DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2023-2026
AGGIORNAMENTO ANNO 2026

Dati aggiornamento 31/12/2025

Ai sensi del regolamento CE n. 1221/2009 e s.m.i. (Reg UE 1505/2017 e 2026/2018)

VPS S.r.l.

Via Morandina 3 – 35020 Codevigo (PD)

Via Morandina 3/A – 35020 Codevigo (PD)

INFORMAZIONI UTILI PER IL PUBBLICO

VPS srl fornisce informazioni sugli aspetti ambientali e tecnici dell'azienda e di Geocentro ai soggetti interessati e alla popolazione.

La Dichiarazione Ambientale è disponibile sul sito internet della società www.vpsscavi.it e www.geo-centro.it.

PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A:

Lisa Viel – Rappresentante della Direzione e Responsabile del Sistema Integrato

Indirizzo e-mail: l.viel@vpsscavi.it

In relazione all'adesione volontaria al Regolamento comunitario di ecogestione e audit – EMAS, VPS srl, con il presente documento, provvede all'aggiornamento della DA.
I dati presentati sono aggiornati con prevalenza al 31.12.2025. Documento in rev. 03 del 15/01/2026.

I codici NACE di riferimento sono:
39.00 – *Attività di risanamento e altri servizi di gestione rifiuti*
49.41 – *Trasporto di merci su strada*
42.21 – *Costruzione di infrastrutture per il trasporti di fluidi*
42.91 – Costruzione *di opere idrauliche*
37.00 – *Gestione delle reti fognarie*
38.21 – *Trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi*
38.22 – *Trattamento e smaltimento rifiuti pericolosi*
38.32 – *Recupero dei materiali selezionati*

Di seguito si riportano i codici NACE aggiornati secondo la nuova classificazione NACE 2.1:
39.00 – *Attività di risanamento e altri servizi di gestione rifiuti*
49.41 – *Trasporto di merci su strada*
42.21 – *Costruzione di infrastrutture per il trasporti di fluidi*
42.91 – Costruzione *di opere idrauliche*
37.00 – *Gestione delle reti fognarie*
38.11 – *Raccolta di rifiuti non pericolosi*
38.12 – Raccolta di rifiuti pericolosi
38.21 – *Recupero dei materiali*

INDICE

1. DICHIARAZIONE DI AGGIORNAMENTO DEL VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO 4

2. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE 5

LA POLITICA INTEGRATA 5

3. ASPETTI AMBIENTALI 8

3.1 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI 8

3.2 ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI 12

3.2.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA 12

3.2.2 PRODUZIONE DI RIFIUTI 15

3.2.3 UTILIZZO DI COMBUSTIBILI ED ENERGIA 27

3.2.4 UTILIZZO DI RISORSE IDRICHE E SCARICHI IDRICI 29

3.2.5 IMPATTO ACUSTICO 31

3.2.6 CONSUMO DI MATERIALI 33

3.2.7 BIODIVERSITA' 37

3.2.8 CONDIZIONI DI EMERGENZA 37

3.3 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI 37

4. OBIETTIVI E PROGRAMMA AMBIENTALE 39

5. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E AUTORIZZATIVI 43

6. APPENDICI 47

APPENDICE 1 – SIGLE, ACRONIMI E DEFINIZIONI 48

APPENDICE 2 – METODOLOGIA DEL CALCOLO EMISSIONI GAS SERRA 49

1. DICHIARAZIONE DI AGGIORNAMENTO DEL VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO

Il presente documento rappresenta il primo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale del 2026, riferito all'anno 2025, prodotta ai sensi dell'art. 6 comma 1 del Regolamento CE 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit.

Il verificatore accreditato RINA Services SpA, con sede in Via Corsica 12 – 16128 Genova (numero di accreditamento IT-V-0002), ha verificato, attraverso due visite all'Organizzazione, colloqui con il personale e l'analisi della documentazione e delle registrazioni che la Politica, il Sistema di Gestione nonché le procedure di audit sono conformi al Regolamento CE 1221/2009 come modificato dal Regolamento UE 1505/2017 e dal Regolamento UE 2018/2026 e ha convalidato le informazioni e i dati presenti in quanto affidabili, credibili ed esatti nonché conformi a quanto richiesto dal Regolamento stesso.

VPS srl dichiara che i dati pubblicati nel presente documento sono reali e corrispondono a verità e si impegna a diffondere e a rendere pubblico il presente documento.

VPS srl si impegna a sottoporre a verifica e a trasmettere all'organismo competente, previa convalida, gli aggiornamenti annuali nonché la revisione della Dichiarazione Ambientale completa entro tre anni dall'ultima convalida, rendendoli disponibili del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento EMAS.

Il presente documento fa riferimento al triennio 2023-2026.

È stato predisposto il piano di miglioramento triennale 2027-2029 che viene riportato all'interno del presente documento in Tabella n. 13.

Nel presente aggiornamento vengono riportati i dati che hanno subito una modifica rispetto la Dichiarazione Ambientale del 2025 e a quanto richiesto dalla norma EMAS.

Per tutti gli altri aspetti rimasti immutati si rimanda alla Dichiarazione Ambientale iniziale del 2023.

I siti oggetto della presente dichiarazione sono:

Via Morandina 3 – Codevigo

Sede dell'azienda che svolge attività di costruzione e manutenzione di condotte ed allacciamenti idrici, fognari e gas metano, oltre alla realizzazione di opere di difesa idraulica, all'attività di spurgo e alla bonifica di manufatti contenenti amianto.

Via Morandina 3/A - Codevigo

Sede dell'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, e di recupero di rifiuti inerti che cessano la qualifica di rifiuto con produzione di End of Waste di aggregati e terreni.

2. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

LA POLITICA INTEGRATA

Di seguito la Politica Integrata di VPS srl in rev. 11 del 15/01/2026.

La VPS s.r.l. esegue opere pubbliche e private da 2 generazioni ed è in grado di fornire alla Committenza massime garanzie sul piano della corretta esecuzione delle lavorazioni grazie alle elevate qualifiche professionali e all'esperienza dei suoi collaboratori, dell'ampio parco mezzi di proprietà e alla molteplicità dei lavori eseguiti sempre con piena soddisfazione del cliente.

Le principali attività svolte dalla VPS s.r.l. che costituiscono il campo di applicazione sono: costruzione e manutenzione di condotte ed allacciamenti: idrici, fognari, gas metano, con servizio di reperibilità, compresi i relativi ripristini stradali. opere fluviali, di difesa e sistemazione idraulica. bonifica di terreni, siti e rimozione di manufatti contenenti amianto. erogazione del servizio di spurgo e pulizia idrodinamica di condotte fognarie. trasporto di rifiuti non pericolosi e pericolosi gestione di un impianto di stoccaggio trattamento di rifiuti non pericolosi tramite le fasi di accorpamento, selezione e cernita. recupero di rifiuti non pericolosi inerti che mantengono la qualifica di rifiuto tramite le fasi di riduzione volumetrica, selezione e deferrizzazione. recupero di rifiuti non pericolosi inerti che cessano la qualifica di rifiuto e connessa produzione di aggregati riciclati e terreno.

La Direzione attraverso l'adozione volontaria di un Sistema di Gestione Integrato, ispirato agli standard Internazionali UNI EN ISO 9001:2015, UNI ISO 45001:2018, UNI EN ISO 14001:2015, UNI ISO 39001:2016, UNI ISO 50001:2018, UNI PdR 125:2022, UNI ISO 37001:2016 nonchè al regolamento europeo 1221:2009 (EMAS) è orientata a perseguire i seguenti obiettivi:

Impegno al miglioramento continuo:

- soddisfare le esigenze dei propri Clienti assicurando competenza, accuratezza e piena professionalità nell'esecuzione degli interventi richiesti, garantendo un servizio con il miglior rapporto qualità/prezzo nel mercato e rispondente alle più elevate aspettative;
- rendere l'organizzazione efficiente e produttiva erogando un servizio eccellente;
- ampliare la propria area di mercato grazie alla continua innovazione che caratterizza l'azienda;
- sensibilizzare i clienti nell'impiego di end of waste con prestazioni certificate;
- selezionare i propri fornitori nella ricerca di ottenerne la massima qualità e affidabilità;
- aggiornare il proprio parco mezzi per aumentare la sicurezza anche in ambito stradale;
- perseguire azioni volte a minimizzare il consumo delle risorse naturali attraverso un attento monitoraggio e l'adozione di tecniche di recupero delle stesse e di nuove tecnologie applicabili;
- incrementare l'efficienza e il rendimento delle attrezzature sempre all'avanguardia e dei metodi produttivi, al fine di ottenere una riduzione degli impatti ambientali e dei consumi energetici;
- gestire in modo efficiente l'energia, attraverso il monitoraggio continuo dei propri processi e delle proprie attività e la valorizzazione delle performance energetiche in fase di progettazione e acquisto di beni e servizi;
- implementare i propri sistemi di gestione per un miglioramento continuo dell'organizzazione aziendale.

Impegno alla prevenzione degli infortuni e dell'inquinamento:

- coinvolgere l'intera organizzazione al fine di migliorare la formazione e la sensibilizzazione dei propri collaboratori in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e tutela ambientale;
- migliorare gli impatti del cantiere e delle aree produttive per gli aspetti ambientali, di sicurezza e stradali e ridurre i rischi per i lavoratori associati alla propria attività lavorativa;
- prevenire l'inquinamento utilizzando adeguate tecnologie ambientali;
- eliminare ove possibile i pericoli per la salute e sicurezza dei lavoratori;
- procedere all'acquisizione di materiali con il minor grado di pericolosità possibile, privilegiando l'acquisto di prodotti con il minor livello di impatto ambientale compatibilmente con le esigenze aziendali e della clientela.

Impegno dell'Organizzazione:

- rispettare le norme e degli obblighi stabiliti dalle autorità competenti, applicabili all'azienda
- sensibilizzare e consultare ogni collaboratore, i dirigenti, i responsabili e l'RLS
- investire su un'ampia e specialistica formazione dei propri collaboratori;
- comunicare con tutte le parti interessate relativamente alle proprie prestazioni anche attraverso la pubblicazione della Dichiarazione Ambientale;
- collaborare con l'Organismo di Vigilanza per il modello 231;
- Perseguire una uguaglianza di genere come meglio specificato nella politica per la parità di genere;
- Adeguare la propria strategia aziendale prendendo in considerazione l'impatto del clima sulle proprie attività.

Il Responsabile del Sistema di Gestione Integrato risponde direttamente alla direzione ed è incaricato di identificare le anomalie del sistema di gestione stesso e di avviare le opportune azioni correttive e di miglioramento, di verificarne la risoluzione e di stendere la relazione periodica sull'implementazione ed il mantenimento del sistema.

Codevigo, 15/01/2026

La direzione
VPS

3. ASPETTI AMBIENTALI

3.1 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

La fase di individuazione e valutazione degli aspetti ambientali costituisce uno dei momenti cruciali nell'implementazione di un sistema di gestione ambientale, perché dai suoi risultati dipende il programma di miglioramento e, in buona parte, le scelte in merito alla struttura organizzativa e le caratteristiche del sistema di gestione ambientale stesso.

La valutazione degli aspetti ambientali è stata condotta, come previsto dalle procedure del Sistema di Gestione Ambientale, considerando le attività svolte sia da VPS srl che da Geocentro, e considerando diverse "aree" quali:

- le aree occupate dagli uffici
- le aree esterne (utilizzate per deposito e rifornimento dei mezzi)
- le aree interne di magazzino e manutenzione
- le aree di cantiere, dove VPS srl svolge i propri servizi per diversi Committenti
- l'area interna dell'impianto di trattamento rifiuti
- il piazzale di Geocentro (ove avviene il transito dei mezzi, il carico e lo scarico nei box esterni)

Una volta individuati, gli aspetti ambientali sono stati valutati al fine di definire la loro significatività. VPS srl utilizza un metodo di valutazione quali-quantitativo, applicato sia in condizioni normali sia anomale sia di emergenza.

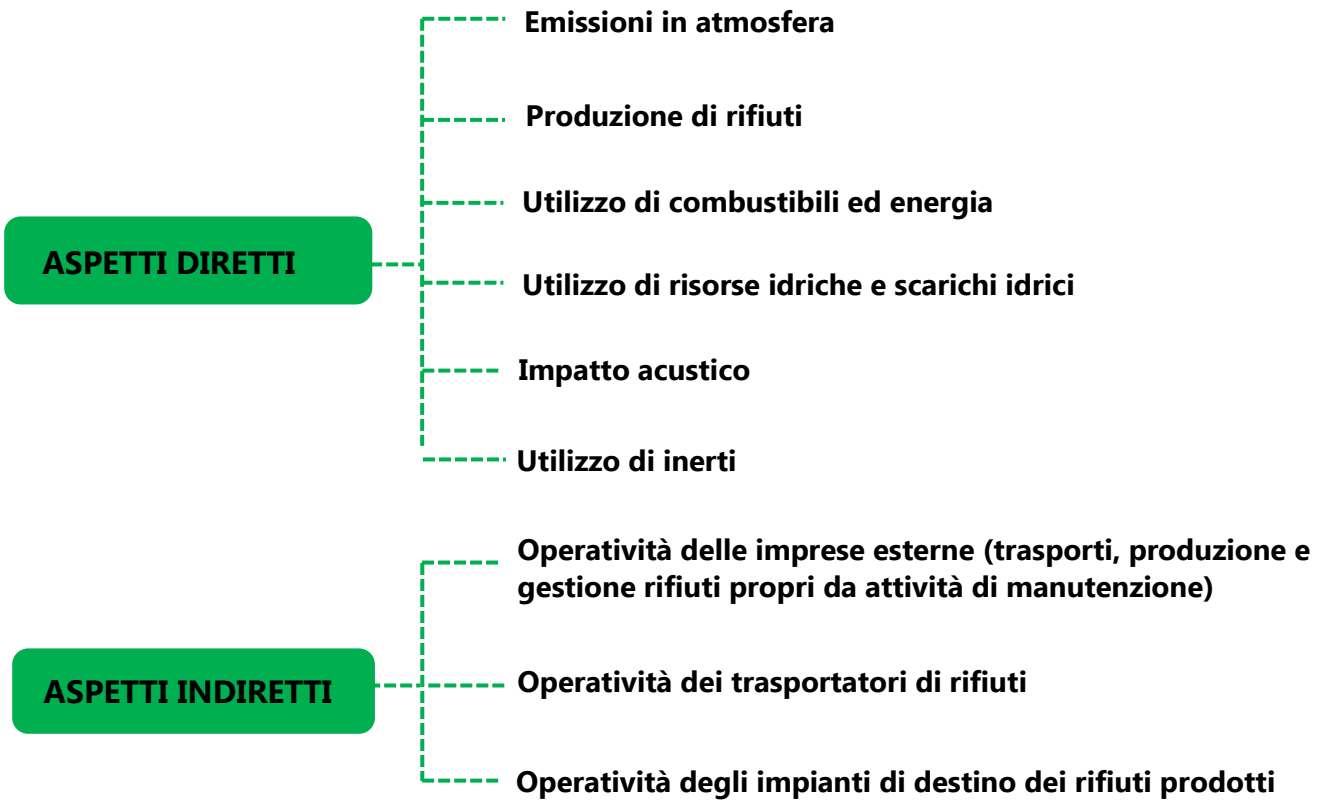
Vengono identificati due fattori: il FIP (Fattori di Impatto Preliminare) e il FA (Fattore ambientale).

FATTORE	DESCRIZIONE
FIP	Viene calcolato rispondendo a tre domande:
	Una domanda relativa alla sensibilità della comunità locale, delle parti interessate, dei dipendenti dell'organizzazione e della rilevante ricaduta sull'immagine aziendale rispetto all'aspetto considerato
	Una domanda relativa agli aspetti ambientali derivanti da situazioni di emergenza o di incidente o di anomalia già avvenute in passato presso lo stabilimento.
	Una domanda relativa agli aspetti ambientali che sono oggetto di specifica regolamentazione nazionale, regionale o locale a carattere ambientale
	Può avere solo due valori: 0 e 1. Ha valore 0 se a tutte le domande viene data risposta negativa o la domanda non è applicabile, assume invece valore 1 se almeno ad una domanda viene data risposta affermativa
FA	È formato dalla valutazione di tre criteri numerici dell'impatto: la **Gravità** (G), la **Probabilità** (P) con la quale l'impatto avviene, la **Rilevabilità** R dell'impatto
	La Gravità viene associata a: vastità dell'impatto, severità dell'impatto, durata dell'impatto, aspetti economici correlati all'impatto. Il valore attribuito è compreso tra 1 e 5
	La Probabilità dell'impatto è la possibilità che esso avvenga o si verifichi a seguito delle attività dell'azienda: il valore attribuito è compreso tra 1 e 5 in maniera proporzionale alla probabilità (remota, bassa, moderata, alta, molto alta)

La Rilevabilità è un criterio numerico legato alla possibilità di rilevare l'andamento di un impatto ambientale per mezzo di analisi. Il valore attribuito è compreso tra 1 e 5 (R molto alta, alta, moderata, bassa, remota)

Sono stati individuati gli Aspetti Ambientali Diretti, cioè quelli sotto il controllo gestionale dell'azienda, e gli Aspetti Ambientali Indiretti, ovvero quelli non completamente sotto il controllo dell'azienda, ma sui quali l'azienda può avere influenza.

Di seguito sono elencati gli aspetti ambientali risultati significativi in base all'applicazione dei criteri di valutazione.



I seguenti aspetti, invece, non sono applicabili: PCB (non sono presenti trasformatori contenenti olio con PCB), amianto (non sono presenti coperture contenenti questo materiale), radon (non sono presenti locali sotto il piano campagna).

