

DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2025-2028

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

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

(dati aggiornati 28/02/2026)

Cave di Sponda S.r.l.

Cava La Madonna n. 64

SOMMARIO

PREMESSA 3

1. IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA 7

1.1 AMBIENTE E FASI DI LAVORO 7
1.2 DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO 8
1.2.2 MAPPATURA DEI PROCESSI 8
1.2.3 DESCRIZIONE DI PROCESSI E FASI RILEVANTI 9
1.3 STATO AUTORIZZATIVO DELLA CAVA. 9
1.4 STATO ATTUALE DELLA CAVA 9
1.5 STATO DI PROGETTO DELLA CAVA. 10

2. POLITICA INTEGRATA 16

2.1 OBIETTIVI AZIENDALI 16
2.2 IMPEGNO DELLA DIREZIONE 17
2.3 RESPONSABILITÀ 19

3. ASPETTI AMBIENTALI 20

3.1 INDIVIDUAZIONE ASPETTI AMBIENTALI 20
3.2 SIGNIFICATIVITÀ DEGLI ASPETTI AMBIENTALI 24

4. ASPETTI AMBIENTALI E PRESTAZIONI AZIENDALI 28

4.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA 28
4.1.2 RISORSA IDRICA 33
4.1.3 RILASCI NEL SUOLO 34
4.1.4 UTILIZZO DI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI 34
4.1.5 UTILIZZO DELL'ENERGIA 39
4.1.6 ENERGIA EMESSA (RUMORE, CALORE, VIBRAZIONI, ONDE ELETTROMAGNETICHE) 45
4.1.7 GENERAZIONE DI RIFIUTI 46
4.1.8 MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE CHIMICHE 51
4.1.9 UTILIZZO DI SPAZIO, IMPATTO PAESAGGISTICO 51
4.1.10 USO DEL SUOLO IN RELAZIONE ALLA BIODIVERSITÀ 51

5. PROGRAMMA AMBIENTALE, OBIETTIVI E TRAGUARDI 53

6. RIFERIMENTI NORMATIVI 57

6.1 AUTORIZZAZIONI E NORMATIVA COGENTE APPLICABILE AL SITO 57

7. CONFERMA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 59

Premessa

L'azienda Cave di Sponda 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, in data 29/03/2021, la **certificazione** ai sensi della Norma UNI EN ISO 45001:2018 (certificato n. OHS-4321) e la Certificazione ai sensi della Norma **UNI EN ISO 14001:2015** (certificato EMS-8540/S) per le attività svolte presso la cava "La Madonna" n. 64. Le certificazioni sono state rilasciate da **RINA Services S.p.A**.
Con audit effettuato in data 10/01/2024 è stato ottenuto il **rinnovo** di entrambi i certificati.

La Cave di Sponda 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.
La Dichiarazione Ambientale è stata convalidata in data 27/02/2025, ed è stata quindi ottenuta la **registrazione al Regolamento EMAS** in data 31/03/2026 con numero **IT-002436**.
Il presente documento costituisce pertanto il primo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale della Cave di Sponda S.r.l. ed è relativa al suo sito produttivo Cava "La Madonna" n. 64 ed alla sede legale sita in via Genova n. 42 a Marina di Carrara (MS).
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.

Alla data odierna non sono disponibili indicatori di settore BEMPS di riferimento.

La Cave di Sponda 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

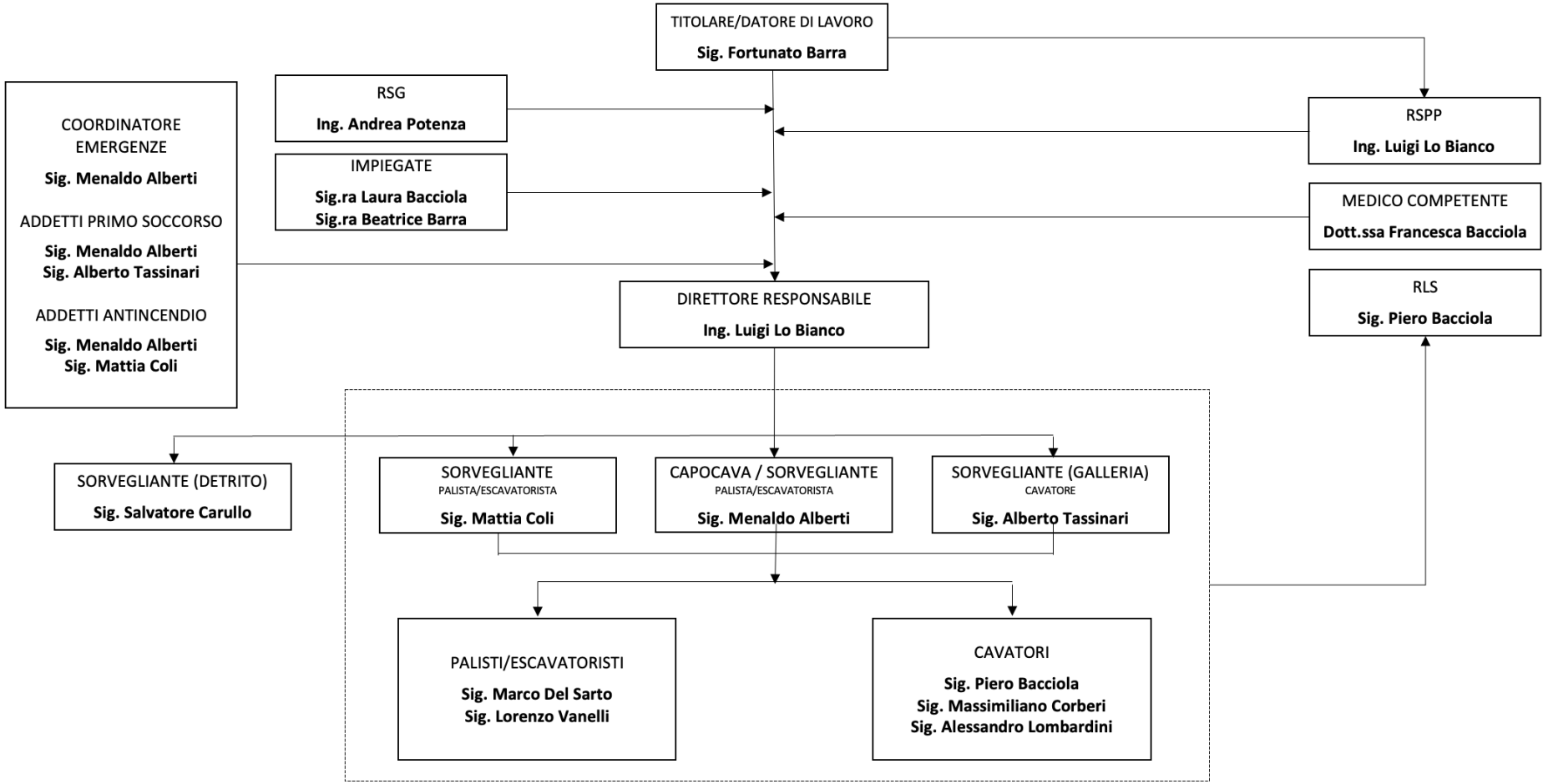


Figura 1: Organigramma aziendale cava La Madonna n. 64 (aggiornamento 02/04/2026).

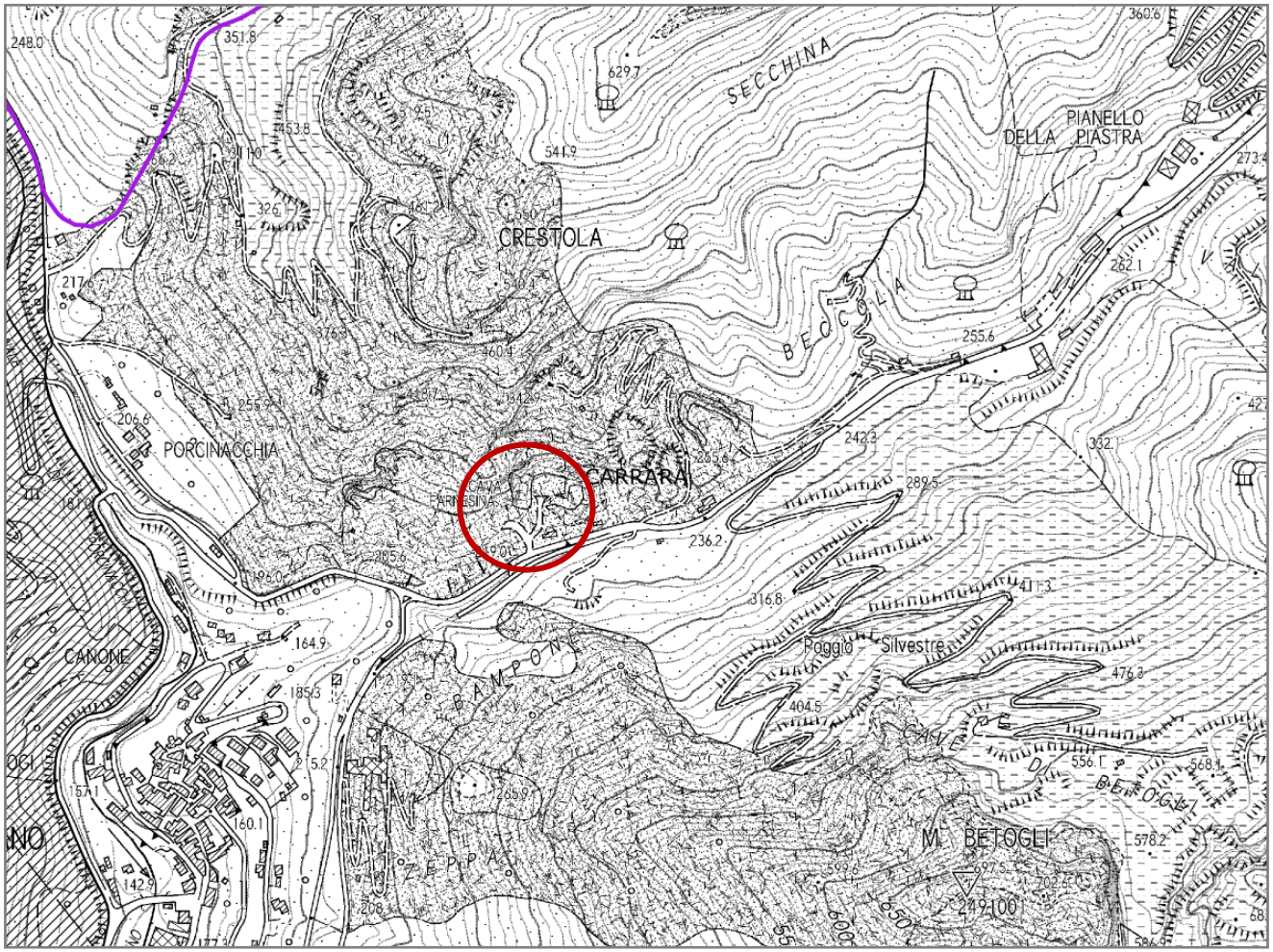


Figura 2: Corografia: in rosso, l'area estrattiva.

1. Identificazione dell'Azienda

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

1.1 Ambiente e fasi di lavoro

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

AREE AZIENDALI
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)
Serbatoio di stoccaggio carburanti per i mezzi d'opera (gasolio)
Aree deposito produzione (blocchi e informi)
Officina
Servizi igienici – spogliatoi
Area di ristoro e mensa
Sede legale - Uffici

Tabella 1: Aree di lavoro.

SCHEDA IDENTIFICATIVA AZIENDALE		
DENOMINAZIONE E RAGIONE SOCIALE	Cave di Sponda S.r.l.	
SEDE LEGALE	Via Genova, 42 -54036 Marina di Carrara (MS)	
CODICE FISCALE	00497990457	
TELEFONO	0585 / 780890	
E-MAIL	bacciolamarmi@libero.it	
RAPPRESENTANTE LEGALE	Fortunato Barra	
FAX	0585 / 780891	
SITO WEB	www.campolonghi.it	
INSEDIAMENTO PRODUTTIVO		
DENOMINAZIONE	Cava di marmo La Madonna n. 64	
SETTORE APPARTENENZA	Industria estrattiva	
TIPOLOGIA PRODUTTIVA	Escavazione marmo	
CODICE NACE 2.1	08.11	
CODICE ATECO	08.11.00	
IAF	02	
MATERIALI PRODOTTI	Calacatta, Statuario	
NUMERO DIPENDENTI	8 operatori in cava +2 presso gli uffici (10 dipendenti) + DL	
FIGURE PROFESSIONALI D.LGS. 81/08, DPR 128/59 E D.LGS. 624/96		
RESPONSABIE SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	Ing. Luigi Lo Bianco	
MEDICO COMPETENTE	Dott.ssa Francesca Bacciola	
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI	Piero Bacciola	
COMPONENTI DEL SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	Prevenzione incendi e lotta antincendio	Mattia Coli Menaldo Alberti
	Primo soccorso	Menaldo Alberti Alberto Tassinari
RESPONSABILE DA CONTATTARE IN MATERIA AMBIENTALE		
RSG	Ing. Andrea Potenza	

Tabella 2: Scheda identificativa aziendale.

1.2 Descrizione del ciclo produttivo

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

1.2.2 Mappatura delle attività del processo produttivo

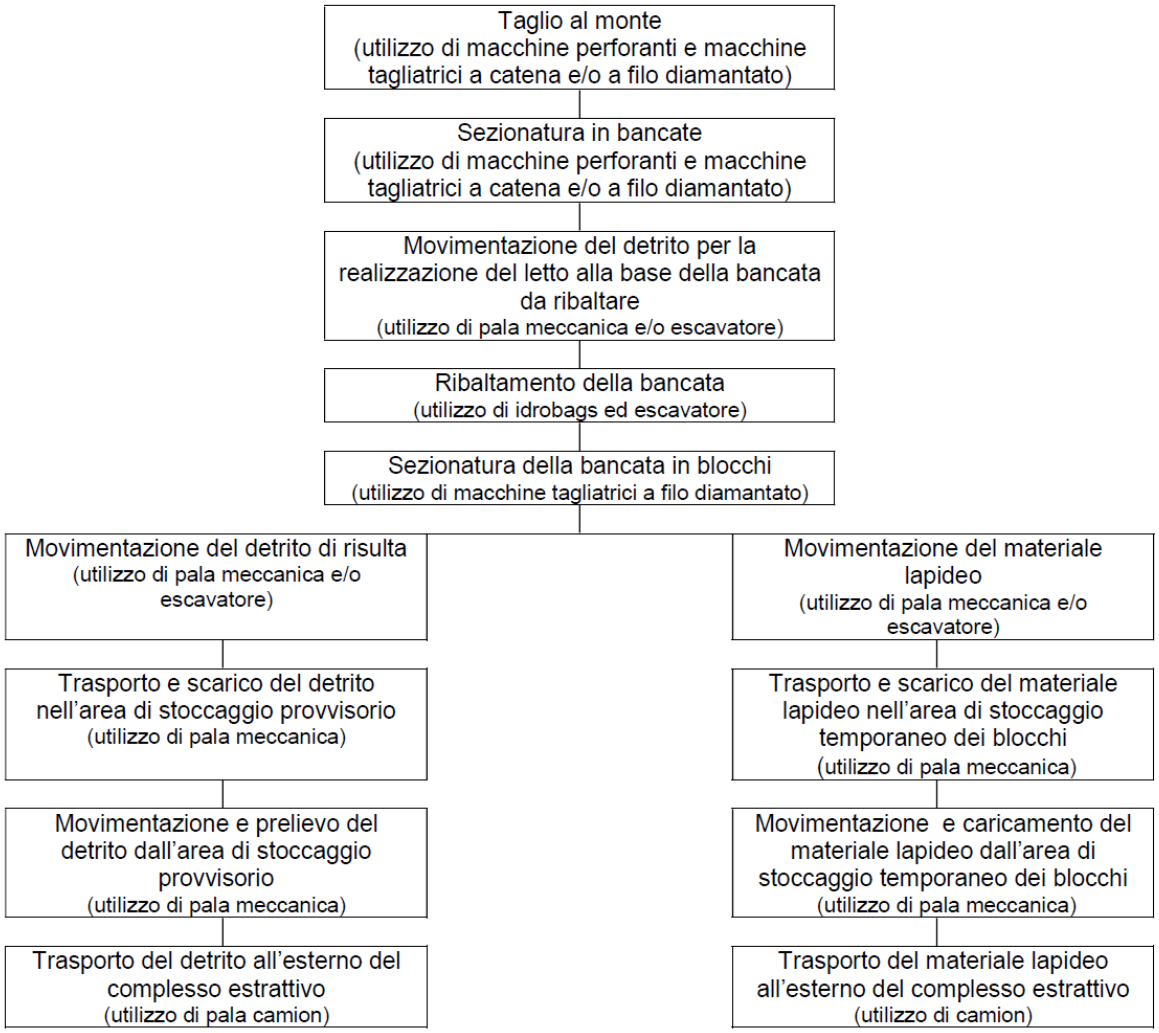


Figura 3: Mappatura del processo produttivo.

