

Le Comunità Energetiche Rinnovabili

- istruzioni per l'uso -



con la **DGRT n. 336 del 21/03/2022** (e poi L.R. n. 42/2022) la Regione Toscana ha affidato ad ARRR SpA il compito di:

“garantire **l’animazione territoriale**, anche sotto forma di consulenza energetica a **sportello** e di **informazione diffusa**,..., con particolare attenzione alle iniziative di promozione di Comunità Energetiche da parte degli enti locali e delle cooperative di comunità”.

“garantire **assistenza e supporto tecnico** sia attraverso la **produzione di atti** (quali ad esempio linee guida, metodologie e strumenti di calcolo per il corretto bilanciamento energetico degli impianti) sia attraverso la realizzazione di una **piattaforma informatica** finalizzata all’acatastamento di tutte le CER presenti in Regione Toscana...”.

con la **legge regionale 28 novembre 2022, n. 42** “Promozione e sostegno delle Comunità energetiche rinnovabili”, **promuove l’istituzione di comunità energetiche rinnovabili quali** punti focali della transizione energetica e **strumenti fondamentali** per la creazione di nuovi modelli di economia sostenibile basati sulla **generazione distribuita**, sul **consumo consapevole** di energia e **sul contrasto alla povertà energetica**, nonché come efficace contributo al conseguimento degli obiettivi del "Green New Deal Europeo”.



REGIONE TOSCANA
UFFICI REGIONALI GIUNTA REGIONALE

ESTRATTO DEL VERBALE DELLA SEDUTA DEL 21/03/2022 (punto N 32)

Delibera N 336 del 21/03/2022

Proponente
MONIA MONNI
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

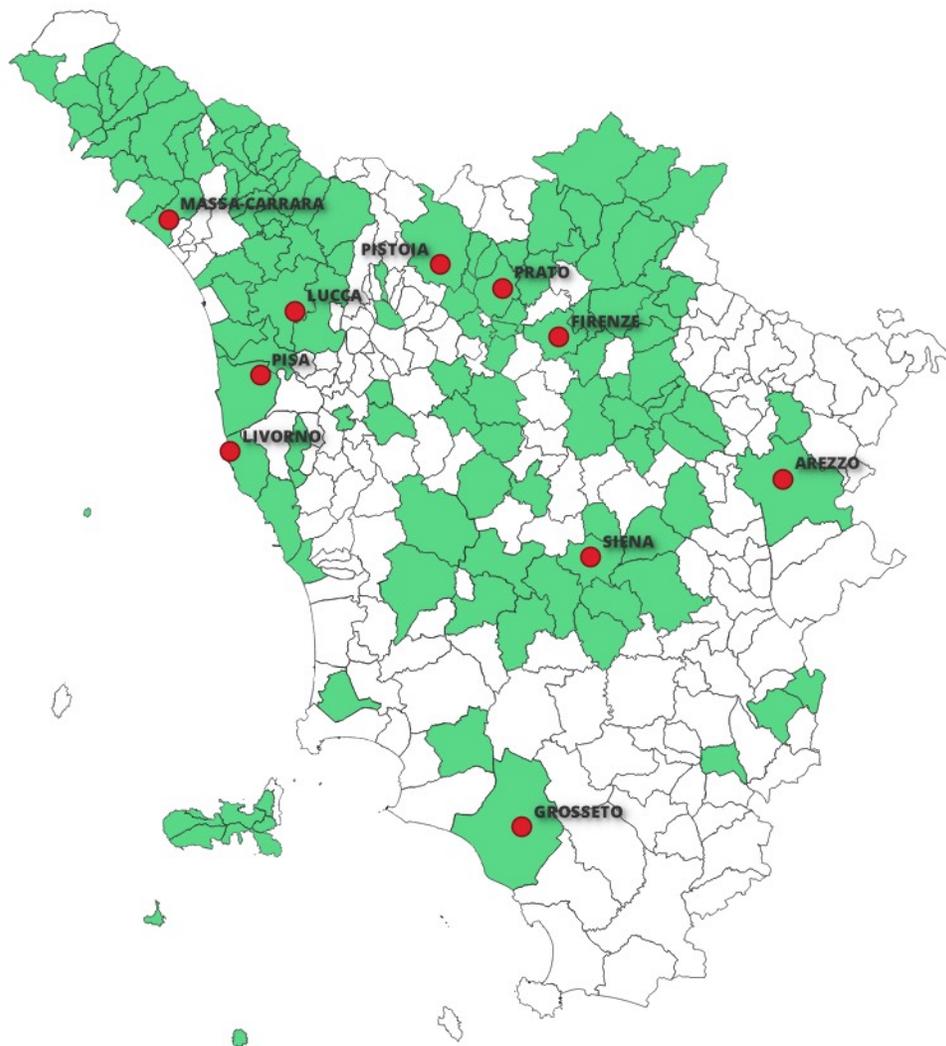
Publicità / Pubblicazione Atto pubblicato su Banca Dati (PBD)
Dirigente Responsabile Edo BERNINI
Direttore Edo BERNINI
Oggetto:
Promozione delle Comunità Energetiche

Presenti		
Eugenio GIANI	Stefania SACCARDI	Stefano BACCELLI
Simone BEZZINI	Stefano CIUOFFO	Leonardo MARRAS
Monia MONNI	Alessandra NARDINI	Serena SPINELLI

