



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

2022-2025

**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)**

(dati aggiornati 30/06/2023)

Cremomarmi S.r.l.

Cava Vara n. 113
Cava Vara Alta n. 115

Sommario

PREMESSA.....	3
1. IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA	8
1.1 AMBIENTE E FASI DI LAVORO	9
1.2 DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO.....	11
1.3 STATO AUTORIZZATIVO DELLA CAVA	15
1.4 STATO DI PROGETTO DELLA CAVA	16
1.5 STATO ATTUALE DELLA CAVA (MARZO 2022).....	18
2. POLITICA INTEGRATA.....	19
2.1 OBIETTIVI AZIENDALI.....	25
2.2 IMPEGNO DELLA DIREZIONE	26
2.3 RESPONSABILITÀ	28
3. ASPETTI AMBIENTALI	29
3.1 INDIVIDUAZIONE ASPETTI AMBIENTALI	30
3.2 SIGNIFICATIVITÀ DEGLI ASPETTI AMBIENTALI.....	33
4. ASPETTI AMBIENTALI E PRESTAZIONI AZIENDALI	37
4.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	37
4.1.2 RISORSA IDRICA	45
4.1.3 RILASCI NEL SUOLO	46
4.1.4 UTILIZZO DI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI.....	46
4.1.5 UTILIZZO DELL'ENERGIA.....	51
4.1.6 ENERGIA EMESSA (RUMORE, CALORE, VIBRAZIONI, ONDE ELETTROMAGNETICHE)	55
4.1.7 GENERAZIONE DI RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI	57
4.1.8 MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE CHIMICHE	62
4.1.9 UTILIZZO DI SPAZIO, IMPATTO PAESAGGISTICO	62
4.1.10 USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ	64
5. PROGRAMMA AMBIENTALE, OBIETTIVI E TRAGUARDI.....	65
6. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	70
6.1 AUTORIZZAZIONI E NORMATIVA COGENTE APPLICABILE AL SITO	70
7. CONFERMA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	73

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 3 di 73</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 viene richiesta estensione del certificato ai sensi della Norma UNI EN ISO 14001:2015 e della Registrazione al Regolamento EMAS.

Il presente documento costituisce pertanto l'aggiornamento 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.

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.

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 4 di 73</p>
---	--	--

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.

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

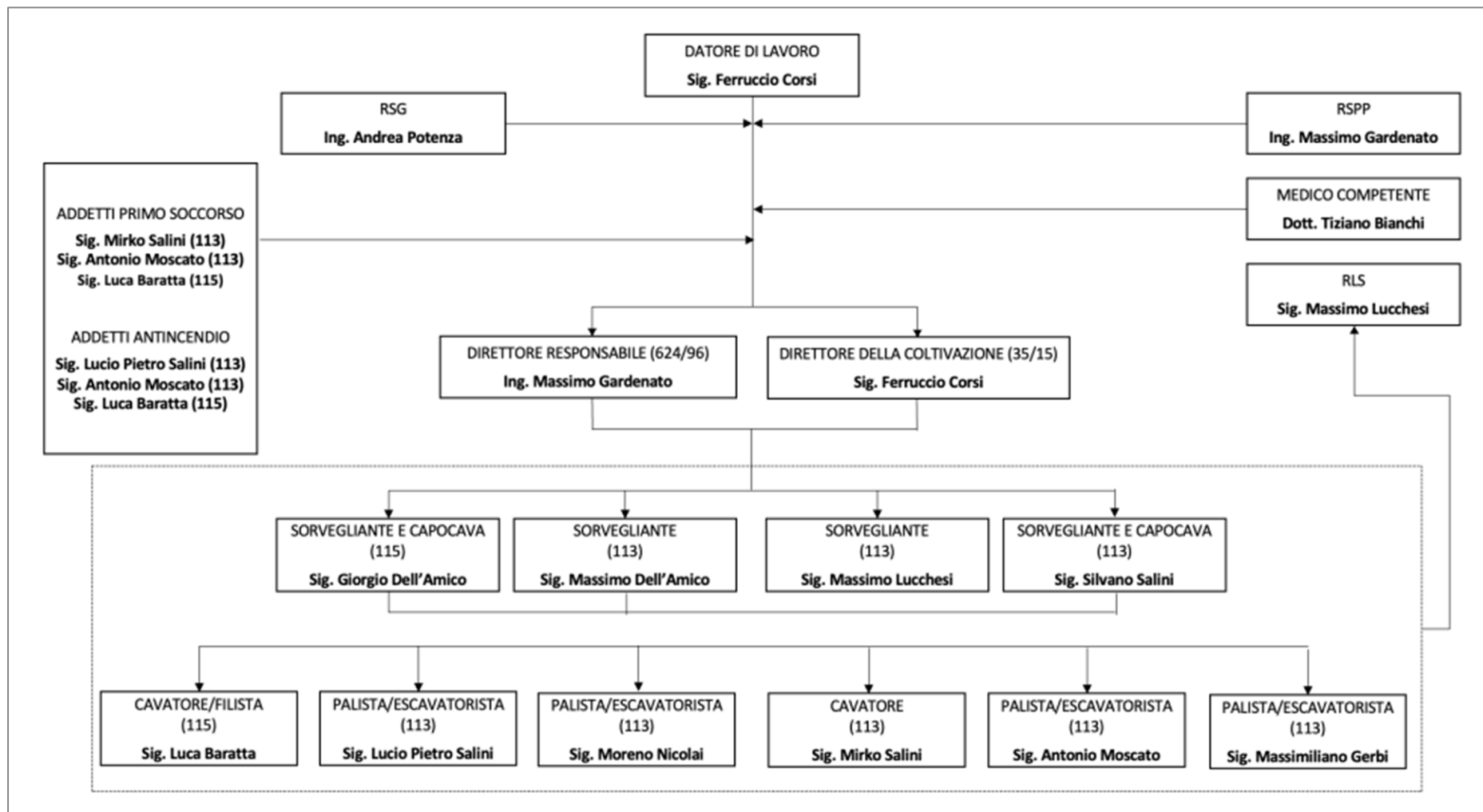


Figura 1: Organigramma aziendale cava Vara n. 113.

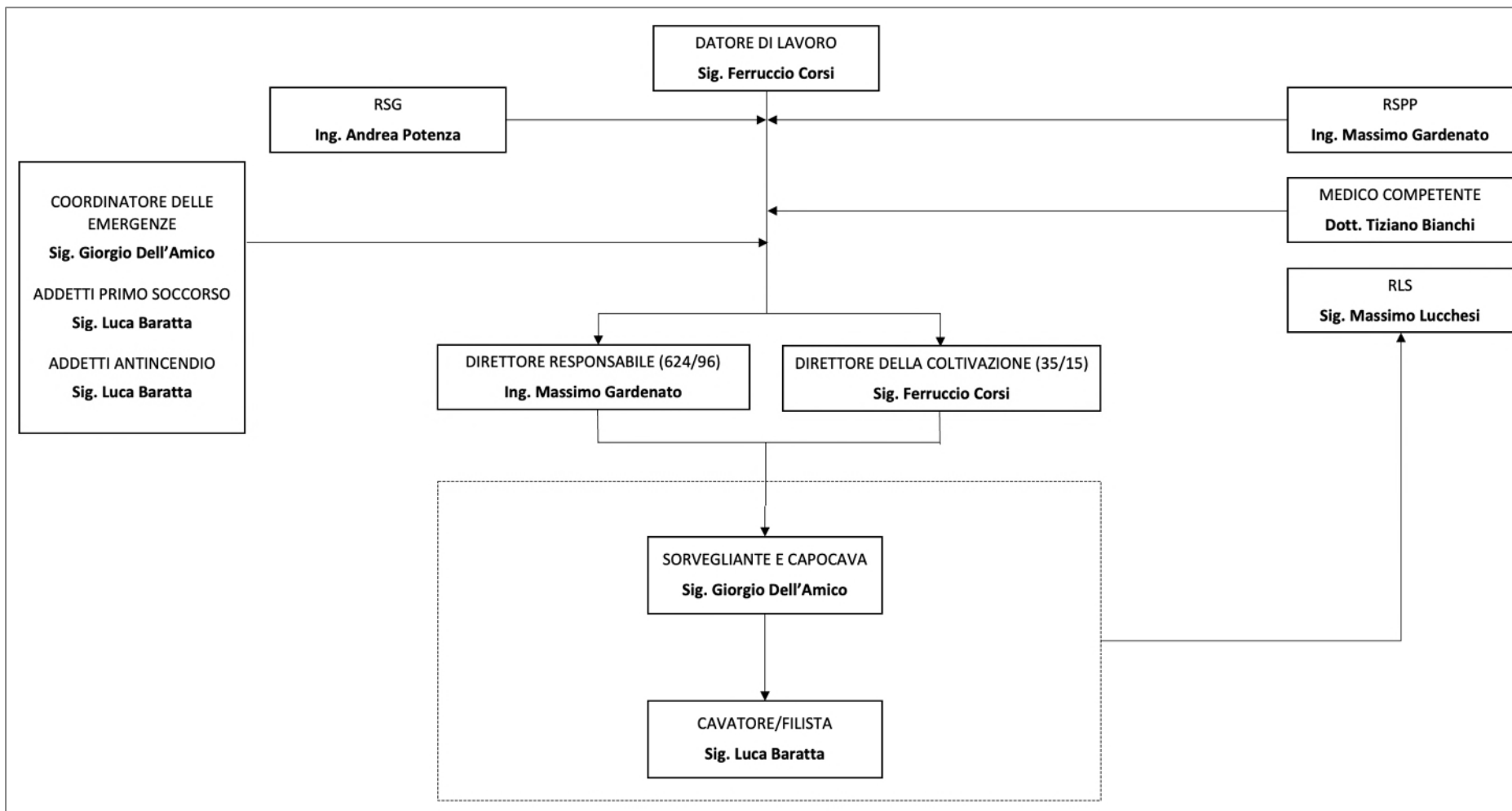


Figura 2: Organigramma aziendale cava Vara Alta n. 115.

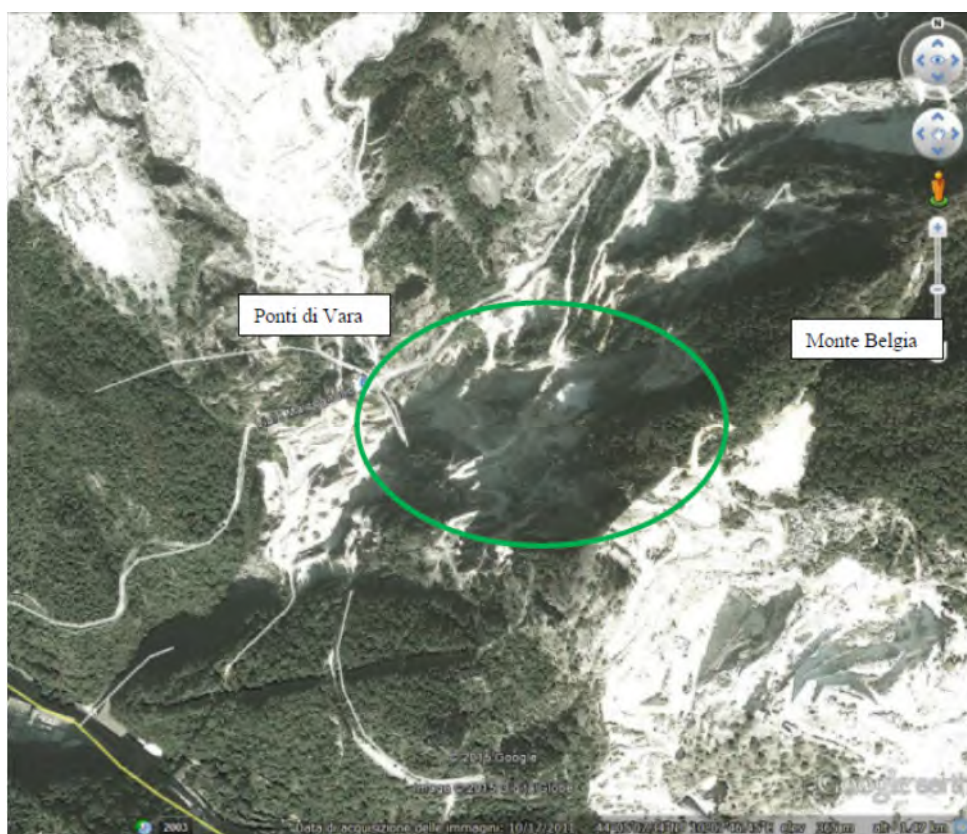
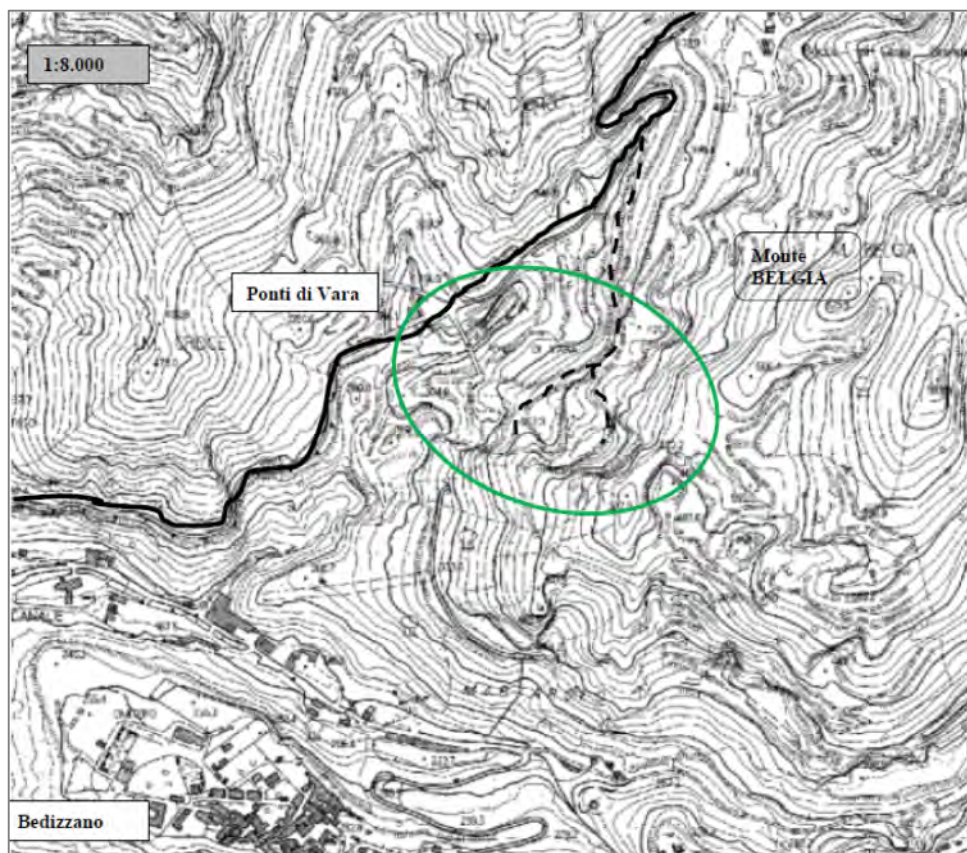


Figura 3: Corografia e ortofoto dei siti estrattivi (in verde).

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 8 di 73</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.

Con atto di compravendita n. 11438 del 21.12.2022 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, 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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 9 di 73
---	---------------------------------	---

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, informi 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 informi)
Officina
Servizi igienici – spogliatoi
Area di ristoro e mensa

Tabella 1: Aree di lavoro.

