



GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA  
REG. N° IT-000325

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE**  
**Anni 2025 - 2028**  
*Dati aggiornati al 31/12/2024*

Rev. 21.03.2025



	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b> Secondo i requisiti del Regolamento CE n. 2018/2026	21/03/2025 <b>Pag. 2 di 61</b>
---	--	-----------------------------------

### Dati Generali dell'azienda

<b>Ragione sociale</b>		<b>GRENTI S.p.a.</b>
Indirizzo della sede legale/ 1° sede operativa		<b>Via Marconi, 6 - 43046 - Solignano (PR)</b>
Telefono - Fax		0525 54542 - 0525 54568
Indirizzo e- mail - Sito web		info@grenti.it    www.grenti.it
Indirizzo 2° sede operativa		<b>Via Mulino Vecchio, 133 - 43042 - Ghiare di Berceto (PR)</b>
Indirizzo 3° sede operativa		<b>Cava del Lago - Loc. Lago del Brodo - 43050 - Valmozzola (PR)</b>
Attività:	Costruzione e manutenzione di edifici civili, strade, acquedotti, gasdotti, fognature, opere sistemazione idraulica. Estrazione e lavorazione di inerti tramite frantumazione, lavaggio, vagliatura e relativa commercializzazione. Gestione di impianto di messa in riserva e trattamento di rifiuti non pericolosi. Gestione di impianto mobile per campagne di trattamento (R5) di rifiuti non pericolosi. Costruzioni di opere strutturali speciali (pali, micropali, tiranti, pozzi, sondaggi e dreni sub orizzontali) Indagini geognostiche. Demolizioni Raccolta e trasporto di rifiuti speciali conto terzi (cat.4) Intermediazione di rifiuti pericolosi e non (cat.8) Bonifiche ambientali (cat.9) Produzione e trasporto calcestruzzo.	
Codici EA:	02 Estrazione di minerali 16 Produzione e fabbricazione di cementi e malte 24 Messa in riserva 28 Imprese di costruzione, installatori di impianti e servizi 29 Commercializzazione di inerti e massi ciclopici 39 Smaltimento dei rifiuti solidi e urbani e delle acque fognarie, disinfezione, derattizzazione.	
Codici NACE:	08.11 Estrazione di pietre ornamentale e da costruzione. 23.70 Taglio, modellatura e finitura di pietre 23.63 Produzione di calcestruzzo 38.21 Messa in riserva 38.32 Recupero e Cernita materiali 41.2 Costruzione di edifici residenziali e non residenziali 42.11 Costruzione di strade e autostrade 42.21 Costruzione di opere di pubblica utilità per trasporto di fluidi 43.11 Demolizioni 43.12 Preparazione di cantiere edile e sistemazione del terreno 43.13 Trivellazioni e perforazioni 38.11 Raccolta di rifiuti non pericolosi	
Codice REA	PR159339	
Tipologia di organizzazione secondo i parametri definiti dalla Commissione Europea e con DM Ind. del 18.09.97 su G.U. n. 229 del 01.10.97: <b>Media impresa</b>		
n. addetti	57.5	
n° Partita IVA	01514520343	
Anno di fondazione	1985	
Superficie totale del sito di Solignano	m <sup>2</sup> 8.000	
Superficie totale del sito di Ghiare di Berceto	m <sup>2</sup> 30.000	
Superficie totale della cava del Lago del Brodo	m <sup>2</sup> 54.800	
Responsabile del Sistema Ambientale	Sig. Filippo Di Clemente	
Nome del verificatore ambientale	BUREAU VERITAS	
Numero di accreditamento	IT-V-0006	
Persona da contattare per problemi ambientali	Sig. Filippo Di Clemente	
Legale Rappresentante	Sig. Corrado Grenti	



## Indice

1. Premessa .....	4
2. Politica ambientale.....	5
3. Il Sistema di Gestione Ambientale .....	6
4. Informazioni generali sull'azienda .....	8
5. Sede operativa di Solignano.....	9
5.1 Contesto territoriale del sito di Solignano .....	10
5.2 L'attività dell'azienda nel sito di Solignano .....	11
5.3 Aspetti/Impatti ambientali delle attività nel sito di Solignano.....	11
6. Sede operativa di Ghiare di Berceto .....	24
6.1 Contesto territoriale del sito di Ghiare di Berceto .....	29
6.2 L'attività dell'azienda nel sito di Ghiare di Berceto.....	29
6.3 Aspetti/impatti ambientali delle attività nel sito di Ghiare di Berceto.....	30
7. Sede operativa della cava in località Lago del Brodo.....	43
7.1 Contesto territoriale della cava .....	45
7.2 L'attività dell'azienda nel sito della cava .....	50
7.3 Processo produttivo nel sito della cava.....	50
7.4 Aspetti/impatti ambientali delle attività nella cava.....	51
8. Aspetti/impatti ambientali delle attività di cantiere .....	57
9. Aspetti ambientali indiretti. Gestione dei fornitori.....	58
10. Emergenze.....	58
11. Conformità normativa.....	58
12. Sicurezza e igiene del lavoro .....	58
13. Analisi degli obiettivi del triennio precedente .....	59
14. Obiettivi e programmi ambientali.....	60
15. Glossario .....	61
16. Elenco delle leggi di riferimento.....	61
17. Pianificazione per la presentazione della successiva DA .....	61



## 1. Premessa

La presente Dichiarazione Ambientale è stata preparata in conformità al Regolamento CE n. 1221/2009 (“EMAS”) modificato dal Regolamento CE n. 2026/2018 per fornire informazioni utili alla comprensione e valutazione delle attività svolte dall’azienda dal punto di vista ambientale. La Direzione dell’azienda, consapevole che una corretta gestione ambientale rappresenta da una parte un’opportunità di sviluppo e dall’altra una modalità per razionalizzare le attività relative a questo tema, ha realizzato l’analisi delle problematiche ambientali che caratterizzano le attività, ha definito la propria Politica Ambientale ed ha avviato una serie di programmi per il miglioramento delle proprie prestazioni. L’organizzazione ha reso operativo un Sistema di Gestione Ambientale per realizzare lo sviluppo delle proprie attività in piena sintonia con le esigenze dell’ambiente, ricercando al contempo la massima trasparenza nei rapporti con i propri interlocutori, dai fornitori ai clienti, dalla comunità locale alle pubbliche amministrazioni. In questo documento sono descritti gli intenti della Direzione - formalizzati nella Politica Ambientale - la quantificazione e la valutazione degli impatti ambientali legati alle attività (svolte presso i siti di Solignano (PR), Ghiare di Berceto (PR), Valmozzola (PR), e nei cantieri mobili e temporanei), il Sistema aziendale e gli obiettivi da raggiungere negli anni a venire.

In data 15.11.2010 la Costruzioni Grenti srl si è fusa con la ditta Geoscavi srl attiva nei settori della geotecnica, palificazione, realizzazione pozzi e geotermia; tale modifica è ritenuta sostanziale anche se l’attività era già svolta anche dalla Costruzioni Grenti srl, in modo assolutamente non prevalente.

Sempre nel corso del 2010 è stata introdotta come attività oggetto di Certificazione quella del trasporto di rifiuti sia prodotti in proprio che da terzi.

Nel corso del 2014 presso la sede di Ghiare di Berceto è stata autorizzata ed avviata l’attività di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) di rifiuti inerti da costruzione e demolizione.

Nel 2015 la Grenti ha ampliato la gamma di attività svolte:

- Riprendendo l’attività di produzione calcestruzzo presso la sede di Ghiare di Berceto, in precedenza affidata alla partecipata Gre.Col. srl;
- Aprendo sede secondaria presso la cava Gropalbero di Borgotaro (PR) con la finalità di commercializzare gli inerti ivi escavati da altra società, mediante contratto di esclusiva.
- Attività di frantoio mobile (SUAP 43/2015) per attività R5

Nel 2016 la Grenti ha ampliato la propria gamma di attività in campo ambientale ottenendo autorizzazioni per:

- Intermediazione e commercio di rifiuti pericolosi e non pericolosi senza detenzione dei rifiuti (cat. 8F);
- Attività di bonifica dei siti (cat. 9B)

Nel 2017 la ditta Costruzioni Grenti Srl ha ottenuto la Certificazione ISO 18001 rilasciata dall’ente Bureau Veritas. In seguito a variazione della ragione sociale mediante atto del 12.10.2017 del notaio Beatrice Rizzolatti la società si è trasformata in Grenti Spa; per questo si sono effettuate le necessarie comunicazioni per la modifica delle diverse autorizzazioni di tipo ambientale (VIA, AUA, trasporto rifiuti, Sistri, concessione pozzi, etc.) nonché dei contratti con i clienti e fornitori. Nell’anno 2017 la società ha acquistato diversi nuovi mezzi (escavatori e autocarri) per riammodernare il parco mezzi, inoltre ha assunto nuovi lavoratori in relazione ad incremento dei cantieri in gestione.

Nel 2018 la Grenti S.p.a. ha acquisito un ramo d’azienda per il trasporto di merci in conto terzi, necessario per proseguire l’attività di trasporto di rifiuti prodotti da terzi.

Nel 2019 l’azienda ha chiuso la sede secondaria di Gropalbero per la chiusura della Cava di riferimento, nonché ha rinnovato l’attestazione EMAS, confermando la registrazione presso il Comitato.

Nel 2024 la Grenti ha ampliato la propria gamma di attività in campo ambientale ottenendo autorizzazioni per:

- Attività di bonifica dei siti CONTENENTI AMIANTO (cat. 10B-C)

Con questo documento inoltre si intende trasmettere le informazioni sulle iniziative ambientali ed i progetti che la Direzione dell’azienda vuole mettere in atto, al fine di concretizzare una politica di controllo su tutti gli aspetti ambientali - diretti ed indiretti - delle attività.

Grenti S.p.A, valutato il contesto di applicazione delle BEPM emanate con la Decisione 2020/519 del 3 aprile 2020, ritiene che l’applicazione di tale Decisione sia parziale. Nel paragrafo relativo all’impianto di Gestione rifiuti sito In Ghiare di Berceto viene discusso l’indicatore applicato (i70).



## 2. Politica ambientale

Per poter dare il proprio contributo al miglioramento ambientale, guidare efficacemente la propria attività verso il miglioramento continuo e conseguire risultati concreti, la Direzione aziendale ha stabilito un impegno specifico, di seguito esposto.

### Visione

L'azienda, riconoscendo il proprio ruolo e le proprie responsabilità verso l'ambiente, ha stabilito il raggiungimento di un livello d'eccellenza ambientale, in sintonia con la nuova filosofia dello sviluppo sostenibile. A tal fine è stato introdotto in azienda un Sistema di Gestione Ambientale, atto a garantire un rafforzamento della coscienza e della responsabilità in chi opera nell'azienda stessa.

### Missione

Il miglioramento ambientale dei processi e dei servizi rappresenta per l'azienda un obiettivo strategico orientato a rafforzare il proprio ruolo competitivo. In particolare la Direzione si propone di garantire la tutela dell'ambiente, uscendo da una logica di interventi occasionali - dettati dall'urgenza o dalla gravità di un problema - per entrare in un'ottica di programmazione e pianificazione delle attività tale da poter rispondere in maniera organica e sistematica alle crescenti esigenze di salvaguardia ambientale.

### Obiettivi aziendali

L'azienda è impegnata a:

- Garantire il rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti in materia ambientale, sottoscritti volontariamente dall'azienda
- Coinvolgere, tramite incontri e momenti di sensibilizzazione, il personale dell'azienda al fine di ottenere il massimo rispetto delle procedure del Sistema di Gestione Ambientale e la massima comprensione della Politica ambientale e degli obblighi prescritti dalla legislazione
- Ottimizzare i consumi delle risorse naturali
- Coinvolgere i fornitori di prodotti/servizi in modo tale da ottenere un miglioramento nella riduzione dell'impatto ambientale
- Scegliere interventi e tecnologie che migliorino gli impatti ambientali delle attività
- Mettere a disposizione del pubblico i dati del Sistema di Gestione Ambientale, nel quadro di un dialogo aperto con le autorità e gli enti pubblici e privati impegnati nelle attività di tutela dell'ambiente.

La Direzione dichiara di essere impegnata a fornire e garantire i mezzi per raggiungere gli obiettivi sopra esposti e la riduzione degli impatti ambientali generati dalle proprie attività.

La presente Politica ambientale è resa disponibile a chiunque ne faccia richiesta.

Il Legale Rappresentante

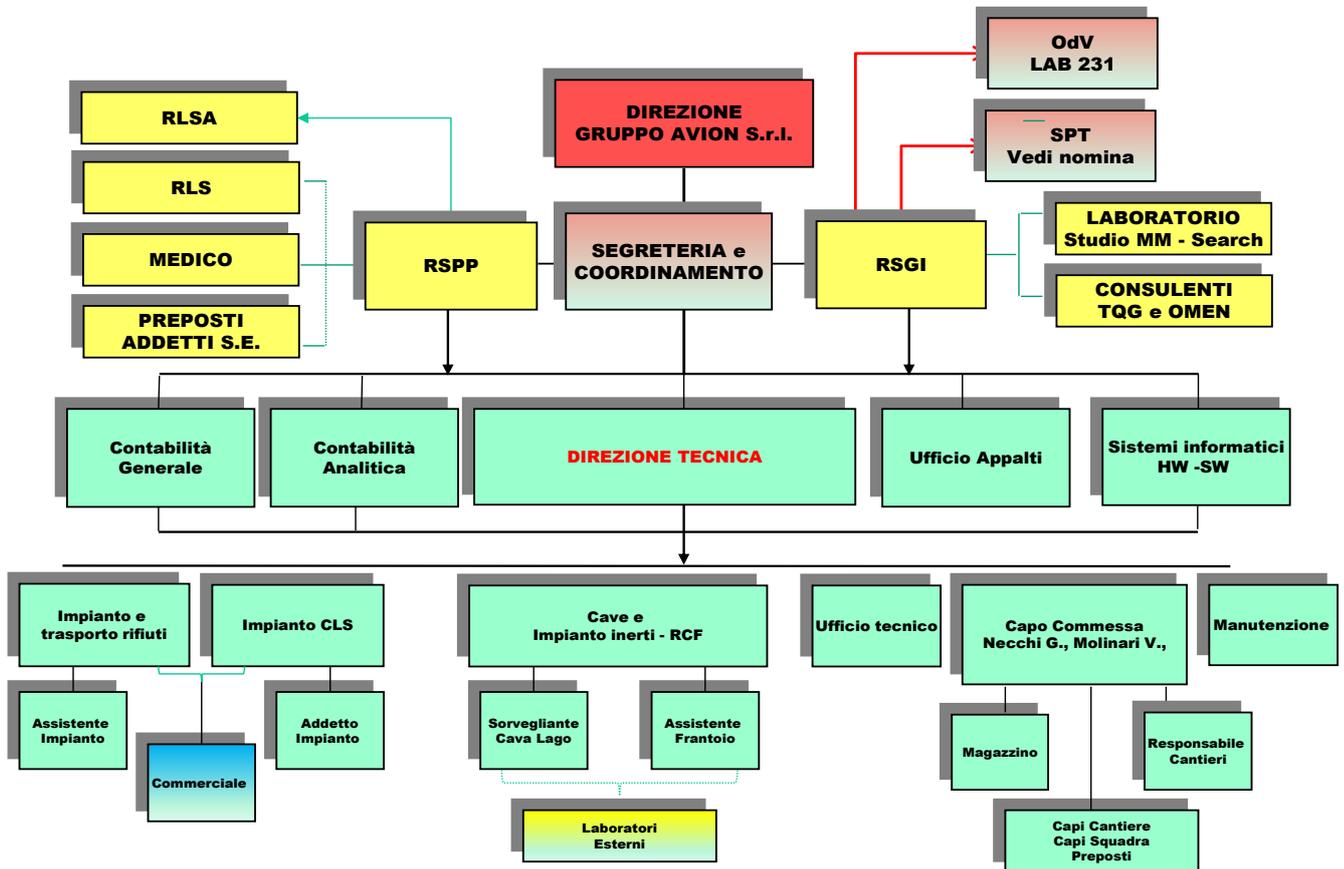
  
GRENTI S.p.A.  
Via Marconi, 9 - Tel. 0525/54442 - Fax 0525/54443  
43046 SOLIGNANO (PARMA)  
Partita IVA n. 01514520343



### 3. Il Sistema di Gestione Ambientale

L'azienda ha elaborato un SGA (in accordo allo schema UNI EN ISO 14001:2015), sulla base del Regolamento CE n° 1221/2009, che definisce:

- Le responsabilità degli addetti
- Le procedure/istruzioni a cui gli addetti devono attenersi



(Tavola n. 1: Organigramma aziendale)

Il Sistema di Gestione Ambientale comporta la redazione dei seguenti documenti:

- 1) **Politica Ambientale**, che definisce le linee programmatiche e gli impegni che l'azienda si assume per il miglioramento delle attività produttive e degli impatti ambientali;
- 2) **Analisi Ambientale**, che ha il compito di individuare gli impatti ambientali significativi. Viene condotta prendendo in esame tutti gli aspetti ambientali diretti (cioè riguardanti gli aspetti che l'organizzazione ha sotto il suo controllo diretto) ed indiretti (cioè riguardanti gli aspetti che l'organizzazione non ha sotto il proprio controllo diretto, ma sui quali può esercitare un'azione o un'influenza mediante interventi che possono modificare il comportamento dei soggetti responsabili), che possono essere presenti nei vari siti produttivi dell'azienda. Si procede all'attribuzione di una classe di **significatività** "alta", "media", "bassa" e "lieve", sulla base di due fattori opportunamente combinati:
  - **Probabilità** che si verifichi, o che si torni a verificare, tale impatto ambientale
  - **Intensità** dell'impatto, definita dalla sua reversibilità e dalla tossicità più o meno grave per l'ambiente e per l'uomo.

Nell'identificazione degli aspetti ambientali, la Direzione dell'azienda tiene inoltre conto delle condizioni operative, che possono essere normali, anomale o di emergenza.

<b>P = Probabilità dell'impatto</b>	
Valore	Criteri
1	Il verificarsi dell'impatto ipotizzato susciterebbe incredulità nell'azienda, poiché non sono note situazioni d'eventi simili verificatisi in precedenza. La situazione rilevata genererebbe impatto solo in concomitanza di più eventi a loro volta improbabili.
2	Il verificarsi dell'impatto ipotizzato susciterebbe sorpresa in azienda, poiché sono note segnalazioni di rarissimi (da 1 a 2) eventi simili verificatisi negli ultimi 5 anni. La situazione rilevata genererebbe impatto o violazione di legge solo in situazioni d'emergenza.



3	Nell'arco degli ultimi 5 anni si sono verificati da 3 a 5 eventi della stessa natura che hanno avuto un impatto sull'ambiente, e quindi esiste la possibilità che si ripetano La situazione rilevata genererebbe impatto e violazione di legge in condizioni normali o anomale di svolgimento dell'attività, anche se non direttamente e in modo automatico
4	Nel corso degli ultimi 5 anni si sono verificati 6 o più eventi della stessa natura e di questi almeno 2 si sono verificati nell'ultimo anno, quindi esiste alta probabilità che si ripetano in futuro Esiste una correlazione diretta fra la situazione rilevata e il verificarsi dell'impatto, sia in condizioni di normale svolgimento dell'attività che in condizioni anomale e di emergenza
<b>I = Intensità dell'impatto</b>	

Valore	Criterio
1	L'alterazione ambientale conseguente all'impatto non provoca alcuna forma di tossicità o danni per l'ambiente
2	L'alterazione ambientale conseguente all'impatto provoca bassa tossicità o/e danni che sono assorbiti dall'ambiente in una settimana
3	L'alterazione ambientale conseguente all'impatto provoca media tossicità o/e danni che sono assorbiti dall'ambiente in un mese
4	Le alterazioni ambientali conseguenti all'impatto possono provocare tossicità letale o/e danni irreversibili o che sono assorbiti dall'ambiente in un periodo che va oltre il mese

(Tabella n. 2: Criteri di valutazione della significatività degli impatti)

Nell'attribuzione del valore del livello di probabilità, occorre che corrispondano alla realtà entrambi i criteri previsti per ogni livello; in caso contrario viene considerato il livello superiore.

La classe di significatività dell'impatto viene calcolata come risultato di probabilità x intensità, mediante una scala che va da 1 a 16, dove il tipo di significatività dell'impatto viene definito in base alla tabella sottostante.

Valori	Tipo di significatività
1 e 2	Lieve
3 e 4	Bassa
6 e 8	Media
9,12,16	Alta

(Tabella n. 3: Tipo di significatività degli impatti ambientali)

In presenza della classe di **significatività** media o alta, l'impatto viene considerato significativo e vengono definite azioni di miglioramento delle prestazioni ambientali nel breve o medio termine. Nel caso di classe di significatività bassa e lieve, l'impatto non è considerato significativo e verranno definite azioni correttive o migliorative da programmare solo per migliorare situazioni di partenza già soddisfacenti in sé.

- 3) **Manuale**, che descrive operativamente il Sistema di Gestione Ambientale
- 4) **Procedure Organizzative** che definiscono ruoli e responsabilità per:
  - a. Prevedere le modalità di identificazione degli aspetti ambientali - diretti ed indiretti - delle attività e della valutazione della loro significatività
  - b. Identificare le normative ambientali relative ai processi/servizi dell'azienda e verificarne la corretta applicazione
  - c. Definire le modalità di formalizzazione, verifica, attuazione e aggiornamento degli obiettivi di miglioramento, nonché delle azioni per la loro realizzazione e il loro monitoraggio
  - d. Identificare le necessità di informazione e formazione del personale dell'azienda, compresi i fornitori, e pianificarne la realizzazione
  - e. Individuare le modalità di gestione delle non conformità e della loro analisi critica
  - f. Gestire le comunicazioni esterne e rispondere alle segnalazioni provenienti dalle parti interessate (popolazione, autorità, clienti, fornitori ...) riguardanti gli aspetti ambientali, mantenendo un dialogo aperto con le parti sociali
  - g. Definire principi, criteri e modalità di qualificazione e sorveglianza dei principali fornitori di prodotti e servizi, per garantire il rispetto della legislazione vigente e un comportamento adeguato alla politica aziendale, quando operano per conto dell'azienda
  - h. Definire le modalità di gestione delle risorse umane e tecnologiche, per prevenire e/o limitare gli impatti sull'ambiente nell'eventualità che si verificano incidenti o situazioni di emergenza
  - i. Definire la pianificazione e le modalità di conduzione delle verifiche ispettive interne, al fine di verificare se il SGA è in grado di tenere sotto controllo gli aspetti ambientali e di raggiungere gli obiettivi di miglioramento.

## Comunicazione alle parti interessate

La comunicazione esterna ha l'obiettivo di fare conoscere a tutti i soggetti interessati (fornitori, clienti, associazioni ed enti pubblici) l'impegno dell'azienda nei confronti dell'ambiente e il suo rispetto delle prescrizioni. È intenzione della Direzione pubblicizzare la presente Dichiarazione Ambientale presso le parti sociali, allo scopo di dimostrare il suo impegno nei confronti dell'ambiente.

La Dichiarazione Ambientale è inviata agli Enti Locali del territorio.

La versione digitale del documento è pubblicata in formato PDF sul sito web dell'azienda.



## 4. Informazioni generali sull'azienda

La GRENTI S.p.a. ha la sede legale a Solignano (PR), in Via Marconi 6, dove è ubicata anche una delle quattro sedi operative, mentre le altre tre sono situate in via Mulino Vecchio 133 a Ghiare di Berceto (PR), in località Lago del Brodo, nel Comune di Valmozzola (PR).



Tavola n. 2: I siti della Grenti S.p.a. - fuori scala)

Il sito di Solignano è raggiungibile da Parma tramite la Strada Provinciale 308 o l'Autocamionale della Cisa (A15).



(Tavola n. 3: Posizione geografica della sede della Costruzioni Grenti S.p.A. - fuori scala)

Il complesso produttivo di Solignano, attivo dal 1985, comprende una palazzina per uffici, due capannoni - uno per il ricovero dei mezzi e l'altro per lo stoccaggio di materiali da costruzione e di sostanze chimiche (gasolio e olio) - ed un piazzale di circa 1.800 m<sup>2</sup>, utilizzato per lo stoccaggio dei materiali voluminosi e il ricovero dei mezzi più ingombranti, nonché per il lavaggio degli stessi mezzi.

Dal 1986 l'azienda possiede una cava in località Lago del Brodo, nel comune di Valmozzola (PR), raggiungibile tramite la Strada Comunale per Casale ed un tratto di strada privata. Essa è rimasta inattiva fino al gennaio del 2005. Nel 1999 l'azienda ha acquistato un impianto di frantumazione inerti e produzione del calcestruzzo a Ghiare di Berceto (PR), in Via Mulino Vecchio 133, raggiungibile da Solignano attraverso la Strada Statale 308. Nel 2007 l'impianto di produzione del calcestruzzo è stato ceduto alla Gre.Col s.r.l. In data 15.11.2010 la Costruzioni Grenti srl si è fusa con la ditta Geoscavi srl attiva nei settori della geotecnica, palificazione, realizzazione pozzi e geotermia; tale modifica non ha però alterato in modo sostanziale l'attività già svolta dalla Costruzioni Grenti Srl.

Nel 2014, infine, è stato realizzato ed autorizzato un sito per la messa in riserva di rifiuti non pericolosi derivanti dal processo di costruzione e demolizione. Nel 2015 si è ripreso in gestione l'impianto di calcestruzzo di Ghiare di Berceto (PR), precedentemente affidato alla Gre.Col. S.r.l. Nel 2015 si è avviata l'attività in esclusiva per la commercializzazione degli inerti escavati da altra ragione sociale presso la cava di Gropalbero di Borgotaro (PR).

Nel 2015 si è ottenuta autorizzazione (SUAP 43/2015) per poter gestire attività di trattamento rifiuti R5 mediante impianto mobile. Il 09.03.2016 si è ottenuta autorizzazione (integrazione) per nuovi mezzi abilitati al trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti da terzi e in proprio.

Il 28/11/2016 si è ottenuta la voltura delle autorizzazioni precedentemente intestate a Gre.Col srl relativamente allo stabilimento di produzione calcestruzzo di Ghiare di Berceto.

Nel 2016/17 la Grenti ha ampliato la propria gamma attività in campo ambientale ottenendo autorizzazioni per:

- Integrazione dell'autorizzazione (SUAP 43/2015) per impianto mobile per includere la possibilità di utilizzo di un vaglio (DET-AMB 2078 del 21/04/2017 e successiva voltura DET-AMB-2018-3900 del 27/07/2018) – ultima modifica prot. 4740 del 26/10/2023
- Intermediazione e commercio di rifiuti pericolosi e non pericolosi senza detenzione dei rifiuti (cat. 8B) con atto prot. N°39254 del 14/11/2016, rinnovata con atto 1377 del 15/01/2024
- Attività di bonifica dei siti (cat. 9B) con atto prot 3147 del 30/01/2017, rinnovata con atto 2990 del 20/01/2022
- Attività di bonifica di beni contenenti amianto (cat. 10B-C) con atto prot 19433 del 02/05/2024



Nel 2017 in seguito a modifica della ragione sociale, ora Grenti Spa, è stata comunicata la voltura di tutte le autorizzazioni ambientali facenti capo all'organizzazione.

Per le AUA dei diversi siti, ARPAE ha preso atto con la determina 2017-6591 del 11/12/2017 e nel corso del 2018 ha rilasciato la voltura per tutte le autorizzazioni.

Nel 2018 si è provveduto a rinnovo quinquennale delle pratiche CPI delle sedi di Ghiare e Solignano oltre ad integrare quella della sede di Solignano per il nuovo deposito di oli lubrificanti.

Nel 2018 si è inoltre provveduto a rinnovo dell'autorizzazione categoria 4 per il trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti da terzi; in seguito alle precedenti delibere dell'Albo Gestori Ambientali per poter rinnovare l'autorizzazione per tutti i codici di rifiuto precedentemente autorizzati è stato necessario acquisire un ramo di azienda per imprese autorizzate al trasporto di merci in conto terzi. Contestualmente al rinnovo dell'autorizzazione si è provveduto ad integrare l'elenco dei mezzi abilitati al trasporto ed i codici di rifiuto.

Nell'anno 2020 è stata rinnovata l'iscrizione alla Cat. 2-bis (Prot. n.44156/2020 del 17/12/2020) ed è stata aggiornata l'iscrizione alla Cat. 4 con l'inserimento dei nuovi mezzi. Con riferimento alla sede di Solignano si è conclusa la pratica per il rinnovo del CPI relativo all'officina e sono stati realizzati i nuovi uffici, al piano -1, comprensivi di ufficio tecnico e sala corsi.

Nell'anno 2021 è stata rinnovata l'iscrizione alla Cat.2-bis (Prot.57289/21 del 07/12/2021) e Cat. 4 (Prot. 57289 del 07/12/2021) con le quali sono state integrati nuovi mezzi. Con riferimento alla sede di Solignano si è presentato il rinnovo del CPI per le attività 53.1B (officina riparazioni), 13.1A (distributori di carburante liquido) e 12.2B (deposito di liquidi infiammabili), con data di scadenza unificata (20/10/2026). Riferimento pratica SUAP 43/2021 Prot.n. 3970 e 3971/2020.

#### ELENCO DEI SITI SOGGETTI AD EMAS

Indirizzo della sede legale/ e 1° sede operativa **Via Marconi, 1 e 6 - 43046 - Solignano (PR)**

Indirizzo 2° sede operativa **Via Mulino Vecchio, 133 - 43042 - Ghiare di Berceto (PR)**

Indirizzo 3° sede operativa **Cava del Lago - Loc. Lago del Brodo - 43050 - Valmozzola (PR)**

Indirizzo 4° sede operativa **Via Mulino Vecchio, 133 - 43042 - Ghiare di Berceto (PR)**

## 5. Sede operativa di Solignano

Il sito di Solignano (Parma) si sviluppa su una superficie di 8.000 m<sup>2</sup> ed è di proprietà dell'azienda. Esso è delimitato ad est e a nord dalla linea ferroviaria Parma – La Spezia, ad ovest dalla Strada Statale 308 (Fornovo - Borgo Val di Taro) e a sud da proprietà privata.



(Figura n.1: Capannone per il ricovero dei mezzi di Solignano)

Il sito è dotato di:

- **Due reti idriche**, una delle quali, per gli usi civili, è alimentata dall'acquedotto pubblico di Solignano (PR), mentre l'altra, per il prelievo dell'acqua destinata al lavaggio dei mezzi aziendali, è alimentata da un pozzo, denunciato all'autorità competente in data 29/07/94.
- **Tre impianti di riscaldamento** dei locali della potenza < di kW 34,8, alimentato a gas GPL e attivo solo nei mesi invernali; è stato inoltre installata una pompa di calore a servizio dei nuovi uffici tecnici alimentata ad energia elettrica;
- **Sette impianti di condizionamento** per il raffreddamento degli ambienti nei mesi caldi, 2 con gas freon R22, 5 impianti con R410A, un impianto con R407C e un impianto con R-32.
- **Tre condotte di scarichi dei reflui**. La prima raccoglie gli scarichi dei servizi igienici del sito, che sono successivamente inviati alla fognatura pubblica; la seconda raccoglie le acque meteoriche e le convoglia in pozzetti i cui collettori le scaricano in acque di superficie; la terza condotta raccoglie le acque di dilavamento della parte



pavimentata del piazzale e le acque di pulizia dei mezzi e le scarica in acque di superficie, previo trattamento in un impianto di disoleazione.

