



MONITOR CH4

Bologna, 23 Ottobre 2025



Chi Siamo

Centro d'eccellenza per soluzioni industriali Onshore e Offshore, promotore dell'innovazione sostenibile e guida nella transizione energetica.

Fondata nel 2016 a Bergamo, VPS Italy è una realtà consolidata e un partner strategico per **soluzioni industriali innovative e personalizzate**.

Grazie all'esperienza maturata e a un costante aggiornamento tecnico, offriamo una gamma completa di prodotti e servizi per impianti Onshore e Offshore, unendo precisione, affidabilità e collaborazioni con produttori italiani di eccellenza.



VPS Italy vanta una **forte vocazione internazionale**, con solide radici nel territorio dove è nata e ha sede.

Opera in oltre **15 Paesi** attraverso una struttura commerciale evoluta, capace di coniugare know-how consolidato e conoscenza approfondita delle esigenze specifiche di ogni mercato.

Le nostre Divisioni

High Pressure Instruments

Componenti di qualità superiore, ricambi certificati, valvole, accessori e adattatori innovativi per garantire efficienza, sicurezza e continuità operativa.

Industrial Service System Integrator

Supporto tecnico e soluzioni su misura, con post-vendita, ricambi e ingegneria integrati. La rete commerciale garantisce efficienza, conformità e rapporto diretto con il cliente.

Demetanizzazione

Soluzioni per la ricompressione del gas: sistemi su misura, supporto tecnico, integrazione impianti e test certificati per garantire efficienza, sicurezza e conformità.

Supply Chain Management

Approvvigionamento, produzione e distribuzione coordinati con tecnologie avanzate, competenze ingegneristiche e rete commerciale strutturata per garantire efficienza, tracciabilità e conformità.





RICOMPRESSIONE E RECUPERO DEL GAS

Tutti i nostri servizi di ricomprensione conformi alle recenti norme europee.

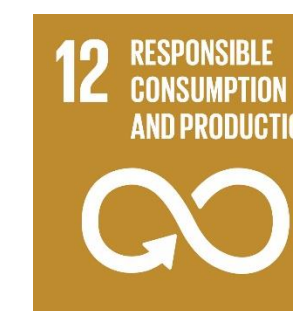
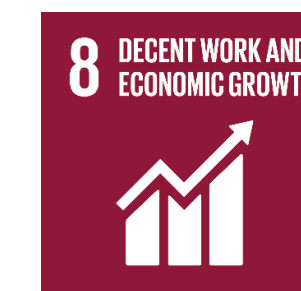


Perché la ricompressione?

- **Obiettivi di sviluppo sostenibile:** Seguendo l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile, VPS Italy ha identificato gli ambiti in cui può contribuire in modo concreto e responsabile. L'impegno dell'azienda si traduce in iniziative coerenti con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, volte a promuovere un modello industriale attento alla sostenibilità, alla creazione di valore condiviso e al benessere delle comunità in cui opera.
- **ESG e Sostenibilità:** L'iniziativa si inserisce nelle strategie ESG aziendali, rafforzando l'impegno verso la transizione energetica e la responsabilità ambientale a lungo termine.
- **Responsabilità Sociale:** VPS Italy è un'azienda ad alta responsabilità ambientale, che si impegna attivamente nel ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività, contribuendo alla sicurezza energetica e al miglioramento della qualità dell'aria nelle comunità locali.
- **Sostenibilità:** La ricompressione e demetanizzazione consentono di ridurre le perdite di metano in atmosfera, valorizzando risorse energetiche e ottimizzando l'efficienza dei processi.



