



# Sustainability and Renewable - Energy Workshops – Zero Emission Mediterranean Expo forum - 15 mag

---

---

## *Comunità Energetiche: un Modello in Evoluzione*

---

***Ing. Mattia Luca***

*Presidente commissione riqualificazione energetica*

*15 Maggio 2026*



## Indice degli argomenti

---



Il quadro internazionale  
Il PNIEC



Riqualificazione edifici pubblici e privati  
Incentivi



Focus CACER



## Indice degli argomenti

---



Il quadro internazionale  
Il PNIEC



Riqualificazione edifici pubblici e privati  
Incentivi

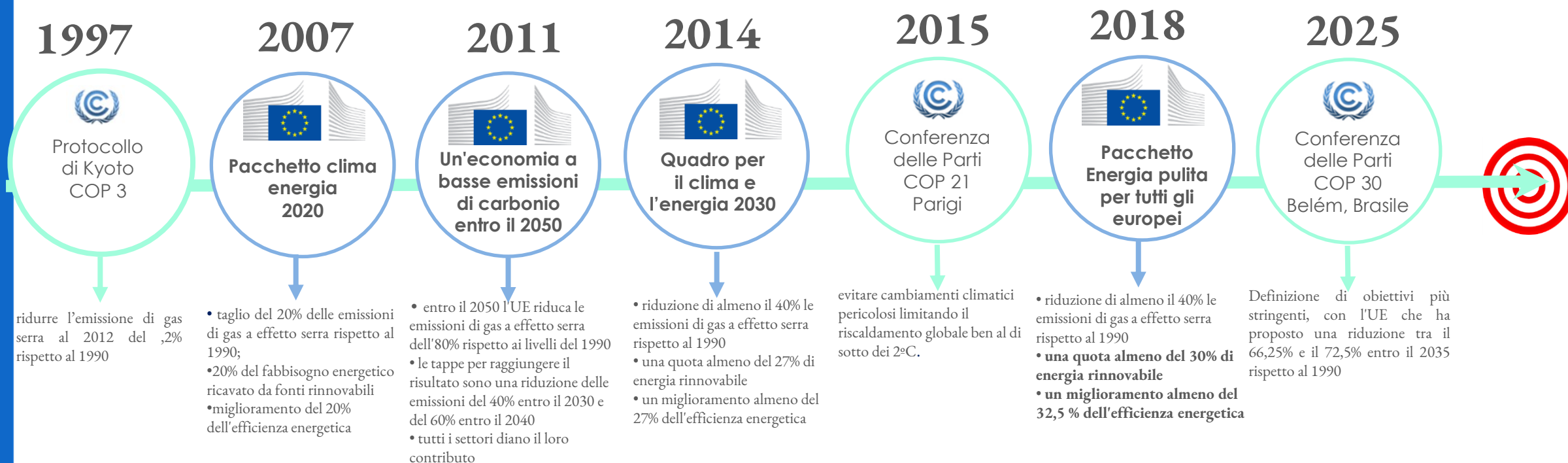


Focus CACER



## Il quadro internazionale

La Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici con il Protocollo di Kyoto ha fornito il principale impulso per il lancio nel 2007 del Pacchetto clima-energia con obiettivi sfidanti al 2020 e prolungati al 2030. L'Unione Europea ha assunto un ruolo di riferimento su scala mondiale nella lotta al riscaldamento globale, concentrando gli interventi su tre fronti: **sviluppo delle fonti rinnovabili**, **incremento dell'efficienza energetica** e innovazione dei processi industriali.





# Il quadro internazionale

Al fine del raggiungimento degli obiettivi preposti, la Commissione e il Parlamento Europeo, hanno emanato delle Direttive relativamente **all’efficienza energetica** e **alla promozione dell’uso di energia da fonti rinnovabili**, che costituiscono i **driver della politica energetica**. Tali Direttive sono state recepite in Italia attraverso i Decreti Legislativi.



# PNIEC - Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima



Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 è uno strumento fondamentale che segna l'inizio di un importante cambiamento nella politica energetica e ambientale del nostro Paese verso la decarbonizzazione.

Il Piano si struttura in 5 linee d'intervento, che si svilupperanno in maniera integrata: **dalla decarbonizzazione all'efficienza e sicurezza energetica, passando attraverso lo sviluppo del mercato interno dell'energia, della ricerca, dell'innovazione e della competitività.**

L'obiettivo è quello di realizzare una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale e accompagni tale transizione.