Si segnala che è stata analizzata la Decisione (UE) 2020/519 della Commissione del 3 aprile 2020 relativa al documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per il settore della gestione dei rifiuti a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), al fine di ricavare idee e suggerimenti, nonché orientamenti pratici e tecnici per migliorare le performance ambientali dell'Azienda.

In particolare, nonostante si reputi che gli indicatori proposti siano più facilmente applicabili ai centri di raccolta rifiuti comunali, al momento si è fatto riferimento alle seguenti BEMP:

i40) Consumo di carburante per tonnellata di rifiuti raccolti (litri/t): l'azienda non raccoglie rifiuti, pertanto si è calcolato l'indicatore riferito al quantitativo di rifiuti in ingresso all'impianto unicamente trasportati dai mezzi di VPS srl. Il valore ottenuto, relativo al 2025, è di *8,7 litri/t* [158.825/18.255] (nella Decisione UE 2020/519 non sono riportati esempi di eccellenza con cui confrontare il valore). L'indicatore è stato calcolato considerando il consumo di carburante dei soli mezzi che effettuano il trasporto dei rifiuti dai cantieri fino alla sede di VPS srl.

i41) Emissioni di gas a effetto serra per tonnellata di rifiuti: Il valore ottenuto, relativo al 2025, è di *55,42 kg/t* (1.011.801 kg / 18.255 t). Nella Decisione UE 2020/519 non sono riportati esempi di eccellenza con cui confrontare il valore).

i70) Efficienza del trattamento di recupero dei rifiuti da demolizione: La percentuale di EoW aggregato riciclato prodotto rispetto al quantitativo di rifiuto provenienti dal settore C&D sottoposto a trattamento di recupero nell'anno 2025 è pari a 29.112,38 t. Il valore totale di rifiuto da Costruzione & Demolizione sottoposto a recupero è di 35084,79 t. Si ottiene una efficienza di 0,83 del ciclo di produzione in calo rispetto agli anni precedenti in cui il valore del 2024 era pari a 0,996.

Al totale sopra riportato è stato scorporato il quantitativo di materiale di frazione grossolana derivante dal trattamento dalle Terre e Rocce (EER 170504).

I dati sono ricavati dalle registrazioni dei materiali trattati in GEOCENTRO attraverso programma iSmart.

Si evidenzia come nel 2025 la percentuale di EoW aggregato prodotto dal trattamento dei rifiuti C&D sia diminuita rispetto l'anno precedente in quanto è stata incrementata l'attività di selezione e cernita in fase di trattamento del materiale eliminando le frazioni che non concorrono alla formazione dell'aggregato.

Inoltre a contribuire a questa riduzione concorre anche la provenienza del rifiuto in ingresso ad esempio provenienti dai centri di recupero dove non viene garantita una selezione del materiale.

Nella Decisione UE 2020/519 non sono riportati esempi di eccellenza con cui confrontare il valore.

3.2 ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

Sono di seguito esaminati tutti gli aspetti ambientali diretti relativi sia alle attività svolte che ai servizi offerti da VPS srl. Per ciascun aspetto si presentano gli andamenti degli indicatori individuati per il loro monitoraggio, considerando il triennio 2022-2025.

Rispetto alla dichiarazione del 2025 sono previste delle sostanziali modifiche nel 21/03/2025 è pervenuta la nuova autorizzazione regionale AIA 106 che prevede delle implementazioni impiantistiche e conseguentemente anche di nuovi aspetti ambientali da considerare e analizzare.

3.2.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Gli uffici di VPS srl e di Geocentro sono riscaldati con pompe di calore, e precisamente:

- palazzina VPS srl: 2 Unità esterna: Rotex e MITSUBISHI ELECTRIC MATRICOLA 32211360 MODELLO MEHP-IB-G07 23Y;
- palazzina Geocentro: 4 Unità esterne Mitsubishi

Tutti gli impianti contengono R410A. Sono regolarmente registrati (nel catasto regionale e nella banca dati F-gas) e controllati in quanto ad efficienza energetica e fughe di gas; ad oggi non si sono mai registrate perdite di gas refrigeranti (gas fluorurati).

Le attività svolte nell'area di deposito, transito e rifornimento dei mezzi operativi di VPS e nel piazzale antistante Geocentro producono emissioni diffuse "scarsamente rilevanti", gestite attraverso prassi operative che prevedono il mantenimento di un elevato livello di pulizia dei piazzali (interamente pavimentati) e dei mezzi, la gestione di rifiuti non polverulenti e la copertura delle baie di carico.

Emissioni diffuse con un maggior grado di significatività sono, invece, collegate alle attività di cantiere e all'utilizzo di mezzi e attrezzature. Al fine di ridurre e contenere tale aspetto, VPS srl predilige l'acquisto, il noleggio e l'impiego di attrezzature a basso consumo energetico e basse emissioni, nonchè mezzi Euro 4, 5 e 6. Si riporta, in Tabella 1, la suddivisione dei mezzi nelle diverse categorie Euro. Dall'elenco si evince la strategia di VPS srl, che sta negli anni sostituendo le vecchie classi con quelle di ultima emissione e con mezzi elettrici (ne è presente già uno!). In totale, il 9% sono Euro 3, il 12% Euro 4, 12% Euro 5 e ben il 64% Euro 6!

Tabella 1. Elenco mezzi e suddivisione in classi

TIPO	MARCA	TARGA	Classe di emissione (se nota)
Autocarro oltre 35 q.	Volvo Trucks - Volvo 2	FA 683 FN	EURO 3
Autocarro oltre 35 q. con Grù	Volvo Truck Co - Volvetto	DG 811 KC	EURO 4
Autocarro fino a 35 q.	Iveco Daily - 11	DR 226 AZ	EURO 4
Autocarro oltre 35 q.	Renault Trucks	DK 183 ZK	EURO 3
Autocarro oltre 35 q.	Iveco Andreoli -Trakker	ANG974	EURO 5
Autocarro oltre 35 q.	Iveco Scarrabile	DV 838 RW	EURO 4
Autocarro fino a 35 q.	Daily 2019 - 7 posti	FX 990 DE	EURO 6
Autocarro oltre 35 q. con Grù	Daf Trucks	DV 128 AJ	EURO 5
Autocarro fino a 35 q.	Iveco Daily - 10	DR 165 AZ	EURO 4
Autocarro fino a 35 q.	MITSUBISHI FUSO CANTER 3S13AM	FX 521 DE	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	Iveco Magirus 260S - Stralis	FA 810 FN	EURO 5
Autobotte per espurgo	Scania N331 - Botta	EX 366 KL	EURO 6
Autocarro fino a 17 q.	Fiat FIORINO	EW 691 AZ	EURO 5B
Autocarro fino a 35 q.	Mitsubishi - Fuso 2017	FJ 216 AL	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	Iveco Scarrabile AD410T - 2018	FM 374 KP	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	Mitsubishi - Fuso 90QLI 2017	FK 679 CV	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	Iveco Daily 35C15	FS 695 SD	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	Isuzu F11 210 - 2019	FT 249 WG	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	Iveco Bilico 2019	FZ 032 YC	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	Ford Ranger	GD 200 NC	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	DAILY 2021	GD 989 ZH	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	ISUZU 2022	GG 335 NC	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	Iveco Daily 35C10	DZ 080 AP	EURO 3
Autocarro fino a 35 q.	Maxus edeliver 9	GH 398 MH	FULL ELECTRIC
Autocarro oltre 35 q.	Iveco scarrabile	GM231JC	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	Daily 2023	GM321CY	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	ISUZU 2023	GG698NC	EURO 6
Autocarro fino a 17 q.	FIAT DOBLO'	GR798BP	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	VOLVO 2023	GR116BP	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	DAF 2023	GM412JC	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	VOLVO	GV081XX	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	Daily 2024	GR616LS	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	Daily 2024 - LUNGO	GT189RF	EURO VI-E
Autocarro oltre 35 q.	VOLVO FMX 3 ASSI	GZ034TH	EURO 6
Autocarro oltre 35 q.	IVECO 100	GZ249TF	EURO 6
Autocarro fino a 35 q.	Daily 2025 – FURGONATO	GX813LC	EURO 6

Per quanto riguarda, invece, l'attività di recupero inerti, svolta all'interno del capannone di Geocentro, esiste attualmente un punto di emissione convogliato denominato "Camino C1" a cui afferisce l'impianto di aspirazione per l'abbattimento delle polveri, dotato di filtri a maniche. Il controllo delle emissioni in atmosfera avviene, a differenza di quanto previsto dal provvedimento autorizzativo precedente, con frequenza semestrale, come prescritto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale 106/2025 del 21/03/2025. Inoltre secondo il nuovo provvedimento il valore da rispettare per il parametro polveri è pari a 5 mg/Nmc come previsto da VLE.

Si riporta di seguito l'esito dell'ultima analisi effettuata al camino (30/07/2025) da cui si evince il rispetto del limite (i valori di portata sono rispettati se il valore misurato non supera il valore limite aumentato del 20%).

Tabella 2. Esito analisi in atmosfera per l'impianto di trattamento inerti

RISULTATI ANALITICI								
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa			
Metodo (campionamento - analisi)	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti	U.M.	Valore	Incertezza	Limiti
Polveri totali *UNI EN 13284-1:2017*	mg/Nm³	**4,0**	± 0,7	20	g/h	**35,5**	± 6,5	700

Si precisa che secondo il nuovo provvedimento sarà adeguato l'impianto esistente afferente al camino C1, con l'installazione di un impianto a carboni attivi per la gestione delle fasi di inertizzazione. Inoltre verrà realizzato un ulteriore impianto a carboni attivi per il trattamento delle emissioni in atmosfera del box 25 che sarà caratterizzato da un nuovo punto di emissione denominato C2.

Per tanto a partite dalla messa a regime della nuova configurazione verranno implementate anche le analisi e i controlli eseguiti.

Al fine di garantire il controllo delle emissioni, l'impianto è provvisto di un impianto di aspirazione con sistema di filtrazione a maniche autopulenti, di sensori e spie controllate da un operatore dalla propria postazione insonorizzata e da un sistema di telecamere che controllano diversi punti dell'impianto, dalla fossa, alla tramoggia dosatrice, dalla vagliatura alla frantumazione; i filtri, ad intervalli regolari, vengono scossi in modo da raccogliere le polveri catturate. Periodicamente l'impianto di aspirazione viene monitorato e mantenuto secondo quanto previsto dallo scadenziario di manutenzione.

Non sono mai pervenuti reclami da parte del vicinato.

Come richiesto dal Regolamento EMAS III, si sono calcolate le emissioni di gas effetto serra indirettamente prodotte dai consumi di energia elettrica e di carburante per gli automezzi, espresse in tonnellate di CO_2 equivalente (non è significativo né possibile il calcolo dell'indicatore chiave relativo alle emissioni di SO_x e NO_x).

Tabella 3. Emissioni di CO_{2eq} dai dati energetici di consumo (valori assoluti e indicatore chiave)

Fonte energetica	U.M	2022	2023	2024	2025
Energia elettrica	kg	52.312	70.082	52.075	44.534
Autotrazione	kg	608.898	811.864	952.729	1.131.167
Totale	**kg**	**661.210**	**881.947**	**1.004.804**	**1.175.702**
Fatturato	€	10.924.754	16.432.891	18.745.323	18.871.621*

Indicatore chiave	**kg CO_{2eq}/€**	**0,060**	**0,055**	**0,054**	**0,062**

* Al momento della redazione del presente documento il fatturato per l'anno 2025 è provvisorio, in quanto il bilancio per il 2025 non risulta ancora depositato.

I dati di riferimento per Il calcolo della CO2 equivalente sono rapportati a Ecoinvent 3.11 per elettricità e autotrazione a monte della combustione. Per la parte di sola combustione sono stati utilizzati di dati di GHG recuperati dal seguente sito: ghg-conversion-factors-2025-full-set.xlsx.

Infatti il valore di emissione di Co2 per il 2025 considerando i dati del 2024 sarebbe quasi dimezzato portando globalmente l'indicatore chiave ad un valore pari a 0,056 in linea con i precedenti anni di riferimento.

L'indicatore chiave per il 2025 risulta aumentato non solo rispetto al 2024 ma anche confrontato con il valore più alto della serie del 2022. Da una analisi critica si evince che il discostamento dall'andamento, che aveva caratterizzato gli anni precedenti, è dovuto in particolare all'aumento dell'emissione di CO_2 equivalenti dell'autotrazione a causa di una sostanziale modifica degli indici di riferimento Ecoinvent.

A parità di consumo il quantitativo di CO_2 equivalete tra i dati di riferimento del 2024 e quelli del 2025 è quasi raddoppiato.

3.2.2 PRODUZIONE DI RIFIUTI

VPS srl produce rifiuti urbani e speciali la cui tipologia varia in funzione del ciclo produttivo e dell'area di lavoro da cui provengono.

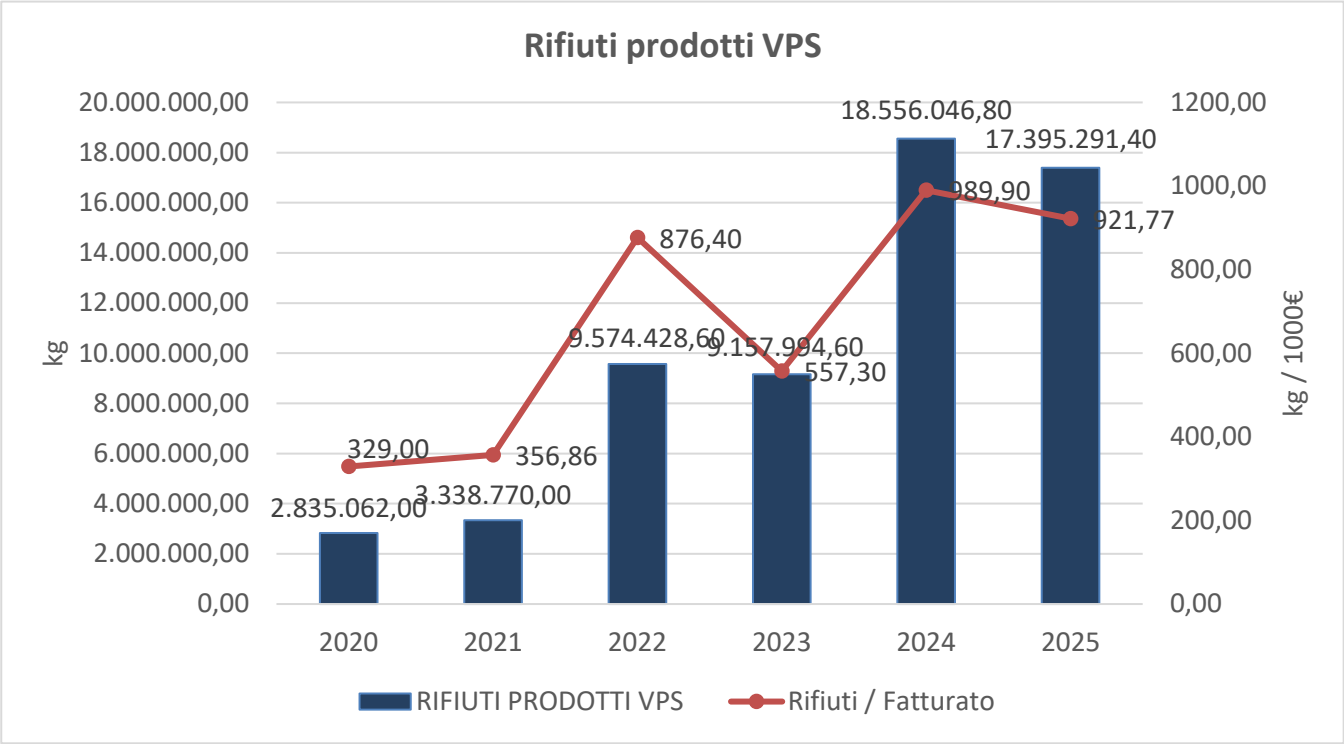
Le attività d'ufficio producono rifiuti urbani (aspetto non significativo), gestiti attraverso il circuito comunale, in conformità alla normativa di settore (adeguati contenitori, calendario di raccolta, differenziazione per tipologia).

Per quanto riguarda, invece, le diverse attività "di cantiere" svolte da VPS srl, all'avvio di ciascuna commessa viene effettuata una stima di produzione della tipologia di rifiuti prodotti, in relazione anche ai lavori da svolgere. I rifiuti prodotti da costruzioni o demolizioni di opere edili, sono generalmente costituiti da "materiali di scarto" quali cemento, mattoni, mattonelle, legno, vetro, plastica, miscele bituminose, rame, bronzo, ferro e acciaio, terre e rocce, rifiuti da demolizione, etc. Possono, inoltre, essere prodotti rifiuti derivanti dall'espurgo oppure dalle attività di bonifica di materiale contenente amianto compatto. I rifiuti vengono inseriti in specifici big bag o su cassoni in condizioni di sicurezza al fine di proteggere l'ambiente circostante. Successivamente, vengono trasportati in sede oppure presso altri impianti autorizzati in quanto tutti i mezzi di VPS srl son iscritti all'Albo Gestori Ambientali per il trasporto (Vedi Cap. Riferimenti normativi e autorizzativi).

I rifiuti speciali prodotti durante queste attività, nonché i rifiuti prodotti da imprese terze, vengono trattati dall'impianto di Geocentro (i codici autorizzati per lo stoccaggio e il trattamento sono riportati nei decreti autorizzativi) o conferiti a smaltitori/recuperatori autorizzati.