SDGs



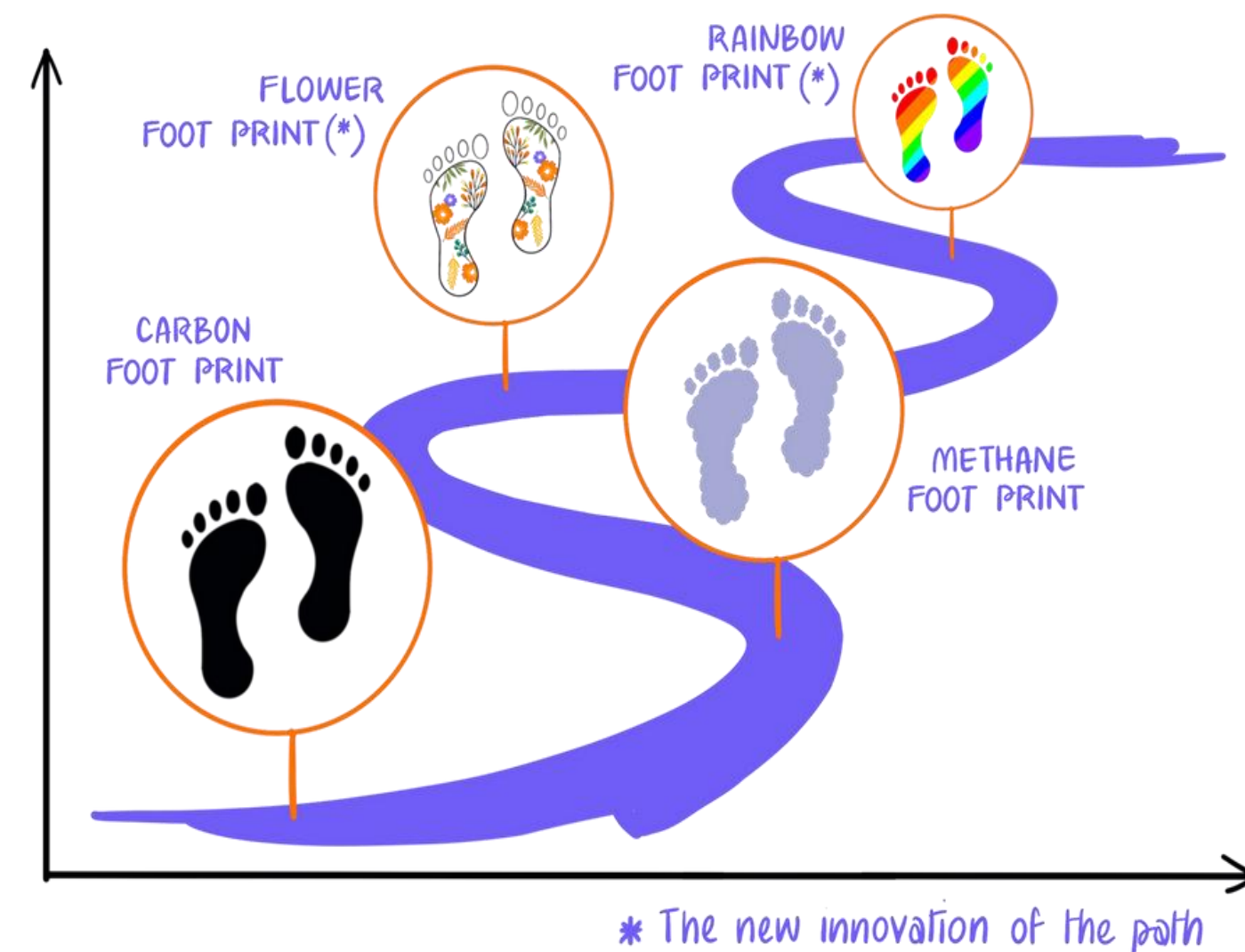
VPS Italy, Il Tuo Partner per la Transizione Energetica.