## 1. Dimensione della decarbonizzazione

- 1.1 Emissioni e assorbimenti di gas a effetto serra
- 1.2 Energia rinnovabile
- 1.3 Altri elementi della dimensione

## 2. Dimensione dell'efficienza energetica

## 3. Dimensione della sicurezza energetica

## 4. Dimensione del mercato interno dell'energia

- 4.1 Infrastrutture per l'energia elettrica
- 4.2 Infrastruttura di trasmissione dell'energia
- 4.3 Integrazione del mercato
- 4.4 Povertà energetica

## 5. Dimensione della ricerca, dell'innovazione e della competitività





## Indice degli argomenti

---



Il quadro internazionale  
Il PNIEC



Riqualificazione edifici pubblici e privati  
Incentivi



Focus CACER



## Riqualificazione edifici pubblici e privati



**Il 60% circa del patrimonio edilizio nazionale è energeticamente inefficiente.**

La riqualificazione degli edifici esistenti, pubblici e privati, è una delle priorità del PNIEC e rappresenta un'occasione importante in termini di risparmio.
























Gli interventi più efficaci nell'ambito della **produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili**, riguardano la sostituzione degli impianti di climatizzazione con impianti più performanti, ad esempio, pompe di calore e generatori alimentati a biomassa e l'installazione di impianti fotovoltaici, sistemi di microcogenerazione, solare termico.




E' possibile massimizzare le prestazioni energetiche anche attraverso interventi di **efficienza energetica** come la coibentazione degli involucri edilizi, ovvero con l'installazione del cappotto termico, di infissi con prestazioni energetiche elevate e schermature solari.





# Incentivi

ambito di intervento	 PRIVATI CITTADINI	 CONDOMINI	 IMPRESE	 PA
 Involucro edilizio	 Bonus Ristrutturazioni  Ecobonus	 Bonus Ristrutturazioni  Ecobonus Conto Termico 	Conto Termico   Ecobonus	Conto Termico
 Sostituzione Impianti	 Ecobonus Conto Termico	 Ecobonus Conto Termico	Certificati Bianchi (TEE) Conto Termico	Conto Termico
 Autoconsumo fotovoltaico e sistemi di accumulo	 Bonus Ristrutturazioni Gruppo Autoconsumo Ritiro dedicato (GSE) CER (Comunità Energetiche)	Gruppo Autoconsumo Conto termico  	CER (solo PMI) Conto termico   Industria / Transizione 5.0	Conto termico   CER (no PA centrali) Bandi PNRR / regionali

-  Conto Termico 3.0 Edifici non residenziali
-   Conto Termico 3.0 (FV solo “ congiuntamente all’intervento trainato di sostituzione di impianto esistente con installazione di pompa di calore elettriche”)





## Indice degli argomenti

---



Il quadro internazionale  
Il PNIEC



Riqualificazione edifici pubblici e privati  
Incentivi



Focus CACER



# Governance

	D.M. MASE 7 dicembre 2023, n. 414 Decreto CACER in vigore dal 24 gennaio 2024	<b>Disciplina le modalità di incentivazione</b> per sostenere l'energia elettrica prodotta da impianti a fonti rinnovabili inseriti in configurazioni di autoconsumo per la condivisione dell'energia rinnovabile e definisce criteri e modalità per la concessione dei <b>contributi previsti dal progetto PNRR M2C2I1.2</b> . Attuazione del DL 199/2021.
	DELIBERA ARERA 15/2024/R/eel del 30 gennaio 2024	<b>Modifiche</b> al Testo Integrato Autoconsumo Diffuso (TIAD) e verifica delle Regole Tecniche per il servizio per l'autoconsumo diffuso predisposte dal GSE.
	Regole Operative 23 febbraio 2024	DECRETO CACER e TIAD – <b>Regole operative</b> per l'accesso al servizio per l' <b>autoconsumo diffuso</b> e al <b>contributo PNRR</b> .
	D.M. n. 127 del 16 maggio 2025 Decreto 127/25	Ha modificato alcune previsioni del Decreto CACER, inserendo alcune importanti novità soprattutto nel Titolo III del predetto Decreto recante disposizioni in materia di concessione dei benefici PNRR.
	Regole Operative Versione del 16 luglio 2025	<b>Perfezionati ulteriori aspetti delle Regole Operative relativi principalmente, in merito a</b> Estensione Beneficiari PNRR, Termini Scadenza, Anticipazione Contributo, Ampliamento dei Progetti, Spese Ammissibili