Di seguito si riportano gli indicatori individuati per il monitoraggio di questo aspetto ambientale e gli andamenti grafici.

Grafico 1. Rifiuti prodotti da VPS srl (i dati del 2025 sono aggiornati al *31/12)*



Dall'analisi grafica si evince chiaramente la correlazione tra la produttività di VPS srl, in termini di numero e dimensione dei cantieri, e la quantità di rifiuti prodotti; questa correlazione giustifica il fatto che l'azienda non possa facilmente contenere le quantità di rifiuti prodotti perché strettamente legati alla tipologia di commesse. In particolare, i principali cambiamenti sulle quantità dei rifiuti prodotti nel 2025 rispetto il 2024 possono essere riassunti dalle seguenti tipologie di EER:

- 150106 (imballaggi misti): derivanti dalla presenza in un cantiere specifico di smaltimento di imballaggi. Normalmente per gli anni precedenti sono tipologie di rifiuto che vengono gestiti in sede e smaltiti con la corretta suddivisione delle tipologie di materiali attraverso il servizio di raccolta comunale;
- 170101 (cemento): sono tipologie di rifiuti tipiche per i cantieri edili. Nel 2025 la maggiore produzione è dovuta ad un cantiere specifico dove è stata effettuata una puntuale demolizione selettiva;
- 170107 (miscugli o scorie di cemento, ecc): dovuto a delle importanti demolizioni legate ad uno specifico cantiere di demolizione in Campolongo Maggiore;
- 170203 (plastica): tipologia di rifiuto derivante dalla demolizione selettiva all'interno dei cantieri di manutenzione;
- 170503 (terra e rocce, contenenti sostanze pericolose): nel corso del 2025 non c'è stata questa produzione di rifiuto in quanto deriva principalmente da attività di bonifica;
- 170504 (terre e rocce): il quantitativo è sensibilmente diminuito rispetto al 2024 in quanto si è praticamente concluso il cantiere di VERITAS in Villaggio San Marco in cui c'era stata una notevole produzione. Gli altri cantieri in cui è stato prodotto sono quelli legati alle manutenzioni e a cantieri privati;

- 170605* (materiali da costruzione contenenti amianto): questa tipologia di rifiuto è principalmente dovuta ai cantieri di manutenzione di condotte dove vengono sostituite verghe di materiale in cemento amianto. Nel corso del 2025 questa tipologia di rifiuto ha subito un notevole aumento in quanto si è aggiunto un cantiere specifico dove è stata rinvenuta una notevole quantità di questo rifiuto;
- 170904 (Rifiuti misti da demolizione) = derivano da commesse di scavo, per lo più attività di manutenzioni ad infrastrutture a reti, nel corso del 2025 ci sono state diverse micro-commesse di rilevanza significativa in termini anche di produzione del materiale a rifiuto, all'interno delle commesse principali, intese come tratti di rifacimento linee sia idriche che fognarie nella stessa via, nel comprensorio di Acque Venete Spa e di Acegasapsamga Spa.. A queste si è aggiunta una commessa per VERITAS a Chioggia dove si sta realizzando la separazione delle acque bianche e nere che ha comportato il rifacimento di interi tratti compresi all'interno delle calli di Chioggia.
- 200304 (fanghi dalle fosse settiche) e 200306 (rifiuti della pulizia delle fognature) queste due tipologie di rifiuto nel loro complesso sono dovute esclusivamente alle attività della autospurgo che nel corso del 2025 è stata ridotta per dare priorità ad altre lavorazioni.

In Tabella 4 si riportano le quantità suddivise tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, in termini assoluti e relativi.

Tabella 4 Suddivisione della produzione di rifiuti tra pericolosi e non pericolosi

	2021	2022	2023	2024	2025
TOTALE P (kg)	528.593,00	138.571,60	41.837,60	302.217,00	69.137,40
Indicatore chiave (kg / €)	0,0565	0,0127	0,0025	0,0159	0,0037
TOTALE NP (kg)	2.810.177	9.435.857	9.116.157	18.253.829	17.326.154
Indicatore chiave (kg / €)	0,3004	0,8637	0,5698	0,9607	0,9181
Fatturato (€)	9.355.862	1.0924.754	16.432.891	18.745.323	18.871.621*

Per la voce fatturato è stato utilizzato il dato del bilancio relativo a "Ricavi delle vendite e delle prestazioni"

* Al momento della redazione del presente documento il fatturato per l'anno 2025 è provvisorio, in quanto il bilancio per il 2025 non risulta ancora depositato.

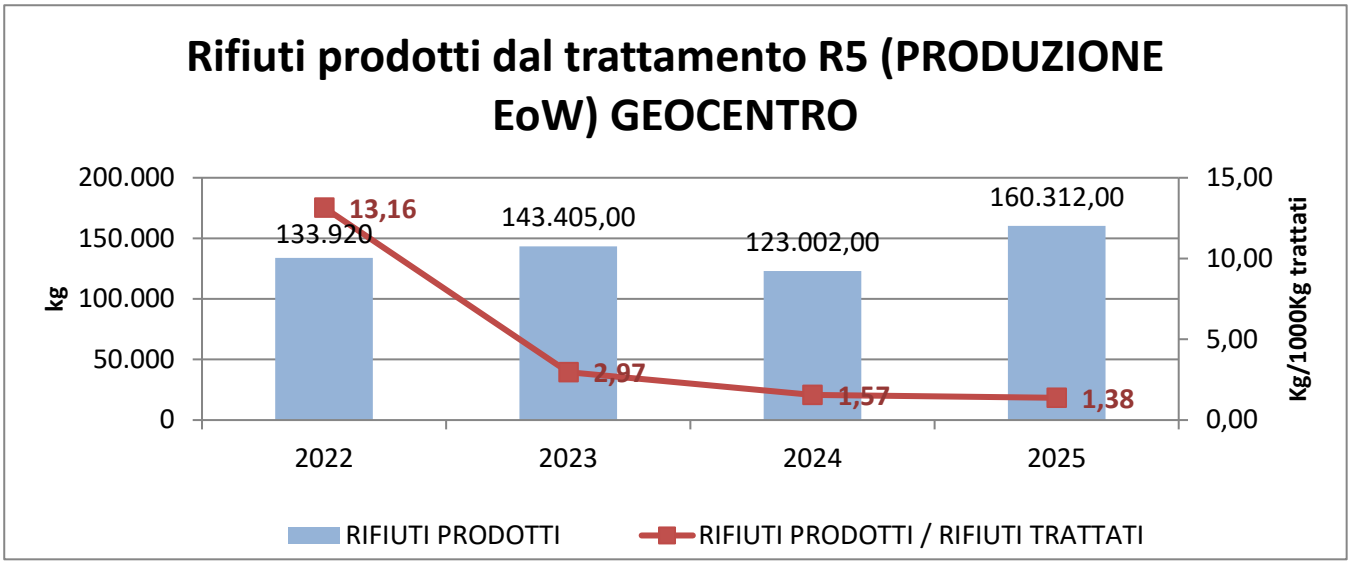
La maggior parte dei rifiuti prodotti dalla VPS s.r.l. nei propri cantieri vengono trattati internamente nell'impianto Geocentro; una ridotta percentuale dei rifiuti prodotti vengono indirizzati verso altri impianti autorizzati. Di seguito si riporta il dettaglio dei rifiuti prodotti.

Tabella 5. Rifiuti prodotti suddivisi per codice

	RIFIUTI PRODOTTI VPS	2020	2021	2022	2023	2024	2025
EER	DESCRIZIONE	kg	kg	kg	kg	kg	kg
080111*	PITTURE E VERNICI DI SCARTO, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE		0,00	0,00	151,00	0,00	0,00
080318	TONER PER STAMPA	1,00	0,00	0,00			20,00
130205*	SCARTI DI OLIO MINERALE	0,00	500,00	0,00			0,00
130208*	ALTRI OLI PER MOTORI	505,00	425,00	1.200,00	1.150,00	2.050,00	1.880,00
150101	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE						1.430,00
150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA	4.034,00	744,00	477,00	365,00	0,00	0,00
150103	IMBALLAGGI IN LEGNO				22.400,00	0,00	0,00
150106	IMBALLAGGI MISTI	0,00	4.900,00	0,00		110,00	6.150,00
150110*	IMBALLAGGI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	668,00	987,00	352,00	121,00	140,00	41,00
150111*	IMBALLAGGI METALLICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	72,00	104,00	33,00	67,00	126,00	88,00
150202*	ASSORBENTI, STRACCI, CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE	75,00	544,00	329,00	450,00	563,00	343,00
160103	PNEUMATICI FUORI USO	163,00	2.857,00	1.330,00	218,00	1.041,00	1.900,00
160104*	VEICOLI FUORI USO	0,00	1.880,00	0,00			0,00
160107*	FILTRI DELL'OLIO	175,00	270,00	124,00	209,00	214,00	295,00
160121*	COMPONENTI PERICOLOSI	110,00	0,00	0,00	217,00	138,00	169,00
160216	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO	9,00	10,00	15,00	14,00	14,00	3,00
160601*	BATTERIE AL PIOMBO	650,00	922,00	878,00			370,00
160602*	BATTERIA AL NICHEL-CADMIO						5,00
160604	BATTERIE ALCALINE	6,00	0,00	0,00	13,00	0,00	13,00
160605	ALTRE BATTERIE ED ACCUMULATORI	19,00	135,00	20,00	54,00	72,00	98,00
161002	SOLUZIONE ACQUOSA DI SCARTO	0,00	0,00	8.100,00			0,00
170101	CEMENTO	254.090,00	197.390,00	0,00	523.080,00	362.740,00	107.940,00
170107	MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, ECC.	233.230,00	2.452.010,00	1.921.000,00	1.120.150,00	2.224.860,00	3.614.300,00
170201	LEGNO		1.140,00	4.970,00			1.760,00
170203	PLASTICA	9.140,00	177,00	5.530,00	7.470,00	8.310,00	16.230,00
170302	MISCELE BITUMINOSE	136.040,00	0,00	54.750,00	38.980,00	17.260,00	0,00
170401	RAME, BRONZO, OTTONE	0,00	740,00	0,00		274,80	0,00
170402	ALLUMINIO	0,00	6.410,00	0,00			0,00
170405	FERRO E ACCIAIO	78.980,00	26.300,00	69.920,00	97.739,00	71.580,00	35.900,00
170407	METALLI MISTI PROVENIENTI DA ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE						38.050,00
170503*	TERRA E ROCCE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	0,00	375.290,00	113.940,00		277.400,00	0,00
170504	TERRE E ROCCE	121.160,00	0,00	3.801.682,00	2.780.760,00	14.048.590,00	7.212.970,00
170603*	MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE						200,00
170604	MATERIALI ISOLANTI	0,00	4.901,00	0,00			1.600,00
170605*	MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO	13.015,00	151.834,00	23.102,60	40.086,60	22.204,00	65.746,40
170904	RIFIUTI MISTI DA DEMOLIZIONE	792.640,00	63.660,00	3.530.756,00	3.716.450,00	1.507.020,00	6.261.990,00
190801	VAGLIO				11.840,00	0,00	0,00
190805	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DELLE ACQUE	1.130.700,00	0,00	0,00	749.130,00	0,00	0,00
200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI	0,00	0,00	8.900,00			0,00
200304	FANGHI DALLE FOSSE SETTICHE	16.360,00	20.260,00	15.400,00	15.740,00	11.340,00	6.800,00
200306	RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE	43.220,00	24.380,00	11.620,00	31.140,00	0,00	19.000,00
TOTALE P		13.595,00	528.593,00	138.571,60	41.837,60	302.217,00	69.137,40
Indicatore chiave		0,0016	0,0565	0,0127	0,0025	0,0161	0,0037
TOTALE NP		2.821.467,00	2.810.177,00	9.435.857,00	9.116.157,00	18.253.829,80	17.326.154,00
Indicatore chiave		0,3274	0,3004	0,8637	0,5548	0,9738	0,9181
TOTALE		2.835.062,00	3.338.770,00	9.574.428,60	9.157.994,60	18.556.046,80	17.395.291,40

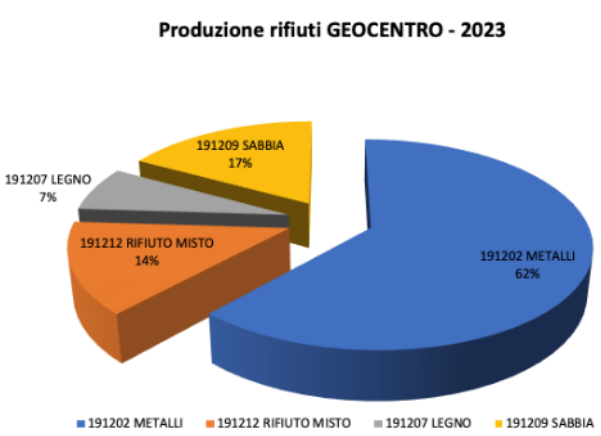
Per quanto concerne l'impianto Geocentro, nel Grafico 2 è visualizzato l'andamento dell'indicatore relativo alla quantità totale di rifiuti prodotti dalle attività di trattamento R5 (recupero inerti). Si evidenzia come l'indice riporti una performance positiva in continuo miglioramento ottimizzando l'operazione di recupero.

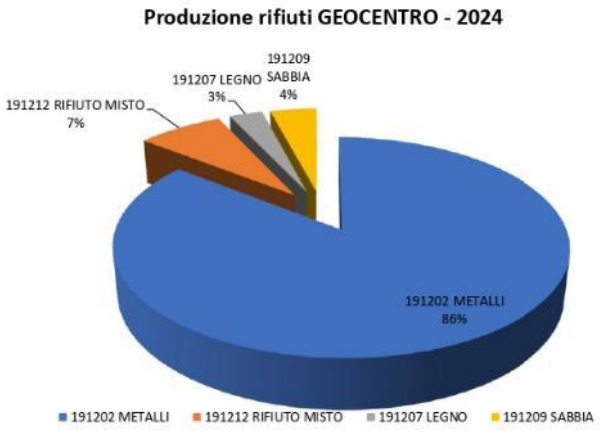
Grafico 2. Quantità assoluta e relativa dei rifiuti prodotti da Geocentro



Se si analizza il dettaglio della tipologia di rifiuti prodotti riportati nel grafico 3 e nel grafico 4, si può osservare che nel 2025 non è presente la produzione del codice EER 191209 in quanto, con il nuovo provvedimento, che recepisce il DM 127/2024, è possibile sottoporre, dopo verifiche analitiche interne che attestino la conformità al recupero, recuperare con operazione R5 (recupero inerti) il rifiuto per produrre ad esempio End of Waste sabbia. Le restanti tipologie di rifiuti prodotti (191212, 191207, 191202) sono in linea con l'andamento dell'aumento dei quantitativi di rifiuti trattati. Questo attesta un miglioramento della qualità del trattamento eseguito, in particolare della fase di selezione e cernita.

Grafico 3. Suddivisione percentuale della tipologia di rifiuti prodotti da Geocentro





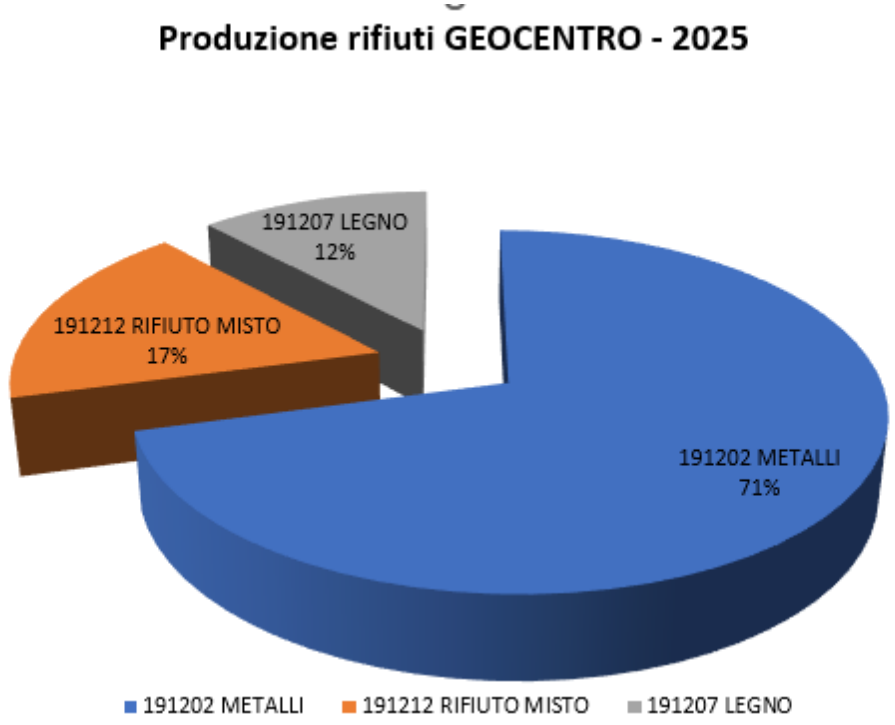
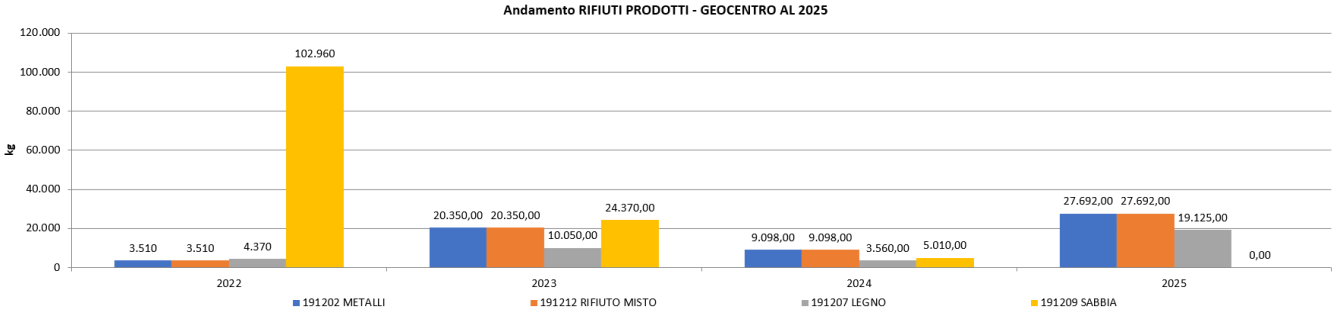


Grafico 4. Quantitativi di rifiuti prodotti da Geocentro suddivisi per tipologia



Viene monitorata i rifiuti in ingresso attraverso il grafico 5 con istogrammi da cui si evidenzia l'importanza della linea di gestione delle terre e rocce da scavo da sottoporre a recupero R5.