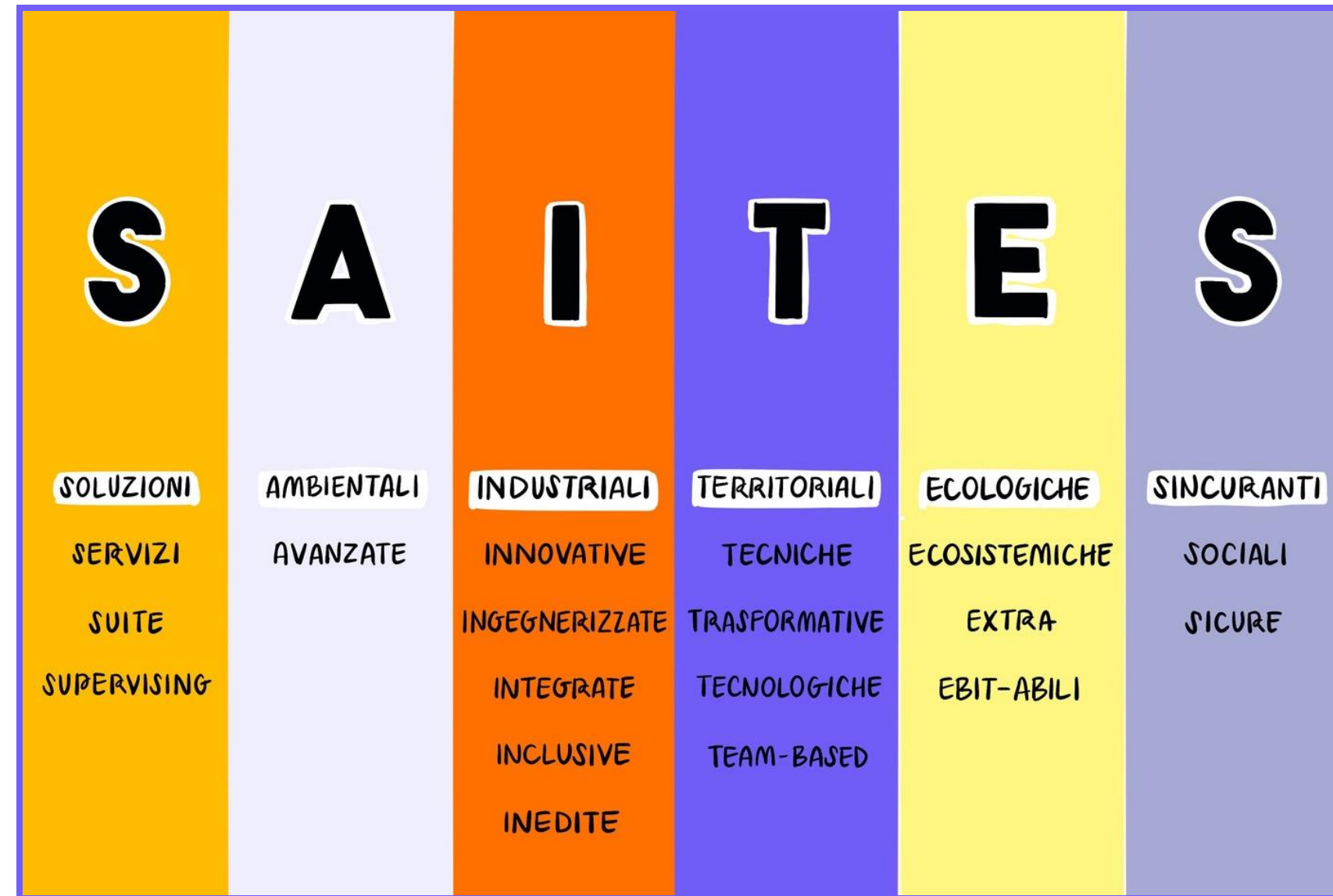


Siamo orgogliosi di essere un punto di riferimento nell'innovazione tecnologica e nei servizi dedicati all'efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale.



La nostra mission è di accelerare la transizione verso un mondo a basse emissioni di carbonio, fornendo soluzioni affidabili e all'avanguardia per il settore energetico e industriale.





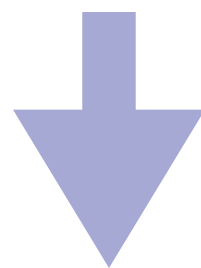
VPS Italy offre soluzioni efficienti per la gestione del gas naturale, sia a livello locale che su larga scala. Progettato in conformità con gli standard normativi e operativi, il sistema combina [compattezza](#), [affidabilità](#) e [sicurezza](#).

Perché il metano è un problema?

Il metano è un potente gas serra, il secondo maggior responsabile del riscaldamento globale dopo la CO₂.

Un kilogrammo di metano ha un impatto climalterante di circa 85 volte più potente della CO₂ su un arco di 20 anni e di circa 28-34 volte su un periodo di 100 anni.¹

Le emissioni totali di gas metano (CH₄) dell'Unione Europea nel 2022 sono state circa **410 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente (EEA, 2022)**², un peso pari a circa 40.595 Torri Eiffel.



La sua riduzione è quindi essenziale per limitare l'impatto dei cambiamenti climatici

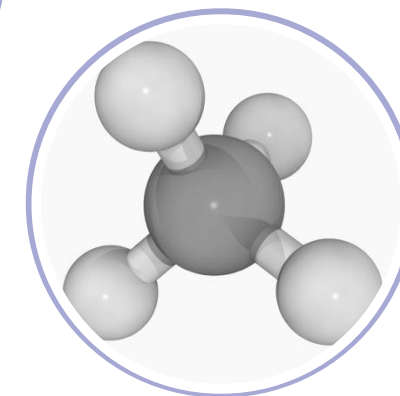
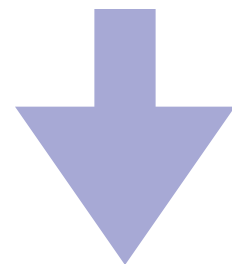


¹ Fonte: <https://www.isprambiente.gov.it/files2022/pubblicazioni/rapporti/r374-2022-1.pdf>

² Fonte: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/methane-climate-change-and-air-quality-in-europe-exploring-the-connections>

RIDUZIONE DEL METANO NEL SETTORE ENERGETICO

Regolamento (UE) 2024/1787 del Parlamento e del Consiglio Europeo del 13 giugno 2024 ³



Il Regolamento dell'Unione Europea per la riduzione decisa delle emissioni di metano nell'atmosfera, entrato in vigore il 4 agosto 2024 ha l'obiettivo di:

- ridurre le emissioni di metano del settore energetico in Europa e nelle nostre catene di approvvigionamento globali.
- interrompere l'evitabile rilascio di metano nell'atmosfera e ridurre al minimo le perdite di metano da parte delle aziende energetiche fossili che operano nell'UE.