- **Un impianto di disoleazione** per la separazione degli oli minerali non emulsionati contenuti nelle acque meteoriche e in quelle di lavaggio dei mezzi aziendali. Le acque meteoriche infatti possono essere inquinate perché dilavano una superficie su cui si possono depositare sostanze inquinanti. La loro raccolta e il loro trattamento nel disoleatore avvengono rispettando i parametri della legislazione vigente, che prevede che i primi 5 mm di pioggia siano trattati e immessi in acque di superficie. Nell'impianto la separazione di oli, nafta, benzine, ecc., è ottenuta sfruttando le differenze di peso specifico degli idrocarburi rispetto a quello dell'acqua. Le acque di scarico, contenenti residui oleosi minerali, vengono in una prima fase trattate nella sezione di decantazione fanghi, dove sono liberate dalle sostanze pesanti e grossolane. In seguito esse sono convogliate nel separatore di oli a coalescenza, dotato di un cilindro di raccolta oli e di un filtro a coalescenza (che ha il compito di trattenere eventuali oli non ancora separati dall'acqua). Il filtro è collocato in modo tale che il flusso dell'acqua in uscita possa avvenire per tre vie diverse e con il tragitto più lungo possibile (processo di coalescenza). La quantità di idrocarburi inquinati che può fuoriuscire dal separatore è inferiore alla concentrazione limite imposta dalle prescrizioni della legislazione vigente. Il filtro a coalescenza viene periodicamente sostituito e smaltito secondo le normative in materia.
- **Un impianto di energia elettrica**, fornita dalla **Alperia**, per l'illuminazione dei locali e per il funzionamento delle attrezzature di manutenzione a cui è stato aggiunto un **impianto fotovoltaico** da 12,5 Kw; i relativi quadro e contatore sono stati spostati all'esterno, in ottemperanza alle richieste dei VV.F.
- **Un serbatoio** di gasolio fuori terra di capacità di **9000 litri**, per il rifornimento di combustibile delle macchine operatrici e dei mezzi di trasporto; è stata inoltre presentata la richiesta per il rilascio della licenza da parte dell'Agenzia delle Dogane, ricevuta il 15/04/2021 con codice identificativo it00pry01115p.
- **Un deposito per oli lubrificanti** realizzato in apposito container posizionato nel piazzale esterno del magazzino.
- **Un parco-mezzi aziendale**, consistente in **autocarri autorizzati al trasporto di rifiuti speciali non pericolosi prodotti da terzi**, escavatori, autobetoniere, betonpompa, rulli compressori, trattori stradali, autocarri (<35q.li), pale, trattore agricolo, macchine operatrici per sfalcio e sonde per la trivellazione.

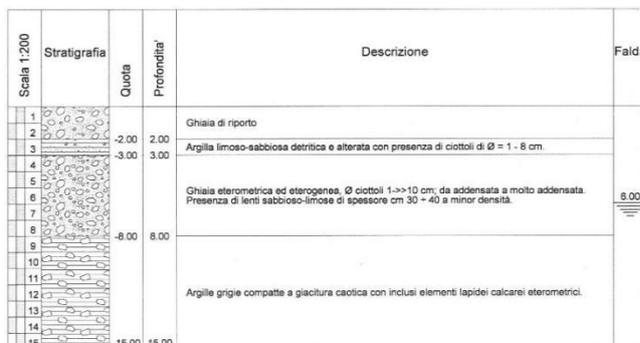
Nel sito non sono presenti coperture contenenti amianto.

## 5.1 Contesto territoriale del sito di Solignano

Per il Piano Regolatore del Comune di Solignano (PR), l'area occupata dall'azienda non risulta soggetta a vincoli e/o tutele derivanti da norme di carattere nazionale o desunti dal Piano Territoriale Regionale ed è classificata come area per attività artigianali ed industriali. Tale area è situata sulla sponda sinistra del fiume Taro, alla quota di 220 m s.l.m., ed è compresa tra la Strada Statale 308 e la linea ferroviaria Parma – La Spezia.

I terreni che la caratterizzano sono costituiti in prevalenza da depositi alluvionali di origine fluviale di età recente, rappresentati da ciottoli, ghiaie con sabbie e sabbie limose a giacitura prevalentemente lenticolare. Morfologicamente si presentano terrazzati con un buon grado di stabilità. L'area sorge per l'appunto sul terrazzo in fregio all'alveo del fiume. Il margine a monte dell'insediamento risulta interessato da terreni di natura argillosa tipici della formazione autoctona delle Argille Palombini della media Val Taro. In loco tali terreni presentano una giacitura piuttosto caotica. La stratigrafia del pozzo presente nella zona mette in luce le seguenti caratteristiche:

m 0 – 2: terreno di riporto ghiaioso; m 2 – 3: livelli limosi – argillosi; m 3 – 8: depositi ghiaiosi con lenti sabbiose; m 8 – 15: argille caotiche.



La falda si trova alla profondità di 5 m e viene alimentata attraverso le infiltrazioni di subalveo del fiume Taro e delle acque di superficie provenienti da monte. In misura minore l'alimentazione è legata anche all'infiltrazione superficiale delle acque meteoriche. Il clima della zona è contraddistinto da freddo intenso in inverno e temperature miti in estate, dovute al benefico influsso delle fresche brezze di monte. Le precipitazioni piovose sono particolarmente abbondanti in primavera ed autunno.

(Tavola n. 4: Stratigrafia del suolo del sito di Solignano)



## 5.2 L'attività dell'azienda nel sito di Solignano

Nella sede operativa di Solignano sono svolte le attività amministrative e quelle riguardanti l'organizzazione dei cantieri e del trasporto dei rifiuti. La tabella sottostante riporta l'entità delle attività dell'azienda negli ultimi anni.

Anno	n. ore lavorate dai mezzi nei cantieri	n. ore lavorate impiegati a Solignano
2022	57.313	22.187 - 55,5 addetti totali
2023	57.480	27.808 - 55,5 addetti totali
2024	59.900	27.309 - 57,5 addetti totali

(Tabella n.4: Attività dell'azienda nei cantieri e a Solignano)

Presso il Sito di Solignano sede aziendale vengono svolte le seguenti attività, o le autorizzazioni facenti capo alla sede sono le seguenti:

- Rimessa, lavaggio mezzi aziendali (AUA provv. SUAP 06/2015, volturata a Grenti Spa con provv. SUAP 75/2017);
- Stoccaggio di Oli e Gasolio per Autotrazione;
- Attività di trattamento R5 di rifiuti inerti con frantoio mobile (autorizzazione ARAPE – SAC di Parma DET-AMB-2017-2078 del 21/04/2017, volturata a Grenti Spa con DET-AMB-2018-3900 del 27/07/2018);
- Autorizzazione all'attività di bonifica di beni contenenti amianto, cat.10, classe B-C - Iscrizione n° BO/02034 - data inizio 02/05/24 data scadenza 02/05/29;
- Autorizzazione all'intermediazione di rifiuti pericolosi e non pericolosi (BO2034, prot. 39254 del 14/11/2016, Cat.8, classe F fino a 3000 t/anno) - iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali con n° BO2034 per categoria 8F (Provvedimento di modifica Prot. n.1377/2024 del 15/01/2024). Inizio validità: 20/01/2022 - Fine Validità: 20/01/2027;
- Autorizzazione all'esecuzione di bonifiche ambientali (BO2034, prot 3147/2017 del 30/01/2017, Cat.9, classe B per lavori cantierabili fino a 9.000.000 €);
- Autorizzazione alla raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi (BO2034, prot. 30275 del 13/09/2018, Cat.4, classe B fino a 200.000 t/anno);
- Autorizzazione alla raccolta e trasporto dei propri rifiuti non pericolosi e pericolosi in quantità non eccedenti trenta chilogrammi o trenta litri al giorno (BO2034, prot 44156 del 17/12/2020, Cat.2-bis).

La società conta nel 2023 complessivamente di 55,5 addetti (compresi 4 amministratori e 3 collaboratori esterni) che mediamente gravitano sui cantieri di lavoro od in ufficio; si ritiene corretto parametrare i dati ambientali al numero di personale diretto e non a quello comprensivo dei collaboratori esterni

## 5.3 Aspetti/Impatti ambientali delle attività nel sito di Solignano.

La tabella seguente riporta i dati emersi dall'Analisi Ambientale

ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO	alutazione				
			P	R	Signif.	Cond.	
Attività di ufficio	Produzione di rifiuti per attività amministrative (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse (energia elettrica, acqua, gas metano e carta) (D)	Consumo di risorse naturali	2	2	4	Bassa	N
	Emissioni in atmosfera dell'impianto di riscaldamento (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Presenza di gas freon R 22 nell'impianto di condizionamento (D)	Inquinamento da sostanze pericolose	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici (D)	Inquinamento di scarichi civili	2	2	4	Bassa	N
Progettazione (solo per attività immobiliare)	Utilizzo di risorse nella realizzazione delle opere civili (D)	Consumo di risorse naturali esauribili	2	2	4	Bassa	N
Trasporto, accettazione e stoccaggio dei materiali da cantiere	Produzione di rifiuti (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N
	Movimentazione dei mezzi e dei materiali (D)	Inquinamento atmosferico per traffico indotto	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse naturali (gasolio) (D)	Consumo di risorse naturali esauribili	2	2	4	Bassa	N
Trasporto di rifiuti	Utilizzo di risorse naturali (gasolio) (D)	Consumo di risorse naturali esauribili	2	2	4	Bassa	N
	Movimentazione dei mezzi e dei rifiuti(D)	Inquinamento atmosferico per traffico indotto	2	2	4	Bassa	N
	Movimentazione di rifiuti (perdita parti del carico) (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	E
Attività di gestione di rifiuti di inerti – trasporto, movimentazione	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, acqua e gasolio) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	3	6		Media	N/E
	Sostanze chimiche e pericolose (oli e gasolio per la produzione di energia elettrica) (D)	Inquinamento da sostanze chimiche	2	4		Bassa	N/A/E

ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO	alutazione				
			P	R	Signif.	Cond.	
Impianto mobile.	Emissioni diffuse	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Rumore	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici	Inquinamento acque superf.	2	2	4	Bassa	A/E
Attività di gestione di rifiuti di inerti – accettazione, messa in riserva, trattamento	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, acqua e gasolio) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
	Produzione di rifiuti (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N/A
	Sostanze chimiche e pericolose (oli e gasolio per la produzione di energia elettrica) (D)	Inquinamento da sostanze chimiche	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni diffuse	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni convogliate	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Rumore	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici	Inquinamento acque superficiali	2	2	4	Bassa	N/A/E
Impianto mobile	Rischio incendio per la presenza del generatore di corrente e del serbatoio del gasolio (D)	Pericolo d'incendio	2	2	4	Bassa	N
	Produzione di rifiuti per attività amministrative (D-I)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse (energia elettrica, acqua, gas metano e carta) (D-I)	Consumo di risorse naturali	2	2	4	Bassa	N
	Sostanze chimiche e pericolose (oli e gasolio per trasporto e trattamento rifiuti) (I)	Inquinamento da sostanze chimiche	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Rumore (I)	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Emissioni diffuse, movimentazione e trattamento rifiuti (I)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni convogliate (I)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
Attività di gestione di rifiuti Cat.8 - Intermediari	Scarichi idrici (I)	Inquinamento acque superficiali	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, acqua ed gasolio) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
	Produzione di rifiuti (D)	Inquinamento da rifiuti	2	3	6	Media	N/A
	Sostanze chimiche e pericolose	Inquinamento da sostanze chimiche	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni diffuse	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Rumore	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici	Inquinamento acque superf. e falde	2	3	6	Media	N/A/E
Attività di gestione di rifiuti Cat.9 - Bonifiche	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, acqua ed oli di lubrificazione) (D)	Consumo di risorse naturali esauribili	2	3	6	Media	N/E
	Stoccaggio di gasolio (D)	Rischio d'incendio	2	2	4	Bassa	N
	Stoccaggio di sostanze pericolose per la manutenzione (olio di lubrificazione e idraulici) (D)	Inquinamento del terreno	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi di acque e delle acque per il lavaggio dei mezzi aziendali(D)	Inquinamento delle acque di superficie	2	2	4		N
Consegna dei materiali e mezzi ai cantieri	Utilizzo di risorse naturali (gasolio per i mezzi di trasporto) (D)	Consumo di risorse	2	3	6	Media	N/E
	Emissioni in atmosfera da parte dei mezzi di trasporto (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
Posizionamento del sito	Presenza del sito (D)	Inquinamento visivo	2	2	4	Bassa	N
	Produzione di rumore (D)	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
Gestione dei fornitori	Fornitori della manutenzione delle strutture e dei mezzi aziendali (I)	Inquinamento da rifiuti	2	3	6	Media	N/A/E
	Fornitori per il trasporto e la gestione dei rifiuti (I)	Inquinamento da rifiuti	2	3	6	Media	N/A/E

Legenda: (D) = aspetto diretto; (I) = aspetto indiretto; N = condizioni normali; A = condizioni anomale; E = condizioni di emergenza; P = probabilità; I = intensità dell'impatto; R = risultato; Signif. = significatività; Cond. = Condizioni.  
 (Tabella n.5: Aspetti/impatti ambientali del sito di Solignano)

Nei paragrafi seguenti si riporta un compendio quantitativo dei dati relativi agli impatti ambientali.

### ● Consumi di energia elettrica

L'energia elettrica viene impiegata per:

- L'illuminazione dei locali del magazzino e degli uffici
- L'alimentazione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche degli uffici
- Il funzionamento dell'impianto di condizionamento per l'aria degli uffici
- Le attività di manutenzione e di lavaggio dei mezzi.

Negli ultimi tre anni i consumi di energia elettrica del sito di Solignano, con i relativi indicatori, sono stati i seguenti (dati ottenuti da letture dei contatori):



Anno	Mwh	N° collab.	TCO <sub>2</sub>	Media/collab.	% fonte rinnovabile
2022	60,42	55,50	24,07	1,09	27,21%
2023	55,87	55,50	22,26	1,01	25,16%
2024	59,64	57,50	23,76	1,04	38,66%

Fattore di conversione: 1 Kwh da gasolio = 0,267 TCO<sub>2</sub>; 1 Kwh  
(Tabella n. 6: Consumi di energia elettrica fornita dalla rete a Solignano con gli indicatori relativi)

Nel 2024, contestualmente al cambio di Gestore fornitore delle rete elettrica, divenuto da Febbraio 2024 Enel, alla luce del dato che registra una quota media annua di fornitura di energia elettrica, da parte di Enel, ricavata da fonti rinnovabili, pari al 64,83% (Fonte web), il relativo consumo ascrivibile a tale fonte da parte della ditta, registra un netto aumento che si traduce in un significativo miglioramento in termini di sostenibilità, come mostrato nella tab.6. Negli anni solari 2021 e 2022 la percentuale dei consumi di energia elettrica ricavata da autoproduzione (impianto fotovoltaico) ha fatto registrare valori significativi che si sono attestati attorno ad un 20% circa (vedi tab.6a). Al contrario nell'anno solare 2023 questo valore è drasticamente crollato a causa del fatto che nel tempo non è stata effettuata una regolare manutenzione su di esso e questo ha nel tempo ridotto la capacità produttiva e l'efficienza del medesimo impianto che, nel corso del 2024 ha presentato problemi tecnici di funzionamento risolti solo a fine anno, i quali non hanno permesso una regolare registrazione dei dati.

Anno	Mwh Fotovoltaico (A)	N° Collaboratori (B)	Rapp. A/B
2022	15,030	55,50	0,271%
2023	0,061	55,50	0,001%
2024	-	57,50	0,001%

Fattore di conversione: 1 Kwh da gasolio = 0,267 TCO<sub>2</sub>; 1 l  
(Impianto fotovoltaico - Tabella n. 6a)

### ● Consumi di gas GPL

Come combustibile per il riscaldamento degli uffici e dell'acqua dei servizi igienici viene impiegato GPL. Di seguito sono riportati i quantitativi consumati negli ultimi tre anni con i relativi indicatori (dati ottenuti da letture dei contatori).

Anno	Mc	MWh	N° Collab.	TCO <sub>2</sub>	Media /Collab.
2022	2.348,000	58,470	55,50	13,27	1,0535
2023	2.273,000	56,600	55,50	12,85	1,0198
2024	2.073,000	51,620	57,50	11,72	0,8977

Fattori di conversione (sito gazetta ufficiale Rep.Italiana): 1mc = 24,90 KWh; 1 KWh = 0,227 TC  
(Tabella n. 7: Consumi di gas GPL a Solignano con gli indicatori relativi)

Da un'analisi dei dati dell'ultimo triennio si osserva che, l'andamento è piuttosto costante. Le caldaie sono state sostituite in dicembre 2022 e nel 2023 si è avuto riscontro dell'effetto positivo della sostituzione in termini di efficienza energetica.

### ● Consumi idrici

Per gli usi civili l'acqua è approvvigionata dall'acquedotto comunale, mentre per il lavaggio dei mezzi aziendali è impiegata l'acqua del pozzo. Nel 2015 è stata presentata domanda di rinnovo per la concessione di derivazione di acqua pubblica, ottenuta poi nel 2022 e successiva variante per aumenti dei volumi ottenuta nell'anno solare 2023 con Determinazione Dirigenziale n° DET – AMB – 2023 – 1419. In occasione di lavori presso sedi esterne, cantieri o bonifiche, se non dotate di approvvigionamento idrico, è possibile sia necessario trasportare presso tali siti cisterne con acqua per usi civili. Di seguito sono riportati i quantitativi consumati negli ultimi tre anni con i relativi indicatori (dati ottenuti da letture dei contatori).

Anno	Mc Acquedotto	Mc Pozzo	Totale Mc	N° Collab.	Media /Collab.
2022	96,00	739,000	835,00	55,50	15,0450
2023	109,00	302,000	411,00	55,50	7,4054
2024	236,00	145,000	381,00	57,50	6,6261

(Tabella n. 8: Consumi di acqua nel sito di Solignano con gli indicatori relativi)



I prelievi da pozzo risentono della variabilità del numero di ore lavorate dai mezzi presso i cantieri ed alla conseguente attività di lavaggio degli stessi oltre all'approvvigionamento idrico dei cantieri. Per quanto riguarda il 2022 si precisa che il dato misurato per l'acqua approvvigionata da pozzo è stato superiore al valore al tempo concesso (500,00 mc/anno); nell'anno solare 2023 è stata quindi poi ottenuta variante alla concessione di derivazione, tuttavia nello stesso anno solare 2023 il valore è tornato ad essere inferiore al valore di 500 mc/anno, tuttavia non si esclude che il fabbisogno idrico possa tornare ad aumentare negli anni futuri.

### ● Consumo di carta

Nell'utilizzazione della carta viene effettuata un'attività di razionalizzazione e risparmio come, ad esempio il riutilizzo di carta già stampata usando la seconda facciata, oppure la progressiva sostituzione dell'archiviazione cartacea dei documenti con l'impiego di supporti informatici. Materiale cartaceo viene utilizzato per tutte le attività tecniche ed amministrative comprese quelle di gestione dei rifiuti.

### ● Consumi di oli lubrificanti e idraulici

Gli oli sono presenti nei serbatoi delle macchine da cantiere, ad esempio per movimentazione terra, per le quali si applicano i piani di uso e sostituzione contemplati dai dossier tecnici di macchina, che prevedono ampi tempi di sostituzione. I consumi degli ultimi anni sono riportati nella tabella seguente, con gli indicatori relativi (t di oli/n° addetti - dati ottenuti da gestionale).

Anno	T	N° Collaboratori	Media/Collab.
2022	1,80	55,50	0,0324
2023	2,72	55,50	0,0490
2024	2,45	57,50	0,0426

(Tabella n. 9: Consumi di oli lubrificanti a Solignano, con gli indicatori relativi)

Il consumo di oli lubrificanti è fortemente influenzato sia dalle ore lavorate per ciascun mezzo aziendale che dal numero degli interventi manutentivi svolti sui mezzi dal personale interno; l'andamento del parametro è pertanto soggetto a fluttuazioni. L'introduzione nel 2018 del nuovo deposito di oli che ha dato la possibilità di acquistare un maggiore quantitativo ed ottenere un migliore prezzo dal fornitore. L'anno solare 2023 ha fatto registrare un aumento del consumo di olio a seguito di una maggiore esigenza di interventi manutentivi determinati da un maggiore carico di lavoro nell'anno solare.

### ● Consumi di carburante

Il gasolio è il carburante impiegato per autotrazione e per l'alimentazione delle macchine operatrici nei cantieri. Esso viene prelevato dal serbatoio presente nel sito o, quando necessario, viene portato nei cantieri con cisterne omologate per il rifornimento dei mezzi.

La tabella seguente riporta i consumi negli ultimi 3 anni (dati ottenuti da gestionale).

Anno	Lt	MWh	N° Collab.	TCO2	Media /Collab.
2022	431.471	3.956,158	55,50	1.153,22	71,2821
2023	212.462	1.948,064	55,50	567,86	35,1003
2024	300.326	2.753,689	57,50	802,70	47,8902

(Tabella n.10: Consumi di carburante a Solignano e cantieri, con gli indicatori relativi)

Il dato registrato può essere legato sia alla distanza dei cantieri, sia dall'efficientamento del parco macchine aziendali che ha permesso una riduzione dei consumi soprattutto alla luce dei dati ascrivibili agli anni solari 2022 e 2023. Nell'ultimo triennio i dati di consumo di carburante si sono sensibilmente ridotti.

Il totale dell'impatto ambientale da utilizzo di risorse quali Energia Elettrica, Gpl e Carburanti (espressi in MWh) è così determinato:

Anno	Energia elettrica	Gpl	Carburante	Totale MWh	N° Collaboratori	Media /Collab.
2022	60,42	83,37	3.956,16	4.099,95	55,50	73,8730
2023	55,87	56,60	1.948,06	2.060,53	55,50	37,1267
2024	59,64	51,62	2.753,69	2.864,95	57,50	49,8252

Tabella riepilogativa 6, 7 e 10

(Tabella 10A: Consumi di risorse a Solignano, con gli indicatori relativi)

### ● Inquinamento degli scarichi

Lo scarico delle acque domestiche confluisce nella fognatura comunale - come previsto dalla concessione edilizia n. 7 rilasciata dal Comune di Solignano in data 23/12/80 - mentre lo scarico delle acque del lavaggio dei mezzi



aziendali è trattato dal disoleatore prima di finire in acque superficiali - come dall'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) (pratica SUAP 6/2015 del 17/01/2015, volturata da Grenti Srl a Grenti Spa con protocollo SUAP 75/2017) ai sensi del DPR 59/2013. Le analisi annuali effettuate sul punto di scarico S1 sono trasmesse annualmente alle autorità competenti (ARPA); le relazioni annuali sugli interventi manutentivi effettuati e sui rifiuti prodotti/smaltiti sono allegate al Registro di Autocontrollo. La tabella seguente evidenzia i valori storici recenti delle analisi del refluo, con i relativi parametri di legge:

Sostanze	UM	Parametri D.Lgs. 152/06	2022	2023	2024
PH		5,5 – 9,5	7,66	7,44	7,80
Solidi sospesi	mg/l	< 80	29	11,00	18,00
Materiali grossolani	mg/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
BOD5	mg/l	≤ 40	15	15,00	18,00
COD	mg/l	≤ 160	39	28,00	49,00
Idrocarburi totali	mg/l	< 5	1.0	0,08	1,0
Temperatura	°C				
Cromo	mg/l	2	-	-	0,080
Cromo VI	mg/l	0,2	-	-	<0,01
Nichel	mg/l	2	-	-	0,020
Ferro	mg/l	2	-	-	1,1
Alluminio	mg/l	1	-	-	0,19
Tensioattivi totali	mg/l	≤ 2	0,90	1,28	1,2

(Tabella n. 11: Esiti delle analisi delle acque reflue trattate nel sito di Solignano)

Come si evince dalla tabella, tutti i valori riscontrati rientrano nei limiti di legge. L'inquinamento delle acque scaricate viene preventivamente evitato dal personale al fine di scongiurare l'immissione negli scarichi stessi di prodotti inquinanti e non compatibili. Essendo le analisi proposte nello stesso periodo dell'anno ed essendo la lavorazione pressoché simile per tutta la durata del periodo si ritiene il campione significativo per l'analisi effettuata. La possibilità di inquinamento degli scarichi viene inoltre presa in considerazione ed affrontata secondo normativa anche durante quelle attività svolte esternamente alla sede di Solignano e potenzialmente a rischio di inquinamento ambientale; in particolare durante cantieri di bonifica ambientale o per il trattamento di rifiuti inerti con impianto mobile.

In riferimento ai parametri registrati in tabella, si sottolinea che negli anni 2022 e 2023 il laboratorio ha omesso la determinazione di alcuni parametri per i quali è stato ravvisato adeguatamente.

### ● Consumi di risorse naturali esauribili

La scelta dei materiali da utilizzare nelle attività di cantiere viene definita in fase di progettazione, in funzione dei requisiti richiesti dai clienti, per cui difficilmente esistono alternative tipologiche di pari efficienza. Dei materiali scelti si fa comunque sempre un uso razionale, ottimizzando i consumi. L'utilizzo delle materie prime è direttamente correlato all'entità delle attività dei cantieri e non determina impatto ambientale significativo per cui, a partire dal 2015, si è scelto di non monitorare tale parametro trattandosi di materiali non pericolosi e di uso comune.

### ● Inquinamento da rifiuti

Lo stoccaggio delle tipologie di rifiuti è effettuato in contenitori o in aree ben definite e dotate di adeguate misure protettive anche contro eventi meteorici, in modo da evitare ogni inquinamento del suolo. Nella tabella sottostante sono rappresentati i punti di deposito temporaneo per ogni tipologia di rifiuti ed il relativo sistema di movimentazione.

Codice EER	Denominazione	Tipologia di deposito temporaneo	Modalità di prelievo da parte dello smaltitore
070612	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	Vasca del disoleatore	Prelievo con autocarro canal-jet
150103	Imballaggi in legno	Contenitori metallici	Carico sul camion con contenitore
130205*	Scarti di olio minerale per motori e lubrificazione, non clorurati	Conten. doppia camera	Prelievo con autocarro canal-jet
150106	Imballaggi di materiali misti	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
150111*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
150202*	Assorbenti, materiali filtranti stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
160107*	Filtri dell'olio	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
160601*	Batterie al piombo	Cassone per batterie	Carico sul camion con contenitore
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti diversi da	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore



Codice EER	Denominazione	Tipologia di deposito temporaneo	Modalità di prelievo da parte dello smaltitore
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
160605	Altre batterie ed accumulatori	Cassone per batterie	Carico sul camion con contenitore
170101	Cemento	Cassone	Carico sul camion con contenitore
170201	Legno	Cassone	Carico sul camion con contenitore
170402	Alluminio	Cassone	Carico sul camion con contenitore
170405	Ferro ed acciaio	Contenitori metallici	Carico sul camion con contenitore

(Tabella n. 13: Gestione dello stoccaggio dei rifiuti nel sito di Solignano)

- Gli oli esausti provengono dalla manutenzione dei mezzi e sono consegnati a ditte autorizzate che successivamente li conferiscono al Consorzio Obbligatorio degli Oli Esausti.
- I filtri esausti dell'olio e le batterie derivano da manutenzione mezzi e vengono smaltiti attraverso una ditta autorizzata.
- Il ferro e l'acciaio sono costituiti dai pezzi di ricambio sostituiti nei mezzi aziendali nelle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria e dagli sfridi delle attività di cantiere.
- I fanghi da trattamento effluenti sono i resti della pulizia del disoleatore e sono smaltiti da fornitori autorizzati.
- Le cartucce di toner esaurite sono rifiuti non pericolosi avviati ad attività di recupero - dopo averne verificato l'integrità e la funzionalità - ricaricandole con polvere di toner nuova da parte del fornitore della manutenzione.
- Gli imballaggi contaminati (latte, bombolette spray, stracci) derivano da attività interne di manutenzione e da smaltimento di contenitori di sostanze pericolose.
- La carta da macero per la ridottissima quantità prodotta (100 kg circa) non giustifica economicamente il ritiro da parte di un fornitore autorizzato. Pertanto la raccolta viene effettuata in appositi contenitori situati in ogni ufficio, che vengono poi svuotati nell'apposito contenitore destinato alla raccolta differenziata.

Negli ultimi anni la prassi aziendale ha indirizzato le funzioni responsabili a gestire separatamente i cantieri di lavoro con specifici registri di c/s rifiuti; ne consegue che quanto caricato sulla sede di Solignano è stato effettivamente di competenza della sede stessa (la tabella 13 di cui in precedenza si riferisce ai soli rifiuti prodotti presso l'unità locale di Solignano).

A partire dall'anno 2022 si è ritenuto più adeguato considerare il bilancio dei rifiuti prodotti tenendo in considerazione il peso effettivo "a destino" dei rifiuti della Sede e dei cantieri con durata inferiore a 6 (sei) mesi, considerandolo un indicatore ambientale più efficace e realistico, oltretutto ascrivibile al dato ufficiale registrato e dichiarato nel MUD (da intendersi MUD per unità locale di Solignano e cantieri di durata inferiore a sei mesi e MUD per cantieri di durata superiore a sei mesi).

Dall'anno solare 2023 si è pensato di migliorare ulteriormente tale indicatore ambientale considerando (come da successiva tabella) il totale quantitativo dei rifiuti prodotti, inteso come somma dei rifiuti prodotti presso la sede di Solignano e presso tutti i cantieri senza distinzione di durata.

Questo è ciò che verrà considerato in futuro allo scopo di riallineamento dei dati e di valutazione maggiormente critica dei parametri registrati.

Dall'osservazione della tabella seguente si nota che nel 2023 si è registrato un decremento dei rifiuti complessivi prodotti presso la sede e presso i cantieri rispetto all'anno solare precedente, tale variabilità è funzione della tipologia dei cantieri svolti e della possibilità di produzione rifiuti, eventualità non sempre presente e/o con quantità comunque variabili a seconda delle lavorazioni richieste.

Il totale dei rifiuti prodotti per gli anni solari 2022 e 2023 considerando l'unità locale di Solignano e tutti i cantieri come dai MUD e dai Registri di Carico e Scarico Rifiuti sono:



Codice	Peso specifico	U.M.	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
070612	1 T= Mc	T	9,000	4,000	5,000
	1,80	Mc	5,000	2,222	2,778
130205*	1 T= Mc	T	0,036	0,997	0,634
	0,90	Mc	0,040	1,108	0,704
130703*	1 T= Mc	T	0,000	6,000	0,000
	1,80	Mc	0,000	3,333	0,000
150103	1 T= Mc	T	21,500	9,000	20,410
	0,40	Mc	53,750	22,500	51,025
150106	1 T= Mc	T	25,120	17,000	55,930
	1,00	Mc	25,120	17,000	55,930
150110*	1 T= Mc	T	0,000	0,040	0,350
	1,00	Mc	0,000	0,040	0,350
150111*	1 T= Mc	T	0,011	0,015	0,040
	0,60	Mc	0,018	0,025	0,067
150202*	1 T= Mc	T	0,020	0,020	0,060
	0,80	Mc	0,025	0,025	0,075
150203	1 T= Mc	T	0,008	0,116	0,096
	0,80	Mc	0,010	0,145	0,120
160106	1 T= Mc	T	0,000	0,000	0,000
	0,70	Mc	0,000	0,000	0,000
160107*	1 T= Mc	T	0,004	0,095	0,078
	1,30	Mc	0,003	0,073	0,060
160216	1 T= Mc	T	0,015	0,015	0,000
	1,60	Mc	0,009	0,009	0,000
160601*	1 T= Mc	T	0,872	1,040	1,832
	2,50	Mc	0,349	0,416	0,733
160605*	1 T= Mc	T	0,048	0,015	0,025
	2,50	Mc	0,019	0,006	0,010
170101	1 T= Mc	T	2.172,170	1.613,490	2.318,480
	1,60	Mc	1.357,606	1.008,431	1.449,050
170102	1 T= Mc	T	137,740	10,900	19,810
	1,60	Mc	86,088	6,813	12,381
170201	1 T= Mc	T	54,220	8,500	8,500
	0,40	Mc	135,550	21,250	21,250
170302	1 T= Mc	T	213,940	7,270	1.288,970
	1,60	Mc	133,713	4,544	805,606
170401	1 T= Mc	T	0,000	0,250	0,250
	2,70	Mc	0,000	0,093	0,093
170402	1 T= Mc	T	0,000	0,250	0,250
	2,70	Mc	0,000	0,093	0,093
170405	1 T= Mc	T	28,000	34,830	72,820
	2,00	Mc	14,000	17,415	36,410
170407	1 T= Mc	T	1,000	0,000	0,000
	2,00	Mc	0,500	0,000	0,000
170503	1 T= Mc	T	0,000	0,000	2.296,270
	1,80	Mc	0,000	0,000	1.275,706
170504	1 T= Mc	T	0,000	0,000	2.730,150
	1,80	Mc	0,000	0,000	1.516,750
170604	1 T= Mc	T	0,000	0,000	3,100
	2,50	Mc	0,000	0,000	1,240
170605	1 T= Mc	T	0,000	0,000	1,520
	0,70	Mc	0,000	0,000	2,171
170802	1 T= Mc	T	0,000	11,000	4,530
	1,80	Mc	0,000	6,111	2,517
200201	1 T= Mc	T	0,000	0,000	62,930
	0,90	Mc	0,000	0,000	69,922
170904	1 T= Mc	T	2.071,510	439,600	3.936,620
	1,80	Mc	1.150,839	244,222	2.187,011
<b>Totale</b>		<b>T</b>	<b>4.542,254</b>	<b>2.138,543</b>	<b>10.436,025</b>
		<b>Mc</b>	<b>2740,501</b>	<b>1324,293</b>	<b>6109,196</b>

(Tabella n. 14: Produzione di rifiuti: Solignano + Cantieri – dati sede ricavati da “carichi interni” sommati a “peso a destino” dei cantieri)



I dati inseriti nel 2024 tengono conto dei rifiuti prodotti nel corso dell'anno in sede (ascrivibili alla registrazione del bilancio interno sotto la voce "carichi interni") con l'aggiunta dei rifiuti prodotti e smaltiti (R/D) nei cantieri di durata inferiore ai 6 mesi ovvero per quelli che non hanno un registro di C/S dedicato.