1.2.3 Descrizione di processi e fasi rilevanti

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

1.3 Stato autorizzativo della cava.

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025 tranne:

Ad oggi la cava La Madonna n. 64 è **autorizzata alla coltivazione** ai sensi della L.R. 35/2015 con **Det. n° 3012 del 21/06/2022** la cui scadenza del 30/06/2025 è stata **prorogata** al 30/06/2028 con **Det. n. 3437 del 27/06/2025,** ai sensi dell'Art. 20 comma 4 della L.R. 35/2015 che consente di prorogare al massimo di tre anni il provvedimento autorizzativo alla cui scadenza i lavori previsti non siano ancora esauriti.
Il progetto di variante era stato **escluso dalla procedura di VIA** con il provvedimento di cui alla **Det. Dir. n° 3899 del 15/09/2021.**

1.4 Stato attuale della cava

La cava 64, unitamente alla confinante cava 60 "Mandria", confinante ad Est, costituiscono un polo estrattivo autonomo (sottobacino di Sponda) e baricentrico rispetto ai sottobacini di Crestola e Calocara-Betogli.
La cava denominata "La Madonna" è situata in omonima località cui si accede utilizzando l'attraversamento del Fosso di Torano, che si diparte dalla Strada Comunale che unisce i complessi estrattivi del bacino marmifero di Ravaccione con i centri di trasformazione del prodotto lapideo a valle.

Si riporta **estratto della Relazione Asseverata del 31/03/2026** che assolve a quanto indicato dall'Art. 25 della L.R. 35/2015.
Durante il 2025 **le lavorazioni a cielo aperto** sono proseguite nella bancata del piazzale che si attesta alla quota media di 215,00 m. s.l.m. fino alla quota media di 209,65 m. s.l.m., sulla bancata antistante l'ingresso alla galleria posta a quota media di 221,80 m. s.l.m. ed infine sulla bancata posta a quota media di 219,70 m. s.l.m.
Le lavorazioni in galleria invece sono proseguite con il tracciato della stessa in direzione nord-ovest e nord-est. I **volumi** coltivati nel 2025 si possono stimare in:

- 7.900,00 mc. di scavo di materiale commercializzabile da considerarsi volumetrie sostenibili e che concorrono al calcolo della resa.;
- 26.600,00 mc. di scavo di volumi per messa in sicurezza, da escludersi al fine del calcolo delle volumetrie sostenibili (art. 39 c. 7 NTA Pabe) e non concorrenti al calcolo della resa (art. 13 c. 9 PRC). Pertanto, i volumi autorizzati ancora da escavare corrispondono a:

• 31.300,00 mc. di scavo di materiale commercializzabile da considerarsi volumetrie sostenibili e che concorrono al calcolo della resa.;
• 29.400,00 mc. di scavo di volumi per messa in sicurezza, da escludersi al fine del calcolo delle volumetrie sostenibili (art. 39 c. 7 NTA Pabe) e non concorrenti al calcolo della resa (art. 13 c. 9 PRC).
• 2.003 mc in mucchio di materiale detritico in posto che non concorrono al calcolo della resa, ma rientrano nei volumi sostenibili ai sensi dell'art. 37 c. 5 e 6 delle NTA del PABE;

Si precisa che la resa di produzione per l'anno 2025 è di circa il 21%.

L'estratto planimetrico dello stato attuale della cava è riportato in **Figura 5** (Asseverato il 31/03/2026 -Art. 25 della L.R. 35/2015).

A seguito della trasmissione del nuovo progetto di coltivazione ai sensi della LRT 35/15 , l'Ufficio Ambiente e Marmo del Comune di Carrara ha proceduto alla disamina degli elaborati; dalla disamina è emerso che la società esercente la cava, attualmente in regime di proroga dell'attiva estrattiva in forza della D.D. n° 3437 del 27.06.2025, ha eseguito alcune difformità agli scavi autorizzati, nello specifico, scavi non autorizzati a quota 209,50 in due aree distinte (A-B) per una superficie di mq 201,50 (157,0+53,5) aventi una cubatura di circa 998 mc (864+134) (**Figura 4**).
Poiché tali aree in difformità risultano superiori al 1% dell'area autorizzata agli scavi, sono sanzionabili ai sensi dell'art.52 c.5 della LRT 35/15. Si specifica che le difformità sono comunque contenute nel limite volumetrico del 4,5% dei volumi autorizzati ai sensi dell'art.23 c.2 della LRT 35/15 (volumi autorizzati 66.778x4,5%=3.375mc > 998mc).

Le aree oggetto di difformità ricadono all'interno di zone destinate all'attività estrattiva ai sensi dell'art. 52, comma 5, della L.R. 35/2015 e non interessano ambiti soggetti a vincoli di natura ambientale, paesaggistica o territoriale.
Le lievi variazioni volumetriche di scavo al monte risultano ricomprese nelle volumetrie previste dal nuovo Piano di Coltivazione in corso di autorizzazione e rientrano pertanto nei quantitativi sostenibili definiti dai PABE.

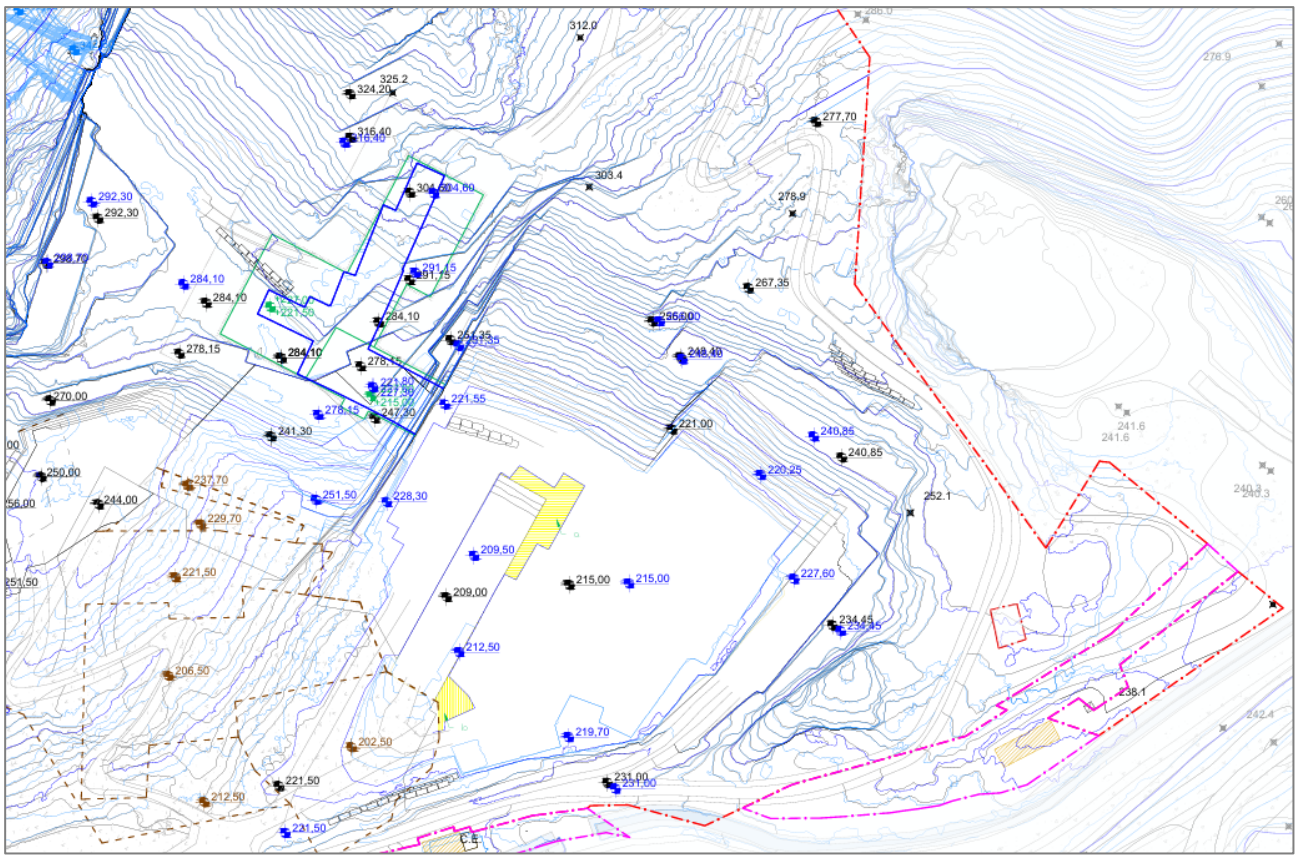


Figura 4: Planimetria di raffronto stato attuale/ aree in difformità.

LEGENDA

- Area in disponibilità ditta "Cave di Sponda Srl" sito estrattivo "La Madonna n° 64"
- Area contigua richiesta in disponibilità temporanea appartenente ad agro marmifero non utilizzato (ai sensi dell'art.20 c. 3 e 4 del Regolamento per la Concessione degli Agri Marmiferi)
- 000,00 Quote di progetto (valore medio indicativo; tolleranza +/- 0,5 m)
- Bancate di coltivazione in progetto
  (Tolleranza posizione +/- 1 m in relazione a multipli di taglio ed eventuali fratture incidenti la bancata naturale)
- 000,00 Quote stato di fatto presunto[ricoperte dal detrito in posto](valore medio indicativo;tolleranza +/- 0,5 m)
- Bancate di coltivazione stato di fatto [ricoperte dal detrito in posto]
  (Tolleranza posizione +/- 1 m in relazione a multipli di taglio ed eventuali fratture incidenti la bancata naturale)
- 000,00 Quote di progetto [galleria] (valore medio indicativo; tolleranza +/- 0,5 m)
- Profilo di coltivazione in progetto [galleria]
  (Tolleranza posizione +/- 1 m in relazione a multipli di taglio ed eventuali fratture incidenti la bancata naturale)
- 000,00 Quote stato di fatto (valore medio indicativo; tolleranza +/- 0,5 m)
- Bancate di coltivazione stato di fatto
  (Tolleranza posizione +/- 1 m in relazione a multipli di taglio ed eventuali fratture incidenti la bancata naturale)
- 000,00 Quote stato di fatto [galleria dismessa] (valore medio indicativo; tolleranza +/- 0,5 m)
- Profilo di coltivazione stato di fatto [galleria dismessa]
  (Tolleranza posizione +/- 1 m in relazione a multipli di taglio ed eventuali fratture incidenti la bancata naturale)
- Area in difformità

Visto l'art. 21 comma 1 lettera. m) e comma 2bis della L.R.T. 35/15 e s.m.i ed accertata la sussistenza della violazione alla L.R. 35/15, è stata pertanto contestata formalmente la violazione sopra descritta (Verbale del 09/03/2026 prot. 0021320) ed è stata intimata l'immediata sospensione dei lavori nelle aree difformi (Comunicazione del 10/03/2026 prot. 0021389).

Ai sensi del comma 5, art. 52, della L.R.T. 35/15 e della L.689/81, come comunicato nel procedimento di sospensione, la modalità di estinzione dell'illecito per la violazione commessa prevede una sanzione pecuniaria il cui pagamento in misura "ridotta" ai sensi della L. 689/81 art. 16, determina l'estinzione del procedimento.

Il pagamento della sanzione è stato effettuato in data 13/04/2026.

Beneficiario IBAN Beneficiario BICFI	Descrizione causale	Esito Vop	Caus. Esito	Importo
COMUNE DI CARRARA IT41H0538724510000047284260	pagamento sanzione pecuniaria in misura ridotta rif protocollo n. 0021320/2026 del 09.03.2026	✓	SUPP In uscita	10.000,00

1.5 Stato di progetto della cava.

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025 tranne:

Nel gennaio 2025 è stata presentata una **SCIA** finalizzata alla **rimozione di detrito già presente in cava** e per la **compensazione di volumi già autorizzati** nella variante al piano di coltivazione vigente.
In particolare, l'ammasso detritico è il risultato di diverse operazioni svolte in passato, anche per garantire la messa in sicurezza della zona inibita e delle aree critiche. Nella relazione tecnica "Adempimenti conseguenti all'approvazione del PABE: art. 37, commi 5 e 6" presentata, è stato, infatti, dichiarato un volume totale di detrito nell'area in questione di circa 103.000 m³.
Si prevede, dunque, **l'asportazione di un'area detritica**, indicata nella planimetria (protocollo 0917/BW01/25), a sinistra dell'entrata della cava.
Queste operazioni saranno svolte con la sintonica partecipazione della Direzione dei lavori che valuterà volta per volta l'esecuzione della coltivazione, adeguandola alla conformazione dello stato dei luoghi e alle condizioni tecnico-operative.
L'intervento riguarda esclusivamente il detrito già presente, senza introdurre innovazioni alle metodologie operative ed è finalizzato alla messa in sicurezza e a un miglioramento ambientale della cava.

Le volumetrie richieste consentiranno di scoprire una bancata già oggetto di coltivazione in passato.
La tecnica di movimentazione adottata è già ampiamente nota nella cava che è dotata di mezzi d'opera idonei, oltre a utilizzare aziende esterne per il trasporto a valle. La movimentazione del detrito sarà effettuata rimuovendo volumi limitati volta per volta, così da evidenziare le bancate sottostanti, permettendo la progressiva agibilità in sicurezza del sito. La stima preliminare prevede la rimozione di circa 50.000 m³ di detrito, tuttavia, il volume effettivo sarà determinato attraverso rilievi periodici al procedere delle lavorazioni.

Le modifiche non sostanziali di **compensazione di volumi autorizzati** si riferiscono al nuovo sbasso nella modifica richiesta a marzo 2024 e riguardano un'area all'interno della cava già attiva e autorizzata, procedendo nella coltivazione per sbassi discendenti.
La filosofia di coltivazione proseguirà dunque senza mutare i processi operativi e le macchine impiegate.
In particolare, non sono previste delle variazioni sostanziali ai processi operativi sia dal punto di vista ambientale, ovvero per la gestione delle acque e degli sfridi della lavorazione, che per la coltivazione in sé stessa, ovvero per l'uso delle macchine e dei metodi.
Queste modifiche sono redatte secondo la logica della compensazione, ovvero prevede di non coltivare alcuni volumi precedentemente autorizzati in aree che attualmente non sono interessate da coltivazione e non creano ostacolo alla stessa, spostandoli invece in una zona che è attualmente più importante da coltivare. Il metodo di coltivazione prevede, allo stesso modo di quanto autorizzato, sbassi discendenti nel cantiere a cielo aperto, con attività limitate ad aree già precedentemente coltivate. Tali modifiche includono una lieve variazione della geometria dell'area interessata, con una riduzione della larghezza di 3 metri e un incremento della lunghezza, mantenendo comunque invariata la configurazione generale del sito.

La tavola dello stato di progetto della SCIA, autorizzata con Det. n. 2339 del 05/05/2025 è riportata in estratto in **Figura 6**.