ALLEGATI N°0

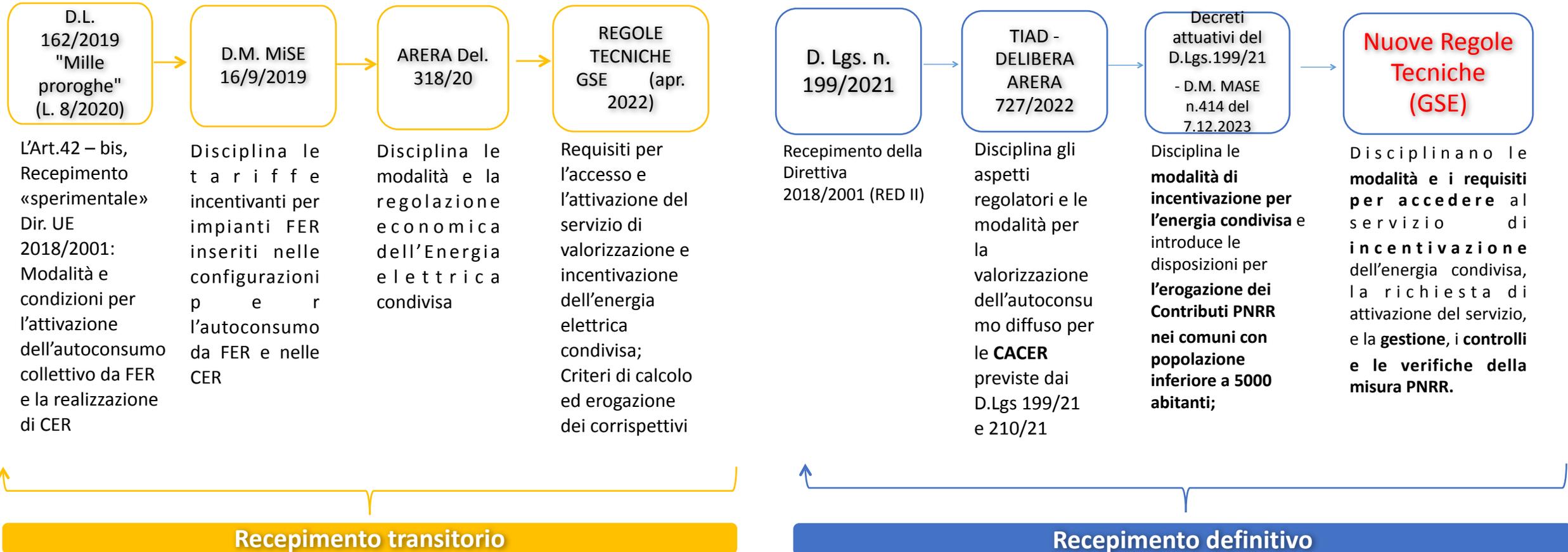
STRUTTURE INTERESSATE

Denominazione DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA
--



Mappa non esaustiva dei comuni in contatto con ARRR – Non sono stati mappati i comuni collegati agli eventi on line di ANCI e le associazioni di categoria territoriali

IL RECEPIMENTO della Direttiva 2018/2011 - RED II





Il D.M. 414 DEL 7.12.2023



GLI ELEMENTI ESSENZIALI DEL DECRETO

Disciplina, ai sensi dell'art. 8 del D.lgs. 199/2021, le modalità di incentivazione per l'energia elettrica prodotta da impianti a fonti rinnovabili inseriti in configurazioni di autoconsumo per la condivisione dell'energia:

Sistemi di autoconsumo individuali a distanza;

Sistemi di autoconsumo collettivo;

Comunità energetiche rinnovabili;

e

Definisce i criteri e le modalità per la concessione dei contributi in conto capitale previsti dalla Missione 2, componente 2, investimento 1.2 del PNRR.

Gli incentivi per l'autoconsumo diffuso: la tariffa incentivante (TIP) ed il contributo ARERA

All'energia condivisa si applica la **tariffa incentivante (TIP)** in forma di tariffa premio.

Il periodo di diritto alla tariffa è pari a **20 anni**.

Il GSE eroga la **TIP congiuntamente al CONTRIBUTO DI VALORIZZAZIONE** individuato da ARERA con DEL. 727/2022.

Il **CONTRIBUTO ARERA** per la valorizzazione dell'energia elettrica autoconsumata (Cacv) si determina con le modalità previste dal Testo Integrato Autoconsumo Diffuso (TIAD). **Per il 2024, per le CER, è pari ca. 10,57 €/MWh.**

La **tariffa incentivante (TIP)** è composta da una **parte fissa**, che diminuisce al crescere della potenza, e **da una parte variabile** che si riduce al crescere del prezzo zonale dell'energia (fino ad azzerarsi per Pz pari o superiore a 180 €/MWh).

$P \leq 200$	TIP = 80 + max (0;180-Pz)	TIP MAX = 120 €/MWh
$200 < P \leq 600$	TIP = 70 + max (0;180-Pz)	TIP MAX = 110 €/MWh
$600 < P \leq 1000$	TIP = 60 + max (0;180-Pz)	TIP MAX = 100 €/MWh

Per gli impianti fotovoltaici, a **compensazione della minore insolazione**, per le regioni del centro Italia sono previsti **4 €/MWh** che si aggiungono alla parte fissa.

VINCOLO DI DESTINAZIONE DELLA TIP

Tutte le CACER assicurano di destinare ai soli consumatori diversi dalle imprese e/o di utilizzare per finalità sociali **l'importo della TIP eccedentario rispetto al 55% di energia condivisa** (se si beneficia della sola TIP) **o del 45%** (se si cumula alla TIP un contributo in conto capitale).