Anno	Ton	Mc	N° Collaboratori	Media /Collab.
2022 con cantieri	4.542,250	4.925,38	55,50	81,8423
2023 con cantieri	2.318,540	2.318,92	55,50	41,7755
2024 con cantieri	10.436,025	6.109,20	57,50	181,4961

(Tabella n.14A: Produzione complessiva di rifiuti nel solo sito di + cantieri-anni solari 2022 – 2023 – 2024- con gli indicatori relativi)

Come detto in precedenza, a partire dall'anno 2022, i valori inseriti tengono conto del quantitativo di rifiuti prodotti presso la sede di Solignano e presso i cantieri (quelli di durata < 6 mesi); nel 2024 si registra un netto incremento dei quantitativi alla luce dell'aumento dei cantieri realizzati.

Anno	Ton	Mc	N° Collaboratori	Media /Collab.
2022	0,991	4.925,38	55,50	0,0179
2023	8,222	2.318,92	55,50	0,1481
2024	3.819,290	3.348,71	57,50	66,4224

(Tabella n.14B: Produzione di **rifiuti pericolosi** nel sito di Solignano + cantieri/, con gli indicatori relativi)

Come si può notare dalla tabella precedente si nota che nell'anno solare 2024 la produzione di rifiuti pericolosi è sensibilmente aumentata alla luce degli incrementi determinati dalla gestione delle terre e rocce da scavo e dei materiali contenenti Amianto. (EER: 170503 ed EER 170605).

I metri cubi delle tabelle di cui sopra corrispondono a valori indicativi, vista la variabilità del fattore di conversione applicato ai pesi (Peso specifico) a cui sono soggetti i singoli rifiuti per propria variabilità intrinseca. Il peso specifico applicato di ogni codice EER deve essere interpretato come valore medio rappresentativo.

L'azienda esercita anche l'attività di **trasporto di rifiuti non pericolosi** sia prodotti in proprio che prodotti da terzi. Per tali tipologie di attività l'azienda è titolare di:

- iscrizione all'Albo Gestori ambientali BO02034 – Categoria 4 B con validità dal 14/09/2023 al 14/09/2028 (Provvedimento di iscrizione di cui a Prot. n.31023/2023 del 20/07/2023);
- iscrizione all'Albo Gestori ambientali BO02034 – Categoria 2-bis con scadenza al 04/05/2031; l'iscrizione è stata modificata da ultimo con prot. n.57290 del 07/12/2021 a seguito integrazione di nuovi mezzi.

Di seguito i dati relativi ai trasporti conto terzi negli ultimi anni:



Codice CER	Denominazione	2022	2023	2024
		TON		
010413	Rifiuti prodotti dal taglio/segazione della pietra, diversi da quelli di	8,10	-	-
101208	Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione	262,29	227,53	46,3
120101	Limatura e trucioli di metalli ferrosi	-	-	-
150103	Imballaggi in legno	17,48	52	8
150106	Imballaggi in materiali misti	65,00	82,5	27
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	-	-	-
160106	Veicoli fuori uso non contenenti liquidi né altre comp. pericolose	-	-	-
170101	Cemento	2.903,91	6.167,80	1.040,82
170102	Mattoni	240,43	333,06	45,43
170107	Miscugli/scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, div. da	8,36	20,67	-
170103	mattonelle e ceramiche	-	-	2,85
170201	Legno	2,36	8,36	-
170202	Vetro	-	13,88	-
170302	Miscele bituminose	407,71	-	97,99
170402	Alluminio	-	446,37	-
170405	Ferro e acciaio	21,68	250	39
170407	Metalli misti	-	2,7	-
170411	Cavi	-	70,05	-
170504	Terra e rocce	654,45	-	1139,57
170508	Pietrisco per massicciate	524,99	-	-
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alla voce 170503	-	950,39	-
170802	Materiali da costruzione a base di gesso	-	1.890,41	-
170904	Rifiuti misti da costruzione e demolizione	1.413,31	-	136,51
191202	Metalli ferrosi	-	3,05	-
191204	Plastica e gomma	-	1.166,27	-
191212	Altri rifiuti	-	66,02	-

(Tabella n. 14C: Produzione di rifiuti da attività di trasporto per conto terzi – cat. 4B)

Nel triennio preso in considerazione si registra una naturale variabilità delle tipologie e dei rispettivi quantitativi di rifiuti trasportati, connessa alle oscillazioni di mercato.

La nuova attività di **intermediazione di rifiuti** non determina impatti ambientali in quanto l'attività si svolge senza detenzione, solo a livello di gestione. La ditta pertanto rispetta gli adempimenti a livello di gestione amministrativa dei rifiuti (registri, MUD, etc.), verifica delle autorizzazioni delle imprese coinvolte nell'attività, limiti imposti dalla specifica autorizzazione.

Per le attività autorizzate di **trattamento R5 di rifiuti inerti con impianto mobile**, si rimanda ai relativi dettagli nella sezione inerente all'attività del sito di Ghiare di Berceto; non si segnalano cantieri esterni nel 2024 in cui sia stato utilizzato il frantoio mobile.

Presso i diversi siti esterni, prima delle attività sia di bonifica sia di trattamento con impianto mobile, è possibile il rinvenimento delle più svariate tipologie di rifiuti di cui l'impresa si farà carico, stoccherà adeguatamente e si occuperà di smaltire come previsto dai piani di bonifica in conformità al D.Lgs. 152/06 servendosi di imprese autorizzate. In caso di problematiche relative alla gestione di queste attività l'impresa ha ufficializzato idonee fidejussioni a copertura dei danni ambientali.

Nel 2024 non sono state effettuate campagne di recupero e/o bonifica, né attività di intermediazione.

Nelle tabelle sotto riportate si tiene monitorato il rispetto dei limiti previsti dalle autorizzazioni dell'impianto mobile (inerti trattati) e alle bonifiche ambientali (importo lavori cantierabili) e dell'intermediazione (rifiuti gestiti).



Anno	T	Mc	T autorizzate per la campagna	%	T autorizzate per l'impianto	% T trattate / T autorizzate
2021	28.666,0	15.925,6	31.480,0	91%	120.000,0	23,89%
2023	-	-	-	-	120.000,0	0,00%
2024	-	-	-	-	120.000,0	0,00%

(Tabella n.14D: Rifiuti inerti trattati con **impianto mobile in cantiere esterno** (nel 2022 imputabili al cantiere "Frana Lame")

Anno	mc di rifiuti trattati	T di rifiuti trattati
2022	12.426,57	19.882,51
2023	18.541,91	29.667,06
2024	26.851,2	42.961,92

(Tabella n. 14G: Trattamento (R5) di rifiuti con impianto mobile c/o sito di Ghiare di Berceto (il fattore di conversione Mc/Ton in questo caso è assunto come 1,6 alla luce della tipologia media dei rifiuti trattati)

Anno	Giacenza anno precedente	Carico rifiuti (T)	Totale rifiuti (T)	Rifiuti in R5	%
2022	2.847,310	22.406,57	25.253,88	19.882,51	78,73
2023	5.374,410	29.339,29	34.713,70	29.667,06	85,46
2024	5.081,840	47.924,89	53.006,73	42.961,92	81,05

(Tabella n. 14H: Indicatori % di rifiuti in ingresso recuperati in R5. Trattamento (R5) con impianto mobile c/o sito di Ghiare di Berceto

I dati esposti nelle due tabelle precedenti sono funzionali a determinare e monitorare un parametro che può potenzialmente costituire un indicatore ambientale utile alla valutazione critica contestuale. Infatti, dai dati estrapolati delle registrazioni del gestionale interno in termini di "bilancio rifiuti" è possibile determinare la percentuale di rifiuti recuperati con operazioni di recupero R5 eseguite mediante frantoio mobile, c/o sito di Ghiare di Berceto, in relazione alla quantità di rifiuti in ingresso e, una volta che sarà ottenuta una serie di dati significativa, la stessa permetterà di valutare una tendenza ascrivibile a tale aspetto ritenuto rilevante dell'attività produttiva.

Nel corso dell'ultimo triennio (anni solari 2022, 2023 e 2024) è stata effettuata nel 2023 attività di **bonifica ambientale**.

Anno	euro lavori gestiti	T rifiuti prodotti	euro lavori cantierabili	euro lavori gestiti/euro lavori cantierabili (%)
2022	-	-	9.000.000,00	-
2023	22.277,000	6.000,00	9.000.000,00	0,25
2024	-	-	9.000.000,00	-

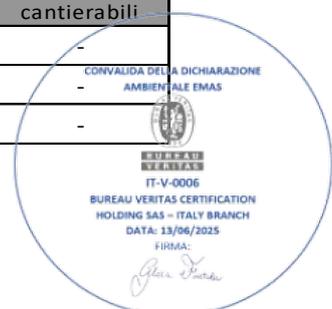
(Tabella n.14I: Attività di **bonifica ambientale**, importo lavori cantierabili)

Nell'anno solare 2023 sono stati anche prodotti i rifiuti di cui sopra, presso il cantiere "*Distributore Solignano*" dove è stata eseguita attività di bonifica del sito (cantiere in conto proprio che non ha generato fatturazione fiscale).

Nel corso dell'ultimo triennio (anni solari 2022, 2023 e 2024) non sono state effettuate attività di **intermediazione di rifiuti**

Anno	euro lavori gestiti	T rifiuti prodotti	euro lavori cantierabili	euro lavori gestiti/euro lavori cantierabili	euro lavori gestiti/euro lavori cantierabili
2022	-	-	-	3.000,00	-
2023	-	-	-	3.000,00	-
2024	-	-	-	3.000,00	-

(Tabella n.14 L Attività di **intermediazione rifiuti**, rifiuti pericolosi e non pericolosi gestiti)



Anno	euro lavori gestiti	Trifiuti prodotti (Ton)	euro lavori cantierabili	euro lavori gestiti/euro lavori cantierabili (%)
2022	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2024	1.290.554,480	4.380,00	2.500.000,00	51,62

(Tabella n.14 M Attività di gestione rifiuti contenenti amianto – cat.10)

La tabella sopra riportata è frutto di aggiornamento di attività specifica alla luce della nuova iscrizione alla cat. 10 cl. B-C, di cui all'Iscrizione n° BO/02034 - data inizio 02/05/24 data scadenza 02/05/29.

**10B** (attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali d'attrito, materiali isolanti: pannelli, coppelle, carte e cartoni, tessili, materiali spruzzati, stucchi, smalti, bitumi, colle, guarnizioni, altri materiali isolanti, contenitori a pressione, apparecchiature fuori uso, altri materiali incoerenti contenenti amianto)  
**Classe C** (importo dei lavori di bonifica cantierabili fino a euro 2.500.000,00).

La registrazione di cui alla tab. soprastante, riferibile al 2024, è ascrivibile al solo cantiere "scuola cantiere Lubiana" oggetto di variante progettuale all'intervento di nuova scuola sito in via Zarotto (PR).

### ● Inquinamento acustico

L'ultima rilevazione fonometrica nel sito di Solignano è stata eseguita in data 11/05/04. Non ne sono state effettuate di successive, poiché il processo produttivo non ha subito variazioni così come la normativa comunale di pertinenza. Tale rilevazione - ad opera di un tecnico competente in materia di acustica - aveva lo scopo di verificare la rispondenza del sito ai limiti imposti dalla normativa riguardante il rumore esterno e l'eventuale necessità di interventi di bonifica.

Poiché l'azienda non effettua attività notturne, i rilievi fonometrici sono stati effettuati nel periodo diurno (dalle 8 alle 18), secondo quanto previsto dalla normativa vigente. I punti di campionamento sono stati collocati ai confini aziendali e in prossimità di ricettori sensibili, nel momento di massima rumorosità del sito, cioè quando erano in corso di svolgimento le attività di manutenzione dei mezzi. Nel sito di Solignano, oltre alle attività di ufficio, vengono infatti svolte attività di manutenzione dei mezzi per circa 4 ore alla settimana. L'ubicazione dei punti di rilevazione del rumore è visibile nella Planimetria 1, allegata al documento di valutazione. I valori rilevati sono riportati nella seguente tabella:

Punti di misurazione	Valori rilevati (dBA)	Limiti dBA
1	55,1	70
2	55,7	70

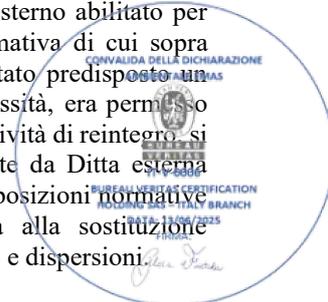
(Tabella n. 15: Valori del rumore riscontrati nel sito di Solignano)

Il Comune di Solignano ha adottato la Classificazione Acustica ed il sito è ubicato in una zona cui è stata assegnata la Classe V ("Aree prevalentemente industriali") con 70 dBA e 60 dBA come valori massimi consentiti rispettivamente per il periodo diurno e per quello notturno. I valori rilevati nel sito sono pertanto inferiori ai limiti di legge. Si prevede di eseguire una campagna di monitoraggio del rumore esterno tutte le volte dovessero insorgere variazioni significative nel processo di lavorazione. L'impatto acustico, assieme agli scarichi idrici, è un aspetto ambientale considerato dagli enti competenti nell'ultima autorizzazione ambientale riferita al sito (AUA N.6/2015 del 25/07/2015 rilasciato dal SUAP di Solignano ed adottato dalla Provincia di Parma).

### ● Sostanze lesive per la fascia di ozono

La sostanza più pericolosa dal punto di vista dello strato di ozono atmosferico è il gas HCFC R22, presente negli impianti di condizionamento.

Contenendo cloro, gli HCFC risultano avere un impatto non nullo sull'impoverimento dello strato di ozono atmosferico (ODP). Per tale ragione è già stata programmata la loro progressiva eliminazione. Il Regolamento CE 1005/09 e il DPR 147/2006, fissano le tappe per la progressiva dismissione dell'uso degli HCFC sia come fluidi frigoriferi sia nella produzione di schiume. La ditta ha provveduto ad incaricare un tecnico esterno abilitato per operare sui gas fluorurati come previsto dalla normativa vigente. Conformemente alla normativa di cui sopra l'impianto viene controllato periodicamente per la ricerca di eventuali fughe presenti ed è stato predisposto un registro dell'apparechiatura (libretto d'impianto). Il reintegro del gas vergine, in caso di necessità, era permesso dalla normativa in vigore fino al 31/12/2009. Da quella data, nel caso occorra intervenire con attività di reintegro, si prevede di smettere l'impianto. Nella prassi, tutte le unità vengono controllate annualmente da Ditta esterna specializzata, considerando che n.2 unità sono ancora dotate di gas R22 che, alla luce delle disposizioni normative e della confermata pericolosità nei confronti dell'ambiente di tale gas, si provvederà alla sostituzione dell'apparechiatura al primo problema eventualmente riscontrato in termini di potenziali fughe e dispersioni.



### ● Inquinamento atmosferico

L'azienda effettua periodicamente il monitoraggio su mezzi di trasporto - in occasione delle revisioni previste dalla normativa vigente - per verificarne le emissioni atmosferiche (fumi, miscela di polveri, anidride carbonica, ossidi di azoto e monossido di carbonio). L'esito delle analisi ha sempre evidenziato il rispetto dei limiti di legge.

Altra fonte di inquinamento sistematicamente controllata dall'azienda è l'impianto di riscaldamento, le cui emissioni vengono controllate con cadenza biennale per impianti con potenzialità inferiore ai 35 kW, allo scopo di verificare che i valori degli inquinanti siano nei termini di accettabilità prescritti dalla legislazione vigente. I dati vengono registrati sugli appositi Libretti di Impianto.

I dati relativi all'ultimo triennio sono riportati nelle analisi statistiche del Sistema di Gestione, mentre quelli dell'ultimo anno sono riportati nella seguente tabella, confermano l'andamento positivo.

La caldaia Cosmogas BSM 15/29 - 31,6 kW è stata sostituita nel 12/2021 e pertanto la prima verifica dei fumi, in cui sarà possibile ottenere il valore di rendimento di combustione, è prevista entro fine 2023.

Impianto	Volume riscaldato m3	UM	Rendimento di combustione				Valori limite
			2021	2022	2023	2024	
Chaffoteaux PIGAM Ad. 25 Kw	Uffici	%	97,9+/-2	-	-	-	> 91,8 %
Chaffoteaux PIGAM Ad. 24 Kw	250	%	-	98,2+/-2	-	-	> 91,8 %
Chaffoteaux PIGAM Ad. 21 Kw	520	%	-	98,0+/-2	-	-	> 91,8 %

(Tabella n. 16: Emissioni in atmosfera a Solignano)

Gli impianti sono soggetti a **controllo annuale generale** da parte di tecnico abilitato, ultimo intervallo eseguito del Nov'2024 e prossimo **controllo biennale dei fumi** di combustione previsto per nov/dic'25: I **rapporti di controllo** con gli esiti dei controlli ed i tagliandini di lettura sono allegati ai rispettivi libretti redatti secondo modello regionale.

### ● Inquinamento del suolo e sottosuolo

Nel sito non veniva effettuata alcuna attività di tipo artigianale o industriale prima di quelle attualmente svolte. Non si sono registrati dati storici e/o testimonianze che inducono a documentare eventi riconducibili a sversamenti di sostanze inquinanti avvenuti in passato. Le superfici dedicate a stoccaggio e movimentazione materiale sono in gran parte realizzate con massetto in calcestruzzo e/o asfalto.

La superficie costituita da sterrato compattato è destinata allo stoccaggio di materiali che non determinano, per loro natura, percolati nocivi all'ambiente e/o dispersioni al suolo di sostanze impattanti sulla natura dei luoghi.

L'area circoscritta destinata al lavaggio dei mezzi è dotata di sistema atto alla regimazione delle acque reflue di lavaggio, che, tramite caditoia, permette di far confluire i reflui in apposito impianto di trattamento, dotato di vasca di accumulo/sedimentazione e disoleatore, a monte dello scarico S1 confluyente in acque superficiali.

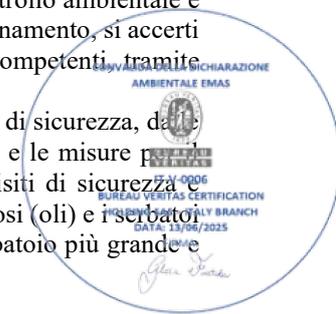
Nel sito è presente un serbatoio per lo stoccaggio del gasolio rispondente alle normative relative alla prevenzione incendi. Lo scarico delle acque civili confluisce nella fognatura comunale - come previsto dalla concessione edilizia n. 7 rilasciata dal Comune di Solignano in data 23/12/80 - mentre i reflui delle acque del lavaggio dei mezzi aziendali, unitamente alle acque meteoriche di dilavamento di una porzione areale del piazzale, costituenti lo scarico S1, sono trattati da vasca di decantazione e da successivo disoleatore, come sopra specificato, prima di confluire in acque superficiali (canale intubato ind. Fiume Taro), in conformità a quanto autorizzato dal già citato Provvedimento Unico n° 06/2015 dell'Autorizzazione Unica Ambientale e nel rispetto dei parametri indicati in tab.3 All.5 Parte III del Dlgs 152/06 e s.m.i..

I reflui ascrivibili al S1, in uscita dal disoleatore, vengono analizzati con periodicità annuale i cui referti vengono custoditi in Azienda a disposizione delle Autorità competenti che ne dovessero chiedere evidenza. Presso lo stabilimento è tenuto il registro degli interventi di gestione, monitoraggio, manutenzione ordinaria periodica e/o straordinaria effettuati sulla rete fognaria, sul sistema di trattamento e sullo scarico. Annualmente è redatta una relazione riassuntiva di tali interventi e tenuta agli atti a disposizioni di eventuali richieste pervenute dall'Autorità competente.

E' stata inoltre redatta nel 2012 una specifica valutazione ai sensi della normativa vigente in materia di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento dalle quali si evince che l'area in oggetto è idonea all'esclusione dall'ambito delle stesse disposizioni normative in materia di autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche e di dilavamento.

Da un punto di vista procedurale, il responsabile del sito, qualora si verifichi un evento in grado di contaminare il sito ne darà comunicazione al Comune, alla Provincia e alla Regione, nonché agli organi di controllo ambientale e sanitario entro le 24 ore successive all'evento (e non più 48). Qualora invece, a fronte di un inquinamento, si accerti che il livello di CSC non sia stato superato, il responsabile del sito comunicherà agli Enti competenti, tramite autocertificazione, il risultato, mettendo fine al procedimento stesso.

Il sito ha la lista sempre aggiornata di tutte le sostanze pericolose presenti con le relative schede di sicurezza, dalle quali risultano chiaramente il fattore di rischio per la salute e per l'ambiente, le caratteristiche e le misure per il pronto intervento in caso di sversamenti o perdite. Tutti i contenitori sono conformi ai requisiti di sicurezza e riportano l'etichetta completa di tutte le informazioni obbligatorie. I contenitori di liquidi pericolosi (oli) e i serbatoi sono dotati di vasche di contenimento, pari alla capacità di almeno il 110% del contenitore/serbatoio più grande e corrispondenti almeno a 1/3 del volume totale stoccato su di essi.



### ● **Inquinamento elettromagnetico**

Con l'entrata in vigore dei decreti attuativi (DPCM 8 luglio 2003) della Legge Quadro Nazionale 36/2001, i limiti di riferimento per la popolazione divengono 3 e 10  $\mu$ T (rispettivamente come valore di qualità e di attenzione), per esposizioni superiori alle 4 ore/giorno, e 100  $\mu$ T come valore massimo da raggiungere anche per esposizioni istantanee. Nell'area di proprietà dell'azienda non sono presenti cabine elettriche e/o trasformatori che potrebbero generare campi elettromagnetici. L'impatto non è pertanto stato valutato significativo.

### ● **Inquinamento per traffico indotto**

Il traffico indotto è costituito dagli autocarri per il trasporto dei mezzi meccanici e dei materiali nei cantieri, dei rifiuti, nonché dagli autoveicoli utilizzati dai dipendenti per raggiungere l'azienda.

Il flusso dei mezzi pesanti in ingresso/uscita dal piazzale dell'azienda è stimato in poche unità al giorno, concentrate negli orari e nei giorni di apertura dell'azienda. L'impatto prodotto è pertanto da ritenersi limitato.

Il contenimento e il controllo dell'inquinamento vengono effettuati provvedendo a:

- Verificare che, all'interno delle aree dell'azienda, il mezzo sia mantenuto in moto solo per lo stretto necessario e che durante le attività di carico e scarico sia rispettato il fermo motore;
- Caldeggiare gli autisti e i trasportatori ad effettuare il fermo motore anche sulle strade pubbliche, quando non è possibile procedere (ad es. colonne, semafori, ecc.).

### ● **Impatto visivo**

Per quanto riguarda questo aspetto, si fa notare che non esistono nelle vicinanze habitat sensibili, quali riserve naturali, parchi ed aree protette, aree con flora e fauna pregiata, bacini idrici, siti di particolare interesse scientifico, paesaggistico, naturale architettonico o storico. Il sito non causa pertanto alcun impatto visivo, anche perché l'edificio risulta di piacevole aspetto e di altezza contenuta.

### ● **Prevenzione Incendi**

È presente Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato da Comando dei Vigili del Fuoco di Parma (Prot. N.4036 del 23-09-2021 - Pratica Suap n. 43/2021. ATTESTAZIONE DI RINNOVO PERIODICO DI CONFORMITA' ANTINCENDIO - PRATICA VVF n. 21503) con validità dal 23/09/2021 al 23/09/2026, come da PEC pervenuta da parte dello S.U.A.P. del Comune di Solignano in data 23/09/2021, a seguito di richiesta di rinnovo inviata al S.U.A.P. in data 20/09/2021 e protocollata coi numeri 3970 e 3971, per le seguenti attività ai sensi di Allegato I del D.P.R. 151/2011:

- ✓ 53.1.B - Officine per la riparazione di veicoli a motore, rimorchi per autoveicoli e carrozzerie, di superficie coperta da 300 a 1000 mq
- ✓ 13.1.A - Contenitori distributori di carburanti liquidi con punto di infiammabilità superiore a 65 °C, di capacità geometrica fino a 9 mc; privato fisso o rimovibile; pubblico fisso o rimovibile
- ✓ 12.2.B - Depositi e/o rivendite di liquidi con punto di infiammabilità sopra i 65 °C, con capacità superiore a 9 e fino 50 mc; depositi e/o rivendite di liquidi infiammabili con capacità da 1 a 50 mc

### ● **Biodiversità**

Definita la biodiversità come "varietà di specie di piante, animali e microrganismi" presenti sul pianeta, e considerando la conservazione della biodiversità fondamentale per l'equilibrio del pianeta in quanto ne caratterizza la natura, l'azienda ha valutato le possibili cause di danno a specie animali e vegetali, caratteristiche dell'area sulla quale la stessa azienda insiste, a rischio di estinzione. Non si rilevano problematiche di disturbo alla biodiversità né nelle attività né nell'ambiente che circonda l'insediamento.

Su 8.000 m<sup>2</sup> di proprietà dell'azienda, 800 m<sup>2</sup> sono edificati mentre i restanti 7200 m<sup>2</sup> sono tutti pavimentati in massetto di calcestruzzo o asfalto. Non ci sono aree orientate alla natura.



## 6. Sede operativa di Ghiare di Berceto

La sede operativa di Ghiare di Berceto (PR), di proprietà della Grenti S.p.A., è luogo di insediamento di 3 attività principali, di seguito specificate e costituite ognuna da specificità tecniche caratterizzanti l'attività contestuale svolta:

- Lavorazione di materiali litoidi di origine naturale, attraverso operazioni di frantumazione e vagliatura ad opera di frantoio ad impianto fisso, finalizzate alla produzione di aggregati naturali da impiegarsi nelle costruzioni e nei lavori edili in generale, con determinate e specifiche destinazioni d'uso regolamentate dalla normativa vigente ed in parte impiegati per la produzione di calcestruzzo nell'adiacente impianto facente parte del sito produttivo.
- Messa in riserva (R13) e recupero (R5) di rifiuti speciali non pericolosi (NP) finalizzati alla produzione, a seguito di specifico trattamento mediante impianti dedicati (frantoio mobile e vaglio vibrante), di aggregati recuperati ai sensi della vigente normativa di settore, da impiegarsi nelle costruzioni e nei lavori edili in generale, con determinate e specifiche destinazioni d'uso regolamentate dalla medesima legislazione.
- Produzione di Calcestruzzo preconfezionato mediante impianto automatizzato, il cui Controllo di Produzione di Fabbrica (FPC) è certificato, ai sensi delle Linee Guida del Min. dei Lavori Pubblici, da Ente terzo accreditato.

L'area del sito aziendale di Ghiare è realizzata in buona parte su superficie sterrata realizzata con materiale di riporto compatto e, laddove sussistono i presupposti sensibili alla tutela ambientale, la superficie di sedime è stata impermeabilizzata mediante pavimentazione e presidiata da caditoie di raccolta delle acque di dilavamento, soluzioni costruttive adottate in parte a seguito di indicazioni fornite dalle Autorità competenti, così come può essere riscontrabile nell'area destinata alla messa in riserva dei rifiuti (riferimento tavola ufficiale con aggiornamento superfici impermeabilizzate).

L'area aziendale risulta suddivisa nelle seguenti aree funzionali:

- R13: area di messa in riserva di rifiuti non pericolosi;
- R5: area destinata al trattamento di recupero dei rifiuti non pericolosi per mezzo di frantoio mobile ed allo stoccaggio dei prodotti riciclati;
- Area deposito rifiuti decadenti dal processo di recupero (deposito temporaneo);
- Area sede del frantoio fisso utilizzato per la lavorazione degli inerti naturali;
- Area stoccaggio materia prima di origine naturale (ghiaia in natura);
- Area di stoccaggio cumuli di prodotti finiti costituiti da aggregati naturali;
- Edificio "a cupola" sede degli uffici;
- Pesa per autocarri, funzionale alla registrazione delle pesate in entrata e uscita;
- Fabbricato per ricovero mezzi (autocarri, pala gommatata, escavatore);
- Area di sedime dell'impianto di produzione calcestruzzo;
- Area lavaggio betoniere;
- Officina;
- Aree di transito mezzi;
- Impianto di lavaggio ruote per i mezzi in uscita dall'insediamento.
- Locali tecnici adibiti a laboratori prove materiali e parcheggio.

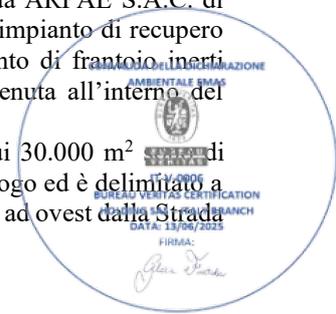
Il sito, trovandosi all'interno di un'area a destinazione industriale/artigianale, risulta servito dalle reti tecnologiche ascrivibili alle utenze di acqua pubblica, luce e gas.

Gli scarichi idrici, civili ed industriali, vengono recapitati in acque superficiali (Torrente Manubiola) previo adeguato trattamento di carattere depurativo per il rispetto dei limiti di concentrazione nel corpo idrico recettore secondo la normativa vigente.

L'esercizio delle attività produttive risulta autorizzato in riferimento agli atti amministrativi di seguito citati:

- Deliberazione della Giunta Regionale n° 372 del 04/03/2024 – provvedimento autorizzatorio unico comprensivo del provvedimento di V.I.A. relativo al progetto "ampliamento dell'impianto di smaltimento e recupero rifiuti non pericolosi prevalentemente inerti; autorizzazione alla realizzazione e gestione di impianto recupero rifiuti ai sensi dell'art. 208 del d.lgs. 152/2006 e istanza di adeguamento alle disposizioni di cui al decreto del mite n. 278 del 15/7/2022";
- Determinazione Dirigenziale n° DET – AMB – 2024 – 802 del 13/02/2024 rilasciata da ARPAE S.A.C. di Parma ed avente ad oggetto "Autorizzazione Unica per la costruzione e la gestione dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi – per ampliamento impianto pre-esistente e inclusione impianto di frantoio inerti naturali e betonaggio (precedente AUA adottata con DET. 4672/2016 e s.m.i.)" contenuta all'interno del provvedimento autorizzatorio unico di cui in precedenza.

L'intero sito produttivo si sviluppa su una superficie complessiva di circa 60.000 m<sup>2</sup>, di cui 30.000 m<sup>2</sup> di proprietà dell'azienda ed i restanti del demanio. Esso è situato a circa 7 km da Berceto capoluogo ed è delimitato a nord dalla Strada Provinciale 308 (Fornovo - Borgo Val di Taro), ad est dal torrente Manubiola, ad ovest dalla Strada





**DICHIARAZIONE AMBIENTALE**  
Secondo i requisiti del Regolamento CE n. 2018/2026

21/03/2025  
**Pag. 25 di 61**

Comunale Mulino Vecchio e a sud dalla Strada Comunale Mulino Vecchio e dal Torrente Manubiola. Il centro abitato di Ghiare di Berceto si trova a circa 500 metri dalla sede produttiva.