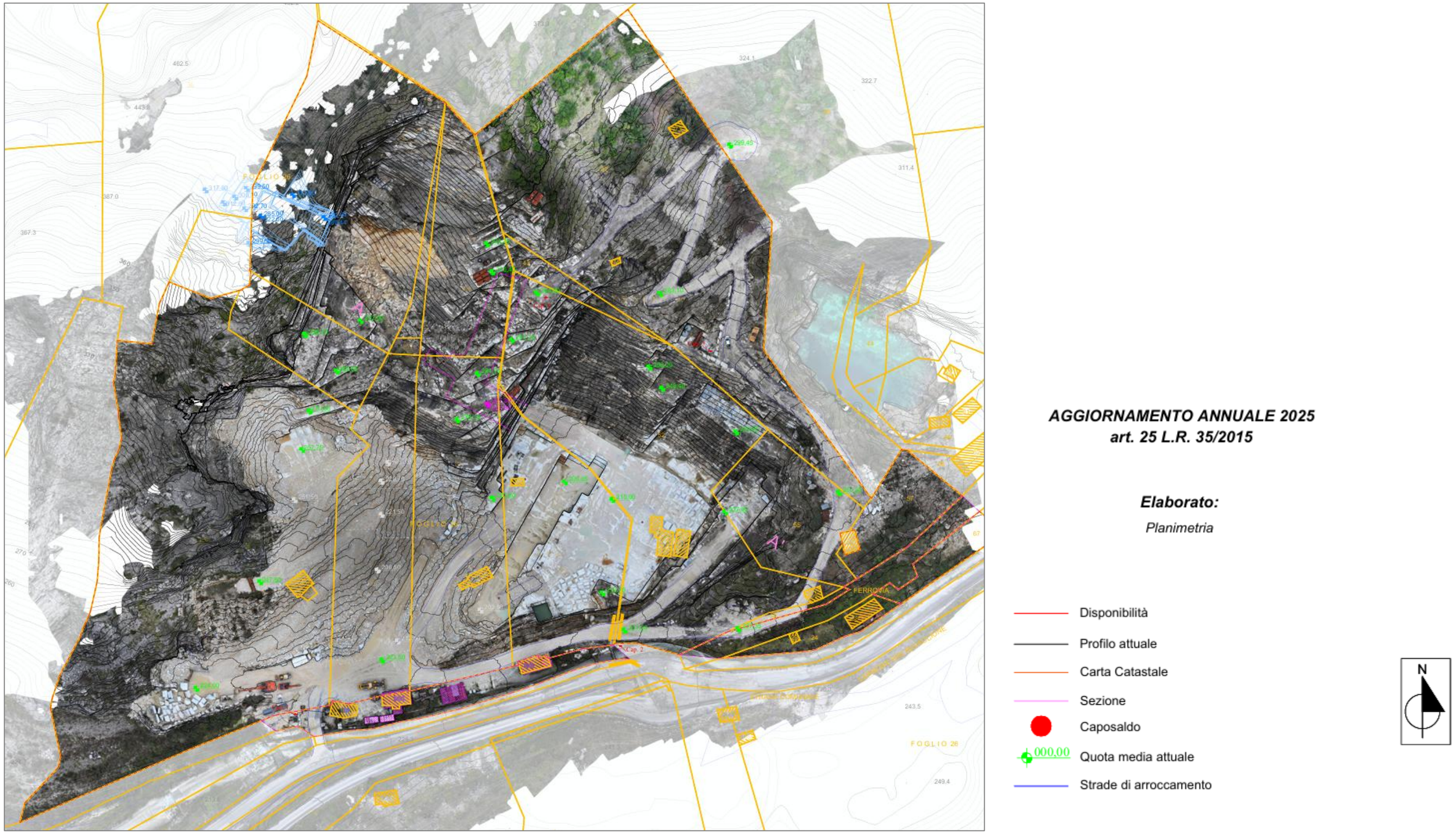
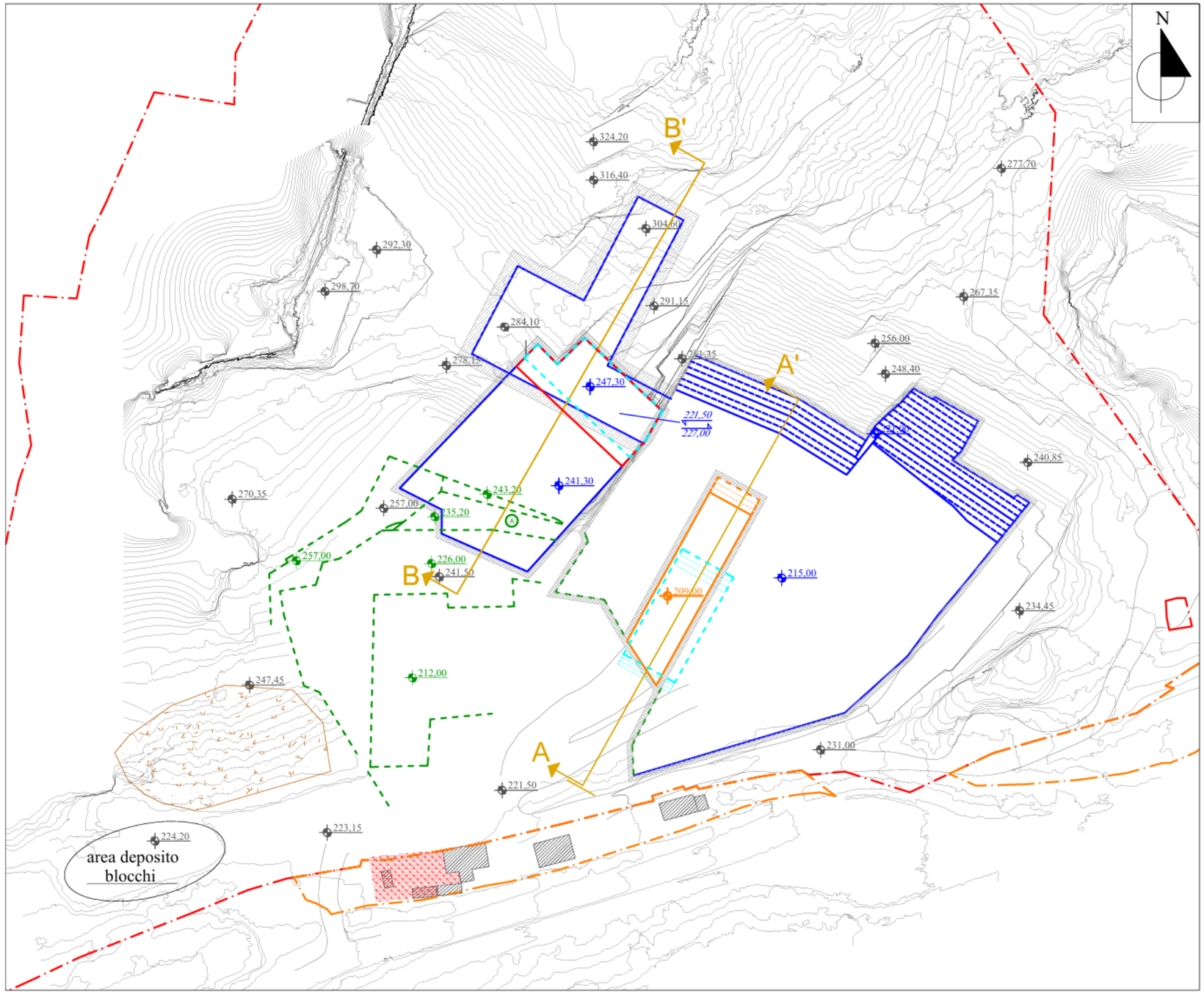


Figura 5: Planimetria di stato attuale (Relazione Aggiornamento stato al 31/12/2025, depositata 31 marzo 2026 - Art. 25 comma 2 della legge Regionale n. 35/2015).



Legenda

- Area in disponibilità (atto notorio)
- Area in disponibilità temporanea alla ditta (affitto)
- Morfologia di progetto (curve di livello 2 m)
- SCIA compensativa (marzo 2024) - stato di progetto autorizzato
- Nuova conformazione in istanza ex art. 58 L.R. 10/10
- Volume in compensazione
- Quote stato attuale (cielo aperto)
- Stato di progetto
- Quote stato di progetto (cielo aperto)
- Quote stato di progetto (sotterraneo)
- Sezioni
- Fascia di tolleranza (cielo aperto)
- Fascia di tolleranza (sotterraneo)
- Area servizi
- Posizione ipotetica bancate sottostanti al detrito
- Quote ipotetiche bancate sottostanti al detrito
- Area di progetto da rivalutare in itinere
- Strada
- Detrito
- Box area di servizio

Figura 6: Planimetria di stato di progetto sovrapposto al progetto autorizzato - SCIA gennaio 2025 (**Tavola 3**).

2. Politica integrata

L'azienda Cave di Sponda S.r.l. opera da anni nel settore lapideo, svolgendo principalmente attività di estrazione di marmo dalla cava denominata "La Madonna" n°64, 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 Cave di Sponda 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 Cave di Sponda S.r.l. si impegna a mettere a disposizione le risorse umane, strumentali, tecnologiche ed economiche adeguate per raggiungere gli obiettivi di miglioramento continuo preposti, tenendo conto della dimensione, dei valori e della missione aziendale, della natura dei rischi specifici determinati dal ciclo di coltivazione e della pericolosità dei luoghi di lavoro in cui si svolgono.
Come parte integrante della propria attività e come impegno strategico rispetto alle finalità più generali dell'azienda, la Direzione ha redatto, reso noto e diffuso questo documento a tutti i soggetti dell'azienda affinché vengano perseguiti i seguenti obiettivi:

- sia da tutti considerata una priorità il rispetto degli obblighi di conformità alle vigenti normative, tra le quali si evidenziano in particolare il *D.lgs.624/96* e il *D.lgs.81/08* per quanto riguarda la sicurezza e *il D.lgs.152/06* per quel che concerne la tutela ambientale;

- vengano diffusi, a tutto il personale e ai terzi che operano con l'azienda, i concetti di responsabilità, condivisione e partecipazione, secondo i propri ruoli e le proprie competenze, al raggiungimento degli obiettivi assegnati;
- 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 Cave di Sponda 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 rappresentane 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 Cave di Sponda S.r.l. esprime la convinzione che l'applicazione dei principi sopraelencati sia la base imprescindibile per garantire una progressiva crescita nel tempo dell'azienda e assicurare una reale competitività sul mercato. A tal fine, quindi, intende:

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

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

- nel *D.lgs.624/96* e s.m.i.;
- nel *D.lgs.81/08* e s.m.i.;
- nella norma *ISO 45001:2018;*
- nel *D.lgs.152/06* e s.m.i.;
- nella norma *UNI EN ISO 14001:2015*;
- 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), 06/11/2022

Il Datore di Lavoro
Sig. Fortunato Barra



3. Aspetti Ambientali

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

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).

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

INPUT/OUTPUT - ASPETTI E IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI

PROCESSI	ENTRATA	FASE	USCITA			DESTINAZIONE
			CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE	CONDIZIONI EMERGENZA	
0_Gestione ufficio sede	Energia elettrica	**Attività di ufficio**	emissioni		emissioni	Ambiente esterno - aria
	Materiale di consumo		Produzione rifiuti		Produzione rifiuti	Aree deposito temporaneo
1-5_Coltivazione cielo aperto e sotterraneo	automezzi	**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
					olii da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
	mezzi meccanici	**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	**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				olii da sversamento	Dispersione nel suolo
	automezzi				Fanghi di lavorazione	Dispersione nelle acque superficiali
	energia elettrica	**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				olii da sversamento	Dispersione nel suolo
	automezzi				materiale particolato, detrito	Dispersione a terra
	mezzi meccanici	**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				olii da sversamento	Dispersione nel suolo
	automezzi				Fanghi di lavorazione	Dispersione nelle acque superficiali
	mezzi meccanici energia elettrica acqua Materie prime (suolo) gasolio per automezzi	**Escavazione nuova camera: realizzazione tassello di avanzamento con tagliatrice a catena e sfornamento**	rumore Emissioni gas scarico** Detrito Fanghi di lavorazione		rumore Emissioni gas scarico* olii da sversamento Detrito	Ambiente esterno Ambiente esterno Ambiente esterno Dispersione nel suolo Aree deposito temporaneo
	acqua		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria

	Materie prime (suolo) gasolio per automezzi Grasso vegetale per tagliatrice a catena automezzi	**Coltivazione bancata in galleria con tagliatrice a catena o filo diamantato**	Emissioni gas scarico** Produzione detrito Fanghi di lavorazione		Emissioni gas scarico**	Ambiente esterno - aria
					Produzione detrito	Aree deposito temporaneo
					Fanghi di lavorazione	Aree deposito temporaneo
					olii da sversamento	Dispersione nel suolo
6_Gestione detriti, blocchi e informi	mezzi meccanici	**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				olii da sversamento	Dispersione nel suolo
	Informi				Fanghi di lavorazione	Dispersione nelle acque superficiali
7_Rifornimento mezzi	mezzi meccanici	**Rifornimento mezzi**	polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
			Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico	
					olii da sversamento	Dispersione nel suolo
					materiale particolato, detrito	Dispersione a terra
8_Manutenzione fronti	Mezzi meccanici	**Manutenzione fronti**		polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	energia elettrica			rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	suolo			Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici			detrito	detrito	Aree deposito temporaneo
	esplosivi			Emissioni gas scarico	olii da sversamento	Dispersione nel suolo
9_Manutenzione strade, bastioni, piazzali, lavaggio gomme mezzi in uscita	gasolio per mezzi meccanici	**Manutenzione strade, bastioni, piazzali**	polveri		polveri	Ambiente esterno - aria
	Mezzi meccanici		rumore		rumore	Ambiente esterno - aria
	Detrito e blocchi		Emissioni gas scarico		Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
	Acqua		Fanghi di lavaggio gomme		olii da sversamento	Dispersione nel suolo
					Fanghi da dilavamento	Dispersione nelle acque superficiali
10_ Deposito rifiuti	rifiuti	**Deposito rifiuti**	Utilizzo di spazio		Utilizzo di spazio	Ambiente esterno
	Suolo				olii da sversamento	Dispersione nel suolo
					Rifiuti	Dispersione nel suolo

INPUT/OUTPUT - ASPETTI E IMPATTI AMBIENTALI INDIRETTI

PROCESSI	ENTRATA	FASE	USCITA			DESTINAZIONE
			CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE	CONDIZIONI EMERGENZA	
11_Caricamento e trasporto detrito	Mezzi meccanici	**Caricamento e trasporto detrito**	polveri	polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici		rumore	rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	Detrito, blocchi e informi		Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					olii da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
					materiale particolato, detrito	Dispersione a terra
12_ Caricamento e trasporto rifiuti	Mezzi meccanici	**Caricamento e trasporto rifiuti**	polveri	polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici		rumore	rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	rifiuti		Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					olii da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni da incendio	Ambiente esterno - aria
					rifiuti	Dispersione nel suolo
13_Manutenzione mezzi	automezzi	**Manutenzione mezzi**	Produzione rifiuti pericolosi	Produzione rifiuti pericolosi	Produzione rifiuti pericolosi	Aree stoccaggio
	Parti ricambio		rumore	rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	olii				olii da sversamento	Dispersione nel suolo
14_ Rifornimento cisterna carburante	mezzi meccanici	**Rifornimento cisterna carburante**	polveri	polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio		rumore	rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
			Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					olii da sversamento	Dispersione nel suolo
15_Trasporto esplosivi	Mezzi meccanici	**Trasporto esplosivi**	polveri	polveri	polveri	Ambiente esterno - aria
	gasolio per mezzi meccanici		rumore	rumore	rumore	Ambiente esterno - aria
	esplosivi		Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Emissioni gas scarico	Ambiente esterno - aria
					olii da sversamento	Dispersione nel suolo
					Emissioni di calore	Ambiente esterno - aria

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

3.2 Significatività degli aspetti ambientali

Nel definire un criterio per la valutazione della significatività degli aspetti ambientali, la Cave di Sponda 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.	

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

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

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
00_GESTIONE SEDE AZIENDALE	**Gestione uffici sede**	0		4							2		4	0		3			2	2		4			
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 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
05_TAGLIO E SEZIONAMENTO DELLA BANCATA O DEL BLOCCO (CIELO APERTO E GALLERIA)	**Bonifica e pulizia della bancata o del blocco**	2		4			4			6	3		4	2		2	0		3	2		4	6		6
	Taglio filo diamantato	2		0			12			6	3		8	4		6	0		3	4		9	6		6
	Escavazione nuova camera: realizzazione tassello di avanzamento	4		4	0		12	0		6	4		8	6		6	0	3	6	6		9	0		0
	Coltivazione bancata in galleria	2		4	0		12	0		6	4		8	6		6	0	3	6	6		9	0		0
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	1		2			0	3		2
07_RIFORNIMENTO MEZZI	**Rifornimento mezzi meccanici**	2		4			8			8				6		6	0		0		4	6	0		0
08_MANUTENZIONE FRONTI	**Accesso alla zona di intervento**		2	6			4			6					4	4		0	3			4			2
	Perforazione		2	6			4			6		3	3		2	2		0	3		0	0			
	Disgaggio porzioni rimovibili		4	6			4			6		6	8		4	4		3	4		4	6		6	8
	Utilizzo di esplosivi		4	6								6	6					2	4		4	6		6	6
	Disgaggio post-volata		0	4			4			6			8		4	4		0	3		4	6		0	2
	Allontanamento materiale abbattuto		0	4			4			6			8		4	4		0	4			6		4	6
09_MANUTENZIONE STRADE, BASTIONI, PIAZZALI	**Movimentazione detriti**	4		6			6			6				6		6	0		0			6			2
	Movimentazione blocchi e informi	4		6						6				6		6	0		0			6			2
	Costruzione di rampe, bastioni, opere idrauliche	4		6			6			6				6		6	3		6			6			2
	Pulizia piazzali	2		6			6			6	6		8	6		6	0		0	6		9			
	Lavaggio gomme mezzi in uscita	0		0			3			6	0		4	2		4	0		2	3		6			2
10_GESTIONE RIFIUTI	**Gestione deposito rifiuti**			6			6			6									2			6	1		2

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

Attività	Aspetti Ambientali INDIRETTI	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		6	6			4			4
12_CARICAMENTO E TRASPORTO RIFIUTI	**Caricamento rifiuti**		2	6			6			6					4	6		4	6			6			4
	Trasporto rifiuti		2	6			6			6					4	4			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 4: Sinottico degli aspetti diretti ed indiretti e degli impatti ambientali individuati con l'analisi del rischio, nelle condizioni normali, anomale e di emergenza.

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

4. Aspetti Ambientali e prestazioni aziendali

Nella presente dichiarazione ambientale, la Cave di Sponda 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 8 anni. Per l'anno in corso sono stati riportati i dati **aggiornati** al 28/02/2026.
Per ogni aspetto ambientale, la Cave di Sponda 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

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

EMISSIONI DI POLVERI

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

EMISSIONI DA USO DI ESPLOSIVI

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

EMISSIONI GASSOSE DA MEZZI MECCANICI

I mezzi meccanici impiegati nell'attività estrattiva risultano i seguenti:

Codice	Tipologia	Costruttore	Modello	Anno	Matricola
PAL02	Pala gommata	Volvo	L350F	2017	VCEL230FJ00001965
PAL03	Pala gommata	Volvo	L350F	2008	VCEL350FH00001181
ESC03	Escavatore cingolato	Hitachi	ZX690LCR-7	2022	HCMJBQ42H00070041
ESC04	Escavatore cingolato	Hitachi	ZX210LCN-7	2024	HCMDF450K00504813
MPL01	Mini pala	Caterpillar	232B	2004	CAT0232BVSCH00622
MD01	Martello demolitore	Montabert			
MP01	Martello pneumatico	Montabert			
MP02	Martello pneumatico	Montabert			
TRN	Terna	Benetti	432F2-AR	2018	965-2018-05
PRF01	Perforante elettrica	Lochtmans	Fast 65	2008	F099
TF02	Tagliatrice a filo diam.	Lochtmans	LGR4 INV 75 HP	2006	793
TF03	Tagliatrice a filo diam.	Lochtmans	LGR4 INV 75 HP	2008	00911
TF04	Tagliatrice a filo diam.	Lochtmans	LGR4 IPTS 75 HP	2009	00913
TC01	Tagliatrice a catena	Korfmann Piazzale	ST 450.2 VH	2005	3221
TC03	Tagliatrice a catena	Benetti Galleria	TCM 988 Plus	2020	988-2020-01
CMP01	Compressore elettrico	Atlas Copco	XAS 175 Dd		
CMP03	Moto compressore	Mattei	DRW 756		
AUT01	Autovettura	Nissan	Navara		

Tabella 5: Mezzi meccanici utilizzati per l'attività estrattiva.