# Regole operative – GSE – Tipologie di configurazioni ammesse

CONFIGURAZIONI PREVISTE DAL DM CACER N. 414/2023 AI SENSI DEL TIAD		CONTRIBUTO IN CONTO ESERCIZIO			CONTRIBUTO PNRR 40% IN CONTO CAPITALE	
		Tariffa Premio Incentivante GSE sull'energia elettrica condivisa incentivabile	Contributo di valorizzazione ARERA sull'energia elettrica autoconsumata	Deadline invio richiesta TIP al GSE (al netto di eventuali proroghe) non oltre un contingente di potenza pari a 5 GW	Contributo PNRR fino al 40% delle spese ammissibili solo per impianti ubicati in Comuni con popolazione inferiore a 50.000 abitanti	Deadline invio richiesta contributo PNRR al GSE non oltre un contingente economico pari a 2,2 Mld
A – AUTOCONSUMATORE INDIVIDUALE A DISTANZA		X	X (solo tariffa di Trasmissione)	31/12/2027	-	-
B – GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI			X			
	CACER	X	(tariffe di Trasmissione, Distribuzione e Perdite di rete evitate)	31/12/2027	X	30/11/2025
C – CER		X	X (solo tariffa di Trasmissione)	31/12/2027	X	30/11/2025
D – CLIENTE ATTIVO A DISTANZA		-	X	-		
E – GRUPPO DI CLIENTI ATTIVI		-	X	-		
F – CEC		-	X	-		
G – AUTOCONSUMATORE INDIVIDUALE A DISTANZA CON LINEA DIRETTA		Solo quantificazione dell'energia elettrica condivisa	Solo quantificazione dell'energia elettrica condivisa			



I contributi economici spettanti alle configurazioni ammesse al servizio per l'autoconsumo diffuso:

Una tariffa incentivante sulla quota di energia condivisa ai sensi del Decreto CACER. Le tipologie di configurazione che accedono alla tariffa incentivante sono le comunità di energia rinnovabile, i gruppi di autoconsumatori e gli autoconsumatori a distanza (Art. 2 del Decreto CACER Configurazioni di autoconsumo per la condivisione dell'energia rinnovabile)

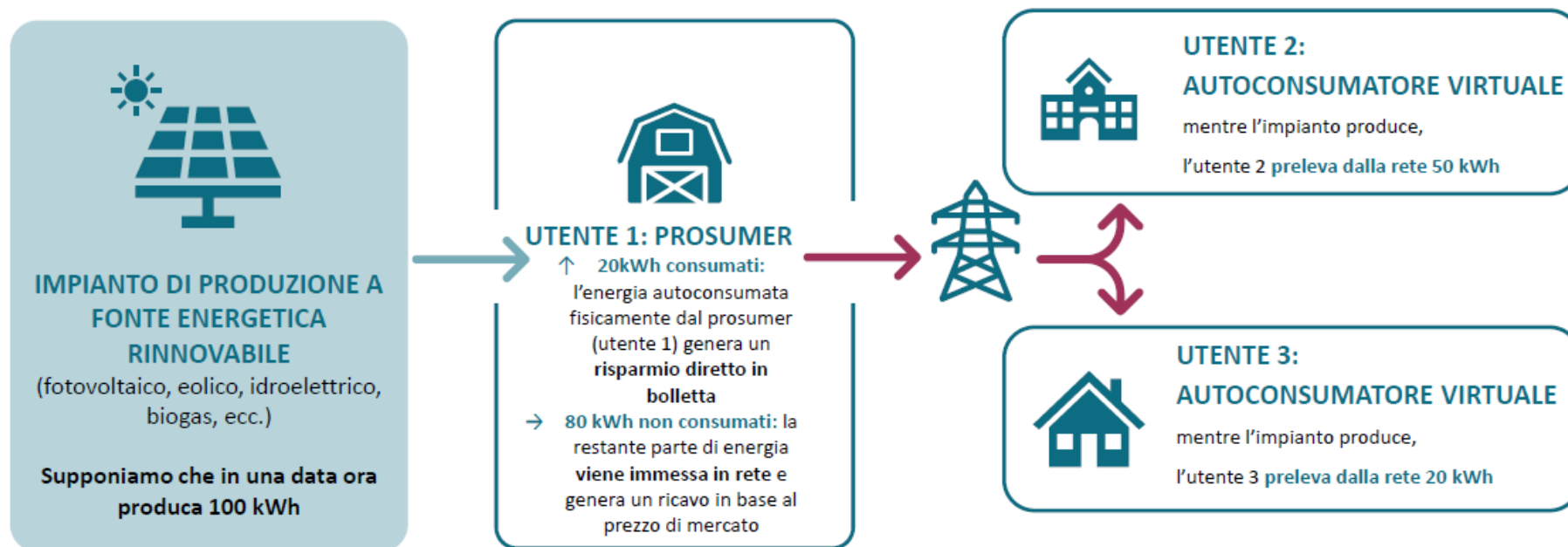
La tariffa può essere richiesta fino al trentesimo giorno successivo alla data di raggiungimento di un contingente di potenza incentivata pari a 5 GW, e comunque non oltre il 31 dicembre 2027.