Per il Piano Regolatore Comunale di Berceto (PR) le aree occupate dall'azienda non risultano soggette a vincoli e/o tutele derivanti da norme di carattere nazionale o desunti dal Piano Territoriale Regionale e sono classificate come aree per attività artigianali ed industriali.

L'attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, mediante le operazioni di messa in riserva R13 di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) e di riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche R5 prevede le seguenti attività:

- Ingresso dei mezzi dedicati al trasporto dei rifiuti;
- Stoccaggio in cumuli (messa in riserva dei rifiuti in arrivo) (R13);
- Macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della porzione metallica e delle frazioni indesiderate dei rifiuti al fine del loro recupero (R5) per l'ottenimento di aggregati recuperati (EoW – End of Waste) di varia granulometria. La quantità massima di rifiuti che verranno sottoposti a recupero tramite le operazioni suddette sarà per un massimo di 250.000,00 t/anno di cui 190.000,00 t/anno della tipologia 1 del D.M. 152/22, 58.000,00 t/anno della tipologia 1 del D.M. 152/22, 2.000,00 t/anno della tipologia 7.1 del D.M. 05/02/1998).
- Stoccaggio degli inerti recuperati (materia prima secondaria) suddivisi per frazione granulometrica;
- Uscita dei mezzi dedicati al trasporto degli inerti recuperati (materia prima secondaria).

I rifiuti in ingresso hanno principalmente origine da siti di produzione del rifiuto localizzati nelle vicinanze. Essi vengono dapprima scaricati in prossimità di un nastro trasportatore funzionale all'attività di separazione delle frazioni indesiderate; tali rifiuti verranno poi stoccati in apposita area dedicata alla messa in riserva degli stessi (R13) in attesa di essere destinati all'impianto di frantumazione per le operazioni di recupero (R5).

A seguito della nuova determina autorizzativa è stato sancito che, presso l'impianto di trattamento, possono essere conferiti e trattati solamente i rifiuti di seguito elencati con riferimento al D.M. 152/22 e al D.M. 05/02/1998:

Normativa di Riferimento: D.M. 92/98 e D.M. 152/2022 art. 10 D.M. 152/2022 art. 10 D.M. 152/2022 art. 10	CODICI E.E.R.	DESCRIZIONE	destino e/o caratteristiche EoW	Operazioni di Recupero Sezione/Area Sottosezioni e	Potenzialità annua t/anno
D.M. 152/2022 Allegato 1, lett. a), Tabella 1, punto 1 (Rifiuti inerti delle attività di costruzione e demolizione)	17 01 01	cemento	Aggregato recuperato certificato a.s. D.M. 152/2022 (destini previsti dall'Allegato 2, in conformità alle norme tecniche di cui alla Tabella 5)	R13 -R5	190.000
	17 01 02	mattoni			
	17 01 03	mattonelle e ceramiche			
	17 01 07	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 17 01 06			
	17 03 02	miscelate bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	Aggregato recuperato certificato a.s. D.M. 152/2022 (destini previsti dall'Allegato 2, in conformità alle norme tecniche di cui alla Tabella 5) rispetto parametri di cui alla tabella 2 dell'allegato 1		
	17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 <sup>(1)</sup>	Aggregato recuperato certificato a.s. D.M. 152/2022 (destini previsti dall'Allegato 2, in conformità alle norme tecniche di cui alla Tabella 5)		
	17 05 08	pietrisco per massicciate ferrovie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	Aggregato recuperato certificato a.s. D.M. 152/2022 (destini previsti dall'Allegato 2) in conformità alle norme tecniche di cui alla Tabella 5)		
17 09 04	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				
D.M. 152/2022 Allegato 1, lett. a),	01 04 08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	Aggregato recuperato certificato a.s. D.M. 152/2022	R13 - R5	5/8.000

Tabella 1, punto 2 (Altri rifiuti inerti di origine minerale)	01 04 09	scarti di sabbia e argilla	(destini previsti dall'Allegato 2, in conformità alle norme tecniche di cui alla Tabella 5)		
	01 04 10	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07			
	01 04 13	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07			
	10 12 01	residui di miscela non sottoposti a trattamento termico			
	10 12 06	stampi di scarto <sup>(2)</sup>			
	10 12 08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle, e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)			
	10 13 11	Rifiuti della produzione di materiali composti a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310			
	12 01 17	Residui di materiale di sabbatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116 <sup>(3)</sup>			
	19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)			
DM 5.2.98 smi 7.1.3, lett. a) (1)	17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	Materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C Circolare MATT 15/07/2005, n. UL/2005/5205 + test di cessione conforme ad allegato 3 DM 05.02.1998	R13 - R5	2.000
7.1.3, lett. c) (1)			Materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C Circolare MATT 15/07/2005, n. UL/2005/5205 + test di cessione conforme ad allegato 3 DM 05.02.1998, sul rifiuto tal quale		
TOTALE:					250.000

L'azienda ha inoltre concluso l'iter autorizzativo per lo svolgimento di attività di trattamento (R5) di rifiuti mediante impianto mobile (frantoio REV e vaglio); tale attività fa capo alla sede di Solignano ma il frantoio e il vaglio sono usati anche come impianti fissi anche presso il sito di Ghiare.

Durante il 2020 è stata ricavata, all'interno dell'edificio Igloo che ospita gli uffici, anche la nuova abitazione del custode, precedentemente inserita in un container.

Il sito è dotato di:

- **Due reti idriche**, di cui una, per gli usi civili, è alimentata dall'acquedotto pubblico di Berceto (PR), mentre l'altra, per gli usi industriali, preleva l'acqua da tre pozzi regolarmente autorizzati dall'autorità (DET – AVALD – 11-V-0006 – 2022 – 4559 del 08/09/2022);



	<b>DICHIARAZIONE AMBIENTALE</b> Secondo i requisiti del Regolamento CE n. 2018/2026	21/03/2025 <b>Pag. 26 di 61</b>

- **Un impianto di riscaldamento** della potenza di kW 23,8, alimentato a gas metano ed utilizzato solo nei mesi invernali; stufette elettriche presso i box uffici dell'area di produzione Cls e, a seguito della realizzazione dell'abitazione del custode, una nuova caldaia, con potenza pari a 26 kW, e due impianti di condizionamento;
- **Rete fognaria:** gli scarichi idrici provenienti dallo stabilimento sono conferiti in acque superficiali (Torrente Manubiola) attraverso un unico punto di scarico S1, previo trattamento in apposita vasca di decantazione posta in sua prossimità. Per quanto riguarda gli scarichi idrici civili essi derivano dai servizi igienici degli uffici/locali tecnici, previo trattamento in fossa Imhoff. Sono presenti due condotte costituenti la rete canalizzata di raccolta reflui:
  - La prima è relativa alle acque di processo utilizzate per il lavaggio degli inerti che danno luogo ad uno scarico nel corpo idrico recettore solo in caso di emergenza (sistema di "troppo pieno"), generalmente sono invece riciclate nel ciclo produttivo, previo trattamento in un impianto di recupero e depurazione.
  - La seconda convoglia le acque delle canaline di drenaggio delle acque meteoriche di dilavamento incidenti sui piazzali prossimi al frantoio le quali vengono inviate ad una vasca con fondo cementato, dalla quale vengono successivamente re-immesse nel ciclo produttivo, previo trattamento nell'impianto di depurazione.
- L'impianto di trattamento dei reflui è del tipo "*decantatore a flusso verticale*" comprensivo di pompa dosatrice di soluzione flocculante che permette una migliore precipitazione dei fanghi, quest'ultimi inviati poi ad una filtro-prensa che li rende palabili in modo che possano essere riutilizzati come inerti per impieghi in edilizia, alla luce della comprovata compatibilità ambientale analitica. L'acqua recuperata viene invece re-immessa in ciclo produttivo ed utilizzata ancora nel processo di lavaggio degli inerti. Nei piazzali non ci sono caditoie di raccolta acque meteoriche (che rappresentano la frazione principale di tipologia di scarico idrico nel sito produttivo), ma bensì gli stessi sono realizzati con opportune pendenze che favoriscono il confluimento in un canale perimetrale e successivamente verso la vasca di raccolta e trattamento a monte dello scarico S1. La vasca di decantazione è sottoposta a manutenzione ordinaria annuale che prevede l'asportazione del sedimentato solido opportunamente gestito come rifiuto (070612); stesso tipo di manutenzione viene effettuata nelle condotte di scarico (diametro 125 mm e 160 mm) e nei fossi di scolo che raccolgono le acque meteoriche. L'attività di recupero rifiuti inerti per mezzo di frantoio mobile non genera scarichi idrici in quanto condotta "a secco". L'area dell'impianto di produzione del CLS è interamente pavimentata in calcestruzzo per cui tutte le acque meteoriche sono convogliate, unitamente a quelle di dilavamento della zona di stoccaggio rifiuti, al sistema interrato di trattamento reflui, costituito da vasca di decantazione, dissabbiatore e disoleatore, posto a monte della vasca di trattamento prima dell'immissione nello scarico S1. Le acque derivanti dal lavaggio delle autobetoniere, così come riportato nell'AUA dell'impianto di calcestruzzo e specificatamente nell'estratto ripreso dall'Istanza di presentazione della domanda di autorizzazione presentata dalla Ditta, non generano nessuna fonte di scarico in quanto, mediante l'ausilio di impianto beton wash, vengono trattate e re-immesse nel ciclo produttivo del calcestruzzo. Come previsto da tempo in sede autorizzativa, è stata sancita l'idoneità all'esclusione del sito produttivo alle disposizioni normative in ambito autorizzativo dello scarico delle acque meteoriche e di dilavamento, a seguito di relazione tecnica redatta ad hoc e presentata dalla Ditta all'Autorità Competente. Tra l'impianto di trattamento acque ed il punto di scarico S1 è posizionato il pozzetto di ispezione e campionamento (PC1) da cui annualmente vengono prelevati i campioni per le analisi di controllo.
- **Un impianto "Betonwash"** per la raccolta ed il riuso delle acque di lavaggio delle autobetoniere e di quelle meteoriche incidenti sui piazzali dell'impianto di betonaggio.
- **Un impianto di frantumazione di inerti naturali:** il cui processo è di seguito descritto:
  - ✓ Gli inerti grezzi vengono trasportati meccanicamente nella tramoggia di carico, dove subiscono un primo lavaggio. Il misto di acqua e sostanza argillosa/limosa viene inviato al depuratore, dove l'acqua viene depurata e rimessa nel ciclo produttivo, mentre il fango viene trattato e riutilizzato al pari degli altri inerti;
  - ✓ Gli inerti sono poi inviati al 1° vaglio vibrante, che attua la separazione di due diverse granulometrie di pietrisco (inerte con dimensione di 12 cm ed altri inerti di dimensioni inferiori). Il materiale selezionato subisce un'ulteriore frantumazione nei martelli rotanti, che producono inerte più fine. Tale inerte viene successivamente inviato al 2° e 3° vaglio vibrante.
  - ✓ Nel 2° vaglio si attua una separazione fra inerte con granulometria superiore, che viene reintrodotta nel ciclo dei martelli rotanti e pietrisco con granulometria tipo 01, 02, 03 e 04, stoccato in cumuli diversi, a seconda della loro dimensione.
  - ✓ La parte rimanente viene inviata al 3° vaglio vibrante, che recupera pietrisco e sabbia.
  - ✓ La sabbia e l'acqua di lavaggio delle varie fasi di lavorazione vengono trattate nell'idrociclone e nella scolatrice. Da qui la sabbia viene trasportata nei cumuli di stoccaggio, mentre l'acqua confluisce nell'impianto di depurazione.



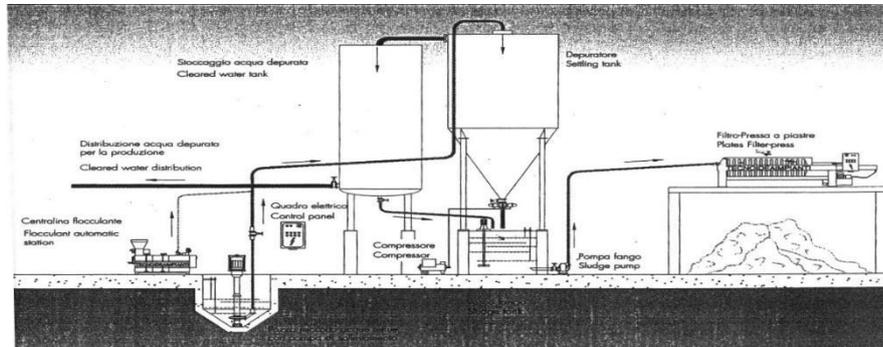


Figura n. 2: Impianto di produzione degli inerti del sito di Ghiare di Berceto

- **Un impianto di depurazione dell'acqua di lavorazione e di trattamento del fango**, inserito nel ciclo di produzione degli inerti, che assicura l'abbattimento dei solidi sospesi contenuti negli scarichi idrici ed il recupero del 95% dell'acqua utilizzata. Il restante 5% è da considerarsi evaporato e disperso nei centri di lavoro, nonché nel contenuto di umidità residua presente nel fango disidratato. Grazie all'impianto di depurazione, la produzione di inerti non crea fonti di inquinamento nelle falde acquifere.

Il funzionamento dell'impianto avviene in due fasi:

- ✓ Fase 1: Le acque torbide provenienti dalle lavorazioni e dal piazzale sono raccolte in una vasca e vengono convogliate, mediante un'apposita pompa per il sollevamento di acque torbide, in un decantatore a flusso verticale. Contemporaneamente una pompa dosatrice immette nella tubazione di mandata una soluzione di flocculante opportunamente dosata, che ha la funzione di far precipitare rapidamente i fanghi nel cono del decantatore. Dopo un tempo programmato di permanenza, i fanghi vengono convogliati in un'apposita vasca di stoccaggio, mentre l'acqua depurata ritorna in circolo e viene riutilizzata.
- ✓ Fase 2: Mediante una pompa il fango addensato viene inviato al filtro pressa, che è costituito da piastre con incastellature e strutture indeformabili alle sollecitazioni. Tale filtro trasforma il fango liquido in fango solido perfettamente palabile, privo di sgocciolamenti e con una concentrazione all'80 % di solido secco. Il fango prodotto è considerato inerte in quanto costituito totalmente da carbonati e silicati derivati dalla lavorazione degli inerti e viene pertanto riutilizzato nelle costruzioni di strade o nei cantieri come riempimento, alla pari degli altri inerti, oppure per il miglioramento dei terreni agricoli.



(Tavola n. 5: Schema dell'impianto di depurazione delle acque di lavorazione del sito di Berceto)

- **Un compressore** per la produzione di aria compressa, utilizzata per la movimentazione degli organi pneumatici presenti sia nell'impianto di frantumazione degli inerti che nelle attrezzature dell'officina. L'acqua di condensa prodotta dal compressore è raccolta in contenitori e smaltita come rifiuto da aziende autorizzate;
- **Un impianto per il trattamento (R5) dei rifiuti di inerti.** L'impianto di tipo mobile ma utilizzato in postazione fissa è costituito da un gruppo di macinazione ed uno di vagliatura. I rifiuti di inerti sono versati con pala gommata all'interno della tramoggia di carico dell'impianto di macinazione, con capacità di circa 3 m<sup>3</sup>; i materiali frantumati passano nel gruppo di vagliatura che elimina i rifiuti fuori specifica e dispone in cumuli i materiali macinati suddividendoli per tipologie dimensionalmente omogenee. Una calamita rimuove le parti ferrose. Grazie ad una nebulizzazione di acqua sono contenute le emissioni polverose derivanti dalla macinazione.



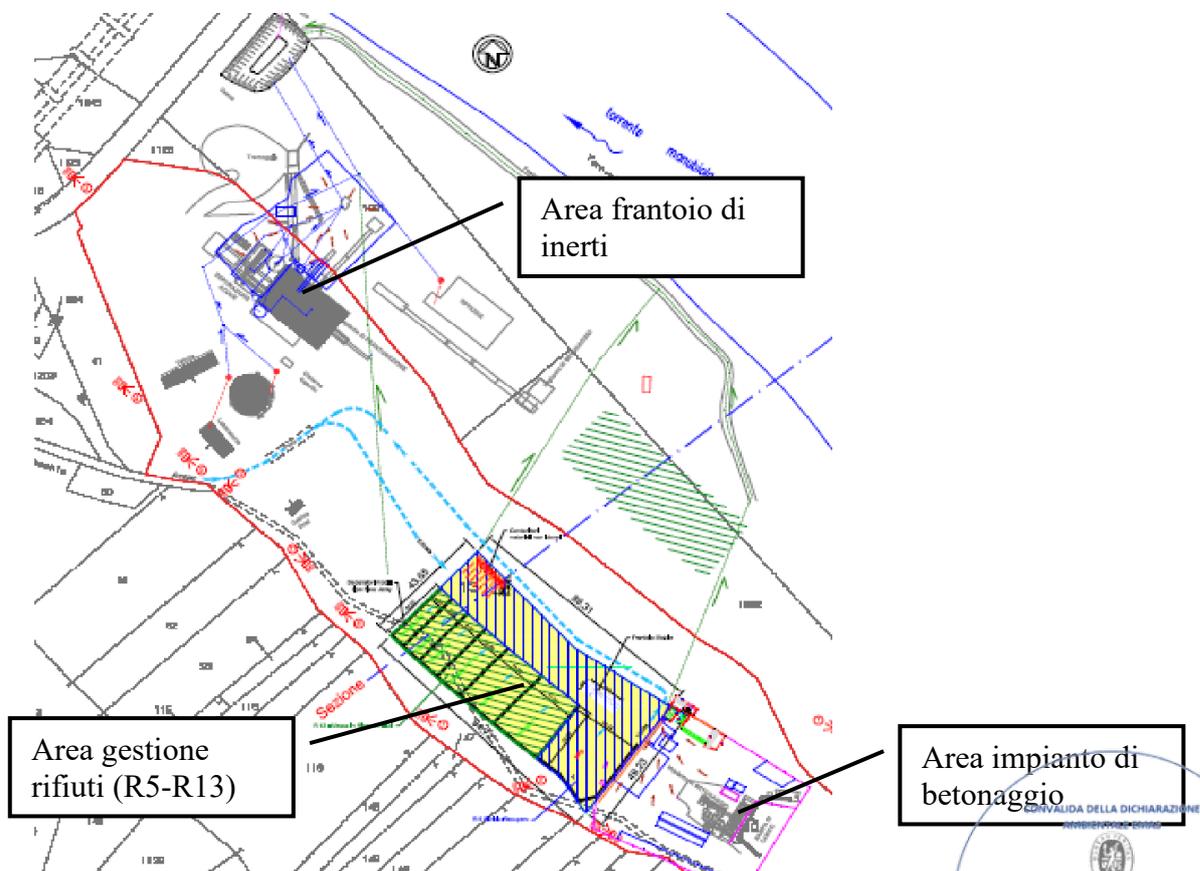


(Figura n. 2A: Impianto di trattamento degli inerti del sito di Ghiare di Berceto)

- **Un gruppo elettrogeno (Caterpillar 650 F)** della potenza di 400 kW e alimentato a gasolio, per la produzione di energia elettrica a servizio dell'impianto.
- **Due generatori di corrente a servizio dell'impianto di trattamento rifiuti.** A servizio del gruppo di macinazione e vagliatura dedicato al trattamento dei rifiuti sono presenti n°2 generatori a gasolio rispettivamente della potenza di 168 kW e 94 kW.
- **Un serbatoio** fuori terra per lo stoccaggio del gasolio destinato al rifornimento dei mezzi di trasporto, del gruppo elettrogeno e delle macchine operatrici del sito (pale meccaniche per la movimentazione degli inerti e betoniere);
- **Un parco-mezzi** consistente in autocarri, pale meccaniche, escavatore, carrello elevatore telescopico, autopompa, autobetoniere.
- **Un impianto di betonaggio** (ex Gre.Col. S.r.l.) per la produzione di calcestruzzo. L'impianto è dotato di silos per lo stoccaggio del cemento, tramogge per lo stoccaggio degli inerti forniti dall'attiguo frantoio, serbatoi per gli additivi, impianto per la pesa e la miscelazione dei diversi prodotti finalizzato alla produzione del calcestruzzo. L'impianto è comprensivo di prefabbricati ad uso ufficio, servizi, spogliatoio.

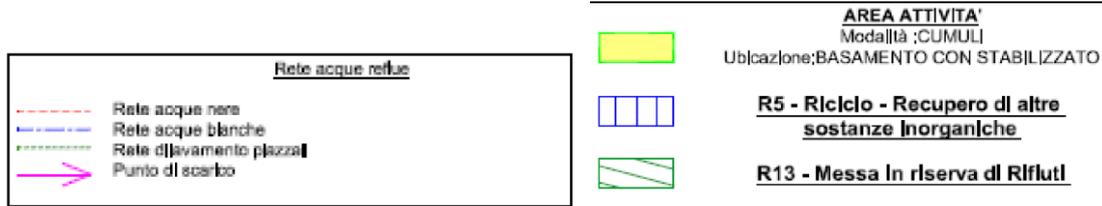
### Planimetria di stabilimento

Nella planimetria si evidenzia l'area di stabilimento: area frantoio, area gestione rifiuti, area impianto di betonaggio, e indicazione delle linee fognarie.



VALIDITÀ DELLA DICHIARAZIONE  
INDIENPRO-01/010

  
IT-V-0006  
BUREAU VERITAS CERTIFICATION  
HOLDING SAS - ITALY BRANCH  
DATA: 13/06/2025  
FIRMA:  

## 6.1 Contesto territoriale del sito di Ghiare di Berceto

L'area produttiva di Ghiare di Berceto è ubicata ad una quota di 250 m s.l.m., lungo la Strada Provinciale 308, nella piana di fondovalle sulla sponda sinistra del torrente Manubiola. Tale piana è costituita da depositi alluvionali recenti, che sono rappresentati da ciottoli e ghiaia con sabbie. Il quadro sedimentario della piana è dominato dalla deposizione di barre di meandro (con orizzonti prevalentemente rocciosi e ghiaiosi) e, limitatamente ai tratti più ripidi, di barre longitudinali a granulometria più grossolana. Esternamente ai canali si trovano sedimenti deposti sulla piana durante gli episodi di esondazione del torrente, costituiti da livelli di sabbie fini e sabbie limose.

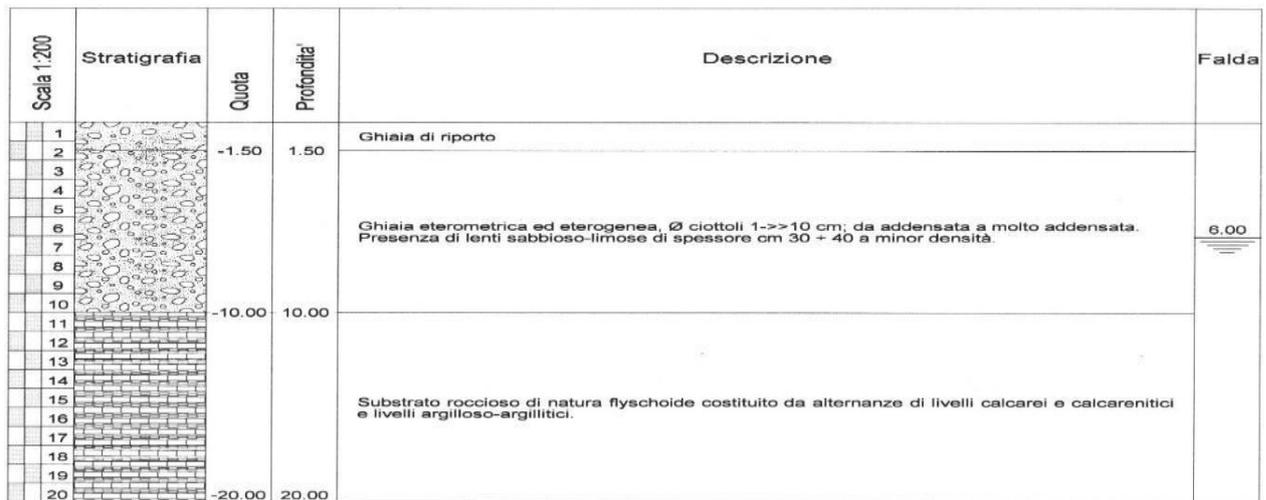
Le stratigrafie dei pozzi presenti nel sito evidenziano quanto segue:

m 0 – 1,5: riporto ghiaioso

m 1,5 – 10: livelli ghiaiosi con intercalazioni sabbiose-limose

m 10 – 20: substrato composto da argille e calcare.

La falda freatica si trova ad una profondità di 6 metri e viene alimentata attraverso le infiltrazioni di subalveo del torrente Manubiola e delle acque di superficie provenienti dalle valli. In misura minore l'alimentazione è legata anche all'infiltrazione superficiale delle acque meteoriche.



(Figura n. 6: Stratigrafia del suolo del sito di Ghiare di Berceto)

## 6.2 L'attività dell'azienda nel sito di Ghiare di Berceto

L'attività storicamente esercitata dalla sede di Ghiare di Berceto è la produzione e vendita di inerti. La tabella sottostante riporta la produzione di inerti negli ultimi anni.

Anno	mc di inerti	t di inerti
2022	16.798,25	26.877,20
2023	11.586,75	18.538,80
2024	14.213,50	22.741,60

Tabella n. 17a

**Area gestione rifiuti:** L'attività è svolta in area delimitata con new jersey dal resto dello stabilimento; i rifiuti di inerti gestiti in stabilimento derivano da attività di costruzione e demolizione e sono prodotti e trasportati sia da ditte esterne che da Grenti Spa. Il ciclo produttivo ha inizio con il controllo iniziale e la messa in riserva R13 dei rifiuti consegnati, successivamente sono avviati a trattamento R5 attraverso frantumazione e vagliatura in apposito impianto, attività in grado di eliminare eventuali materiali non conformi e di consentire il successivo riciclaggio dei materiali di risulta per determinate attività, ad esempio riempimenti sotto stradali.





L'attività di recupero, secondo la nuova autorizzazione richiamata in precedenza, è soggetta alle seguenti prescrizioni:

- La potenzialità massima annua di rifiuti gestibili (R13-R5): 250.000 t/anno (di cui: tipologia 1 del D.M. 152/22: 190.000 t/anno – tipologia 2 del D.M. 152/22: 58.000 t/anno – tipologia 7.1 del D.M. 05/02/98: 2.000 t/anno);
  - La potenzialità massima giornaliera di rifiuti trattabili in R5: 1.000 t/giorno (su 250 giorni lavorativi/anno);
  - La capacità massima istantanea di rifiuti stoccabili presso l'impianto: 42.165 t (di cui: tipologia 1 del D.M. 152/22: 29.000 ton – tipologia 2 del D.M. 152/22: 13.000 ton – tipologia 7.1 del D.M. 05/02/1998: 165 ton);
- I quantitativi sono tenuti sotto controllo tramite il software ECOS.

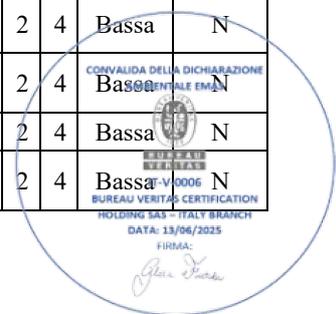
Anno	Ton	Mc	N° Collaboratori	Media /Collab.
2022	19.882,510	12.426,57	55,50	358,24
2023	29.667,060	18.541,91	55,50	534,54
2024	47.924,880	29.953,05	55,50	863,51

Tabella n. 17b -1: Rifiuti trattati presso il sito di Ghiare di Berceto. Massimo annuo complessivo =120.000 t) – Fattore di conversione Mc=Ton/1,6, con gli indicatori relativi

Dai dati registrati si evince una sensibile variazione in aumento dei quantitativi di rifiuti trattati ai fini di recupero c/o la sede produttiva di Ghiare, in modo particolare nell'ultimo anno solare 2024. Le fluttuazioni annuali dei dati sono riconducibili sia ad un aumento dei conferimenti da terzi sia ai rifiuti prodotti e derivanti dalle attività di propri cantieri e destinati al trattamento in sede di Ghiare.

### 6.3 Aspetti/impatti ambientali delle attività nel sito di Ghiare di Berceto

ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE	Valutazione di significatività				
			P	R	Signif.	Cond.	
Attività di ufficio	Produzione di rifiuti (carta e toner) (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse (energia elettrica, acqua, gas metano e carta) (D)	Consumi di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
	Emissioni in atmosfera dell'impianto di riscaldamento (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici (D)	Inquinamento scarichi civili	2	2	4	Bassa	N
Accettazione e stoccaggio inerti	Utilizzo di carburante (gasolio) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	2	4	Bassa	N
	Movimentazione dei mezzi e dei materiali (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
Attività di produzione inerti	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, acqua ed oli) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
	Lavaggio degli inerti con acqua (D)	Inquinamento degli scarichi idrici	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di inerti grezzi (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	2	4	Bassa	N
	Produzione di rifiuti (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N
	Sostanze chimiche e pericolose (oli e gasolio per la produzione di energia elettrica) (D)	Inquinamento da sostanze chimiche	2	2	4	Bassa	N



ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE	Valutazione di significatività				
			P	R	Signif. f.	Cond.	
	Rischio incendio per la presenza del generatore di corrente e del serbatoio del gasolio (D)	Pericolo d'incendio	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi acque bianche (D)	Inquinamento dell'acqua	2	2	4		N
Attività di gestione di rifiuti di inerti – <u>Trasporto, movimentazione.</u>	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, acqua ed gasolio) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
	Sostanze chimiche e pericolose (oli e gasolio per la produzione di energia elettrica) (D)	Inquinamento da sostanze chimiche	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni diffuse	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Rumore	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici	Inquinamento acque superf.	2	2	4	Bassa	A/E
Attività di gestione di rifiuti di inerti – <u>accettazione, messa in riserva, trattamento</u>	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, acqua ed gasolio) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
	Produzione di rifiuti (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N/A
	Sostanze chimiche e pericolose (oli e gasolio per la produzione di energia elettrica) (D)	Inquinamento da sostanze chimiche	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni diffuse	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni convogliate	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Rumore	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici	Inquinamento acque superf.	2	2	4	Bassa	A/E
	Rischio incendio per la presenza del generatore di corrente e del serbatoio del gasolio (D)	Pericolo d'incendio	2	2	4	Bassa	N
Consegna degli inerti	Utilizzo di risorse naturali (gasolio per i mezzi di trasporto) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N
	Presenza di un serbatoio per lo stoccaggio del gasolio per autotrazione (D)	Inquinamento del suolo e del sottosuolo	2	2	4	Bassa	N
	Emissioni in atmosfera da parte dei mezzi di trasporto (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
Produzione Cls	Utilizzo di risorse naturali (energia elettrica, inerti, acqua, cemento) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
Produzione Cls	Sostanze chimiche (additivi per Cls) (D)	Inquinamento da sostanze chimiche	2	2	4	Bassa	N/A/E
	Emissioni convogliate e diffuse	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Rumore	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi idrici	Inquinamento acque superficiali	2	2	4	Bassa	N/A/E
Trasporto Cls	Rumore	Impatto acustico	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse naturali (gasolio) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	3	6	Media	N/E
	Emissioni in atmosfera da parte dei mezzi di trasporto (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N/A/E
Posizionamento del sito	Produzione di rumore (D)	Inquinamento acustico	2	2	4	Bassa	N
	Presenza del sito (D)	Impatto visivo	2	2	4	Bassa	N
	Presenza di coperture di eternit (D)	Inquinamento da eternit	2	3	6	Media	E/N
Gruppo elettrogeno	Utilizzo di risorse naturali (gasolio alimentazione generatore) (D)	Consumo di risorse non rinnovabili	2	2	4	Bassa	N
	Produzione di rumore (D)	Inquinamento acustico	2	2	4	Bassa	N
	Emissioni in atmosfera del generatore (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
Gestione dei fornitori	Fornitori della manutenzione delle strutture e dei mezzi aziendali (I)	Inquinamento da rifiuti	2	3	6	Media	N/A/E
	Fornitori per trasporto e gestione dei rifiuti (I)	Inquinamento da rifiuti	2	3	6	Media	N/A/E
	Fornitori per il trasporto del prodotto finito (I)	Inquinamento atmosferico e consumo di risorse	2	3	6	Media	N/A/E



Legenda: (D) = aspetto diretto; (I) = aspetto indiretto; N = condizioni normali; A = condizioni anomale; E = condizioni di emergenza; P = probabilità; I = intensità dell'impatto; R = risultato; Signif. = significatività; Cond. = condizioni.  
(Tabella n. 18: Aspetti/impatti ambientali del sito di Ghiare di Berceto)

Nei paragrafi seguenti si riporta un compendio quantitativo dei dati relativi agli impatti ambientali nel sito di Ghiare.