Le norme introdotte dal Regolamento comprendono:

- **Il miglioramento della misurazione**
- **Una riduzione decisa e immediata delle emissioni**
- **Un obbligo di trasparenza sul metano per le importazioni**

Attori del mercato interessati:

Questo provvedimento si applica a **coloro che gestiscono o controllano un'attività**, o che detengono un significativo potere economico sul funzionamento tecnico di un'attività relativa all'esplorazione e alla produzione di petrolio o di gas fossile, alla raccolta e al trattamento di gas fossile, o al trasporto, **alla distribuzione e allo stoccaggio sotterraneo di gas**, anche per quanto riguarda il GNL (Articolo 2, paragrafi 3 e 23).

REGOLAMENTO (UE) 2024/1787 - LINEE GUIDA FONDAMENTALI

Il Parlamento europeo ha elaborato un regolamento molto severo, in particolare:

Articolo 15: Viene confermato che *lo sfiato è vietato*, tranne in casi di emergenza, e se non è possibile bruciare il gas o *ricomprimerlo*, per ragioni diverse da quelle economiche. Non vengono fornite soglie di fattibilità/accettabilità o efficienza economica delle misure indicate.

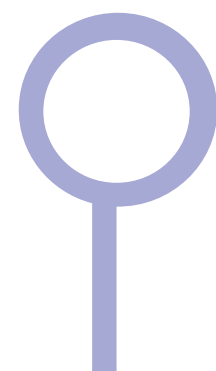
Articolo 30: Conferma delle sanzioni in caso di non conformità al regolamento. Gli Stati membri stabiliscono le norme relative alle sanzioni applicabili in caso di violazione, da notificare alla Commissione entro il 5 agosto 2025. Gli Stati membri garantiscono che *le autorità competenti abbiano il potere di imporre sanzioni amministrative non superiori al 20% del fatturato annuo dell'esercizio precedente (articolo 33).*

Con l'entrata in vigore del regolamento, **non sarà più possibile gestire gli interventi sulle reti che richiedono lo scarico di gas secondo le procedure attuali.**

TIMELINE DI ATTUAZIONE DEL REGOLAMENTO:

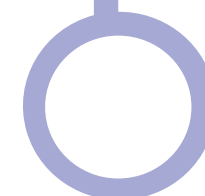


Entro il 5 maggio 2025



Reportistica da parte degli importatori: gli importatori *devono fornire informazioni sulle loro emissioni di metano* (articolo 27).

Entro il 5 agosto 2025



Reportistica delle emissioni: i gestori *devono presentare un report iniziale sulle emissioni di metano* quantificate in base alla fonte (articolo 12).

Entro il 5 febbraio 2026



Gli operatori *si conformano alle restrizioni sullo sfiato e sul gas flaring* (articolo 15) senza indugio e, in ogni caso, per i siti esistenti e non oltre 12 mesi dalla data di inizio delle operazioni per i nuovi siti.

COS'É LA RICOMPRESSIONE?



Come funziona:

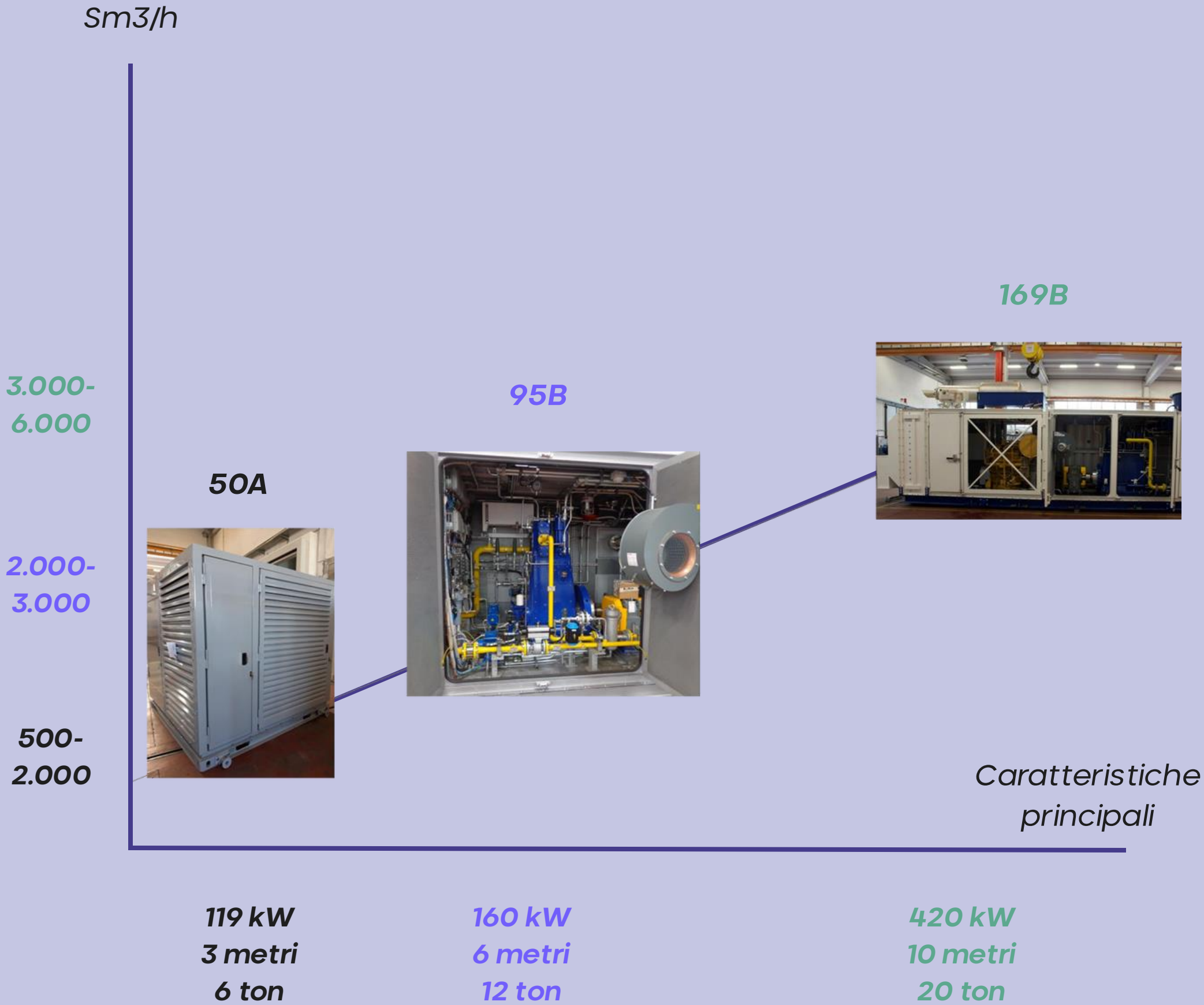
Il macchinario di ricompressione recupera il gas metano presente nella sezione di metanodotto da svuotare e lo comprime per poter essere reimpresso in una tubazione adiacente o stoccato per usi futuri.