SCHEDA IDENTIFICATIVA AZIENDALE (AII.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	8	
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 Giorgio Dell'Amico Massimo Salini Silvano Lucchesi Massimo	
COORDINATORE EMERGENZE	Luca Baratta	
COMPONENTI DEL SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	Prevenzione incendi e lotta antincendio	Antonio Moscato Lucio Pietro Salini
	Primo soccorso	Antonio Moscato Mirko Salini

Cremonarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 10 di 73
---	---------------------------------	--

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	2	
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 2: Scheda identificativa aziendale.

1.2 Descrizione del ciclo produttivo

Il ciclo produttivo può essere riassunto con le seguenti operazioni principali riguardanti l'abbattimento di ogni massiccio marmoreo:

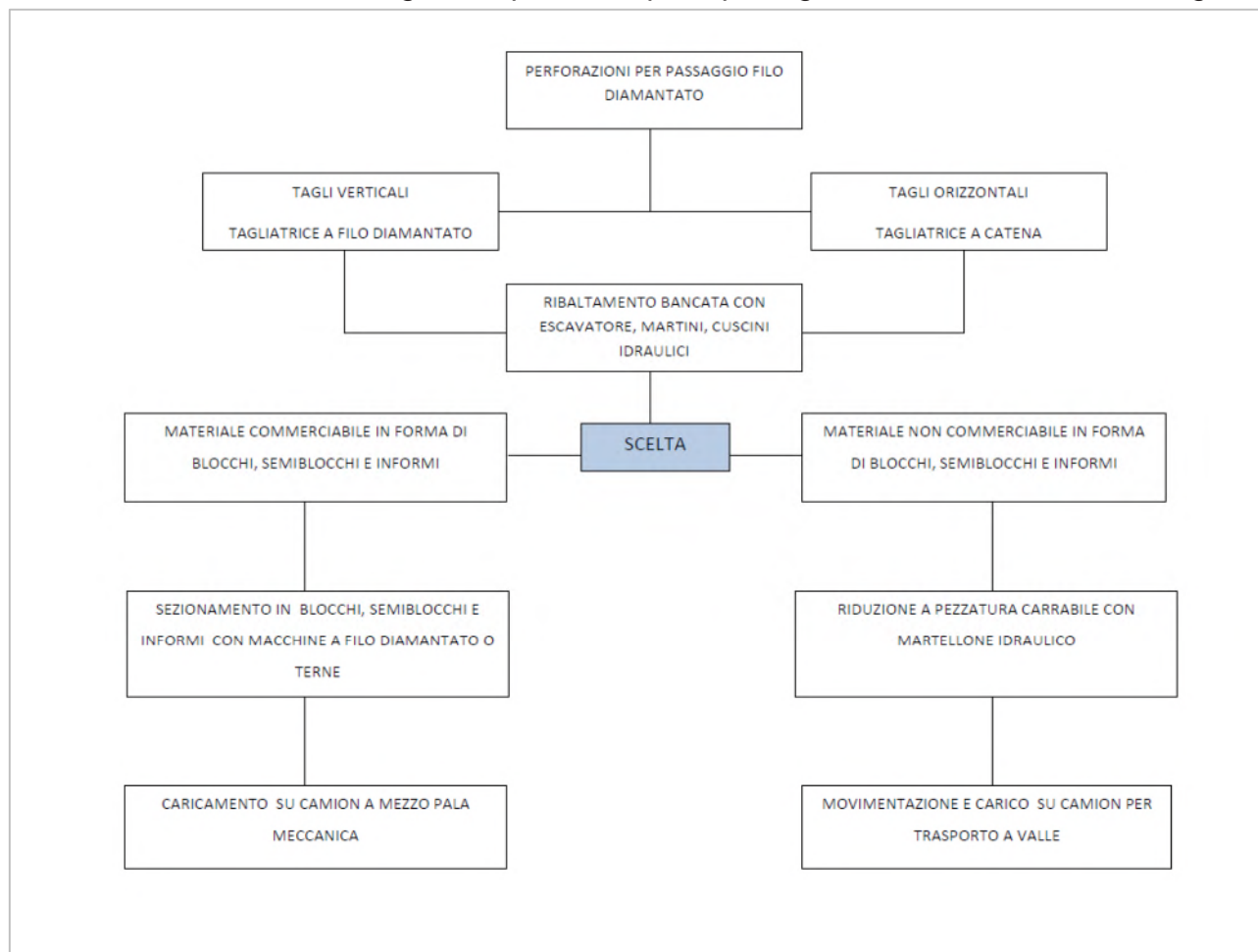


Figura 4: Mappatura dei processi.

<p>Creomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</p>	<p>Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 12 di 73</p>
--	--	---

PROCESSO	FASI DEL PROCESSO	MACCHINE E IMPIANTI	SOSTANZE CHIMICHE
Taglio al monte	<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 adisolare la porzione da lavorare 7. posizionamento binari emacchina a filo diamantato 8. collegamenti elettrici alla rete didistribuzione 9. posizionamento pompa peralimentazione idraulica 10. passaggio del filo diamantato peril sezionamento e disposizione area dilavoro in termini di protezioni e segnalazioni 11. chiusura anello di filo con giunte 12. smussamento manuale degli spigoli 13. taglio della bancata o del bloccocon filo diamantato 14. disarmo della macchina ed allontanamento dell'attrezzatura ditaglio 15. abbattimento porzioni instabilie/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 	
Movimentazion ee ribaltamento delle bancate	<ol style="list-style-type: none"> 1. preparazione letto di detrito sulpiano di ribaltamento 2. discostamento bancata dal monte 3. spostamento o ribaltamento dellabancata sul piazzale di cava (sul letto di detrito) 4. aggiustamento o rotazione dellabancata 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 abbraccio rovescio 	

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 13 di 73</p>
---	--	---

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 calzatura 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 	
Movimentazioni 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) 	

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 14 di 73</p>
---	--	---

PROCESSO	FASI DEL PROCESSO	MACCHINE E IMPIANTI	SOSTANZE CHIMICHE
Operazioni di rifornimento mezzi d'opera	1. stazionamento in area dedicata 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) 	<input type="checkbox"/> gasolio
Manutenzione macchine ed attrezzature	1. Sostituzione olio motore e olio idraulico mezzi meccanici 2. Sostituzione filtri e pulizia periodica filtri aria Aggiustaggio pezzi meccanici	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzi manuali • Trapano a colonna • Smerigliatrice angolare • Tornio • Aria compressa da serbatoio 	<input type="checkbox"/> Olii minerali <input type="checkbox"/> Grassi minerali <input type="checkbox"/> Polveri di marmo
Manutenzione fronti di cava, sia in avanzamento che definitivi, consolidamenti	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 	<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

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 15 di 73
---	---------------------------------	--

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. disgaggio post-volata 6. evacuazione del materiale abbattuto 	<ul style="list-style-type: none"> • perforante idraulica • martello pneumatico fondo foro • materiali esplosivi di I[^] o II[^] categoria • energia elettrica • accessori da mina di IV[^] categoria (miccia a lenta combustione o accenditori elettrici) • detonatori di III[^] categoria 	<ul style="list-style-type: none"> • esplosivi e prodotti affini

Tabella 3: Processi e fasi come descritti nei DSS (cantieri).

1.3 Stato autorizzativo della cava Vara n. 113

Il progetto di coltivazione presentato con Prot. 86661 in data 29.11.2021 per la cava Vara n. 113 è **autorizzato** alla coltivazione ai sensi della L.R. 35/2015 con **Det. n. 946 del 27/02/2023** rilasciata dal Comune di Carrara. Precedentemente il progetto era stato **escluso da V.I.A.** con **Det. n. 1384 del 22/03/2022, successivamente revocata e sostituita dalla Det. n. 2579 del 26/05/2022.** 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. In data 06.06.2023 è stata presentata istanza per variante non sostanziale al piano vigente mediante **SCIA** ai sensi dell'Art. 23 comma 2 della L.R. 35/2015 e dell'Art.19 bis della L.R. 241/90, che è stata **esclusa dal procedimento di V.I.A.** con **Det. n. 2806 del 14/06/2023 ed ha acquisito i pareri di assenso/autorizzazioni con trasmissione del 24/07/2023.**

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 16 di 73</p>
---	--	---

1.4 Stato di progetto della cava Vara n. 113

Il progetto, suddiviso in due fasi, prevede escavazioni per complessivi 111.500 mc di materiale:

- fase intermedia, con termine al 31/10/2023 prevede l'escavazione di 37.000 mc di materiale;
- l'escavazione dei restanti 74.500 mc di materiale è prevista nei due anni successivi sino al 31/10/2025;

Estratto dalla Relazione progettuale a firma dell' Ing. Massimo Gardenato (Piano 2021).

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 due anni.

Le lavorazioni si concentreranno nei tre cantieri della cava:

- **Cantiere inferiore:** verrà eseguito un solo sbasso di 4.5 m ca. 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 ca. 7, sino a raggiungere la quota ca. 340m, rispetto a quelli già aperti e lavorati oggi. Verrà eseguito un piazzale alla quota ca. di 334 m. Le strade di accesso al cantiere non verranno modificate, come l'area impianti, a meno di una rampa che verrà realizzata al di sotto dell'area impianti in corrispondenza del ravaneto R1, che collegherà direttamente ai piazzali del cantiere inferiore e della strada di collegamento con il cantiere superiore, che ha già ottenuto parere positivo da parte degli enti con la vigente autorizzazione. Come si vedrà nel seguito più approfonditamente, il cantiere risulta attraversato da una fascia di materiale non produttivo di colore scuro che deve essere rimosso, per motivi di sicurezza, per raggiungere ed estrarre il giacimento produttivo (solitamente classificato merceologicamente come "Crema").
- **Cantiere superiore:** le lavorazioni riguarderanno una zona di monte vergine, gran parte già autorizzata, e quindi seguiranno inizialmente delle lavorazioni di scopertura del giacimento. Verranno di seguito lavorati i gradoni sino alla quota di 455 m ca. come indicato nelle tavole progettuali. Inoltre, verranno eseguiti anche lavorazioni in corrispondenza dei gradoni già lavorati e da tempo abbandonati a partire dalla quota di 495 m ca.

La variante in SCIA del giugno 2023 trae origine principalmente dalla necessità di realizzare opere funzionali al completamento dello sbasso di quota 375 e rimuovere un bastione posto tra quota 375 e 380 circa.

Per quanto riguarda il progetto, è previsto di asportare una modesta porzione di bancata posta a quota 379-381 circa. parte su piano roccioso e parte interessata da piccola

<i>Cremomarmi S.r.l.</i> Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 17 di 73
--	---------------------------------	--

copertura detritica funzionale anche alla rampa di partenza della attuale strada di accesso ai cantieri superiori.

Il volume di scavo su masso per l'attestazione del piano segato si mantiene nei limiti volumetrici di legge per questo tipo di varianti non significative e pertanto risultano pari a **4.950 mc**, espressi in cifra tonda (entro il limite del 4,5% delle volumetrie autorizzate pari a 5.017,5 mc). Saranno asportati, per la modifica viaria e rimuovere il detrito della iniziale rampa, circa. 1.800 mc di detrito.

Essendo minima la volumetria da asportare il tempo necessario al completamento delle lavorazioni è pertanto quello già previsto dalla vigente autorizzazione.

Trattandosi minime modifiche al progetto autorizzato che non comportano modifiche sostanziali alle modalità di lavorazione nulla muta rispetto a quanto autorizzato relativamente alla tecnica di lavorazione e alla natura e modi di produzione.

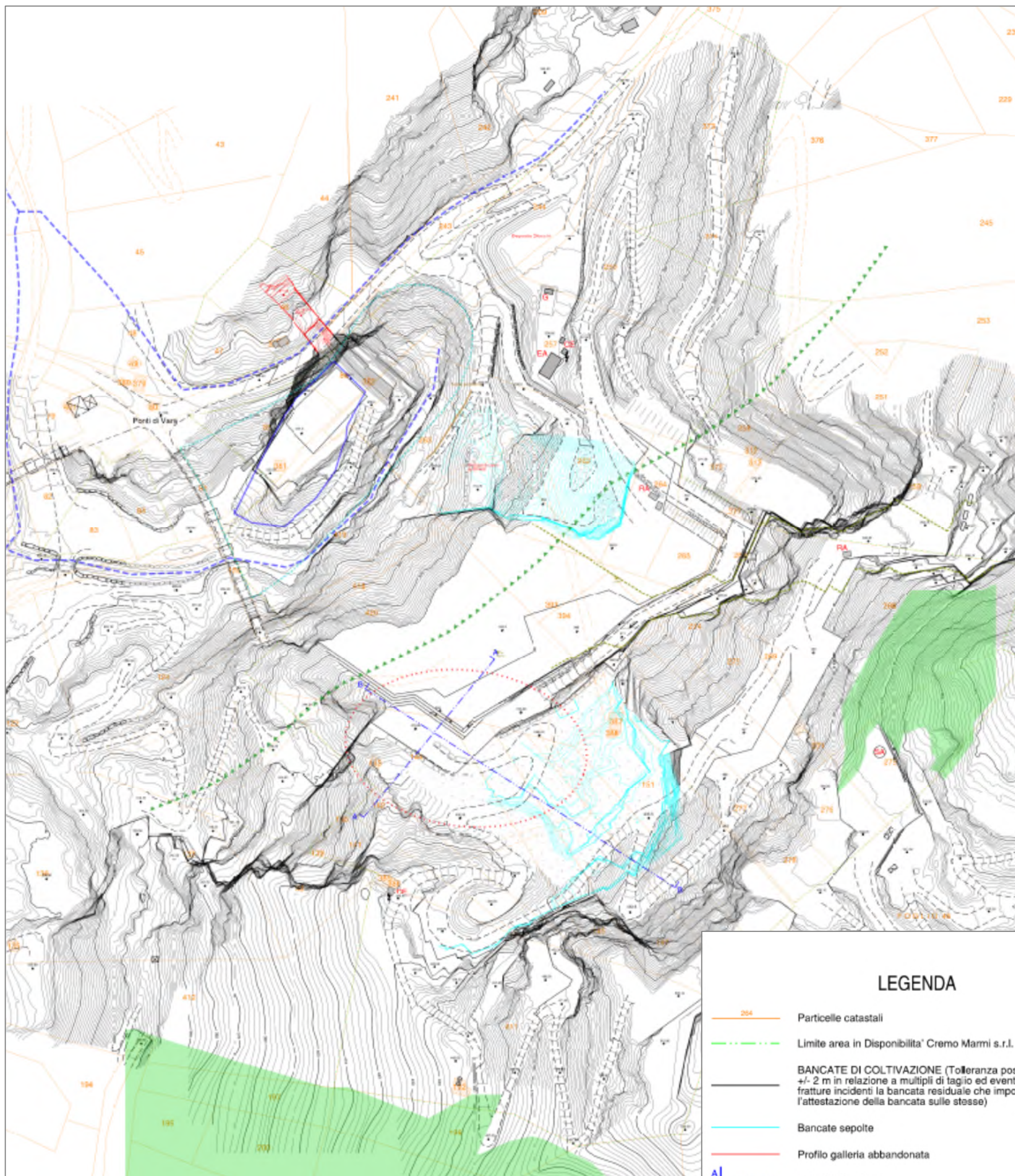


Figura 5: Stato di progetto cava Vara n. 113 (Tavola 2 SCIA 2023).

