



# NUOVE ALIMENTAZIONI DEI MEZZI VF

# MEZZI ELETTRICI

## SOLO MEZZI DI SERVIZIO

### TIPOLOGIE:

- Peugeot 2008
- Jeep Avenger
- Mustang
- Doblò Van
- Doblò Crew
- Fiat Ducato

### AUTONOMIE:

- Da 200 km a 400 km



# SISTEMI E TEMPI DI RICARICA

	<b>PRESA SHUKO</b>	<b>COLONNINA 22 kW (CA)</b>	<b>COLONNINA 60 kW (CC)</b>
<b>TEMPI DI RICARICA (h)</b>	13 --- 21	6 --- 9	40' --- 1h



# DISTRIBUZIONE MEZZI ELETTRICI E COLONNINE DI RICARICA

COMANDO	MEZZI PER COMANDO	COLONNINE CA (22kw)	COLONNINE CC (60 Kw)	
ALESSANDRIA	32	3	4	4,6
ASTI	18	1	2	6,0
BIELLA	21	1	2	7,0
CUNEO	31	2	1	10,3
NOVARA	26	1	2	8,7
TORINO	52	5	3	6,5
VERBANIA	18	2	2	4,5
VERCELLI	21	3	4	3,0
DIREZIONE	23	1	2	7,7
<b>TOTALI</b>	<b>242</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>5,9</b>



# MEZZI A BIO/METANO

La differenza sta nell'origine

**METANO**

Da giacimenti petroliferi  
(origine Fossile)

**BIOMETANO**

Da digestione anaerobica  
(attività agroforestale) 80%  
(Forsu) 20%



# MEZZI A BIO/METANO

## La sostenibilità del BIOMETANO

Riduzione delle emissioni di gas serra rispetto ai combustibili fossili\*

Gestione virtuosa dei rifiuti organici

\* analogamente per il metano solo, con un delta temporale quantificabile in ere geologiche



# MEZZI A BIO/METANO

## Criticità del Biometano

**Impatto Locale (Sindrome NIMBY):** Le comunità locali si oppongono spesso alla costruzione degli impianti per via dei cattivi odori (miasmi) derivanti dalla decomposizione della materia organica e per la gestione dei reflui zootecnici

**Traffico e Inquinamento:** Il trasporto delle biomasse verso l'impianto richiede un elevato numero di automezzi, aumentando l'inquinamento atmosferico e acustico nelle zone limitrofe

**Disponibilità di Materia Prima:** La produzione dipende dalla disponibilità di rifiuti organici, reflui zootecnici e biomasse agricole, che possono non essere sufficienti o costanti nel tempo

**Alti Costi di Produzione:** La produzione di biometano è attualmente più costosa rispetto al gas naturale fossile, rendendo il settore dipendente dagli incentivi economici.

## Ulteriori Criticità (per VVF)

**Scarsa autonomia; Necessità di rifornimento esterno;  
Rete distributori poco diffusa.**



# MEZZI A BIO/METANO

## Obiettivi Nazionali

**Obiettivi 2030:** Il PNIEC prevede il raggiungimento di 6 miliardi di metri cubi di biometano entro il 2030, una cifra che richiede un forte aumento della capacità produttiva.

**Potenziale e Materie Prime:** L'Italia potrebbe produrre fino a 5,6-5,7 miliardi di mc annui utilizzando scarti agricoli, effluenti zootecnici, FORSU (frazione organica rifiuti solidi urbani) e fanghi di depurazione.