Vantaggi:

- **Riduzione delle emissioni di metano:** Riduce al minimo il rilascio di metano durante le operazioni quotidiane.
- **Funzionamento efficiente:** Fornisce una soluzione ecologica per gestire le interruzioni del flusso di gas o la manutenzione.

Perché è importante:

- **Favorisce la conformità alle normative UE** sulla riduzione del metano.
- **Contribuisce agli sforzi globali** per ridurre le emissioni di gas serra e raggiungere gli obiettivi climatici.

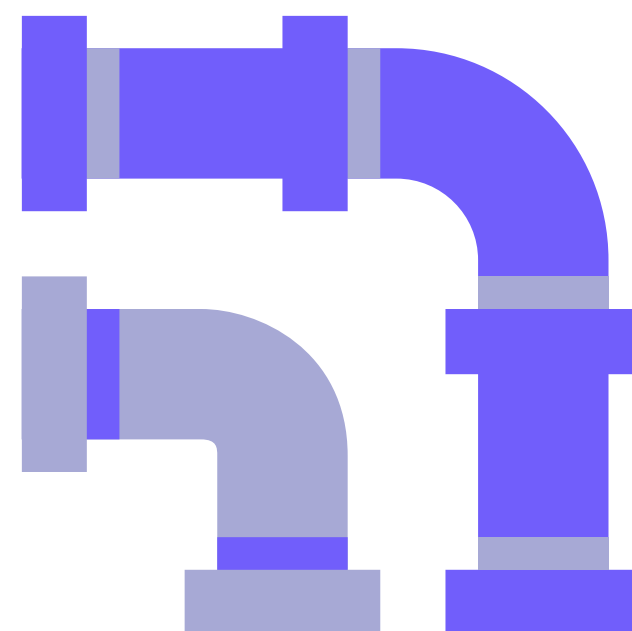
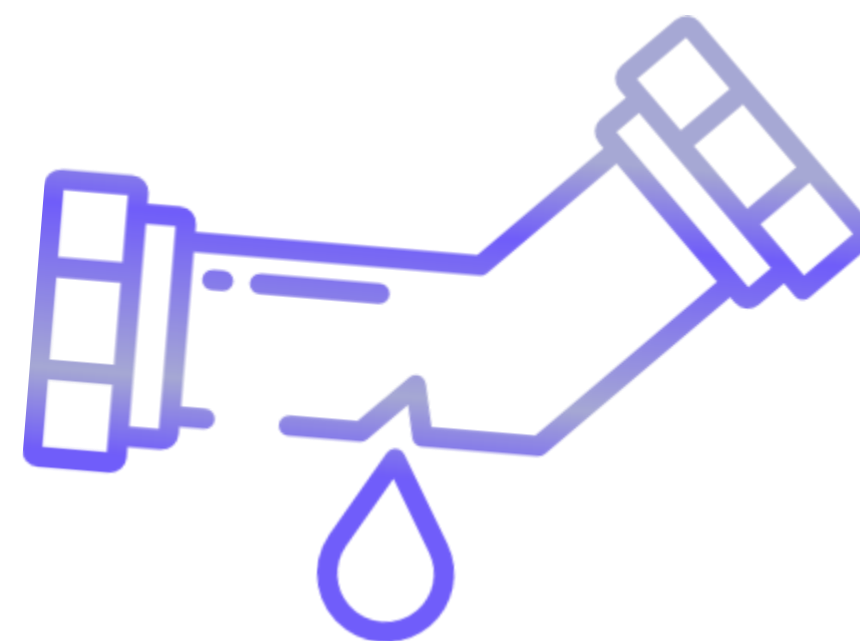