Le procedure attivate dalla Cave di Sponda 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 – update oct. 2022***:

Category	Italy						
	CO	NOx	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 6: Bulk emission factors (g/kg fuel) (for CO_2 kg/kg fuel) for Italy (Corinair, *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – update oct. 2022).*

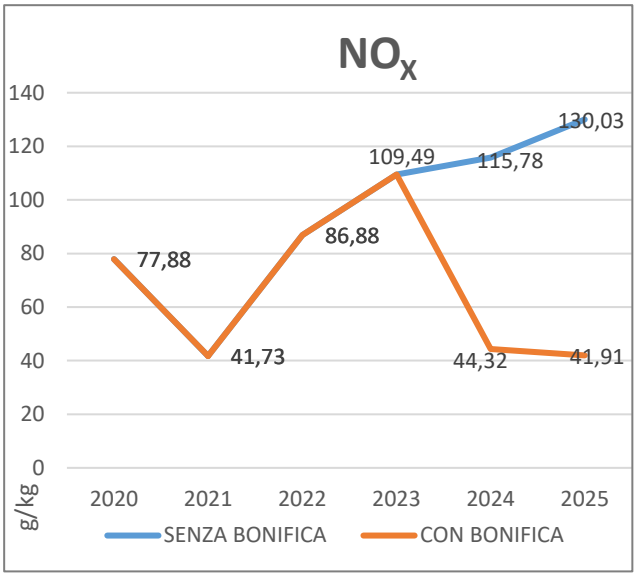
La Cave di Sponda S.r.l. utilizza esclusivamente gasolio per il funzionamento dei mezzi legati alla propria attività. Le stime sono state fatte moltiplicando i kg di carburante (1 lt= 0,85 kg) consumati per i coefficienti corrispondenti alla tipologia Diesel HDV che corrisponde agli automezzi di massa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

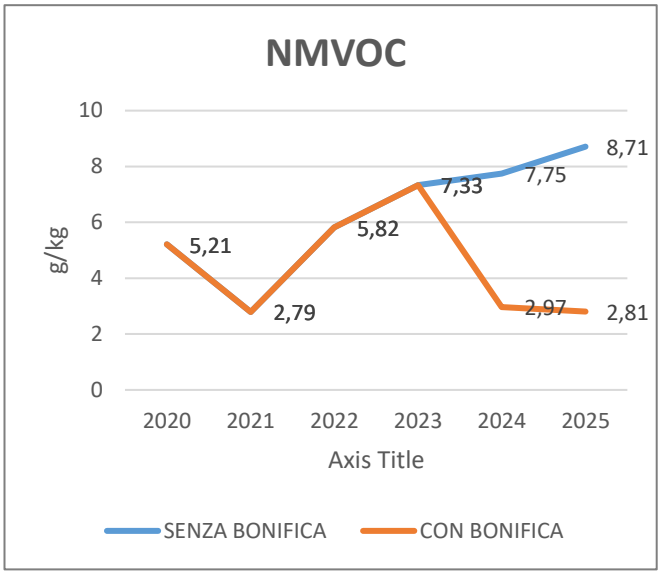
INQUINANTE	FATTORE DI CONVERSIONE	Kg CONSUMATI						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	28/02/2026
		36.646 lt = 31.150 kg	55.019 lt= 46.766 kg	47.989 lt= 40.791 kg	48.014 lt= 40.812 kg	68.003 lt = 57.083 kg	92.000 lt = 78.200 kg	8.000 lt = 6.800 kg
		gr emessi annui (per CO_2kg/kg)						
NO_X	**35,7**	1.112.055	1.669.546	1.456.239	1.456.988	2.037.863	2.791.740	242.760
NMVOC	**2,39**	74.449	111.771	97.490	97.541	136.428	186.898	16.252
CO	**8,05**	250.758	376.466	328.368	328.537	459.518	629.510	54.740
PM	**1,08**	33.642	50.507	44.054	44.077	61.650	84.456	7.344
CH_{15}	**0,20**	6.230	9.353	8.158	8.162	11.417	15.640	1.360
CO_2	**3,17**	98.746	148.248	129.307	129.374	180.953	247.894	21.556

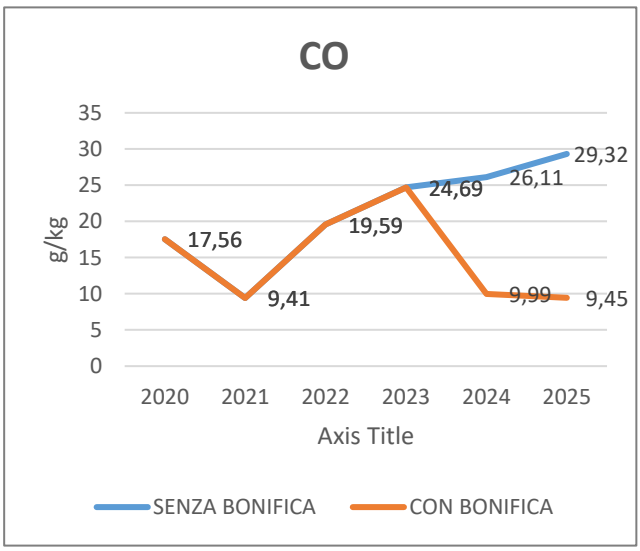
Tabella 7: Tabella delle emissioni degli inquinanti in atmosfera stimate in base ai consumi di gasolio dal 2020 al 28/02/2026.

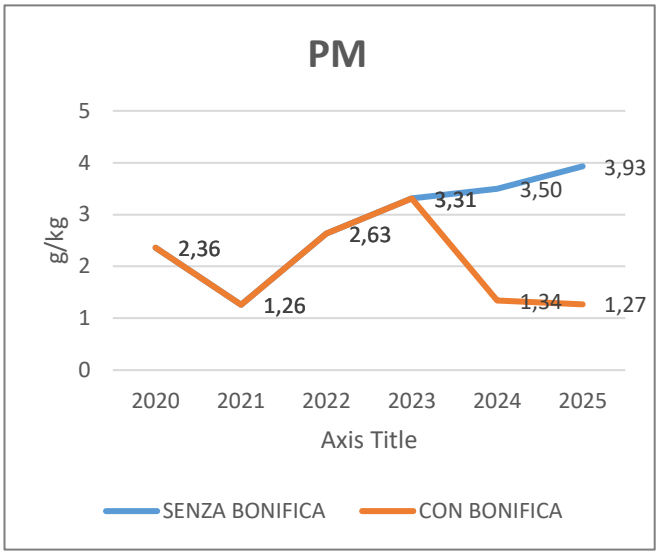
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	28/02/2026
Tonnellate escavato totale (B)	**14.279,58**	**40.003,98**	**16.762,00**	**13.306,73**	**17.600,73**	**21.469,22**	**640,73**
INQUINANTE	**INDICATORE EMISSIONI ANNUE/ESCAVATO TOTALE**						
NO_X	77,88	41,73	86,88	109,49	115,78	130,03	378,88
NMVOC	5,21	2,79	5,82	7,33	7,75	8,71	0,005
CO	17,56	9,41	19,59	24,69	26,11	29,32	85,43
PM	2,36	1,26	2,63	3,31	3,50	3,93	11,46
CH_{15}	0,44	0,23	0,49	0,61	0,65	0,73	2,12
CO_2	6,92	3,71	7,71	9,72	10,28	11,55	33,64

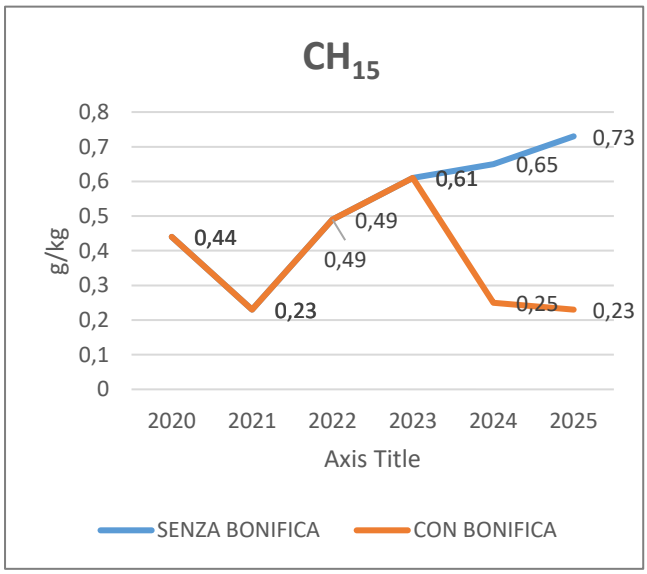
Tabella 8: Indicatore per tipologia di inquinanti stimato in base all'escavato totale (**senza bonifica**) dal 2020 al 28/02/2026.

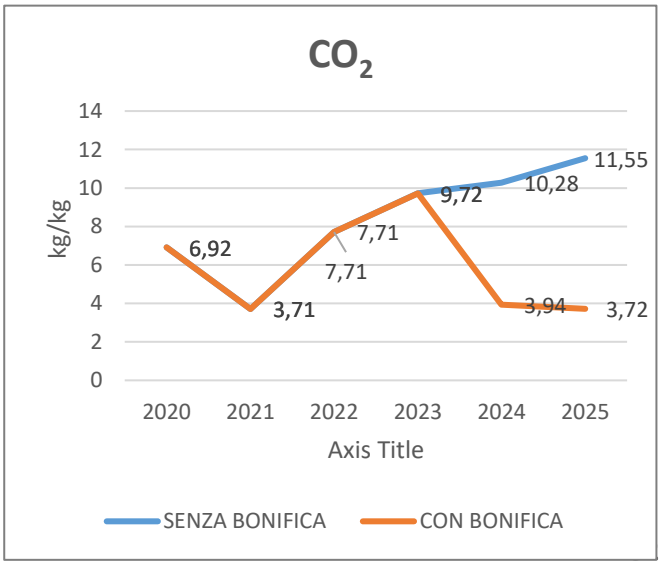

NOX
140
120
100
80
60
40
20
0
g/kg
77,88
41,73
86,88
109,49
44,32
115,78
41,91
130,03
2020
2021
2022
2023
2024
2025
SENZA BONIFICA
CON BONIFICA


NMVOC
10
8
6
4
2
0
g/kg
5,21
2,79
5,82
7,33
2,97
7,75
8,71
2,81
2020
2021
2022
2023
2024
2025
Axis Title
SENZA BONIFICA
CON BONIFICA


CO
35
30
25
20
15
10
5
0
g/kg
17,56
9,41
19,59
24,69
9,99
26,11
29,32
9,45
2020
2021
2022
2023
2024
2025
Axis Title
SENZA BONIFICA
CON BONIFICA


PM
5
4
3
2
1
0
g/kg
2,36
1,26
2,63
3,31
1,34
3,50
3,93
1,27
2020
2021
2022
2023
2024
2025
Axis Title
SENZA BONIFICA
CON BONIFICA


CH15
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
g/kg
0,44
0,23
0,49
0,49
0,61
0,25
0,65
0,73
0,23
2020
2021
2022
2023
2024
2025
Axis Title
SENZA BONIFICA
CON BONIFICA


CO2
14
12
10
8
6
4
2
0
kg/kg
6,92
3,71
7,71
7,71
9,72
3,94
10,28
11,55
3,72
2020
2021
2022
2023
2024
2025
Axis Title
SENZA BONIFICA
CON BONIFICA

Come evidenziato in **Tabella 7** e dai grafici degli indicatori di **Tabella 8**, dal 2020 al 2021 le emissioni aumentano in valore assoluto per il notevole incremento di produzione, ma in rapporto all'escavato totale si osserva una notevole diminuzione dell'indicatore di efficienza. Tale dato appare comunque poco significativo in quanto correlato al quantitativo di detrito allontanato, in incremento per la ripresa dei lavori di bonifica di cui alla convenzione del 2017 con il Comune di Carrara. Per lo stesso motivo, l'aumento degli indicatori registrato nel 2022, è in realtà poco significativo. Nel 2023 gli indicatori sono ancora in aumento, in relazione alla diminuzione della produzione e dell'escavato complessivo, essendo terminata la bonifica. Nel 2024-2025, per l'aumento dei consumi di carburante per l'elevata quantità di detrito allontanata, l'indicatore, calcolato sull'escavato senza bonifica, è in costante aumento.

Se invece si confrontano le emissioni in rapporto all'escavato totale con bonifica per gli anni 2024-2025 (**Tabella 10**), dato che il consumo di gasolio include anche i lavori eseguiti per la convenzione/bonifica, si ottengono valori molto bassi, che sono comunque più significativi.

ANNO	Tonnellate blocchi e informi A	Tonnellate Fanghi B1	Tonnellate derivati dei materiali da taglio allontanati B	Totale derivati con bonifica C	Tonnellate escavato totale con bonifica
2024	4.025,02	274,62	41.675,16* 13.301,09**	41.675,16	45.974,80
2025	4.471,97	139,22	62.009,08** 16.858,03*	62.009,08	66.620,27

Tabella 9: Quantitivi di escavato totale per gli anni 2024-2025 calcolando anche il detrito derivante da bonifica. (*derivanti sia dalla produzione che da convenzione; ** derivati solo da produzione).

	2024	2025
Tonnellate escavato totale (C) con bonifica	**45.974,80**	**66.620,27**
INQUINANTE	**INDICATORE EMISSIONI ANNUE/ESCAVATO TOTALE CON BONIFICA**	
NO_X	44,33	41,91
NMVOC	2,97	2,81
CO	9,99	9,45
PM	1,34	1,27
CH_{15}	0,25	0,23
CO_2	3,94	3,72

Tabella 10: Indicatore per tipologia di inquinanti stimato in base all'escavato totale (***con bonifica anni 2024-2025**) dal 2020 al 28/02/2026.

4.1.2 Risorsa idrica

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

4.1.3 Rilasci nel suolo

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

4.1.4 Utilizzo di materie prime e risorse naturali

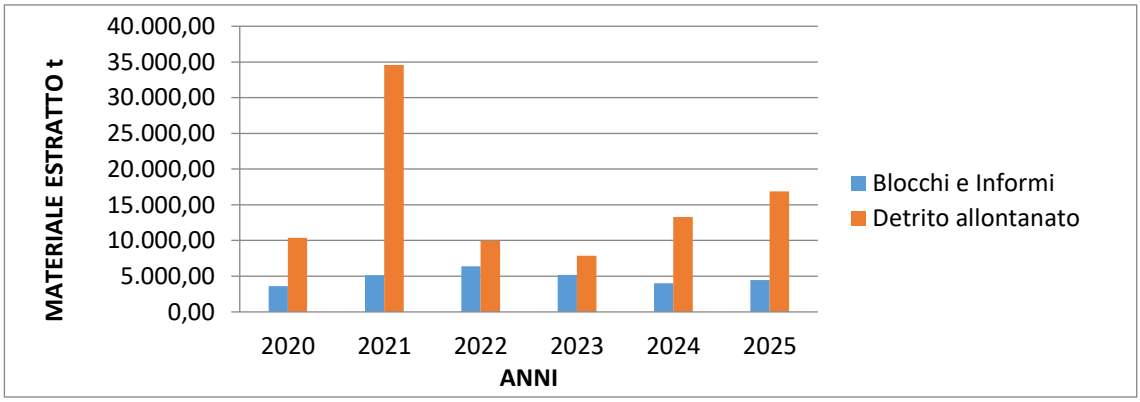
Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

SUOLO

Di seguito si riporta un grafico riassuntivo, dal 2020 al 28/02/2026, relativo alle quantità di materiale estratto (blocchi e informi).