LEGENDA

	204	Particelle catastali
		Limite area in Disponibilit� Cremo Marmi s.r.l.
		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)
		Bancate sepolte
		Profilo galleria abbandonata
		Traccia di sezione
		Area interessata da variante SCIA
	390,00	Quota media piani di progetto (toll. +/- 1 m)
	405,50	Quote medie bancate a cielo aperta
	390,00	Quota media piani di progetto (toll. +/- 1 m)
	RA, EA, M, G, CE, SA	Ricovero addetti, edifici aziendali, magazzini, gasolio, cabina elettrica, Serbatoio
		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
		Aree immagazzinamento idrico (Art.30 comma 2 - PABE)
		Aree Masterplan sicurezza idraulica (Art.30 comma 3 - PABE)

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 19 di 73</p>
---	--	---

1.5 Stato attuale della cava Vara n. 113 (marzo 2023)

Si riporta estratto dalla relazione tecnica asseverata a firma del Dott. Ing. M. Gardenato del 30/03/2023, 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 348 e 355 ca. con gradoni che sono su quote diverse nelle diverse zone a causa della estrema ampiezza NE-SW del cantiere.

Nell'anno 2022 sono stati prodotti in cifra tonda 10.662 t in blocchi e 41.792 t di materiali derivati di taglio.

Oltre a questi materiali sono stati recuperati materiali in scaglia derivanti dai accumuli detritici degli interventi conseguenti la bonifica dell'arco roccioso e per rimozione di ravaneto a pericolosità geologica elevata con specifiche convenzioni comunali, rispettivamente per 61.902 t e 15.879 t. Questi ultimi materiali sono tutti esclusi dal computo dei volumi ai fini della determinazione della resa.

Per quanto sopra i volumi sostenibili (volumi escavati dedotti i volumi per la sicurezza) escavati nell'anno ammontano a ca. 68.333 t, pari a mc 25.309 in banco.

I volumi residui rispetto a quelli autorizzati nel progetto vigente al 2022 sono stimabili pertanto in ca. 71.000 mc, valutati in cifra tonda.

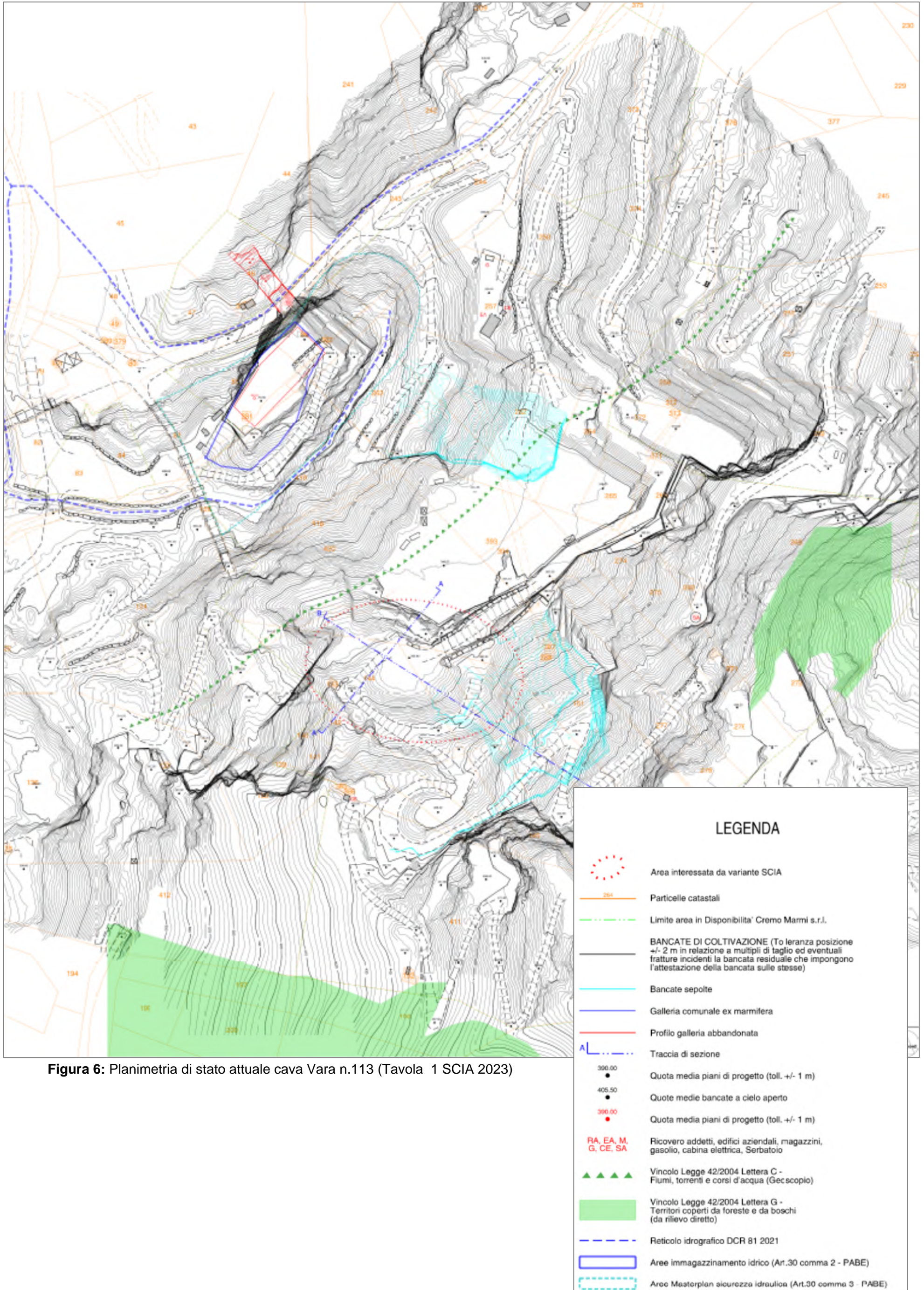


Figura 6: Planimetria di stato attuale cava Vara n.113 (Tavola 1 SCIA 2023)

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 21 di 73</p>
---	--	---

1.6 Stato autorizzativo della cava Vara Alta n. 115

Il progetto di coltivazione presentato con Prot. 39269/960 in data 26.05.2017 per la cava Vara Alta n. 115 è **autorizzato** alla coltivazione ai sensi della L.R. 35/2015 con **Det. n. 16 del 27/02/2018** rilasciata dal Comune di Carrara. Precedentemente il progetto era stato **escluso da V.I.A.** con **Det. n. 92 del 16/10/2017**. La cava detiene **Autorizzazione paesaggistica n. 91 del 27/12/2017**. In sede autorizzativa è stato acquisito parere favorevole ed **Autorizzazione al Vincolo Idrogeologico**, autorizzazione alle Emissioni Diffuse.

A seguito di una SCIA presentata in data 16/02/2023 prot. 13464, divenuta efficace, è stata modificata l'area in disponibilità con lo stralcio dei mappali 245p e 253p del Foglio 35 rispetto al perimetro autorizzato con la Det. n. 16 del 27/02/2018.

Il subingresso nella titolarità dell'autorizzazione e nella coltivazione è stato sancito con **Det. n. 1053 del 06/03/2023**.

1.7 Stato di progetto della cava Vara Alta n. 115

Estratto dalla Relazione tecnica progettuale a firma del Dott. Geol. F. Dumas:

Il piano di coltivazione prevede un ciclo di operazioni della durata di circa 6 anni, con volumi estraibili in circa 76.508 ton, valore inferiore rispetto al 30% del volume autorizzato, come da Allegato 5 del PIT, che ammonta a 100.075 ton, essendo l'escavato approvato di 333.585 ton. Il progetto va rivisto e aggiornato ogni biennio (L.R. 35/15).

Il programma di lavoro è suddiviso in tre fasi come di seguito esplicitate:

Prima Fase

Nella fase sono previste le seguenti operazioni:

- Cantiere Superiore:
 - coltivazione completa del gradone di q. 450.47 m s.l.m. rappresentato nello stato attuale e abbandono di gradone residuo lungo il settore orientale della cava.;
 - apertura e inizio coltivazione del gradone q. 447.00 m s.l.m.

- Cantiere Inferiore:
 - Costruzione di muro in blocchi alto circa 3.00 m e largo circa 2.0 m, localizzato al margine dell'area di ricezione del detrito scaricato dal soprastante cantiere;
 - coltivazione parziale del gradone di q. 374.75 m s.l.m. rappresentato nello stato attuale;

Seconda Fase

Nella fase sono previste le seguenti operazioni:

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 22 di 73</p>
---	--	---

- Cantiere Superiore:
 - asportazione del gradone residuo q. 447.00 m s.l.m.;
 - apertura e completa coltivazione del gradone q. 444.00 m s.l.m. e abbandono di gradone residuo di pari quota lungo il settore orientale;
 - apertura e parziale coltivazione del gradone di q. 441.00 m s.l.m.

- Cantiere Inferiore:
 - coltivazione del gradone residuo q. 374.75 m s.l.m. e abbandono di gradone di pari quota alla base del muro in blocchi;
 - apertura e parziale coltivazione del gradone di q. 371.35 m s.l.m.

Terza e Ultima Fase

Nella tavola è riportata la situazione al termine del progetto, che prevede l'esecuzione dei seguenti lavori:

- Cantiere Superiore:
 - asportazione completa del gradone residuo q. 441.00 m s.l.m.;
 - apertura e completa coltivazione del gradone q. 438.00 m s.l.m. e abbandono di gradone residuo di pari quota lungo il settore orientale;
 - apertura e completa coltivazione gradone di q. 435.00 m s.l.m., con formazione di unico piazzale finale a q. 432.00 m s.l.m.;
- Cantiere Inferiore:
 - coltivazione del gradone residuo di q. 371.35 m s.l.m., con realizzazione di piazzale finale a q. 368.00 m s.l.m.

1.8 Stato attuale della cava Vara Alta n. 115

La cava non ha svolto attività estrattiva durante l'anno 2022, come dichiarato e comunicato all'Autorità competente dal Titolare Elio Spadoni in data 05/04/2023. Si riporta la Tavola di aggiornamento del marzo 2023 sullo stato al 31/12/2023 (**Figura 8**).

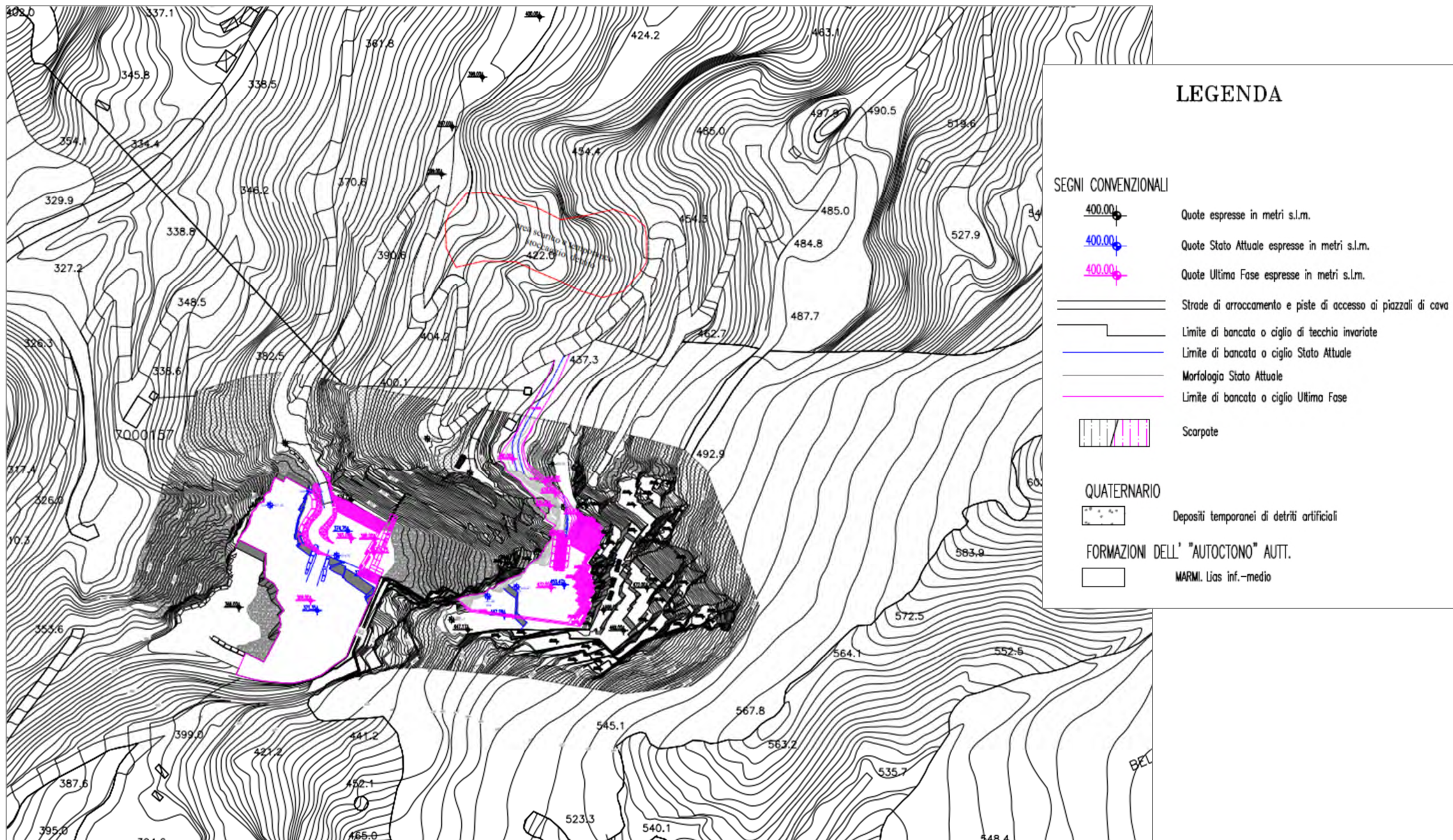


Figura 7: Planimetria di stato attuale cava Vara Alta n.115 sovrapposto stato di progetto – progetto 2017 vigente (Tavola 16).