CUMULABILITA' DELLA TIP

SI con contributi in conto capitale sino ad un massimo del **40%**.

SI con detrazioni fiscali con aliquote **ORDINARIE** (senza decurtazioni).

SI con forme di sostegno pubblico diverse dal conto capitale (senza decurtazioni).

NO TIP in caso di **SUPER BONUS** ma solo corrispettivo ARERA.

NO TIP per energia da **potenza d'obbligo**, ma corrisp. ARERA e vendita.

DECURTAZIONI TIP

In caso di **contribuzioni in conto capitale**, la **TIP = Tip(1-F)**, dove F

varia da 0 a 0,5 nel caso di contributo pari al **40%** dell'investimento.

Tale previsione **non si applica** in caso di condivisione tra Enti territoriali e autorità locali, enti religiosi, del terzo settore e di prot. Ambientale.

Il titolo III del D.M. 414 DEL 7.12.2023: LE RISORSE DEL PNRR

I CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO (nei comuni con popolazione inferiore a 5000 ab.)

I REQUISITI DEGLI IMPIANTI

- potenza massima fino ad 1 MW;
- **le CER ed i GAC devono essere costituiti prima dell'invio della richiesta di contributo;**
- avvio dei lavori successivo alla data di presentazione della domanda;
- possesso del titolo abilitativo, ove previsto;
- possesso del preventivo per la connessione alla rete, ove previsto;
- entrata in esercizio entro 18 mesi dalla domanda e comunque non oltre il 30/06/2026

SPESE AMMISSIBILI

1. impianti e sistemi di accumulo;
 2. macchinari, impianti e attrezzature hardware e software;
 3. opere edili necessarie;
 4. connessione alla rete elettrica;
 5. *prefattibilità e costi e spese preliminari;*
 6. *progettazioni, dir. Lavori, sicurezza;*
 7. *collaudi e consulenze necessarie al progetto;*
- Entro il limite del 10%
dell'importo ammesso a
finanziamento

BENEFICIARI DELLA MISURA

Sono **coloro i quali sostengono i costi dell'investimento** ammesso a contributo.

In una CER può quindi essere la CER stessa o un cliente finale e/o produttore socio o membro.

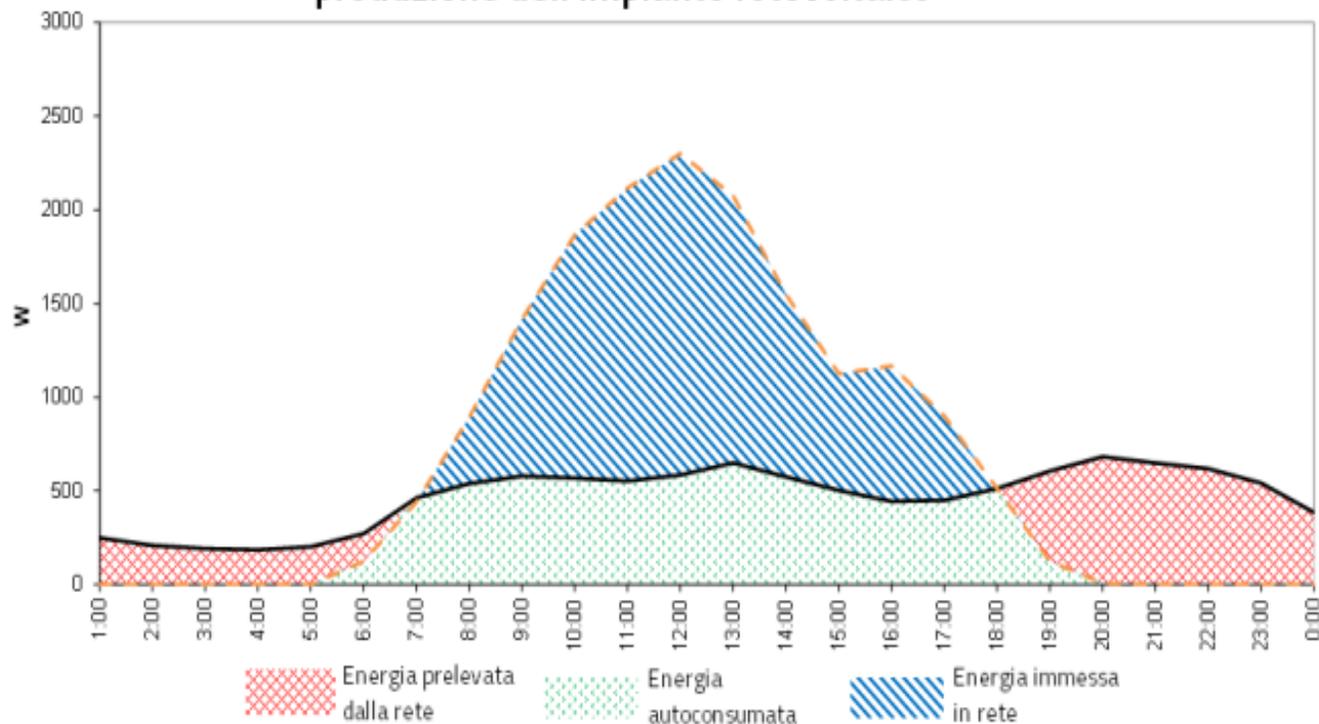
In un GAC è il legale rappresentante o un cliente finale e/o produttore afferente il GAC.

