesaggistica dell'area da eseguirsi alla fine della coltivazione. Più propriamente il piano di coltivazione dovrebbe essere strutturato sia tenendo conto delle necessarie valutazioni di carattere economico-commerciale alla base degli investimenti operati dalla ditta, sia in funzione della destinazione d'uso finale dell'area. Le aree, con vocazione estrattiva storica ed attuale, possono e potranno continuare ad essere coltivate anche nel tempo a venire secondo una logica che appartiene alla programmazione strutturale del Comune di Carrara.

Le ipotesi di intervento di recupero sono quindi finalizzate sia ad un ripristino del sito in termini di sicurezza dei luoghi che comunque ad una loro fruibilità a future coltivazioni od utilizzi del sito di cava per lavorazione del materiale lapideo (comma 1 dell'art. 45 dei Piani Attuativi di Bacino).

Si prevede in ogni caso di organizzare un progetto di risistemazione congruente con la ricucitura paesaggistica ed ecologica del sito rispetto all'ambiente ad esso circostante.

Precisamente, il Piano Attuativo di Bacino della Scheda 15 indica nelle NTA, pag 35, art 45 le indicazioni per la Risistemazione e paesaggistica dell'area:

NTA Art. 45 Risistemazione ambientale e paesaggistica dell'area

1. Alla scadenza dell'autorizzazione, l'area estrattiva deve essere definitivamente messa in sicurezza, devono essere realizzate le opere volte al reinserimento ambientale del sito in conformità al progetto di risistemazione approvato in sede di autorizzazione. Per le aree di cava non più soggette ad escavazione per motivi vari (esaurimento della risorsa, eccessiva fratturazione del marmo, varietà merceologica senza mercato, etc...), il progetto di risistemazione si dovrà attuare entro il termine del titolo autorizzativo. Data la specifica valenza ambientale del territorio, in relazione alla localizzazione dell'area oggetto di intervento, è necessario prioritariamente valutare la possibilità di attuare opere volte al ripristino della funzionalità ecologica del sito, in termini di connettività ecologica e di recupero di habitat di valenza conservazionistica e di habitat per specie. La risistemazione finale del sito può essere inoltre volta al ripristino delle condizioni di fruibilità e di sicurezza del sito, coerentemente alle previsioni degli strumenti urbanistici.

2. Qualora prima della scadenza, venga presentata la richiesta di nuova autorizzazione, la risistemazione ambientale dell'area potrà avvenire entro i termini previsti dalla successiva autorizzazione.

3. La risistemazione ambientale dell'area deve essere finalizzata alla maggior stabilità dei versanti e può comprendere limitate opere di rimodellamento dei suoli. Il progetto deve inoltre comprendere interventi gestionali per la periodica gestione/rimozione delle specie alloctone e essere corredato da uno specifico studio che verifichi, sulla base di analisi vegetazionali e faunistiche secondo i protocolli di ricerca nazionali e regionali, le potenzialità di ripristino attraverso una naturale successione ecologica o se sia necessario attuare

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

interventi di riqualificazione attraverso il ricorso in forma esclusiva a specie autoctone certificate prodotte da vivaio specializzato.

4. Negli interventi di ripristino ambientale devono essere utilizzati preferibilmente materiali della tradizione locale. I muri di contenimento e le altre opere di tipo murario necessarie e funzionali al ripristino delle condizioni di sicurezza del sito, devono essere realizzati con materiali provenienti dalla cava, evitando l'utilizzo del calcestruzzo ad eccezione dei casi in cui sia richiesto per specifiche ragioni di stabilità e sicurezza.

5. Gli edifici e manufatti di particolare valore storico-ambientale, in coerenza a quanto stabilito al precedente Titolo III, devono essere mantenuti mentre gli altri manufatti devono essere demoliti e rimossi salvo quanto previsto nel progetto di risistemazione ambientale dell'area. 6. I parapetti e le altre opere da realizzarsi per la messa in sicurezza del sito devono essere realizzati nel rispetto della normativa vigente e con l'utilizzo di tecniche e materiali tradizionali.

Gli interventi indicati nel seguito si inseriscono dunque in questo senso nel contesto evidenziato. Un piano ben progettato potrà concorrere alla riduzione degli interventi e dei costi finali necessari per ripristinare o, per lo meno, reinserire il sito in un equilibrato contesto morfologico. Naturalmente tutto questo prescinde dall'apertura di una nuova attività estrattiva, mentre nel caso di aree storicamente interessate dalla lavorazione, gli interventi proposti possono soltanto inserirsi in un contesto paesistico già fortemente caratterizzato dalle attività di cava. In questo senso certi "tratti" significativi dei più antichi siti estrattivi presenti sul territorio apuano, quali ampi fronti (le "tecchie") e imponenti ravaneti in parte riconquistati dalla vegetazione, si sono inseriti nel contesto geomorfologico a tal punto da divenirne parte integrante e impensabile risulterebbe un loro recupero. Lo scopo degli interventi di recupero proposti in questo caso non è mirato a limitare l'inasprimento della morfologia, ma si concentra nel monitorare costantemente il sito durante tutta la fase estrattiva al fine di meglio programmare i lavori riguardanti la sicurezza finale del sito.