Tre dimensioni di soluzioni mobili per la ricompressione TSO del gas

Tutte le soluzioni sono disponibili con motore elettrico



RICOMPRESSIONE NEI METANODOTTI URBANI E RECUPERO DI GAS METANO PER DSO



Soluzione proposta da VPS Italy



Ricomprensione in metanodotti urbani (IV, V, VI e VII specie)

VPS Italy dispone di un prodotto, già utilizzato per applicazioni in scenari urbani.

Il sistema di compressione VPS Italy è caratterizzato da **dimensioni e potenza ridotte, bassa rumorosità**, creato per comprimere il gas naturale proveniente dalla rete civile, **a tenuta stagna, oil free** e con **necessità minima di manutenzione**.

CARATTERISTICHE:

- **Portata: 15 Sm³/hr**
- **Campo di pressione di aspirazione: 0,01-5 Barg** espandibile fino a 250 Barg con riduttore su linea dedicata.
- **Pressione di mandata: 5 Barg (207 Barg su linea HP)**
- **Potenza elettrica: 6,38 kW** (trifase) - (4 compressori da 1,5kW avviati in sequenza)
- **Peso: 700 kg**
- **Dimensioni: 2000x150x2200 mm** (LxPxH)
- **Rumorosità: 66dB (A) @5m**
- **Temperatura di lavoro: -20/+40°C**
- **Manutenzione effettuata in poche ore circa ogni 4000 ore** di lavoro, da manutentori interni formati da VPS Italy (con sostituzione di moduli ricondizionati).
- **Affidabilità legata alla ridondanza: 4 compressori in parallelo** (se uno si ferma, rimane il 75% della capacità).

Layout e trasportabilità

Esempi di allestimento e di veicoli adatti al trasporto del sistema di ricompressione per condotte urbane.

Un sistema di compressione (con accessori) può essere **facilmente trasportato con un rimorchio leggero (sotto i 750 kg)**. In alternativa può essere installato su furgoni e veicoli commerciali già presenti nella flotta aziendale.

Per l'utilizzo è sufficiente collegare **l'alimentazione elettrica e i tubi di aspirazione e mandata**.



CASE STUDY-MACHERIO



CASE STUDY- BELFIORE (VR)



Abbattimento di CO2e



Case Study 1 – Macherio

- Totale Metano ricompresso = 0,22 Sm³ → CO2e = 4,11 Kg
- CO2e emessa per la ricompressione (considerando l'energia consumata dal macchinario di ricompressione e registrata dalla stessa ed il tipo di generatore) = CO2e → 4,7 x 10⁻⁴ Kg

$$\frac{CO2e \text{ Emessa per la ricompressione}}{CO2e \text{ Metano Ricompresso}} = 0,01\%$$

Abbattimento di circa il **99,9%** della CO2e rispetto al rilascio di Metano in atmosfera

Case Study 2 – Belfiore

- Totale Metano ricompresso = 32,61 Sm³ → CO2e = 609,94 Kg
- CO2e emessa per la ricompressione (considerando l'energia consumata dal macchinario di ricompressione e registrata dalla stessa ed il tipo di generatore) = CO2e → 5,06 Kg

$$\frac{CO2e \text{ Emessa per la ricompressione}}{CO2e \text{ Metano Ricompresso}} = 0,83\%$$

Abbattimento di oltre il **99%** della CO2e rispetto al rilascio di Metano in atmosfera

Compact Aspiration Portable Transfer Utility Recovery Equipment

CAPTURE

Sistema Portatile
per
la Riduzione della
Dispersione di
Metano

CAPTURE:
Studiato per il
recupero di bassi
volumi di gas

CAPTURE
In conformità
al Regolamento
UE 1787/2024

Ideale per interventi di routine e aree
urbane



SERVIZIO DI INERTIZZAZIONE

VPS Italy offre a
completamento del
servizio di
ricompressione
l'**inertizzazione del
tratto ricompresso**, in
conformità ai requisiti
della normativa UE.