● **Consumi di energia elettrica**

L'energia elettrica viene impiegata per:

- L'illuminazione dei locali di lavorazione e degli uffici e dell'appartamento del custode
- L'alimentazione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche degli uffici e dell'appartamento del custode
- L'alimentazione dei compressori e delle attrezzature impiegate per le attività di produzione di inerti e Cls.

La quota energetica destinata ai locali spogliatoio ed officina è stata fornita da ALPERIA SMART SERVICES per gli anni solari 2022 e 2023 e da ENEL per l'anno solare 2024, mentre quella impiegata per l'alimentazione degli impianti è prodotta dal gruppo elettrogeno in dotazione al sito. La tabella sottostante riporta i consumi di energia elettrica degli ultimi tre anni, con i relativi indicatori (MWh/n. addetti – dati ottenuti da lettura contatori).

Anno	Mwh autoprodotti	Mwh da rete	Mwh	N° collab.	TCO <sub>2</sub>	Energia da rinnovabili Mwh	Media/collab.	% fonte rinnovabile
2022	72,64	189,10	261,74	55,50	94,66	82,82	4,7160	43,80%
2023	62,66	191,14	253,80	55,50	92,80	84,10	4,5730	44,00%
2024	42,44	143,77	186,21	57,50	68,55	93,16	3,2384	64,80%

Fattore di conversione: 1 Kwh da gasolio = 0,267 TCO<sub>2</sub>; 1 Kwh da energia = 0,398 TCO<sub>2</sub>  
(Tabella n. 19: Consumi di energia elettrica a Ghiare di Berceto con gli indicatori relativi)

Per gli anni solari 2022 e 2023 Alperia Smart Services Srl, compagnia fornitrice dell'energia elettrica per il biennio considerato, ha determinato, la composizione del mix di fonti primarie relativa al proprio approvvigionamento. Per l'anno solare 2022 la percentuale proveniente da fonti rinnovabili è stata pari al 43,80%, per l'anno solare 2023 è stata pari al 44,00%,

Per l'anno solare 2024 tale dato è stato invece determinato dal nuovo fornitore, Enel Energia S.p.A., ed è stato pari a 64,83%. Tali dati sono riportati nell'ultima colonna della tabella soprastante, va notato come il cambiamento di fornitore abbia portato verso un maggior contributo energetico da fonte rinnovabile e questo può considerarsi un aspetto migliorativo per il 2024 rispetto al biennio precedente.

Essendo presente un contatore unico per lo stabilimento, questo aspetto è dato da una ripartizione forfettaria dei consumi che attribuisce al frantoio il 75% dei consumi totali (80% fino al 2017).

Impianto trattamento rifiuti: A partire dal 2022 si espongono i dati dei consumi attribuibili all'impiego dei due generatori a servizio del trituratore e vagliatore impiegati per il trattamento dei rifiuti di inerti (Mwh derivabili dai generatori-fattore conversione gasolio/energia pari a 1Lt=9,169 Kwh).

Anno	Mwh autoprodotti	N° collab.	TCO <sub>2</sub>	Media/collab.
2022	289,35	55,50	77,26	5,2135
2023	278,68	55,50	74,41	5,0213
2024	261,74	57,50	69,88	4,5520

Fattore di conversione: 1 Kwh da gasolio = 0,267 TCO<sub>2</sub>

(Tabella n. 19b: Consumi di energia elettrica dei generatori a servizio degli impianti di trattamento rifiuti e del frantoio inerti con gli indicatori relativi)

Il dato è sostanzialmente in media con quello degli anni precedenti.

Impianto di betonaggio (Cls): Vengono di seguito esposti anche i dati dei consumi attribuibili alla produzione di Cls al fine di monitorare le variazioni nel tempo. I dati si basano sui consumi relativi al restante 25% di ripartizione forfettaria di cui sopra, connessa alle letture del contatore unico ed ascrivibile ai generatori che alimentano sia il frantoio sia l'impianto di betonaggio.

Anno	Mwh autoprodotti	N° collab.	TCO <sub>2</sub>	Media/collab.
2022	47,28	55,50	12,62	0,8519
2023	63,71	55,50	17,01	1,1479
2024	47,92	57,50	12,79	0,8334

Fattore di conversione: 1 Kwh da gasolio = 0,267 TCO<sub>2</sub>

(Tabella n. 19c: Consumi di energia elettrica dei generatori a servizio dell'impianto di betonaggio con gli indicatori relativi)



I dati dei consumi negli ultimi anni appaiono disallineati con quelli della produzione, per questo motivo non appare conveniente metterli in relazione in specifica tabella.

### ● Consumi di Gas Metano

Il gas metano è usato unicamente per il riscaldamento degli uffici e dell'acqua dei servizi igienici. Di seguito sono riportati i quantitativi consumati negli ultimi tre anni con i relativi indicatori (MWh/n. addetti - dati ottenuti da lettura contatori).

Anno	Mc	Mwh	N° collab.	TCO <sub>2</sub>	Media/collab.
2022	2.422,19	60,31	55,50	120,44	1,0867
2023	2.303,42	57,36	55,50	114,54	1,0334
2024	1.217,20	30,31	57,50	60,53	0,5271

Fattori di conversione: 1mc= 24,90 KWh; 1 KWh = 1,997 TCO<sub>2</sub>

(Tabella n. 20: Consumi di gas metano nel sito di Ghiare di Berceto con gli indicatori relativi)

L'indicatore è calcolato considerando il numero complessivo degli addetti presenti nei diversi siti operativi, anche se, in questo caso, il gas metano è usato esclusivamente per il riscaldamento degli uffici di Ghiare. La fluttuazione negli anni del valore di risorsa consumata è imputabile prevalentemente alle variazioni climatiche. Rispetto agli anni precedenti l'azienda sta comunque beneficiando degli effetti positivi in termini di consumi energetici derivanti dai lavori di ristrutturazione ed efficientamento energetico intervenuti sulla struttura che ospita uffici e servizi igienici che fanno registrare negli ultimi 3 anni un trend positivo in termini di risparmio energetico e di conseguente sostenibilità ambientale.

Impianto trattamento rifiuti: a partire dal 2015 tale fattore non ha determinato alcuna variazione poiché non determina né aumento di personale né installazione di nuovi impianti.

### ● Consumi idrici

L'acqua, oltre ad essere usata per scopi civili, è impiegata nei processi produttivi dell'impianto di frantumazione per produzione di inerti naturali e dell'impianto di produzione di calcestruzzo. I dati relativi ai consumi si basano sulle letture dei contaltri installati sui pozzi, due a servizio del primo impianto (frantoio inerti) ed uno a servizio del secondo impianto (impianto di betonaggio). Il prelievo di acqua pubblica sotterranea risulta autorizzato con Determinazione Dirigenziale ARPAE n° DET – AMB – 2022 – 4559 del 08/09/2022 per concessione di derivazione di acqua pubblica sotterranea, per uso industriale, da tre pozzi in Comune di Berceto (PR) di cui a procedimento n° PR05A0131 e Sinadoc n° 21361. Il quantitativo massimo derivabile è pari a 40.000,00 mc.

Impianto trattamento rifiuti: L'acqua impiegata presso l'impianto di trattamento rifiuti utilizzata da impianti a spruzzo per abbattere le polveri generate dal frantoio e dal vagliatore e per inumidire vie di transito e cumuli in modo da limitare dispersione di polveri è compresa nel totale (dati ottenuti da lettura contatori).

Anno	Mc acqua	Mc inerti	N° collab.	Media/mc	Media/collab.
2022	31.616,00	16.798,25	55,5	1,882	569,6577
2023	37.438,00	11.586,75	55,5	3,231	674,5586
2024	36.982,60	14.213,50	57,5	2,602	643,1757

Fattori di conversione: Nessuno

(Tabella n. 21a: Consumi di acqua nel sito di Berceto, con gli indicatori relativi)

Nell'ultimo anno solare, grazie alla sensibilizzazione del personale e ad una più attenta gestione della risorsa idrica, l'indicatore derivante dal rapporto fra i metri cubi di acqua e i metri cubi di inerti, ha fatto registrare un sensibile miglioramento che è auspicabile possa essere conseguito anche negli anni a venire. I volumi di risorsa idrica annualmente derivata sono comunicati, entro il 31 gennaio di ogni anno, all'Unità Demanio idrico di ARPAE S.A.C. di Parma.

Impianto di betonaggio (Cls): L'acqua è impiegata presso l'impianto di betonaggio sia per la produzione del calcestruzzo che per il lavaggio delle attrezzature (autopompe, autobetoniere). Attraverso l'impianto Beton wash si ottiene il recupero di acque che altrimenti verrebbero, previo adeguato trattamento depurativo, mandate in scarico in corpo idrico superficiale.

Anno	Mc acqua	Mc cls	N° collab.	Media/mc	Media/collab.
2022	7.501,00	15.263,00	55,5	0,491	135,1532
2023	1.840,20	17.712,00	55,5	0,104	33,1568
2024	2.517,40	13.985,50	57,5	0,180	43,7809

Fattori di conversione: Nessuno

(Tabella n. 21b: Consumi di acqua presso l'impianto di betonaggio, con gli indicatori relativi)



Nel 2023 si registra un decremento dei consumi di acqua derivante da una diversa imputazione dei consumi dall'unico pozzo attivo. L'indicatore rapportato alla media dei collaboratori risulta soggetto a forte variabilità poiché influenzato dal numero di lavoratori dipendenti e non tiene conto del ricorso a padroncini (ditte trasportatrici) esterni.

### ● Consumi di gasolio

Il gasolio è usato come carburante di:

- ✓ Mezzi di trasporto (autocarri);
- ✓ Macchine operatrici (pale meccaniche per la movimentazione di inerti);
- ✓ Gruppo elettrogeno per alimentazione di frantoio inerti;
- ✓ Gruppo elettrogeno per alimentazione di frantoio mobile e vaglio per impianto di trattamento rifiuti.

I quantitativi consumati nell'ultimo triennio risultano dalla tabella seguente (dati ottenuti da gestionale).

Anno	Mwh	Ore generatore	Mwh/ore	N° collab.	TCO2	Media/collab.
	generatore					
2022	289,35	524	0,552	55,5	285,81	5,2135
2023	278,68	264	1,056	55,5	179,48	5,0213
2024	261,74	158	1,657	57,5	132,77	4,5520
Anno	Mwh mezzi	Ore mezzi	Mwh/ore	N° collab.	TCO2	Media/collab.
2022	376,47	3.233,00	0,116	55,5	109,55	6,7832
2023	437,96	2.694,00	0,163	55,5	127,45	7,8912
2024	273,37	3.524,50	0,078	57,5	79,55	4,7543

Fattore di conversione: 1 Lt di gasolio = 9,169 Kwh; 1 Kwh = 0,291 TCO<sub>2</sub>

(Tabella n. 22: Consumi di carburante Gasolio per i generatori nel sito di Ghiare di Berceto - frantoio per inerti + impianto trattamento rifiuti, con gli indicatori relativi)

A fronte della variabilità dei consumi assoluti, analizzando il dato relativo al consumo orario di gasolio esso si presenta altalenante per l'attività di frantumazione di inerti e per quella relativa al trasporto ed utilizzo dei mezzi d'opera nei cantieri, dovuto all'evoluzione del volume di lavoro.

Impianto trattamento rifiuti: l'introduzione di due nuovi generatori a servizio degli impianti di frantumazione e vagliatura rifiuti e l'aumento delle ore di funzionamento dei mezzi per movimentazione materiali comporta un incremento dei consumi di gasolio. A fronte di questo incremento del consumo di gasolio si prevede diminuirà il consumo di inerti escavati in natura poiché l'attività di recupero genererà materie prime seconde (EoW).

Impianto di betonaggio: il gasolio è utilizzato per l'alimentazione dei mezzi impiegati per il trasporto del calcestruzzo presso le sedi dei clienti finali.

Anno	Mwh mezzi	Ore mezzi	Mwh/ore	N° collab.	TCO2	Media/collab.
2022	879,39	7.792,00	0,113	55,5	255,90	15,8449
2023	1.382,25	8.500,00	0,163	55,5	402,23	24,9054
2024	546,75	7.288,00	0,075	57,5	159,10	9,5087

Fattore di conversione: 1 Lt di gasolio = 9,169 Kwh; 1 Kwh = 0,291 TCO<sub>2</sub>

(Tabella n. 22 a: Consumi di carburante nel sito di Ghiare di Berceto (impianto di betonaggio), con gli indicatori relativi.

Anche in questo caso, a fronte della variabilità dei consumi assoluti, analizzando il dato relativo al consumo orario di gasolio esso si presenta in aumento per il maggior volume di lavoro eseguito.

### ● Inquinamento da sostanze chimiche

Al fine di tutelarsi quanto più possibile dalle conseguenze di un eventuale sversamento accidentale di sostanze chimiche (oli, gasolio e sostanze chimiche in genere), i contenitori sono dotati di vasche di contenimento e i punti di stoccaggio sono ubicati in aree protette ed impermeabili all'interno del sito. Tali sostanze sono movimentate in modo tale da prevenire gli sversamenti. L'azienda comunque non ricade negli adempimenti previsti dal D. Lgs. 334/99 (Direttiva Seveso 2) e successive integrazioni.

Sono di seguito esposti i quantitativi di sostanze chimiche utilizzati negli ultimi anni.

Sostanze chimiche	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Oli di lubrificazione (t)	0,200	0,600	0,40	0,20	0,50	0,50

(Tabella n. 23: Consumi di sostanze chimiche nel sito di Ghiare di Berceto)



Nel 2019 i consumi di Olio si sono dimezzati. L'incremento del parco mezzi (escavatori) non ha determinato incremento dei consumi di olio poiché diverse manutenzioni sono state affidate esternamente ed anche perché alcune manutenzioni periodiche che prima erano gestite internamente sono state affidate a ditte esterne specializzate. Nel 2020 è stato acquistato del lubrificante di scorta per ottimizzare gli acquisti ed i relativi prezzi.

Nel 2023 si registra un dato in aumento rispetto all'anno precedente.

Da un punto di vista procedurale, il responsabile del sito, qualora si verifichi un evento in grado di contaminare il sito ne darà comunicazione al Comune, alla Provincia e alla Regione, nonché agli organi di controllo ambientale e sanitario entro le 24 ore successive all'evento (e non più 48). Qualora invece, a fronte di un inquinamento, si accerti che il livello di CSC non sia stato superato, il responsabile del sito comunicherà agli Enti competenti, tramite autocertificazione, il risultato, mettendo fine al procedimento stesso. Il sito ha la lista sempre aggiornata di tutte le sostanze pericolose presenti con le relative schede di sicurezza, dalle quali risultano chiaramente il fattore di rischio per la salute e per l'ambiente, le caratteristiche e le misure per il pronto intervento in caso di sversamenti o perdite. Tutti i contenitori sono conformi ai requisiti di sicurezza e riportano l'etichetta completa di tutte le informazioni obbligatorie. Gli imballaggi e i serbatoi sono dotati di vasche di contenimento, pari alla capacità pari al 110% del contenitore/serbatoio più grande e corrispondenti almeno a 1/3 del volume totale. Tutti i depositi di olio (nuovo e rifiuti) e le relative manutenzioni sono sempre state effettuate al coperto in modo da non determinare danno all'ambiente in caso di sversamento. Nel 2018 l'impresa ha adottato diversi bacini di contenimento su cui effettuare stoccaggio e travaso dei fusti di olio.

Nei confronti del sistema REACH che l'Unione europea (UE) ha istituito (sistema integrato unico di registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche, e un'agenzia europea per tali prodotti). Il sito si configura come "Utilizzatori a valle" conseguentemente il responsabile del sito provvede ad esaminare la sicurezza dell'uso fatto delle sostanze, basandosi innanzitutto sulle informazioni comunicate dai fornitori, e ad adottare provvedimenti idonei per la gestione dei rischi.

Impianto trattamento rifiuti: la nuova attività non determina introduzione di nuove sostanze chimiche pericolose per cui si mantengono le ordinarie procedure precedentemente elencate.

Impianto di betonaggio: L'attività determina l'uso di additivi per la produzione del calcestruzzo e dal 2020 si monitorano i consumi. Nel 2018 l'impresa ha acquistato alcuni bacini di contenimento su cui effettuare lo stoccaggio degli additivi, all'interno di locali chiusi.

## ● Inquinamento degli scarichi idrici

Area frantoio: Per quanto riguarda gli scarichi idrici, l'unico scarico di acque civili effettuato è quello dei servizi igienici degli uffici. Le acque utilizzate per il lavaggio degli inerti sono reintrodotte nel ciclo produttivo, previo trattamento in un impianto di recupero e depurazione delle acque di processo che dà luogo ad uno scarico in corpo idrico recettore solo in caso di emergenza. Per le acque meteoriche incidenti sui piazzali è stata presentata una Relazione Tecnica redatta ai sensi della normativa vigente in materia di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento dalla quale si evince che l'area in oggetto è idonea all'esclusione dall'ambito delle stesse disposizioni normative in materia di autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche e di dilavamento.

Impianto trattamento rifiuti: Limitatamente all'area di gestione rifiuti è stata predisposta una vasca interrata, adeguatamente dimensionata e dotata di pozzetto di prelievo, per il trattamento delle acque di prima pioggia incidenti su tale parte dell'impianto che è stata interamente pavimentata in calcestruzzo. Poiché il punto di scarico finale S1 è comune a tutta l'area dell'impianto le analisi periodiche non riguarderanno la vasca dell'area di trattamento rifiuti ma solo il punto finale di scarico.

Area impianto di betonaggio: l'area a monte dello stabilimento è da sempre occupata da impianto di produzione calcestruzzo; le acque di dilavamento dei piazzali adiacenti al piazzale dell'area di carico calcestruzzo e quelle dei servizi igienici (previo trattamento in fossa Imhoff) confluiscono per pendenza alla vasca di trattamento e poi sono scaricate tramite punto di scarico S1. Tutta l'area dell'impianto di betonaggio è stata pavimentata in calcestruzzo ed è stato installato impianto betonwash che consente il recupero di tutte le acque di lavaggio delle betoniere e quelle meteoriche incidenti sul piazzale. In seguito a tale modifica uno scarico di reflui è possibile solo in caso di precipitazioni intense e continuative.

Le analisi effettuate sulle acque di scarico negli ultimi anni hanno evidenziato i seguenti valori.

Sostanze	UM	Parametri 152/2006 Tab. 3 LR 7/83	2020	2021	2022	2023	2024
<b>pH</b>		<b>5.5 – 9.5</b>	8,06	7,54	7,66	8,70	7,95
<b>Conducibilità a 25° C</b>	µs/cm	/	366	683	430	421	424
<b>BOD5</b>	mg/l	<b>≤ 40</b>	18	12	15	13	15
<b>COD</b>	mg/l	<b>≤ 160</b>	26	27	39	32	81
<b>Solidi sospesi</b>	mg/l	<b>≤ 80</b>	28	20	29	14	14
<b>Idrocarburi totali</b>	mg/l	<b>≤ 5</b>	1,43	1,45	1,00	0,9	0,9
<b>Materiali grossolani</b>	mg/l	<b>Assenti</b>	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
<b>Cloruri</b>	mg/l	<b>≤ 1200</b>	14,12	-	-	37	20
<b>Az. Ammoniacale (NH4)</b>	mg/l	<b>≤ 15</b>	0,08	-	-	0,09	0,13
<b>Cromo</b>	mg/l	<b>≤ 4</b>	0,02	<0,01	<0,01	0,04	0,03
<b>Nichel</b>	mg/l	<b>≤ 4</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
<b>Ferro</b>	mg/l	<b>≤ 4</b>	0,82	0,23	1,20	0,03	0,14
<b>Alluminio</b>	mg/l	<b>≤ 2</b>	0,54	0,13	0,60	0,07	0,11

(Tabella n. 24: Esiti delle analisi delle acque depurate in superficie nel sito di Ghiare di Berceto)

I valori riscontrati rientrano tutti nei limiti della normativa vigente. L'inquinamento delle acque scaricate viene controllato allo scopo di evitare l'immissione di prodotti inquinanti e non compatibili negli scarichi stessi. Gli interventi di manutenzione sulle linee fognarie, la periodicità e l'esito delle analisi, lo smaltimento di fanghi, sono annotati su apposito registro vidimato a disposizione degli enti competenti.

### ● Inquinamento da rifiuti

Lo stoccaggio di tutte le tipologie di rifiuti è effettuato in aree delimitate, con contenitori e misure protettive in modo da evitare ogni inquinamento del suolo. Nella tabella sottostante sono rappresentati i punti di deposito temporaneo per ogni tipologia di rifiuti prodotti ed il relativo sistema di movimentazione utilizzato.

Codice EER	Denominazione	Tipologia di deposito temporaneo	Modalità di prelievo dello smaltitore
070612	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da 07 06 11	Vasca di depurazione	Prelievo con autocarro canal-jet
130205	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Contenitori a doppia camera di contenimento	Prelievo con autocarro canal-jet
150103	Imballaggi in legno	contenitore	prelievo con ragno
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	Contenitori metallici	Carico sul camion con contenitore
150202	Stracci, materiali assorbenti	Contenitori metallici	Carico sul camion con contenitore
150203	Assorbenti, materiale filtrante, stracci sporchi, privi di sostanze pericolose	Contenitori metallici	Carico sul camion con contenitore
160107	Filtri dell'olio	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
161002	Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001	Vasca di depurazione	Prelievo con autocarro canal-jet
170405	Ferro ed acciaio	Contenitori metallici	Carico sul camion con contenitore
170101	Cemento	Cumulo su area pavimentata	Pala-escavatore interno

(Tabella n. 25: Gestione dello stoccaggio dei rifiuti nel sito di Ghiare di Berceto)

I rifiuti speciali prodotti nel sito di Ghiare, come da MUD e dai Registri di Carico e Scarico Rifiuti, sono esposti nella tabella seguente (il cemento, EER 170101, prodotto dall'impianto di betonaggio, è riciclato in loco mediante il processo di recupero R5 e quindi non è soggetto a FIR e per questo motivo la fonte di registrazione quantitativa è solo nel "bilancio rifiuti" dell'impianto Cls, senza quindi un pesa verificato a destino):



Codice	Peso specifico	U.M	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
70612	1T=Mt	T	6,5	5	9,94
	1,8	Mt	3,611	2,778	5,52
130205*	1T=Mt	T	0,015	0,993	0,5
	0,9	Mt	0,017	1,103	0,56
130802*	1T=Mt	T	-	-	0
	0,9	Mt	-	-	0,00
150103	1T=Mt	T	2,8	2	0
	0,4	Mt	7	5	0,00
150106	1T=Mt	T	2	0	0
	0,9	Mt	2,222	0	0,00
150110*	1T=Mt	T	0,18	0,15	0,042
	1	Mt	0,18	0,15	0,04
150111*	1T=Mt	T	0,018	0,025	0,02
	0,6	Mt	0,03	0,042	0,03
150202*	1T=Mt	T	0,05	0,04	0,04
	0,8	Mt	0,063	0,05	0,05
150203	1T=Mt	T	0,042	0,17	0,206
	0,8	Mt	0,053	0,213	0,26
160103	1T=Mt	T	0	0	0
	0,75	Mt	0	0	0,00
160106	1T=Mt	T	0	0	0
	0,7	Mt	0	0	0,00
160107*	1T=Mt	T	0,04	0,14	0,066
	1,3	Mt	0,031	0,108	0,05
160216	1T=Mt	T	0	0	0
	1,6	Mt	0	0	0,00
160709*	1T=Mt	T	0	0	0
	1	Mt	0	0	0,00
161002	1T=Mt	T	0,3	0,58	0,38
	1	Mt	0,3	0,58	0,38
170101	1T=Mt	T	0	260	250
	2,7	Mt	0	96,296	92,59
170402	1T=Mt	T	0	0	0
	2,7	Mt	0	0	0,00
170405	1T=Mt	T	23	95,65	26,68
	2	Mt	11,5	47,825	13,34
170407	1T=Mt	T	0	0	0
	2	Mt	0	0	0,00
170411	1T=Mt	T	0	0	0
	1	Mt	0	0	0,00
191202-12	1T=Mt	T	0	0	0
	1	Mt	0	0	0,00
Totale		T	34,945	364,748	287,874
		Mt	25,007	154,145	112,82

(Tabella n. 26: Produzione di rifiuti nel sito di Ghiare di Berceto – frantoio +Impianto Cls – valori dei pesi verificati a destino)

Anno	T	Mc	N° collab.	Media/collab.
2022	34,945	25,01	55,50	0,6296
2023	364,790	154,14	55,50	6,5728
2024	287,874	112,82	57,50	5,0065

Fattori di conversione: Nessuno

(Tabella n. 26A: Produzione complessiva di rifiuti nel sito di Ghiare, con gli indicatori relativi)

Nel 2024 sono stati contemplati i quantitativi di rifiuti prodotti dall'impianto di Cls, facente parte del sito di Ghiare, di cui in particolare il rifiuto prodotto cod. EER 170101 "Cemento", recuperato nel trattamento in R5 del frantoio adiacente mediante opportune e previste operazioni di carico e scarico, fa aumentare sensibilmente il totale annuo dei rifiuti prodotti esposto nella tabella sopra.

Dei rifiuti totali speciali prodotti dalle attività svolte nel sito di Ghiare, annualmente, la tabella sottostante riporta la porzione ascrivibile ai rifiuti speciali pericolosi:

Anno	T	Mc	N° collab.	Media/collab.
2022	0,303	0,321	55,50	0,0055
2023	1,348	1,453	55,50	0,0243
2024	0,834	1,460	57,50	0,0145

Fattori di conversione: Nessuno

(Tabella n. 26 B: Produzione di **rifiuti pericolosi** nel sito di Ghiare, con gli indicatori relativi)

Dalle tabelle precedenti emerge come nel 2024, ci sia una leggera diminuzione di rifiuti prodotti nel sito di Ghiare, sia in termini di quantitativi totali, sia per quanto riguarda quelli pericolosi, rispetto all'anno precedente.

La produzione di rifiuti pericolosi si mantiene sui livelli storici registrati; questo fattore deriva da un'ottimizzazione del processo produttivo e di una sensibilità crescente e mirata volta alla selezione delle materie prime e dei prodotti in chiave di sostenibilità contestuale al rifiuto derivante dal relativo utilizzo.

Impianto trattamento rifiuti: l'introduzione dell'attività di gestione rifiuti ha comportato l'introduzione di nuovi rifiuti (da costruzione e demolizione) e di rifiuti generati dal processo di trattamento (codici EER 19 yy zz). Tali rifiuti sono stoccati esclusivamente all'interno dell'apposita area recintata, per non generare commistioni con l'area destinata agli inerti naturali. I rifiuti da costruzione e demolizione sono stoccati in cumuli, separati per tipologie omogenee, identificati da cartelli e separati da new jersey; i rifiuti da trattamento sono stoccati in appositi contenitori, anche in questo caso distinti ed identificati per singolo codice EER.

I rifiuti in ingresso sono sempre soggetti a controllo di conformità, codificato attraverso procedure ed istruzioni operative facenti parte del Sistema di Gestione Aziendale Integrato.

Codice	U.M.	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
101208	T	240,21	240,69	311,43
170101	T	9.328,99	12.879,03	23.820,32
170102	T	540,95	645,79	528,99
170107	T	70,11	85,23	0
170302	T	1.002,33	1.328,18	1.075,84
170504	T	2.863,83	2.498,81	11.317,98
170508	T	0	2.334,40	0,00
170904	T	5.836,09	9.629,13	5.898,89
170103	T	0	22,75	8,47
-	T	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>T</b>	<b>19.882,51</b>	<b>29.664,01</b>	<b>42.961,92</b>

(Tabella n. 26C: Lavorazione/recupero di rifiuti nel sito di Ghiare di Berceto nell'area di trattamento rifiuti)

Nel 2024 la quantità dei rifiuti trattati per il recupero in R5 è sensibilmente aumentata rispetto agli anni precedenti.



● **Inquinamento atmosferico**

Il trasporto e la movimentazione degli inerti grezzi e lavorati, dei rifiuti di inerti e del calcestruzzo, vengono eseguiti con autocarri, macchine movimento terra, autopompe ed autobetoniere di proprietà dell'azienda. La manutenzione dei mezzi viene fatta ogni 10.000 km circa presso officine meccaniche della zona, mentre una volta all'anno vengono eseguiti i controlli dei gas di scarico (fumi, miscela di polveri, anidride carbonica, ossidi di azoto e monossido di carbonio). L'esito delle analisi ha sempre evidenziato il rispetto dei limiti di legge. Il contenimento e il controllo dell'inquinamento vengono effettuati provvedendo a:

- Verificare che, all'interno delle aree dell'azienda, il mezzo sia mantenuto in moto solo per lo stretto necessario e che durante le attività di carico e scarico sia rispettato il fermo motore;
- Caldeggiare gli autisti e i trasportatori ad effettuare il fermo motore anche sulle strade pubbliche, quando non è possibile procedere (ad es. colonne, semafori, ecc.).

Altra fonte di inquinamento sistematicamente controllata dall'azienda è l'impianto di riscaldamento, le cui emissioni vengono controllate con cadenza biennale, allo scopo di verificare che i valori degli inquinanti siano nei termini di accettabilità prescritti dalla legislazione vigente. La seguente tabella riporta i dati relativi al rendimento di combustione, come risultano dalle analisi effettuate con cadenza biennale. Anche tali dati confermano l'andamento positivo.

Parametri	UM	2020	2021	2022	2023	2024	Valori limite
Rendimento di combustione							
Caldaia uffici	%	90,6 +/-2	NA	91,1 +/-2	NA	93,4 +/-2	Limiti di legge 90%

(Tabella n. 27: Rendimento di combustione della caldaia del sito di Ghiare di Berceto)

Altra fonte di potenziale inquinamento è data dal gruppo elettrogeno (E03) a servizio del frantoio per inerti. L'autorizzazione comprende l'aspetto delle emissioni diffuse di polveri generate dallo stabilimento.

Impianto trattamento rifiuti: l'attività non ha comportato introduzione di nuovi impianti di riscaldamento o di mezzi per movimento terra ma sono stati inseriti due nuovi generatori (E04-E05) a servizio dell'impianto di frantumazione e vagliatura per i rifiuti di inerti, utilizzati come generatore di corrente e facenti parte degli impianti stessi. Le emissioni derivanti da E04 ed E05 come pure le emissioni diffuse derivanti dal frantoio sono state monitorate durante i relativi controlli di messa a regime (dicembre 2014), poi annualmente, da cui è emerso il rispetto di tutti i limiti di legge, come evidenziato nella seguente tabella. Il monitoraggio viene ripetuto con periodicità annuale.

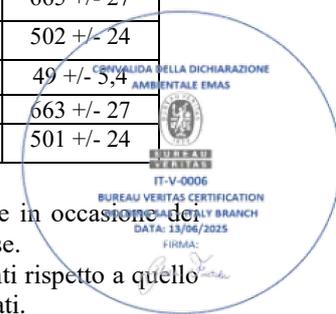
Per quanto riguarda le emissioni diffuse l'autorizzazione indica una serie di prescrizioni fra cui la necessità di installazione di nebulizzatori per bagnare piazzali e cumuli, installazione di anemometro, etc. È in programma l'installazione di impianto per il lavaggio delle ruote dei mezzi in ingresso e uscita dallo stabilimento.

Impianto di betonaggio: la presa in gestione dell'attività ha comportato l'inserimento dell'emissione (E02) relativa all'emissione localizzata derivante da sfiato dei silos del cemento e aspirazione dell'area di carico calcestruzzo. Nella tabella sottostante sono riportati gli esiti delle analisi delle emissioni relative, riferite all'ultimo triennio.