LIMITI AL COSTO DI INVESTIMENTO

- 1500 €/kW, per imp. fino a 20 kW;
- 1200 €/kW, per imp. fino a 200 kW;
- 1100 €/kW, per imp. fino a 600 kW;
- 1050 €/kW, per imp. fino a 1 MW.

Dall'autoconsumo fisico all'autoconsumo diffuso

Esempio di profilo di carico rispetto al profilo di produzione dell'impianto fotovoltaico



utilizzare l'energia nei momenti in cui l'impianto è in produzione - elettrificazione consumi - ricarica auto elettrica - accumulo dell'energia - condivisione

Fotovoltaico in Toscana al 31 dicembre 2022

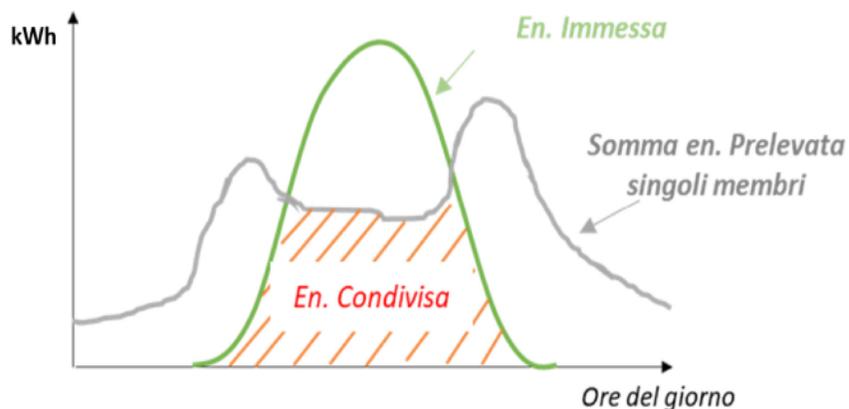
fonte: GSE

- n. impianti: 64.950 (25% a terra e 75% su tetti)
- superficie occupata impianti a terra: 462 ettari (1,82 ettari / MW)
- potenza installata: 1.016 MW
- produzione totale: 1.067 GWh
- produzione media: 1.050 kWh/kW
- produzione da impianti in autoconsumo: **654 GWh**
- autoconsumo: **314 GWh**
- % autoconsumo: **48%**
- elettrificazione consumi - ricarica auto

Distribuzione dell'energia all'interno delle configurazioni per l'autoconsumo diffuso (CACER: CER, GAC, AID)

i soggetti che partecipano alla configurazione **condividono l'energia**, anche ricorrendo a **impianti di stoccaggio**, utilizzando **la rete di distribuzione esistente**.

Non occorre creare reti, si usano quelle esistenti



la condivisione dell'energia è **VIRTUALE**



l'energia elettrica condivisa è 'il minimo, su base oraria, tra l'energia elettrica effettivamente immessa in rete e quella prelevata'

Autoconsumo fisico (singolo) con impianto direttamente collegato all'utenza



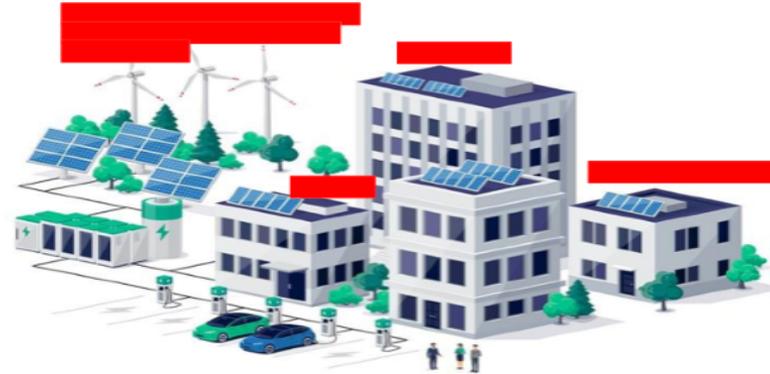
- Risparmio in bolletta per l'energia prodotta e consumata istantaneamente.
- Valorizzazione energia immessa in rete (ad es. con RID).

(Art. 9 del D.Lgs. 199/2021)

Per i nuovi impianti lo scambio sul posto è soppresso (90 gg dal DM 7.12.2023).

Per gli impianti in esercizio, dal 31.12.2024, vi sarà la conversione verso il meccanismo di incentivazione dell'autoconsumo diffuso...

Autoconsumo individuale a distanza (virtuale) e multipunto



- Risparmio in bolletta per l'energia consumata dall'utenza collegata all'impianto di produzione;
- Valorizzazione energia immessa in rete (RID).

- Incentivazione energia condivisa (come x CER): prelevata in un edificio (POD) diverso da quello dove è ubicato l'impianto.

No costituzione soggetto giuridico ad hoc.

Tutti i proventi a beneficio dell'unico soggetto.

GRUPPO DI AUTOCONSUMO COLLETTIVO in edificio condominiale (o industriale / commerciale in cui sono situati + soggetti)



Almeno due autoconsumatori di energia rinnovabile che si trovano nello stesso condominio o edificio ed un impianto di produzione che deve essere realizzato nell'area afferente l'edificio (tetti, spazi comuni o di pertinenza) o area nella disponibilità del condomino e può essere connesso alle utenze comuni o ad uso privato.