In generale la risistemazione di un'area estrattiva si articola secondo una serie di interventi, che possono essere messi in atto in tempi differenti in funzione dell'avanzamento della coltivazione e della destinazione d'uso finale dei luoghi, che possono essere così riassunti:

- smantellamento delle infrastrutture di servizio e bonifica ambientale;
- salvaguardia idraulica;
- recinzione delle aree scavate e/o delimitazione accessi;
- riconnessione ambientale e paesaggistica.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

4.1.10 Uso del suolo in relazione alla biodiversità

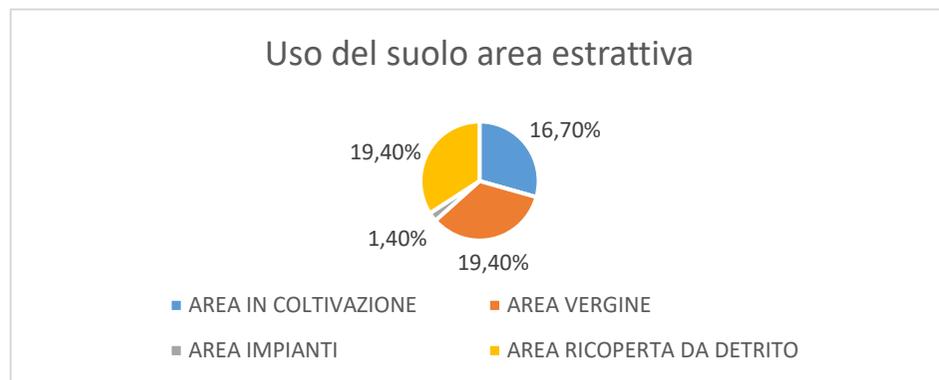
Questo indicatore chiave di prestazione ambientale si colloca tra quelli elencati all’Allegato IV, punto C del Regolamento (UE) 2018/2026: il dato A, da confrontare con il dato B di riferimento per la valutazione dell’attività dell’Organizzazione, può essere:

Una “superficie orientata alla natura” è un’area dedicata principalmente alla conservazione o al ripristino della natura. Le superfici orientate alla natura possono essere situate nel sito e comprendere il tetto, la facciata, i sistemi di drenaggio dell’acqua o altri elementi che sono stati progettati, adattati o sono gestiti allo scopo di promuovere la biodiversità.

Non sono disponibili dati relativi agli anni precedenti per la cava Vara n. 113 dal 2018 al 2020 non potendo risalire alla ripartizione effettiva delle superfici di uso del suolo. Dato non disponibile per la 115 in quanto attiva solo dal marzo 2023, per cui se ne omette il calcolo e la rappresentazione.

TIPO	SUPERFICIE (A)	% SU SUP. TOTALE	Indicatore (A/B1) 2021	Indicatore (A/B1) 2022	Indicatore (A/B1) 2023	Indicatore (A/B1) 2024	Indicatore (A/B2) 2021	Indicatore (A/B2) 2022	Indicatore (A/B2) 2023	Indicatore (A/B2) 2024
AREA IN COLTIVAZIONE	20.055 m ²	16,7%	2,00	1,88	2,05	1,26	0,31	0,38	0,69	0,40
AREA VERGINE	23.336 m ²	19,4%	2,33	2,18	2,39	1,47	0,36	0,44	0,80	0,47
AREA IMPERMEABILIZZATA (IMPIANTI)	93 m ²	0,1%	0,01	0,008	0,01	0,01	0,00	0,001	0,00	0,00
AREA DETRITO	23.311 m ²	19,4%	2,33	2,18	2,39	1,47	0,36	0,44	0,80	0,47

Tabella 43: Forme di uso del suolo stato attuale in relazione alla biodiversità per la cava Vara n. 113 (calcolo indicativo con Q-GIS, superficie totale area estrattiva in concessione: 120.092 m²) e indicatore calcolato sulla produzione in blocchi dell’ultimo anno (**B1= 15.902,86 t**) e sull’escavato totale (**B2= 50.009,55 t**).



Nella valutazione dell’aspetto ambientale è importante evidenziare che l’allontanamento di notevoli quantità di detrito con le convenzioni Rep. 1011/1033/1039 rappresenta sicuramente un intervento di miglioramento per il recupero di aree precedentemente occupate da detrito, in particolare: nel 2020: 18.200,69 t ; nel 2021: 59.102,89 t, nel 2022: 77.781,69 t, nel 2023: 37.307,93 t; 2024: 46.023,37 t. Nel 2025 è stata inoltre attivata un’altra convenzione (Rep. 1164 del 16/05/2025) per la rimozione di ulteriori 10.000 mc di detrito che occupa da anni parte dell’area in disponibilità.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00</p>
---	--	---