Contributo per la valorizzazione dell'energia elettrica autoconsumata  
Valorizzazione dell'energia elettrica autoconsumata, mediante la restituzione delle componenti tariffarie previste dalla Delibera ARERA (TIAD).



## Autoconsumo virtuale: il modello alla base delle CACER

Prendiamo in esame un **esempio di CER** costituita da 1 impianto e 3 utenti:  
un utente è sia cliente finale che produttore dell'impianto, trattasi pertanto di un **"prosumer" (autoconsumo fisico)**  
gli altri due utenti sono semplici **clienti finali**, trattasi pertanto di **"consumers" (autoconsumo virtuale)**



L'energia elettrica **CONDIVISA** è definita come "il **minimo su base oraria** tra l'energia elettrica **immessa in rete** e l'energia elettrica **prelevata**". Pertanto, in tal caso, la **valorizzazione** e l'**incentivazione** dell'energia condivisa viene riconosciuta relativamente ai **50+20=70 kWh** prelevati dalla rete.



## Elenco delle comunità energetiche rinnovabili al 31/12/2025



**Soggetto giuridico autonomo dotato di un atto costitutivo/statuto con requisiti minimi**



**Membri/soci** - presenza di almeno due membri/soci, facenti parte della configurazione in qualità di clienti finali e/o produttori, e di almeno due punti di connessione distinti a cui siano collegati rispettivamente un'utenza di consumo e un impianto di produzione/UP



**Impianti entrati in esercizio dopo la regolare costituzione della CER** (una CER è regolarmente costituita quando nello statuto è quantomeno presente l'oggetto sociale prevalente).



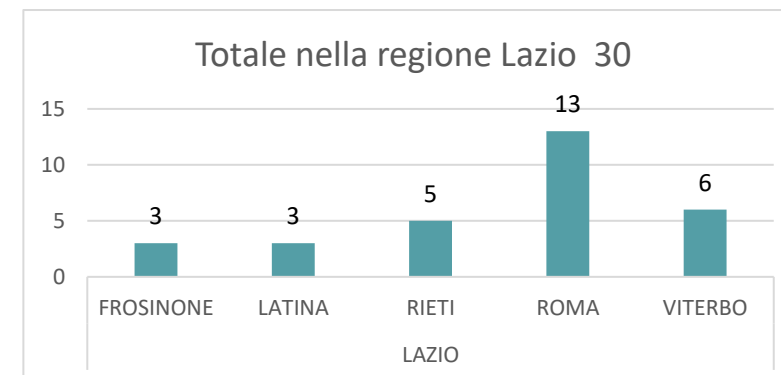
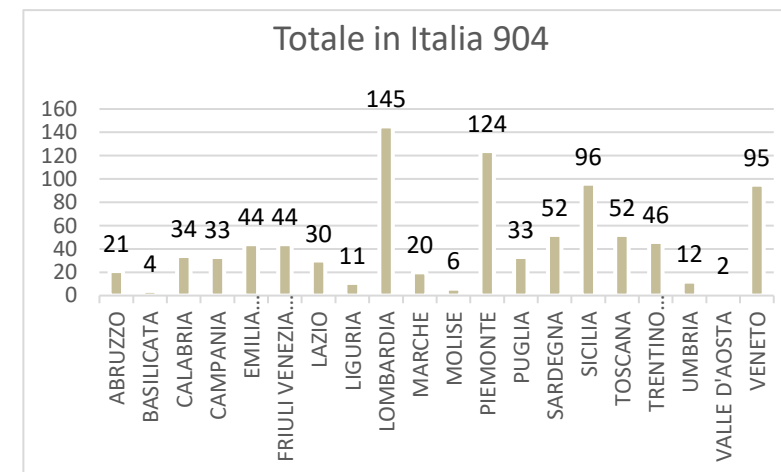
**Contributi previsti** - incentivazione (tariffa premio TIP) e valorizzazione dell'energia elettrica condivisa