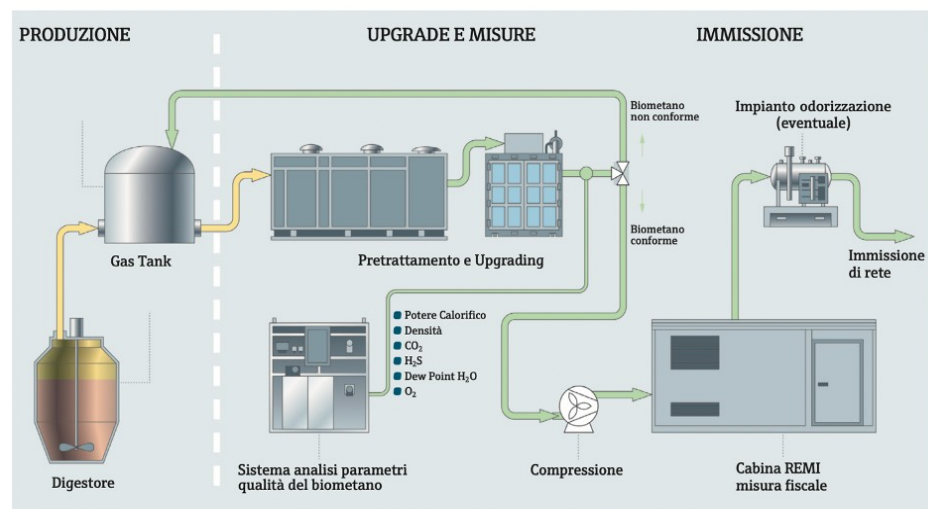
**Sostegno PNRR:** Sono inoltre previsti investimenti significativi per la riconversione degli impianti biogas esistenti a biometano.



# MEZZI A BIO/METANO

## Meccanismi di incentivazione

**PRODUTTORE: 40% CAPEX +64,5 €/MWh**



# MEZZI A BIO/METANO

## La Garanzia di Origine e i Certificati di Immissione in Consumo

Il biometano, anche se trasportato in bombole (CNG o LNG), è **tracciato tramite la Garanzia d'Origine (GO) del GSE**, un certificato elettronico che attesta la provenienza rinnovabile e la sostenibilità delle matrici.

Questo sistema permette di certificare la riduzione di CO<sub>2</sub> e **offre incentivi, come i Certificati di Immissione in Consumo (CIC) maggiorati per il settore trasporti.**