ANNO	Tonnellate blocchi e informi A	Tonnellate derivati dei materiali da taglio* allontanati B	Indicatore B/A
2020	3.606,97	10.367,83	**2,82**
2021	5.117,20	34.584,00	**0,14**
2022	6.391,04	9.987,26	**1,56**
2023	5.167,13	7.849,20	**1,51**
2024	4.025,02	41.675,16*	**10,35**
		13.301,09**	**3,30**
2025	4.471,97	62.009,08*	**13,87***
		16.858,03**	**3,77****
28/02/2026	233,60	4.317,73**	**18,48***
		358,05*	**1,53****

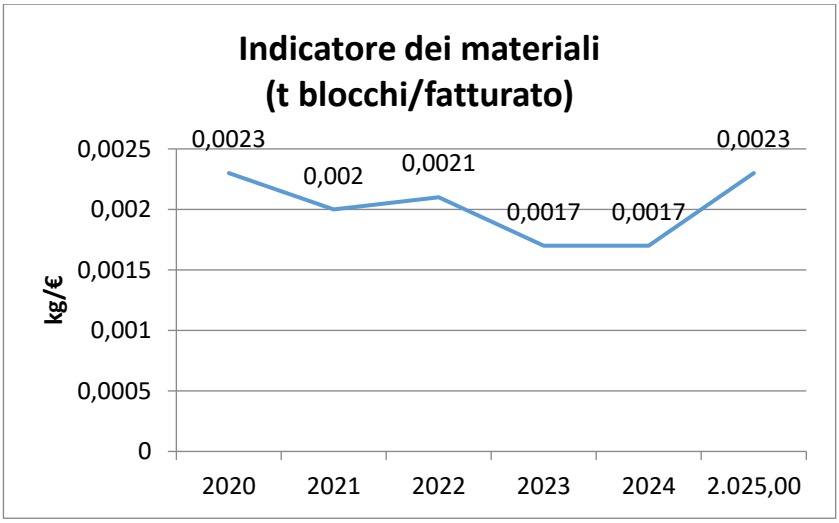
Tabella 11: Quantitivi di materiale estratto (blocchi e informi) dal 2020 al 28/02/2026. (*derivanti sia dalla produzione che da convenzione; ** derivati solo da produzione).



Dal 2020 al 2021 è stato allontanato un notevole quantitativo di detrito, in relazione alla ripresa dei lavori di bonifica di cui alla convenzione del 2017 con il Comune di Carrara.
Nel 2022/2023, seguito dell'ultimazione dei lavori di bonifica, si assiste ad un notevole calo del detrito allontanato, mentre la produzione aumenta nel 2022 e cala nel 2023. Nel 2024-2025 si distingue tra detrito derivante da produzione vera e propria e detrito derivante da vecchi accumuli di cui è stata chiesta la rimozione. In percentuale, nel 2024-2025 l'indicatore è in aumento, sia per calo di produzione che per l'aumento di detrito prodotto.

ANNO	t blocchi A	Fatturato in euro B	Indicatore (A/B)
2020	3.606,97	1.587.000	**0,0023**
2021	5.117,20	2.620.000	**0,0020**
2022	6.391,04	3.041.294	**0,0021**
2023	5.167,13	3.100.000	**0,0017**
2024	4.025,02	2.430.000	**0,0017**
2025	4.471,97	1.923.396,80	**0,0023**
28/02/2026	233,6	243.000	**0,0010**

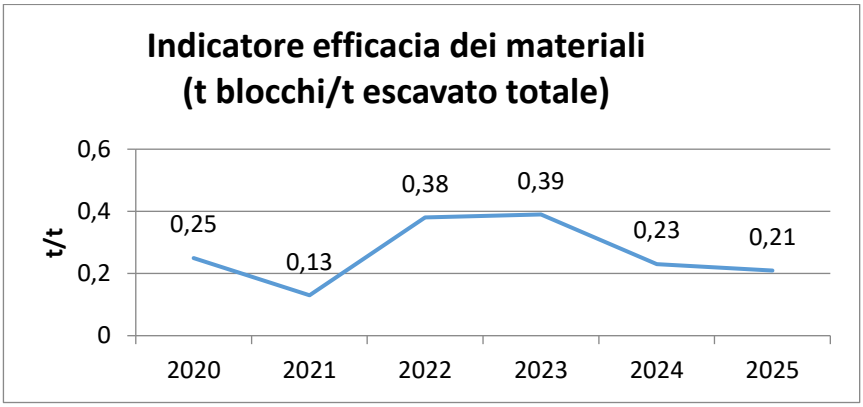
Tabella 13: Indicatore per la produzione in blocchi.



Dal 2020 al 2021 l'indicatore è in calo, evidenziando un aumento di fatturato superiore all'aumento della produzione, da relazionare con un miglioramento della qualità del materiale estratto. Nel 2022 l'indicatore è lievemente in aumento: il valore merceologico del prodotto è inferiore a quello dell'anno precedente, mentre nel 2023 mostra un nuovo calo da relazionare ad una migliore qualità del materiale, dato che la produzione in blocchi è in diminuzione. Nel 2024 l'indicatore si mantiene pressochè costante, diminuendo sia la produzione che il fatturato.
Nel 2025 si osserva un valore corrispondente a quello del 2020, da riferirsi ad un nuovo calo del fatturato sempre da relazionare alla qualità del materiale, mentre la produzione è in incremento.

ANNO	Tonnellate blocchi (A)	Tonnellate fanghi B1	Tonnellate derivati B3* (escluso bonifica)	Tonnellate escavato totale	Indicatore A/(A+B1+ B3)
2020	3.606,97	304,78	10.367,83	14.279,58	**0,25**
2021	5.117,20	302,78	34.584,00	40.003,98	**0,13**
2022	6.391,04	394,70	9.987,26	16.773,00	**0,38**
2023	5.167,13	290,40	7.849,20	13.306,73	**0,39**
2024	4.025,02	274,62	13.301,09	17.600,73	**0,23**
2025	4.471,97	139,22	16.858,03	21.469,22	**0,21**
28/02/2026	233,6	49,08	358,05	640,73	**0,36**

Tabella 12: Indicatore di efficacia per il flusso di materiali rapportato all'escavato totale.



ANNO	Tonnellate blocchi (A)	Tonnellate derivati B3* (escluso bonifica)	Tonnellate escavato totale	Indicatore resa A/(A+ B3)
2020	3.606,97	10.367,83	13.974,80	**0,26**
2021	5.117,20	34.584,00	39.701,20	**0,13**
2022	6.391,04	9.987,26	16.378,30	**0,39**
2023	5.167,13	7.849,20	13.016,33	**0,40**
2024	4.025,02	13.301,09	17.326,11	**0,23**
2025	4.471,97	16.858,03	21.330,00	**0,21**
28/02/2026	233,6	358,05	591,65	**0,39**

Tabella 13: Indicatore di resa rapportato all'escavato totale esclusi i fanghi di lavorazione.

Dal 2020 al 2021 risale la produzione in blocchi ma aumenta moltissimo lo smaltimento dei derivati, in relazione alla ripresa dei lavori di bonifica di cui alla convenzione del 2017 con il Comune di Carrara, per cui solo apparentemente la resa è in calo. Nel 2022, ultimate le operazioni di bonifica, la resa effettiva sale al 38% e nel 2023 al 39%. Gli anni delle bonifiche sono il 2021 ed il 2024 ma solo a partire dal 2024 è stato possibile estrapolare il dato del detrito derivante da produzione da quello totale, che include anche la bonifica, per cui il calcolo dell'indicatore per l'anno 2024 è più significativo. Nel 2024 si assiste ad un calo della produzione, mentre è in aumento il detrito prodotto, per cui l'indicatore è in calo evidenziando comunque una resa (t Blocchi/t escavato senza fanghi = 23%. Nel 2025 la resa si mantiene al 21%.

Per ciò che attiene la resa in percentuale, si evidenzia che la percentuale di resa richiesta dal PRC (30%) si calcola sulla durata complessiva dell'atto autorizzativo. La percentuale potrà scendere al 25% a livello di singoli piani attuativi sulla base di approfondimenti e valutazioni che terranno conto delle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione delle bancate. In casi particolari in cui rientrano alcuni Bacini del Comune di Carrara (compreso quello in cui ricade la cava La Madonna n. 64) e sempre in ambito di singolo piano attuativo, la resa in blocchi potrà essere ridotta di un ulteriore 5% (= 20%).

Art. 13 Disciplina di Piano PRC

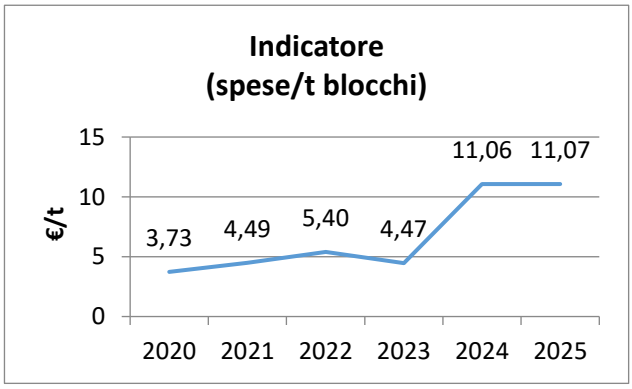
Comma 3. Il comune, attraverso i piani attuativi di bacino di cui agli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014, ove motivatamente giustificato in relazione alle caratteristiche litologiche e geologico-strutturali dei giacimenti e dello stato di fratturazione locale delle bancate, può prevedere percentuali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

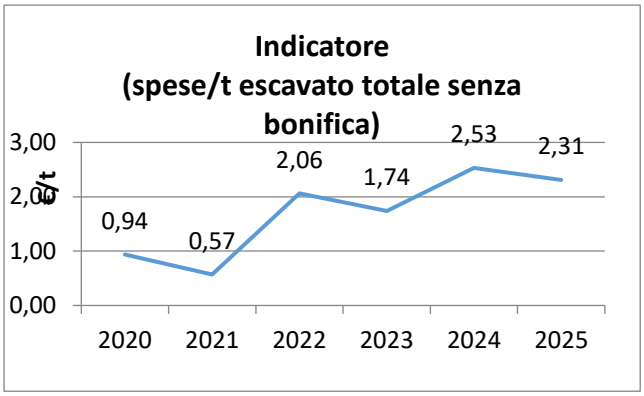
Comma 6. Per tutti i materiali ornamentali diversi da quelli di cui al comma 2, la percentuale di cui allo stesso 13 comma 2, non dovrà essere inferiore al 25% della produzione del volume commercializzabile di progetto. Il comune, attraverso i piani attuativi di cui all'articolo 107 della legge regionale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

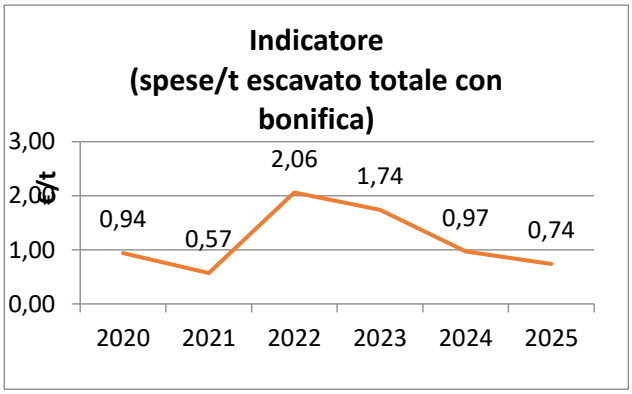
CONSUMO SPECIFICO MATERIE PRIME/BLOCCHI

ANNO	A Spese (euro)	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	Indicatore (A/B2)
2020	13.476,03	3.606,97	**3,73**	14.279,58	**0,94**
2021	22.959,00	5.117,20	**4,49**	40.003,98	**0,57**
2022	34.482,22	6.391,04	**5,40**	16.762,00	**2,06**
2023	23.114,78	5.167,13	**4,47**	13.306,73	**1,74**
2024	44.501,96	4.025,02	**11,06**	17.600,73*	**2,53***
				45.974,80**	**0,97****
2025	49.522,23	4.471,97	**11,07**	21.469,22*	**2,31***
				66.620,27**	**0,74****
28/02/2026	2.476,11	233,6	**10,60**	640,73	**3,86**

Tabella 13: Calcolo dell'indicatore di efficacia sui consumi di materiale ausiliario e generico rapportato alla produzione (ton. blocchi) e all'escavato totale (blocchi, detrito, fanghi). *escavato senza bonifica; **escavato con bonifica







Dal 2020 al 2021, si assiste ad un aumento delle spese da riferire anche alla ripresa dei lavori di bonifica di cui alla convenzione del 2017 con il Comune di Carrara.
Nel 2022 entrambi gli indicatori sono in aumento, per un incremento delle spese corrispondente ad un aumento della produzione e del fatturato.
Nel 2023 si assiste ad una notevole diminuzione delle spese in valore assoluto e, nonostante la diminuzione della produzione e dell'escavato totale, anche degli indicatori, evidenziando una buona efficienza a aziendale.
Nel 2024 il primo indicatore è in notevole aumento in quanto, restando la produzione quasi allineata con quella dell'anno precedente, si è avuto un incremento di spese in relazione ai nuovi lavori di bonifica che hanno comportato l'allontanamento di una ingente quantità di detrito. Anche il secondo indicatore è in crescita, anche se in entità minore.
Nel 2025, con la prosecuzione della bonifica, il primo indicatore si mantiene quasi costante, essendo le spese in aumento in valore assoluto, ma anche la produzione; il secondo indicatore è in diminuzione anche non considerando la bonifica. A maggior ragione, l'indicatore calcolato sull'escavato totale inclusa la bonifica, cala sensibilmente.

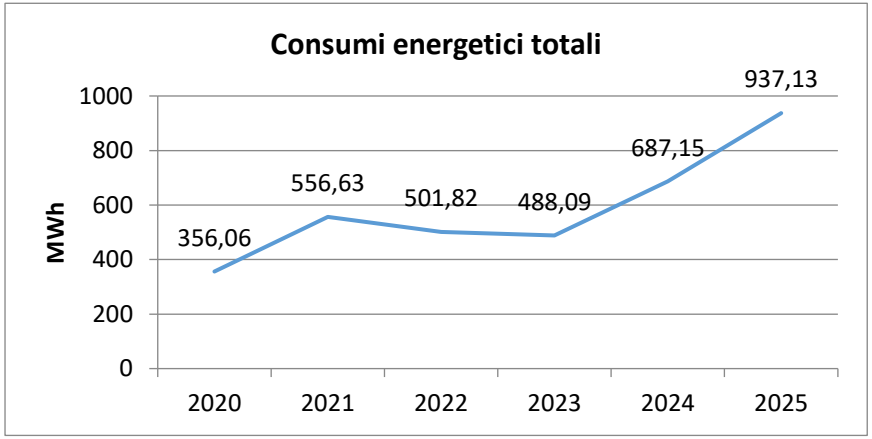
4.1.5 Utilizzo dell'energia

La Cave di Sponda 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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	28/02/2026
Energia elettrica totale	kWh	11.852,32	39.875	51.085	37.125	48.430	73.016	15.610
	MWh	**11,85232**	**39,875**	**51,085**	**37,125**	**48,430**	**73,016**	**15,610**
Gasolio totale	Kg	31.150	46.766	40.791	40.812	57.083	78.200	6.800
	MWh*	**344,21**	**516,76**	**450,74**	**450,97**	**638,72**	**864,11**	**75,14**
TOTALE	MWh	**356,06**	**556,63**	**501,82**	**488,09**	**687,15**	**937,13**	**90,75**

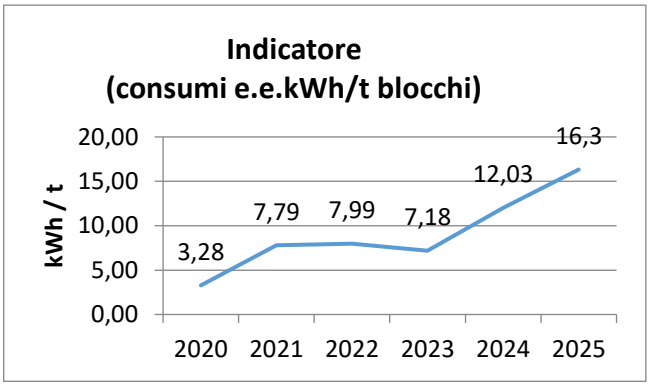
Tabella 14: Consumi energetici annui (gasolio ed energia elettrica). Fattore di conversione: 1kg gasolio= 11,05 kWh.

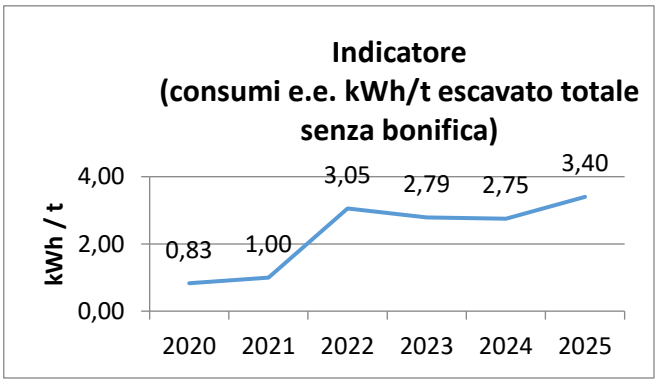


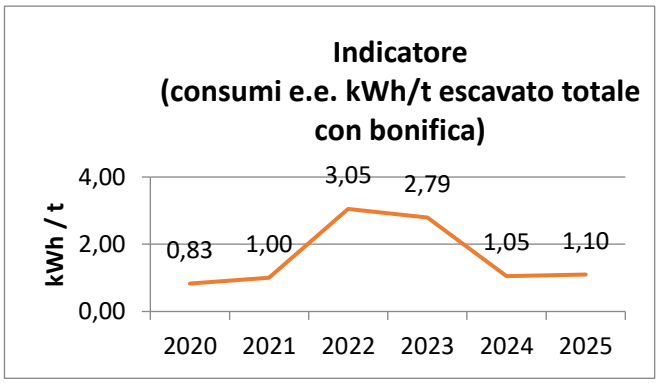
Dal 2020 al 2021 il valore risale a seguito della ripresa dell'attività dopo l'emergenza pandemica. Nel 2022-2023, in relazione al minor quantitativo di detrito allontanato poiché sono esauriti gli interventi di bonifica, si assiste ad un calo dei consumi mentre si osserva un lieve aumento nel 2023.L'incremento diventa più evidente nel 2024-2025 in relazione alla rimozione di notevoli quantità di detrito.