5. Programma ambientale, obiettivi e traguardi

Al fine di procedere all'individuazione di azioni concrete da porre in essere per ottenere progressivi risultati di miglioramento nel rispetto dei principi contenuti nella Politica Aziendale, RSG, in collaborazione con la Direzione, avendo evidenziato nell'AAI gli aspetti ambientali significativi, ha definito una serie di indicatori specifici e opportuni per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti nel Programma Ambientale per il triennio 2025-2028. Il DL verifica e aggiorna con cadenza almeno annuale gli obiettivi ed i traguardi relativi alle varie macro- aree di interesse e agli aspetti e impatti pertinenti, necessari per il Sistema di Gestione Integrato. Di seguito si riporta il Programma Ambientale della Cremomarmi S.r.l. relativo al triennio 2025-2028 ed una tabella in cui si evidenzia il raggiungimento degli obiettivi nel triennio 2022-2025 ultimato.

Programma Ambientale 2025-2028 CAVA VARA 113

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2023	Valore obiettivo 2024	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025-2029
Risorse umane	DL	Formare adeguatamente il personale	1 anno	RSG, LAV, Enti di formazione, Consulenti	Effettuare ulteriore formazione ambientale in sede e presso l'area estrattiva per migliorare la consapevolezza nei lavoratori degli aspetti ambientali di propria competenza.	10 ore/uomo +3500 € Corsi formazione presso Enti/ Consulenza esterna	Corsi svolti / Corsi pianificati a inizio anno	100%	100%	100%	100%
							Partecipanti attività di formazione/ Totale convocati	100%	100%	100%	100%
							Ore di formazione aspetti ambientali (outdoor/indoor)	10 h	11 h	10 h	10 h
Gestione delle emergenze	DL, SORV	Addestrare adeguatamente il personale	1 anno	RSG, SORV	Eseguire le prove di emergenza secondo il programma stabilito e variare la tipologia delle prove, in modo da verificare molteplici situazioni di emergenza: (sversamenti, eventi meteo straordinari: vento, pioggia; incendio).	2 h/uomo Risorse interne	Prove di emergenza svolte /Prove pianificate	2/3 66%	2/3 66%	3/3 100%	3/3 100%
							Percentuale di dipendenti presenti alle prove per le emergenze ambientali	100%	100%	100%	100%
		Prevenire e limitare il verificarsi di emergenze	1 anno	Addetti emergenze ambientali			Numero di emergenze verificatesi	0	0	0	0
							Entità dei danni causati da emergenze	0	0	0	0
							Numero controlli kit emergenza sversamento/Controlli totali area impianti	100%	100%	100%	100%
Aspetti ambientali: rifiuti	DL, RSG	Limitare il tempo di deposito in cava di rifiuti pericolosi	1 anno	DL/RSG/ Fornitori	Limitare la permanenza in cava di rifiuti pericolosi, anche eseguendo lo smaltimento in tempi inferiori a quelli previsti dalla normativa	20 h/uomo Risorse interne	Tempo medio di permanenza in cava dei rifiuti pericolosi dalla data di produzione	< 9 mesi	< 9 mesi	< 9 mesi	< 9 mesi
							Effettuare un efficace smaltimento dei fanghi di lavorazione	1 anno	DL/RSG	Limitare la permanenza in cava di rifiuti di estrazione (fanghi), eseguendo lo smaltimento anche in tempi inferiori a quelli previsti dalla normativa	20 h/uomo Risorse interne
		Incrementare lo smaltimento dei fanghi (in rapporto alla produzione)	20 h/uomo Risorse interne	Kg fanghi /t blocchi	17	20					
					Monitorare il trend dei consumi con frequenza semestrale, per rendere più efficace il controllo della performance aziendale nei consumi energetici	DL/RSG	2h/uomo Risorse interne	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2023	Valore obiettivo 2024	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025-2029														
			3 anni •31/12/2025 •31/12/ 2026 •31/12/2027	DL / RSG	Monitorare il trend dei consumi, in caso di evidenti deviazioni, prevedere interventi di manutenzione straordinaria o sostituzione dei mezzi o attrezzature.	Acquisto nuovi mezzi a basso consumo/ 20.000 € Risorse interne	Consumo totale energia elettrica /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	2,78	2,50	1,51	(2025) 1,50 (2026) 1,40 (2027) 1,30 (2028) 1,25														
							Consumo totale gasolio /produzione totale annua(kg/t)	12,72	12,00	8,37	(2025) 8,30 (2026) 8,20 (2027) 8,10 (2028) 8,05														
							Consumo totale energetico (gasolio + energia) /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	50,07	45,00	30,92	30,00														
							Monitoraggio semestrale dei consumi di gasolio	2h/uomo Risorse interne	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2												
							In caso di evidenti deviazioni dal trend dei consumi di gasolio, prevedere interventi di manutenzione straordinaria o acquisto di nuovi mezzi a basse emissioni e consumi.	Acquisto nuovi mezzi a basso consumo/20.000 € Risorse interne	Emissioni CO2 /escavato totale annuo(g/t)	13,56	13,00	8,44	8,3												
							Monitorare il trend dei consumi con frequenza semestrale e annuale, per rendere più efficace il controllo della performance aziendale nei consumi del materiale ausiliario	Risorse interne 12h/uomo	Consumo annuale materiale ausiliario/ fatturato	3,4 %	3,2%	4,02% ²	(2025) 4,01% (2026) 4,00% (2027) 3,95% (2028) 3,90%												
Aspetti ambientali: emissioni	DL, RSG	Mantenere il trend in diminuzione delle emissioni	1 anno	DL / RSG	Monitoraggio semestrale dei consumi di gasolio	2h/uomo Risorse interne	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2														
												In caso di evidenti deviazioni dal trend dei consumi di gasolio, prevedere interventi di manutenzione straordinaria o acquisto di nuovi mezzi a basse emissioni e consumi.	Acquisto nuovi mezzi a basso consumo/20.000 € Risorse interne	Emissioni CO2 /escavato totale annuo(g/t)	13,56	13,00	8,44	8,3							
																			Monitorare il trend dei consumi con frequenza semestrale e annuale, per rendere più efficace il controllo della performance aziendale nei consumi del materiale ausiliario	Risorse interne 12h/uomo	Consumo annuale materiale ausiliario/ fatturato	3,4 %	3,2%	4,02% ²	(2025) 4,01% (2026) 4,00% (2027) 3,95% (2028) 3,90%
Monitorare la pulizia delle vasche AMD e degli spazi di cava secondo quanto previsto dalle procedure specifiche.	Risorse interne 30 h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%																			
							Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte prima di allerta meteo/ numero allerte meteo	100%	100%	100%	100%													
													Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%							
																			Risorse interne 2h/uomo	Parametri nei limiti/ parametri totali	100%	100%	100%	100%	