- Risparmio in bolletta per l'energia consumata dall'utenza collegata all'impianto di produzione

- Valorizzazione energia immessa in rete (RID).

- **incentivazione energia condivisa** : l'energia condivisa è valorizzata con 3 componenti: rimborso tariffario oneri di trasmissione e distribuzione + restituzione oneri per perdite di rete evitate + Tariffa premio per energia condivisa.

Si sottoscrive un contratto di diritto privato, può essere sufficiente un verbale di delibera assembleare.

La Comunità Energetica Rinnovabile



Risparmio in bolletta per produttore energia da FER.

Valorizzazione energia immessa in rete (RID o altro).

+ Incentivazione energia condivisa con gli altri membri della CER (TIP e/o CONTRIBUTO ARERA).

Per i nuovi impianti lo scambio sul posto è soppresso (90 gg dal D.M. 7.12.2023).

Per gli impianti in esercizio, dal 31.12.2024, vi sarà la conversione verso il meccanismo di incentivazione dell'autoconsumo diffuso... (Art. 9 del D.Lgs. 199/2021)

Caratteristiche impianti e vincoli per la tariffa incentivante (TIP)

Potenza impianti	Fino ad 1 MW a <u>singolo imp.</u>
Fonte	Tutte le FER
Entrata in esercizio impianti	<p>Impianti e/o potenziamenti entrati in esercizio dopo la costituzione della CER. ←</p> <p>Nel caso di impianti entrati in esercizio tra il 16.12.2021 ed il 23.1.2024 si dovrà dimostrare la connessione tra l'impianto e la configurazione, attraverso la produzione di documenti sottoscritti (con tracciabilità certificata della firma) in data antecedente a quella dell'entrata in esercizio...</p> <p>Le CER possono detenere impianti entrati in esercizio prima del 16.12.2021, entro il limite del 30% della loro potenza totale, ma l'energia immessa da tali impianti, non da diritto alla TIP ma al solo contributo ARERA)</p>
Ambito territoriale	La stessa cabina primaria . Una CER può costituire diverse configurazioni. Per ciascuna dovrà essere inviata una richiesta di accesso al servizio per l'autoconsumo diffuso

CONTRIBUTI SPETTANTI ALL'AUTOCONSUMO DIFFUSO

Riepilogo per configurazione

da presentazione GSE

CONTRIBUTI ECONOMICI SPETTANTI A CIASCUNA CONFIGURAZIONE		1	CER	2	GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI	3	AUTOCONSUMATORI E A DISTANZA
PNRR	Contributo in conto capitale 40%	✓	1)	✓	1)		
	INCENTIVAZIONE		✓	✓	✓	✓	
VALORIZZAZIONE	Trasmissione		✓	✓	✓	✓	
	Distribuzione			✓	2)		
	Perdite di rete evitate			✓	2)		

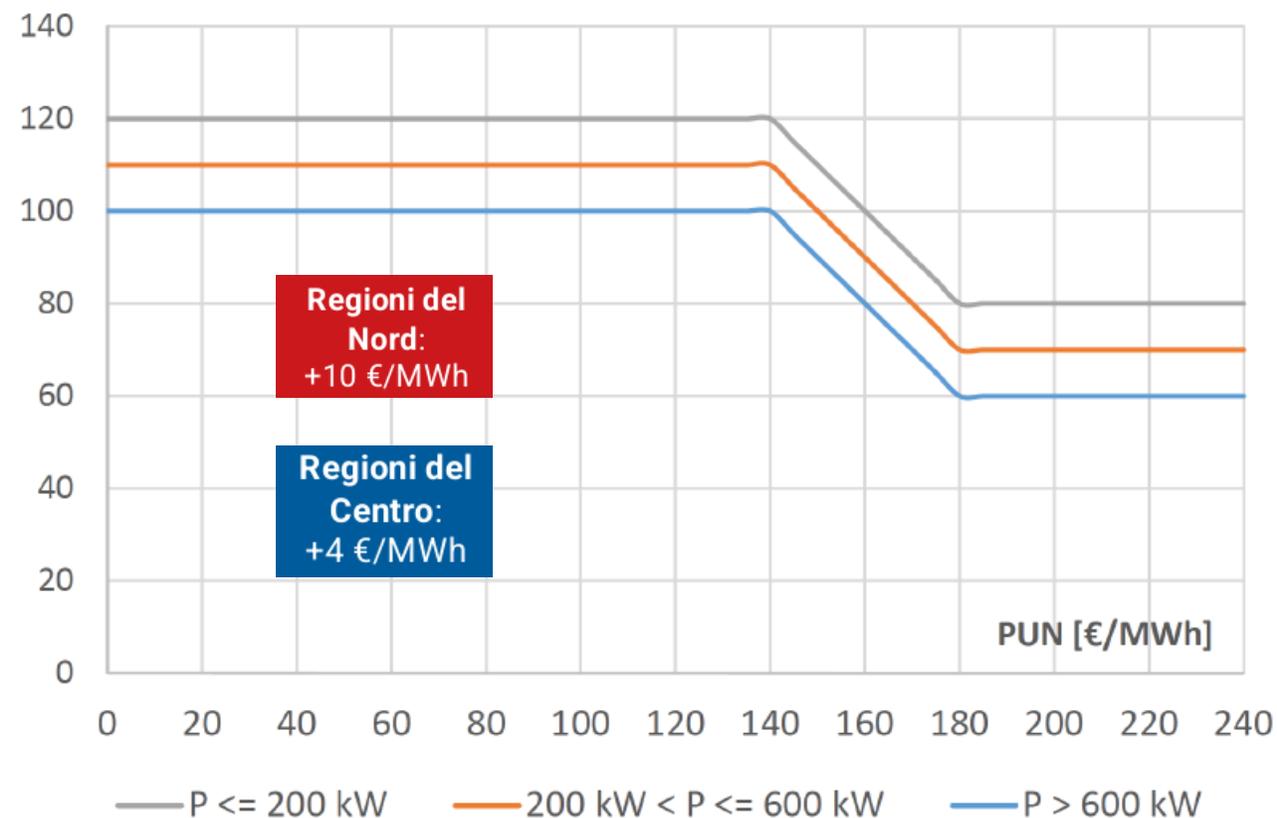
1) Solo per gli impianti realizzati in comuni <5.000 ab e messi nella disponibilità di una CACER