ANNO	A Consumo energia elettrica (kWh)	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	Indicatore (A/B2)
2020	11.852,32	3.606,97	**3,28**	14.279,58	**0,83**
2021	39.875,00	5.117,20	**7,79**	40.003,98	**1,00**
2022	51.085,00	6.391,04	**7,99**	16.762,00	**3,05**
2023	37.125,00	5.167,13	**7,18**	13.306,73	**2,79**
2024	48.430,00	4.025,02	**12,03**	17.600,73*	**2,75**
				45.974,80**	**1,05**
2025	73.016,00	4.471,97	**16,33**	21.469,22*	**3,40**
				66.620,27**	**1,10**
28/02/2026	15.610,00	233,60	**66,82**	640,73	**24,36**

Tabella 15: Consumi di **energia elettrica** annui della cava rapportati al materiale estratto). * escavato senza bonifica; ** escavato con bonifica





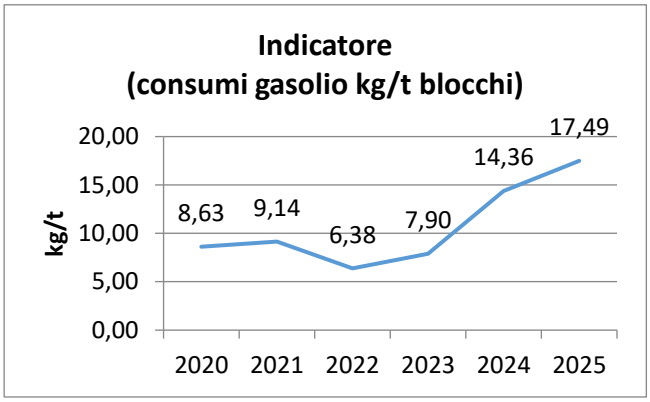


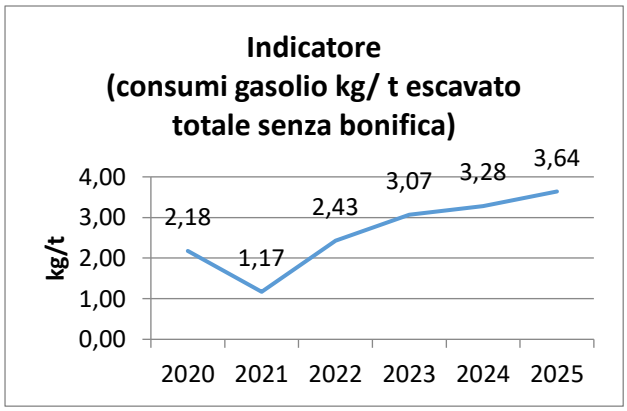
Gli indicatori evidenziano che dal 2020 al 2021 il consumo aumenta sia per la ripresa dell'attività (si passa ad una produzione in blocchi di 5.117,20 tonnellate), sia in relazione ai lavori di bonifica, improduttivi: infatti, l'indicatore sull'escavato totale mantiene il trend di crescita. Nel 2022 il primo indicatore aumenta lievemente in relazione all'incremento della produzione, mentre il secondo raddoppia rispetto al 2021 a causa del ridotto quantitativo di detrito allontanato, per la conclusione del lavoro di bonifica.

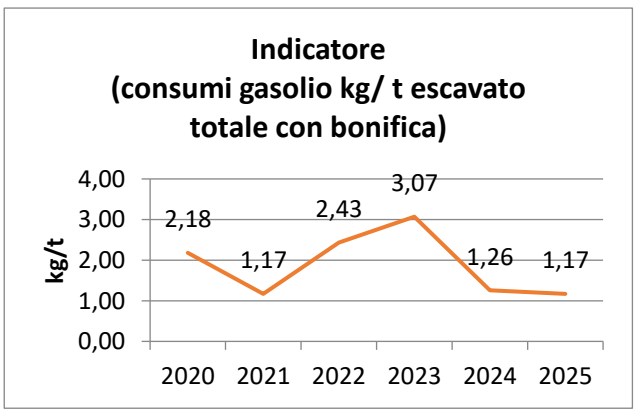
Gli indicatori per l'anno 2023 mostrano entrambi un notevole calo corrispondentemente alla diminuzione dei consumi ed al calo della produzione e del detrito allontanato. Nel 2024 il primo indicatore ha un picco, dovuto al calo della produzione ma soprattutto all'incremento dei consumi per le nuove operazioni di bonifica del detrito. Il secondo indicatore è maggiormente significativo, ed è in calo, nonostante l'aumento del consumo di energia in valore assoluto.
Nel 2025, la bonifica è ancora in corso ed entrambi gli indicatori mantengono il trend in crescita, soprattutto in relazione all'aumento notevole di consumi energetici in valore assoluto legati alla rimozione del detrito da convenzione/bonifica: infatti l'escavato totale con bonifica è notevolmente in aumento. Il terzo grafico, in cui è evidenziato il trend considerando la bonifica, è più significativo per l'indicatore, che è invece in calo.

ANNO	A Chilogrammi di gasolio consumato	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate escavato totale	Indicatore (A/B2)
2020	31.150	3.606,97	**8,63**	14.279,58	**2,18**
2021	46.766	5.117,20	**9,14**	40.003,98	**1,17**
2022	40.791	6.391,04	**6,38**	16.762,00	**2,43**
2023	40.812	5.167,13	**7,90**	13.306,73	**3,07**
2024	57.803	4.025,02	**14,36**	17.600,73*	**3,28**
				45.974,80**	**1,26**
2025	78.200	4.471,97	**17,49**	21.469,22*	**3,64**
				66.620,27**	**1,17**
28/02/2026	6.800	233,6	**29,11**	640,73	**10,61**

Tabella 16: Consumi di **gasolio** annui della cava rapportati al materiale estratto.
* escavato senza bonifica; ** escavato con bonifica





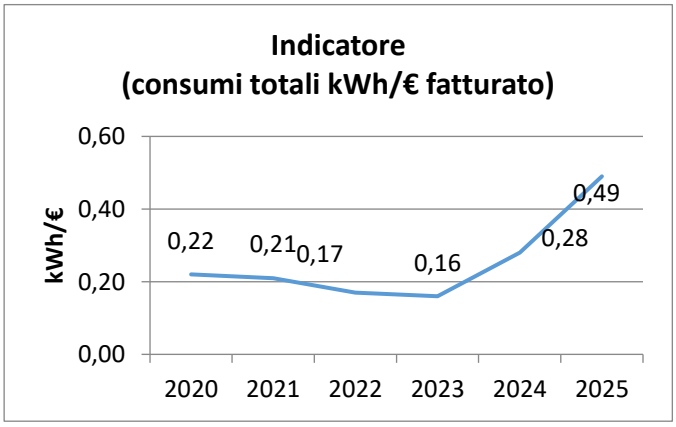


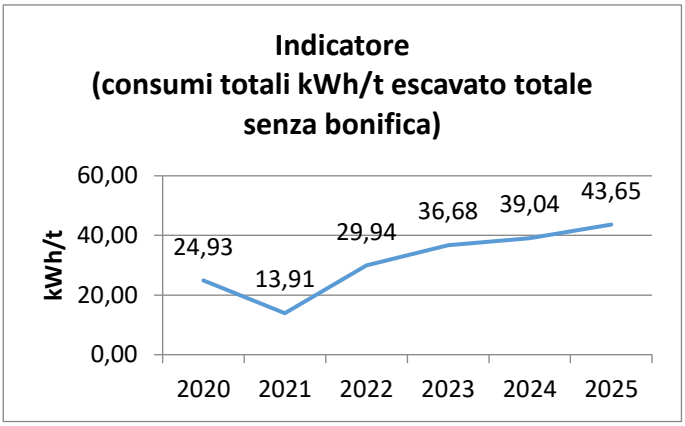
I grafici evidenziano dal 2020 al 2021 un consumo in aumento sia per la ripresa dell'attività (si passa ad una produzione in blocchi di 5.117,20 tonnellate), sia in relazione ai lavori di bonifica, improduttivi. Nel 2022 il primo indicatore è in netto calo, nonostante l'incremento della produzione, mostrando una buona efficienza energetica. Il secondo invece è in aumento per la diminuzione del detrito allontanato dopo la conclusione dei lavori di bonifica, per cui è poco significativo il confronto con il 2021: se invece si confronta il valore 2022 con quello del 2020, l'indicatore è comunque in calo. Nel 2023 gli indicatori sono entrambi in incremento, in relazione al calo della produzione , del detrito da bonifica che è conclusa, e quindi dell'escavato totale, anche se i mezzi meccanici svolgono comunque attività. Nel 2024 il primo indicatore è in netto aumento per il calo della produzione rispetto a quella dell'anno precedente, e soprattutto per l'incremento di consumi in relazione ai nuovi lavori di bonifica che hanno comportato l'allontanamento di una ingente quantità di detrito (13.301,09 t da produzione e 28.374,07 da bonifica). Il secondo indicatore infatti mostra un minore incremento e, se rapportato al detrito derivante anche da bonifica, è addirittura in calo.
Il 2025 mantiene il trend del 2024. Come per l'energia elettrica, Il terzo grafico, in cui è evidenziato il trend considerando la bonifica, è più significativo per l'indicatore, che è invece in calo.

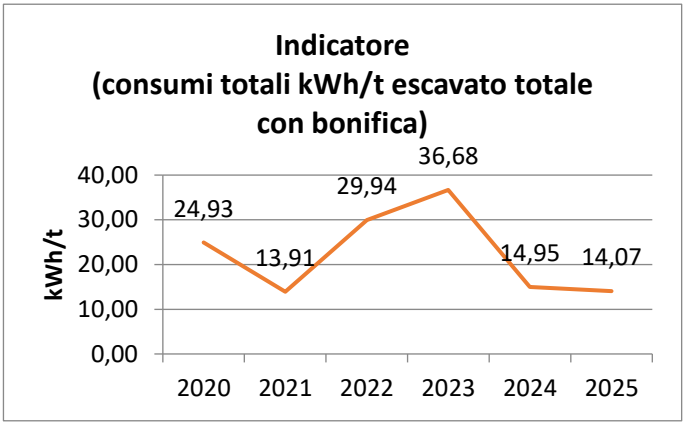
Per valutare l'**efficienza energetica complessiva** della Cave di Sponda S.r.l si uniscono i dati relativi ai consumi di risorse energetiche utilizzando tutti i dati in KWh e rapportandoli al fatturato ed all'escavato totale

ANNO	A Consumo totale (kWh)	B1 Fatturato in euro	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore (A/B2)
2020	356.060	1.587.000	**0,22**	14.279,58	**24,93**
2021	556.630	2.620.000	**0,21**	40.003,98	**13,91**
2022	501.820	3.041.294	**0,17**	16.762,00	**29,94**
2023	488.090	3.100.000	**0,16**	13.306,73	**36,68**
2024	687.150	2.430.000	**0,28**	17.600,73*	**39,04**
				45.974,80**	**14,95**
2025	937.130	1.923.396,80	**0,49**	21.469,22*	**43,65**
				66.620,27**	**14,07**
28/02/2026	90.750	243.000	**0,37**	640,73	**141,64**

Tabella 17: Indicatore per l'efficienza energetica.
* escavato senza bonifica; ** escavato con bonifica







I valori dell'indicatore sul fatturato evidenziano dal 2020 al 2021 un calo nonostante l'aumento in valore assoluto dei consumi di energia complessiva: tale dato è dovuto all'incremento ancora più marcato del fatturato per la buona qualità merceologica del materiale. L'indicatore cala nel 2022 fino al 2023 estratto a fronte di un fatturato quasi costante, dato che le spese energetiche in valore assoluto sono in diminuzione.
Nel 2023 il primo indicatore è in lieve calo rispetto al valore dell'anno precedente, poiché nonostante il calo della produzione il fatturato è in aumento, evidenziando un miglioramento qualitativo del materiale; nel 2024 il primo indicatore è in netto aumento per il calo della produzione rispetto a quella dell'anno precedente, e soprattutto per l'incremento di consumi in relazione ai lavori di bonifica che hanno comportato l'allontanamento di una ingente quantità di detrito (13.301,09 t da produzione e 28374,07 t da bonifica). Il 2025 mantiene lo stesso trend, dato che la nuova bonifica iniziata nel 2024 è ancora in corso.
Il secondo indicatore bonifica ha un calo dal 2020 al 2021 per l'incremento del detrito – e quindi dell'escavato - rimosso con la prima bonifica; dal 2021 mostra un progressivo aumento fino al 2025 essendo sempre in corso le operazioni di bonifica improduttive ma che comportano comunque dispendio energetico. Considerando l'indicatore calcolato sull'escavato con bonifica, maggiormente significativo, si osserva un calo dal 2020 al 2021 – la prima bonifica è in corso - ed un progressivo aumento fino al picco del 2023, in relazione al notevole calo dell'escavato complessivo dato il termine della prima bonifica. Nel 2024-2025, con la seconda bonifica, l'indicatore è in calo.

Fonte o vettore energetico	Quantità da convertire	Unità	Quantità convertita in tep
Gasolio	92.000	litri	79,120
Elettricità approvvigionata dalla rete elettrica	76,016	MWh	13,654
Totale consumi espressi in TEP			92,8

Tabella 18: Tabella di conversione in tep dell'energia totale utilizzata (2025): si passa da 67,5 del 2024 a 92,8 del 2025. (Tabella di conversione da FIRE).

	Composizione del mix energetico utilizzato per la produzione dell'energia elettrica venduta dall'impresa nei due anni precedenti		Composizione del mix medio nazionale utilizzato per la produzione dell'energia elettrica immessa nel siatema elettrico nei due anni precedenti ***	
Fonti primarie utilizzate	Anno 2024 **	Anno 2023 **	Anno 2024 **	Anno 2023 **
	%	%	%	%
Fonti rinnovabili	35,48	15,28	51,83	46,31
Carbone	8,34	17,28	1,52	52,7
Gas naturale	46,66	56,79	42,01	42,99
Prodotti petroliferi	0,78	1,51	0,47	0,9
Nucleare	3,53	2,72	0	0
Altre fonti	5,21	6,42	4,17	4,53

Tabella 19: Composizione mix energetico del fornitore **per la cava anno 2025** (CEIS – Consorzi Energetici Industriali Riuniti).

** dato consuntivo*
*** dato pre-consuntivo*
**** dati pubblicati il 27/06/2025*

ANNO	A Consumo totale (kWh)	B1 Fatturato in euro	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore (A/B2)
2022	3.625	3.041.294	**0,001**	16.762,00	**0,22**
2023	4.060	3.100.000	**0,001**	13.306,73	**0,31**
2024	4.006	2.430.000	**0,002**	17.600,73	**0,23**
2025	4.292,72	1.923.396,80	**0,002**	21.469,22	**0,20**
28/02/2026	881,71	243.000	**0,004**	640,73	**1,38**

Tabella 20: Indicatore per l'efficienza energetica della **SEDE LEGALE**.

Fonte o vettore energetico	Quantità da convertire	Unità	Quantità convertita in tep
Elettricità approvvigionata dalla rete elettrica	4,29272	**MWh**	0,803
Totale consumi espressi in TEP			0,8

Tabella 21: Tabella di conversione in tep dell'energia elettrica utilizzata (2025) nella SEDE LEGALE: si passa da 0,7 del 2024 a 0,8 del 2025. (Tabella di conversione da FIRE).

MIX DI FONTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
(ai sensi del Decreto MASE n. 224 del 14 luglio 2023)

CONTRATTI CHE NON PREVEDONO LA VENDITA DI ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA DA IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI			
Fonti primarie utilizzate	Composizione del mix energetico per contratto (%)**	Composizione del mix energetico nazionale utilizzato per la produzione di energia di energia elettrica immessa nel sistema elettrico italiano (%)	Composizione del mix energetico utilizzato per la produzione di energia elettrica venduta da Enel Energia S.p.A. (%)
	2023*	**2023***	**2023***
Fonti Rinnovabili	7,02	46,31	52,28
Carbone	18,96	5,27	9,73
Lignite	ND	ND	ND
Gas naturale	62,32	42,99	31,98
Prodotti Petroliferi	1,66	0,9	0,85
Nucleare	2,99	0	1,53
Altre Fonti	7,05	4,53	3,62

ENEL

Codice Punto PRI00989111

Fonti primarie utilizzate	Composizione del mix energetico per contratto Anno 2024* %	Composizione del mix energetico nazionale utilizzato per la produzione di energia elettrica immessa nel sistema elettrico Anno 2024* %	Composizione del mix energetico utilizzato per la produzione di energia elettrica venduta Anno 2024* %
Fonti rinnovabili	100,00	51,83	100,00
Carbone	0,00	1,52	0,00
Gas naturale	0,00	42,01	0,00
Prodotti petroliferi	0,00	0,47	0,00
Nucleare	0,00	0,00	0,00
Lignite	0,00	0,00	0,00
Altre fonti	0,00	4,17	0,00

*dato a pre-consuntivo

SPIGAS

Tabella 22: Composizione mix energetici dei fornitori **per la sede anno 2025** (Enel e SPIGAS).