	Parametri analizzati	Unità di misura	Limiti di autorizzazione	2022	2023	2024
<b>Diff.</b>	Polveri	mg/Nmc	≤5	Conforme	Conforme	Conforme
<b>E2</b>	Polveri	mg/Nmc	≤20	2,8 +/- 0,5	2,1 +/- 0,17	1,7 +/- 0,23
<b>E3</b>	Polveri	mg/Nmc	≤130	39,0 +/- 7,0	105,0 +/- 14,0	38,0 +/- 7,6
	Ossido di azoto	mg/Nmc	≤4.000	3572 +/- 143	3168 +/- 168	3653 +/- 117
	Ossido di carbonio	mg/Nmc	≤650	593 +/- 29	532 +/- 26	609 +/- 30
<b>E4</b>	Polveri	mg/Nmc	≤130	89,9 +/- 17,6	105 +/- 19	49 +/- 5,4
	Ossido di azoto	mg/Nmc	≤4.000	654 +/- 26	632 +/- 25	665 +/- 27
	Ossido di carbonio	mg/Nmc	≤650	431 +/- 21	495 +/- 24	502 +/- 24
<b>E5</b>	Polveri	mg/Nmc	≤130	60,4 +/- 13,5	110 +/- 7,7	49 +/- 5,4
	Ossido di azoto	mg/Nmc	≤4.000	2196 +/- 88	1169 +/- 47	663 +/- 27
	Ossido di carbonio	mg/Nmc	≤650	639 +/- 31	544 +/- 26	501 +/- 24

(Tabella n. 28: Emissioni in atmosfera dei gruppi elettrogeni)

Dai dati si evince che tali emissioni rientrano nei limiti prescritti dall'Autorizzazione vigente in occasione dei controlli periodici del 2022-2023-2024 effettuati su E02 – E03 – E04 – E05 ed Emissioni Diffuse. Relativamente alle emissioni diffuse sono stati effettuati controlli su un maggior numero di punti rispetto a quello previsto, i cui risultati analitici si sono dimostrati sempre abbondantemente entro i limiti prefissati.



### ● Inquinamento del suolo e sottosuolo

Nel sito non veniva effettuata alcuna attività di tipo artigianale o industriale prima di quelle attualmente svolte. In passato non si sono mai verificati sversamenti di sostanze inquinanti e quelle attualmente presenti in loco sono gestite in modo tale da prevenire ogni interazione potenzialmente rischiosa con le matrici ambientale coinvolte (ad es. deposito temporaneo in vasche di contenimento, sotto copertura di tettoie, ecc), per cui si esclude, ad oggi, qualsiasi contaminazione del suolo o del sottosuolo imputabile all'attività svolta in sito.

Impianto trattamento rifiuti: tutta l'area in cui sono gestiti i rifiuti di inerti speciali non pericolosi, destinati ad operazioni di recupero R13 e R5, è stata impermeabilizzata come pianificato a seguito delle Conferenze dei Servizi precedenti il rilascio dell'autorizzazione al trattamento R5 – R13, in modo da evitare qualsiasi possibile contaminazione del suolo. Nonostante fosse prevista la deposizione di un semplice geotessile impermeabilizzante, tutta l'area è stata pavimentata con basamento in calcestruzzo al fine di perseguire una maggiore tutela nei confronti delle potenziali infiltrazioni verticali.

Impianto di betonaggio: l'intera area attorno all'impianto è pavimentata mediante soletta realizzata in Cls.

### ● Inquinamento acustico

Il Comune di Berceto ha adottato la Classificazione Acustica ed il sito è ubicato in una zona cui è stata assegnata la Classe V ("Aree prevalentemente industriali") con 70 dBA e 60 dBA come valori massimi consentiti rispettivamente per il periodo diurno e per quello notturno. Il recettore più prossimo è inquadrato in Classe IV con limiti di 65 e 55 dB. In data 11/05/04, attraverso un tecnico competente in materia di acustica si è verificata la rispondenza ai limiti imposti dalla normativa per quanto riguarda il rumore esterno. I rilievi fonometrici sono stati effettuati nel periodo diurno (dalle 8 alle 18, secondo quanto riportato nell'All. A, punto 3, del D.M. 16/03/1998, in quanto l'azienda non effettua attività notturne) ed hanno rilevato valori inferiori ai limiti di legge.

Impianto trattamento rifiuti: In seguito alle modifiche dell'attività dovute alla nuova attività di gestione rifiuti si è avuta introduzione di nuove sorgenti di rumore (traffico indotto, movimentazione inerti, generatore di corrente, frantoio vagliatore) per cui si è provveduto a valutare e poi verificare l'impatto acustico, come previsto in Conferenza dei Servizi. In occasione della campagna di monitoraggio acustico dell'impianto di trattamento rifiuti effettuata nel 2014 (valori rilevati di seguito riportati), l'impianto di betonaggio era in funzione (produzione Cls, transito mezzi) per cui il suo contributo acustico è stato considerato e verificato rispetto ai limiti di zona. Risulta inoltre agli atti una valutazione di impatto acustico del 10/02/2004 con valore di riferimento pari a 53,8 Leq dB(A).



I risultati dei rilievi acustici sono riassunti in tab. seguente:

DATI	18/12/2014; 19/12/2014		19/12/2014; 20/12/2014	
	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
	M1A-P1		M2F-P2	
Leq	64,4 dB(A)	47,3 dB(A)	47,0 dB(A)	47,4 dB(A)
VERIFICA Leq	OK	OK	OK	OK
Leq D+N	62,6 dB(A)		47,2 dB(A)	
L <sub>Aeq</sub> max	92,6 dB(A)		72,4 dB(A)	
L <sub>Aeq</sub> min	36,5 dB(A)		36,8 dB(A)	
L <sub>Aeq</sub> h gravosa	69,7 dB(A) (09.17.00-10.17.00)		52,2 dB(A) (00.10.00-01.10.00)	
L <sub>Aeq</sub> h silenziosa	41,9 dB(A) (01.35.00-02.35.00)		42,6 dB(A) (03.40.00-04.40.00)	
KI	0,0 dB(A)		0,0 dB(A)	
KT	0,0 dB(A)		0,0 dB(A)	
KB	0,0 dB(A)		0,0 dB(A)	
Δ L <sub>Aeq</sub>	-0,6	-7,7	-18	-7,6
CLASSE DI RISPETTO	IV		IV	
LIMITI	65 dB(A)	55 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)

(Tabella n. 29: Valori del rumore riscontrati nel sito di Berceto)

I valori rilevati nel sito risultanti dalla tabella sono pertanto inferiori ai limiti di legge. Il collaudo acustico dell'impianto è stato effettuato con tutti gli impianti attivi, sia di trattamento inerti che di trattamento inerti e impianto betonaggio), in modo da considerare la situazione più gravosa.



### ● Eternit

Ad oggi, l'amianto che un tempo costituiva una parte di copertura dell'insediamento, è stato completamente rimosso. Impianto trattamento rifiuti: all'interno dei rifiuti conferiti da terzi potrebbero esservi tracce di materiali non conformi, anche pericolosi, tra i quali lastre di cemento-amianto. La procedura di accettazione rifiuti prevede che i rifiuti siano accompagnati da analisi di caratterizzazione, e/o scheda rifiuto e/o controlli operativi in accettazione (di cui alle specifiche istruzioni del SGI) e l'operatore verifica visivamente che le informazioni in ingresso siano conformi a quanto verificabile sul materiale, oltre che i rifiuti in ingresso non contengano tracce di rifiuti pericolosi, amianto compreso.

Impianto di betonaggio: non si ha notizia di coperture o altre parti contenenti amianto.

### ● Inquinamento elettromagnetico

Con l'entrata in vigore dei decreti attuativi della Legge Quadro Nazionale 36/2001, i limiti di riferimento per la popolazione divengono 3 e 10  $\mu\text{T}$  (rispettivamente come valore di qualità e di attenzione), per esposizioni superiori alle 4 ore/giorno, e 100  $\mu\text{T}$  come valore massimo da raggiungere anche per esposizioni istantanee. Nell'area di proprietà dell'azienda non sono presenti cabine elettriche e/o trasformatori che potrebbero generare campi elettromagnetici. In corrispondenza del ponte sul rio Manubiola, in prossimità dell'area di conferimento inerti escavati in natura, è presente una linea di alta tensione. La linea è distante da postazioni di lavoro fisse. L'impatto non è pertanto stato valutato significativo.

Nel corso del 2017 si è provveduto a valutazione del rischio CEM attraverso metodologia proposta dalla guida non vincolante del 2014 riguardo l'esposizione dei lavoratori.

Impianto trattamento rifiuti: l'introduzione dei due nuovi generatori di corrente non si ritiene possa alterare la condizione globale di stabilimento anche perché postazioni di lavoro sono poste a considerevole distanza dagli stessi.

Impianto di betonaggio: in prossimità dell'impianto è presente una cabina elettrica, posta a distanza da postazioni di lavoro.

Frantoio: le attività presenti sono relative alla presenza di alcuni deferrizzatori.

### ● Sostanze lesive per la fascia di ozono

Presso l'ufficio è presente un condizionatore con meno di 3 kg di gas refrigerante.

Presso i box dell'impianto di calcestruzzo sono presenti piccoli condizionatori con split da cantiere, associati ai singoli monoblocchi. Nello specifico si tratta di:

- CARRIER 30AWH006HD contenente 1,35 kg di R410A;
- BAXI LGST35 – S contenente 0,68 kg di R32;
- HITACHI RAC 25WPC contenente 0,95 kg di R410A.

Secondo quanto previsto da Regolamento 517/2014 è stato effettuato il calcolo della conversione del carico dei singoli gas fluorurati da chilogrammi a tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente. Tale valore è inferiore al limite normativo di 5 tonnellate, pertanto l'azienda è esclusa dall'attività di ricerca delle possibili fughe di gas dall'impianto.

### ● Impatto visivo

Per quanto riguarda questo aspetto, si fa notare che non esistono nelle vicinanze habitat sensibili, quali riserve naturali, parchi ed aree protette, aree con flora e fauna pregiata, bacini idrici, siti di particolare interesse scientifico, naturale, paesaggistico, architettonico o storico. Il sito non causa alcun impatto visivo.

Impianto trattamento rifiuti: come previsto dall'autorizzazione provinciale al trattamento di rifiuti è in programma la piantumazione di specie autoctone lungo il lato sud dello stabilimento, intervento che sarà effettuato in seguito al completamento dei lavori di spostamento della sede stradale adiacente che attualmente ricade all'interno della proprietà aziendale. Ad oggi il lavoro non risulta ancora eseguito.



● **Prevenzione Incendio**

L'Azienda è in possesso di Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato da Comando dei Vigili del Fuoco di Parma (pratica n° 21032 – prot. n° 0017351 del 24/11/2010) rinnovato (protocollo di ultimo rinnovo in data 23/09/2023) e relativo alla conformità antincendio acquisita da parte del Comando dei Vigili del Fuoco di Parma, a seguito di dichiarazione da parte della Ditta di assenza di variazioni rispetto a quanto prima segnalato, per le seguenti attività ed ai sensi di Allegato I del D.P.R. 151/2011:

- 49.2.B – Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva da 350 kW a 700 kW;
- 13.1.A - Contenitori distributori di carburanti liquidi con punto di infiammabilità superiore a 65 °C, di capacità geometrica fino a 9 mc; privato fisso o rimovibile; pubblico fisso o rimovibile.

L'inserimento della nuova attività di trattamento rifiuti ha visto l'inserimento di due nuovi generatori di corrente da 168 e 94 kW; per tale attività non è stata presentata modifica alla SCIA dello stabilimento poiché i due generatori sono parte integrante del frantoio e del vaglio e non dispositivi di emergenza, pertanto esclusi dalla normativa.

La documentazione in essere relativa al C.P.I. risulta compilata con data 15/10/2018 e pertanto l'istanza di rinnovo presentata in data 23/09/2023 estende la validità del certificato fino al 23/09/2028, data entro la quale dovrà essere presentata ulteriore istanza di rinnovo.

Non sono presenti attività soggette a D.P.R. 151/2011 per quanto riguarda l'impianto di betonaggio

● **Biodiversità**

Definita la biodiversità come “varietà di specie di piante, animali e microrganismi” presenti sul pianeta, e considerando la conservazione della biodiversità fondamentale per l'equilibrio del pianeta in quanto ne caratterizza la natura, l'azienda ha valutato le possibili cause di danno a specie animali e vegetali, caratteristiche dell'area sulla quale la stessa azienda insiste, a rischio di estinzione. Non si rilevano problematiche di disturbo alla biodiversità né nelle attività né nell'ambiente che circonda l'insediamento.

Il sito occupa una superficie di 60.000 m<sup>2</sup> di cui 30.000 m<sup>2</sup> di proprietà dell'azienda i restanti del Demanio.

Le superfici destinate all'ubicazione dei cumuli di rifiuti e dell'impianto di calcestruzzo ammontano circa a 7.200 m<sup>2</sup>. Le superfici edificate sul suolo aziendale ammontano ad un totale di 1.000 m<sup>2</sup>. Pertanto sono presenti circa 8200 m<sup>2</sup> di area impermeabilizzata

Nel sito non sono presenti aree orientate alla natura.

ANNO	Superficie imp. (A)	N. dipendenti (B)	Rapporto A/B
2022	8.200 m <sup>2</sup>	55,50	148,010
2023	8.200 m <sup>2</sup>	55,50	148,010
2024	8.200 m <sup>2</sup>	57,50	142,608



## 7. Sede operativa della cava in località Lago del Brodo

L'azienda possiede un'area di cava per l'estrazione di inerti non pregiati (stabilizzati, pietrischi e massi) di natura ofiolitica, in termini storici la prima autorizzazione per questo sito risale al 1986. L'ambito estrattivo è situato nel territorio comunale di Valmozzola (PR), in località Lago del Brodo, a 600,00 m s.l.m., è raggiungibile tramite la Strada Comunale per Casale e un tratto di strada privata (di circa km 1,5) di proprietà della Grenti S.p.a.

Con riferimento al triennio che viene considerato nel presente documento (2022 – 2023 – 2024) si precisa che fino a Settembre 2024 era operativa ed in corso di validità la precedente autorizzazione per l'esercizio dell'attività estrattiva, per la precisione il Provvedimento Unico n° 03/2019 riferito ad istanza n° 0516 del 13/03/2018 integrata con istanza n° 1069 del 14/06/2018 (pratica n° 21/2018, procedimento n° 2018\_21, atto del 13/07/2019).

Pertanto si può considerare quanto segue, che verrà poi anche descritto nel seguito:

- Dal 01/01/2022 al 16/09/2024: Autorizzazione per l'esercizio dell'attività estrattiva di cui al Provvedimento Unico n° 03/2019;
- Dal 17/09/2024 al 31/12/2024: Autorizzazione per l'esercizio dell'attività estrattiva di cui al Provvedimento Unico n° 19/2024;

L'azienda in precedenza aveva infatti la disponibilità del solo lotto 1 del suddetto ambito estrattivo, nell'arco dell'anno solare 2024, come detto innanzi, è giunto a compimento l'iter istruttorio di variante all'originale progetto di cava grazie al quale Grenti S.p.A. ha acquisito anche la disponibilità del secondo Lotto 2. Tutto ciò è stato debitamente formalizzato portando alla promulgazione di un nuovo atto autorizzativo di cui al Provvedimento Unico (Atto Finale) n° 19/2024 del 17/09/2024 (note protocollari: Istanza n° 0253 del 03/02/2021) di cui ai riferimenti dei procedimenti n° 2021\_21 e n° 2018\_21 e delle pratiche n° 21/2018 e n° 21/2021.

L'iter istruttorio che ha portato all'attuale autorizzazione ha avuto inizio con un'istanza di avvio della procedura di V.I.A. volontaria, con la presentazione dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A. – 2018) relativo all'ambito estrattivo "Lago del Brodo – Lotto 1", come proseguimento dell'attività estrattiva nel decennio 2018 – 2028, insieme al progetto di coltivazione, secondo le previsioni del P.A.E. – Variante 2013, nell'ambito estrattivo comunale "Lago del Brodo – Lotti 1 e 2" ed in particolare al "Proseguimento dell'attività estrattiva nel decennio 2018 – 2028 delle ditte Grenti S.p.A. e Valtaro Inerti S.r.l. acquista con nota protocollo n° 0516 del 13/03/2018 ed integrata con successiva nota protocollo n° 1069 del 14/06/2018.

Successivamente si è tenuta una Conferenza dei Servizi istruttorie in data 20/12/2018 per la disamina della documentazione presentata per la V.I.A. di cui sopra.

In seguito sono state presentate due integrazioni, la prima con nota n° 0338 del 01/03/2019 e la seconda con nota n° 0222 del 07/02/2019, dopo le quali è stata indetta Conferenza dei Servizi decisoria in data 27/02/2019.

La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale è stata approvata con Delibera di Giunta Comunale n° 28 del 26/04/2019.

Il progetto di coltivazione, come anzi accennato, è stato considerato per poter operare unitariamente sull'intero ambito avendo ad oggi la completa disponibilità delle aree. Le attività di coltivazione prevedranno Quindi la prosecuzione delle attività estrattive estendendole a tutte le porzioni dell'areale di interesse, per tipologia e disponibilità dei materiali. Al contempo si avvieranno le attività di modellazione morfologica, con il riporto di materiali, in accordo con il piano di ripristino finale.

Il profilo di equilibrio previsto nella sistemazione morfologica finale verrà pertanto raggiunto operando fasi congiunte di scavo nelle porzioni sfruttabili, principalmente in posizione mediana e verso nordest, con fasi di accumulo e riporto nelle porzioni verso sud, sud-ovest.

Il progetto di coltivazione nelle aree di scavo prevede (come nelle pregresse fasi) un progressivo abbassamento del piano campagna, modellando il versante con gradonature, fino alla quota necessaria all'esaurimento dei quantitativi o fino alla messa in luce di terreno argilloso in posto, che implica l'eventuale esaurimento della materia utile di scavo.

Di seguito si riportano le sezioni di progetto che offrono un dettaglio di quanto previsto:



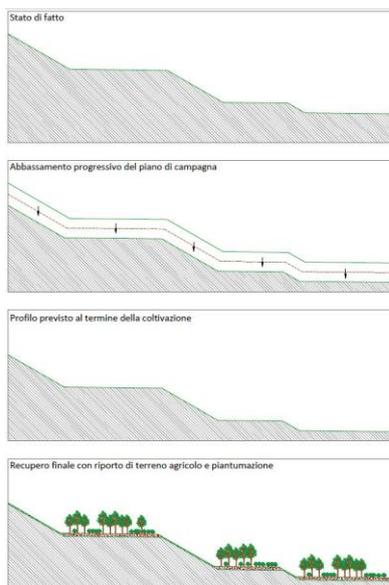


Figura 4

Il materiale estratto, come già avveniva nelle precedenti coltivazioni viene trattato in loco mediante il frantoio presente subito a monte dell'ingresso. Una altra parte dei materiali utili di scavo è rappresentata dai massi ciclopici, anch'essi mantenuti distinti per pezzature, ma senza la necessità di lavorazioni.

I criteri del progetto di sistemazione finale dell'area di cava sono dettati dalla conservazione degli aspetti naturali e scenici dell'ambiente circostante l'ambito estrattivo, con particolare riguardo ai paesaggi di falda di detrito caratterizzati da una elevata pietrosità, forte drenaggio ed esposizione verso sud-est. Le operazioni di recupero ambientale sono infatti finalizzate alla completa rinaturizzazione dell'area attraverso quegli interventi che possano favorire nel migliore dei modi il reinserimento dell'area negli aspetti ambientali, morfologici e naturalistici tipici del luogo. I materiali impiegati per le sistemazioni morfologiche dovranno risultare conformi a quanto previsto nel rispetto dei requisiti di utilizzo e di qualità ambientale previsti dalle normative di settore vigenti. La documentazione atta a comprovare le caratteristiche dei materiali sarà fornita in copia dai fornitori dell'esercente, per ciascuno dei lotti di materiale. I documenti verranno successivamente mantenuti disponibili per le verifiche operate da parte degli Enti competenti. Le fasi finali della sistemazione morfologica e della modellazione dei versanti, dovranno tenere in considerazione i sovrassetti necessari a compensare gli assestamenti ed i conseguenti abbassamenti della quota topografica, in modo che le quote definitive di progetto si mantengano effettivamente anche a lungo termine, al fine di evitare la formazione di depressioni e contropendenze tali da ostacolare la corretta regimazione delle acque di scorrimento superficiale.

Come previsto da art. 18 della convenzione l'azienda è tenuta annualmente alla presentazione all'Amministrazione Comunale di una relazione annuale sullo stato dei lavori entro il 30 novembre di ogni anno. La relazione dovrà essere corredata dai seguenti elaborati:

- Cartografia dello stato di fatto, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di ripristino e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e dei materiali di scarto;
- Computo metrico dei materiali (distinti in materiale utile, terreno agricolo, materiale di scarto);
- Relazione sull'utilizzo dei materiali, sia impiegati direttamente nei propri impianti, che venduti a terzi, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento e distinti per quantità e qualità.
- Elenco dei mezzi utilizzati per il trasporto degli inerti, ai sensi della L.R. 16/2017 e della DGRER 1783/2017, che dovrà essere comunque trasmesso assieme al DSS allegato alla denuncia di esercizio al Comune e alla Regione.

Congiuntamente alla relazione annuale sullo stato dei lavori, la Ditta dovrà presentare all'Amministrazione Comunale ed agli altri Enti preposti al controllo, la relazione sulle attività di monitoraggio amianto svolte sia riguardo alle valutazioni geologico-petrografiche sia rispetto a quelle analitiche condotte su parte del materiale estratto che del materiale lavorato.

Con il Rapporto annuale la Ditta autorizzata dovrà fornire la Scheda del catasto delle attività estrattive, allegata alle N.T.A. del P.A.E., opportunamente compilata e controfirmata.



## 7.1 Contesto territoriale della cava

### Localizzazione e descrizione del sito estrattivo

Dal punto di vista cartografico l'ambito estrattivo ricade nelle tavole di seguito elencate:

- Carta Geologica Foglio 216 "Borgo Val di Tarò", alla scala 1:50.000;
- Tavoleta I.G.M. II SE Foglio n° 84 "Pontremoli", alla scala 1:25.000;
- Elemento C.T.R. n° 216031 "Rovina", alla scala 1:5.000;
- Sezione C.T.R. n° 216030 "Valmozzola" alla scala 1:10.000;
- Tavola C.T.R. n° 216 NE "Borgo Val di Tarò" alla scala 1:25.000.

La cava si trova a quote comprese fra 435 m e 495 m.

Sotto il punto di vista catastale l'intero ambito estrattivo è inserito all'interno del Foglio 26 del N.C.T. del Comune di Valmozzola (PR) e delle particelle 114, 115, 116, 117, 118, 119 (parte), 120, 121, 122 (parte), 123 (parte), 156, 157, 158 (parte), 272, 273 (parte), 274, 275, 276, 278 (parte), 28, 281, 504 (parte), 505, 506, 507, 508 (parte), 509 (parte), 510 (parte).

Come detto in precedenza in data 17.09.2024 il SUAP di Valmozzola (PR) ha rilasciato a Grenti S.p.A. (ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 7 Settembre 2010, n. 160 e s.m.i. e della Legge Regionale 12 febbraio 2010, n° 4) il Provvedimento Unico 19/2024 di autorizzazione per la "coltivazione di materiali di cava" relativamente all'ambito estrattivo denominato "Cava Lago del Brodo – Lotto 1 e Lotto 2", situato in località Lago del Brodo snc in Comune di Valmozzola (PR). L'area di pertinenza della cava (lotto 1 + lotto 2) si sviluppa in località Lago del Brodo, in destra orografica del Torrente Mozzola, la cui superficie risulta avere un'esposizione verso sud ed una pendenza media di circa 20-25%. La superficie d'interesse è complessivamente estesa per 144.750 m<sup>2</sup> di cui 5.400 m<sup>2</sup> di area umida nella quale l'escavazione è preclusa. L'area di fascia di rispetto è pari a 27.750,00 m<sup>2</sup>, area utile di coltivazione pari a 117.000,00 m<sup>2</sup>. Inoltre, la porzione meridionale dell'ambito, dove sono collocate le zone di trattamento del materiale, di stoccaggio e di pesatura con i relativi box ad uso ufficio e servizi non sarà oggetto di coltivazione. L'area interessata dall'intervento è

- Lotto 1: 95.250,00 m<sup>2</sup>; Lotto 2: 44.100,00 m<sup>2</sup>.

La durata dell'autorizzazione è stata fissata in 5 (cinque) anni comprensivi di 4 (quattro) anni per la fase di estrazione e 1 (uno) per la sistemazione finale, a partire dalla notifica all'azienda. Il materiale oggetto di coltivazione estraibile è costituito da inerti non pregiati (ofiolite in pietrisco e massi) per un volume massimo estraibile di:

- Lotto 1: 135.748,00 m<sup>3</sup>; Lotto 2: 148.472,00 m<sup>3</sup>.

Per un totale complessivo massimo di 284.220,00 m<sup>3</sup>; gli esatti quantitativi dei materiali che verranno via via scavati negli di validità dell'autorizzazione verranno rendicontati annualmente mediante le "Relazioni Annuali sullo Stato dei Lavori" come previsto da "Convenzione per l'Esercizio dell'Attività Estrattiva" collegata a vigente autorizzazione. L'immagine seguente fornisce un inquadramento territoriale in termini grafici del sito in esame con la differenziazione dei 2 lotti estrattivi:

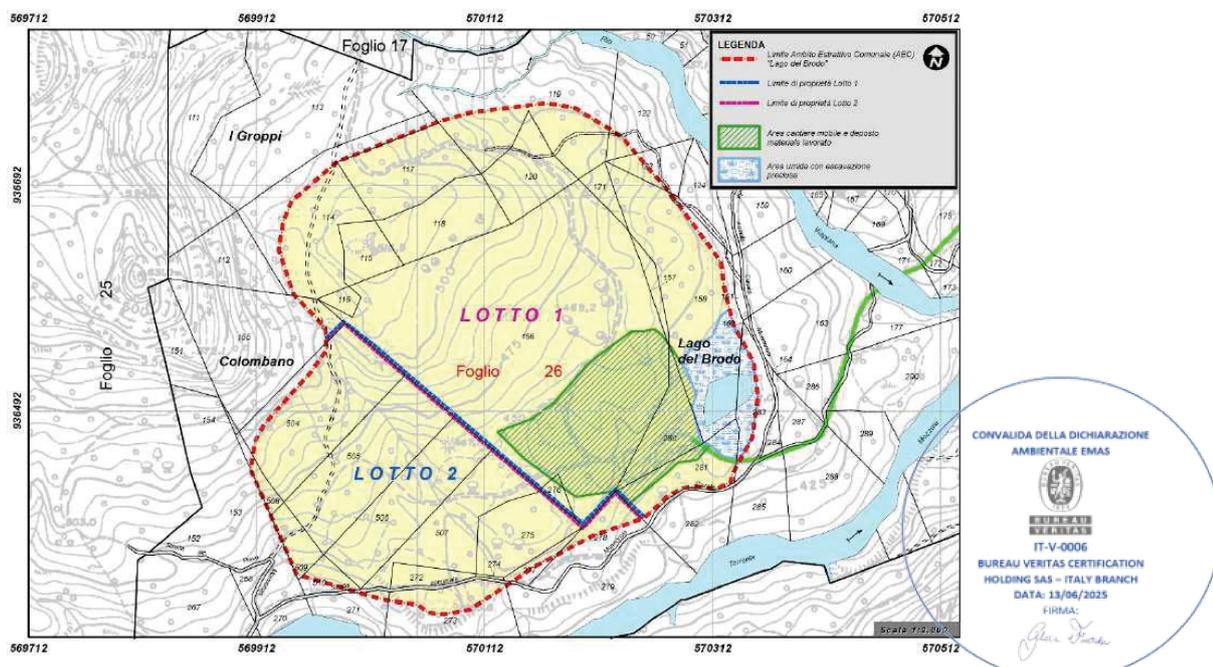


Figura 5: Inquadramento Ambito estrattivo e suddivisione Lotti come da Tavola 5 P.A.E. Variante 2013

In termini giacimentologici il sito risulta pertanto ricompreso all'interno di un più ampio comparto estrattivo insistente su una falda di detrito accumulata ai piedi del versante sud-orientale del Monte Groppo. Dal punto di vista formazionale il rilievo del Monte Groppo è costituito da serpentiniti (rocce magmatiche effusive ultrabasiche, di colore prevalentemente verdastro dovuto alla presenza di minerali anfibolitici ed in generale femici, associate alla genesi crostale marina in ambito di dinamica tettonica dorsale/estensiva). Il settore a monte della cava è contraddistinto da un affioramento della roccia ofiolitica, con scarso suolo e rara vegetazione arborea e arbustiva. A valle il cumulo di massi oggetto di escavazione appoggia su una pendice con suolo poco evoluto, contraddistinto da una vegetazione arborea costituita da cerro e castagno. Gli affioramenti ofiolitici, in facies sia massiva che detritica, sono costituiti da ammassi selettivi di pietre scure di varia dimensione, quali le breccie ofiolitiche il cui diametro varia da pochi cm ad oltre 1,50 m. Gli ammassi, caratterizzati da spuntoni più o meno estesi, sono inglobati in una matrice argillosa che ne ha facilitato la selettività morfologica. La roccia presenta una consistenza d'ammasso tale da garantirne una buona stabilità e renderla, soprattutto nella facies massiva, un ottimo materiale per ricavare massi per scogliere fluviali. La roccia è dotata di un elevato grado di permeabilità per fessurazione, mentre la copertura detritica è facilmente impregnabile da parte delle acque di infiltrazione, che ne esaltano la tendenza a comportarsi come corpi rocciosi pseudocoerenti. Il sito potrebbe essere sede di locali falde idriche d'interesse generalmente limitato, ma l'elevato drenaggio esercitato dal torrente Mozzola ostacola lo sviluppo di una vera e propria falda freatica. Il sito in esame non ricade in nessuna area di particolare pregio naturalistico – ambientale inserita fra i siti della Rete Natura 2000. L'ingresso dell'insediamento produttivo è individuato mediante le seguenti coordinate nel sistema Universale Trasverso di Mercatore:

Coordinate
32 T 570043 m E
32 T 4936365 m N

La risorsa estratta e lavorata ai fini della commercializzazione è costituita da sfasciume detritico di natura ofiolitica organizzato in una falda di detrito di versante consolidato. Si tratta di materiale, solitamente molto uniforme, con caratteristiche indicative, note in letteratura e confermate dalle analisi effettuate su campioni in sito, di seguito riportate in tabella, nella quale sono riassunte le caratteristiche giacimentologiche del detrito ofiolitico:

Peso di Volume	2140 kg/m <sup>3</sup>
Peso Specifico	2500 kg/ m <sup>3</sup>
Determinazione della Perdita di Peso	22/24% (prova Los Angeles CNR n. 34)
Prova di Gelività	Non gelivo (UNI 7087-72)
Prova di Compressione	1300 kg/cm <sup>2</sup> (allo stato naturale)
Prova di Compressione	1000 kg/cm <sup>2</sup> (dopo Gelività)

La strada d'accesso all'area estrattiva è una carraia esistente giacché a servizio delle attuali attività estrattive, pertanto il traffico di cava ripercorrerà lo stesso percorso già effettuato da anni dai mezzi in uscita dalla cava. La carraia di cava è stata sistemata con materiale non ofiolitico nel tratto prossimo all'inserimento sulla viabilità locale asfaltata, strada Comunale di Casale. Il trasporto dei materiali in uscita dalla cava dopo aver percorso la strada privata di collegamento alla strada comunale di Casale, si immettono sulla strada provinciale di Mozzola per dirigersi nelle svariate località di utilizzo del materiale. Eventuali ulteriori aspetti di sicurezza e salute legati alla viabilità ed in generale all'esercizio dell'attività estrattiva sono analizzati e dettagliati all'interno dello specifico Documento di Sicurezza e Salute Coordinato (D.S.S.C.), redatto ai sensi di D. Lgs. n° 624/1996, ed aggiornato in Rev. 1 del 10/09/2024 a seguito del nuovo atto autorizzativo (S.U.A.P. P.U. n° 19/2024).