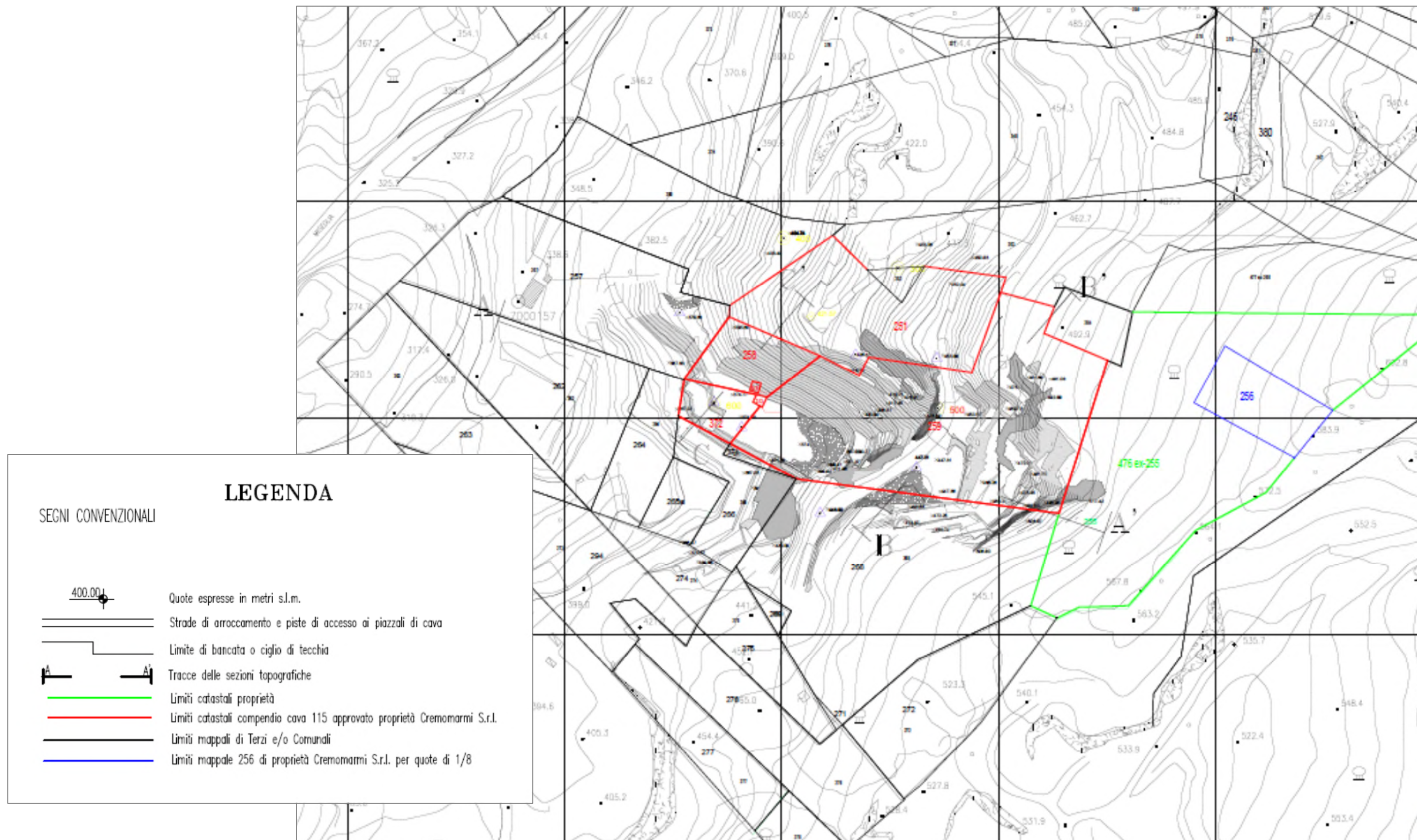


Figura 8: Planimetria di stato attuale cava Vara Alta n.115 al febbraio 2023 (Tavola 2 Relazione aggiornamento annuale 2023 e subingresso).

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 25 di 73</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 informi.

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 a 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;

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 26 di 73</p>
---	--	---

- 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;
- 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:

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 27 di 73</p>
---	--	---

- 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;
- 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.;

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 28 di 73</p>
---	--	---

- 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*;
- 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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 29 di 73</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.

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

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 30 di 73</p>
---	--	---

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
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
	mezzi meccanici	02_Perforazione	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			materiale particolato, detrito	Dispersione a terra		
mezzi meccanici	05_Taglio e sezionamento bancata o blocco	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_Mantenzione fronti	Mezzi meccanici	08_Mantenzione 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_Mantenzione strade, bastioni, piazzali	gasolio per mezzi meccanici	09_Mantenzione 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 inforni			Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					oli da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
					materiale particolato, detrito	Dispersione a terra
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
					rifiuti	Dispersione nel suolo
13_Mantenzione mezzi	automezzi	13_Mantenzione 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 4: 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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 33 di 73
---	---------------------------------	--

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 nella cava e nelle pertinenze	2		6						6			4		4	0		3			4			2	
02_PERFORAZIONE	Perforazioni per passaggio filo diamantato	2		6						6	3		3	2		2	0		3	0				0	
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	Riformimento 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_RIFORNIMENTO 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 5: 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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 37 di 73</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 30 giugno 2023: non si riportano pertanto i valori nei grafici di trend, in quanto attualmente non significativi. Per la cava Vara Alta 115, di cui la Cremomarmi S.r.l. ha titolarità dal marzo 2023, sono presenti solo dati relativi al primo semestre dell'anno corrente, avendo ripreso l'attività estrattiva vera e propria solo a partire dal subentro alla precedente Azienda, per cui si omettono, dove non ritenuti significativi, i calcoli degli indicatori.

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.

4.1 Analisi degli impatti ambientali e indicatori di prestazione

4.1.1 Emissioni in Atmosfera

Non sono presenti emissioni convogliate.

EMISSIONI DI POLVERI

La **cava Vara n. 113** detiene parere favorevole alle emissioni diffuse rilasciata dal Comune di Carrara contestualmente all' Autorizzazione di cui alla Det. n. 946 del 27/02/2023.

La valutazione analitica delle emissioni di polveri è stata aggiornata nel novembre 2020 dalla ditta E.H.S. S.r.l.s mediante rilievo diretto ed effettuata secondo le indicazioni del decreto legislativo n°155 del 15 agosto 2010.

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 38 di 73</p>
---	--	---

Il monitoraggio è stato eseguito posizionando i campionatori nei seguenti punti denominati rispettivamente:

- P1 FRONTE CAVA, il campionario è stato posizionato in adiacenza alla strada che conduce all'ingresso della cava in modo da valutare la quantità di particolato aerodisperso durante il transito dei mezzi meccanici utilizzati per svolgere le varie attività di cava e dei camion che vengono a caricare i detriti derivanti dalla coltivazione del marmo;
- P2 RAVANETO, il campionario è stato posizionato a ridosso del ravaneto in modo da valutare la quantità di particolato aerodisperso durante le fasi di scarico dei detriti a monte del ravaneto e il carico degli stessi a valle del ravaneto.

RISULTATI POSTAZIONE P1 – PM 10

Il valore delle polveri PM10 non ha registrato un superamento del livello di attenzione attestandosi sempre su livelli contenuti, mostrando complessivamente un valore medio sui nove giorni di misura di 9,75 µg/m³ con un picco massimo di 18,71 µg/m³.

RISULTATI POSTAZIONE P2 – PM 10

Il valore delle polveri PM10 non ha registrato un superamento del livello di attenzione attestandosi sempre su livelli contenuti mostrando complessivamente un valore medio sui sei giorni di misura di 11,29 µg/m³ con un picco massimo di 19,99µg/m³.

CONCLUSIONI

Durante la campagna di monitoraggio della qualità dell'aria per la valutazione delle polveri aerodisperse, visti i risultati ottenuti si conferma che le postazioni di rilievo analizzate, hanno confermato il pieno di rispetto dei limiti giornalieri e annuali per il parametro PM10.

Si sottolinea inoltre come i risultati ottenuti, oltre a confermare il pieno rispetto dei limiti, non mostrano differenze significative con quanto registrato nello stesso periodo nelle centraline P1 e P2 di confronto.

Pertanto, sulla base delle misure effettuate, si può concludere che le due modalità di movimentazione del materiale di scarto derivante dalla coltivazione della cava proposte ed analizzate, non comporteranno variazioni di rilievo sui dati di polverosità dell'area.

Inoltre, si sottolinea come in entrambi i casi i valori giornalieri di PM10 riscontrati durante tutti i giorni della settimana, sono risultati ampiamente al di sotto dei valori limite di riferimento per la qualità dell'aria e pertanto l'impatto sull'ambiente può essere considerato basso in entrambe le modalità di movimentazione.

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 39 di 73</p>
---	--	---

Per la **cava Vara Alta n. 115**, nella Relazione previsionale di impatto atmosferico allegata al progetto vigente a firma del Dott. Geol. F. Dumas, si descrivono i processi produttivi e le relative potenzialità emissive:

Analisi delle Emissioni connesse con le fasi di lavoro svolte all'aperto.

- Perforazione: immissione fumi nell'ambiente esterno da parte della pala meccanica nello spostamento e nella installazione della perforatrice, Tempi 5-10 min.. La perforazione non produce polveri perché eseguita in diffusa presenza d'acqua. Tempi di utilizzo 1.0-1.3 h;*
- Tagli orizzontali, inclinati o verticali: immissione fumi nell'ambiente esterno da parte della pala gommata nell'operazione di trasporto e installazione della tagliatrice, Tempi 15-60 min. La tagliatrice a filo diamantato o a catena non producono polveri perché equipaggiate con motore elettrico e con utensile che lavora in condizioni bagnate. Tempi di utilizzo 0.30-4.0 h;*
- Prima apertura bancata: non si immettono fumi nell'ambiente, perché l'impianto idrobag è alimentato da energia elettrica e usa acqua al fine di espandere il cuscinio divaricatore, Tempi di utilizzo 10-15 min..*
- Movimentazione bancata o porzioni: immissione fumi nell'ambiente esterno per utilizzo dell'escavatore impiegato nella movimentazione della bancata o sue porzioni. La specifica operazione non produce direttamente polveri perché la bancata, essendo di piccole dimensioni, è solo movimentata e non ribaltata. Tempi di utilizzo: 30.60 min;*
- Sezionatura bancata: immissione fumi nell'ambiente esterno per utilizzo di pala gommata nella movimentazione e installazione tagliatrice a filo diamantato, Tempi 15-30 min.. La tagliatrice non produce polveri perché equipaggiata con motore elettrico e con utensile che lavora in condizioni bagnate. Tempi di utilizzo 30-60 min..*
- Riquadratura blocchi: immissione fumi nell'ambiente esterno per utilizzo di pala gommata nella movimentazione e posizionamento tagliatrice o blocco, Tempi 10-15 min.. La tagliatrice non produce polveri perché lavora in condizioni bagnate, Tempi 15-30 min;*
- Movimentazione di blocchi riquadrati: immissione fumi nell'ambiente esterno per utilizzo di pala gommata, Tempi 10-15 m. L'operazione non produce polveri. Tempi di movimentazione: 15-30 min.;*
- Carico blocchi su camion: immissione fumi nell'ambiente esterno per utilizzo di pala gommata. L'operazione non produce polveri, Tempi complessivi (prelievo+trasporto+carico) 15-30 min.;*
- Movimentazione, Selezione e Frantumazione detrito: immissione di fumi nell'ambiente per utilizzo escavatore nella frantumazione e pala gommata nella movimentazione del detrito. Preventivamente il cumulo detritico è innaffiato così da non produrre polveri, Tempi operazione 5-15 min., Tempi complessivi effettivi 5-6 h/g;*
- Carico detrito su camion: immissione fumi nell'ambiente esterno per utilizzo pala gommata o escavatore. Preventivamente si innaffia il cumulo detritico così da non produrre polveri. Tempi operazione: 15-20 min., Tempi effettivo giornaliero 6-8 h;*

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 40 di 73
---	---------------------------------	--

Utilizzo della viabilità: il preventivo insaccamento dei pulverulenti che si possano formare ai bordi della viabilità o il suo irroramento, durante i periodi siccitosi, mediante camion equipaggiato con botte e sistema di diffusione acqua evita l'immissione di polveri nell'ambiente. Quest'ultimo servizio sarà continuo nell'arco della giornata, così da mantenere il fondo stradale sempre umido.

Gas di scarico

L'emissione di gas di scarico da parte dei mezzi impiegati nell'attività di cava è imputabile solo a quelli di movimentazione e scavo (pale gommate, escavatori e camion) alimentati con motore termico.

Nelle conclusioni si evince che:

Considerato che l'attività estrattiva si svolge in piazzali a cielo aperto si può affermare che le emissioni delle macchine operatrici non comportano, neanche nell'intorno significativo, un aumento dei livelli di inquinamento in termini di gas di scarico e di particelle sottili. La presenza quasi costante di venti e/o brezze, favorite dagli elevati dislivelli altimetrici del bacino estrattivo e all'assenza di altre fonti di emissioni in cava, impedisce l'accumulo d'inquinanti al suolo e l'innalzamento dei livelli di ozono nell'aria sia a livello della singola cava sia a livello di bacino.

EMISSIONI DA USO DI ESPLOSIVI

All'interno delle cave in esame, l'uso di esplosivo costituisce un'operazione sporadica. L'uso dell'esplosivo è molto limitato anche per le caratteristiche del materiale lapideo che potrebbe avere numerosi riflessi negativi dell'uso dello stesso in modo non opportuno. Il Direttore Responsabile dei Lavori della cava, secondo quanto previsto dagli *Articoli 305 e 317 del DPR 128/59*, redige l'ordine di servizio contenente gli estratti normativi e regolamentari in vigore e le disposizioni relative alle modalità tecniche di utilizzo degli esplosivi in cava.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 41 di 73
---	---------------------------------	--

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
	Tagliatrice a catena su terna	Dazzini	
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 6: Mezzi meccanici utilizzati per l'attività estrattiva nella cava "Vara" n. 113 e per la cava Vara Alta n. 115.

Le procedure attivate dalla Cremomarmi S.r.l. per la periodica revisione degli automezzi includono la registrazione e la conservazione dei dati relativi alle eventuali analisi dei fumi prodotti.

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 - 2016**:

Category	Italy						
	CO	NO _x	NMVOC	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 7: Bulk emission factors (g/kg fuel) (for CO₂ kg/kg fuel) for Italy (Corinair, *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2016*).

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.