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

RADIAZIONI IONIZZANTI
Non sono presenti esposizioni a radiazioni ionizzanti.

VIBRAZIONI
Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

RUMORE
Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE
Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

4.1.7 Generazione di rifiuti

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025 tranne:

Rifiuto	EER	UdM	2020	2021	2022	2023	2024	2025	28/02/2026
Ferro e acciaio	**17.04.05**	Kg			1.518	586		800	
Fanghi di lavorazione "marmettola" (acqua mista a polvere di carbonato di calcio)	**01.04.13**	Kg	304.780	302.780	394.700	290.400	274.620	139.220	49.080
Metalli misti	**17.04.07**	Kg	300	1.981		1.520	660		
Plastica	**17.02.03**	Kg	225	58	2.294	202	36	50	
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	**17.09.04**	Kg							
Bitume	**05.01.17**	Kg			314				
rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	**16.10.02**						4.440		
TOTALE non pericolosi 2020-2026*		Kg	305.305	304.819	398.826	292.708	279.756	140.070	49.080

Tabella 22: Rifiuti non pericolosi prodotti negli anni *dal 2020 al 28/82/2026.

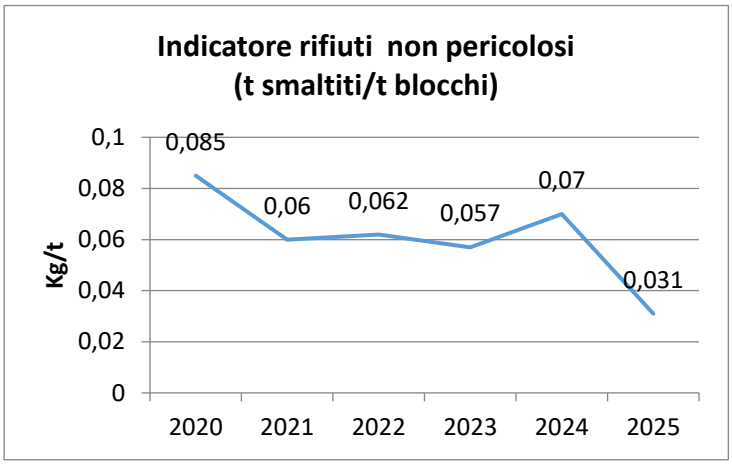
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	28/02/2026
Altre emulsioni	13. 08.02*	Kg	219						
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	15.02.02*	Kg		34	17	66	2	12	
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15.01.10*	Kg	80	37	62	151	27	21	
imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	15.01.11*	Kg	14	10	6	11	2	3	
componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14" rimossi dai veicoli fuori uso	16.01.21*	Kg						29	
TOTALE pericolosi 2020-2026*		Kg	313	81	85	228	31	65	

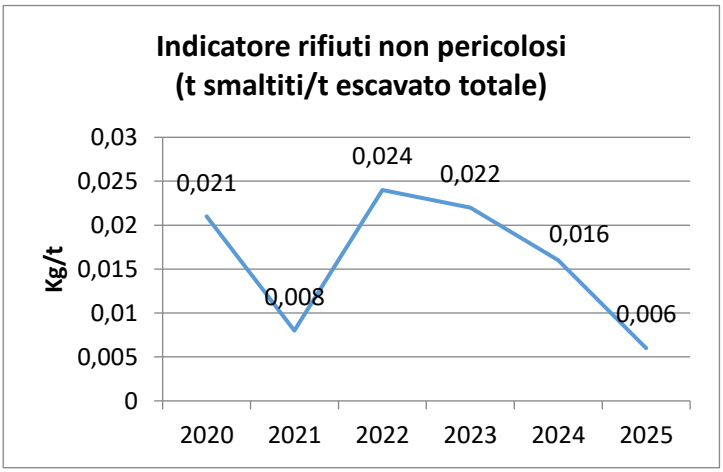
Tabella 23: Rifiuti pericolosi prodotti negli anni *dal 2020 al 28/82/2026.

Dal 2020, in seguito agli accordi con le ditte di manutenzione, la percentuale dei rifiuti pericolosi sul totale è sempre in diminuzione ed è pari allo 0,010% (313/305.618 Kg nel 2020) ed allo 0,027% (81/304.900) nel 2021. Nel 2022 la percentuale è pari a 0,021% (85/398.911) e nel 2023 a 0,078% (228/292.708). Nel 2024 0,01% (31/279.787) e nel 2025 è pari allo 0,05% (65 kg/140.135 kg).

ANNO	A t rifiuti non pericolosi	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore (A/B2)
2020	**305,305**	3.606,97	**0,085**	14.279,58	**0,021**
2021	**304,819**	5.117,20	**0,060**	40.003,98	**0,008**
2022	**398,826**	6.391,04	**0,062**	16.762,00	**0,024**
2023	**292,708**	5.167,13	**0,057**	13.306,73	**0,022**
2024	**279,756**	4.025,02	**0,070**	17.600,73	**0,016**
2025	**140,070**	4.471,97	**0,031**	21.649,22	**0,006**
28/02/2026	**49.080**	233,6	**0,210**	640,73	**0,077**

Tabella 24: Chilogrammi di rifiuti non pericolosi della cava smaltiti annualmente rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo (detrito, blocchi, fanghi) (dal 2020 al 28/02/2026).

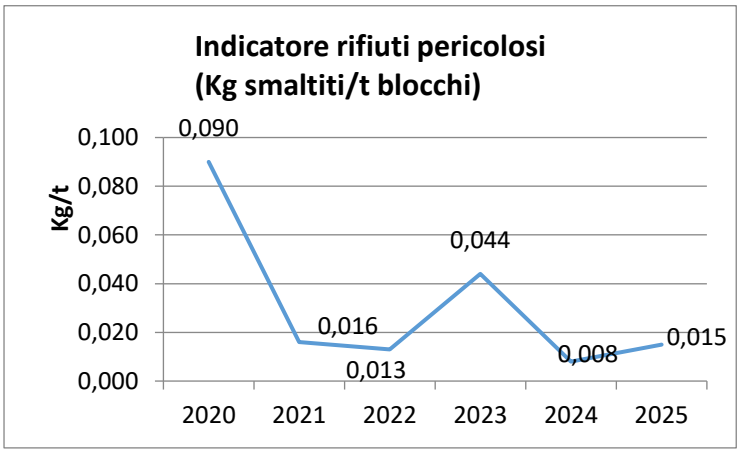


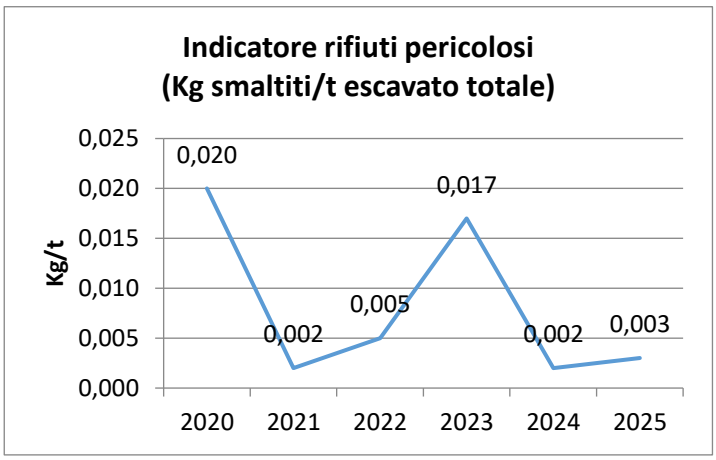


Dal 2020 al 2021 gli indicatori diminuiscono in relazione all'aumento della produzione e dell'escavato totale: lo smaltimento dei fanghi resta comunque costante. Nel 2022 il primo indicatore aumenta in relazione all'incremento dello smaltimento dei fanghi, del ferro e della plastica per lavori di risistemazione del sito. Il secondo indicatore subisce un incremento maggiore in relazione alla diminuzione del detrito allontanato dopo la conclusione dei lavori di bonifica.
Nel 2023 entrambi gli indicatori sono in calo a causa sia del decremento della produzione e dell'escavato totale – la bonifica è terminata - che ai quantitativi dei rifiuti stessi. Nel 2024 il primo indicatore è in aumento, essendo in calo più evidente la produzione rispetto al quantitativo di rifiuti: infatti i fanghi sono comunque molto elevati ed in più è stato fatto lo smaltimento del EER 16.10.02. Il secondo indicatore è in calo poiché l'escavato aumenta in relazione al maggior smaltimento di detrito.
Nel 2025 il primo indicatore subisce una diminuzione in relazione alla diminuzione dei fanghi, che si producono in minor quantità dato che in sotterraneo c'è minor fratturazione /scarto rispetto alla coltivazione a cielo aperto e c'è bisogno di meno riquadratura dato che il blocco estratto dal monte è di dimensioni inferiori rispetto a quelli estratti a cielo aperto (bancate). La percentuale sulla produzione resta comunque pari al 3,1%, sopra al valore soglia indicato da ARPAT (2%).

ANNO	A kg rifiuti pericolosi	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore (A/B2)
2020	313	3.606,97	**0,09**	14.279,58	**0,02**
2021	81	5.117,20	**0,016**	40.003,98	**0,002**
2022	85	6.391,04	**0,013**	16.762,00	**0,005**
2023	228	5.167,13	**0,044**	13.306,73	**0,017**
2024	31	4.025,05	**0,008**	17.600,73	**0,002**
2025	65	4.471,97	**0,015**	21.649,22	**0,003**
28/02/2026	-	233,6	**-**	640,73	**-**

Tabella 25: Chilogrammi di rifiuti pericolosi smaltiti annui della cava rapportati alla produzione (blocchi) ed al materiale escavato complessivo (detrito, blocchi, fanghi) (dal 2020 al 28/02/2026).

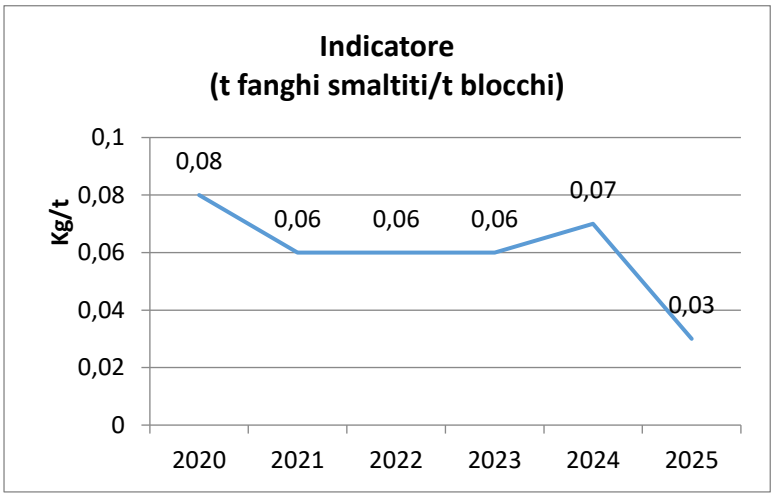


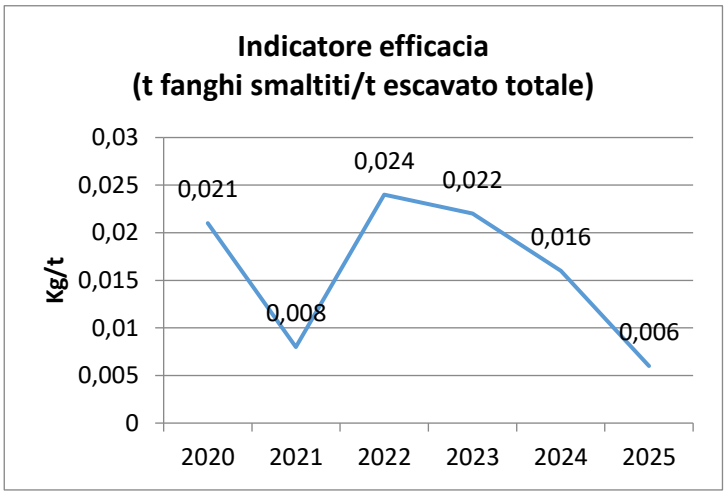


Gli indicatori sono in calo dal 2020 al 2022; il dato del secondo indicatore del 2022 sull'escavato totale non è significativo in relazione alla diminuzione del detrito allontanato dopo la conclusione dei lavori di bonifica. Nel 2023 gli indicatori mostrano un picco dovuto allo smaltimento di una notevole quantità dei rifiuti 15.01.10* e 15.02.02*. Nel 2024 si assiste ad un calo evidente, in relazione al calo notevole dei quantitativi smaltiti – l'Azienda affida principalmente i rifiuti da manutenzione alle ditte incaricate – e ad un aumento dell'escavato. Nel 2025 si registra un lieve aumento legato allo smaltimento in via straordinaria del rifiuto 16.01.21*.

ANNO	A Tonnellate di fanghi smaltiti	B1 Tonnellate blocchi	Indicatore di efficacia (A/B1)	B2 Tonnellate di materiale escavato totale	Indicatore di efficacia (A/B2)
2020	304,780	3.606,97	**0,08**	14.279,58	**0,021**
2021	302,780	5.117,20	**0,06**	40.003,98	**0,008**
2022	394,700	6.391,04	**0,06**	16.762,00	**0,024**
2023	290,400	5.167,13	**0,06**	13.306,73	**0,022**
2024	274,620	4.025,02	**0,07**	17.600,73	**0,016**
2025	139,22	4.471,97	**0,03**	21.649,22	**0,006**
28/02/2026	49,08	233,6	**0,21**	640,73	**0,077**

Tabella 26: Chilogrammi di fanghi di lavorazione smaltiti annui della cava rapportati ai blocchi ed al materiale estratto totale dal 2020 al 28/02/2026.





Il primo grafico evidenzia dal 2020 al 2021 un calo dell'indicatore che poi si mantiene costante fino al 2023; nel 2024 si verifica un piccolo incremento mentre nel 2025 si raggiunge il picco inferiore: i fanghi si producono in minor quantità dato che in sotterraneo c'è minor fratturazione /scarto rispetto alla coltivazione a cielo aperto e c'è bisogno di meno riquadratura. La percentuale sulla produzione resta comunque pari al 3,1%, e, nell'arco di tempo considerato, sempre sopra al valore soglia indicato da ARPAT (2%).

L'indicatore sull'escavato totale mostra un minimo nel 2021 da riferirsi ai lavori di bonifica, improduttivi anche del rifiuto. Nel 2022 l'indicatore sull'escavato totale aumenta per poi calare nuovamente dal 2023 al 2025. Essendo avviata una nuova bonifica ed aumentando di conseguenza l'escavato totale.

4.1.8 Manipolazione di sostanze chimiche

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025.