Alla luce dell'introduzione delle nuove linee di gestione, possibili grazie alla nuova autorizzazione AIA, si intende ridefinire la valutazione dei rifiuti in ingresso non più per codice EER ma per linea gestionale, ponendo così in evidenza le tipologie di lavorazioni intraprese.

Grafico 5. Quantitativi di rifiuti in ingresso a Geocentro suddivisi per EER

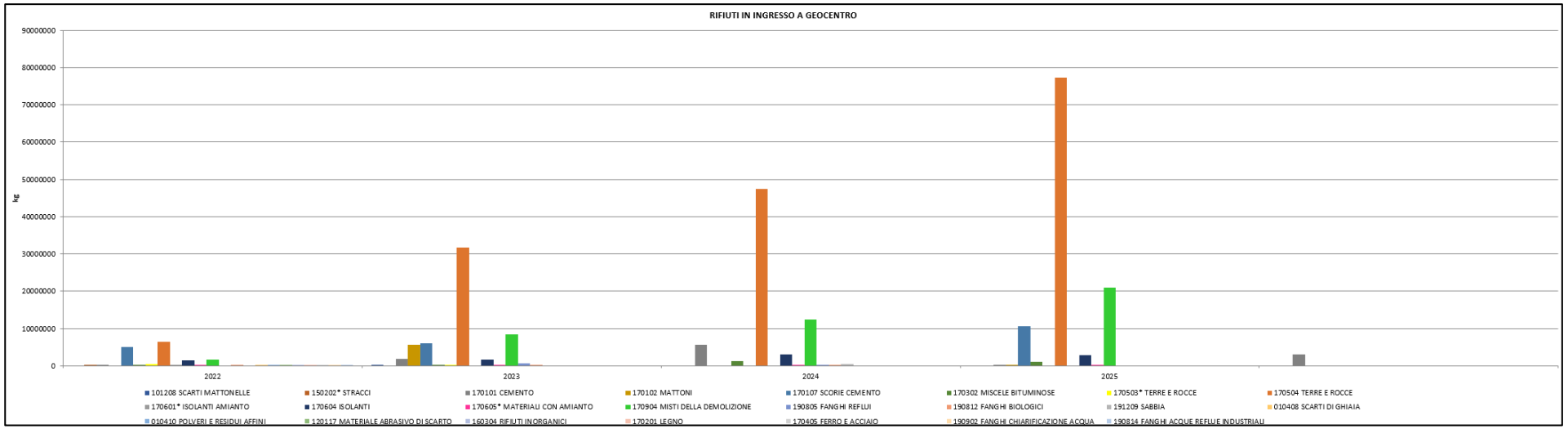
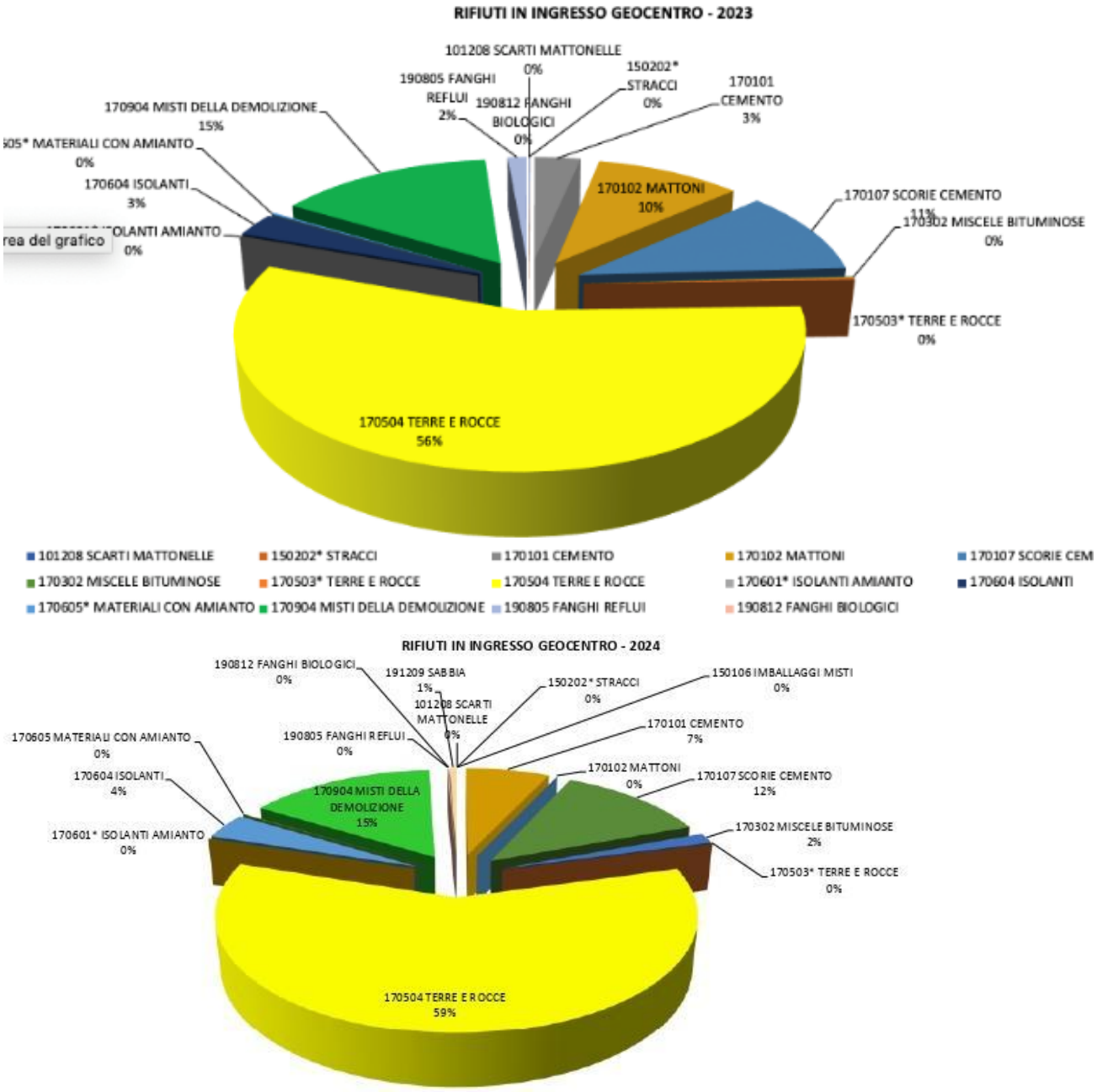
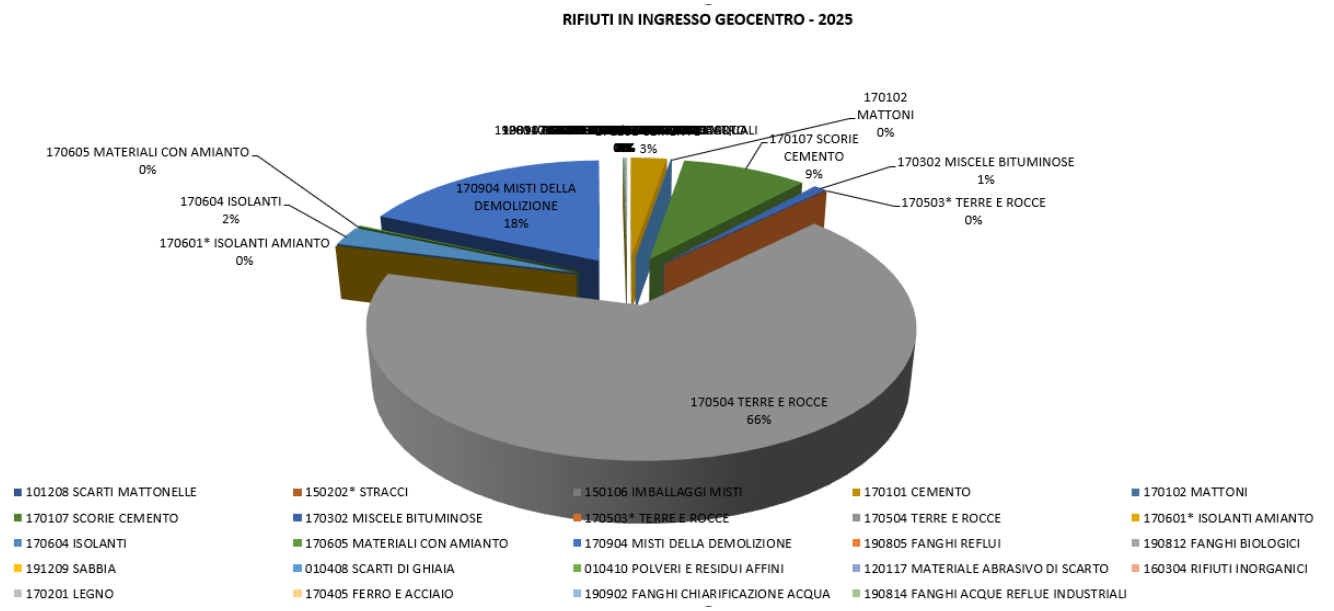


Grafico 6. Suddivisione percentuale dei rifiuti in ingresso a Geocentro





Al fine di poter aver una visione d'insieme della prestazione ambientale dell'impianto di trattamento rifiuti di Geocentro, si forniscono i seguenti valori totali:

Tabella 6. Rifiuti in ingresso, trattati e prodotti da Geocentro

	2022	2023	2024	2025
Rifiuti in ingresso (kg)	15.345.423	56.425.306	80.207.704	116.636.346
Rifiuti trattati (kg)	10.178.850	48.358.990	78.565.750	116.318.678
Rifiuti prodotti (kg)	133.920	143.405	123.002	160.312

Grafico 7 Quantitativi di rifiuti trattati R5 da Geocentro, suddivisi per tipologia

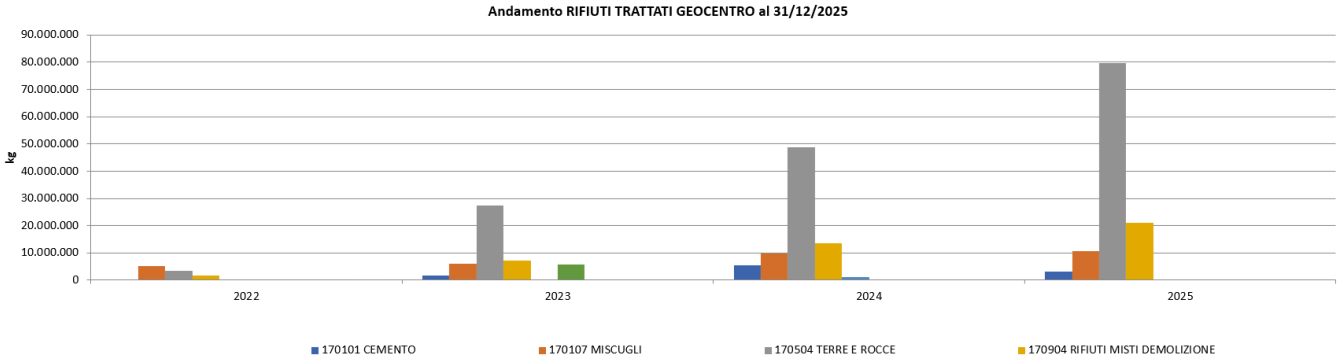
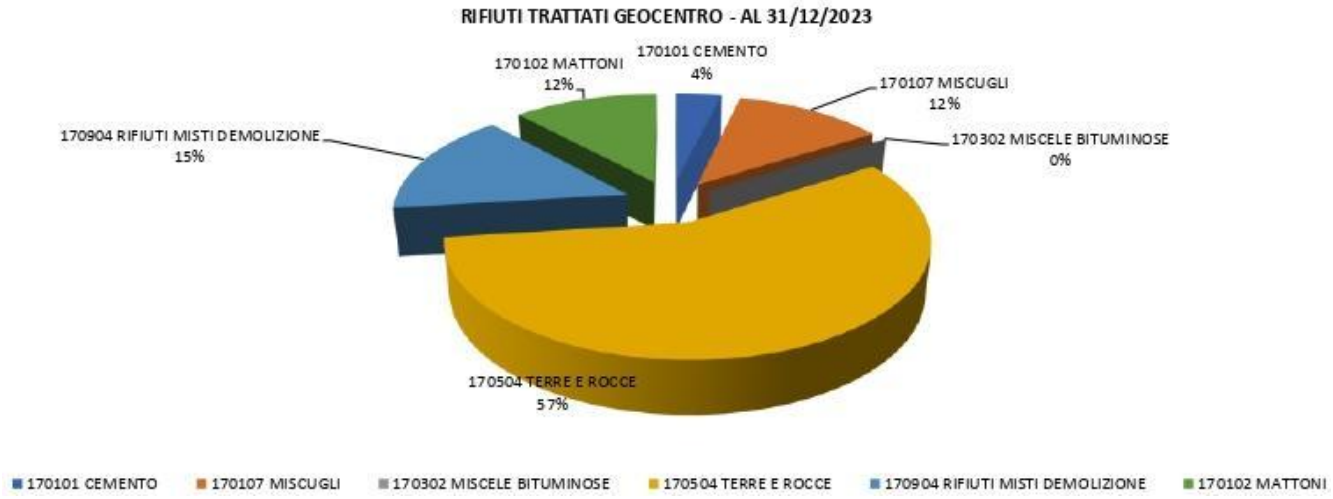
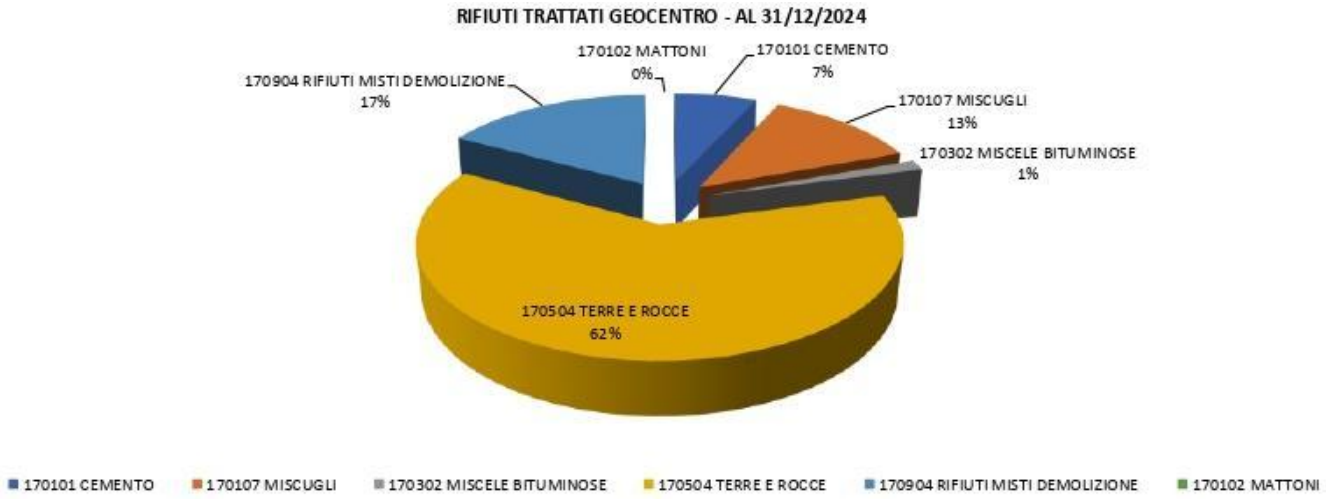
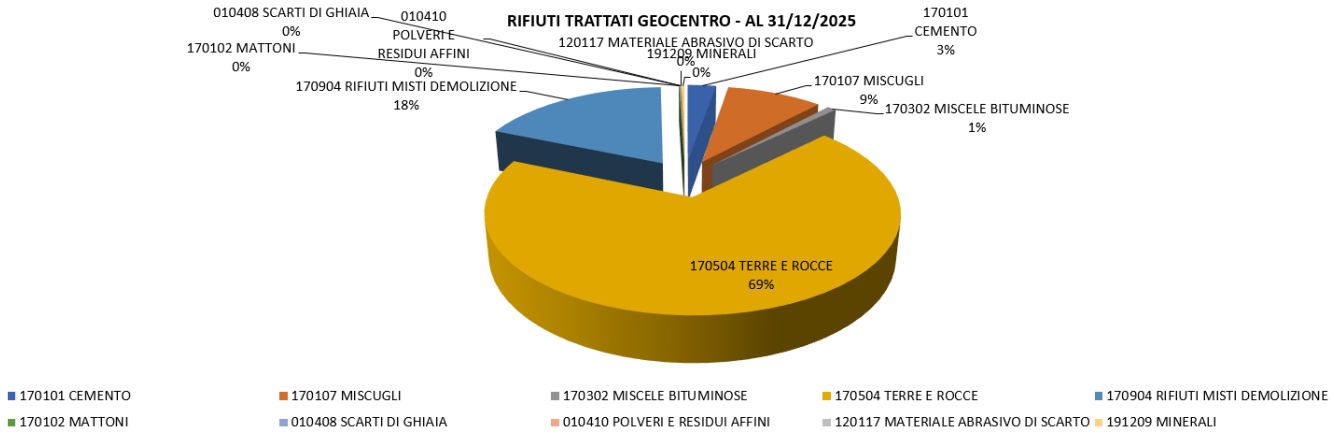