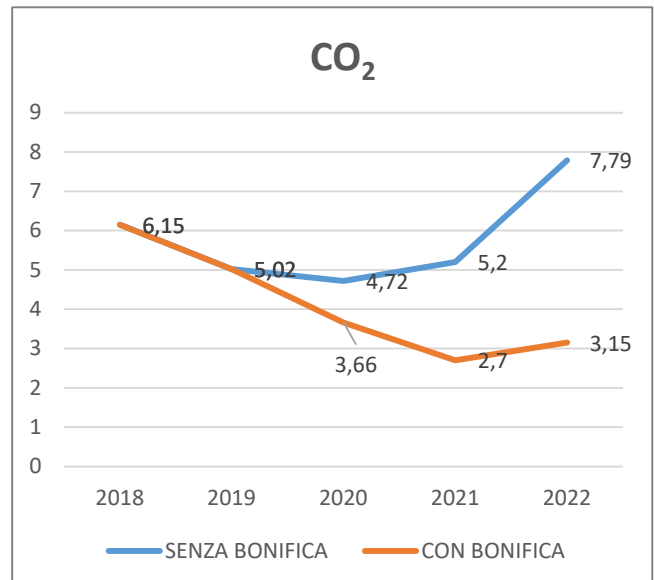
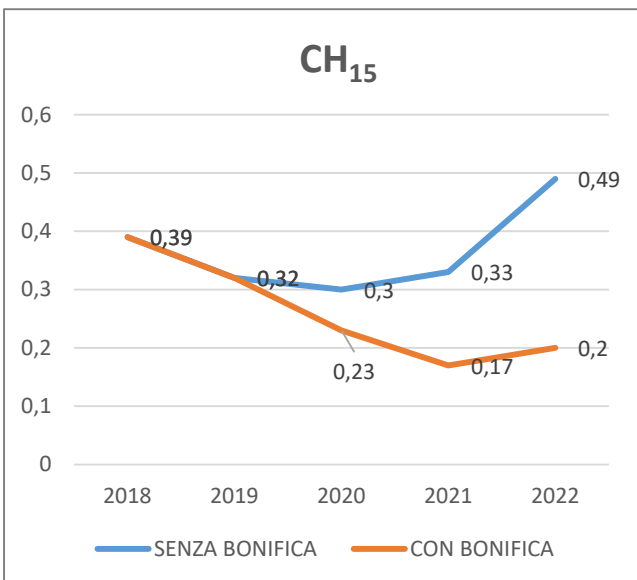
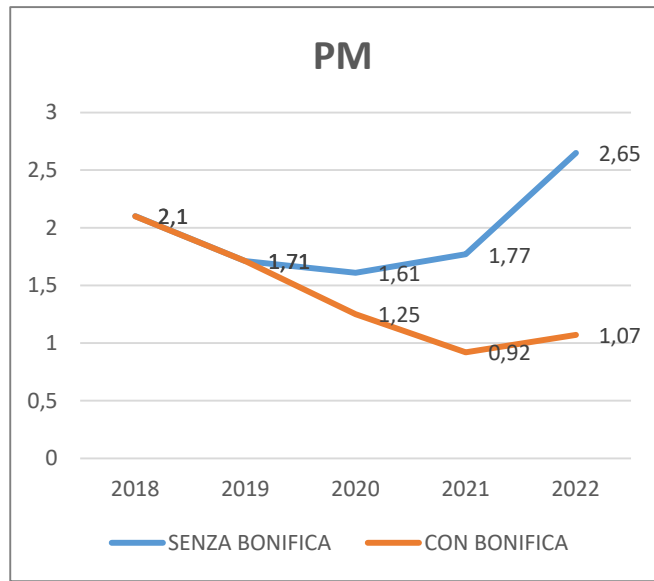
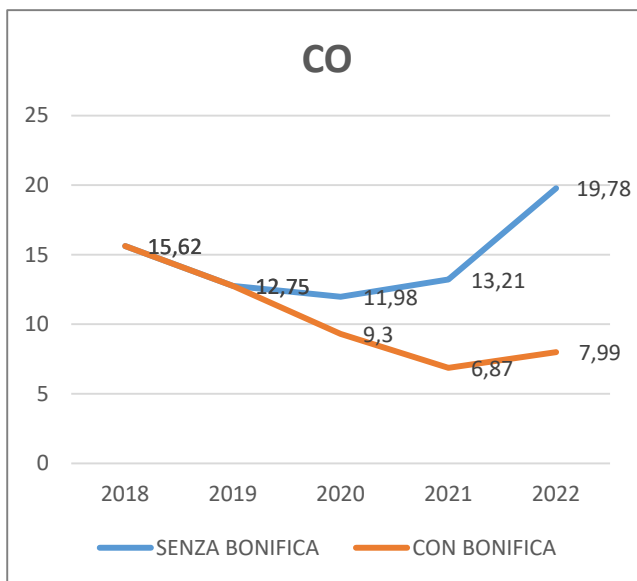
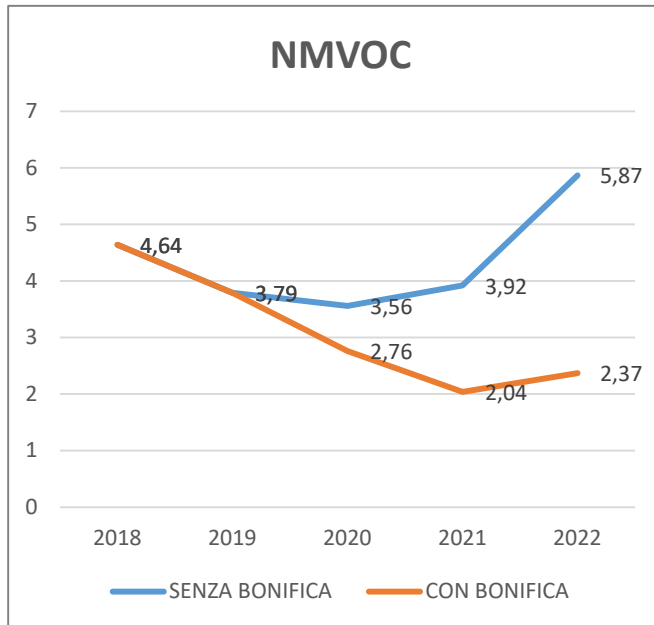
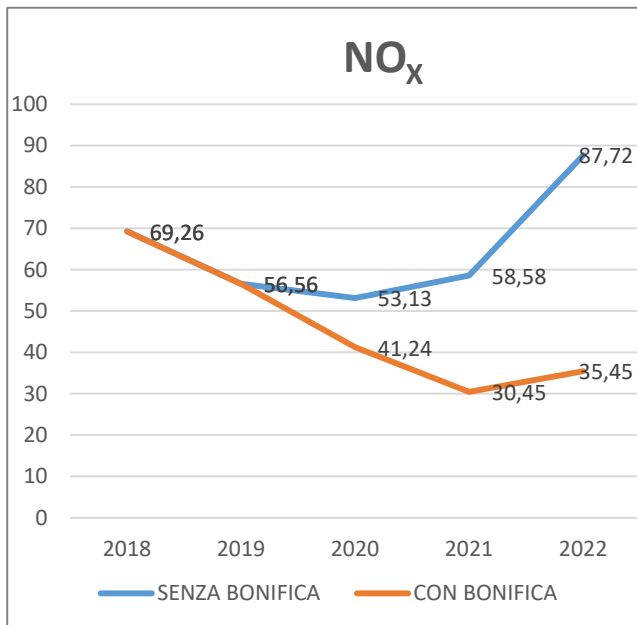
Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 43 di 73
---	---------------------------------	---

INQUINANTE	Fattore di emissione g/kg (per CO ₂ kg/kg)	Kg di gasolio CONSUMATI					30/06/2023
		2018	2019	2020	2021	2022	
		100.100 lt= 117.765 kg	81.500 lt = 69.275 kg	110.500 lt = 93.925 kg	123.500 lt = 104.975 kg	152.500 lt = 129.625 kg	
g emessi annui (kg per CO₂)							
NO_x	35,7	4.204.211	2.473.118	3.353.123	3.747.608	4.627.612,50	2.670.360,00
NM_{VOC}	2,39	281.458	165.567	224.481	250.890	309.803,75	178.772,00
CO	8,05	948.008	557.664	756.096	845.049	1.043.481,25	602.140,00
PM	1,08	127.186	74.817	101.439	113.373	139.995,00	80.784,00
CH₁₅	0,20	23.553	13.855	18.785	20.995	25.925,00	14.960,00
CO₂	3,17	373.315	219.602	297.742	332.771	410.911,25	237.116,00

Tabella 8: Tabella delle emissioni degli inquinanti in atmosfera stimate in base ai consumi di gasolio dal 2018 al 2022. Per l'anno in corso sono stati riportati i dati aggiornati al 30 giugno 2023, che, per il breve periodo di tempo di gestione iniziale, includono anche quelli della cava 115. Non si riportano pertanto i valori nei grafici di trend, in quanto attualmente non significativi.

Tonnellate escavato totale (B)	2018	2019	2020	2021	2022	30/06/2023	2020	2021	2022	30/06/2023
		60.703,94	43.728,52	63.108,36	63.969,30	52.752,10	18.265,49	81.309,05	123.072,19	130.533,79
	INDICATORE EMISSIONI ANNUE/ESCAVATO TOTALE effettivo (g/t; per CO ₂ kg/t)						INDICATORE EMISSIONI ANNUE/ESCAVATO TOTALE con bonifica (g/t; per CO ₂ kg/t)			
NOX	69,26	56,56	53,13	58,58	87,72	146,20	41,24	30,45	35,45	65,12
NM _{VOC}	4,64	3,79	3,56	3,92	5,87	9,79	2,76	2,04	2,37	4,36
CO	15,62	12,75	11,98	13,21	19,78	32,97	9,30	6,87	7,99	14,68
PM	2,10	1,71	1,61	1,77	2,65	4,42	1,25	0,92	1,07	1,97
CH ₁₅	0,39	0,32	0,30	0,33	0,49	0,82	0,23	0,17	0,20	0,36
CO ₂	6,15	5,02	4,72	5,20	7,79	12,98	3,66	2,70	3,15	5,78

Tabella 9: Indicatore per tipologia di inquinanti stimato in base all'escavato totale dal 2018 al 2022, calcolato sull'escavato effettivo e sull'escavato con bonifica degli anni 2020/2021/2022.



<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 45 di 73</p>
---	--	---

Come evidenziato in **Tabella 8** in valore assoluto le emissioni sono in calo dal 2018 al 2021, e lo stesso trend si rileva dai grafici degli indicatori di **Tabella 9**. I valori del 2020-2022 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, che evidenziano però lo stesso trend in calo.

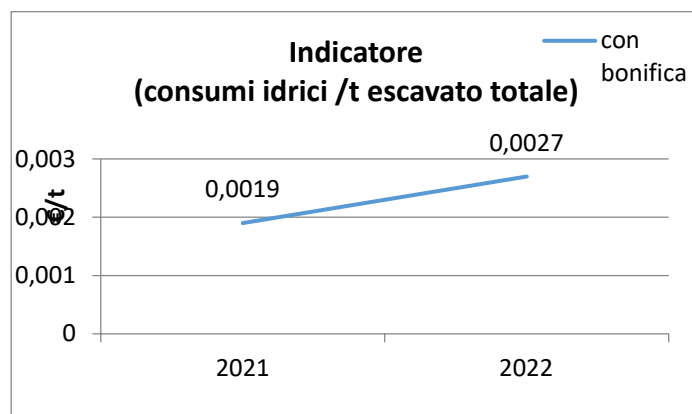
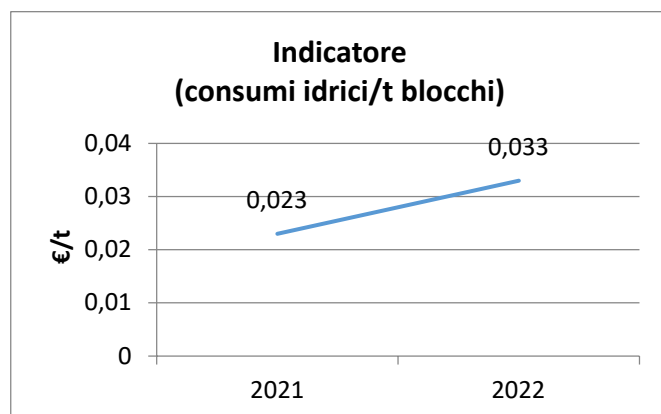
4.1.2 Risorsa idrica

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.

I consumi disponibili a partire dal 2021 sono di seguito riassunti:

ANNO	A m3 consumati	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	Indicatore (A/B2)
2021	231	10.023,41	0,023	63.969,30	0,0036
2022	351	10.662,82	0,033	52.752,10	0,0067
30/06/23	134	5.700,53	0,023	18.265,49	0,0073

Tabella 10: Calcolo dell'indicatore di efficacia sui consumi di risorsa idrica rapportati alla produzione (ton. blocchi) e all'escavato totale (blocchi, detrito, fanghi). 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. Al 30/06/2023 la lettura era a 716, per cui nel primo semestre 2023 sono stati consumati 134 m³.



Non sono previsti scarichi idrici secondo i requisiti di legge previsti dal D.Lgs 152/06. Come evidenziato nel Piano di Gestione delle AMD redatto nel 2019 dal Dott. Ing. M. Gardenato, *nell'attività estrattiva del marmo le operazioni di taglio al monte vengono eseguite con macchinari ed utensili che per esplicare la loro azione abrasiva fanno uso soprattutto di acqua.*

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 46 di 73</p>
---	--	---

I macchinari da taglio comunemente usati nella attività estrattiva sono principalmente rappresentati da:

- *Macchine tagliatrici a filo diamantato*
- *Macchine tagliatrici a catena*
- *Macchine perforanti.*

Le macchine tagliatrici a filo diamantato lavorano in esclusiva presenza di acqua e di conseguenza, nelle acque provenienti dalle lavorazioni non sono presenti olii e grassi ma esclusivamente carbonato di calcio. Poichè nelle zone di lavorazione vi è scarsità di acqua viene effettuato di norma, per quanto possibile, un recupero delle acque mediante riciclaggio. Il ciclo delle acque di cava è 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.

La Cremomarmi S.r.l. ha attuato un'importante piano di investimenti volto a limitare il consumo di acqua durante le lavorazioni ed a migliorare la sicurezza nei cantieri, mantenendo al contempo inalterato il livello di attenzione rivolto alle emissioni polverulenti dovute all'attività estrattiva.

Infatti grazie all'utilizzo di sistemi di taglio a secco, integrati nell'anno corrente con appositi sistemi di aspirazione, l'azienda riesce a limitare l'uso di apparecchiature ad acqua ed in particolar modo di quelle a filo diamantato, ottenendo così vantaggi plurimi, come:

- Diminuzione del rischio di incidente rilevante (rottura improvvisa del filo diamantato) e quindi miglioramenti nella sicurezza dei luoghi di lavoro;
- Calo notevole del consumo di acqua e quindi minore impatto ambientale;
- Diminuzione dei costi di produzione.

4.1.3 Rilasci nel suolo

Non sono presenti 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

L'Organizzazione ha censito tutte le materie prime e le risorse naturali utilizzate per l'esecuzione delle proprie attività produttive e le materie ausiliarie.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 47 di 73
---	---------------------------------	--

Le risorse in utilizzo sono raggruppate in:

Risorse naturali

- suolo

Materie prime

- materiale ausiliario al processo produttivo
- materiale ausiliario generico

Come già precedentemente affermato, viene attuato il ciclo chiuso delle acque, per cui non si verifica consumo di risorse idriche.

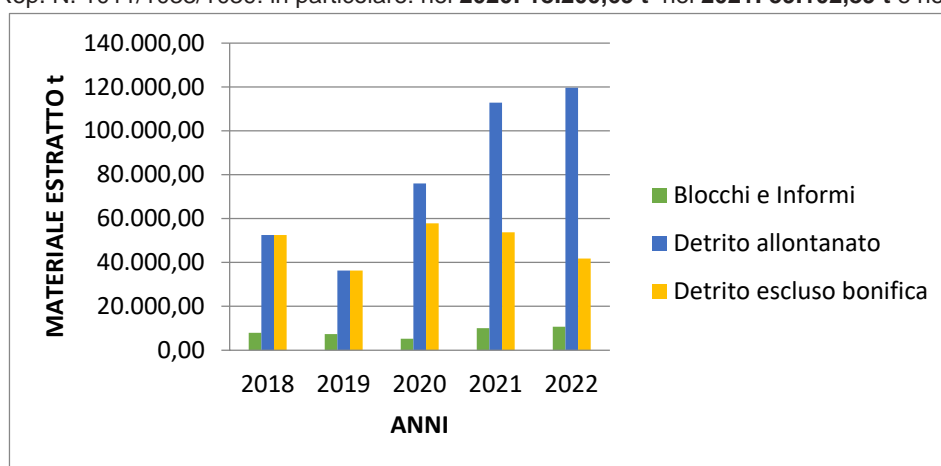
SUOLO

Di seguito si riporta un grafico riassuntivo, dal 2018 al 30/06/2023, 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*	Tonnellate derivati escluso bonifiche 2020-2022 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
30/06/2023	5.700,53	35.211,92	12.470,46	6,18	2,19

Tabella 10: Quantitativi di materiale estratto (blocchi e informi) per gli anni 2018-2022.

*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**.



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.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 48 di 73
---	---------------------------------	--

Per la cava **Vara Alta n. 115**, di cui la Cremomarmi S.r.l. ha la titolarità dal 2023 e che ha ripreso l'attività nei primi mesi dell'anno, si hanno dati disponibili solo relativamente alla produzione in blocchi ed informi essendo ancora incompleta la riorganizzazione del cantiere allo stato attuale, per cui si utilizzano aree, mezzi e depositi dei materiali in comune. Si riportano di seguito i dati del primo semestre 2023, che non si traducono in grafico, in quanto non significativi.