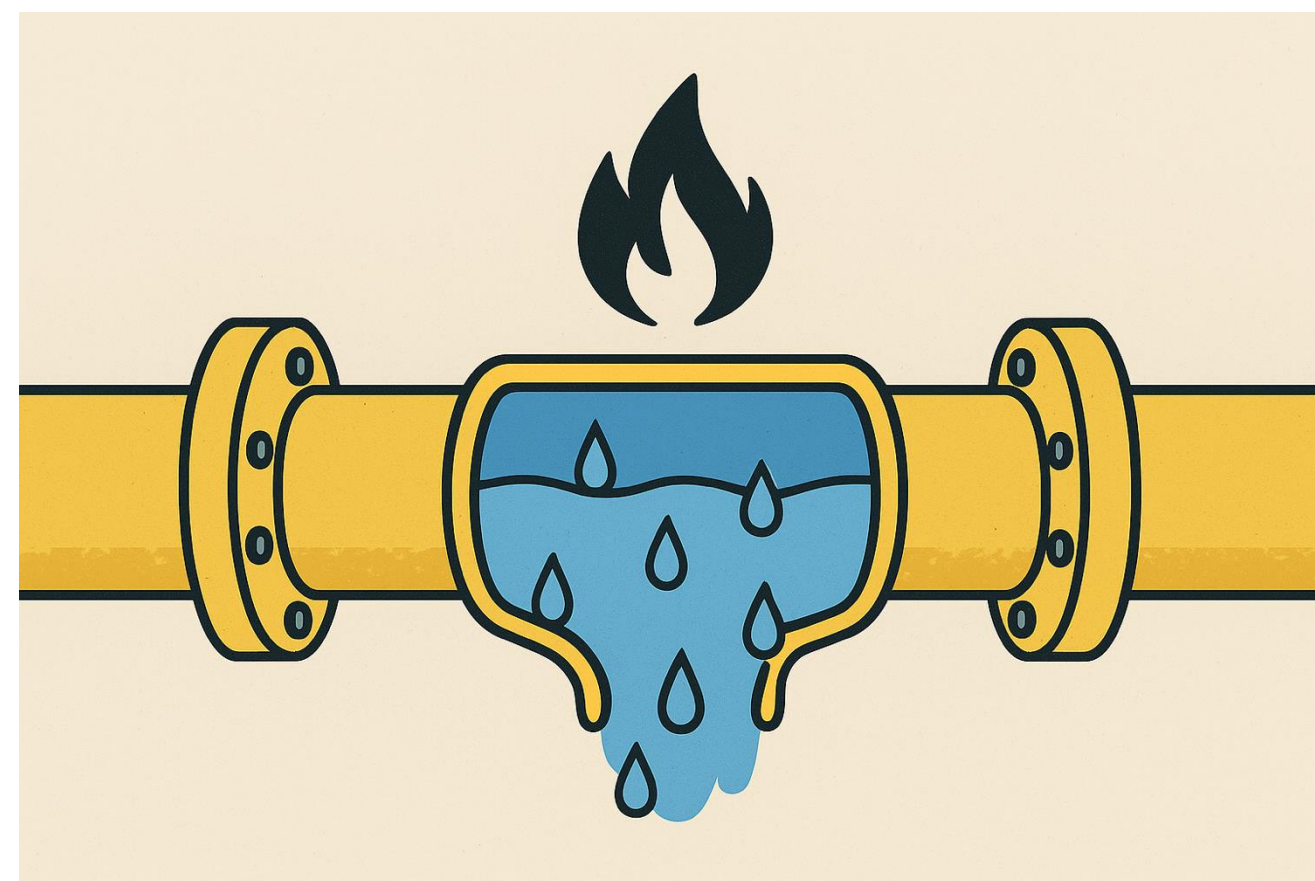


Problemi di acqua nelle linee?

Last but not least...

Il reparto R&D di VPS in collaborazione con partner tecnologici del settore, sta coordinando un progetto innovativo finalizzato alla risoluzione della problematica legata alla presenza di acqua nelle linee.

L'obiettivo principale è semplificare le operazioni che oggi prevedono l'utilizzo del Pig.



