

---

# **NUOVI MODELLI di SVILUPPO per il BIOMETANO**

**Delio Belmonte**

*08 Novembre 2023*

# ARGOMENTI TRATTATI

1. L'azienda in numeri
2. Prodotti e servizi offerti
3. Informazioni sulla proposta di Green Methane per il biogas upgrading e cattura anidride carbonica
4. Considerazioni sul mercato



## L'AZIENDA in NUMERI

**2013** Anno di Fondazione

**2021** Nuovo assetto societario

**2017** impianto pilota impianto upgrading

**2018** vendita primo impianto biogas upgrading

**2020** avvio attività di Service

**2021** avvio sperimentazione cattura CO<sub>2</sub> (Impianto pilota)

**2022** la tecnologia Green Methane per cattura CO<sub>2</sub> è stata selezionata per progetto Ravenna

**2023** avvio percorso di internazionalizzazione

## DNA

*Tecnologia separazione anidride carbonica  
Chimica Industriale  
Progettazione e realizzazione impianti energia  
Solidità economica e finanziaria*

FORSU  
MATRICE AGRICOLA  
FANGHI DEPURAZIONE  
FUMI TERMOVALORIZZATORE

**30** addetti + outsourcing

**6** impianti in marcia

**4** impianti prossimi al collaudo

**4** impianti in costruzione

**1** impianto pilota in esercizio per CC

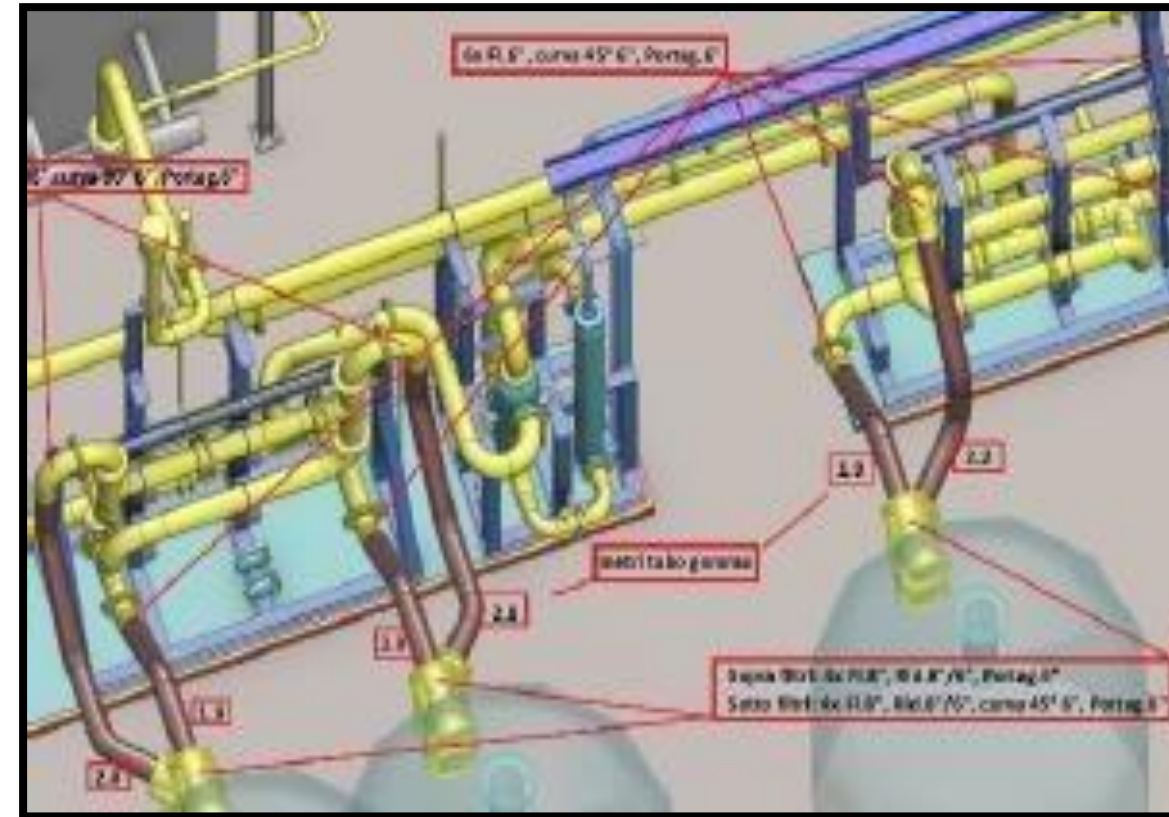
# PRODOTTI E SERVIZI OFFERTI

## Fornitura impianti



- ✓ Biogas upgrading
- ✓ Carbon Capture
- ✓ Sistemi di trattamento biogas e gas naturale
- ✓ Interconnessione sezioni di impianto non di nostra fornitura
- ✓ Avviamento impianti
- ✓ Collaudi e certificazioni