ANNO	Tonnellate blocchi+informi	
2023	BLOCCHI	398,87
	INFORMI	173,41
	TOTALE	572,28

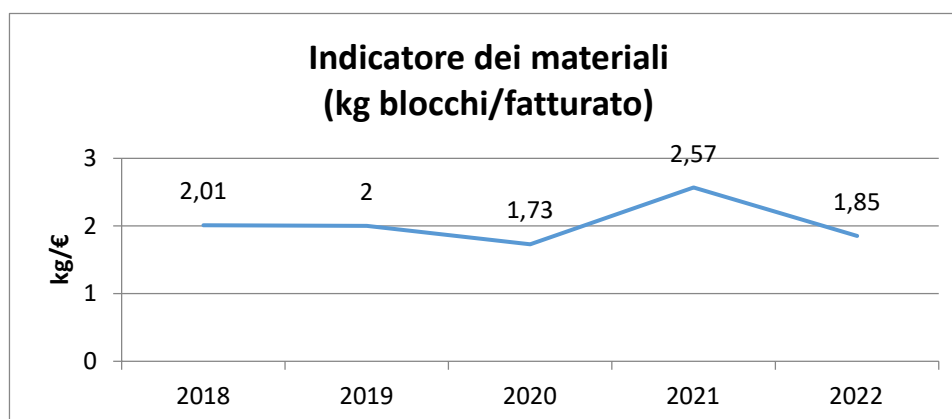
Tabella 11: Quantitativi di materiale estratto (blocchi e informi) per il primo semestre 2023 per la cava Vara Alta n. 115.

Per valutare l'efficienza dei materiali (suolo) della cava Vara n. 113 la Cremomarmi S.r.l. 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
30/06/2023	5.700.530	2.460.064,00	2,32

Tabella 12: Indicatore per la produzione in blocchi.

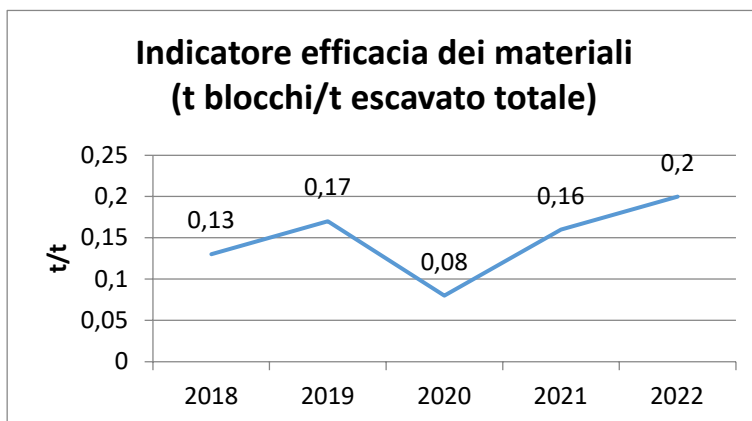
L'indicatore evidenzia che nel 2021, a fronte di una maggiore produzione, c'è un calo del fatturato, in relazione ad un materiale di qualità inferiore rispetto agli anni precedenti, per esempio 2018 e 2019. Nel 2022, con una produzione quasi costante rispetto al 2021, il fatturato subisce un notevole incremento, dovuto ad un miglioramento qualitativo del materiale, per cui l'indicatore è in calo.



Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 49 di 73
---	---------------------------------	--

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
30/06/2023	5.700,53	94,50	12.470,46	18.265,49	0,31

Tabella 13: Indicatore di efficacia per il flusso di materiali rapportato all'escavato totale. ** Per il 2020/2021/2022 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.

Si osserva che la **resa**, ovvero la percentuale di marmo estratto in blocchi sull'escavato totale, negli anni si è mantenuta al di sotto del minimo richiesto attualmente dal Piano Regionale Cave (30%). Nello stesso PRC sono previste riduzioni del valore di resa, in particolare ai commi 3 e 4 dell' art. 13:

- 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%.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 50 di 73
---	---------------------------------	--

4. Il comune, attraverso i piani attuativi di bacino di cui agli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014, stabilisce le condizioni per il rilascio di autorizzazioni che contengano una ulteriore riduzione della resa minima fino ad un massimo del 5% per progetti specifici tesi all'incremento dell'occupazione e allo sviluppo delle lavorazioni in loco in filiera corta connesse ai materiali di estrazione.

oltre che prevedere la verifica della resa nell'ambito del quinquennio, art. 14 comma 3:

3. Ogni cinque anni il comune verifica il raggiungimento della percentuale media di resa del quinquennio, relativa ai quantitativi minimi destinati esclusivamente alla trasformazione in blocchi, lastre ed affini, secondo quanto indicato nel progetto di coltivazione.

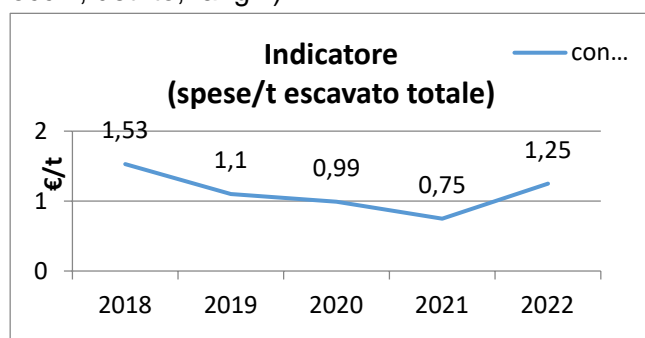
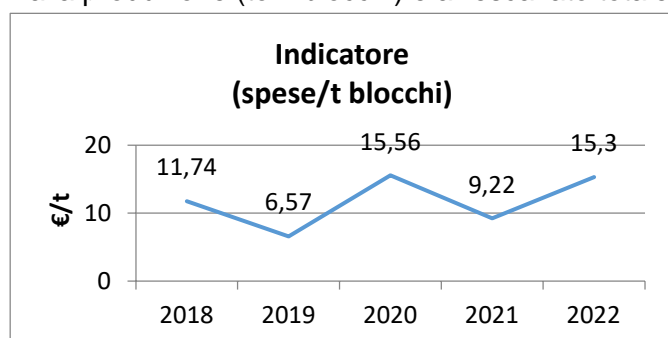
Lo studio giacimentologico condotto dal Comune di Carrara, in ottemperanza al comma 3, ha prodotto la definizione degli "Ambiti estrattivo con differente resa" interni ai 4 bacini estrattivi - Tav. 5, dove risulta che la cava Vara n. 113 ricade all'interno dell'Ambito Estrattivo con resa <30%.

CONSUMO SPECIFICO MATERIE PRIME/BLOCCHI

ANNO	SPESE PER MATERIALE AUSILIARIO ALLA COLTIVAZIONE			
	materiale di consumo	esplosivi	lubrificanti	filo diamantato
2018	€ 64.376,00	€ 8.300,00	€ 1.538,00	€ 18.480,00
2019	€ 31.605,00	€ 1.690,00	€ 1.759,00	€ 13.251,00
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
30/06/2023	€ 60.272,00	0,00 €	€ 4.765,00	€ 13.200,00

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)
2018	92.694,0	7.895,69	11,74	60.703,94	60.703,94	1,53	1,53
2019	48.305,0	7.349,72	6,57	43.728,52	43.728,52	1,10	1,10
2020	80.817,0	5.192,89	15,56	63.108,36	81.309,05	1,28	0,99
2021	92.392,0	10.023,41	9,22	63.969,30	123.072,19	1,44	0,75
2022	163.096,0	10.662,82	15,30	52.752,10	130.533,79	3,09	1,25
30/06/23	78.237,0	5.700,53	13,72	18.265,49	41.006,95	4,28	1,91

Tabella 14: Calcolo dell'indicatore di efficacia sui consumi di materiale ausiliario e generico rapportato alla produzione (ton. blocchi) e all'escavato totale (blocchi, detrito, fanghi).



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 trend si è spostato verso un aumento delle spese e diminuzione della produzione in relazione all'evento pandemico: l'indicatore è in aumento anche a causa del rincaro sia delle materie prime che dei servizi. Nel 2021 si riscontra un nuovo miglioramento dell'indicatore, legato al notevole incremento della produzione post-pandemia, mentre le spese salgono di poco rispetto all'anno precedente. L'indicatore sull'escavato totale effettivo mostra un calo nel 2019, in relazione all'escavato totale in diminuzione per il corrispondente calo dei quantitativi dei derivati da taglio, con una ripresa progressiva dal 2020 al 2021 sia per l'aumento della produzione, sia per l'aumento del detrito allontanato - oltre a quello prelevato con la bonifica - per l'incremento dello smaltimento secondo gli obiettivi aziendali.

Le operazioni di bonifica degli anni 2020-2022, improduttive, hanno però inciso sulle spese aziendali per cui è stato riportato anche l'indicatore calcolato sull'escavato complessivo con il detrito derivante dalle bonifiche, che presenta un calo costante fino al 2021; nel 2022 c'è un picco in relazione al notevole aumento delle spese.

4.1.5 Utilizzo dell'energia

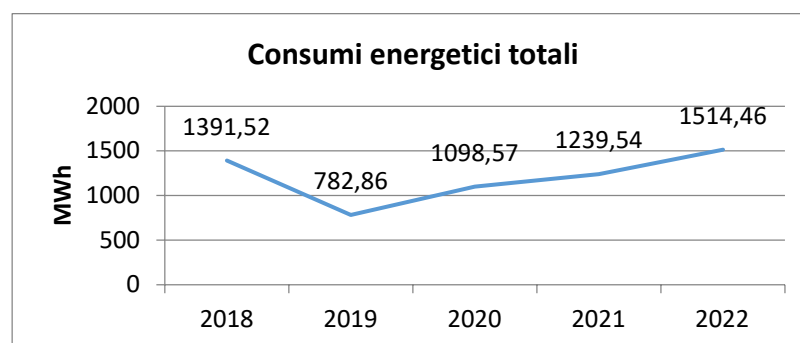
La Cremomarmi S.r.l. ha censito il proprio fabbisogno energetico per l'esecuzione delle proprie attività produttive e di supporto alle stesse.

Le risorse energetiche sono raggruppate in:

- energia elettrica
- consumo di gasolio per mezzi meccanici

Dati consumi	UdM	2018	2019	2020	2021	2022	30/06/2023
Energia elettrica totale	kWh	90.219	17.373	60.701	79.568	82.112	27.565
	MWh	90,219	17,373	60,701	79,568	82,112	27,565
Gasolio totale	Kg	117.765	69.275	93.925	104.975	129.625	74.800
	MWh*	1301,30	765,49	1037,87	1159,97	1432,35	826,54
TOTALE	MWh	1391,52	782,86	1098,57	1239,54	1514,46	854,11

Tabella 15: Consumi energetici annui (gasolio ed energia elettrica). Fattore di conversione: 1kg gasolio= 11,05 kWh.



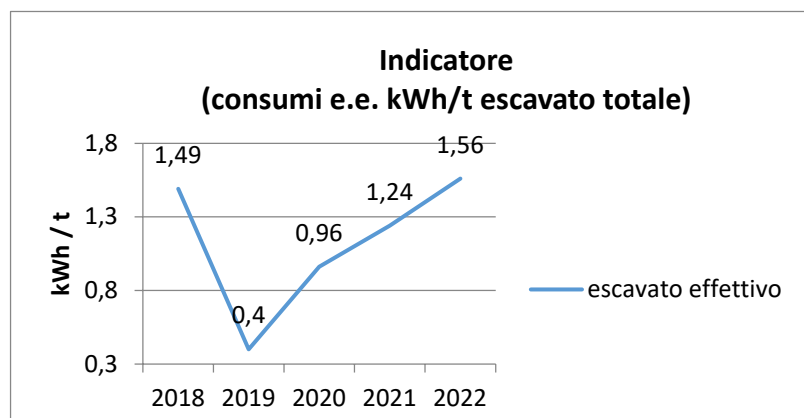
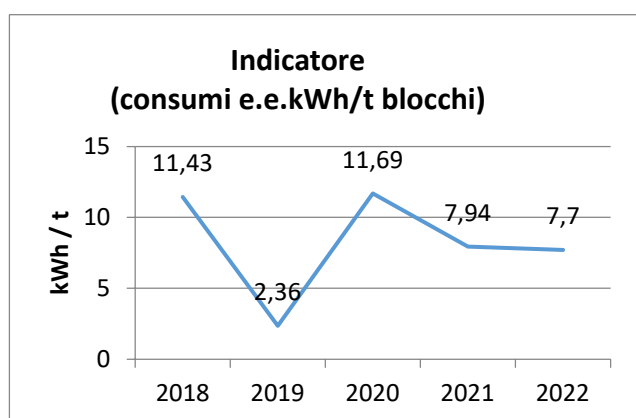
Il grafico evidenzia dal 2018 al 2021 un calo dei consumi energetici specifici e totali in valore assoluto (consumi totali: diminuzione da **1391,52** MWh a **1239,54** nel 2021 = 11% del valore registrato nel 2018). Nel 2019 la cava è stata attiva solo dal 01/01 al 31/05, poi la coltivazione si è fermata a seguito della scadenza dell'autorizzazione; le attività sono riprese solo dal 08/11, per cui per l'anno in esame i consumi risultano inferiori a quelli dell'anno precedente. Nel 2020 il consumo è in aumento ma a causa dell'evento pandemico e del conseguente rallentamento dell'attività non raggiunge il valore del 2018.

Il dato del consumo energetico complessivo in aumento del 2020/2021 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.

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)
2018	90.219	7.895,69	11,43	60.703,94	60.703,94	1,49	1,49
2019	17.373	7.349,72	2,36	43.728,52	43.728,52	0,40	0,40
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
30/06/2023	27.565	5.700,53	4,84	18.265,49	41.006,95	1,51	0,67

Tabella 16: Consumi di **energia elettrica** annui della cava Vara n. 113 rapportati al materiale estratto.

*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 primo semestre 2022: **44.987,47**.

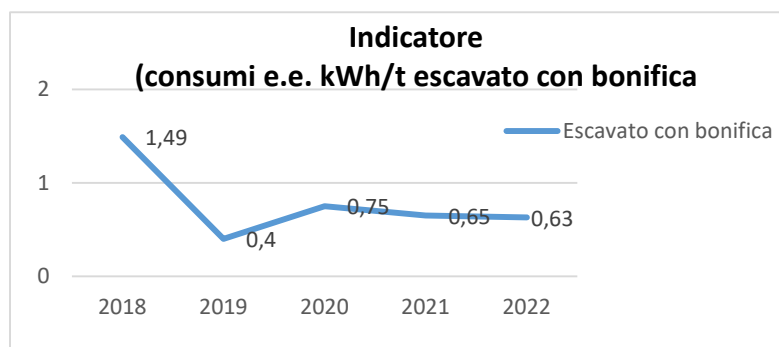


Il grafico dell'indicatore del consumo di energia elettrica sulla produzione evidenzia un notevole calo dal 2018 al 2019 con una produzione in blocchi quasi duplicata. Nel 2020 il trend si è spostato verso un aumento dei consumi energetici e diminuzione della produzione in relazione all'evento pandemico: l'indicatore aumenta attestandosi ad un valore simile a quello del 2018.

Nel 2021 si riscontra un nuovo 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 un calo nel 2019, in relazione all'escavato totale in diminuzione per il corrispondente calo dei quantitativi dei derivati da taglio, con una ripresa progressiva dal 2020 al 2021 sia per l'aumento della produzione, sia per l'aumento del detrito allontanato - oltre a quello prelevato con la bonifica - per l'incremento dello smaltimento secondo gli obiettivi aziendali.

Le operazioni di bonifica degli anni 2020-2022, improduttive, hanno però inciso sui consumi aziendali per cui è stato riportato anche l'indicatore calcolato sull'escavato complessivo con il detrito derivante dalle bonifiche.