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2023	Valore obiettivo 2024	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025-2029
					dal desolatore, per verificarne l'efficacia di trattamento	+ Consulenza laboratori accreditati (1000 €)					
Aspetti ambientali: gestione risorsa idrica	DL, RSG	Mantenere un trend in diminuzione dei consumi idrici di acqua di derivazione	1 anno	DL / RSG	Eeguire un monitoraggio annuale sui consumi idrici di acqua di derivazione	Risorse interne 4h/uomo	m ³ consumati/ tonnellate blocchi (NUOVO INDICATORE)	0,019	0,015	0,013	0,012
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico dell'area estrattiva	3 anni •31/12/2025 •31/12/ 2026 •31/12/2027	DL / RSG/Consulente piano di coltivazione	Prevedere nei nuovi piani di coltivazione aree da destinare a riqualificazione/ripristino, preferibilmente in corso d'opera piuttosto che alla fine della coltivazione	Consulenza per redazione progetto coltivazione/progetti ripristino (15.000 €)	t detrito allontanato da bonifica/superficie in disponibilità (120.092 m ²)	0,31	0,35	0,41	(2025) 0,42
											(2026) 0,43
											(2027) 0,44
											(2028) 0,45
	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico dell'area estrattiva	3 anni •31/12/2025 •31/12/ 2026 •31/12/2027	DL / RSG	Monitoraggio semestrale ed annuale del detrito venduto	4h/uomo Risorse interne	Ton detrito venduto/ ton materiale escavato totale	66%	67%	67%	68%
							2 monitoraggi/anno	2/2	2/2	2/2	2/2

Tabella 44: Programma ambientale 2025-2028 con obiettivi, traguardi e indicatori per la cava VARA n. 113.

OBIETTIVI NON RAGGIUNTI:

1: Nel 2024 entrambi gli indicatori relativi ai fanghi sono in calo, in relazione all'aumento della produzione e dell'escavato: in proporzione, l'aumento dei quantitativi dei blocchi è superiore all'aumento dei quantitativi dei fanghi, soprattutto in relazione al minor numero di tagli di riquadratura necessari che variano a seconda del materiale: il valore calcolato per il 2024 è comunque molto al di sopra di quello minimo indicato come soglia da ARPAT (2%).

2: Nel 2024, nonostante il fatturato sia più che duplicato, le spese sono state particolarmente elevate per i lavori di preparazione della cava e di bonifica, improduttivi: ciò ha causato l'incremento sensibile dell'indicatore.