4.1.9 Utilizzo di spazio, impatto paesaggistico

4.1.10 Uso del suolo in relazione alla biodiversità

Nessuna variazione rispetto al documento convalidato in data 27-02-2025 tranne:

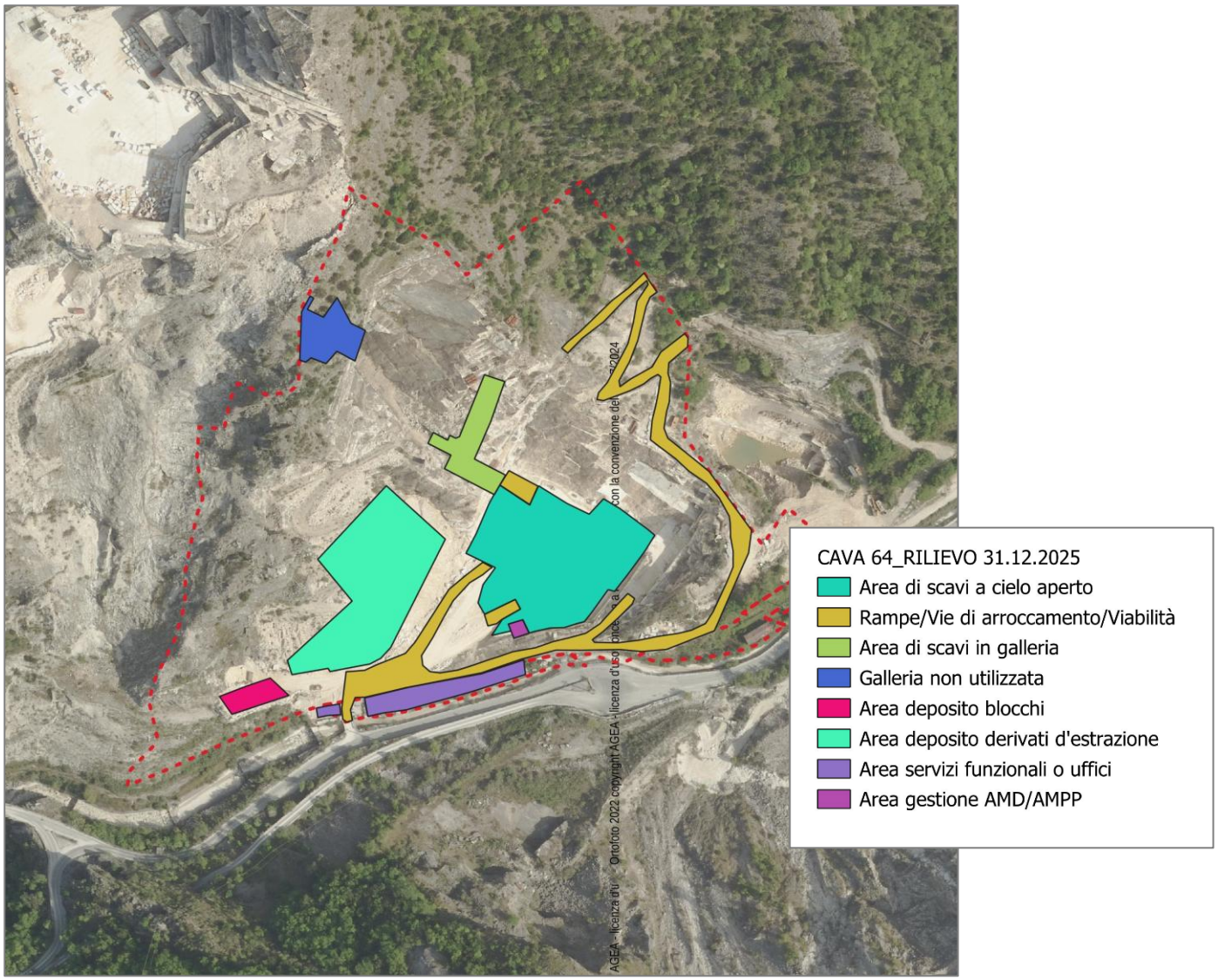
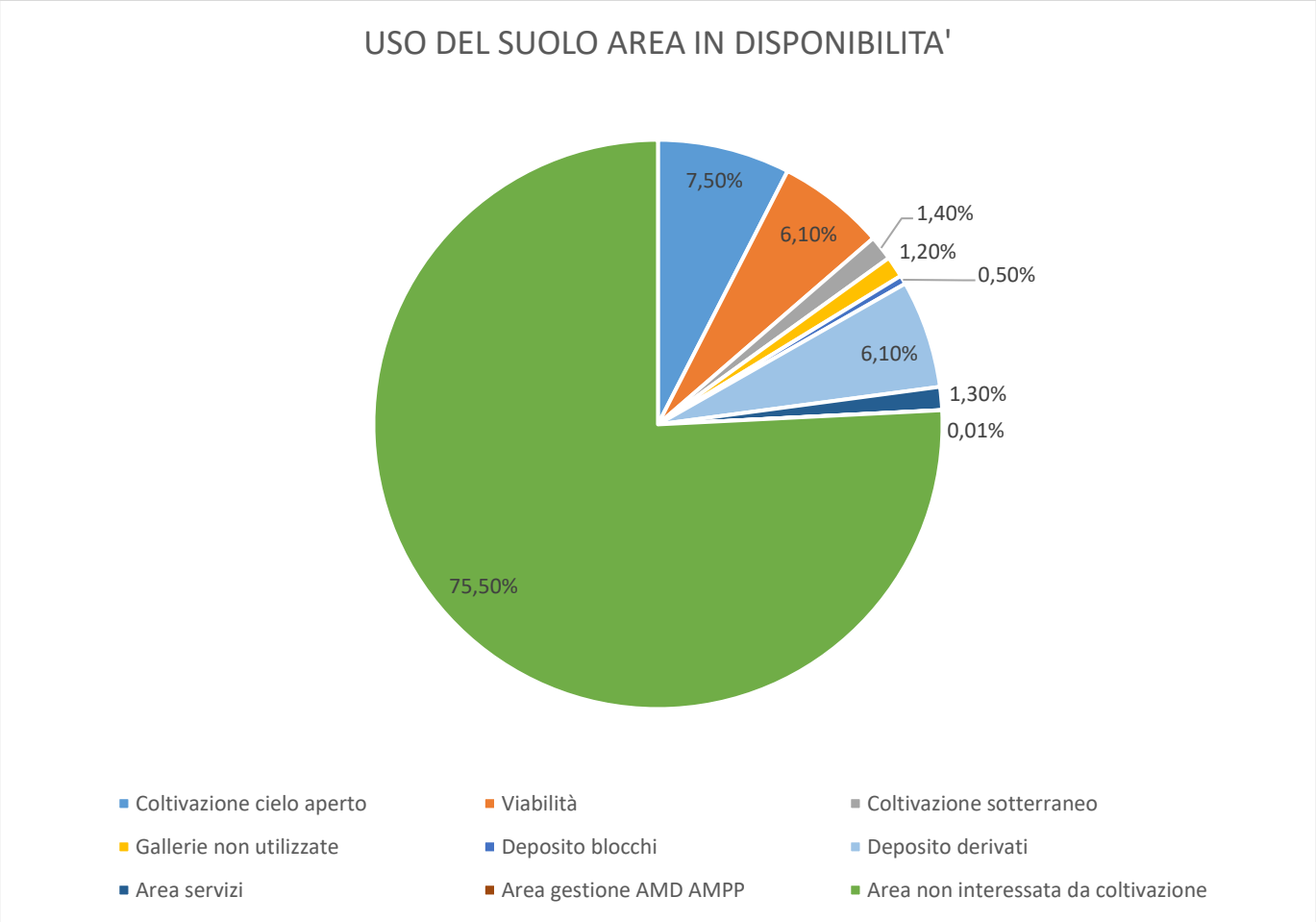


Figura 7: Schema di calcolo delle aree di **Tabella 27** aggiornato 31/12/2025 (Q-GIS).

TIPO	SUPERFICIE	
Coltivazione cielo aperto	5090,707	**16.486,636**
Viabilità	4106,258	
Coltivazione sotterraneo	1007,423	
Gallerie non utilizzate	809,343	
Deposito blocchi	361,979	
Deposito derivati	4152,258	
Area servizi	892,026	
Area gestione AMD AMPP	66,642	
AREA IN DISPONIBILITA'	**67.362**	
AREA NON INTERESSATA DA COLTIVAZIONE	**50.875**	

AREA IN DISPONIBILITA' = 67.362 m²						
			B1 = 4.025,02 t	**B2 = 17.600,73 t**	**B1 = 4.471,97 t**	**B2 = 21.649,22 t**
TIPO	**SUPERFICIE(A)**	**% SU SUP.TOTALE**	**Indicatore (A/B1) 2024**	**Indicatore (A/B2) 2024**	**Indicatore (A/B1) 2025**	**Indicatore (A/B2) 2025**
Coltivazione cielo aperto	**5090,707**	7,5%	1,26	0,29	1,14	0,24
Viabilità	**4106,258**	6,1%	1,02	0,23	0,92	0,19
Coltivazione sotterraneo	**1007,423**	1,4%	0,25	0,06	0,23	0,05
Gallerie non utilizzate	**809,343**	1,2%	0,20	0,05	0,18	0,04
Deposito blocchi	**361,979**	0,5%	0,09	0,02	0,08	0,02
Deposito derivati	**4152,258**	6,1%	1,03	0,24	0,93	0,19
Area servizi	**892,026**	1,3%	0,22	0,05	0,20	0,04
Area gestione AMD AMPP	**66,642**	0,01%	0,02	0,004	0,01	0,00
Area non interessata da coltivazione	**50.875**	75,5%	12,64	2,89	11,38	2,35

Tabella 27: Forme di uso del suolo stato attuale in relazione alla biodiversità per la cava La Madonna n. 64 (calcolo con Q-GIS su rilievo aggiornato al 31/12/2025, superficie totale area estrattiva in concessione:67.362 m^2) e indicatore calcolato sulla produzione in blocchi dell'ultimo anno (**B1= 4.471,97 t**) e sull'escavato totale (**B2= 21.649,22 t**). **Non sono disponibili dati relativi agli anni precedenti.**



Nella valutazione dell'aspetto ambientale è importante evidenziare che l'allontanamento di notevoli quantità di detrito con le convenzioni rappresenta sicuramente un intervento di miglioramento per il recupero di aree precedentemente occupate da detrito.

5. Programma ambientale, obiettivi e traguardi

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

Programma Ambientale 2025-2028

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025 da verificare 01/01/2026	Valore rilevato 31/12/2025	Valore obiettivo 2026 da verificare 01/01/2027
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	< 6 mesi	**5 mesi**	**10 mesi** [1]	< 6 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	**≤ 20 gg**	**62 gg** [2]	**≤ 20 gg**
					Incrementare lo smaltimento dei fanghi (in rapporto alla produzione)	20 h/uomo Risorse interne	t fanghi /t blocchi	7%	**7,5%**	**3,1%** [3]	**4%**
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 **•01/01/ 2026** **•01/01/2027** **•01/01/2028**	**DL / RSG**	Monitorare il trend dei consumi, in caso di evidenti deviazioni, prevedere interventi di manutenzione straordinaria o sostituzione dei mezzi o attrezzature.	Acquisto nuovi mezzi a basso consumo/ 20.000 € Risorse interne	Consumo totale energia elettrica /escavato totale annuo senza bonifica (kWh/t)	2,75	**2,50**		
								2,50 (2025)	**2,50**	**3,40** [4]	**4,30**
								4,30 (2026)			
								4,10 (2027)			
								4,00 (2028)			
							Consumo totale gasolio /produzione totale blocchi annua (kg/t)	14,36	**14,30**	**17,49** [5]	**17,20**
								14,30 (2025)			
								17,20 (2026)			
								17,10 (2027)			
								17,0 (2028)			
Energia	DL, RSG	Incentivare la diminuzione dei consumi energetici	**3 anni** **•01/01/ 2026** **•01/01/2027** **•01/01/2028**	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)	39,04	**38,00**	**43,65** [6]	**43,40**
								38,00 (2025)			
								43,40 (2026)			
								43,20 (2027)			
								43,00 (2028)			

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025 da verificare 01/01/2026	Valore rilevato 31/12/2025	Valore obiettivo 2026 da verificare 01/01/2027
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 / escavato totale annuo (euro/t)	2,53	**2,3**	2,3	**2,10**
							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 completa vasche AMD	1 anno	DL / DIR / RSG/SORV	Monitorare la pulizia delle vasche AMD e degli spazi di cava secondo quanto previsto dalle procedure specifiche.	Risorse interne 30 h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	**100%**	100%	**100%**
				DL / DIR / RSG/SORV		Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte prima di allerta meteo/ numero allerte meteo	100%	**100%**	100%	**100%**
		Valutare efficacia procedura interna pulizia piazzali		DL / DIR / RSG/SORV		Risorse interne 12h/uomo	Numero di operazioni di pulizia svolte/ numero previsto	100%	**100%**	100%	**100%**
		Valutare l'efficacia del trattamento delle AMDC		DL / RSG	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%**	100%	**100%**
Aspetti ambientali: impatto paesaggistico /biodiversità	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico dell'area estrattiva	**3 anni** **•01/01/ 2026** **•01/01/2027** **•01/01/2028**	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/t detrito allontanato da bonifica (m^2/t)	0,69	**0,65**	0,09	**0,08**
								0,65 (2025)			
								0,08 (2026)			
								0,06 (2027)			
								0,04 (2028)			
Aspetti ambientali:	DL, RSG	Migliorare inserimento paesaggistico	**3 anni** **•01/01/ 2026**	DL / RSG	Monitoraggio semestrale ed annuale del detrito venduto	4h/uomo Risorse interne	Ton detrito da produzione venduto/ ton materiale escavato totale	76%	**77%**	79%	**80%**

Ambito	Responsabile	Obiettivo	Tempistica di verifica	Figure coinvolte	Traguardo	Risorse	Indicatore	Valore rilevato 31/12/2024	Valore obiettivo 2025 da verificare 01/01/2026	Valore rilevato 31/12/2025	Valore obiettivo 2026 da verificare 01/01/2027
impatto paesaggistico /biodiversità		dell'area estrattiva	•**01/01/2027** •**01/01/2028**				2 monitoraggi/anno	2/2	**2/2**	2/2	**2/2**
					Ultima data verifica obiettivo: 01/01/2026						

Tabella 28: Programma ambientale 2025-2028 con obiettivi, traguardi e indicatori.

OBIETTIVI NON RAGGIUNTI:

1- 2: Gli obiettivi non raggiunti relativi ai tempi di permanenza in cava dipendono dai quantitativi prodotti: lo smaltimento dei rifiuti ha costi elevati per cui si attende di disporre di un quantitativo adeguato a giustificare il trasporto, che ha comunque un impatto ambientale importante su aree a vocazione estrattiva.

3: Nel 2025 si raggiunge il picco inferiore: i fanghi si producono in minor quantità dato che in sotterraneo c'è minor fratturazione /scarto rispetto alla coltivazione a cielo aperto e c'è bisogno di meno riquadratura. La percentuale sulla produzione resta comunque pari al 3,1%, e, nell'arco di tempo considerato, sempre sopra al valore soglia indicato da ARPAT (2%).

4-5-6: gli obiettivi relativi ai consumi sono calcolati sull'escavato senza bonifica, pertanto non stati raggiunti rientrando nel computo anche le attività improduttive della bonifica stessa, che richiedono comunque notevole dispendio energetico e di materiali.

6. Riferimenti normativi

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

6.1 Autorizzazioni e normativa cogente applicabile al sito

Sito operativo: cava La Madonna n. 64			
Atto normativo	**Adempimento**	**Assolto il**	**Scadenza**
L.R. 10/10	Verifica di assoggettabilità a V.I.A. VARIANTE 2021	DET. DIR. n.3899 del 15/09/2021 ESCLUSIONE DA V.I.A.	30/06/2025 prorogata con DET 3437 del 27/06/2025
L.R. 35/15 Art. 20	Autorizzazione attività estrattiva 2022 VARIANTE 2021	DET. n. 3012 del 21/06/2022	30/06/2025 prorogata con DET 3437 del 27/06/2025
R.D.3267/1923 L.R. 39/00 D.P.G.R. n.48/R del 08.08 2003	Autorizzazione vincolo idrogeologico	DET. n. 3012 del 21/06/2022	30/06/2025 prorogata con DET 3437 del 27/06/2025
D. Lgs152/06 Art. 269, comma 7)	Autorizzazione alle emissioni diffuse (Provincia)	DET. n. 2530 del 13/08/2015	13/08/2030
D.Lgs. 42/2004 Art. 146 P.I.T. - Disciplina di Piano Art. 17, comma 3	Parere Commissione Paesaggistica Comunale	DET. n. 3012 del 21/06/2022	30/06/2025 prorogata con DET 3437 del 27/06/2025
L.R. 35/15 Art. 58	SCIA Variante	Comunicazione del Comune di Carrara del 08/08/2023 con Prot. n. 0062504/2023	30/06/2025 prorogata con DET 3437 del 27/06/2025
	• Autorizzazione al vincolo idrogeologico	AUT. n. 31/2023	
	• valutazione di compatibilità paesaggistica	Parere n. 30 del 01/08/2023	
	• Parere ASL sulla sicurezza dei cantieri	Parere prot. 58365 del 25/07/2023.	
L.R. 35/15 Art. 58	SCIA compensativa	Det. n. 1286 del 21/03/2024	30/06/2025 prorogata con DET 3437 del 27/06/2025
Art 20 comma 4 L.R. 35/2015	PROROGA AUTORIZZATIVA	DET 3437 del 27/06/2025	30/06/2028
D.M. 27/09/10 Art. 2	Caratterizzazione del rifiuto	Accettazione del 07/04/2026	ENTRO 2027
Legge n. 70 del 25 gennaio 1994, Art. 6 comma 2.	Presentazione MUD	26/06/2024	ENTRO 30/06/2026

Tabella 29: Adempimenti e scadenze previste per l'esercizio dell'attività estrattiva per la cava La Madonna n. 64

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 (RENTRI)	D.Lgs. 152/06; D.Lgs. 116/2020; D.Lgs, 213/2022
		Decreto 4 aprile 2023, n. 59 Decreto Dir. del 21/09/2023
	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 30: Principale normativa cogente (non esaustiva) applicabile al sito.

7. Conferma della Dichiarazione Ambientale

La Cave di Sponda 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	Cave di Sponda S.r.l.
SEDE LEGALE	Via Genova, 42 -54036 Marina di Carrara (MS)
CODICE FISCALE/ P. IVA	00497990457
TELEFONO	0585 / 780890
E-MAIL	bacciolamarmi@libero.it
RAPPRESENTANTE LEGALE	Fortunato Barra
FAX	0585 / 780891
SITO WEB	www.campolonghi.it
ACCESSO PUBBLICO ALLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	• Supporto cartaceo presso la sede • Supporto elettronico sul sito web aziendale
NUMERO DI REGISTRAZIONE	IT-002436
DATA REGISTRAZIONE	31/03/2026
RESPONSABILE DA CONTATTARE IN MATERIA AMBIENTALE	
DL	Sig. Fortunato Barra
RSG	Ing. Andrea Potenza

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

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

RINA
DIREZIONE GENERALE
Via Corsica, 12
16128 GENOVA

CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)

N. 814

Laura Marti
Certification Compliance Director

RINA Services S.p.A.

Genova, 21/04/2026