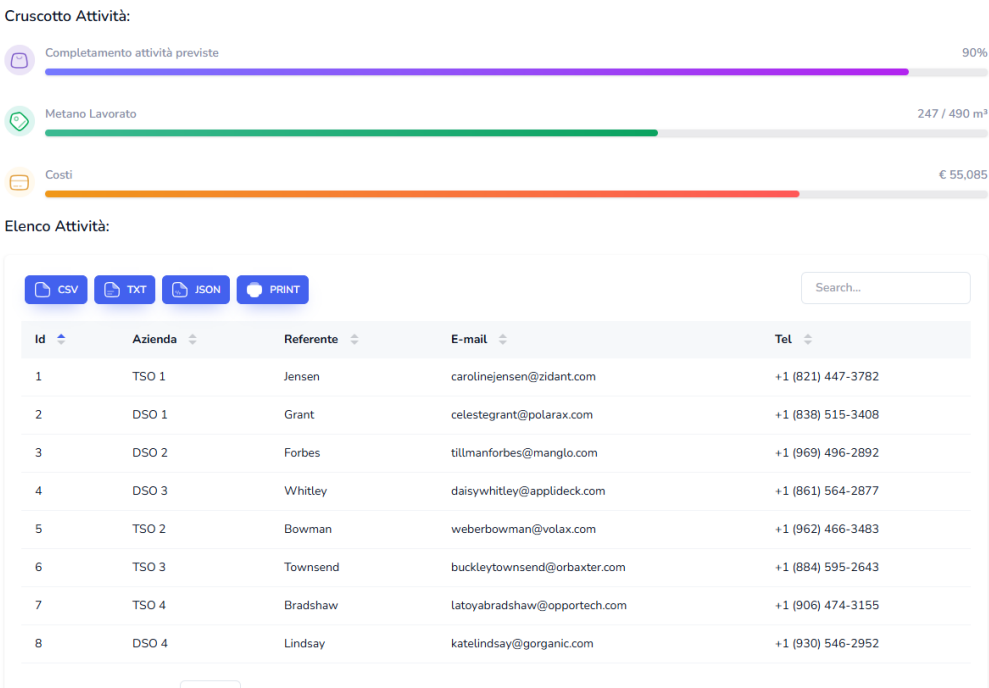
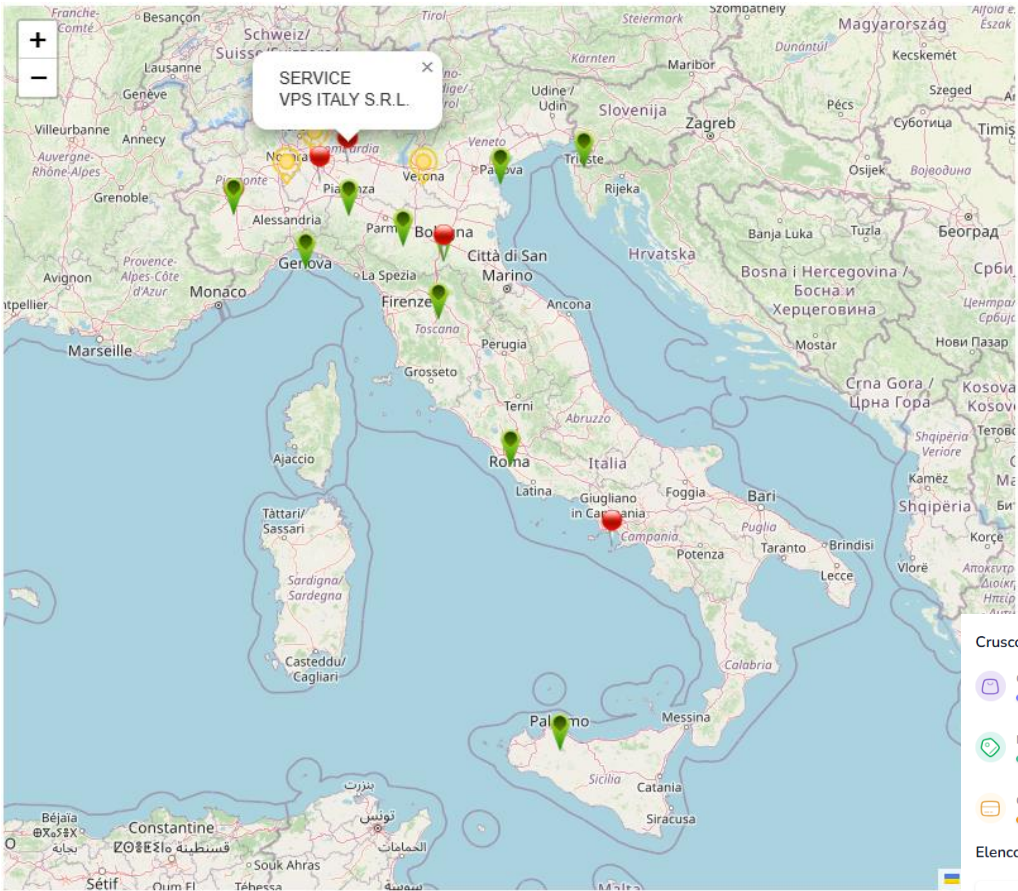
PORTALE "GREEN DEAL"



Innovativo portale online per la gestione dei vostri interventi

Permette di:

- Tracciare gli interventi aperti, chiusi o in programma
- Caricare i reports relativi ai metri cubi di metano recuperato (interfaccia con contatore fiscale)
- Trasmettere i dati relativi agli interventi all'autorità di controllo



Elenco Report:

Id	Report	Azienda	m³ Recuperati
1	A0001	DSO 1	123
2	A0002	TSO 1	245
3	A0003	DSO 3	54
4	A0004	DSO 13	345
5	A0005	TSO 5	234
6	A0006	DSO 9	567
7	A0007	TSO 6	543
8	A0008	DSO 3	233



GRAZIE!

VPS Italy Srl

Via San Carlo Borromeo 19/A

www.vpsitaly.com

info@vpsitaly.com

+39 035 0393064