Grafico 8. Suddivisione percentuale dei quantitativi di rifiuti trattati da Geocentro





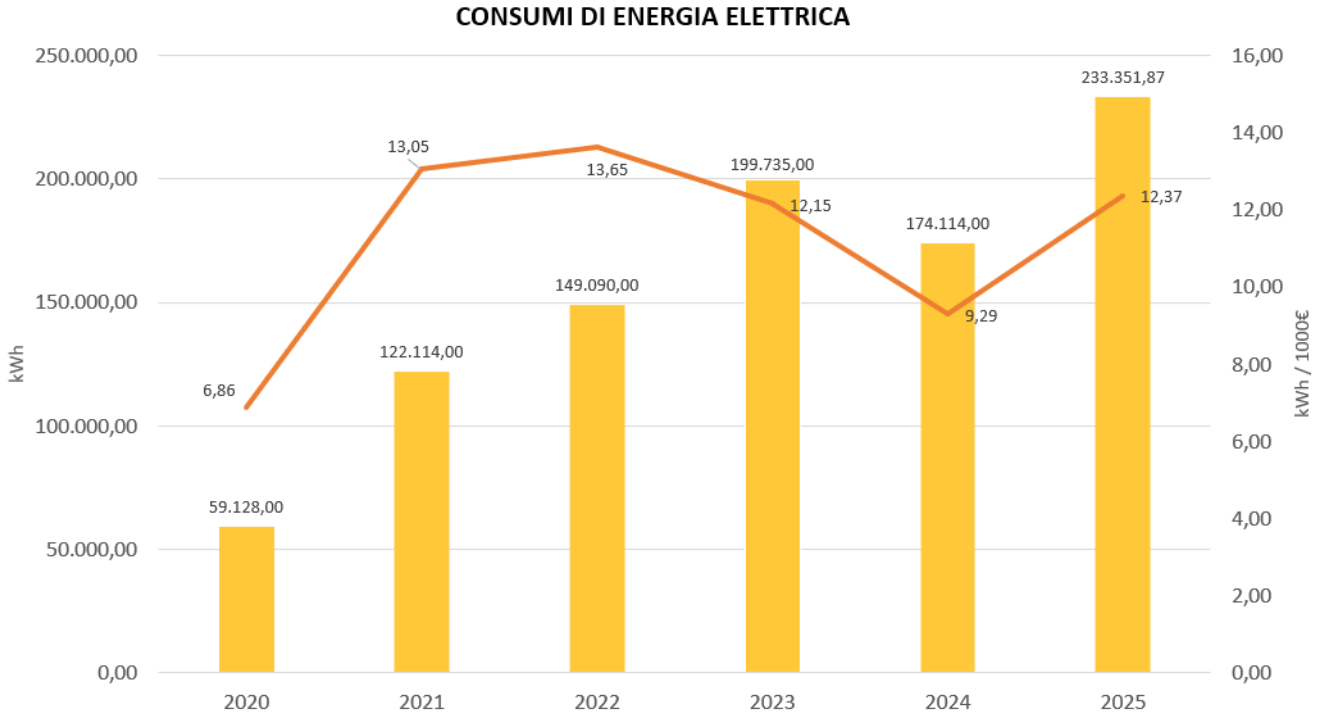

RIFIUTI TRATTATI GEOCENTRO - AL 31/12/2025
010408 SCARTI DI GHIAIA 0%
010410 POLVERI E RESIDUI AFFINI 0%
120117 MATERIALE ABRASIVO DI SCARTO 0%
191209 MINERALI 0%
170101 CEMENTO 3%
170102 MATTONI 0%
170904 RIFIUTI MISTI DEMOLIZIONE 18%
170107 MISCUGLI 9%
170302 MISCELE BITUMINOSE 1%
170504 TERRE E ROCCE 69%
170101 CEMENTO
170107 MISCUGLI
170302 MISCELE BITUMINOSE
170504 TERRE E ROCCE
170904 RIFIUTI MISTI DEMOLIZIONE
170102 MATTONI
010408 SCARTI DI GHIAIA
010410 POLVERI E RESIDUI AFFINI
120117 MATERIALE ABRASIVO DI SCARTO
191209 MINERALI

3.2.3 UTILIZZO DI COMBUSTIBILI ED ENERGIA

Il vettore energetico principale utilizzato è l'energia elettrica (attualmente fornita da Acegasapsamga che ha, nel proprio mix energetico nazionale, anche fonti rinnovabili di energia), in uso per l'alimentazione dell'impianto di trattamento dei rifiuti, per l'illuminazione dei locali, per il riscaldamento (pompe di calore), per i muletti e per attrezzature ed utensileria varia. Per il 2026 si prevede il cambio di operatore dando maggiore importanza all'origine della produzione utilizzata. È, inoltre, utilizzato il gasolio per l'alimentazione dei mezzi e delle macchine operatrici (è presente anche un automezzo elettrico).

Il grafico 9 riporta il consumo di energia elettrica relativo al periodo 2020 – 2025; l'aumento a partire dal 2021 è dovuto all'avviamento dell'impianto di trattamento rifiuti di Geocentro.

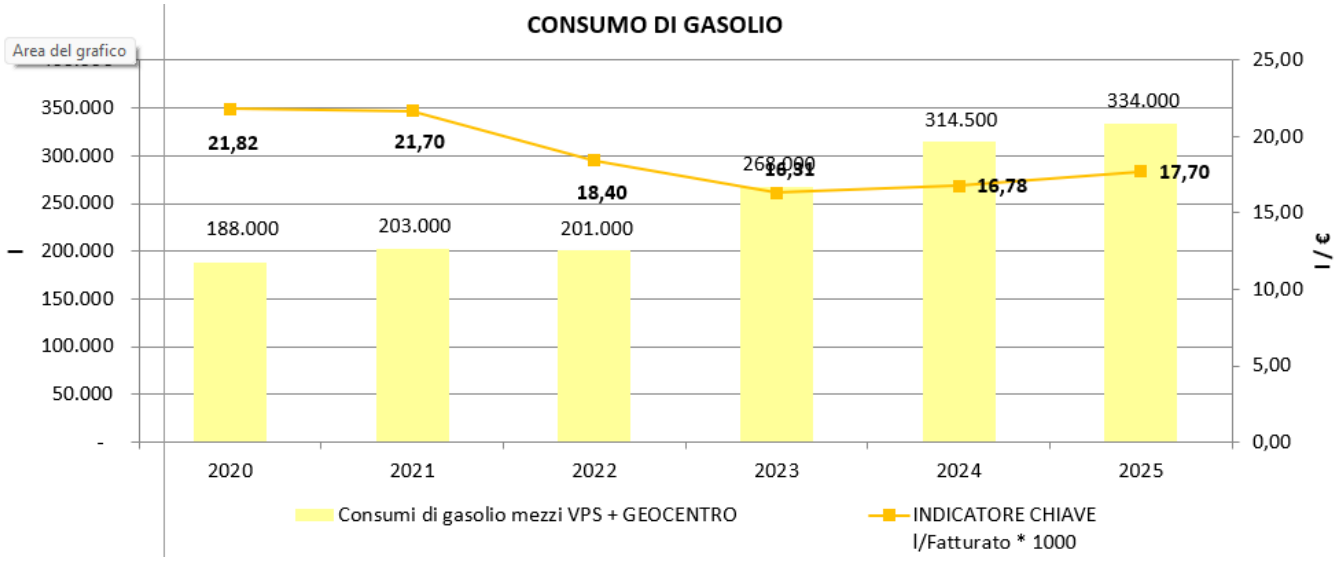
Grafico 9. Consumo di energia elettrica assoluti e relativi (VPS e Geocentro)



Non è possibile suddividere i consumi tra VPS srl e l'impianto di trattamento, avendo un unico contatore condiviso; i consumi dimostrano un aumento regolare dovuto all'incremento di utilizzo dell'impianto di Geocentro. Nel corso del 2024 è stato avviato e collegato l'impianto fotovoltaico che ha contribuito a diminuire i consumi energetici nonostante l'impianto abbia una quantità di tonnellate di rifiuto trattato quasi duplicato.

L'azienda monitora anche i consumi di gasolio per l'alimentazione dei mezzi; a tal proposito, si informa il lettore che la strategia di VPS srl è quella di contenere la distanza a cui eseguire le diverse attività in un raggio massimo di 100 km, anche per contenere il consumo di risorse e limitare le emissioni in atmosfera.

Grafico 10. Consumo di gasolio per alimentazione dei mezzi (stima in base agli acquisti dell'anno)



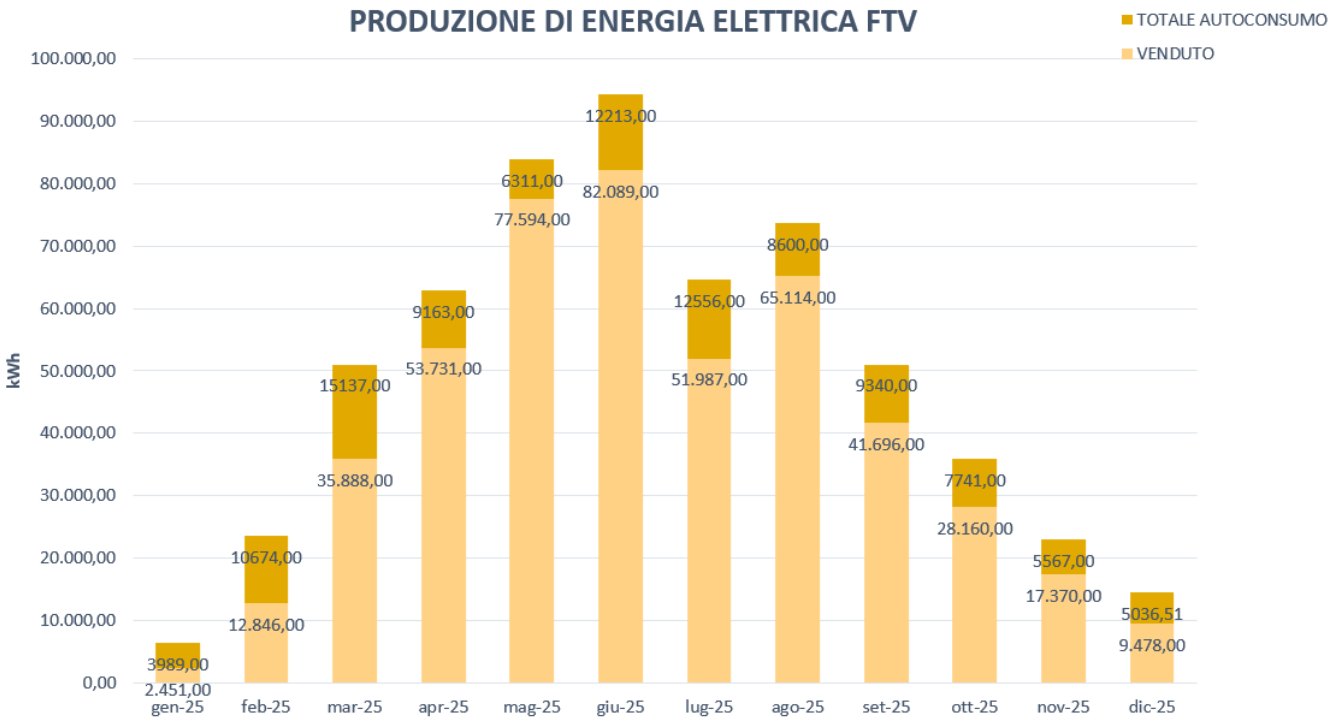
Come si evince dall'analisi grafica, l'acquisto di gasolio è mediamente costante; il rifornimento dei mezzi viene fatto grazie ad una pompa di gasolio ad uso privato presente all'interno della proprietà.

Come richiesto dal Regolamento EMAS, relativamente all'energia è stato calcolato anche il "consumo totale diretto di energia", che corrisponde alla quantità totale annua di energia consumata dall'organizzazione. Di seguito i valori suddivisi per vettore energetico e totali, espressi in GJ.

Tabella 7. Consumo totale diretto di energia

Fonte di energia	U.M.	2021	2022	2023	2024	2025
Energia da uso energia elettrica	GJ	1.098,46	1.341,12	1.796,69	1.335,04	1.142,63
Energia da carburanti per autotrazione	GJ	7250,46	7179,02	9572,03	11.231,80	11.928,21
Totale Consumo di energia	**GJ**	**8348,92**	**8.520,14**	**11.368,72**	**12.566,84**	**13.070,84**
Fatturato	1000 €	9.355,862	10.924,754	16.432,891	18.745,323	18.871,621
Indicatore relativo	**GJ/1000€**	**$8,9x10^{-1}$**	**$7,8x10^{-1}$**	**$6,9x10^{-1}$**	**$6,6x10^{-1}$**	**$6,9x10^{-1}$**

Per quanto concerne l'indicatori chiave "produzione totale di energia rinnovabile" e "energia in autoconsumo", si riportano i dati di energia rinnovabile prodotta attraverso i pannelli fotovoltaici e autoconsumata.



3.2.4 UTILIZZO DI RISORSE IDRICHE E SCARICHI IDRICI

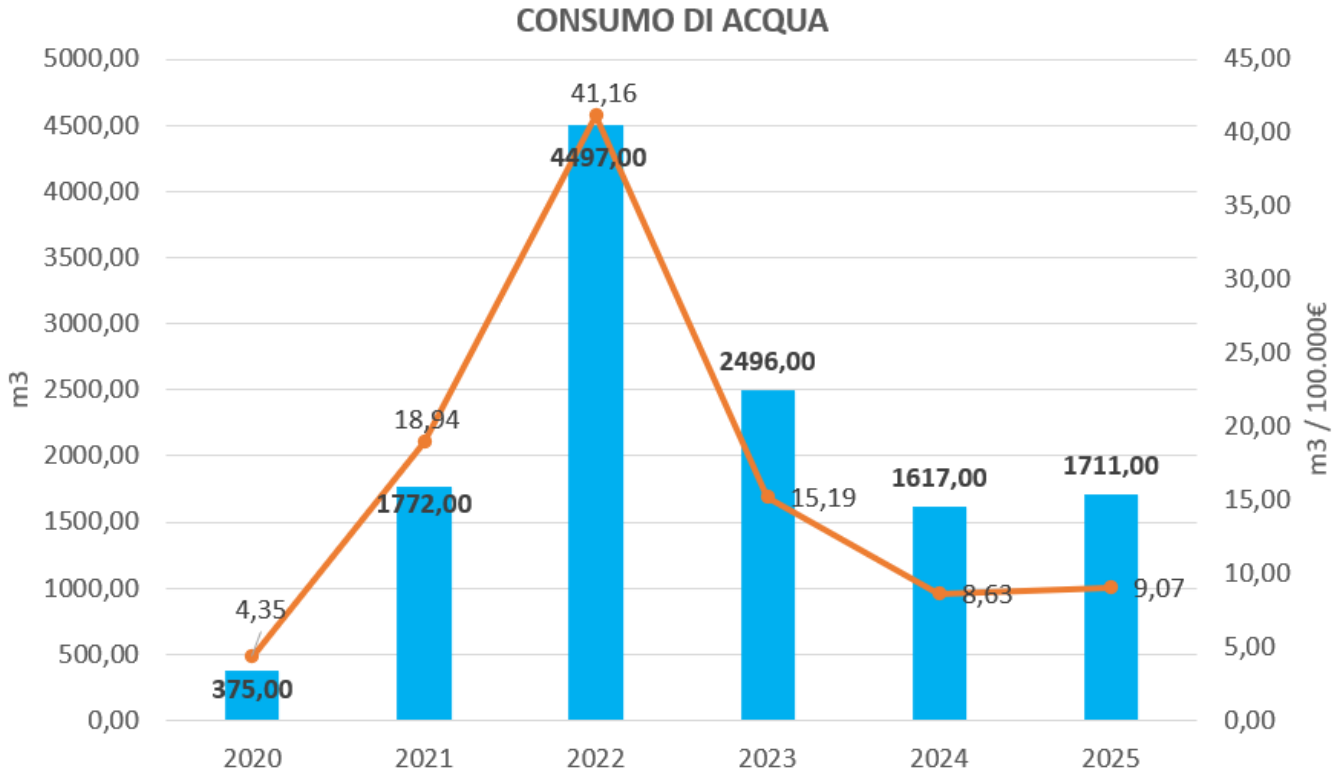
Per fini igienico-sanitari, VPS srl utilizza l'acqua potabile di pubblico acquedotto con contratto rilasciato da AcegasApsAmga S.p.a. La qualità dell'acqua erogata è garantita dal gestore dell'acquedotto; la stessa fonte è utilizzata anche per il lavaggio delle aree e dei mezzi.
Per le attività da cantieri temporanei, per gli usi consentiti da normativa, si utilizzano dei recipienti forniti dall'azienda e riempiti d'acqua potabile proveniente da pubblico acquedotto; per le attività da cantieri fissi (durata oltre 180 gg), si utilizza l'acqua potabile, proveniente da allacciamento di cantiere, richiesto specificatamente per gli usi consentiti alle pubbliche amministrazioni erogatrici del servizio.
Infine, al fine di contenere l'eventuale emissione di polvere derivante dalla lavorazione dei rifiuti inerti, l'organizzazione esegue la nebulizzazione e la bagnatura dei cumuli, utilizzando l'acqua potabile di pubblico acquedotto. Non c'è altro utilizzo di risorsa idrica nel ciclo produttivo.