# MEZZI A BIO/METANO

## La Garanzia di Origine e i Certificati di Immissione in Consumo

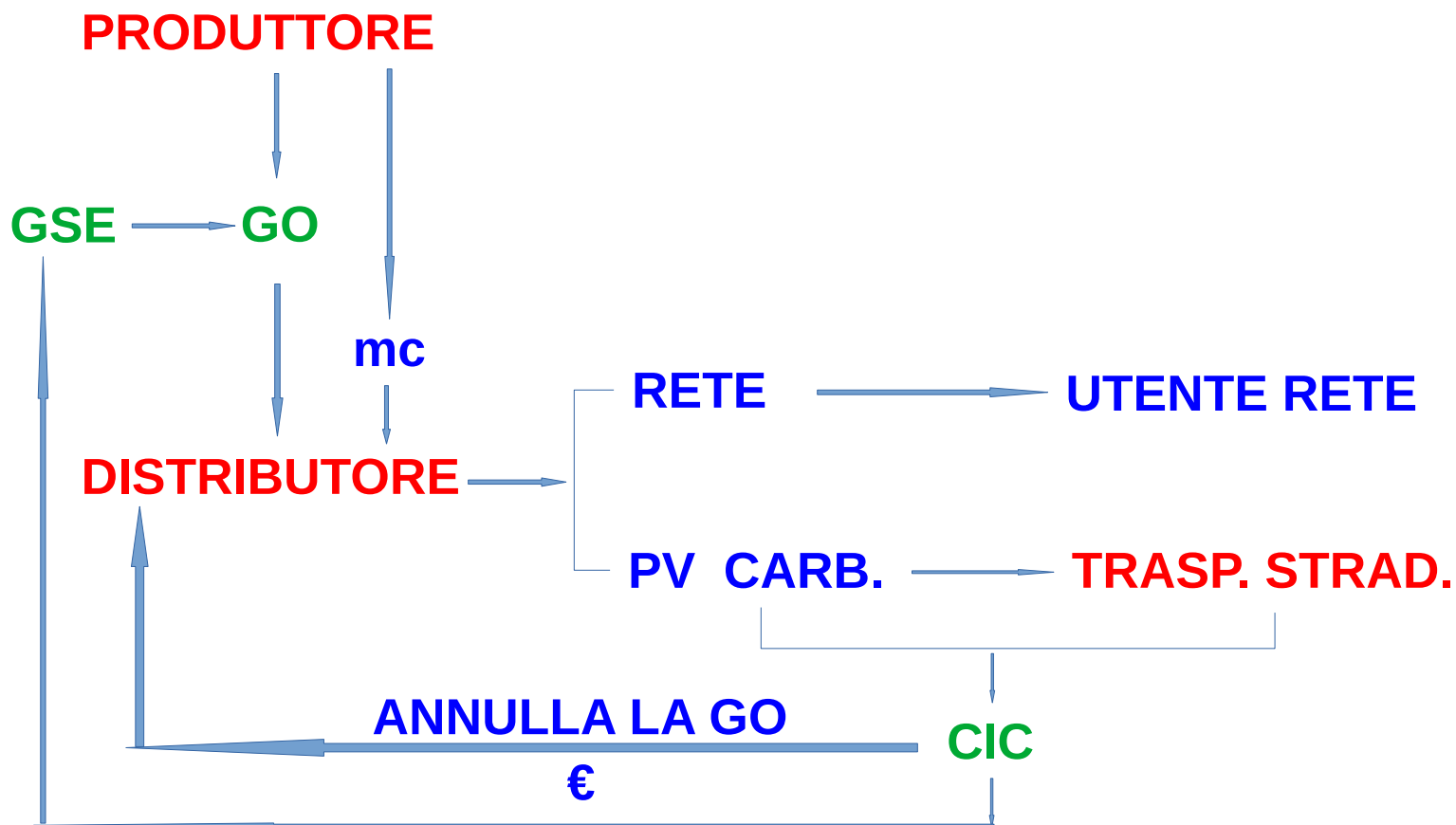
Caratteristica	<b>Garanzia d'Origine (GO)</b>	<b>Certificati Immissione Consumo (CIC)</b>
<b>Funzione principale</b>	Tracciabilità e trasparenza origine	Incentivo economico (trasporti)
<b>Cosa certifica</b>	Che il gas è veramente rinnovabile	Che il biometano è usato nei trasporti
<b>Settore</b>	Generale (Rete, Termico, Trasporti)	Solo trasporti (CNG/GNL)
<b>Valore</b>	Certifica la natura "green"	Valore economico (375€/CIC)

**In sintesi:** la **G.O.** dice "questo metano è rinnovabile", mentre il **C.I.C.** dice "questo metano rinnovabile ha sostituito combustibile fossile nei trasporti, quindi merita un incentivo".



# MEZZI A BIO/METANO

## La Garanzia di Origine e i Certificati di Immissione in Consumo



# MEZZI A BIO/METANO

## La situazione VVF

**OGGETTO:** PNRR M2C2I4.4.3 - Immatricolazione ed assegnazione alle sedi VF di n. 100 APS marca BAI modello VSAC 3700 S CAFS, allestite su autotelaio VOLVO modello FE 42 CNG.

Piemonte	Alessandria	2	VF 37447 VF 37448
Piemonte	Asti	1	VF 37449
Piemonte	Biella	1	VF 37450
Piemonte	Cuneo	2	VF 37451 VF 37452
Piemonte	Torino	5	VF 37453 VF 37454 VF 37455 VF 37456 VF 37457