## Servizi di progettazione



- ✓ Supporto iter autorizzativo
- ✓ Studi concettuali e di fattibilità
- ✓ Stime di costo e annesso tecnico a Business Plan
- ✓ Ingegneria di manutenzione
- ✓ Consulenze
- ✓ Servizi di project management

## Servizi post vendita



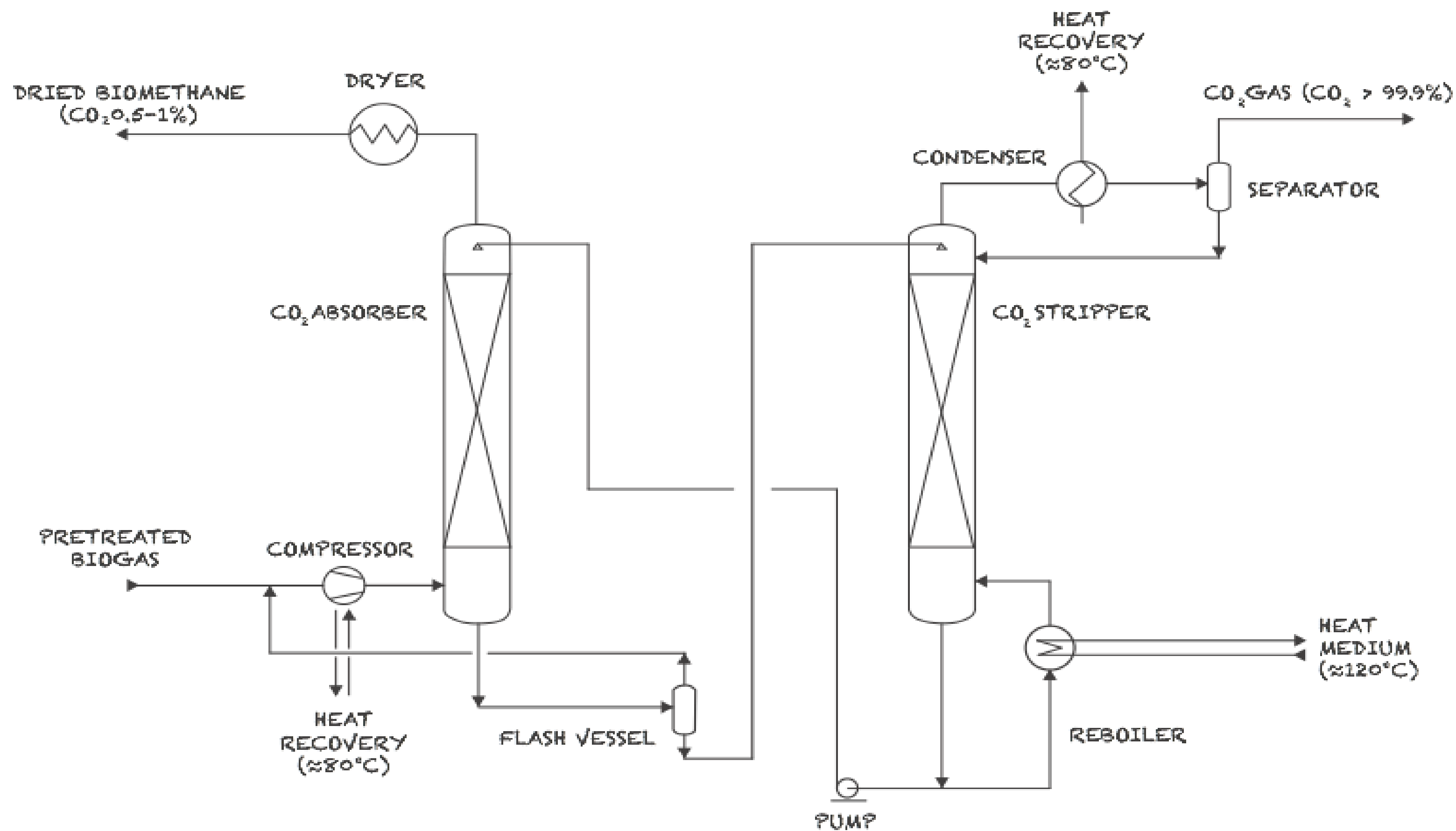
- ✓ Manutenzione impianti
- ✓ Conduzione impianti
- ✓ Telecontrollo
- ✓ Cyber security
- ✓ Addestramento operatori

Sviluppo del progetto e fornitura dell'impianto con garanzia di funzionamento e performance in linea con le aspettative del committente grazie alla affidabilità della tecnologia proposta supportata dalle attività di conduzione o telecontrollo dell'impianto oltre che dall'efficacia dei nostri servizi post vendita.