Programma Ambientale 2025-2028 CAVA VARA ALTA 115

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2023	Valore obiettivo 2024	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025-2029
Risorse umane	DL	Formare adeguatamente il personale	1 anno	RSG, LAV, Enti di formazione, Consulenti	Effettuare ulteriore formazione ambientale in sede e presso l'area estrattiva per migliorare la consapevolezza nei lavoratori degli aspetti ambientali di propria competenza.	10 ore/uomo +3500 € Corsi formazione presso Enti/ Consulenza esterna	Corsi svolti / Corsi pianificati a inizio anno	100%	100%	100%	100%
							Partecipanti attività di formazione/ Totale convocati	100%	100%	100%	100%
							Ore di formazione aspetti ambientali (outdoor/indoor)	10 h	10 h	10 h	11 h
Gestione delle emergenze	DL, SORV	Addestrare adeguatamente il personale	1 anno	RSG, SORV	Eeguire le prove di emergenza secondo il programma stabilito e variare la tipologia delle prove, in modo da verificare molteplici situazioni di emergenza:	2 h/uomo Risorse interne	Prove di emergenza svolte /Prove pianificate	2/3 66%	2/3 66%	3/3 100%	3/3 100%
							Percentuale di dipendenti presenti alle prove per le emergenze ambientali	100%	100%	100%	100%
		Prevenire e limitare il verificarsi di emergenze	1 anno	Addetti emergenze ambientali	Numero di emergenze verificatesi		0	0	0	0	
					Entità dei danni causati da emergenze		0	0	0	0	
					Numero controlli kit emergenza sversamento/Controlli totali area impianti		100%	100%	100%	100%	
Aspetti ambientali: rifiuti	DL, RSG	Limitare il tempo di deposito in cava di rifiuti pericolosi	1 anno	DL/RSG/Fornitori	Limitare la permanenza in cava di rifiuti pericolosi, anche eseguendo lo smaltimento in tempi inferiori a quelli previsti dalla normativa	20 h/uomo Risorse interne	Tempo medio di permanenza in cava dei rifiuti pericolosi dalla data di produzione	< 9 mesi* Indicatore congiunto con la cava 113	< 9 mesi	< 9 mesi* Indicatore congiunto con la cava 113	< 9 mesi
		DL, RSG	Effettuare un efficace smaltimento dei fanghi di lavorazione	1 anno	DL/RSG	Limitare la permanenza in cava di rifiuti di estrazione (fanghi), eseguendo lo smaltimento anche in tempi inferiori a quelli previsti dalla normativa	20 h/uomo Risorse interne	Tempo medio di permanenza in cava dei fanghi rispetto alla data di produzione	18 gg	≤ 20 gg	17 gg
	Incrementare lo smaltimento dei fanghi (in rapporto alla produzione)					20 h/uomo Risorse interne	Kg fanghi /t blocchi in %	2,74%	3%	3,07%	3,2%
Energia	DL, RSG	Incentivare la diminuzione dei consumi energetici	1 anno	DL/RSG	Monitorare il trend dei consumi con frequenza semestrale, per rendere più efficace il controllo della performance aziendale nei consumi energetici	2h/uomo Risorse interne	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
						Acquisto nuovi mezzi a basso consumo/ 20.000 € Risorse interne	Consumo totale energia elettrica /escavato totale	3,02	3	1,53	1,45
							Consumo totale energetico (gasolio + energia) /escavato totale annuo (kWh/t)	54,42	54,00	31,35	(2025) 31
								(2026) 30			
(2027) 28											
(2028) 26											

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2023	Valore obiettivo 2024	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025-2029	
							Consumo totale gasolio /escavato totale annuo (kg/t)	4,65	4,50	2,70	(2025) 2,50 (2026) 2,40 (2027) 2,20 (2028) 2,10	
Aspetti ambientali: emissioni	DL, RSG	Mantenere il trend in diminuzione delle emissioni	1 anno	DL / RSG	Monitoraggio semestrale dei consumi di gasolio	2h/uomo Risorse interne	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2	
					In caso di evidenti deviazioni dal trend dei consumi di gasolio, prevedere interventi di manutenzione straordinaria o acquisto di nuovi mezzi a basse emissioni e consumi.	Acquisto nuovi mezzi a basso consumo/20.000 € Risorse interne	Emissioni CO2 /escavato totale annuo(g/t)	14,74	14,40	8,55	8,50	
Aspetti ambientali: consumo di materiale ausiliario	DL, RSG	Migliorare efficienza aziendale nei consumi di materiale ausiliario	1 anno	DL / RSG	Monitorare il trend dei consumi con frequenza semestrale e annuale, per rendere più efficace il controllo della performance aziendale nei consumi del materiale ausiliario	Risorse interne 12h/uomo	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2	
							Consumo annuale materiale ausiliario/ escavato totale	6,21	6,00	3,46	(2025) 3,40 (2026) 3,30 (2027) 3,25 (2028) 3,20	
Aspetti ambientali: gestione acque lavorazione e AMD	DL, RSG	Valutare efficacia procedura interna pulizia completa vasche AMD	1 anno	DL / DIR / RSG/SORV	Monitorare la pulizia delle vasche AMD e degli spazi di cava secondo quanto previsto dalle procedure specifiche.	Risorse interne 30 h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%	
				DL / DIR / RSG/SORV		Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte prima di allerta meteo/ numero allerte meteo	100%	100%	100%	100%	
		Valutare efficacia procedura interna pulizia piazzali		DL / DIR / RSG/SORV	Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%		
		Valutare l'efficacia del trattamento delle AMDC		DL / RSG	Eeguire un monitoraggio annuale sulla qualità delle acque contaminate trattate dal desolatore, per verificarne l'efficacia di trattamento	Risorse interne 2h/uomo + Consulenza laboratori accreditati (1000 €)	Parametri nei limiti/ parametri totali	100%	100%	100%	100%	
Aspetti ambientali: gestione risorsa idrica	DL, RSG	Mantenere un trend in diminuzione dei consumi idrici di acqua di derivazione	1 anno	DL / RSG	Eeguire un monitoraggio annuale sui consumi idrici di acqua di derivazione	Risorse interne 4h/uomo	m³ consumati/ tonnellate escavato totale	0,007	0,006	0,004	0,003	