Per quanto concerne la palazzina uffici di VPS srl, è stata acquisita l'autorizzazione allo scarico nella pubblica fognatura acque nere degli scarichi assimilati ai domestici, quale Nulla Osta ed attivazione con contratto, rilasciato da AcegasApsAmga S.p.a. il 26 aprile 2018.
Le acque di dilavamento meteorico, invece, vengono raccolte in apposita vasca, come da norma vigente, ove le acque superficiali defluiscono. Lo scarico in corpo superficiale (Scolo Cavaizza) è autorizzato dalla Provincia di Padova, provvedimento numero 3187/DEP/2017 prot. Gen. 17489 del 13 febbraio 2017 (in data 09/11/2020 è stata presentata richiesta di rinnovo, a cui non è seguita nessuna comunicazione da parte della Provincia, pertanto l'autorizzazione si intende rinnovata).
Infine, per le attività da Cantiere, viene richiesta, di volta in volta, specifica autorizzazione.

Per quanto concerne gli scarichi idrici, la sede di Geocentro ha acquisito autorizzazione all'allaccio alla pubblica fognatura acque nere degli scarichi assimilati ai domestici, quale Nulla Osta ed attivazione con contratto rilasciato da AcegasApsAmga S.p.a. il 23/12/2020 (non sono presenti scarichi industriali).

Le acque meteoriche di dilavamento della copertura del capannone e dell'area esterna pavimentata sono raccolte mediante sistema di raccolta che convoglia le acque all'impianto di depurazione in continuo costituito da due sezioni, ognuna dotata di sedimentatore e disoleatore, a valle del quale è posizionato il pozzetto di campionamento PC1. A valle, le acque confluiscono in un bacino di laminazione che sfiora, previo pozzetto regolatore, nel fossato di scolo confluente allo scolo Cavaizza di Codevigo. Lo scarico è autorizzato con Parere Idraulico favorevole Prot. N.8194 del 16.07.2019 espresso dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione.
Il rispetto della capacità depurativa dell'impianto di depurazione, secondo i limiti allo scarico in corpo idrico superficiale di cui al D.M. del 30.07.1999 relativo ai limiti per gli scarichi industriali e civili che recapitano nella Laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo bacino scolante, nonché alla tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/2006, viene verificato almeno annualmente con analisi di laboratorio esterno (ultimo prelievo del 17/12/2025). L'efficienza della capacità depurativa è garantita da periodici controlli dello stato manutentivo di sedimentatore e disoleatore e da interventi di manutenzione ordinaria come la pulizia delle caditoie, registrati in apposito registro.

Grafico 11. Consumo di acqua assoluto e relativo (i dati si riferiscono al periodo novembre - novembre)



Dall'analisi grafica si evince come l'entrata in operatività dell'impianto di Geocentro abbia influenzato molto il quantitativo di acqua utilizzata in quanto, per ridurre al minimo la produzione di polveri, viene attivato il sistema di nebulizzazione e bagnatura dei cumuli. Non è possibile suddividere i consumi tra VPS srl e l'impianto di trattamento, avendo un unico contatore condiviso; Monitorando l'andamento del rapporto tra consumo annuale di acqua e i rispettivi rifiuti trattati si evidenza come questo sia in continuo calo passando dai 4,42 m^3/kg del 2022 ai 0,51 m^3/kg del 2023 ai 0,20 m^3/kg del 2024 e al 0,15 m^3/kg del 2025 (i valori sono stati moltiplicati per 10.000), potendo, quindi, confermare che si sta attuando un consumo maggiormente oculato della risorsa.

3.2.5 IMPATTO ACUSTICO

L'aspetto ambientale collegato all'impatto acustico è associato sia alle fasi di esercizio dell'impianto di trattamento dei rifiuti, con annesso transito e operatività dei mezzi, che all'attività cantieristica. Come detto precedentemente, l'azienda ha sede a Codevigo, Comune che ha approvato il proprio piano di zonizzazione acustica del territorio comunale, come richiesto dalle vigenti disposizioni di legge. L'impianto e i ricettori limitrofi alla ditta VPS S.r.l. - Geocentro sono situati all'interno della classe acustica III, area di tipo misto[1], con valori limite di emissione pari a 55 dB e 45 dB e valori limite di immissione pari a 60 dB e 50 dB, rispettivamente nel periodo diurno e nel periodo notturno.
Per quanto concerne Geocentro, nel 2021 è stata commissionata una valutazione di impatto acustico che ha evidenziato il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione comunale. Di seguito si riportano gli esiti delle fonometrie.

Tabella 8. Verifica dei limiti di emissione sonora nel periodo diurno

R1 - Lato N		R2 - Lato NE		R3 - Lato E		Valore limite emissione classe III
TUTTE LE SORGENTI SONORE 480 min	42,8	TUTTE LE SORGENTI SONORE 480 min	46,0	TUTTE LE SORGENTI SONORE 480 min	51,0	55
NON ATTIVO 480 min	---	NON ATTIVO 480 min	---	NON ATTIVO 480 min	---	
40,0		**43,5**		**48,5**		
OK		**OK**		**OK**		

È da precisare che la ditta è attiva solamente nel periodo diurno e che, al fine maggiormente cautelativo, il confronto con i limiti di emissione è stato effettuato non sulle singole sorgenti sonore, ma sulla totalità delle sorgenti, considerando l'impianto aziendale come una unica sorgente sonora. In tale modo i valori misurati risultano cautelativamente maggiori in quanto tengono conto del funzionamento della globalità delle sorgenti sonore presenti nelle pertinenze aziendali. R1, R2 e R3 rappresentano le tre abitazioni che sono presenti nelle vicinanze dell'azienda.
L'evidenza dei risultati dimostra l'assenza di problematiche date dal funzionamento delle sorgenti sonore aziendali, per quanto riguarda il rispetto dei limiti di emissione nel periodo diurno presso tutti i ricettori limitrofi.
Come richiesto dalla normativa, sono stati misurati anche i limiti di immissione, vale a dire il livello sonoro misurato nei pressi dei ricettori stessi; anch'essi sono risultati ampiamente entro i limiti normativi.

[1] rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Tabella 9. Verifica dei limiti di immissione sonora nel periodo diurno

R1 - Lato N		R2 - Lato NE		R3 - Lato E		Valore limite immissione classe III
TUTTE LE SORGENTI SONORE 480 min	43,9	TUTTE LE SORGENTI SONORE 480 min	47,2	TUTTE LE SORGENTI SONORE 480 min	52,3	60
NON ATTIVO 480 min	37,5	NON ATTIVO 480 min	40,9	NON ATTIVO 480 min	46,4	
42,0		**45,5**		**50,5**		
OK		**OK**		**OK**		

VPS srl ritiene estremamente importante mantenere presidiato l'aspetto relativo alle emissioni sonore, per non arrecare disturbo né all'ecosistema né al vicinato. Con tale intento, l'impianto è stato progettato interamente al coperto e la fossa dove vengono scaricati i rifiuti posta sotto la pavimentazione esterna. Inoltre, ogni qual volta l'impianto entra in funzione, i portoni di accesso vengono mantenuti chiusi.
Infine, come richiesto dalla normativa, si è verificato il rispetto del criterio differenziale, vale a dire il rispetto della differenza tra il livello di rumore ambientale, che è quello prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo, e quello di rumore residuo, che è il rumore che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti. Di seguito il risultato dei calcoli.

Tabella 10. Verifica dei limiti differenziali di immissione presso i ricettori nel periodo diurno

Ricettore	Livello residuo diurno (dBA)	Livello ambientale diurno (dBA)	Rispetto differenziale diurno (< 5 dBA)	
R1	37,5	43,9 - 4 = **39,5**	**Non applicabile in quanto L_A < 50 dBA**	**OK**
R2	40,9	47,2 - 4 = **44,2**	**Non applicabile in quanto L_A < 50 dBA**	**OK**
R3	46,4	52,3 - 4 = **48,3**	**Non applicabile in quanto L_A < 50 dBA**	**OK**

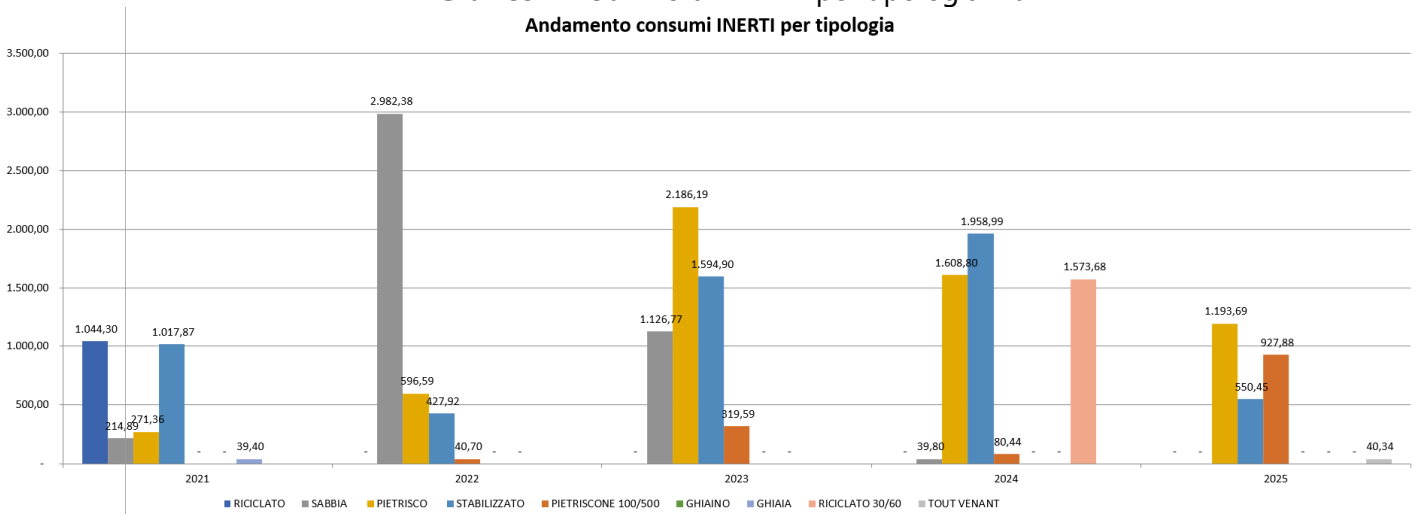
Si da evidenza che è stata eseguita una valutazione di impatto acustico anche in fase progettuale, per il rilascio dell'autorizzazione Integrata Ambientale secondo cui viene imposto un obbligo di verifica triennale, a partire dalla messa a regime nella nuova configurazione autorizzata. Non essendo ancora stato concluso l'iter di modifica dell'impianto, tale verifica non è ancora stata eseguita.

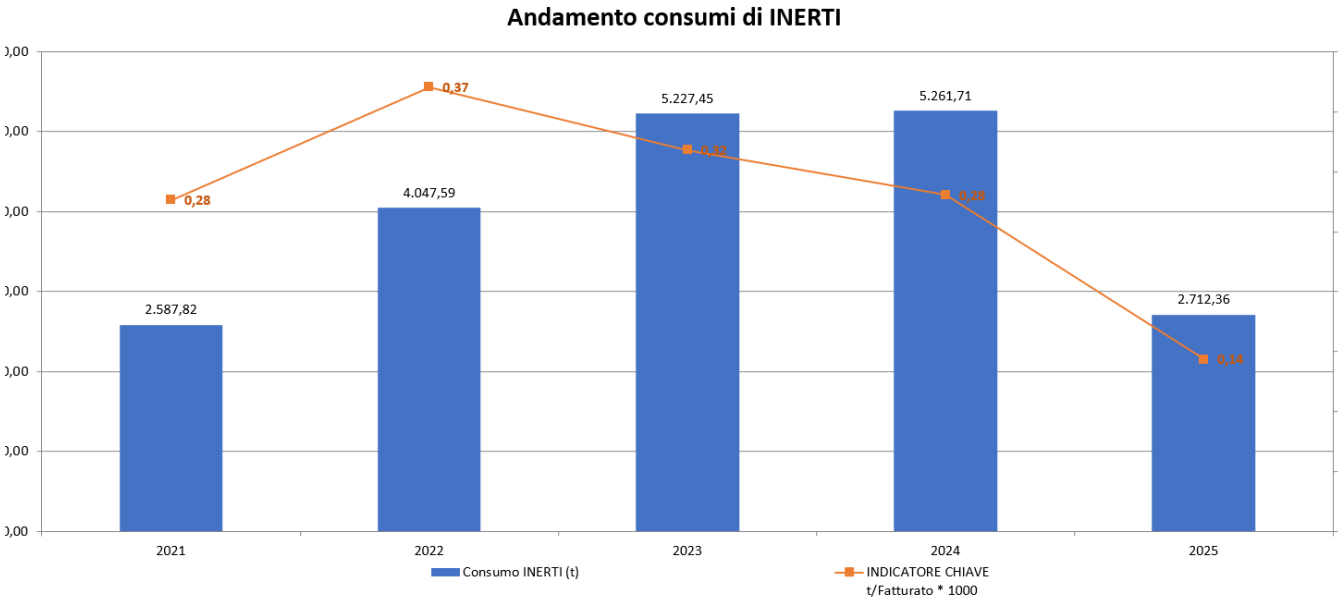
La gestione dell'impatto acustico nei cantieri è legiferata dalla normativa nazionale e comunale, pertanto VPS srl presenta istanza di deroga ai limiti previsti dalla Classificazione Acustica Comunale.

3.2.6 CONSUMO DI MATERIALI

Per la propria attività VPS srl utilizza diverse tipologie di materiali, come per esempio guarnizioni, tubi, raccordi metallici, in funzione della tipologia di cantiere e della Committenza, che spesso gestisce la fornitura stessa. Ciò che VPS srl ritiene importante monitorare sono i quantitativi di inerti utilizzati, in quanto corrispondono ad un impatto sull'ambiente. Di seguito, si riporta la quantità di inerti suddivisa per tipologia relativamente al periodo 2020 – 2025.

Grafico 12 Utilizzo di INERTI per tipologia – t





Si può evidenziare come dall'avviamento dell'impianto, avvenuto nel 2021, ci sia stata una netta riduzione dei quantitativi di materiale inerte acquistato da fornitori terzi, inquanto sostituito dal materiale EoW prodotto dall'impianto Geocentro stesso.

Oltre all'indicatore riferito al consumo di materiali richiesto dal Regolamento EMAS III, l'azienda ritiene che una informazione essenziale sia quella relativa alla quantità di prodotto che, attraverso Geocentro, viene immessa nel mercato o resa disponibile per le attività svolte da VPS srl stessa. A valle del recupero di rifiuti, che hanno cessato di essere tali (End of Waste), vengono, infatti, prodotte le seguenti tipologie di prodotti:

- aggregato riciclato, di diverse dimensioni

- terreno

Ogni prodotto presenta caratteristiche chimiche e geotecniche differenti, che vengono garantite attraverso un processo di analisi e certificazione secondo normativa vigente.

Il primo step per l'avvio a recupero dei materiali valutati idonei al trattamento è la compilazione di specifiche schede di lavorazione sulle quali viene indicata la partita da trattare e la tipologia di trattamento a cui deve essere sottoposta, nonché le quantità di rifiuti o di EoW ottenute, in modo da garantire una registrazione corretta e univoca sul registro di carico/scarico.

I rifiuti che vengono avviati a trattamento, vengono prelevati attraverso l'utilizzo di una pala meccanica e introdotti nella fossa di carico esterna che, grazie alla sua conformazione, garantisce la trattenuta di eventuali corpi estranei che potrebbero danneggiare l'impianto di trattamento e il materiale prodotto. Il materiale da trattare viene, inoltre, sottoposto a deferrizzazione grazie a nastri trasportatori magnetici che trattengono eventuali tracce di materiale ferroso.

Convogliando il rifiuto verso le unità vaglianti presenti nell'impianto e facendolo passare attraverso il trituratore, l'impianto è in grado di produrre una serie di prodotti differenti per granulometria e caratteristiche. In base alla granulometria del materiale prodotto, questo viene depositato, attraverso uno studiato sistema di nastri trasportatori, in idonee aree opportunamente identificate. Conclusa la fase di produzione, i prodotti ottenuti, vengono mantenuti separati e vengono depositati nei box ai quali sono stati precedentemente assegnati.

Durante la fase di produzione l'impianto viene azionato e gestito completamente tramite un sistema di controllo dotato anche di un sistema di videosorveglianza del processo.

Qualora richiesto, gli aggregati prodotti possono essere miscelati sia con calce, che con cemento, secondo delle percentuali definite in fase autorizzativa e inserite nel Piano di Gestione Operativa, approvato da Arpav e Regione del Veneto.

La definizione della granulometria da produrre è garantita dal setup dell'impianto e in particolare dalle griglie installate negli impianti di vagliatura, nonché dalle verifiche giornaliere effettuate sulle griglie stesse prima di avviare l'impianto di produzione.