Non possono essere membri o soci:







- × Grandi imprese
- × PA centrali
- × Imprese con codice ATECO prevalente 35.11.00, 35.12.00 e 35.15.00 (nonché 35.1 per le imprese iscritte al Registro Imprese prima del 1° aprile 2025)

ma possono svolgere ruolo di produttore «terzo» (produttore NON socio/membro della CER)

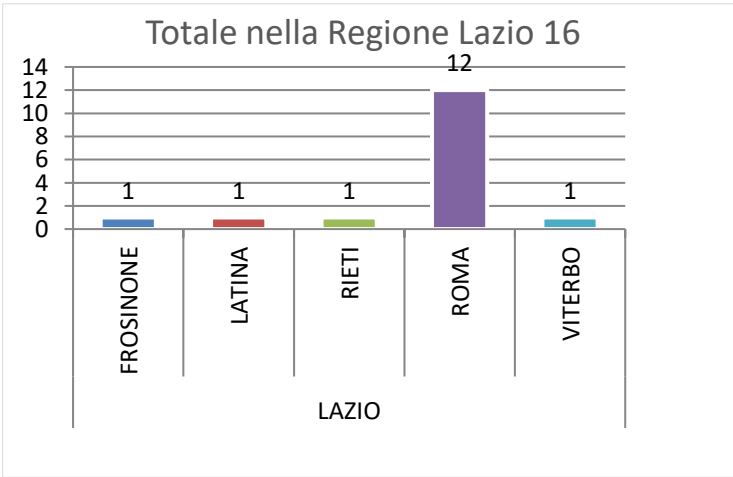
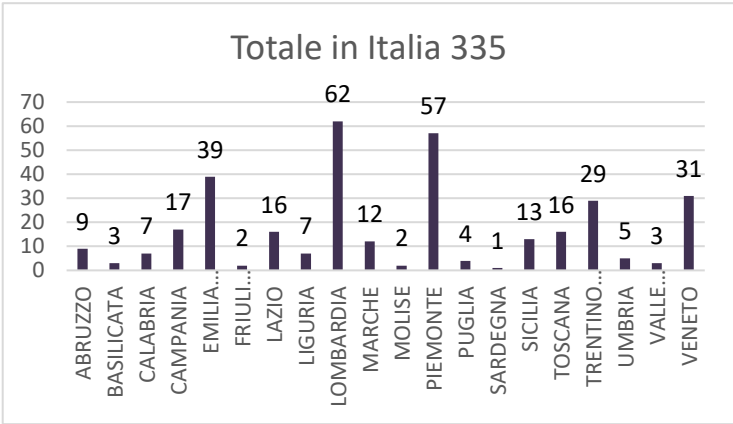




# Elenco dei gruppi di Autoconsumatori al 31/12/2025

-  Non è necessario creare un nuovo soggetto giuridico: il Gruppo si crea tramite un **accordo di diritto privato** avente gli stessi requisiti minimi previsti per la CER (fatta eccezione per le limitazioni sui soci)
-  Partecipano anche le **grandi imprese** e le **PA centrali**
-  Consumi ed impianti ubicati nello stesso **edificio (unico proprietario)/condominio (comprese villette a schiera o "supercondomini")**, anche commerciale/industriale  
N.b.: gli impianti possono anche avere ubicazione "esterna", ossia essere collocati in **altre aree nella piena disponibilità dei membri** (purché ovviamente connessi alla stessa CP)
-  Non possono essere membri o soci:
  - × Imprese con codice ATECO prevalente 35.11.00, 35.12.00 e 35.15.00 (nonché 35.1)ma possono svolgere ruolo di produttore «terzo» (produttore NON membro del Gruppo)

Nel caso di condomini, si considera valido (ai fini della redazione del suddetto accordo di diritto privato) anche il **verbale di delibera assembleare** firmato dai condòmini che aderiscono al Gruppo.  
Il perfezionamento dell'accordo (avente i requisiti minimi necessari) deve avvenire prima della richiesta di accesso al servizio per l'autoconsumo diffuso.