2) limitatamente alla parte dell'energia elettrica autoconsumata imputabile agli impianti di produzione, da FER di potenza inferiore a 1 MW, ubicati nell'edificio o nel condominio a cui è riferito il gruppo

La **tariffa incentivante (TIP)** riconosciuta per **20 anni** sulla quota parte di **energia elettrica condivisa**, è differenziata in funzione della **potenza** degli impianti a fonti rinnovabili, ed è **composta da una parte fissa e da una variabile** che si riduce al crescere del prezzo zonale dell'energia, fino ad azzerarsi per un prezzo pari a 180 €/MWh o superiore. E' inoltre prevista una compensazione per minore insolazione (4 o 10 €/MWh).

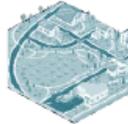
- impianti di potenza > 600 kW e ≤ 1 MW: tariffa da 60 a 100 €/MWh
- impianti di potenza > 200 kW e ≤ 600 kW: tariffa da 70 a 110 €/MWh

• impianti di potenza ≤ 200 kW: tariffa da 80 a 120 €/MWh
Alla TIP si somma il contributo per la valorizzazione dell'energia elettrica condivisa ed autoconsumata (sgravio di parte degli oneri di distribuzione e trasmissione)



CORRISPETTIVO DI VALORIZZAZIONE

Per ciascun kWh di energia elettrica **autoconsumata** viene riconosciuto dal GSE un corrispettivo unitario, definito contributo di **valorizzazione**, relativo alla **tariffa di trasmissione** a cui può aggiungersi un contributo relativo alle **tariffe di distribuzione** e alle **perdite di rete**

	 1 CER	 2 GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI	 3 AUTOCONSUMATORI E A DISTANZA	
VALORIZZAZIONE	TRASMISSIONE	10,57 €/MWh	10,57 €/MWh	10,57 €/MWh
	DISTRIBUZIONE		0,65 €/MWh ¹	
	PERDITE DI RETE EVITATE		1,2% in MT e 2,6% in BT del prezzo zonale di mercato ¹	



I valori delle tariffe di **trasmissione** e **distribuzione** sono definiti annualmente da ARERA
I valori riportati nella tabella sono relativi al 2024

¹ limitatamente alla parte dell'energia elettrica autoconsumata imputabile agli impianti di produzione, da FER di potenza inferiore a 1 MW, ubicati nell'edificio o nel condominio a cui è riferito il gruppo



LA TARIFFA INCENTIVANTE - RIDUZIONE

Nel caso di **accesso a**:

- **contributi in conto capitale** nella misura massima del 40% dei costi di investimento ammissibili
- altre forme di sostegno pubblico che costituiscono aiuto di Stato purché l'equivalente sovvenzione non superi il 40% dei costi di investimento ammissibili

la **tariffa incentivante sarà ridotta** con un **fattore proporzionale** al contributo ricevuto (F)

La decurtazione **non si applica** all'energia elettrica condivisa da punti di prelievo nella titolarità di enti territoriali e autorità locali, enti religiosi, enti del terzo settore e di protezione ambientale



**DECURTAZIONE TARIFFA PREMIO PER
CUMULABILITÀ CON CONTRIBUTO IN
CONTO CAPITALE**

$$TIP_{\text{Conto Capitale}} = Tip * (1 - F)$$

TIP= tariffa premio

F = fattore che varia tra 0 e 0,5 con la percentuale di contributo conto capitale riconosciuta

Importo della tariffa premio eccedentario rispetto il 55% (45% in caso di contributo in conto capitale) **della quota di energia condivisa** è destinato ai soli consumatori diversi dalle imprese e/o utilizzato per finalità sociali aventi ricadute sui territori ove sono ubicati gli impianti per la condivisione.

La verifica del superamento del valore soglia è effettuata dal GSE su base annuale, rapportando il valore dell'energia elettrica condivisa incentivata al valore dell'energia immessa in rete da impianti incentivati.

Tale previsione è inserita nello Statuto delle CER, ovvero nell'accordo di diritto privato per i Gruppi di Autoconsumatori e resa al GSE sottoforma di dichiarazione sostitutiva.

Il Referente in fase di richiesta di accesso al servizio per l'autoconsumo diffuso dovrà dichiarare che l'eventuale importo della tariffa premio eccedentario è destinato al/ai consumatore/i diversi dalle imprese e/o utilizzato per finalità sociali aventi ricadute sui territori ove sono ubicati gli impianti di produzione per la condivisione

Domanda di accesso all'incentivo è presentata entro i **120 giorni successivi alla data di entrata in esercizio degli impianti** (data in cui, al termine dell'intervento di realizzazione delle opere funzionali all'esercizio dell'impianto, si effettua il primo funzionamento dell'impianto in parallelo con il sistema elettrico).