Come previsto da art. 8 della convenzione per l'esercizio dell'attività estrattiva la ditta ha comunicato l'inizio dei lavori, nei termini previsti dall'Art. 28 del D.P.R. 128/59, come sostituito dall'Art. 20 del D. Lgs. 624/96, al Comune, alla Provincia e al Servizio di Igiene Pubblica e di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro del Dipartimento di Prevenzione dell'A.U.S.L. di competenza. Tale comunicazione è stata inviata a mezzo P.E.C. agli Enti competenti in data 05/12/2025 con comunicazione di inizio lavori in data 18/12/2024.

Ai sensi dell'art. 9 della medesima convenzione l'azienda è tenuta a versare annualmente, in un'unica soluzione e non oltre il 31 dicembre di ogni anno una somma di Euro 0,56 per ciascun m3 scavato, in conformità alle tariffe determinate dalla Giunta Regionale, ai sensi del 2° comma dell'Art. 12 della L.R. n. 17 del 18/07/1991. L'azienda ha rilasciato fidejussione, come richiesto da art. 10 della convenzione con validità dal 21/06/2024 al 21/06/2029, polizza n° 2414834 a favore di Comune di Valmozzola per un importo a garanzia pari a € 124.597,50.



### Inquadramento fotografico del sito estrattivo



Figure 6a, 6b, 6c, 6d: Immagini del sito estrattivo

Dal punto di vista formazionale il rilievo del M Groppo è costituito da serpentiniti (rocce magmatiche intrusive ultrabasiche, verdi e nero bluastre, con superfici azzurrognole).

Il settore a monte della cava è contraddistinto da un affioramento della roccia ofiolitica, con scarso suolo e rara vegetazione arborea e arbustiva. A valle il cumulo di massi oggetto di escavazione appoggia su una pendice con suolo poco evoluto, contraddistinto da una vegetazione arborea costituita da cerro e castagno. Gli affioramenti ofiolitici, in facies sia massiva che detritica, sono costituiti da ammassi selettivi di pietre scure di varia dimensione, quali le breccie ofiolitiche il cui diametro varia da pochi cm ad oltre 1,50 m. Gli ammassi, caratterizzati da spuntoni più o meno estesi, sono inglobati in una matrice argillosa che ne ha facilitato la selettività morfologica. La roccia presenta una consistenza d'ammasso tale da garantirne una buona stabilità e da renderla, soprattutto nella facies massiva, un ottimo materiale per ricavare massi per scogliere fluviali. La roccia è dotata di un elevato grado di permeabilità per fessurazione, mentre la copertura detritica è facilmente impregnabile da parte delle acque di infiltrazione, che ne esaltano la tendenza a comportarsi come corpi rocciosi pseudocoerenti. Il sito potrebbe essere sede di locali falde idriche d'interesse generalmente limitato, ma l'elevato drenaggio esercitato dal torrente Mozzola ostacola lo sviluppo di una vera e propria falda freatica.

### Sismicità del sito

A livello nazionale la classificazione sismica è stata approvata con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica".

Con Delibera n° 1164 del 23/07/2018, la Regione Emilia – Romagna ha recentemente predisposto l'aggiornamento della classificazione sismica di prima applicazione dei comuni della Regione, la quale prevede che il territorio comunale di Parma sia classificato in classe 3, con conseguente accelerazione sismica orizzontale, con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, compreso tra 0,05 – 0,15 (a g /g).



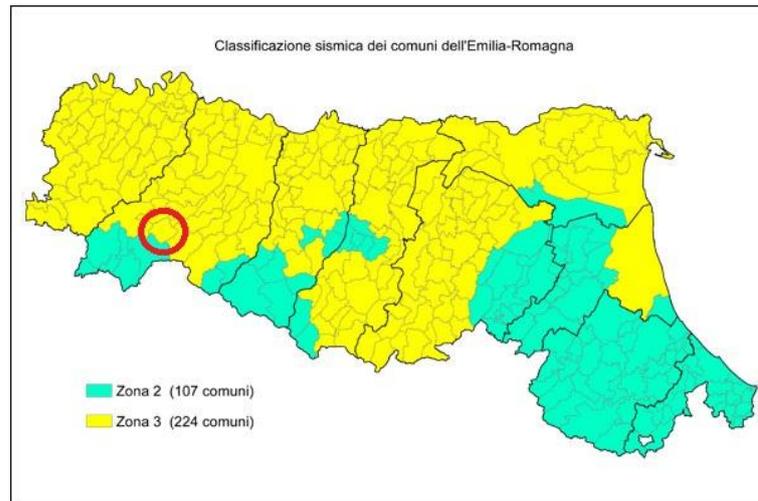


Figura 7

### Caratteristiche generali e servizi complementari all'attività estrattiva

L'ambito estrattivo risulta correttamente confinato mediante apposita recinzione metallica supportata da pali in castagno. Sulla recinzione, sempre intervisibili tra loro e comunque mai ad una distanza superiore ai 40,00 metri sono collocati degli appositi cartelli monitori.

L'accesso all'Ambito estrattivo avviene da un unico ingresso custodito da una sbarra chiusa negli orari e nei periodi in cui non viene esercitata l'attività estrattiva ed ogni qual volta non sia presente personale addetto alla custodia della cava.

In corrispondenza dell'accesso all'ambito estrattivo è presente apposito cartello contenente i dati di cava della Ditta esercente.

All'interno dell'ambito estrattivo sono già in essere alcune aree ed alcuni servizi complementari all'attività, di seguito specificati:

- Aree destinate allo stoccaggio del cappellaccio asportato durante la fase iniziale dei lavori o del materiale terroso rinvenuto durante la coltivazione (materiale depositato in fratture, diaclasi ecc.);
- Aree destinate allo stoccaggio dei materiali di scarto derivanti dalle fasi di lavorazione del coltivo con frantoio e destinati al recupero morfologico finale;
- Aree destinate alla lavorazione del materiale estratto, tali aree sono fisse durante l'attività estrattiva e sono realizzate nella porzione meridionale dell'ambito in prossimità dell'ingresso, sono comprensive di tutti gli accessori necessari al buon funzionamento dell'impianto;
- Aree destinate allo stoccaggio del materiale lavorato in attesa della commercializzazione realizzate nei pressi del frantoio ed aree attrezzate con pesa per la commercializzazione diretta del materiale;
- Aree per i servizi complementari all'attività del frantoio, in particolare box spogliatoio e servizi;
- Area destinata allo stoccaggio dei carburanti opportunamente protetta con teli impermeabilizzanti per ridurre il rischio di sversamento di inquinanti nel sottosuolo;
- Allo scopo di prevenire azioni di erosione delle scarpate e dei fronti di cava sono in essere dei fossi di guardia al contorno dell'area di scavo con la funzione di raccogliere le acque dilavanti provenienti dai versanti circostanti; le acque così raccolte sono convogliate al collettore naturale. In considerazione della natura altamente permeabile dei terreni si è osservato che le quantità d'acqua di ruscellamento superficiale sia assai ridotta, ciò è confermato anche dalla totale assenza di fenomeni erosivi presenti sia sui fronti di cava esistenti che sui terreni naturali, si ritiene pertanto assolutamente sufficiente quanto ad oggi realizzato;
- Al fine di una puntuale e continuativa verifica del livello piezometrico è stata prevista la collocazione all'interno dell'ambito estrattivo di due piezometri, che hanno lo scopo di rilevare che tutte le operazioni di scavo siano realizzate totalmente all'asciutto, senza cioè interferire con la superficie della falda freatica;
- Il cartello di cantiere posto in corrispondenza dell'accesso all'ambito e riassuntivo dei dati progettuali del sito come definiti dalla convenzione: Comune di Valmozzola, tipo di materiale estratto, quantità di materiale estraibile, denominazione della cava, tipo di ripristino, tipo di materiale utilizzabile per il ritombamento, progettista, ditta esercente, direttore dei lavori e recapito telefonico, sorvegliante, estremi autorizzazione responsabile comunale, scadenza autorizzazione convenzionata;
- L'individuazione dell'ambito estrattivo è inoltre realizzata mediante cartelli monitori di perimetrazione reciprocamente traguardabili, posti sul perimetro, essi verranno estesi anche al comparto occidentale dell'ambito per il nuovo lotto 2 di cava.



- All'interno dell'ambito estrattivo verrà allestito un punto di soccorso prevedendo la realizzazione di una piazzola per l'atterraggio dell'elicottero con coordinate GPS (44°34'34,40" N e 9°53'2,74" E) che verranno comunicate alla stazione di soccorso.

Di seguito si riportano le macchine operatrici utilizzate all'interno dell'ambito estrattivo:

- Pala Gommata Komatsu VA 380;
- Escavatore cingolato Komatsu PC 300;
- Escavatore cingolato Komatsu PC 400;
- Dumper gommato Komatsu.

Di seguito si riportano i mezzi utilizzati dalla ditta per il trasporto di materiale proveniente dalla cava:

- Autocarro 4 assi Mercedes Actros targato CC261WD;
- Autocarro 4 assi Astra targato CC269WD;
- Trattore Scania targato CT096SS;
- Autocarro 4 assi Mercedes Actros targato EN435BD;
- Autocarro 4 assi Mercedes Actros targato FA582MG;
- Bilico mezzo d'opera Mercedes targato FL786WP;
- Autocarro 4 assi Mercedes targato FV705XP;
- Autocarro 4 assi Mercedes targato CS052FG;
- Autocarro 4 assi Man targato DM032VS.

#### Quadro autorizzativo complessivo del sito industriale

L'autorizzazione per l'esercizio dell'attività estrattiva è rappresentata dal Provvedimento Unico (Atto Finale) n° 19/2024 del 17/09/2024 già richiamato nei precedenti paragrafi 4 e 5 all'interno del quale è ricompresa la convenzione stipulata dall'azienda con il Comune di Valmozzola per lo svolgimento dell'attività.

Sotto il punto di vista ambientale l'attività produttiva conseguente all'estrazione della risorsa mineraria risulta autorizzata, ai sensi di D.P.R. 59/2013, con Autorizzazione Unica Ambientale adottata dalla Provincia di Parma con Provvedimento n° 60729 del 08/09/2014 a fronte di parere tecnico ARPA di cui a Rif. PGPR.2014.3113 acquisito al protocollo ARPA con n° 9566 del 25/08/2014 e acquisito al protocollo della Provincia di Parma con n° 58328 del 28/08/2014 e rilasciata da S.U.A.P. – Alta Valle del Taro – Comunità Montana delle Valli del Taro e del Ceno (Presidio di Borgo Val di Taro, Provincia di Parma) con Provvedimento Unico n° 27 del 30/09/2014 (a fronte di pratica n° 126/2014/CMO di cui ad istanza n° 414 del 17/03/2014 ricevuta a mezzo P.E.C. in data 17/03/2014).

L'autorizzazione fa riferimento ai seguenti titoli in materia ambientale:

- Autorizzazione agli scarichi di cui al capo II del titolo V della sezione II della Parte Terza del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., per lo scarico di acque reflue domestiche in corpo idrico superficiale;
- Autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti di cui all'articolo 269 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. per cui la ditta risultava già autorizzata con Provvedimento Unico n° 23 del 30/05/2013 rilasciato dallo S.U.A.P. Alta Valle del Taro;

Sono inoltre presenti i seguenti titoli autorizzativi di altra natura:

- Certificato di Prevenzione Incendi da parte del Comando dei Vigili del Fuoco di Parma (Rif. Pratica VV.F. n° 22929 – prot. n° 00011447 del 18/10/2012) a fronte di S.C.I.A. con ricevuta P.E.C. del 01/02/2018 e successiva Attestazione di Rinnovo Periodico di Conformità Antincendio (art. 5 di D.P.R. 151/2011) presentata a mezzo P.E.C. in data 01/09/2022 – scadenza 31 Agosto 2027;
- Nota prot. n° 1531/4.2 del 28/02/2019 dell'Unione dei Comuni Valli Taro e Ceno, Servizio Tecnico Sismico;
- Nota prot. n° PC/2019/13928 del 15/03/2019 della Regione Emilia-Romagna – Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Servizio Coordinamento Interventi Urgenti e Messa in Sicurezza, Servizio Area Affluenti Po Ambito Parma;
- Nota prot. n° 1613 class. 34.19.07 del 27/02/2019 di Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Parma e Piacenza;
- Determina del Responsabile del settore Area Amministrativa n. 9 registro generale n. 12 del 04/03/2019 con al quale è stata rilasciata l'Autorizzazione Paesaggistica con riferimento al progetto di coltivazione nell'ambito estrattivo "Lago del Brodo".



## 7.2 L'attività dell'azienda nel sito della cava

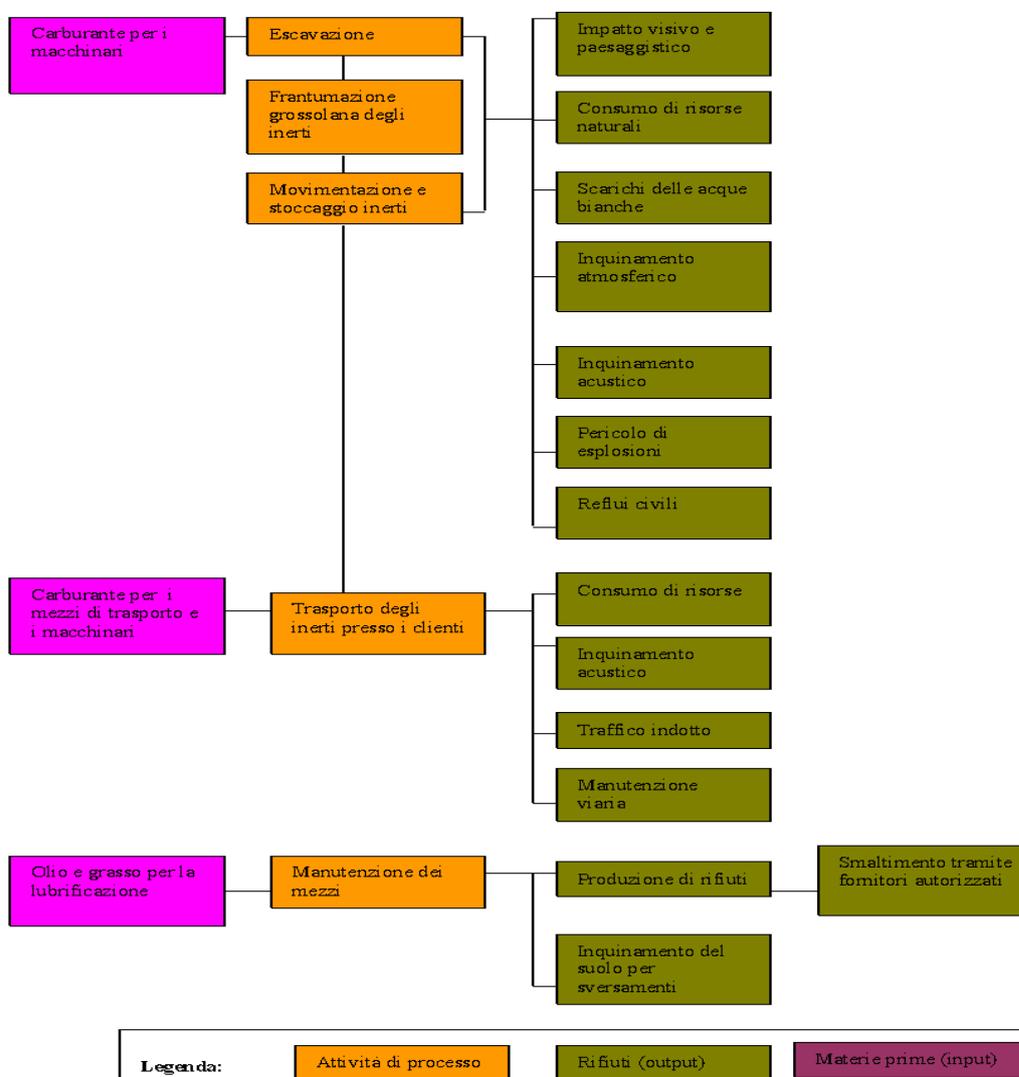
Negli anni passati la produzione della cava è stata la seguente.

Anno	Massi naturali		Macinato	
2022	7.814,44 mc	15.628 t	21.468,75 mc	34.350 t
2023	7.486,28 mc	14.971 t	16.500,00 mc	26.400 t
2024	6.310,21 mc	12.620 t	22.609,38 mc	36.175 t

(Tabella n. 30: Produzione della cava)

Da luglio 2019 l'attività estrattiva è ripresa a fronte dell'atto autorizzativo a suo tempo rilasciato per il solo lotto 1 ed ora sostituito dalla nuova autorizzazione conseguita nel 2024 e che ha compreso i lotti 1 e 2 come richiamato nel precedente paragrafo. Nell'anno solare 2024 il volume del materiale lavorato si assesta sui livelli circa dell'anno solare 2022 mentre il quantitativo del prodotto finito lavorato è stato di qualche migliaio di metri cubi in meno dell'anno solare 2023.

## 7.3 Processo produttivo nel sito della cava



## 7.4 Aspetti/impatti ambientali delle attività nella cava

Attività	Aspetti ambientali	Impatti	Valutazione di significatività				
			P	I	R	Signif.	Con.
Escavazione, frantumazione grossolana degli inerti e movimentazioni e stoccaggio inerti	Alterazione dell'ecologia della zona, provocata dall'escavazione degli inerti (D)	Impatto paesaggistico e visivo	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse naturali (gasolio per i mezzi di escavazione, di movimentazione, di trasporto e del gruppo elettrogeno) (D)	Consumo di risorse esauribili	2	3	6	Media	N/A/E
	Emissioni sonore dei mezzi di lavorazione e del generatore (D)	Inquinamento acustico	2	2	4	Bassa	N
	Scarichi delle acque piovane (D)	Inquinamento dell'acqua	2	2	4	Bassa	N
	Emissioni dei fumi in atmosfera da parte dei mezzi di escavazione, di movimentazione, di trasporto degli inerti e del gruppo elettrogeno (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Rinvenimento di ordigni bellici (I)	Pericolo di incendio e di esplosioni	1	2	2	Lieve	N
Trasporto degli inerti	Manutenzione della strada di accesso alla cava (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse naturali (gasolio dei mezzi di trasporto) (D)	Consumo di risorse esauribili	2	3	6	Media	N/A/E
	Passaggio degli autocarri per il trasporto degli inerti (I)	Traffico indotto	2	2	4	Bassa	N
Manutenzione	Eventuali sversamenti di gasolio, olio esausto o di lubrificazione (D)	Inquinamento del suolo	2	2	4	Bassa	N
	Produzione di rifiuti (D)	Inquinamento da rifiuti	2	2	4	Bassa	N

Legenda: (D) = aspetto diretto; (I) = aspetto indiretto; N = condizioni normali; A = condizioni anomale; E = condizioni di emergenza; P = probabilità; I = intensità dell'impatto; S = significatività. (Tabella n. 31: Aspetti/Impatti ambientali della cava)

Si precisa che gli aspetti ed impatti ambientali sopra considerati sono riferiti all'attività estrattiva nel solo lotto 1, e questo per l'intero triennio 2022 – 2023 – 2024. A tutt'oggi l'azienda, pur avendo infatti acquisito l'autorizzazione per i due lotti (1 e 2), svolge l'attività estrattiva nel solo lotto 1 e non ha ancora iniziato le attività all'interno del secondo lotto.

Nei paragrafi seguenti si riporta un compendio quantitativo dei dati relativi agli impatti ambientali.

### ● **Impatto visivo e paesaggistico**

L'attività di estrazione svolta nel sito ha avuto nel triennio di riferimento un impatto visivo e paesaggistico (riferito, come detto in precedenza, al solo lotto 1) sempre comunque tenuto sotto controllo e debitamente autorizzato attraverso i rispettivi progetti di coltivazione della cava, ai quali hanno fatto seguito le autorizzazioni all'attività estrattiva e la specifica autorizzazione paesaggistica.

In particolare si provvede ad accantonare nell'area di cava il terreno rimosso nelle attività di escavazione, perché possa essere riutilizzato per la sistemazione finale dell'ambiente naturale alla chiusura della cava.

### ● **Consumo di gasolio**

Il gasolio è utilizzato per i mezzi di escavazione, movimentazione e trasporto degli inerti e per l'alimentazione di un gruppo elettrogeno. L'alimentazione avviene tramite un serbatoio di capacità pari a 3.000,00 litri, denominato TANK FUEL 3000 Mod. TF 3, cat. C, matricola n° 39016 (Anno di Costruzione 2008, della casa produttrice "EMILIANA SERBATOI") opportunamente omologato dalle Autorità competenti anche rispetto alla conformità alle normative di prevenzione incendi. I consumi appaiono nella tabella seguente, con gli indicatori relativi (dati ottenuti da gestionale).



Per quanto riguarda i consumi di gasolio nel triennio considerato si devono considerare i seguenti valori suddivisi fra il gasolio per il funzionamento del generatore ed il gasolio per il funzionamento dei mezzi nel sito di cava. Di seguito si riportano i dati:

- Anno solare 2022:
  - ✓ Litri gasolio per funzionamento generatore: 6.943,24;
  - ✓ Litri gasolio per funzionamento mezzi: 34.431,08.
- Anno solare 2023:
  - ✓ Litri gasolio per funzionamento generatore: 6.675,06;
  - ✓ Litri gasolio per funzionamento mezzi: 42.396,82.
- Anno solare 2024:
  - ✓ Litri gasolio per funzionamento generatore: 9.030,00;
  - ✓ Litri gasolio per funzionamento mezzi: 34.784,00.

Nella tabella sottostante i dati di litri di gasolio sono convertiti in MWh e si può osservare che il dato riferito all'anno solare 2024 è nettamente più alto di quello dei due anni precedenti e questo può considerarsi imputabile ad un significativo aumento dei materiali lavorati (in modo particolare per aggregati macinati piuttosto che i massi per opere di protezione).

Anno	Mwh generatore	Ore generatore	Mwh/ore	N° collab.	TCO2	Media/collab.
2022	63,66	309,00	0,206	55,5	18,53	1,1470
2023	61,20	260,00	0,235	55,5	17,81	1,1027
2024	82,80	378,00	0,219	55,5	24,09	1,4919
Anno	Mwh mezzi	Ore mezzi	Mwh/ore	N° collab.	TCO2	Media/collab.
2022	315,7	2.404,00	0,131	55,5	91,87	5,6883
2023	388,74	2.390,50	0,163	55,5	113,12	7,0043
2024	318,93	4.298,00	0,074	55,5	92,81	5,7465

Fattore di conversione: 1 Lt di gasolio = 9,169 Kwh; 1 Kwh = 0,291 TCO2

Anno	Mwh autoprodotti	MWh da rete	Mwh	N° collab.	TCO2	Media/collab.
2022	21,44	1,64	23,08	55,5	6,38	0,4159
2023	18,16	0,74	18,90	55,5	5,14	0,3405
2024	24,55	0,84	25,39	55,5	5,14	0,4575

Fattore di conversione: 1 Kwh da gasolio = 0,267 TCO2; 1 Kwh di energia = 0,398 TCO2

Tabella n. 31: Consumi di carburante nel sito della cava per funzionamento generatore e funzionamento mezzi

Nel triennio considerato il gasolio è servito sia ad alimentare i mezzi che hanno operato nel sito di cava ed hanno movimentato il materiale estratto negli anni precedenti sia ad alimentare il generatore. Naturalmente il dato di MWh di energia autoprodotta è direttamente proporzionale alla quantità di gasolio con cui il generatore è stato alimentato.

### ● Consumi idrici

Per gli usi civili l'acqua è approvvigionata da maggio 2009 mediante il rifornimento da un serbatoio coibentato in acciaio inox di capacità pari a 5.000,00 litri alimentato da autobotti provenienti periodicamente dalla sede di Solignano. Per l'impianto di abbattimento polveri l'acqua viene approvvigionata da maggio 2009 da un ulteriore serbatoio di capacità pari a 50.000,00 litri alimentato dalla raccolta e regimazione delle acque meteoriche non contaminate incidenti sull'area di cava.

### ● Consumi di energia elettrica

L'energia elettrica viene impiegata per:

- L'illuminazione dei locali spogliatoio;
- L'alimentazione dell'impianto termico per il riscaldamento dell'acqua per uso igienico – sanitario (docce e servizi igienici);
- L'alimentazione dei termoconvettori per il riscaldamento dei locali spogliatoio;
- L'alimentazione dell'impianto di abbattimento delle polveri e del corrispondente sistema di allarme;
- L'alimentazione degli impianti di lavorazione del frantoio.



La quota energetica destinata ai locali spogliatoio è stata fornita da ALPERIA SMART SERVICES per gli anni solari 2022 e 2023 e da ENEL per l'anno solare 2024, mentre quella impiegata per l'alimentazione dell'impianto di abbattimento polveri è stata sempre prodotta dal gruppo elettrogeno in dotazione al sito (rientra dunque nella quota di energia autoprodotta). Nella tabella a seguire si riportano i consumi di gasolio del sito (dati ottenuti da lettura contatori).

Anno	Mwh autoprodotti	Mwh da rete	Mwh	N° collab.	TCO <sub>2</sub>	Energia da rinnovabili Mwh	Media/coll ab.	% fonte rinnovabile
2022	21,44	1,64	23,08	55,50	6,38	0,72	0,4159	43,80%
2023	18,16	0,74	18,90	55,50	5,14	0,33	0,3405	44,00%
2024	24,55	0,84	25,39	57,50	6,89	0,54	0,4416	64,83%

Fattore di conversione: 1 Kwh da gasolio = 0,267 TCO<sub>2</sub>; 1 Kwh da energia = 0,398 TCO<sub>2</sub>

(Tabella n. 32: Valori dei consumi di energia elettrica)

Per gli anni solari 2022 e 2023 Alperia Smart Services Srl, compagnia fornitrice dell'energia elettrica per il biennio considerato, ha determinato, la composizione del mix di fonti primarie relativa al proprio approvvigionamento. Per l'anno solare 2022 la percentuale proveniente da fonti rinnovabili è stata pari al 43,80%, per l'anno solare 2023 è stata pari al 44,00%,

Per l'anno solare 2024 tale dato è stato invece determinato dal nuovo fornitore, Enel Energia S.p.A., ed è stato pari a 64,83%.

Tali dati sono riportati nell'ultima colonna della tabella soprastante, va notato come il cambiamento di fornitore abbia portato verso un maggior contributo energetico da fonte rinnovabile e questo può considerarsi un aspetto migliorativo per il 2024 rispetto al biennio precedente.

### ● **Inquinamento dell'acqua**

Sono state predisposte tutte le misure per la regimazione e lo scolo delle acque di superficie. Sono inoltre presenti 2 (due) piezometri per eventuale campionamento delle acque sotterranee ubicati a monte e a valle secondo la locale direzione di flusso idrico sotterraneo al fine di rendere possibile il monitoraggio della qualità dei corpi idrici sotterranei. Gli scarichi civili sono gestiti in modo conforme alla legge. Presso il sito operativo è presente uno scarico idrico di natura domestica derivante dai servizi igienici a servizio delle maestranze aziendali con recapito finale nelle acque superficiali del Lago del Brodo, previo passaggio in fossa Imhoff e filtro percolatore anaerobico per necessario ed adeguato trattamento depurativo. Non vi è generazione di reflui di altra natura, considerata l'inesistenza di aree impermeabilizzate e di produzione di reflui da parte dell'esistente frantoio, considerata dunque la tipologia di attività si può considerare rispettato quanto previsto al punto 4.7.II della D.G. 1053/2003.

### ● **Inquinamento da rifiuti**

Lo stoccaggio di tutte le tipologie di rifiuti è effettuato in aree delimitate, con contenitori e misure protettive in modo da evitare ogni inquinamento del suolo. Nella tabella sottostante sono rappresentati i punti di deposito temporaneo per le tipologie di rifiuti ed il relativo sistema di movimentazione utilizzato.

Codice EER	Denominazione	Tipologia di deposito temporaneo	Modalità di prelievo dello smaltitore
130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Contenitori a doppia camera di contenimento	Prelievo con autocarro canal-jet
150202*	Assorbenti, materiale filtrante, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Contenitori metallici Contenitori di plastica	Carico sul camion con contenitore
160107*	Filtri dell'olio	Bidone metallico	Carico sul camion con contenitore
170405	Ferro ed acciaio	Contenitori metallici in apposita zona	Carico sul camion con contenitore

(Tabella n. 33: Gestione dello stoccaggio dei rifiuti nel sito di Valmozzola)

I rifiuti speciali prodotti nel sito di Valmozzola, come si evince dal MUD e dai Registri sono:



Codice	Peso specifico	U.M.	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
130205*	1 T = Mc	T	-	-	-
	0,9	Mc	-	-	-
150110*	1 T = Mc	T	-	-	-
	1	Mc	-	-	-
150111*	1 T = Mc	T	-	-	-
	0,6	Mc	-	-	-
150202*	1 T = Mc	T	-	0,015	0,02
	0,8	Mc	-	0,012	0,016
150203	1 T = Mc	T	-	-	-
	0,8	Mc	-	-	-
160107*	1 T = Mc	T	-	-	-
	1,3	Mc	-	-	-
170405	1 T = Mc	T	-	0,6	7,6
	2	Mc	-	1,2	15,2
Totale		T	-	0,615	7,62
		Mc	-	1,212	15,216

(Tabella n. 34: Produzione di rifiuti nel sito di Valmozzola)

Anno	T	Mc	N° collaboratori	Media/Collaboratori
2022	-	-	-	-
2023	0,615	1,212	55,50	0,0111
2024	7,620	15,200	57,50	0,1325

(Tabella n. 34A: Produzione complessiva di rifiuti nel sito di Valmozzola, con gli indicatori relativi)

Anno	T	Mc	N° collaboratori	Media/Collaboratori
2022	-	-	-	-
2023	0,615	2,263	55,50	0,0111
2024	0,020	0,073	57,50	0,0003

(Tabella n. 34B: Produzione di rifiuti pericolosi nel sito di Valmozzola, con gli indicatori relativi)

Dalla tabella precedente emerge come il quantitativo di rifiuti prodotti nell'anno solare 2021 è stato nullo (zero), a differenza degli ultimi due anni solari in cui il dato di produzione non è più stato nullo.

### ● Inquinamento atmosferico

Nella cava vengono impiegate macchine operatrici che rilasciano fumi in atmosfera e pertanto possono essere causa di inquinamento. Le manutenzioni programmate di tutti i mezzi sono regolarmente effettuate, come pure il controllo annuale delle emissioni in atmosfera. Per quanto riguarda le polveri generate nelle attività di escavazione, movimentazione e trasporto degli inerti, esse sono abbattute mediante un adeguato impianto di irrigazione. L'impianto è costituito da cinque diramazioni che prelevando acqua da un serbatoio di 50.000,00 litri la trasportano nelle varie postazioni di irrigazione collocate lungo i percorsi degli automezzi e sull'impianto di lavorazione in modo da coprire tutte le possibili superfici da bagnare. L'impianto presenta un orologio che è stato programmato per il funzionamento automatico in funzione delle effettive necessità. Inoltre ai fini di garantire agli operatori adeguate condizioni di salute e sicurezza l'impianto è stato dotato di uno strumento rilevatore della velocità dell'aria che aziona un allarme sonoro in caso di superamento dei livelli massimi consentiti di velocità del vento. Un ulteriore fonte di potenziale inquinamento è data dal gruppo elettrogeno, utilizzato come generatore di corrente.

La matrice emissioni in atmosfera risulta autorizzata, ai sensi di D.P.R. 59/2013, con Autorizzazione Unica Ambientale adottata dalla Provincia di Parma con Provvedimento n° 60729 del 08/09/2014 a fronte di parere tecnico ARPA di cui a Rif. PGPR.2014.3113 acquisito al protocollo ARPA con n° 9566 del 25/08/2014 e acquisito al protocollo della Provincia di Parma con n° 58328 del 28/08/2014 e rilasciata da S.U.A.P. – Alta Valle del Taro.