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2023	Valore obiettivo 2024	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025-2029
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico dell'area estrattiva	3 anni •31/12/2025 •31/12/ 2026 •31/12/2027	DL / RSG	Monitoraggio semestrale ed annuale del detrito venduto	4h/uomo Risorse interne	Ton detrito venduto/ ton materiale escavato totale	61%	65%	84%	(2025) 85%
										(2026) 86%	
							2 monitoraggi/anno	2/2	2/2	2/2	(2027) 87%
											(2028) 88%

Tabella 45: Programma ambientale 2025-2028 con obiettivi, traguardi e indicatori per la cava **VARA ALTA n. 115**.

CAVA VARA N. 113: RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PER IL TRIENNIO 2022-2025

Ambito	Indicatore	Valore iniziale anno 2021	Valori obiettivo anni 2022-2025 rilevati dal 31/12/2022	Obiettivi raggiunti nel triennio 2022-2025	Valore obiettivo 2025-2029
Risorse umane	Corsi svolti / Corsi pianificati a inizio anno	100%	100%	100%	100%
	Partecipanti attività di formazione/ Totale convocati	100%	100%	100%	100%
	Ore di formazione aspetti ambientali (outdoor/indoor)	4h	8 h (2022) 10 h (2023) 11 h (2024)	9 h (2022) 10 h (2023) 11 h (2024)	10 h
Gestione delle emergenze	Prove di emergenza svolte /Prove pianificate	1/3 33%	2/3 (2022)	2/3 (2022)	3/3 100%
			2/3 (2023)	2/3 (2023)	
			3/3 (2024)	3/3 (2024)	
	Percentuale di dipendenti presenti alle prove per le emergenze ambientali	100%	100%	100%	100%
	Numero di emergenze verificatesi	0	0	0	0
	Entità dei danni causati da emergenze	0	0	0	0
Numero controlli kit emergenza sversamento/Controlli totali area impianti	100%	100%	100%	100%	
Aspetti ambientali: rifiuti	Tempo medio di permanenza in cava dei rifiuti pericolosi dalla data di produzione	11 mesi	9 mesi	< 9 mesi	< 9 mesi
	Tempo medio di permanenza in cava dei fanghi rispetto alla data di produzione	18 giorni	≤ 20 gg	15 gg (2022)	≤ 20 gg
				12 gg (2023) 16 gg (2024)	
	Kg fanghi /t blocchi	25,49	25,00 (2022)	27,92 (2022)	15 (2025)
28,00 (2023)			17 (2023)	16 (2026)	
20,00 (2024)			14 (2024)	17 (2027)	
Energia	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
	Consumo totale energia elettrica /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	1,24	1,20(2022)	1,56 (2022)	1,50 (2025)
			1,40 (2023)	2,78 (2023)	1,40 (2026)
			2,50 (2024)	1,51 (2024)	1,30 (2027)
	Consumo totale gasolio /produzione totale annua(kg/t)	10,5	10,4 (2022)	12,16 (2022)	8,30 (2025)
			12,0 (2023)	12,72 (2023)	8,20 (2026)
			12,0 (2024)	8,37 (2024)	8,10 (2027)
Consumo totale energetico (gasolio + energia) /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	19,4	19,3 (2022)	28,71 (2022)	30,00	
		28,50 (2023)	50,07 (2023)		
		45,0 (2024)	30,92 (2024)		
Aspetti ambientali: emissioni	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
Aspetti ambientali: consumo di materiale ausiliario	Consumo annuale materiale ausiliario/ fatturato	2,4%	2,2% (2022)	2,8% (2022)	4,01% (2025)
			2,5% (2023)	3,4% (2023)	4,00% (2026)
			3,2% (2024)	4,02% (2024)	3,95% (2027)
	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
Aspetti ambientali: gestione acque lavorazione e AMD	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%
	Numero di operazioni di pulizia svolte prima di allerta meteo/ numero allerte meteo	100%	100%	100%	100%
	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%
	Parametri nei limiti/ parametri totali	100%	100%	100%	100%
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	Ton detrito venduto/ ton materiale escavato totale	84%	85% (2022)	79% (2022)	68%
			80% (2023)	66% (2023)	
			67% (2024)	67% (2024)	
	2 monitoraggi/anno	2/2	2/2	2/2	2/2

Tabella 46: Programma ambientale 2022-2025 con valutazione del raggiungimento degli obiettivi per la cava VARA n. 113. Come si osserva dalla tabella, anche gli obiettivi non raggiunti negli anni 2022-2023 sono stati raggiunti nel 2024; solo l'indicatore dei consumi dei materiali calcolato sul fatturato non è ancora raggiunto, in relazione alle spese affrontate per lavori improduttivi di bonifica e messa in sicurezza, che sono in proporzione molto più elevate rispetto all'incremento del fatturato.