Il materiale prodotto viene poi costantemente monitorato durante tutta la fase di produzione da parte dell'operatore che, utilizzando i monitor della cabina di comando, supervisiona tutto il ciclo produttivo, rilevando eventuali anomalie. Ulteriori controlli di tipo visivo vengono effettuati da parte dell'operatore a conclusione del processo di produzione.

I prodotti ottenuti devono essere conformi a specifici requisiti di tipo geometrico, chimico e fisico-meccanico, motivo per cui vengono campionati e sottoposti a prove di tipo geotecnico e ad analisi chimiche, con lo scopo di dichiarare il materiale End of Waste e di caratterizzare e designare il prodotto in funzione della sua destinazione d'uso così da poterlo marchiare CE secondo le norme di riferimento. Come previsto dall'autorizzazione Provv. 6011/EC/2022 del 02.08.2022, le prove sui materiali prodotti vengono effettuate per ogni lotto di produzione, di dimensione non superiore ai 3000 m^3, da parte di laboratori chimici esterni certificati che provvedono sia al campionamento che all'esecuzione delle prove. Le verifiche di tipo analitico sono quelle che permettono di dichiarare End of Waste il materiale ottenuto dal trattamento di recupero. Tali prove consistono in una serie di verifiche, alcune standard, altre che dipendono invece dalla tipologia di materiale utilizzato per la produzione.

Per quanto concerne invece le prove geotecniche, queste permettono di accertare il rispetto dei limiti imposti della norma tecnica UNI di riferimento, a seconda della specifica destinazione d'uso e garantiscono la classificazione dell'aggregato sulla base della sua dimensione e delle caratteristiche prestazionali. Grazie ai risultati delle prove geotecniche, è possibile emettere la Dichiarazione di Prestazione (DoP), marchiare CE il prodotto o, nel caso di EoW terreno, emettere la Scheda Illustrativa del prodotto.

3.2.7 BIODIVERSITA'

Nonostante non sia risultato un aspetto ambientale significativo per VPS srl, considerandone l'importanza intrinseca si è deciso di dare al lettore una informazione rispetto alla dimensione delle aree verdi presenti all'interno del sedime occupato da VPS srl e Geocentro. Al fine di ridurre l'impatto visivo e inserire un ulteriore elemento che potesse contenere ulteriormente le emissioni sonore, l'azienda ha mantenuto delle aree verdi ed eseguito alcune piantumazioni. Di seguito i valori delle diverse aree:

Tabella 11 Indicatori sulla biodiversità, espressi in m^2

Superficie coperta edificio VPS + edificio Geocentro	7.100
Superficie pavimentata (parcheggi + piazzale)	24.425,98
Superficie destinata a verde	9.518,63
Superficie ad uso agricolo	8.132

I dati sopra riportati sono stati aggiornati per la parte dovuta all'ampliamento degli uffici della sede di VPS rispetto a quanto riportato nella Dichiarazione Ambientale del 2023.

3.2.8 CONDIZIONI DI EMERGENZA

Per quanto concerne l'emergenza incendio, VPS srl e Geocentro sono in possesso, rispettivamente, del Certificato di Prevenzione Incendi Pratica n°56709 per attività 75/1 A (autorimessa pubbliche e private con superficie compresa tra 300 e 1000 m^2) e attività 13.1A (contenitore distributore di carburanti liquidi fino a 9 m^3 (validità fino al 2027) e per attività di deposito merci combustibili 70.2.C (valevole fino al 17.05.2026). Parere favorevole del 05/04/2024 e del 11/07/2024 per attività 12.1.A Deposito liquidi infiammabili per 3.000 lt e per installazione pannelli fotovoltaici.

Secondo quanto previsto dalla normativa antincendio per gli impianti di stoccaggio, per gestire in maniera ottimale le emergenze, l'azienda ha redatto il proprio Piano di emergenza interna sulla scorta di quanto definito dalla Prefettura di Padova nel Piano di emergenza esterna e per la relativa informazione della popolazione per gli impianti di stoccaggio e trattamento dei rifiuti.

Al fine di essere in grado di intervenire al meglio in caso di emergenza (incendio, eventi metereologici avversi, ritrovamento di materiale contenente amianto, sversamento accidentale di rifiuti, carburante o prodotti liquidi pericolosi in genere), tutto il personale operativo dell'azienda è formato e partecipa alle annuali simulazioni emergenziali.

3.3 ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

In aggiunta agli aspetti ambientali diretti sono stati analizzati gli aspetti ambientali indiretti determinati da attività indirette indotte dall'impianto per le quali l'organizzazione non ha (o ha solo in parte) il controllo gestionale, ovvero quelli che possono derivare dall'interazione dell'organizzazione con terzi e che possono essere influenzati dall'organizzazione stessa.

Tra questi sono stati valutati:

- progettazione e sviluppo;

- manutenzione di terzi;

- trasporto;

- fine vita dei rifiuti.

La progettazione non rientra tra le attività di VPS s.r.l. per cui non è possibile, in fase progettuale, poter intervenire sugli aspetti ambientali in quanto i progetti dei lavori da realizzare sono sempre forniti dal committente. La VPS s.r.l., nei casi in cui sia possibile (come ad esempio nel caso di partecipazione a gare economicamente vantaggiose) propone l'impiego di soluzioni che riducano l'impatto ambientale dell'opera.

La manutenzione dei mezzi, impianti e attrezzature di VPS s.r.l. rappresenta un'importante lavorazione che viene svolta in parte da fornitori terzi. Queste attività comportano la produzione di rifiuti e il potenziale accadimento di emergenze ambientali (quali ad esempio lo sversamento di olio).

Per assicurare che tutte le operazioni siano gestite nel rispetto ambientale, VPS s.r.l. si affida a fornitori che siano certificati ISO 14001. Nei casi in cui questo non sia possibile, i subappaltatori/fornitori sono tenuti all'accettazione della politica aziendale e alla gestione degli aspetti ambientali come previsto da SGI di VPS s.r.l. La VPS s.r.l si avvale di laboratori esterni certificati Accredia e di consulenti esterni formati e abilitati all'esercitazione del ruolo per cui vengono coinvolti.

Infine, nella scelta dei diversi trasportatori, fra i parametri che vengono considerati, si valuta anche la distanza del trasportatore dal luogo di ritiro dei rifiuti e dall'impianto destinatario.

4. OBIETTIVI E PROGRAMMA AMBIENTALE

Gli obiettivi di miglioramento ambientale rappresentano i risultati che VPS srl si prefigge di ottenere in campo ambientale, coerentemente con gli impegni già espressi nella Politica.
Un obiettivo è da considerarsi raggiunto quando sono state completate tutte le azioni ad esso connesse, ma può essere anche "mantenuto aperto" nel tempo se ciò può permettere di conseguire un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali della società.
Nella tabella seguente è riportato il quadro complessivo degli obiettivi facenti parte del triennio 2023 – 2026 e di quello previsionale per il 2027 – 2029.

Tabella 12. Obiettivi di miglioramento per il triennio 2023 – 2026

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORE	ENTRO	RISORSE	RESPONSABILITA'	STATO
Ridurre l'impatto acustico prodotto dall'impianto di trattamento rifiuti all'interno del capannone di 10 dB	Installazione di pannelli fono assorbenti all'interno del capannone (sopra le pareti dei box)	dB	2026	30.000 €	Direzione	Pannelli installati. Nel 2025 verranno condotte le prove di emissione acustica
Riduzione delle emissioni diffuse in atmosfera dal transito dei mezzi	Acquisto di almeno un nuovo mezzo elettrico in sostituzione di un mezzo Euro 3	Riduzione del 2 % sul totale di litri annui per ogni mezzo acquistato	2025	50.000 €	Direzione	Obiettivo raggiunto. Visto misura degli obiettivi per i dati del 2025
Utilizzo di energie alternative con un benefico sull'effetto serra	Installazione di impianti fotovoltaici sulle due sedi aziendali	Riduzione del 10 % di CO_2eq immessa kWh prodotti	2023	450.000€	Direzione	Pannelli fotovoltaici allacciati alla rete
Analizzare la possibilità di istituire una Comunità energetica al fine di accrescere la consapevolezza sull'importanza delle risorse, promuovere comportamenti virtuosi e in grado di contrastare la povertà energetica, diminuire le perdite di rete	Studio di fattibilità	SI/NO	2024	20 g/uomo	Direzione, personale tecnico	Si decide di non procedere inquanto da una valutazione fatta attraverso il coinvolgimento di uno studio esterno, è stato ritenuto poco applicabile.
Riduzione dei consumi di combustibile del 2% nel 2023 rispetto al 2022	Ottimizzazione dei tragitti delle squadre dislocate nel territorio attraverso installazione di GPS al fine di ridurre del 2 % il consumo rispetto al 2022		2023	3.000 €	Direzione, personale tecnico	Installati i rilevatori su tutti mezzi aziendali previsti
Riduzione del consumo di carta del 2 % rispetto al 2022	Sensibilizzazione del personale al fine di ridurre la quantità di fogli stampati nel 2023 del 2 % rispetto al 2022	N° fogli stampati	2023	1.000 €	Personale tecnico	Obiettivo parzialmente raggiunto in quanto è di molto aumentato il numero di commesse acquisite
Sostituzione dell'olio minerale con olio biodegradabile	Sostituire l'utilizzo di olio minerale con olio biodegradabile in almeno 3 mezzi operativi	N° mezzi	2023	20.000 €	Direzione, Personale tecnico	Sostituzione effettuata su tre mezzi

Sostituzione dei bicchieri in plastica con bicchieri in carta nei punti ristoro dell'azienda	Sostituire l'utilizzo di bicchieri in plastica con bicchieri in carta in tutti i punti di ristoro dell'azienda	SI/NO	2023	200 €	Direzione	Fatto
Utilizzo di fonti energetiche più efficienti e a ridotto impatto ambientale Risorse impiegate: Direzione, personale tecnico	Installazione di sistema di controllo della produzione dell'impianto fotovoltaico	SI/NO	2025	20.000 €	Direzione	Fatto. Visto sistema E Keeper installato nel 2024
Ottenimento pratica AIA	Ottenimento pratica	SI/NO	2025	100 g uomo	Direzione	Fatto. Vista pratica AIA n. 106 del 24/03/2025

Tabella 13. Obiettivi di miglioramento per il triennio 2027 – 2029

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORE	ENTRO	RISORSE	RESPONSABILITA'	STATO
Prevenzione dell'inquinamento	Implementare impianto fotovoltaico con accumulatori per ridurre l'utilizzo di energia non rinnovabile	Acquisto e collegamento di sistema di accumulo	2027	100.000 €	Direzione	
Prevenzione dell'inquinamento	Riduzione dell'impatto acustico sul vicinato	Installazione di pannelli fonoassorbenti lungo il perimetro del lato nord per l'area End Of Waste	2027	100.000 €	Direzione	
Prevenzione dell'inquinamento	Internalizzazione del sistema di gestione dei rifiuti transfrontalieri	Adozione di un ufficio dedicato per la gestione delle pratiche estere	2029	50.000€	Direzione	
Adeguamento attrezzatura	Adeguamento modalità emissione dei formulari per i rifiuti non pericolosi provenienti dalle attività di manutenzione	Emissione di formulari digitali anche non pericolosi	2027	20 g/uomo	Direzione, personale tecnico	

Prevenire accadimento infortuni / incidenti ambientali / stradali	Aggiornamento parco mezzi per la riduzione delle emissioni e dei consumi energetici	Acquisto di almeno un nuovo mezzo elettrico	2029	50.000 €	Direzione
Riduzione emissioni in atmosfera e dei consumi energetici.	Ottimizzazione dei consumi a livello di ufficio	Installazione di sensori per l'automazione di azioni di risparmio energetico	2029	10.000 €	Direzione, Personale tecnico

5. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E AUTORIZZATIVI

ACQUA

Legge n. 116 dell'11 agosto 2014 – Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91, recanti disposizioni urgenti per li settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea

D.Lgs. n. 4 del 16.01.2008 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale

D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006 – Norme in materia ambientale (Parte terza – Norme in materia di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche)

Parere Idraulico favorevole Prot. N.8194 del 16.07.2019

ARIA

Legge n. 549 del 28.12.1993 e ss. mm e ii. – Cessazione dell'impiego delle sostanze lesive dell'ozono stratosferico e dannose per l'ambiente, nonché disciplina delle fasi di raccolta, riciclo e smaltimento di tali sostanze

DPR n. 147 del 15.02.2006 – Regolamento concernente modalità per il controllo ed il recupero delle fughe di sostanze lesive ozono da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore, di cui al regolamento CEE/UE n° 2037 del 29/06/2000

Regolamento UE 517/14 – Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il Regolamento (CE) n. 842/2006.

DPR n. 43 del 27/01/2012 - Regolamento recante attuazione del Regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra

Regolamento di esecuzione (UE) 2015/2066 della Commissione, del 17 novembre 2015 – che stabilisce, a norma del regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, i requisiti minimi per il riconoscimento reciproco della certificazione delle persone fisiche addette all'installazione, assistenza, manutenzione, riparazione o disattivazione di commutatori elettrici contenenti gas fluorurati ad effetto serra o al recupero di gas fluorurati ad effetto serra da commutatori elettrici fissi

Autorizzazione Unica ambientale 6011/EC/2022 del 02.08.2022

BONIFICA DEI SITI

D.Lgs. n. 4 del 16.01.2008 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale

D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006 – Norme in materia ambientale (Parte sesta – Norme in materia di tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente

D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006 – Norme in materia ambientale (Parte quarta, titolo V - Bonifica di siti contaminati)

ELETTROMAGNETISMO

D.P.C.M. 08.07.03 – Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti

ENERGIA

D.Lgs. n. 115 del 30.05.2008 – Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE

D.Lgs. n. 4 del 16.012008 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale

D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006 – Norme in materia ambientale (Parte quinta Titolo II – Impianti termici civili)

Regio Decreto n. 1775 del 11.12.1933 – Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici

Legge n. 1 del 03.01.1978 – Accelerazione delle procedure per la esecuzione di opere pubbliche e di impianti e costruzioni industriali

Legge n. 9 del 09.01.1991 – Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali

DPR n° 74 del 16 aprile 2013 - Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192. (13G00114)

RIFIUTI

D. Lgs n. 205 del 03.12.2010 – Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. Correttivo al TU 152/06

D.Lgs. n. 4 del 16.01.2008 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale

Legge n. 116 dell'11 agosto 2014 – Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91, recanti disposizioni urgenti per li settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea

D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006 – Norme in materia ambientale (Parte quarta – Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati

~~**D.M. n. 145/1998** – Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli articoli 15, 18, comma 2, lettera e) e comma 4 del d. lgs. N. 22/1997~~

D.M. 59 del 04.04.2023 – Regolamento recante "Disciplina del sistema di tracciabilità dei rifiuti e del registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti ai sensi dell'art.188-bis del decreto legislativo 152/2006"

Iscrizione n. VE 002769 per le seguenti categorie e classi:

Cat. 1 ordinaria (trasporto dei rifiuti urbani) classe E (inferiore a 20.000 abitanti e superiore o uguale a 5.000 abitanti) - Provv. Autorizzativo con prot. 11290 del 13/05/20, validità da 13/05/2020 a 13/05/2025

Cat. 2 BIS (trasporto conto proprio art. 212 comma 8 del D. Lgs. 152/06) - Domanda Iscrizione con prot. 21695 del 06-05-2022, validità da 30/06/22 a 30/06/2032

Cat. 4 (trasporto dei rifiuti non pericolosi anche in conto terzi) classe F (quantità annua complessivamente trattata inferiore o uguale a 3000 tonnellate) - Provv. Autorizzativo prot. 17441 del 03-05-2021, validità da 30/07/2021 a 30/07/2026

CAT. 5 (trasporto dei rifiuti pericolosi) classe E (quantità annua complessivamente trattata superiore o uguale a 3000 tonnellate e inferiore a 6000 tonnellate) - Provv. Autorizzativo prot. 23782 del 25-09-2018. validità da 25/09/2018 a 25/09/2023

CAT. 8 (bonifica dei siti inquinati) classe F (fino a €. 2 500 000,0) - Provv. Autorizzativo prot. 36654 del 13-07-2022, validità da 13/07/2022 a 13/07/2027

CAT. 9 (bonifica dei siti inquinati) classe C (fino a €. 2 500 000,0) - Provv. Autorizzativo prot. 34805 del 29-06-2022, validità da 11/07/2022 a 11/07/2027

CAT. 10/A (bonifica di beni contenenti amianto compatto) classe E (fino a €. 200 000) - Provv. Autorizzativo prot. 24190 del 01-10-2018, validità da 01/10/2018 a 01/10/2023

Decreto n. 13/2023 del 25/02/2023 – Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC). nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune" Disposizioni per razionalizzazione e semplificazione della gestione delle terre e rocce da scavo (art. 48)

RUMORE

D.P.C.M. 14.11.1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

Legge n. 447 del 26.10.1995 – Legge quadro sull'inquinamento acustico

D.P.C.M. del 01/03/1991 – Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno

D.Lgs n. 262 del 04.09.2002 – Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto

D.M. del 16.03.2008 – Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico

D.P.C.M. del 31.03.1998 – Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447

SICUREZZA E PREVENZIONE INCENDI

D. Lgs n. 81/2008 – Attuazione dell'art. 1 della legge n. 123/2007 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

D.P.R. n. 151 del 01.08.2011 – Semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione egli incendi

CPI del 14.02.2022 per l'impianto GEOCENTRO (attività 70.2.C)