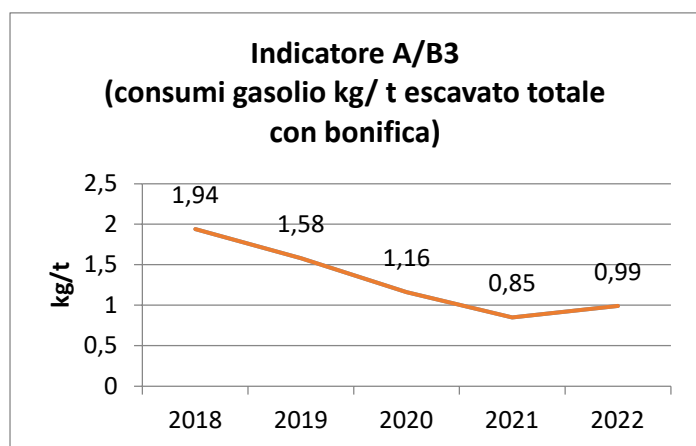
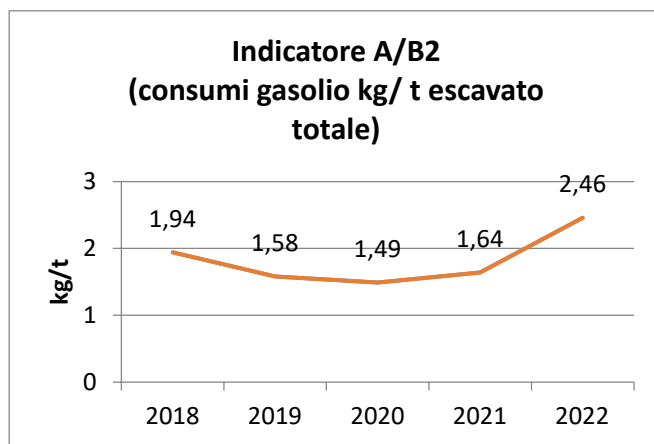
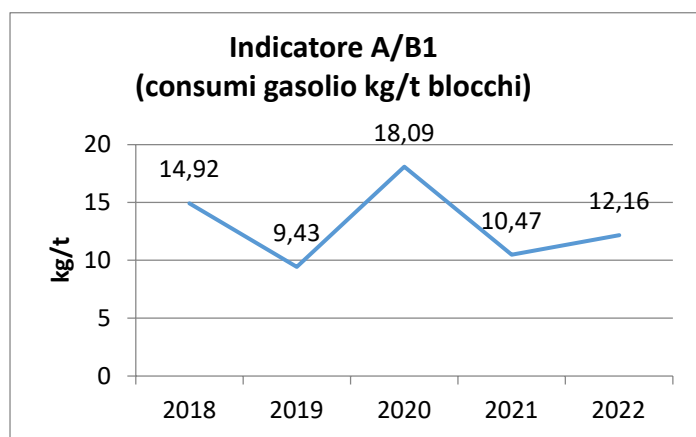


Il valore dell'indicatore A/B3, calcolato sull'escavato comprensivo dei lavori di bonifica, rispetto al precedente è in calo dal 2020 in relazione all'aumento dei consumi energetici in rapporto alla notevole quantità di detrito allontanata, quasi raddoppiata per le bonifiche.

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)
2018	117.765	7.895,69	14,92	60.703,94	60.703,94	1,94	1,94
2019	69.275	7.349,72	9,43	43.728,52	43.728,52	1,58	1,58
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
30/06/23	74.800	5.700,53	13,12	18.265,49	41.006,95	4,10	1,82

Tabella 17: Consumi di **gasolio** annui della cava Vara n. 113 rapportati al materiale estratto.

*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 primo semestre 2022: **44.987,47**.



Il grafico dell'indicatore del consumo di gasolio sulla produzione evidenzia un notevole calo dal 2018 al 2019 con una produzione in blocchi quasi duplicata. Nel 2020 il trend si è spostato verso un aumento dei consumi e diminuzione della produzione in relazione all'evento pandemico: l'indicatore aumenta attestandosi ad un valore superiore a quello del 2018. Nel 2021 si riscontra un nuovo calo dell'indicatore, legato al notevole incremento della produzione post-pandemia, per cui anche i consumi salgono in valore assoluto rispetto all'anno precedente. Il secondo indicatore è in calo fino al 2020 (2021 con bonifica) e quindi subisce un incremento che si allinea con l'aumento del detrito rimosso con la bonifica in corso.

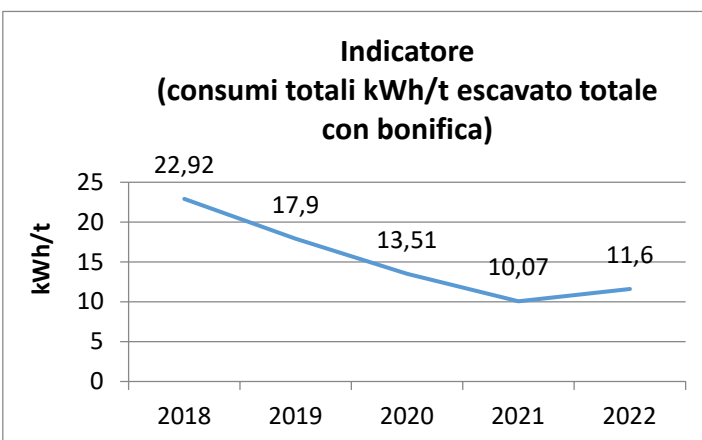
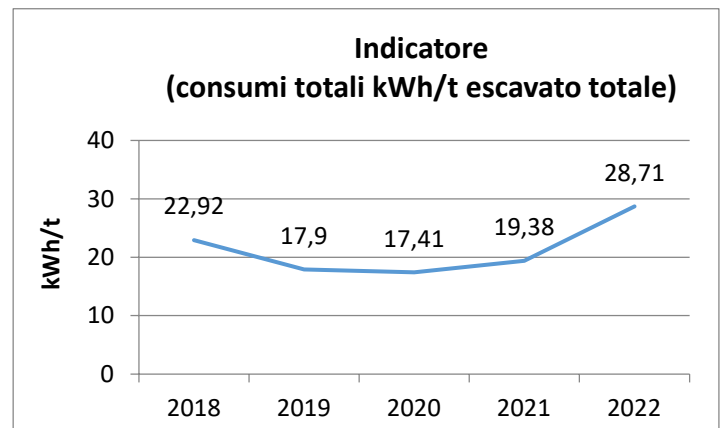
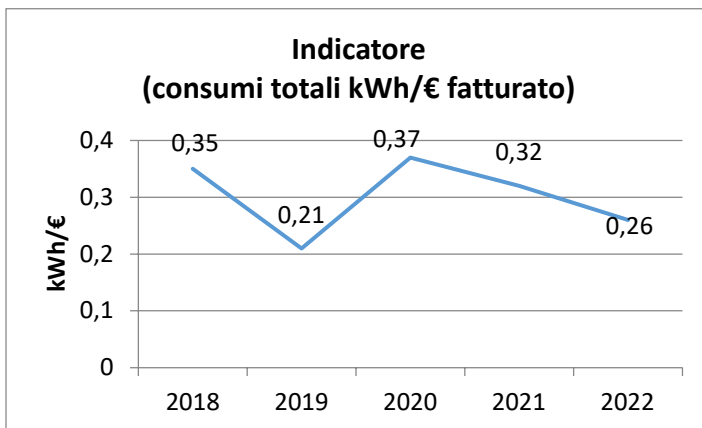
Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 54 di 73

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)
2018	1.391.520	3.924.188,80	0,35	60.703,94	22,92	60.703,94	22,92
2019	782.860	3.681.958,10	0,21	43.728,52	17,90	43.728,52	17,90
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
30/06/23	854.110	2.460.064,00	0,35	18.265,49	46,76	41.006,95	20,83

Tabella 18: Indicatore per l'efficienza energetica.

*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 primo semestre 2022: **44.987,47**.



Il grafico sull'escavato con bonifica evidenzia dal 2018 al 2021 un progressivo calo dei consumi di energia complessiva (da 22,92 a 10,07); nel 2022 subisce un incremento che si allinea con l'aumento del detrito rimosso con la bonifica in corso. Nel 2020 l'indicatore su fatturato aumenta sia in relazione all'evento pandemico che ha portato ad un calo del fatturato stesso, sia in relazione alle operazioni di bonifica improduttive, che hanno comunque innalzato il consumo energetico complessivo. L'indicatore sull'escavato effettivo mostra un calo fino al 2020, mentre nel 2021/2022 subisce un lieve incremento da correlare alla ripresa dell'attività, della produzione e quindi dei consumi energetici.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 55 di 73
---	---------------------------------	--

Fonte o vettore energetico	Quantità da convertire	Unità	Quantità convertita in tep
Gasolio	152.500	litri	131.150
Elettricità approvvigionata dalla rete elettrica	82,1	MWh	15,355
Totale consumi espressi in TEP			146,5

Tabella 19: Tabella di conversione in tep dell'energia totale utilizzata (aggiornamento 2022). (Tabella di conversione da FIRE) si passa da 121,1 del 2021 a 146,5.

Per la cava **Vara Alta n. 115**, di cui la Cremomarmi S.r.l. ha la titolarità dal 2023 e che ha ripreso l'attività nei primi mesi dell'anno, si hanno dati disponibili solo relativamente alla produzione in bocchi ed informi essendo ancora incompleta la riorganizzazione del cantiere allo stato attuale, per cui si utilizzano aree, mezzi e depositi dei materiali in comune. Non sono pertanto disponibili dati sui consumi di risorse energetiche specificamente per la cava 115.

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. 133 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

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 56 di 73</p>
---	--	---

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.

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 di 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).

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 57 di 73
---	---------------------------------	--

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.

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

E' in corso di allestimento l'area del deposito temporaneo dei rifiuti per la cava Vara Alta n. 115.

RIFIUTI PERICOLOSI	CODICE C.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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 58 di 73
---	---------------------------------	--

RIFIUTI NON PERICOLOSI	CODICE C.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 20: Tipologia di rifiuti che generalmente vengono prodotti in cava e relativa modalità di stoccaggio e/o smaltimento.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 59 di 73
---	---------------------------------	---

Rifiuto	UdM	CER	2018	2019	2020	2021	2022	30/06/2023
Ferro e acciaio	Kg	17.04.05		150	150		500	
imballaggi in materiali misti	Kg	15.01.06	40	40	155			
Fanghi di lavorazione "marmettola" (acqua mista a polvere di carbonato di calcio)	Kg	01.04.13	298.400	96.000	137.000	255.500	297.700	94.500
Plastica	Kg	17.02.03	100			140	110	90
TOTALE non pericolosi 2018-2022	Kg		298.540	96.190	137.305	255.640	298.310	94.590

Tabella 21: Rifiuti non pericolosi prodotti negli anni 2018-2022.

Rifiuto	UdM	CER	2018	2019	2020	2021	2022	30/06/2023
Olii esausti	Kg	13.02.08*					5	95
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Kg	15.02.02*					2	48
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Kg	15.01.10*				100	100	20
TOTALE pericolosi 2018-2022	Kg					100	107	163

Tabella 22: Rifiuti pericolosi prodotti negli anni 2018-2022.

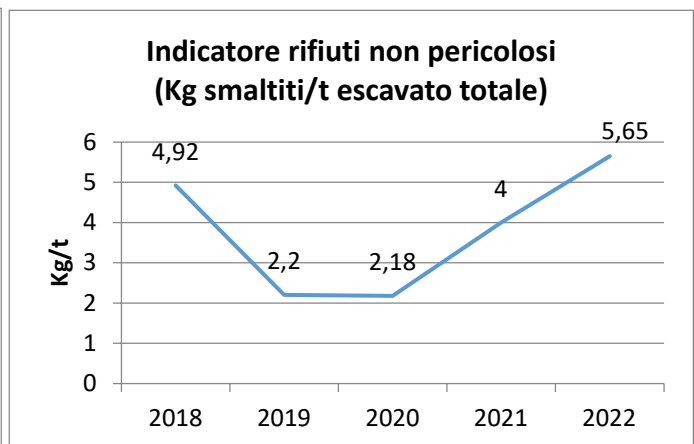
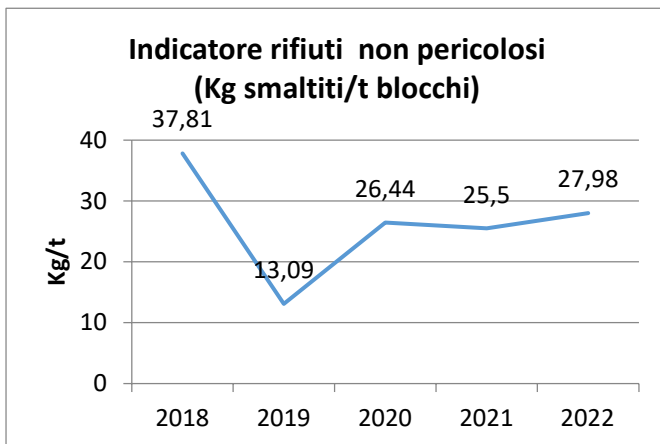
Dall'esame dei dati nelle **Tabelle 21-22** si rileva che solo dal 2021 sono stati smaltiti rifiuti pericolosi: gli accordi di manutenzione infatti prevedono la presa in carico totale e lo smaltimento del rifiuto prodotto.

Cremonarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 60 di 73
---	---------------------------------	--

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)
2018	298.540	7.895,69	37,81	60.703,94	4,92	60.703,94	4,92
2019	96.190	7.349,72	13,09	43.728,52	2,20	43.728,52	2,20
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
30/06/23	94.590	5.700,53	16,59	18.265,49	5,18	41.006,95	2,31

Tabella 23: Chilogrammi di rifiuti non pericolosi smaltiti della cava annualmente rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo (detrito, blocchi, fanghi) (2018-2022).

*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 primo semestre 2022: **44.987,47**.



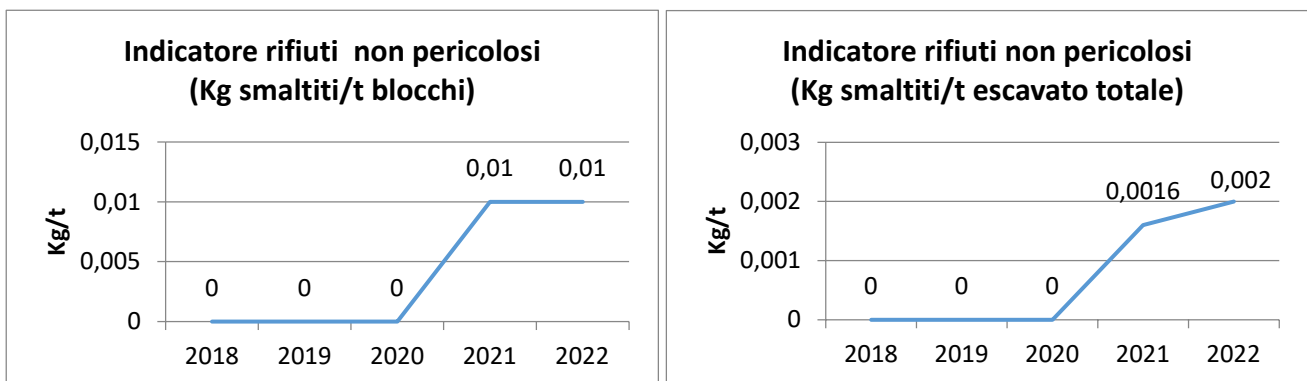
Il primo grafico sulla produzione evidenzia un notevole calo dal 2018 al 2019 nonostante l'aumento della produzione. Negli anni successivi si evidenzia un incremento dell'indicatore che corrisponde ad un più efficace smaltimento dei rifiuti non pericolosi (da 96.190 kg su 7.349,72 t di produzione nel 2019 ad un valore più elevato già nel 2020: 137.305 kg su 5.192,89 t di produzione, diminuita a causa dell'evento pandemico) ed ancora maggiore in valore assoluto nel 2021, sebbene si osservi un lieve calo dell'indicatore. L'indicatore sull'escavato effettivo mostra un calo fino al 2020, mentre nel 2021/2022 subisce un notevole incremento da correlare alla ripresa dell'attività e soprattutto ad un efficace smaltimento dei fanghi di lavorazione.