CAVA VARA ALTA N. 115: RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PER IL TRIENNIO 2022-2025

Ambito	Indicatore	Valore iniziale anno 2022	Valori obiettivo anni 2022-2025 rilevati dal 31/12/2023	Obiettivi raggiunti nel triennio 2022-2025	Valore obiettivo 2025-2028
Risorse umane	Corsi svolti / Corsi pianificati a inizio anno	\	100%	100%	100%
	Partecipanti attività di formazione/ Totale convocati	\	100%	100%	100%
	Ore di formazione aspetti ambientali (outdoor/indoor)	1h	8 h (2023) 10 h (2024)	10 h (2023) 10 h (2024)	11 h
Gestione delle emergenze	Prove di emergenza svolte /Prove pianificate	\	2/3 (2023) 2/3 (2024)	2/3 (2023) 3/3 (2024)	3/3 100%
	Percentuale di dipendenti presenti alle prove per le emergenze ambientali	\	100%	100%	100%
	Numero di emergenze verificatesi	0	0	0	0
	Entità dei danni causati da emergenze	0	0	0	0
	Numero controlli kit emergenza sversamento/Controlli totali area impianti	\	100%	100%	100%
Aspetti ambientali: rifiuti	Tempo medio di permanenza in cava dei rifiuti pericolosi dalla data di produzione	\	9 mesi	< 9 mesi Indicatore congiunto con la cava 113	< 9 mesi
	Tempo medio di permanenza in cava dei fanghi rispetto alla data di produzione	\	≤ 20 gg	18 gg (2023) 17 gg (2024)	≤ 20 gg
	Kg fanghi /t blocchi	\	\	2,74 % (2023)	3,1% (2025) 3,2% (2026)
			3% (2024)	3,07% (2024)	3,3% (2027)
Energia	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
	Consumo totale energia elettrica /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	\	\	3,02 (2023)	1,50 (2025) 1,40 (2026)
			3 (2024)	1,53 (2024)	1,30 (2027)
	Consumo totale gasolio /escavato totale annuo(kg/t)	\	\	4,65 (2023)	2,50 (2025) 2,40 (2026)
			4,50 (2024)	2,70 (2024)	2,30 (2027)
Consumo totale energetico (gasolio + energia) /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	\	\	54,42 (2023) 54,0 (2024)	31 (2025) 30 (2026) 29 (2027)	
Aspetti ambientali: emissioni	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
Aspetti ambientali: consumo di materiale ausiliario	Consumo annuale materiale ausiliario/ escavato totale	\	\	6,21 (2023)	3,40 (2025) 3,30 (2026)
			6 (2024)	3,46 (2024)	3,20 (2027)
	2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
Aspetti ambientali: gestione acque lavorazione e AMD	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%
	Numero di operazioni di pulizia svolte prima di allerta meteo/ numero allerte meteo	100%	100%	100%	100%
	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%
	Parametri nei limiti/ parametri totali	100%	100%	100%	100%
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	Ton detrito venduto/ ton materiale escavato totale	\	\	61% (2023)	68%
			65% (2024)	84% (2024)	
	2 monitoraggi/anno	2/2	2/2	2/2	2/2

Tabella 47: Programma ambientale 2022-2025 con valutazione del raggiungimento degli obiettivi per la cava VARA ALTA n. 115. Tutti gli obiettivi sono stati raggiunti.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

6. Riferimenti normativi

L'Organizzazione dichiara la propria conformità giuridica agli obblighi normativi ambientali.

6.1 Autorizzazioni e normativa cogente applicabile al sito

Atto normativo	Adempimento	Assolto il	Scadenza
L.R. 10/10	Verifica di assoggettabilità a V.I.A. – Esclusione Da V.I.A.	D.D. n. 151 del 12/01/2024	12/01/2032
L.R. 35/15 Art. 20	Autorizzazione attività estrattiva Piano coordinato 2024	D.D. n. 4746 del 03/10/2024	03/10/2031
D.Lgs. 42/2004 Art. 146 P.I.T. - Disciplina di Piano Art. 17, comma 3	Autorizzazione paesaggistica e Valutazione di compatibilità Paesaggistica	D.D. n. 4746 del 03/10/2024	03/10/2031
R.D.3267/1923 L.R. 39/00 D.P.G.R. n.48/R del 08.08 2003	Autorizzazione vincolo idrogeologico	D.D. n. 4746 del 03/10/2024	03/10/2031
DLgs 152/06 Art. 269, comma 7)	Autorizzazione emissioni diffuse	D.D. n. 4746 del 03/10/2024	03/10/2031
L.R.35/2015 ART. 38 comma 5	Estensione concessione	D.D. 1401 del 28/03/2023	31.10.2025
R.D. 523/1904 R.D. 1775/33	Concessione derivazione acque pubbliche	Decreto Regione Toscana numero 15823 del 27/09/2019	27/09/2034