FONTE GSE

Dott. Ing. Mattia Luca



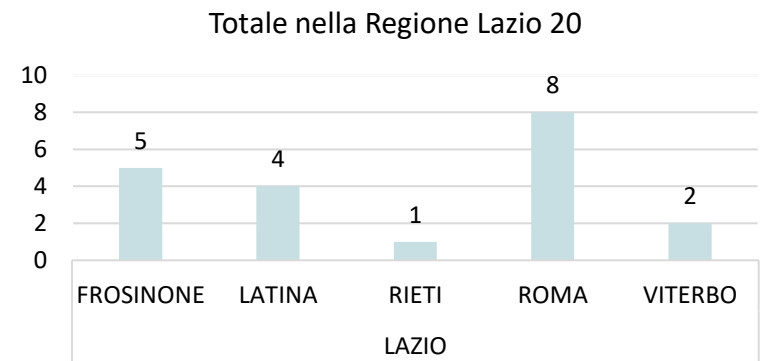
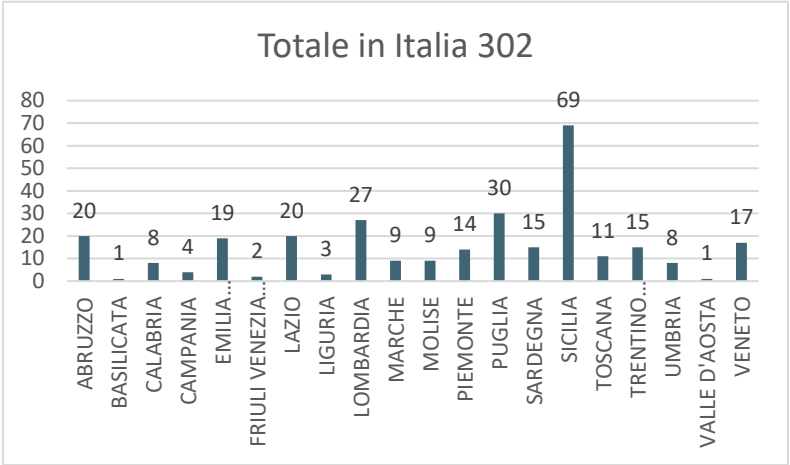
# Elenco Autoconsumatore individuale di energia rinnovabile a distanza che utilizza la rete di distribuzione al 31/12/2025



L'autoconsumare a distanza deve essere intestatario di **TUTTI** i punti di connessione in prelievo della configurazione



Impianti ubicati in **aree nella piena disponibilità del cliente finale** (anche distanti dai punti di consumo) e ovviamente connessi alla stessa CP dei punti in prelievo



Fonte GSE



Dott. Ing. Mattia Luca







# Comunità Energetiche Rinnovabili e configurazioni di autoconsumo – CT 3.0

**Il Conto Termico 3.0 regolato dal D.M. 7 agosto 2025**, linea evolutiva del precedente CT 2.0 regolato dal D.M. 16 febbraio 2016, è un **meccanismo** volto all’incentivazione di interventi di **piccole dimensioni** per **l’incremento dell’efficienza energetica** di edifici esistenti e la **produzione di energia termica da fonti rinnovabili**.

Soggetto Ammesso	ESCO	Altro soggetto pubblico deputato alla gestione degli immobili- art. 13 comma 1, lett. b)	Soggetto privato nell’ambito di forme di partenariato pubblico-privato	Comunità energetiche/ configurazioni di autoconsumo
Pubbliche amministrazioni <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓
Soggetti Privati per interventi su edifici del settore residenziale	✓ Esclusivamente per interventi del Titolo III con soglie di impianti Potenza > 70 kW; Superficie: > 20 m²	x	x	✓
Soggetti Privati per interventi su edifici del settore terziario	✓	x	x	✓
Enti del Terzo settore non economici	✓	x	x	✓
Enti del Terzo settore economici	✓	x	x	✓

Nella seguente tabella, sono illustrati i soggetti abilitati, ai sensi dell’art. 13 del Decreto, a seconda della natura del Soggetto Ammesso, ad assumere il ruolo di Soggetto Responsabile.