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 61 di 73

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	0,010	63.969,30	0,0016	123.072,19	0,0008
2022	107	10.662,82	0,010	52.752,10	0,0020	130.533,79	0,0008
30/06/23	163	5.700,53	0,029	18.265,49	0,0089	41.006,95	0,0040

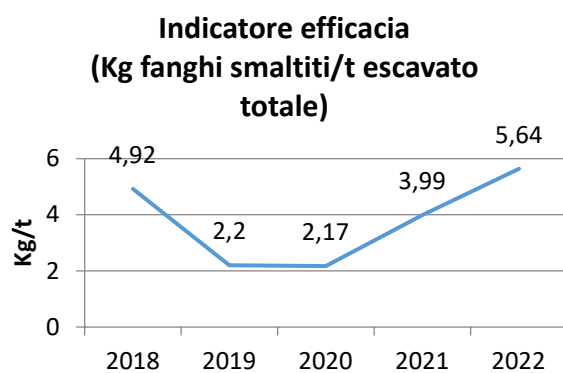
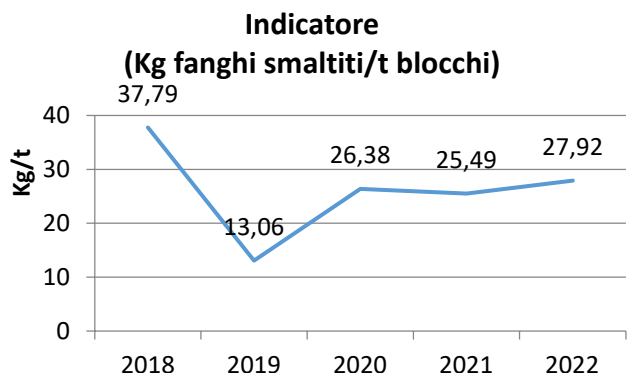
Tabella 24: Chilogrammi di rifiuti pericolosi smaltiti annui della cava rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo.

*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 primo semestre 2022: **44.987,47**.



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
30/06/2023	94.500	5.700,53	16,58	18.265,49	5,17

Tabella 25: Chilogrammi di fanghi di lavorazione smaltiti annui della cava rapportati ai blocchi ed al materiale estratto totale (2018-2022). Non si considera il dato dell'escavato totale con bonifica, in quanto non si producono fanghi durante questa attività.



Il primo grafico sulla produzione evidenzia un notevole calo dal 2018 al 2019 nonostante l'aumento della produzione. Negli anni successivi si evidenzia un incremento dell'indicatore che corrisponde ad un più efficace smaltimento dei fanghi (da 96.190 kg su 7.349,72 t di produzione nel 2019 ad un valore più elevato già nel 2020 (137.000 kg su 5.192,89 t di produzione, diminuita a causa dell'evento pandemico) ed ancora maggiore in valore assoluto nel 2021, sebbene si osservi un lieve calo dell'indicatore. L'indicatore sull'escavato effettivo mostra un calo fino al 2020, mentre nel 2021/2022 subisce un lieve incremento da correlare alla ripresa dell'attività e ad una migliore efficacia di smaltimento.

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.

4.1.9 Utilizzo di spazio, impatto paesaggistico

La Relazione Paesaggistica a corredo del progetto della cava di cui si riporta estratto è stata redatta nel maggio 2023 secondo i disposti del DPCM 12/12/2005 e del PIT adottato il 2 luglio 2014, a corredo della variante in SCIA, a firma della Dott. Agr. C. Poli.

<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 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 63 di 73</p>
---	--	---

“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.

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 sito in esame è inserito in un comprensorio estrattivo attivo da molti anni. Il Piano di coltivazione non prevede lavorazioni che alterino il paesaggio così come percepito dai principali punti di vista panoramici.



Figura 8: Il reale skyline è segnato dal crinale del complesso montuoso collinare che va da nord a sud dal Monte Belgia (605 m).

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 64 di 73
---	---------------------------------	---

A conclusione della valutazione si legge che:

La lavorazione oggetto di SCIA non ha incidenze significative per quanto riguarda gli aspetti del paesaggio considerato a scala territoriale e comunque sono quelli attesi nel bacino estrattivo in esame.

4.1.10 Uso del suolo in relazione alla biodiversità

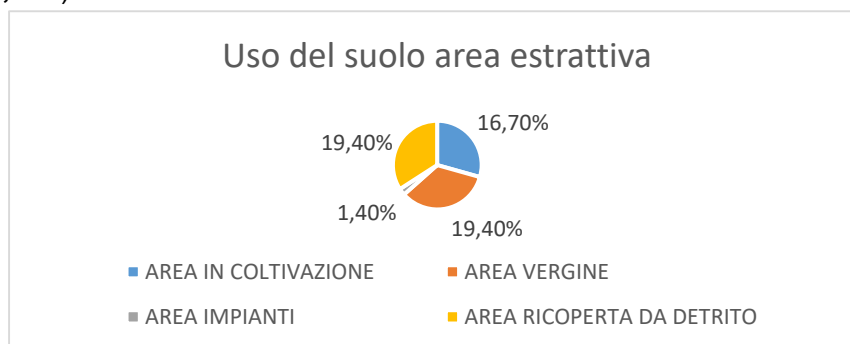
Questo indicatore chiave di prestazione ambientale si colloca tra quelli elencati all'Allegato IV, punto C del Regolamento (UE) 2018/2026: il dato A, da confrontare con il dato B di riferimento per la valutazione dell'attività dell'Organizzazione, può essere:

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

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

Tabella 26: 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= 10.662,82 t**) e sull'escavato totale (**B2= 52.752,10 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 e nel primo semestre 2022: 44.987,47 t.

<i>Cremomarmi S.r.l.</i> Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 65 di 73
--	---------------------------------	--

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 2022-2025. 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 2022-2025.

Programma Ambientale 2022/2025 CAVA VARA 113

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2021	Valore obiettivo 2022	Valore rilevato 31/12/2022	Valore obiettivo 2023
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)	4 h	8 h	9 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:	2 h/uomo Risorse interne	Prove di emergenza svolte /Prove pianificate	1/3 33%	2/3 66%	2/3 66%	2/3 66%
							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	11 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	25,49	25,00				27,92	28
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
			3 anni •31/12/2023 •31/12/ 2024 •31/12/2025	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)	1,24	1,20	1,56 ¹	1,40
		1,40 (2023)									
							1,38 (2024)				

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2021	Valore obiettivo 2022	Valore rilevato 31/12/2022	Valore obiettivo 2023
							Consumo totale gasolio /produzione totale annua(kg/t)	10,35	10,4	12,16 ²	12,00
								12,00 (2023)			
								11,80 (2024)			
		Incentivare la diminuzione dei consumi energetici	3 anni •31/12/2023 •31/12/ 2024 •31/12/2025	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 energetico (gasolio + energia) /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	19,4	19,3	28,71 ³	28,50
								28,50 (2023)			
								28,30 (2024)			
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
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	Consumo annuale materiale ausiliario/ fatturato	2,4%	2, 2%	2,8% ⁴	2,5
							2 monitoraggi dei consumi /anno	2/2	2/2	2/2	2/2
Aspetti ambientali: gestione acque lavorazione e AMD	DL, RSG	Valutare efficacia procedura interna pulizia 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%
		DL / DIR / RSG/SORV		Risorse interne 12h/uomo		Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%	100%	100%	
		DL / RSG		Risorse interne 2h/uomo + Consulenza laboratori accreditati (1000 €)		Parametri nei limiti/ parametri totali	100%	100%	100%	100%	
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico dell'area estrattiva	3 anni •31/12/2023 •31/12/ 2024 •31/12/2025	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 €)	Superficie area occupata da detrito/superficie in disponibilità	19,4%	19%	19,4% ⁵	19,4%
								18%(2023)			
								17% (2024)			

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	DICHIARAZIONE AMBIENTALE	Dichiarazione Ambientale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 68 di 73
---	---------------------------------	---

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2021	Valore obiettivo 2022	Valore rilevato 31/12/2022	Valore obiettivo 2023
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico dell'area estrattiva	3 anni •31/12/2023 •31/12/ 2024 •31/12/2025	DL / RSG	Monitoraggio semestrale ed annuale del detrito venduto	4h/uomo Risorse interne	Ton detrito venduto/ ton materiale escavato totale	84%	85%	79% ⁶	80%
							2 monitoraggi/anno	2/2	2/2	2/2	2/2
Ultima data verifica obiettivo: 31/12/2022											

Tabella 27: Programma ambientale 2022-2025 con obiettivi, traguardi e indicatori.

Programma Ambientale 2022/2025 CAVA VARA ALTA 115										
Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2022	Valore obiettivo 2023	
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%	
							Partecipanti attività di formazione/ Totale convocati	\	100%	
							Ore di formazione aspetti ambientali (outdoor/indoor)	1 h	8 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%	
							Percentuale di dipendenti presenti alle prove per le emergenze ambientali	\	100%	
		Prevenire e limitare il verificarsi di emergenze	1 anno	Addetti emergenze ambientali			Numero di emergenze verificatesi	0	0	
							Entità dei danni causati da emergenze	0	0	
							Numero controlli kit emergenza sversamento/Controlli totali area impianti	\	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	
		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	\	≤ 20 gg	
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	

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2022	Valore obiettivo 2023
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
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
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%
				DL / DIR / RSG/SORV		Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte prima di allerta meteo/ numero allerte meteo	100%	100%
				DL / DIR / RSG/SORV		Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	100%
		DL / RSG		Eseguire 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%	
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico dell'area estrattiva	3 anni ●31/12/2023 ●31/12/ 2024 ●31/12/2025	DL / RSG	Monitoraggio semestrale ed annuale del detrito venduto	4h/uomo Risorse interne	Ton detrito venduto/ ton materiale escavato totale	\	25%
							2 monitoraggi/anno	2/2	2/2

Ultima data verifica obiettivo: 31/12/2022

Tabella 28: Programma ambientale 2022-2025 con obiettivi, traguardi e indicatori.

NOTE AI RISULTATI

1.2.3 L'indicatore dei consumi di energia elettrica sull'escavato totale effettivo mostra un incremento dal 2021 al 2022 nonostante il lieve aumento della produzione ma risente comunque delle operazioni di bonifica, improduttive, che hanno però inciso sui consumi aziendali: infatti l'indicatore calcolato sull'escavato totale con bonifica è in calo (da 0,65 a 0,63). Lo stesso tipo di motivazione è valida per i consumi di gasolio e corrispondentemente, di energia complessiva e per l'indicatore relativo alle spese per il materiale ausiliario (4).

5. Rispetto al piano vigente, non sono previsti interventi di recupero in corso d'opera su aree detritiche, per i quali occorrerà attendere lo sviluppo del progetto fino alla fase finale, per cui l'indicatore potrebbe restare ancora costante nel tempo. Si pone quindi come obiettivo per il 2023 il mantenimento del valore attuale dell'indicatore come evidenza di non incremento delle aree di accumulo.

6. Nel 2022 c'è un calo nei quantitativi di detrito allontanati (esclusa bonifica) in relazione alla migliore qualità del materiale in termini di fratturazione.

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO</p> <p>ANALISI AMBIENTALE INIZIALE</p>	<p>Analisi Ambientale Iniziale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 70 di 73</p>
---	---	--

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	Proroga
L.R. 10/10	Verifica di assoggettabilità a V.I.A. – Esclusione Da V.I.A.	D.D. n. 1384 del 22/03/2022 revocata con D.D. N. 2579 del 26/05/2022	31.10.2023	31.10.2025
L.R. 35/15 Art. 20	Autorizzazione attività estrattiva Piano 2021	D.D. n.946 del 27/02/2023	31.10.2023	31.10.2025
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.946 del 27/02/2023	31.10.2023	31.10.2025
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.946 del 27/02/2023	31.10.2023	31.10.2025
DLgs 152/06 Art. 269, comma 7)	Autorizzazione emissioni diffuse	D.D. n.946 del 27/02/2023	31.10.2023	31.10.2025
L.R. 10/10	Variante in SCIA — Esclusione Da V.I.A.	D.D. n. 2806 del 14/06/2023	31.10.2025	31.10.2025
Art. 23 comma 2 L.R. 35/2015 e Art. 19 bis L. 241/90	Trasmissione pareri SCIA	Trasmissione del 24/07/2023	31.10.2025	31.10.2025
L.R.35/2015 ART. 38 comma 5	Proroga concessione	D.D. 1401 del 28/03/2023	31.10.2025	31.10.2025
D.M. 27/09/10 Art. 2	Caratterizzazione del rifiuto	RdP n. 24359 - 125467 del 13/02/2023	Entro 2024	

Cremomarmi S.r.l. Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	Analisi Ambientale Iniziale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 71 di 73
---	--	--

Legge n. 70 del 25 gennaio 1994, Art. 6 comma 2.	Presentazione MUD	MUD2022-MS-000326-0001	26/07/2023	30/04/2024
R.D. 523/1904 R.D. 1775/33	Concessione derivazione acque pubbliche	Decreto Regione Toscana numero 15823 del 27/09/2019	27/09/2019	27/09/2039

Tabella 29: Adempimenti e scadenze previste per l'esercizio dell'attività estrattiva per la cava Vara n.113.

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. 92 del 16/10/2017	31.10.2023
L.R. 35/15 Art. 20	Autorizzazione attività estrattiva Piano 2017	D.D. n.16 del 27/02/2018	31.10.2023
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.91 del 27/12/2017	31.10.2023
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.16 del 27/02/2018	31.10.2023
DLgs 152/06 Art. 269, comma 7)	Autorizzazione emissioni diffuse	D.D. n.16 del 27/02/2018	31.10.2023
Art. 22 comma 2 L.R. 35/2015	Istanza di subingresso nell'Autorizzazione	D.D. n. 1053 del 06/03/2023	31.10.2023
D.M. 27/09/10 Art. 2	Caratterizzazione del rifiuto	-	Entro 2023

Tabella 30: 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	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	Analisi Ambientale Iniziale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 72 di 73
---	--	--

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

<p>Cremomarmi S.r.l.</p> <p>Cava Vara n. 113 Cava Vara Alta n. 115</p>	<p>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO</p> <p>ANALISI AMBIENTALE INIZIALE</p>	<p>Analisi Ambientale Iniziale Data 20-07-2023 Rev. 01 Pagina 73 di 73</p>
---	---	--

7. Conferma della Dichiarazione Ambientale

La Cremomarmi S.r.l. si impegna a trasmettere all'organismo competente a Roma il presente aggiornamento della 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 2022 -2025 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

<p>RINA</p>	<p>DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA</p>
<p>CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)</p>	
<p>N. 760</p> <p>Andrea Alloisio Certification Sector Manager</p> <p><i>Andrea Alloisio</i></p> <p>RINA Services S.p.A.</p> <p>Genova, 15/09/2023</p>	