Scambio sul posto - art. 9 del D.Lgs. 199/2021

- Per nuovi impianti è soppresso (90 giorni dal DM 7.12.2023).
- Per impianti in esercizio, da 31.12.2024 vi sarà la conversione verso l'autoconsumo diffuso.

La tariffa incentivante è **cumulabile**:

- con i contributi erogati a copertura dei soli costi per studi di prefattibilità e le spese necessarie per attività preliminari allo sviluppo dei progetti, incluse le spese necessarie alla costituzione delle configurazioni, senza decurtazione
- altre forme di sostegno pubblico diverse dal conto capitale che non costituiscono un regime di aiuto di Stato

Non è consentito l'accesso agli incentivi alle imprese in difficoltà o in presenza di cause di esclusione.

Una stessa utenza di consumo o di produzione non può far parte di **più di una configurazione**.

Un soggetto che ha + POD o + impianti può inserirli in configurazioni diverse.

La tariffa spettante resta ferma per l'intero periodo di diritto agli incentivi

L'incentivo non è cumulabile con:

- altri incentivi previsti per la produzione da fonti rinnovabili (es. scambio sul posto)
- detrazioni fiscali previste dal superbonus 110% (fino a 20 kW); invece è previsto il cumulo con le detrazioni fiscali al 50% (bonus edilizio)
- contributi in conto capitale in misura maggiore del 40% dei costi di investimento ammissibili
- altre forme di sostegno pubblico che costituiscono un regime di aiuto di Stato

Inoltre l'incentivo non spetta (ma rimane il diritto al corrispettivo per la valorizzazione dell'energia) agli impianti che:

- rientrano nella quota di potenza d'obbligo ai sensi del D.Lgs. 28/2011
- sono installati a terra in aree agricole

Il divieto non si applica a:

- impianti da realizzare su aree dichiarate siti di interesse nazionale o su discariche chiuse e ripristinate, cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento per le quali è completato l'attività di recupero e ripristino ambientale
- impianti agrovoltaici (secondo le linee guida Ministero Ambiente del giugno 2022)



Referente della configurazione



Persona fisica o giuridica a cui è demandata la gestione tecnica ed amministrativa della richiesta di accesso al servizio per l'autoconsumo diffuso, responsabile del trattamento dei dati e controparte del contratto con il GSE per l'ottenimento dei benefici previsti dal servizio e per comunicare variazioni tra i consumatori e produttori.

E' il soggetto deputato a emettere fattura nei confronti del GSE relativamente agli importi spettanti.

Deve aver ricevuto apposito mandato (senza rappresentanza) per svolgere tale ruolo ed anche dai produttori affinché gli impianti rilevino nell'ambito della configurazione.

Per **CER**: può essere svolto dalla medesima comunità, nella persona fisica che, per statuto o atto costitutivo, ne ha la rappresentanza legale. In alternativa, il ruolo di Referente può essere svolto:

- da un produttore, membro della CER
- da un cliente finale, membro della CER;

Per **GAC**: un autoconsumatore, amministratore di condominio o rappresentante legale consorzio

Per **autoconsumo a distanza**: è lo stesso autoconsumatore

Per **tutte le configurazioni**, da un produttore "terzo" di un impianto la cui energia elettrica prodotta rileva nella configurazione, che risulti essere una ESCO certificata UNI 11352

Si deve costituire come **soggetto giuridico autonomo** (associazione, ente del terzo settore, cooperativa, consorzio, organizzazione senza scopo di lucro, ...)

Deve fornire **benefici ambientali, economici e sociali** ai membri, piuttosto che profitti finanziari

Negli **statuti/atti costitutivi** si deve dare evidenza del rispetto del **vincolo di destinazione per la TIP ECCEDENTARIA** (55% o 45% nel caso vi siano stati contr. In c./capitale)

Si basa sulla partecipazione **aperta e volontaria** (libertà di entrare/uscire), i partecipanti mantengono i loro diritti (es. la scelta del fornitore)

LA C.E.R.

Riceve **contributi economici** per 20 anni da parte del GSE (TIP e contributo ARERA)

Tutti possono essere membri di una CER. L'unico divieto è previsto per le GRANDI imprese e per tutte le altre, nel caso la loro partecipazione rappresenti l'attività commerciale e/o ind.le principale.

L'esercizio del **potere di controllo** è riservato alle **persone fisiche, PMI, Enti territoriali o Autorità locali** che sono situate nel territorio dei comuni in cui sono ubicati gli impianti di produzione di energia.

Comma 2, Articolo 31 - Comunità energetiche rinnovabili

Decreto legislativo del 08/11/2021 n. 199

f) nel rispetto delle finalità di cui al comma 1, lettera a), la comunità può produrre altre forme di energia da fonti rinnovabili finalizzate all'utilizzo da parte dei membri, può promuovere interventi integrati di domotica, interventi di efficienza energetica, nonché offrire servizi di ricarica dei veicoli elettrici ai propri membri e assumere il ruolo di società di vendita al dettaglio e può offrire servizi ancillari e di flessibilità.

I sistemi di accumulo devono rispettare la regolazione di riferimento (configurazioni allegate alle *Regole Tecniche GSE*).



Nell'energia condivisa è ricompresa anche l'energia prelevata tramite **infrastrutture di ricarica ("colonnine")**.