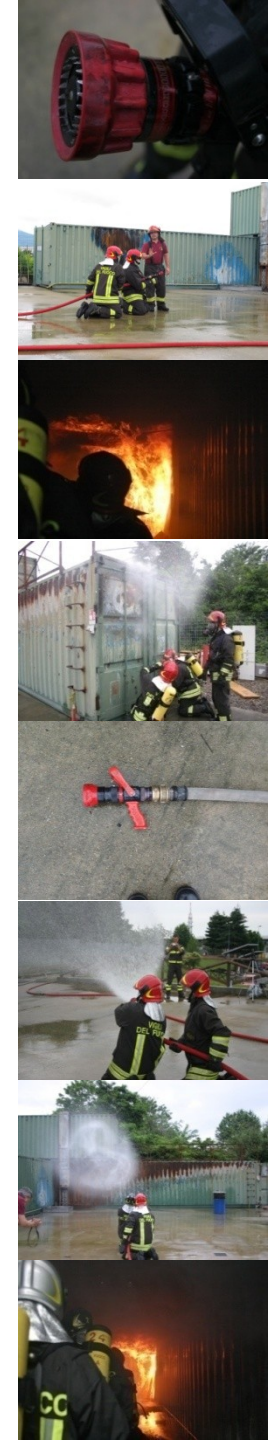


# MEZZI A BIO/METANO

## La situazione VVF

**OGGETTO:** PNRR M2C2I4.4.3 “Rinnovo del parco veicoli dei Vigili del Fuoco” Immatricolazione con targhe da VF 36143 a VF 36184 ed assegnazione alle sedi VF di n. 42 ABP a biometano destinate alle sedi aeroportuali.

PIEMONTE	TORINO	VF 36153	YV2VCA0A0RZ156114
PIEMONTE	TORINO	VF 36154	YV2VCA0A7RZ156322
PIEMONTE	CUNEO	VF 36157	YV2VCA0A1RZ156204
-----	---	-----	-----



# MEZZI A BIO/METANO

## La situazione VVF

**OGGETTO:** PNRR M2C2I4.4.3 – “Rinnovo del Parco veicoli dei Vigili del Fuoco” APS-ABP alimentate a biometano – **Modalità di rifornimento.**

Nei prossimi mesi saranno immatricolate e messe in esercizio 300 nuove APS e ABP, con motori alimentati a metano, destinate principalmente alle sedi aeroportuali e agli ambiti urbani delle grandi città, finanziate con l'intervento in oggetto.

Per il rifornimento dei suddetti veicoli è stata esperita una prima procedura di gara aperta per l'erogazione di metano, mediante FUEL CARD, presso distributori pubblici convenzionati, aggiudicata alla società ENILIVE spa.



# MEZZI A BIO/METANO

## La situazione VVF

La gestione delle FUEL CARD sarà curata direttamente dall'Ufficio per il Macchinario e le Attrezzature, per semplificare le attività di certificazione, di monitoraggio e di rendicontazione all'Unione Europea attraverso il meccanismo delle garanzie d'origine.

La distribuzione degli automezzi sul territorio nazionale avverrà tenendo conto della presenza, nel raggio di circa 15 km dalla sede VF di assegnazione, di uno o più distributori convenzionati.

Per agevolare l'attività di assegnazione si chiede a codeste Direzioni VF di verificare, in collaborazione con i Comandi VF interessati, la presenza e l'operatività dei distributori di metano elencati nell'allegato file, fornito dalla società ENILIVE spa e contenente anche le coordinate GPS. Nel contempo si chiede di comunicare anche la presenza di ulteriori distributori di metano prossimi alle sedi VF da proporre alla società ENILIVE spa per l'estensione della rete convenzionata.



# MEZZI A BIO/METANO

## La situazione VVF

COMANDO	Impianti Enilive da Circolare	Impianti altri marchi da Convenzionare	Totale Impianti	Totale Mezzi assegnati
ALESSANDRIA	3	6	9	2
ASTI	2	1	3	1
BIELLA	1*	3	3	1
CUNEO	1	1	2	2+1
NOVARA	1	11	12	0
TORINO	12	1	13	5+2
VERBANIA	1	2	3	0
VERCELLI	0	0	0	0
DIREZIONE	0	0	0	0
	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>11+3</b>



# NUOVE ALIMENTAZIONI DEI MEZZI VF

THANK  
YOU  
FOR  
YOUR  
ATTENTION