Comunità Montana delle Valli del Taro e del Ceno (Presidio di Borgo Val di Taro, Provincia di Parma) con Provvedimento Unico n° 27 del 30/09/2014 (a fronte di pratica n° 126/2014/CMO di cui ad istanza n° 414 del 17/03/2014 ricevuta a mezzo P.E.C. in data 17/03/2014). L'autorizzazione fa riferimento ai seguenti titoli in materia ambientale:

- Autorizzazione agli scarichi di cui al capo II del titolo V della sezione II della Parte Terza del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., per lo scarico di acque reflue domestiche in corpo idrico superficiale;
- Autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti di cui all'articolo 269 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. per cui la ditta risultava già autorizzata con Provvedimento Unico n° 23 del 30/05/2013 rilasciato dallo S.U.A.P. Alta Valle del Taro.

Tale autorizzazione, inizialmente rilasciata a Grenti S.r.l. è stata volturata a Grenti S.p.A. con provvedimento di voltura di cui alla Determina Dirigenziale n° DET – AMB – 2018 – 4062 del 07/08/2018.

### • Inquinamento degli scarichi

Le acque civili prodotte dai servizi igienici nel locale spogliatoio vengono trattate in una fossa Imhoff che effettua una prima riduzione del carico organico e a valle della stessa un filtro percolatore anaerobico prima di finire nell'adiacente Lago del Brodo. Per tale scarico è stata rilasciata l'autorizzazione dal Comune di Valmozzola in data 18.12.2010, n° 01/2010. L'autorizzazione agli scarichi è stata inglobata nell'AUA rilasciata dal SUAP di Val Taro e Ceno con provvedimento n° 27 del 30.09.2014. Nell'anno solare 2018 è stata volturata da Grenti srl a Grenti Spa, tale voltura è stata approvata con Determina dirigenziale n. DET-AMB-2018-4062 del 07/08/2018.

### • Inquinamento acustico

Nel gennaio 2018 è stata prodotta l'ultima valutazione previsionale di impatto acustico ambientale in base alle prescrizioni delle vigenti leggi (Legge n° 447/95 e L.R. Emilia Romagna n° 15 del 09/05/2001 ed alla Del. G.R. Emilia Romagna n° 2053 del 09/10/2001 – D.P.C.M. 01-03-91, D.P.C.M. 14-11-97 – D.P.C.M 16/03/1998) e così come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione della Zonizzazione Acustica del Comune di Valmozzola (PR). Il Comune di Valmozzola (PR) ha approvato la classificazione acustica del territorio comunale secondo le 6 (sei) classi di destinazione d'uso del territorio ai sensi della Legge n° 447 del 26/10/1995. Secondo il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Valmozzola l'area è inquadrata in "Classe V – Prevalentemente Industriale". Pertanto, l'azienda deve rispettare i seguenti limiti sonori di emissione ed immissione:

Classe V	Emissione (limite diurno)	Leq(A) = 70 dB(A) diurni
	Emissione (limite notturno)	Leq(A) = 60 dB(A) diurni

L'azienda svolge la propria attività dal lunedì al venerdì unicamente in periodo diurno. Le indagini fonometriche fino ad ora realizzate hanno dimostrato il rispetto dei limiti massimi assoluti di natura acustica in tutti i punti considerati e il rispetto dei limiti di immissione differenziale in corrispondenza di tutti i ricettori individuati.

### • Pericoli di esplosioni

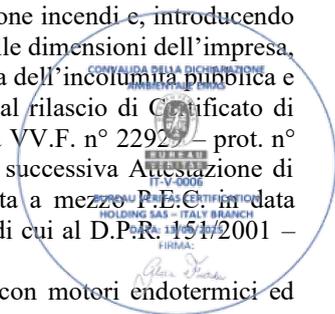
Sebbene non sia mai successo finora, è possibile che durante le escavazioni vengano rinvenuti residui e/o ordigni di natura bellica. In tal caso saranno applicate tutte le misure di sicurezza opportune e verranno sospesi i lavori estrattivi come previsto da specifica convenzione.

### • Prevenzione Incendio

L'azienda ha effettuato una valutazione dell'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi alla luce del D.P.R. 151/2011 che, abrogando le disposizioni di cui ai decreti del Ministero dell'Interno del 16 febbraio 1982 e del 27 settembre 1965, ha attualizzato l'elenco delle attività sottoposte ai controlli di prevenzione incendi e, introducendo il principio di proporzionalità, correlato le stesse a tre categorie, A, B e C, in ragione delle dimensioni dell'impresa, del settore di attività, dell'esistenza di specifiche regole tecniche, delle esigenze di tutela dell'incolumità pubblica e redigendone apposita tabella (allegato I). L'analisi di cui in precedenza ha condotto al rilascio di Certificato di Prevenzione Incendi da parte del Comando dei Vigili del Fuoco di Parma (Rif. Pratica VV.F. n° 2292 – prot. n° 00011447 del 18/10/2012) a fronte di S.C.I.A. con ricevuta P.E.C. del 01/02/2018 e successiva Autocertificazione di Rinnovo Periodico di Conformità Antincendio (art. 5 di D.P.R. 151/2011) presentata a mezzo P.E.C. in data 01/09/2022. L'attività aziendale comprende 2 (due) delle attività indicate nell'elenco di cui al D.P.R. 151/2011 – Allegato I, ossia:

- Categoria 49.1.A: Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva da 25 a 350 kW;
- Categoria 13.1.A: Contenitori distributori di carburanti liquidi con punto di infiammabilità superiore a 65 °C, di capacità geometrica fino a 9 mc, privato fisso o rimovibile, pubblico fisso o rimovibile.

Il C.P.I. vigente si considera valido fino al 31/08/2027.



L'Azienda ha redatto e mantiene aggiornato all'occorrenza specifico Piano di Emergenza Interno e, all'interno della sede aziendale sono affisse le planimetrie indicanti le vie di fuga, il punto di raccolta, l'ubicazione degli estintori e dei presidi antincendio in genere. L'azienda mantiene aggiornato il registro di controllo dei presidi antincendio, compilato dalla ditta esterna qualificata.

#### ● **Traffico indotto e Manutenzione periodica**

L'impatto sulla viabilità stradale è dovuto al passaggio di autocarri per il trasporto degli inerti - in media 20 passaggi al giorno - sulla strada comunale. Periodicamente vengono effettuati interventi di manutenzione alla strada privata che porta alla cava, per ripristinare l'asfalto deteriorato dal passaggio degli autocarri.

#### ● **Inquinamento del suolo o del sottosuolo**

Nel sito possono verificarsi degli sversamenti accidentali di gasolio o di altre sostanze inquinanti (ad es. oli lubrificanti o oli esausti). In tali situazioni si applicano le misure di emergenza descritte nel capitolo 9. Da un punto di vista procedurale, il responsabile del sito, qualora si verifichi un evento in grado di contaminare il sito ne darà comunicazione al Comune, alla Provincia e alla Regione, nonché agli organi di controllo ambientale e sanitario entro le 24 ore successive all'evento (e non più 48). Qualora invece, a fronte di un inquinamento, si accerti che il livello di CSC non sia stato superato, il responsabile del sito comunicherà agli Enti competenti, tramite autocertificazione, il risultato, mettendo fine al procedimento stesso. Il sito ha la lista sempre aggiornata di tutte le sostanze pericolose presenti con le relative schede di sicurezza, dalle quali risultano chiaramente il fattore di rischio per la salute e per l'ambiente, le caratteristiche e le misure per il pronto intervento in caso di sversamenti o perdite. Tutti i contenitori sono conformi ai requisiti di sicurezza e riportano l'etichetta completa di tutte le informazioni obbligatorie. Gli imballaggi e i serbatoi sono dotati di vasche di contenimento, pari alla capacità pari al 110% del contenitore/serbatoio più grande e corrispondenti almeno a 1/3 del volume totale. Nei confronti del sistema REACH che l'Unione europea (UE) ha istituito (sistema integrato unico di registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche, e un'agenzia europea per tali prodotti). Il sito si configura come "Utilizzatori a valle" conseguentemente il responsabile del sito provvede ad esaminare la sicurezza dell'uso fatto delle sostanze, basandosi innanzitutto sulle informazioni comunicate dai fornitori, e ad adottare provvedimenti idonei per la gestione dei rischi.

#### ● **Biodiversità**

Definita la biodiversità come "varietà di specie di piante, animali e microrganismi" presenti sul pianeta, e considerando la conservazione della biodiversità fondamentale per l'equilibrio del pianeta in quanto ne caratterizza la natura, l'azienda ha valutato le possibili cause di danno a specie animali e vegetali, caratteristiche dell'area sulla quale la stessa azienda insiste, a rischio di estinzione. Non si rilevano problematiche di disturbo alla biodiversità né nelle attività né nell'ambiente che circonda l'insediamento. Nel sito non esistono superfici edificate, sono presenti baracche di cantiere adibite ad uso ufficio e spogliatoi. Su una superficie complessiva di 106.300 m<sup>2</sup> di cui 95.250 m<sup>2</sup> soggetti ad escavazione e 2.500 m<sup>2</sup> come fascia di rispetto. Quest'ultima può essere considerata come aree orientate alla natura.

Anno	Sup. Scavabile A	Sup. x natura B	Dipendenti C	A/C	B/C
2022	95.250	2.500	55.5	1719.31	45.12
2023	95.250	2.500	55.5	1719.31	45.12
2024	95.250	2.500	57.5	1656.52	43.47



## 8. Aspetti/impatti ambientali delle attività di cantiere

Nelle attività di cantiere sono intraprese delle azioni che, se non tenute adeguatamente sotto controllo, possono portare da un lato ad uno scarso risultato dell'attività e dall'altro ad impatti ambientali anche significativi. Non essendo possibile definire in questa sede un'analisi ambientale di validità assoluta, in quanto ogni cantiere risulta essere specifico per tipo di attività, condizioni operative, materiali, ecc., si procederà ad una analisi sommaria di ciò che si può presentare sui siti, tenendo conto delle normali condizioni operative, di quelle anomale prevedibili e delle possibili situazioni di emergenza e/o incidenti. In particolare, generalizzando le condizioni in cui ci si può trovare ad operare e considerando solo gli aspetti più significativi, le attività di cantiere possono avere i seguenti impatti.

Attività	Aspetti ambientali	Impatti	Valutazione				
			P	I	R	Signif	Cond.
Trasporto di materiali per i cantieri	Emissioni in atmosfera dei mezzi di trasporto (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di gasolio per i mezzi di trasporto (D)	Consumo di risorse esauribili (gasolio)	2	2	4	Bassa	N
	Traffico indotto (I)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
Attività di cantiere	Produzione di rifiuti: acciaio, ferro ed imballi vari (D)	Inquinamento del suolo	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo di risorse naturali (gasolio per i mezzi e i macchinari) (D)	Consumo di risorse esauribili (gasolio)	2	3	6	Media	N/A/E
	Gestione dei rifiuti da parte degli appaltatori (I)	Inquinamento del suolo	2	3	6	Media	N/A/E
	Uso di prodotti pericolosi (D)	Inquinamento del suolo	1	3	3	Bassa	N
	Emissioni in atmosfera dei mezzi di movimentazione-terra (D)	Inquinamento atmosferico	2	2	4	Bassa	N
	Emissioni sonore (D)	Inquinamento acustico	2	2	4	Bassa	N
	Utilizzo del CIs e materiali edili (D)	Consumi di risorse	2	2	4	Bassa	N

Legenda: (D) = aspetto diretto; (I) = aspetto indiretto; N = condizioni normali; A = condizioni anomale; E = condizioni di emergenza; P = probabilità; I = intensità dell'impatto; S = significatività.

(Tabella n. 39: Valutazione degli impatti del sito dei cantieri)

Nei paragrafi seguenti si riporta un compendio quantitativo dei dati relativi agli impatti ambientali.

### ● Inquinamento atmosferico

In tutti i cantieri vengono impiegate macchine operatrici per la movimentazione della terra che rilasciano i loro scarichi in atmosfera e possono pertanto essere causa di inquinamento. Per questo motivo vengono effettuate manutenzioni programmate di tutti i mezzi ed il controllo annuale delle loro emissioni in atmosfera. L'ammodernamento del parco macchine effettuato nel 2017 si ritiene in grado di migliorare le emissioni in atmosfera da uso di mezzi d'opera.

### ● Consumo di risorse naturali non rinnovabili

Le risorse naturali non rinnovabili generalmente impiegate nelle attività sono le seguenti:

- calcestruzzo ed inerti
- gasolio per autotrazione, impiegato come forza motrice per le macchine operatrici
- ferro, utilizzato nelle armature per le opere edili in calcestruzzo

Per quanto riguarda i loro consumi, si rimanda al punto 5.3 del presente documento.

### ● Produzione di rifiuti

I rifiuti prodotti durante le manutenzioni in cantiere (filtri consumati, olio esausto e stracci sporchi) vengono stoccati in appositi contenitori e successivamente smaltiti da fornitori autorizzati, secondo le disposizioni di legge.

Quando vengono installate delle tubazioni in PVC per il passaggio dei liquidi (acqua pura o acqua contaminata) o di aria, oppure quando vengono realizzate delle armature in calcestruzzo armato (contenenti un'anima di ferro di diverse dimensioni), vengono prodotti come rifiuti degli sfridi di materiale o imballaggi vari, al cui smaltimento provvedono direttamente i clienti, come previsto dall'apposita clausola inclusa nel contratto. Essi comunque sono raccolti in appositi raccoglitori e successivamente smaltiti da fornitori autorizzati.

### ● Inquinamento acustico

All'apertura di un nuovo cantiere vengono effettuate le valutazioni relative all'inquinamento acustico prodotto nel cantiere e, dopo avere verificato i limiti imposti dall'Amministrazione Pubblica nella zonizzazione acustica, sono intraprese tutte le azioni necessarie per mantenere il rumore nei limiti della normativa.



## 9. Aspetti ambientali indiretti. Gestione dei fornitori

Gli aspetti ambientali indiretti dell'azienda sono prevalentemente legati alle attività dei fornitori. Essi sono stati valutati sulla base di quanto indicato nel Regolamento CE n. 2026/2018 ("EMAS"). I fornitori di materie prime e servizi vengono scelti - oltre che per la qualità dei servizi, la conformità dei materiali e la puntualità di consegna - anche in base a criteri ambientali, quali il possesso di certificazioni ambientali o l'adesione a programmi di miglioramento ambientale. Le aziende fornitrici della manutenzione delle attrezzature e dei mezzi devono essere in sintonia con le linee guida della politica ambientale dell'azienda, che viene distribuita in occasione dell'inizio del rapporto di fornitura. I rapporti con tali aziende sono regolati da apposite procedure del Sistema di Gestione Ambientale. L'azienda ritiene inoltre utile monitorare i fornitori dei servizi di trasporto e smaltimento rifiuti, che sono scelti in base alla loro capacità di garantire il rispetto della legislazione vigente in materia, nonché al possesso di specifiche indicazioni comportamentali per contenere gli impatti ambientali associati alle attività svolte. A parità di condizioni vengono preferiti i fornitori che operano con un Sistema ambientale certificato.

## 10. Emergenze

L'azienda per ciascuna sede si è dotata di un Piano di Emergenza, nel quale sono descritte le azioni che i collaboratori devono porre in atto - per quanto di loro competenza - al fine di mettere in sicurezza gli impianti e salvaguardare l'incolumità del personale presente - interno ed esterno - assicurando il collegamento con le forze istituzionali di soccorso in caso di necessità d'intervento. Tale Piano di Emergenza è stato divulgato a tutto il personale, che è stato addestrato con corsi interni ed esterni in conformità a quanto stabilito dalla normativa di riferimento. All'interno dell'azienda non si sono mai verificati incidenti rilevanti per l'ambiente. In particolare non si sono mai evidenziate emergenze tali da interessare le zone limitrofe o la popolazione ivi residente.

Tutti i CPI (ora SCIA) sono in corso di validità. Periodicamente sono effettuate prove di simulazione che coinvolgono tutto il personale.

## 11. Conformità normativa

Le prassi introdotte dal Sistema di Gestione Ambientale consentono all'azienda il rispetto ed il costante aggiornamento normativo relativamente alle leggi nazionali, regionali e volontarie di carattere ambientale mediante la consultazione di appositi siti internet. Tutte le verifiche interne ed esterne svolte sulle attività hanno evidenziato il completo rispetto delle leggi.

## 12. Sicurezza e igiene del lavoro

Tale aspetto è mantenuto sotto controllo grazie ad un aggiornamento della valutazione dei rischi, come previsto dal D. Lgs 81/2008. Oltre a ciò, gli aspetti legati all'igiene del lavoro (rumore, sostanze chimiche, ecc.) sono considerati in uno specifico protocollo stabilito dal medico competente, che prevede visite specifiche per gli esposti. Negli ultimi 3 anni non si sono manifestati casi di malattie professionali legate a ipoacusia (riduzione dell'udito) su soggetti attivi sulle macchine operatrici e sugli impianti di frantumazione. L'andamento degli indici infortunistici risulta dalla tabella seguente.

Definizione	Metodo di calcolo	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
Addetti		55,50	55,50	57,50
Ore lavorate (operai)		92.900,0	102.227,5	98.552,0
Infortuni		3,00	3,00	1,00
Giorni di assenza		119,00	73,00	5,00
Indice di incidenza	$N^{\circ} \text{ infortuni} \times 100 / N^{\circ} \text{ Addetti}$	5,410	5,410	1,740
Indice di frequenza	$N^{\circ} \text{ infortuni} \times 1000000 / \text{Ore lav.}$	32,290	24,330	10,150
Indice di gravità	$\text{Ore di assenza} \times 1000 / \text{Ore lav.}$	1,280	0,730	0,050
Durata media	$N^{\circ} \text{ gg assenza} / N^{\circ} \text{ Infortuni}$	39,667	24,333	5,000

(Tabella n. 41: Andamento degli indici degli infortuni)



### 13. Analisi degli obiettivi del triennio precedente

Per il triennio precedente 2021/2024 la Grenti S.p.a. si era proposta i seguenti obiettivi ambientali:

OBIETTIVI	PROGRAMMI	Risorse finanziarie	Responsabile	Tempi
Riduzione dell'10% del consumo di energia elettrica e di gasolio, rispetto ai valori storici e sulla base degli indicatori riportati nei programmi	Verifica dei consumi di energia elettrica, sulla base rispettivamente degli indicatori "tCO <sub>2</sub> rilevati"	Risorse interne	RSGI	Controllo annuale. Nel 2022 - 42%
	Verifica dei consumi di gasolio, sulla base rispettivamente degli indicatori "tCO <sub>2</sub> rilevati"	Risorse interne	RSGI	Controllo annuale. Nel 2022 + 11%
	Sensibilizzazione del personale alla riduzione dei consumi delle risorse naturali, tramite interventi formativi	Risorse interne	RSGI	Controllo annuale. Nel 2022 100%
	Rinnovo parco mezzi	€ 350.000	Direzione aziendale	Entro 2021 Realizzato
Riduzione del 10% dei quantitativi di scarti di lavorazione e manutenzione sulla base dei dati storici (tonnellate di rifiuti) e sulla base degli indicatori riportati nei programmi	Verifica dei volumi di rifiuti trattati, sulla base rispettivamente degli indicatori "t rifiuti / volume di produzione"	Risorse interne	RSGI	Controllo annuale. Nel 2022 - 89% di pericolosi e - 42% di non pericolosi
	Addestramento e sensibilizzazione degli addetti alla manutenzione e del magazzino, ad una corretta gestione dei rifiuti.	Risorse interne	RSGI	
Ottimizzazione degli impianti e delle strutture	Sostituzione dell'eternit nel sito di Ghiare di Berceto	€ 50.000	Direzione aziendale	Entro 2021 Realizzato
	Realizzazione manutenzione straordinaria su impianto di frantumazione nel sito di Ghiare.	€ 150.000	Direzione aziendale	Posticipato al 2023/2024

(Tabella n. 42: Obiettivi e Programmi **e stato di fatto al dicembre 2024**)

Si segnala:

- Diminuzione del 45% del consumo di energia elettrica e diminuzione del 15% del consumo di gasolio sulla base dei dati storici – Impatto ambientale = Consumo di risorse naturali. È stato raggiunto solo parzialmente (non su tutti i siti); i consumi sono oggetto di ulteriori valutazioni nel triennio in corso

	TCO <sub>2</sub> Energia			TCO <sub>2</sub> Gasolio		
	Target	Rilevato	Esito	Target	Rilevato	Esito
Solignano	16.000	23.765	Negativo	910.000	802.471	Positivo
Ghiare	155.000	68.550	Positivo	90.000	172.608	Negativo
Valmozzola	18.000	10.117	Positivo	150.000	92.942	Positivo
Cls	30.000	19.095	Positivo	300.000	159.331	Positivo
	219.000	121.527	55%	1.450.000	1.227.352	85%

- Diminuzione del 33% delle quantità di alcune tipologie di rifiuti pericolosi (olio esausto, filtri usati, acqua di condensa da smaltire, ecc.) sulla base dei dati storici e diminuzione del 12% dei rifiuti non pericolosi – Impatto ambientale = Produzione di rifiuti e contaminazione dell'ambiente. Gli scarti di lavorazione sono diminuiti solo per alcuni articoli in particolare per i rifiuti pericolosi, ma si nota soprattutto l'impegno dell'azienda nella gestione di tutti i codici EER applicabili nonostante la realtà di cantiere comporti l'onere di gestione dei rifiuti in modo più puntuale; i valori sono oggetto di ulteriori valutazioni nel triennio in corso.

	Rifiuti pericolosi			Rifiuti non pericolosi		
	Target	Rilevato	Esito	Target	Rilevato	Esito
Solignano	4.000	2.994	Positivo	150.000	104.001	Positivo
Ghiare	1.500	862	Positivo	100.000	32.340	Positivo
Valmozzola	150	20	Positivo	5.000	8.000	Negativo
Cls	150	-	Positivo	250.000	250.055	Positivo
	5.800	3.876	67%	505.000	394.396	78%

- Sensibilizzazione alla gestione ambientale – Impatto ambientale = Consumo di risorse naturali e contaminazione dell'ambiente. **Raggiunto**
- Ottimizzazione degli impianti e delle tecnologie – Impatto ambientale = Consumo di risorse naturali e contaminazione dell'ambiente. **In corso**

Alcuni obiettivi sono stati pienamente realizzati, mentre altri solo parzialmente e sono stati riproposti per i successivi esercizi. In particolare:

- Gli addetti sono stati sensibilizzati tramite incontri aziendali, come pure i fornitori, per i quali si è anche ricorsi a comunicazioni scritte e appendici ai contratti.



- L'obiettivo della riduzione del consumo di risorse è stato raggiunto solo parzialmente (non su tutti i siti); i consumi sono oggetto di ulteriori valutazioni nel triennio in corso anche in funzione delle varie attività di cantiere.
- Gli scarti di lavorazione sono diminuiti solo per alcuni articoli in particolare per i rifiuti pericolosi, ma si nota soprattutto l'impegno dell'azienda nella gestione di tutti i codici EER applicabili; i valori sono oggetto di ulteriori valutazioni nel triennio in corso.
- L'ottimizzazione degli impianti e delle tecnologie è in corso di realizzazione sia migliorando l'efficienza degli impianti di frantumazione degli inerti, sia sostituendo i mezzi più datati, inoltre sono in corso di valutazione adeguamenti alle strutture delle sedi aziendali ed al sistema di rifornimento di gasolio.

Tutti gli obiettivi raggiunti sono stati realizzati grazie a risorse interne ed all'intervento di fornitori esterni specializzati nel caso delle manutenzioni. Per quanto riguarda gli obiettivi restanti, si fa presente che l'azienda ha riproposto tali traguardi anche per i prossimi anni e per l'analisi dei dati si rimanda ai capitoli precedenti.

## 14. Obiettivi e programmi ambientali

L'azienda, come esplicitamente contemplato nella Politica Aziendale, è motivata e fortemente intenzionata al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali. A tal fine stabilisce, mantiene e riesamina gli obiettivi aziendali, prendendo in considerazione gli aspetti ambientali significativi. Il programma ambientale del triennio è riportato nella sottostante tabella, dove sono evidenziati gli obiettivi, i traguardi, i programmi, le responsabilità e i tempi di realizzazione.

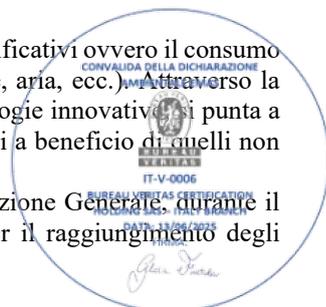
Il programma ambientale dell'attuale triennio 2025 - 2028 è riportato nella sottostante tabella.

OBIETTIVI	PROGRAMMI	Risorse finanziarie	Responsabile	Tempi
Riduzione dell'10% del consumo di energia elettrica e di gasolio, rispetto ai valori storici e sulla base degli indicatori riportati nei programmi	Verifica dei consumi di energia elettrica, sulla base rispettivamente degli indicatori "tCO <sub>2</sub> rilevati"	Risorse interne	RSGI	Controllo annuale. Vedi bilancio ambientale
	Verifica dei consumi di gasolio, sulla base rispettivamente degli indicatori "tCO <sub>2</sub> rilevati"	Risorse interne	RSGI	
	Sensibilizzazione del personale alla riduzione dei consumi delle risorse naturali, tramite interventi formativi	Risorse interne	RSGI	
	Rinnovo del parco mezzi movimento terra	€ 550.000	Direzione aziendale	Entro 2026 Investimenti
	Adeguamento dell'impianto frantoio e dell'area di Via Mulino Vecchio a Ghiare di Berceto	€ 2.000.000	Direzione aziendale	Entro 2027 Investimenti
L'obiettivo di riduzione dei consumi di energia elettrica e di gasolio verrà conseguito mediante il rinnovo del parco mezzi sia movimento terra che stradale. Gli investimenti futuri sono rivolti principalmente al rinnovo del parco mezzi movimento terra (escavatori ibridi). Nel biennio 2025-2026 si prevede, inoltre, il Revamping del frantoio di Ghiare di Berceto con sostituzione dei nastri e ammodernamento dell'intera linea produttiva, E' in corso la realizzazione della nuova cabina elettrica che permetterà di passare dal gasolio all'energia di rete per il funzionamento.				
Riduzione del 10% dei quantitativi di scarti di lavorazione e manutenzione sulla base dei dati storici (tonnellate di rifiuti) e sulla base degli indicatori riportati nei programmi	Verifica dei volumi di rifiuti trattati, sulla base rispettivamente degli indicatori "t rifiuti / volume di produzione" e Analisi di caratterizzazione per inquadramento come non pericolosi.	Risorse interne	RSGI	Controllo annuale. Vedi bilancio ambientale
	Addestramento e sensibilizzazione degli addetti alla manutenzione del magazzino, ad una corretta gestione dei rifiuti con sempre maggior riguardo al recupero di quelli non pericolosi.	Risorse interne	RSGI	
Pianificati i corsi di formazione sulla sensibilizzazione degli addetti alla manutenzione del magazzino e gestione rifiuti.				
Ottimizzazione degli impianti e delle strutture	Miglioramento degli impatti ambientali a seguito delle migliorie per il sito di Ghiare: - Progetto 4.0 per l'ammodernamento dell'impianto di frantumazione; - Realizzazione nuova strada di accesso con nuova cabina elettrica e montaggio barriere anti rumore.	€ 950.000		Vedi sopra
		€ 750.000	DIR / RCF	Entro 2025 Progetto 4.0
		€ 200.000	DIR / DT	Entro 2025 Vedi Scia
Le migliorie che verranno eseguite sono volte all'automazione e informatizzazione dell'impianto di frantumazione per ridurre i consumi di energia e gli sprechi. Verranno sostituite delle parti meccaniche e collegato il quadro di comando al computer centrale. Conclusa nel 2021 la realizzazione nuovi uffici nel sito di Solignano con riorganizzazione del deposito.				

(Tabella n. 42A: Obiettivi e Programmi e stato di fatto al dicembre 2024)

Tutti gli obiettivi fissati rientrano nell'ottica di riduzione degli impatti ambientali più significativi ovvero il consumo di risorse naturali (gasolio ed energie) e la contaminazione dell'ambiente (suolo, acque, aria, ecc.). Attraverso la sensibilizzazione del personale ed al controllo delle lavorazioni, nonché all'uso di tecnologie innovative si punta a ridurre al minimo la produzione di rifiuti, in particolar modo a quella di rifiuti pericolosi a beneficio di quelli non pericolosi e/o riciclabili.

Per quanto riguarda gli aspetti economici connessi con la Gestione Ambientale, la Direzione Generale, durante il Riesame e la Definizione degli Obiettivi, ha definito un budget degli investimenti per il raggiungimento degli



obiettivi programmati. Nel caso si verificassero necessità d'ordine ambientale non programmate, la Direzione valuterà le decisioni in merito. L'azienda si impegna a destinare adeguate risorse umane e finanziarie al raggiungimento degli obiettivi sopra descritti. Qualora ne emerga la necessità, l'azienda assicura la massima cooperazione con le Autorità Pubbliche per stabilire ed aggiornare procedure di emergenza ambientale.

## 15. Glossario

**ARPA:** Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

**EER (Codice Europeo Rifiuti):** codice identificativo dei rifiuti assegnato in base all'origine degli stessi secondo quanto disposto dalla normativa in campo di rifiuti.

**CPI:** certificato di Prevenzione Incendi

**dB(A):** misura di livello sonoro. Il simbolo A indica la curva di ponderazione utilizzata per pesare le diverse componenti della pressione sonora.

**Eco compatibilità:** Tutte le attività che consentono di minimizzare l'impatto sull'ambiente di un materiale (riduzione dei consumi di materie prime, eliminazione nei processi produttivi di sostanze nocive, semplificazione dei sistemi di smaltimento post consumo...)

**NACE:** dal francese "Nomenclature des Activités dans la Communauté Européenne" codice identificativo della tipologia di attività economica inserito all'interno di un sistema di classificazione per settore economico dell'Unione Europea.

**Sviluppo sostenibile:** Sviluppo che soddisfa i bisogni della generazione presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri.

### Unità di misura

dB(A)	decibel unità di misura del Leq
Leq(A)	livello continuo equivalente di pressione sonora
Lt	litro
kg	chilogrammo
kW	kilowatt
kWh	kilowatt/ora
m	metro
Mwh	Megawatt/ora
Mc	metro cubo
M <sup>2</sup>	metro quadrato
µg/dm <sup>2</sup>	microgrammi per decimetro quadrato
km	chilometro
kcal/h	chilocalorie/ora
ppm	parti per milione
V	Volt

## 16. Elenco delle leggi di riferimento

L'elenco della normativa di riferimento è riportato su apposito allegato gestito nel Sistema Integrato.

## 17. Pianificazione per la presentazione della successiva DA

La GRENTI S.p.a., secondo quanto previsto dal Regolamento CE n. 2026/2018, ha concordato con il verificatore un ciclo di verifiche e convalide specifico. Redigerà pertanto la prossima Dichiarazione Ambientale "completa" entro un anno dalla data della convalida della presente Dichiarazione. In caso di eventuali disposizioni regolamentari si provvederà ad anticipare la prossima presentazione. L'azienda dichiara che i dati contenuti all'interno del presente documento sono veritieri.

Il Verificatore Ambientale Accreditato N° di acc. IT-V-0006 che ha convalidato in data \_\_\_\_\_ la dichiarazione ai sensi del Regolamento (CE) n° 2026/2018 del 19/12/2018 è:

**Bureau Veritas Certification Holding Sas Italy Branch – Viale Monza 347 - 20126 Milano (MI)**

**GRENTI S.p.A. - Via Marconi, 6 - 43046 – Solignano (PR)**

Eventuali chiarimenti, dettagli, copie di questa Dichiarazione Ambientale sono disponibili al pubblico facendone richiesta a:

sig. Grenti Corrado – Legale Rappresentante

Tel. 0525/54542 – Fax. 0525/54568 - E – mail: [info@grenti.it](mailto:info@grenti.it)

"La prossima dichiarazione sarà predisposta e convalidata entro tre anni dalla presente. Annualmente verranno predisposti e convalidati (da parte di un verificatore accreditato), gli aggiornamenti della Dichiarazione Ambientale, che conterranno i dati ambientali relativi all'anno di riferimento e il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati".