**POSSIBILITA’ DI ACCESSO** ✓  
**TRAMITE COMUNITA’ ENERGETICHE**  
**RINNOVABILE E GRUPPI DI AUTOCONSUMO**

**Accesso agli interventi tramite la Comunità Energetica (CER) o il gruppo di autoconsumo** di cui la Pubblica Amministrazione (di seguito PA) o il soggetto privato siano membri

Si precisa che il ruolo di referente della CER può essere svolto dalla medesima CER, nella persona fisica che, per statuto o atto costitutivo, ne ha la rappresentanza legale.

Laddove la CER sia stata già ammessa al meccanismo incentivante di cui al DM 414/2023 e ss.mm.ii., e non contempli nel proprio statuto e/o atto costitutivo la previsione di cui alla lettera f), la stessa, è tenuta ad integrare il proprio atto costitutivo e/o Statuto con la tale previsione.

f) siano promossi la produzione di energia da fonti rinnovabili finalizzate all'utilizzo da parte dei membri, gli interventi integrati di domotica, gli interventi di efficienza energetica, nonché i servizi di ricarica dei veicoli elettrici ai propri membri, l’assunzione del ruolo di società di vendita al dettaglio e l’offerta di servizi ancillari e di flessibilità, nel rispetto della finalità di cui alla precedente lettera a).





# Evoluzione Comunità Energetiche Rinnovabili e configurazioni di autoconsumo

La CER non deve essere vista esclusivamente come un sistema di autoconsumo elettrico collettivo FTV che coinvolge tanti soggetti.  
Per divenire «**protagonista della transizione ecologica**» è necessario abbracciare più ambiti.

## Mobilità sostenibile

Dlgs 199/2021 Art. 45  
Semplificazioni in materia di autorizzazione  
delle infrastrutture di ricarica.  
Veicoli elettrici e colonnine di ricarica

## Soluzioni digitali

Dlgs 199/2021 Art. 19 - 21  
Piattaforme per impianti a fonti rinnovabili e  
aree idonee.  
Digitalizzazione e smartizzazione

## Efficienza energetica

Dlgs 199/2021 Art. 10  
Promozione dell'utilizzo dell'energia termica da fonti  
rinnovabili.  
Teleriscaldamento e Teleraffrescamento

## Sistemi di accumulo

Dlgs 199/2021 Art. 30  
Autoconsumatori di energia rinnovabile





## Comunità Energetiche Rinnovabili e configurazioni di autoconsumo\_SUPPORTO

**GSE**  
Gestore Servizi Energetici

CHI SIAMO SOSTENIBILITÀ SERVIZI DATI E SCENARI MEDIA LAVORA CON NOI SUPPORTO

HOME

### ASSISTENZA PER IMPRESE E ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA

Sei un'impresa o un'associazione di categoria e hai bisogno di informazioni o supporto?

[RICHIEDI ASSISTENZA](#)

### ASSISTENZA PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Sei una pubblica amministrazione e hai bisogno di informazioni o supporto?

[RICHIEDI ASSISTENZA](#)

### PRENOTA UN APPUNTAMENTO PER RICHIEDERE UN TUTOR

Per le imprese e le Pubbliche Amministrazioni che vogliono approfondire i servizi, le risorse e gli strumenti messi a disposizione dal GSE, è possibile prenotare un appuntamento per l'assegnazione di un tutor che accompagnerà l'impresa o la PA nella scelta degli interventi migliori.

[VAI AGLI SPORTELLI](#)

**ALESSIO**

Profilo utente Servizi Supporto

- Aree Convenzionali  
Cerca le Aree Convenzionali per elenco PDR
- Sportello Virtuale CER e Autoconsumo  
Prenota un appuntamento con un esperto GSE
- Sportello Pubbliche Amministrazioni**  
Se non hai già un tutor, prenota un appuntamento per richiederne uno
- Sportello Imprese  
Se non hai già un tutor, prenota un appuntamento per richiederne uno
- Attuazione Misure PNRR  
Accedi ai bandi
- Transizione 4.0  
Accedi ai questionari

<https://www.gse.it/supporto>

Dott. Ing. Mattia Luca



# THANKS



**Dott. Ing. Mattia Luca**

Presidente Commissione Riqualificazione Energetica

Cell.: +39 338 2388420

e-mail: [co.riqualificazionenergetica@gmail.com](mailto:co.riqualificazionenergetica@gmail.com)