# LA TECNOLOGIA GM IN PILLOLE

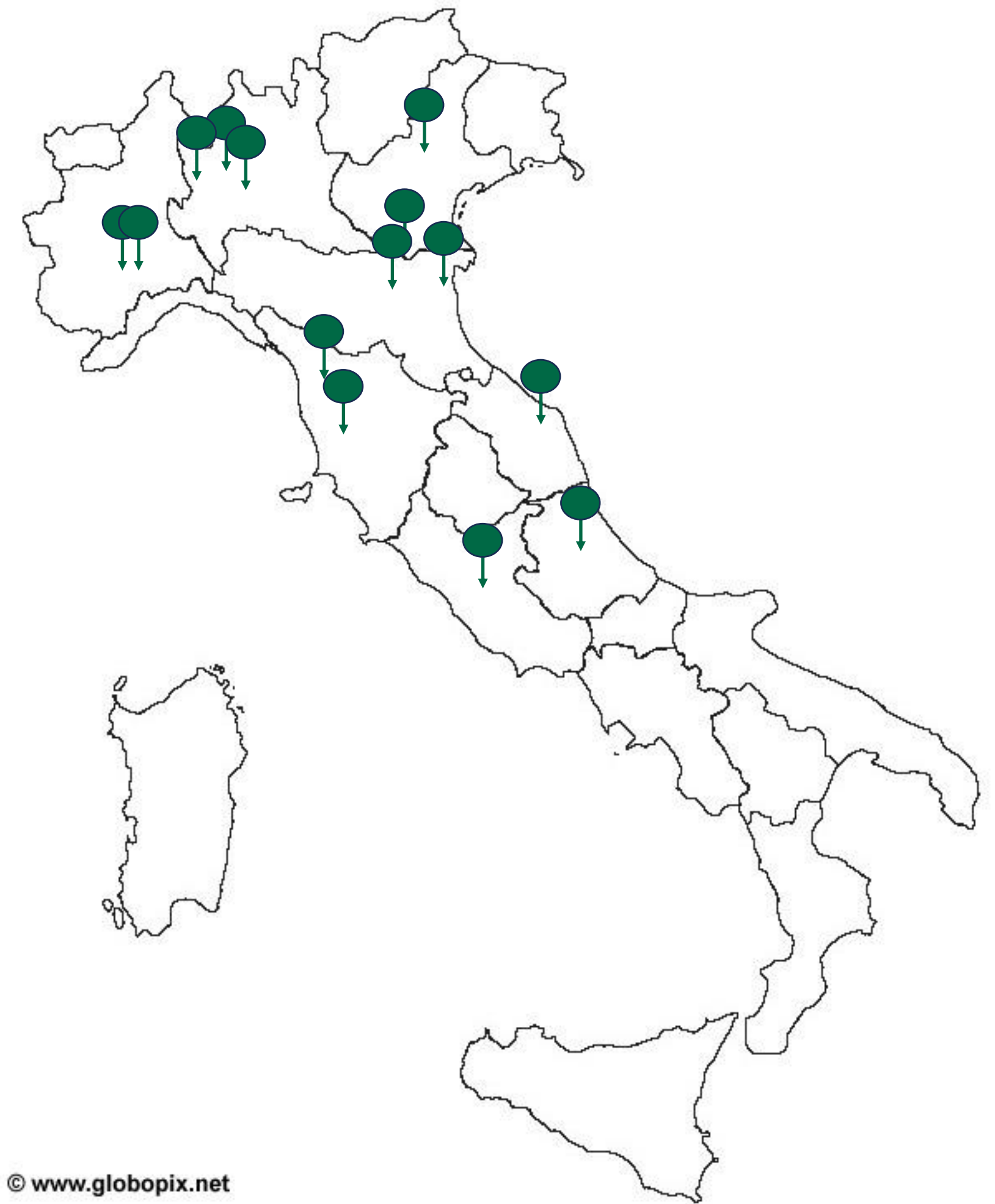
## Assorbimento della CO<sub>2</sub> in una soluzione acquosa di carbonato di potassio (HPC)



- impianto a circuito chiuso con trascurabile consumo della soluzione
- Alta resa di assorbimento della CO<sub>2</sub> : «methane slip» <0,1%; 99,9% del metano presente nel biogas è reso disponibile al committente.
- Tenore CO<sub>2</sub> nel biometano, 0,5%, inferiore ai requisiti SNAM
- Basso consumo energia elettrica 0,18 KWh/Nmc biogas
- Consumo di energia termica trascurabile se sono disponibili cascami termici presso il sito 0,5 KW<sub>t</sub>/h/Nmc biogas
- Per portate medio/grandi di biogas elevata competitività in termini di CAPEX+OPEX
- Tecnologia robusta, referenziata e senza obbligo di presenza in loco per garanzie di funzionamento impianto.
- Alta affidabilità: disponibilità operativa >99% grazie alla tecnologia ed al nostro service post vendita
- Alta resistenza ad eventuali sostanze non trattenute dal sistema di pretrattamento biogas