Tabella 48: Adempimenti e scadenze previste per l'esercizio dell'attività estrattiva per la cava **Vara n.113**.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	--

Atto normativo	Adempimento	Assolto il	Scadenza
L.R. 10/10	Verifica di assoggettabilità a V.I.A. – Esclusione Da V.I.A.	D.D. n. 152 del 12/01/2024	12/01/2032
L.R. 35/15 Art. 20	Autorizzazione attività estrattiva Piano coordinato 2024	D.D. n. 4748 del 03/10/2024	03/10/2031
D.Lgs. 42/2004 Art. 146 P.I.T. - Disciplina di Piano Art. 17, comma 3	Autorizzazione paesaggistica e Valutazione di compatibilità Paesaggistica	D.D. n. 4748 del 03/10/2024	03/10/2031
R.D.3267/1923 L.R. 39/00 D.P.G.R. n.48/R del 08.08 2003	Autorizzazione vincolo idrogeologico	D.D. n. 4748 del 03/10/2024	03/10/2031
DLgs 152/06 Art. 269, comma 7)	Autorizzazione emissioni diffuse	D.D. n. 4748 del 03/10/2024	03/10/2031
Art. 22 comma 2 L.R. 35/2015	Istanza di subingresso nell'Autorizzazione	D.D. n. 1053 del 06/03/2023	31/10/2023 prorogata con Det. n. 4962 del 12/10/2023 al 31/10/2026
L.R.35/2015 ART. 38 comma 5	Proroga autorizzazione	D.D. 4962 del 12/10/2023	31.10.2026

Tabella 49: Adempimenti e scadenze previste per l'esercizio dell'attività estrattiva per la cava **Vara Alta n.115**.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

AMBITO	DOCUMENTO	RIFERIMENTO
AUTORIZZAZIONI ALLA COLTIVAZIONE	Autorizzazione attività estrattiva	L.R. 35/2015 DPGR 72/R 2015
	Valutazione di impatto ambientale	L.R. 10/2010 e s.m.
	Relazione paesaggistica	L.R. 65/2014
		L.R. 35/2015 DPGR 72/R 2015
	Autorizzazione paesaggistica	D.Lgs. 42/2004 ART. 146 comma 4
	Vincolo idrogeologico	R.D 3267/1923
	Vincolo boschivo	L.R. 39/00
		D.P.G.R. n.48/R del 08.08.2003
Autorizzazione serbatoi-distributori di carburante	D.M. 19.3.90	
	D.M. 22.11.2017	
RIFIUTI	Smaltimento e recupero rifiuti da attività estrattive	D.Lgs. 152/06
	Registro dei rifiuti	D.Lgs. 152/06
	Presentazione MUD	Legge n. 70 del 25 gennaio 1994, Art. 6 comma 2.
POLVERI ED EMISSIONI IN ATMOSFERA	Emissioni in atmosfera	D.Lgs. 152/06 - art. 269 comma 4
		L.R. 22/15
		L.R. 9/2010 - Parte V
GESTIONE ACQUE	Gestione AMD e acque di lavorazione	D.Lgs. 152/06
		L.R. 20/06
		D.P.G.R. Toscana 46/R/08
		L.R. 50/2011
RUMORE	Autorizzazioni in deroga ai limiti di rumore ambientale	Legge Quadro 447/95

Tabella 50: Principale normativa cogente (non esaustiva) applicabile al sito.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 01-07-2025 Rev. 00
---	---------------------------------	---

7. Conferma della Dichiarazione Ambientale

La Cremomarmi S.r.l. si impegna a trasmettere all'organismo competente a Roma la presente Dichiarazione Ambientale ed i successivi aggiornamenti annuali ed a metterli a disposizione del pubblico tramite il sito web aziendale.

CONTATTI	
DENOMINAZIONE E RAGIONE SOCIALE	Cremomarmi S.r.l.
SEDE LEGALE	Via I. Cocchi, 1 - 54033 – Carrara (MS)
CODICE FISCALE/ P. IVA	IT00151240454
TELEFONO	0585 633015
E-MAIL	marmidivara@gmail.com
RAPPRESENTANTE LEGALE	Sig. Ferruccio Corsi
FAX	-
SITO WEB	https://marmidivara.com
ACCESSO PUBBLICO ALLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto cartaceo presso la sede • Supporto elettronico sul sito web aziendale
NUMERO DI REGISTRAZIONE	
DATA REGISTRAZIONE	
RESPONSABILE DA CONTATTARE IN MATERIA AMBIENTALE	
DL	Sig. Ferruccio Corsi
RSG	Ing. Andrea Potenza

Il **VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO** che ha verificato e convalidato la presente Dichiarazione Ambientale 2025-2028 ai sensi del Reg. (CE) n.1221/2009 e s.m.i. è:

RINA SERVICES S.P.A.
GRUPPO REGISTRO ITALIANO NAVALE
Via Corsica, 12 16128 GENOVA
IT-V- 0002

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditazione IT - V - 0002)	
N. 760	
Laura Marti Certification Compliance Director 	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 20/08/2025	