CPI del 26/09/2022 per la sede VPS srl

SOSTANZE PERICOLOSE

Regolamento 19/07/06 del 18.12.06 – Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH) – in vigore in via generale dal 01.06.07

Decreto 24 gennaio 2011, n. 20 Regolamento recante l'individuazione della misura delle sostanze assorbenti e neutralizzanti di cui devono dotarsi gli impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione degli accumulatori

Regolamento 1272/2008 Classificazione, etichettatura e imballaggio sostanze pericolose (CLP)

Regolamento 453/2010 del 20 maggio 2010 - Modifica del Regolamento 1907/06 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

SUOLO

L. n. 64 del 02.02.1974 – Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche

Regio Decreto n. 3267 del 30.12.1923 – Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani
URBANISTICA ED EDILIZIA
L. n. 1086 del 05.11.1971 – Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica
D.P.R. n. 380 del 06.06.2001 – Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia
D.M. 14.01.2008 – Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni
Certificato di Agibilità Impianto Produttivo n.3382/2021 del 28.05.2021 (GEOCENTRO)
SUAP n. 2779 del 07 Agosto 2018 (Palazzina VPS srl)

In grigio sono evidenziate le celle che riportano i principali documenti autorizzativi propri dell'impianto

6. APPENDICI

APPENDICE 1 – SIGLE, ACRONIMI E DEFINIZIONI

dB: Decibel
DN: Diametro Nominale
EMAS: Environmental Management Audit Scheme
EoW: End of Waste
kg: chilogrammi
kWh: kilowattora
m^2: metri quadrati
MISA: Messa In Sicurezza Ambientale
Limiti di emissione (L. 447/1995): il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.
Limiti di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.
Livello di rumore residuo (LR): è il livello di rumore che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante
Livello di rumore ambientale (LA): è il livello di rumore prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in una dato luogo e durante un determinato tempo
Livello differenziale di rumore (LD): è la differenza tra il livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR): L D = LA- LR
m^3: metri cubi
t: tonnellate

APPENDICE 2 – METODOLOGIA DEL CALCOLO EMISSIONI GAS SERRA

Per calcolare la quantità di energia dei vettori energetici in TEP e in GJ si è fatto uso dei valori del P.C.I. (Potere Calorifero Inferiore) e del peso specifico.
I valori di P.C.I. sono stati ricavati dalla Tabella parametri standard nazionali del Ministero dell'Ambiente (ISPRA 2021) e dalla banca dati ECOINVENT 3.11.
Per calcolare la quantità di CO2 equivalente si è fatto uso dei fattori di emissione e, in alcuni casi, dei coefficienti di ossidazione (sempre dalla Tabella parametri standard nazionali). Se il fattore di emissione tiene conto del fattore di ossidazione, non si è applicato un fattore di ossidazione distinto.
I fattori di emissione sono stati ricavati dalla banca dati Ecoinvent che utilizzano i valori di GWP (Global Warming Potential) indicati dall'IPCC 2021 ed espressi in kgCO2 equivalente. Tali valori di GWP (riferiti a un periodo di tempo di 100 anni) corrispondono a:
1 kg di CO2 = 1 kg di CO_2eq
1 kg di CH4 = 29,8 kg di CO_2eq
1 kg di N2O = 273 kg di CO_2eq
Nella categoria "Altro" sono presenti tutti gli altri gas ad effetto serra come CFC, HCFC, HFC, ecc. La lista dei gas ad effetto serra e dei loro valori di GWP è consultabile nel documento IPCC 2021.
Il kWh elettrico risente dell'efficienza di conversione media del parco termoelettrico italiano, per cui per generare 1 kWh elettrico servono circa 2,5 kWh termici ovvero 1 kWhe = 9 MJ secondo l'All.to A del D.Lgs 311/2006. Da qui la formula usata per il calcolo dell'energia primaria necessaria alla generazione di energia elettrica.
I fattori di emissione relativi alla generazione di energia elettrica non tengono conto della stessa efficienza di rendimento utilizzata per calcolare l'energia primaria in quanto sono derivati dalla banca dati Ecoinvent 3.11.
Si ricorda che 1 TEP = 41,868 GJ = 10033445 kcal = 11.636 kWh
Il metano può essere misurato in condizioni standard (a 25 °C di temperatura e 1,01325 bar assoluti di pressione) o in condizioni normali (a 0 °C di temperatura e 1,013 bar assoluti di pressione). Nella sezione "autotrazione" e "riscaldamento" le emissioni da combustione di metano sono calcolate in condizioni standard; per trasformare i Normal m^3 in Standard m^3, basta moltiplicare per il fattore 1,055.

BIBLIOGRAFIA

Di seguito le tabelle relative ai valori presentati nel testo della presente Dichiarazione Ambientale:

ENERGIA ED EMISSIONI DI CO_2 EQUIVALENTE DA ENERGIA ELETTRICA

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia elettrica consumata all'utenza		Energia primaria		Emissioni			
			GJ	tep	GJ	tep	Produzione di energia elettrica			
2020	kWh di energia elettrica B.V.	59.128,000	212,751	5,081	531,878	12,704	CO2	18764,286	kg CO2eq	90,44%
							CH4	1550,977	kg CO2eq	7,48%
							N2O	260,022	kg CO2eq	1,25%
							Altro	171,487	kg CO2eq	0,83%
							TOT	**20746,772**	**kg CO2eq**	**100%**
	kWh di energia elettrica M.V.		0,000	0,000	0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	90,49%
							CH4	0,000	kg CO2eq	7,48%
							N2O	0,000	kg CO2eq	1,25%
							Altro	0,000	kg CO2eq	0,84%
							TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**100%**
	ENERGIA ELETTRICA: EMISSIONI TOTALI							**20.746,772**	**kg CO2eq**	

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia elettrica consumata all'utenza		Energia primaria		Emissioni			
			GJ	tep	GJ	tep	Produzione di energia elettrica			
2021	kWh di energia elettrica B.V.	122.114,000	439,384	10,494	1098,459	26,236	CO2	38752,910	kg CO2eq	90,44%
							CH4	3203,153	kg CO2eq	7,48%
							N2O	537,010	kg CO2eq	1,25%
							Altro	354,163	kg CO2eq	0,83%
							TOT	**42847,235**	**kg CO2eq**	**100%**
	kWh di energia elettrica M.V.		0,000	0,000	0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	90,49%
							CH4	0,000	kg CO2eq	7,48%
							N2O	0,000	kg CO2eq	1,25%
							Altro	0,000	kg CO2eq	0,84%
							TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**100%**
	ENERGIA ELETTRICA: EMISSIONI TOTALI							**42.847,235**	**kg CO2eq**	

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia elettrica consumata all'utenza		Energia primaria		Emissioni			
			GJ	tep	GJ	tep	Produzione di energia elettrica			
2022	kWh di energia elettrica B.V.	149.090,000	536,447	12,813	1341,118	32,032	CO2	47313,750	kg CO2eq	90,44%
							CH4	3910,756	kg CO2eq	7,48%
							N2O	655,640	kg CO2eq	1,25%
							Altro	432,401	kg CO2eq	0,83%
							TOT	**52312,547**	**kg CO2eq**	**100%**
	kWh di energia elettrica M.V.		0,000	0,000	0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	90,49%
							CH4	0,000	kg CO2eq	7,48%
							N2O	0,000	kg CO2eq	1,25%
							Altro	0,000	kg CO2eq	0,84%
							TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**100%**
	ENERGIA ELETTRICA: EMISSIONI TOTALI							**52.312,547**	**kg CO2eq**	

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia elettrica consumata all'utenza		Energia primaria		Emissioni			
			GJ	tep	GJ	tep	Produzione di energia elettrica			
2023	kWh di energia elettrica B.V.	199.735,000	718,675	17,165	1796,688	42,913	CO2	63385,954	kg CO2eq	90,44%
							CH4	5239,217	kg CO2eq	7,48%
							N2O	878,357	kg CO2eq	1,25%
							Altro	579,285	kg CO2eq	0,83%
							TOT	**70082,813**	**kg CO2eq**	**100%**
	kWh di energia elettrica M.V.		0,000	0,000	0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	90,49%
							CH4	0,000	kg CO2eq	7,48%
							N2O	0,000	kg CO2eq	1,25%
							Altro	0,000	kg CO2eq	0,84%
							TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**100%**
	ENERGIA ELETTRICA: EMISSIONI TOTALI							**70.082,813**	**kg CO2eq**	

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia elettrica consumata all'utenza		Energia primaria		Emissioni			
			GJ	tep	GJ	tep	Produzione di energia elettrica			
2024	kWh di energia elettrica B.V.	148.414,000	534,015	12,755	1335,037	31,887	CO2	47099,221	kg CO2eq	90,44%
							CH4	3893,024	kg CO2eq	7,48%
							N2O	652,667	kg CO2eq	1,25%
							Altro	430,440	kg CO2eq	0,83%
							TOT	**52075,353**	**kg CO2eq**	**100%**
	kWh di energia elettrica M.V.		0,000	0,000	0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	90,49%
							CH4	0,000	kg CO2eq	7,48%
							N2O	0,000	kg CO2eq	1,25%
							Altro	0,000	kg CO2eq	0,84%
							TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**100%**
	ENERGIA ELETTRICA: EMISSIONI TOTALI							**52.075,353**	**kg CO2eq**	

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia elettrica consumata all'utenza		Energia primaria		Emissioni			
			GJ	tep	GJ	tep	Produzione di energia elettrica			
2025	kWh di energia elettrica B.V.	127.024,360	457,052	10,916	1142,630	27,291	CO2	39390,254	kg CO2eq	88,45%
							CH4	4255,316	kg CO2eq	9,56%
							N2O	482,693	kg CO2eq	1,08%
							Altro	406,478	kg CO2eq	0,91%
							TOT	**44534,741**	**kg CO2eq**	**100%**
	kWh di energia elettrica M.V.		0,000	0,000	0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	88,40%
							CH4	0,000	kg CO2eq	9,68%
							N2O	0,000	kg CO2eq	1,08%
							Altro	0,000	kg CO2eq	0,88%
							TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**100%**
	ENERGIA ELETTRICA: EMISSIONI TOTALI						**44.534,741 kg CO2eq**			

ENERGIA ED EMISSIONI DI CO_2 EQUIVALENTE DA GASOLIO PER AUTOTRAZIONE

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia del combustibile		Emissioni											
			GJ	tep	Fase a monte della combustione				Solo combustione				Totali			
	Litri di benzina		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
2020	Litri di diesel	188000	6714,710	160,362	CO2	69064,796	kg CO2eq	91,23%	CO2	491736,560	kg CO2eq	99,58%	CO2	560801,356	kg CO2eq	98,47%
					CH4	5998,780	kg CO2eq	7,92%	CH4	0,000	kg CO2eq	0,00%	CH4	5998,780	kg CO2eq	1,05%
					N2O	562,256	kg CO2eq	0,74%	N2O	2075,003	kg CO2eq	0,42%	N2O	2637,259	kg CO2eq	0,46%
					Altro	79,200	kg CO2eq	0,10%	Altro	0,000	kg CO2eq	0,00%	Altro	79,200	kg CO2eq	0,01%
					TOT	**75705,032**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**493811,563**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**569516,595**	**kg CO2eq**	**100%**
	Litri di GPL		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	Litri di metano (in condiz. standard)		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	AUTOTRAZIONE: EMISSIONI TOTALI				**75.705 kg CO2 eq**				**493.812 kg CO2 eq**				**569.517 kg CO2 eq**			

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia del combustibile		Emissioni											
			GJ	tep	Fase a monte della combustione				Solo combustione				Totali			
	Litri di benzina		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
2021	Litri di diesel	203000	7250,458	173,157	CO2	74575,285	kg CO2eq	91,23%	CO2	530970,860	kg CO2eq	99,58%	CO2	605546,145	kg CO2eq	98,47%
					CH4	6477,406	kg CO2eq	7,92%	CH4	0,000	kg CO2eq	0,00%	CH4	6477,406	kg CO2eq	1,05%
					N2O	607,117	kg CO2eq	0,74%	N2O	2240,562	kg CO2eq	0,42%	N2O	2847,679	kg CO2eq	0,46%
					Altro	85,519	kg CO2eq	0,10%	Altro	0,000	kg CO2eq	0,00%	Altro	85,519	kg CO2eq	0,01%
					TOT	**81745,327**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**533211,422**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**614956,749**	**kg CO2eq**	**100%**
	Litri di GPL		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	Litri di metano (in condiz. standard)		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	AUTOTRAZIONE: EMISSIONI TOTALI				**81.745 kg CO2 eq**				**533.211 kg CO2 eq**				**614.957 kg CO2 eq**			

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia del combustibile		Emissioni											
			GJ	tep	Fase a monte della combustione				Solo combustione				Totali			
	Litri di benzina		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
2022	Litri di diesel	201000	7179,025	171,451	CO2	73840,553	kg CO2eq	91,23%	CO2	525739,620	kg CO2eq	99,58%	CO2	599580,173	kg CO2eq	98,47%
					CH4	6413,589	kg CO2eq	7,92%	CH4	0,000	kg CO2eq	0,00%	CH4	6413,589	kg CO2eq	1,05%
					N2O	601,136	kg CO2eq	0,74%	N2O	2218,487	kg CO2eq	0,42%	N2O	2819,623	kg CO2eq	0,46%
					Altro	84,676	kg CO2eq	0,10%	Altro	0,000	kg CO2eq	0,00%	Altro	84,676	kg CO2eq	0,01%
					TOT	**80939,955**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**527958,107**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**608898,062**	**kg CO2eq**	**100%**
	Litri di GPL		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	Litri di metano (in condiz. standard)		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	AUTOTRAZIONE: EMISSIONI TOTALI				**80.940** kg CO2 eq				**527.958** kg CO2 eq				**608.898** kg CO2 eq			

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia del combustibile		Emissioni											
			GJ	tep	Fase a monte della combustione				Solo combustione				Totali			
	Litri di benzina		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
2023	Litri di diesel	268000	9572,033	228,602	CO2	98454,071	kg CO2eq	91,23%	CO2	700986,160	kg CO2eq	99,58%	CO2	799440,231	kg CO2eq	98,47%
					CH4	8551,452	kg CO2eq	7,92%	CH4	0,000	kg CO2eq	0,00%	CH4	8551,452	kg CO2eq	1,05%
					N2O	801,515	kg CO2eq	0,74%	N2O	2957,983	kg CO2eq	0,42%	N2O	3759,498	kg CO2eq	0,46%
					Altro	112,902	kg CO2eq	0,10%	Altro	0,000	kg CO2eq	0,00%	Altro	112,902	kg CO2eq	0,01%
					TOT	**107919,940**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**703944,143**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**811864,083**	**kg CO2eq**	**100%**
	Litri di GPL		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	Litri di metano (in condiz. standard)		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	AUTOTRAZIONE: EMISSIONI TOTALI				**107.920** kg CO2 eq				**703.944** kg CO2 eq				**811.864** kg CO2 eq			

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia del combustibile		Emissioni											
			GJ	tep	Fase a monte della combustione				Solo combustione				Totali			
	Litri di benzina		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
2024	Litri di diesel	314500	11232,852	268,266	CO2	115536,587	kg CO2eq	91,23%	CO2	822612,490	kg CO2eq	99,58%	CO2	938149,077	kg CO2eq	98,47%
					CH4	10035,193	kg CO2eq	7,92%	CH4	0,000	kg CO2eq	0,00%	CH4	10035,193	kg CO2eq	1,05%
					N2O	940,583	kg CO2eq	0,74%	N2O	3471,215	kg CO2eq	0,42%	N2O	4411,798	kg CO2eq	0,46%
					Altro	132,491	kg CO2eq	0,10%	Altro	0,000	kg CO2eq	0,00%	Altro	132,491	kg CO2eq	0,01%
					TOT	**126644,855**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**826083,705**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**952728,560**	**kg CO2eq**	**100%**
	Litri di GPL		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	Litri di metano (in condiz. standard)		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	AUTOTRAZIONE: EMISSIONI TOTALI				**126.645** kg CO2 eq				**826.084** kg CO2 eq				**952.729** kg CO2 eq			

Anno di riferimento:	Consumo:		Energia del combustibile		Emissioni											
			GJ	tep	Fase a monte della combustione				Solo combustione				Totali			
	Litri di benzina		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
2025	Litri di diesel	334000	11928,212	284,899	CO2	161869,560	kg CO2eq	59,51%	CO2	848298,878	kg CO2eq	98,74%	CO2	1010168,438	kg CO2eq	89,30%
					CH4	108701,335	kg CO2eq	39,96%	CH4	0,000	kg CO2eq	0,00%	CH4	108701,335	kg CO2eq	9,61%
					N2O	1224,177	kg CO2eq	0,45%	N2O	10850,658	kg CO2eq	1,26%	N2O	12074,835	kg CO2eq	1,07%
					Altro	222,578	kg CO2eq	0,08%	Altro	0,000	kg CO2eq	0,00%	Altro	222,578	kg CO2eq	0,02%
					TOT	**272017,649**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**859149,536**	**kg CO2eq**	**100%**	**TOT**	**1131167,185**	**kg CO2eq**	**100%**
	Litri di GPL		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	Litri di metano (in condiz. standard)		0,000	0,000	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CO2	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	CH4	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	N2O	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!	Altro	0,000	kg CO2eq	#DIV/0!
					TOT	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**	**TOT**	**0,000**	**kg CO2eq**	**#DIV/0!**
	AUTOTRAZIONE: EMISSIONI TOTALI				**272.018** kg CO2 eq				**859.150** kg CO2 eq				**1.131.167** kg CO2 eq			