# IMPIANTI REALIZZATI

Portata biogas	N° impianti	Matrice
600 Nmc/h	1	Agricola
750 Nmc/h	2	FORSU
750 Nmc/h	1	Agroindustria
750 Nmc/h	1	Fanghi depurazione acque
850 Nmc/h	2	FORSU
1.000 Nmc/h	1	FORSU
1.700 Nmc/h	4	FORSU
2.600 Nmc/h	1	FORSU
2.600 Nmc/h	1	Agricola



# CONSIDERAZIONI SUL MERCATO BIOGAS UPGRADING ITALIA

Ambito DM biometano 2018

Target: *1,1 Mld entro 2023*

Risultato: *produzione incentivata 415 MSmc/a*

Ambito DM biometano 2022

Target: *+ 2,3 Mld entro 2026*

Anno	Progressivo numero impianti	Numero di impianti
2017	1	1
2018	4	3
2019	12	8
2020	29	17
2021	37	8
2022	49	12
2023	54	5
Fonte CIB report al 31/08/2023		

### 3.1.2. Contingenti di capacità produttiva e modalità di riallocazione della capacità produttiva non assegnata

Le risorse disponibili in termini di contingenti annui di capacità produttiva, stabilite dall'articolo 5 del DM 2022, sono riportate nella Tabella 2.

Contingenti annui di capacità produttiva [Smc/h]	2022	2023	2024	Tot.
Nuova costruzione e riconversione di impianti di produzione di biometano (impianti agricoli e impianti a rifiuti organici)	67.000	95.000	95.000	257.000

Tabella 2 – Contingenti annui di capacità produttiva

2022			2023			2024		
Date	Nr. procedura	% contingente annuo	Date	Nr. procedura	% contingente annuo	Date	Nr. procedura	% contingente annuo
30/1/2023 31/3/2023	1	100%	14/7/2023 12/9/2023	2	75% + contingente residuo procedura n° 1	3/6/2024 2/8/2024	4	75% + contingente residuo procedura n° 3
29/6/2023			11/12/2023			31/10/2024		
			22/12/2023 20/2/2024	3	25% + contingente residuo procedura n° 2	18/11/2024 17/1/2025	5	25% + contingente residuo procedura n° 4
			20/5/2024			17/4/2025		

# SITUAZIONE

## Bando # 1

**Target:** *67.000 Smc/h*  
**Partecipazione:** *72 progetti*  
**In graduatoria:** *60 progetti*  
*30.000 Smc (media 500 Smc/h)*  
**Progetti avviati:** *circa 10%*

## Bando # 2

**Target:** *108.000 Smc/h*  
**Partecipazione:** *?*  
**In graduatoria:** *?*



## **Decreto ASSET 2023**

**Adeguamento tariffe e massimali all'inflazione con algoritmi che saranno presentati da GSE con Bando # 3.**  
**L'adeguamento delle tariffe non è retroattivo**  
**Molto bene!**

**E ora?**

**Molti operatori stanno valutando di ritirare le proprie iniziative dai Bandi #1 e 2 per accedere alle nuove tariffe.**

**Probabile concentrazione di richiesta di forniture**

**Rischio o opportunità?**



# ARGOMENTI DI RIFLESSIONE

- *Il quadro normativo di riferimento è davvero a supporto dello sviluppo del mercato?*
- *La filiera (aziende agricole e municipalizzate, investitori, finanza, progettisti, contractors, fornitori di tecnologia) è pronta?*
- *Un sistema che è stato in grado di realizzare 54 impianti in 6 anni, potrà realizzarne circa 400 (più realisticamente 300) nei prossimi 3 anni?*

## CONSIDERAZIONI

- *I target precedenti non sono stati raggiunti per ritardi nella messa a punto del quadro regolatorio -> lavoriamo sin da ora per definire gli assetti normativi post 30/6/26.*
- *La filiera non sarà pronta ad affrontare un eventuale squilibrio tra volontà di fare impianti e disponibilità di finanza, matrici, contractors e tecnologie, vanificando il beneficio dell'adeguamento delle tariffe -> è un'ottima occasione per fare programmazione opzionando capacità produttiva e/o ragionare con schemi diversi*
- *Il sistema biogas Italia è composto da eccellenze riconosciute a livello internazionale -> abbiamo tutto quello che serve per raggiungere gli obiettivi. Il CLB avrà un ruolo fondamentale per trasformare le favole in realtà.*

# Grazie per l'attenzione

[info@greenmethane.it](mailto:info@greenmethane.it) | [www.greenmethane.it](http://www.greenmethane.it)