Come per gli accumuli, dall'energia condivisa si esclude l'energia eventualmente prelevata e re-immessa in rete tramite tali infrastrutture.

Stazioni di ricarica per flotte aziendali o pubbliche e/o partnership con «car sharing» per avere una mobilità sostenibile condivisa. Inclusive nella CER con un proprio POD.

Altre attività CER (fornitura di servizi)

✓ Promuovere interventi integrati di **domotica** e di **efficienza energetica**

CER dovrebbe condividere gli interventi e favorire l'adozione di soluzioni replicabili per l'efficienza energetica e la produzione di energia termica per i quali è possibile ricorrere agli incentivi (bonus fiscali, Conto Termico ecc.)

✓ Offrire servizi di **ricarica dei veicoli elettrici**

✓ Assumere il ruolo di società di vendita al dettaglio (**PPA**) ed offrire servizi ancillari e di flessibilità

Power Purchase Agreement (PPA): contratto di lungo termine attraverso il quale un produttore vende l'energia elettrica rinnovabile ad un acquirente (consumatore finale o intermediario) con prezzo e durata definiti (dai 3 ai 20 anni) – Alternativa alla incentivazione della produzione da fonti rinnovabili.

Previsto e normato da art. 28 e 46 del d.lgs.199/2021.

Bacheca informatica del GME per promuovere l'incontro tra le parti potenzialmente interessate alla stipula di tali contratti - <https://www.mercatoelettrico.org/It/Mercati/PPA/PPA.aspx>



Come costruire configurazioni per l'autoconsumo? Attenzione al bilanciamento



E' importante **individuare uno o più siti dove installare uno o più impianti** e definirne le relative potenze **ma è altrettanto cruciale definire i consumatori** (pubblici e privati, cittadini, imprese ecc..) che utilizzeranno l'energia prodotta.

Per ogni configurazione è determinante riuscire a **bilanciare la produzione di energia con il suo autoconsumo**, cioè far **coincidere il più possibile i momenti in cui si produce energia elettrica e quelli in cui la si consuma** (anche attraverso sistemi di accumulo) al fine di **massimizzare l'energia condivisa e l'incentivo del GSE ed il contributo ARERA**, diminuire gli oneri di sistema di rete e garantire nel tempo anche la sostenibilità economica del nostro sistema. Per massimizzazione gli investimenti è necessario avere curve di consumo eterogenee e curve di produzione congrue con queste.

Si stima che solo con un autoconsumo di almeno il 70% si riesca a ottimizzare gli impianti e valorizzare l'energia condivisa

TRANSIZIONE DALLA DISCIPLINA TRANSITORIA AL NUOVO MECCANISMO

da
presentazioni
e GSE

Entro 60 giorni dall'entrata in vigore delle Regole Operative è possibile richiedere la qualifica con il vecchio meccanismo (DM 16 settembre 2020) per le configurazioni con impianti entrati in esercizio prima dell'entrata in vigore del Decreto CACER (ovvero prima del 24 gennaio 2024).

➤ Le **configurazioni già qualificate** ai sensi della disciplina transitoria continueranno a percepire i contributi previsti e potranno **inserire o eliminare punti di connessione in prelievo** nella configurazione compresi nell'area sottesa alla **cabina primaria** di riferimento per la configurazione.

➤ Nel caso si vogliano inserire, in tali configurazioni, nuovi impianti beneficiando delle tariffe del DM CACER sarà possibile **inviare una richiesta di accesso al nuovo meccanismo**, indicando tutti gli impianti di produzione e le utenze in prelievo della **nuova configurazione**, compresi quelli inclusi nella configurazione relativa al vecchio meccanismo che si vogliono far rientrare nell'ambito della nuova configurazione.

La **configurazione dovrà avere i requisiti previsti per l'accesso al nuovo meccanismo** e il periodo di erogazione degli incentivi per gli impianti/UP provenienti dalla configurazione qualificata ai sensi del DM 16 settembre 2020 verrà decurtato di quello già goduto. La tariffa incentivante sarà mantenuta pari a quella inizialmente riconosciuta.

Nel caso di Comunità energetiche rinnovabili tali impianti/UP non verranno comunque considerati ai fini del computo della soglia massima del 30% di potenza prevista per gli impianti esistenti.



La via toscana alla transizione energetica



Obiettivo 2030 (Repower-UE)

45% di energia prodotta da **fonti rinnovabili/consumi energetici totali** per la Toscana significa passare dall'attuale 19% al 45% ... in 7 anni!



In termini di rinnovabili il 45% significa: **+ 3 GW di potenza aggiuntiva** (passando da 2,4 GW a 5,4 GW)



Una opportunità unica

Tra il 2023 ed il 2027 in Toscana si attiveranno risorse (tra fondi europei e PNRR) per più di 300 milioni di euro per la transizione energetica.



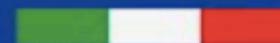
European
Commission

REPowerEU: Joint European
action for more affordable,
secure and sustainable energy



Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

#NEXTGENERATIONITALIA



**COHESION
POLICY
2021-2027**



European
Commission



RISORSE DELLA DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA REGIONE TOSCANA

AMBITO	AZIONI PR FESR 2021-2027	RISORSE PR FESR 2021-2027 (Mln euro)
ENERGIA	2.1.1 Efficiamento energetico edifici pubblici	71,25
	2.1.2 Efficiamento energetico RSA	5,84
	2.1.3 Efficiamento energetico imprese	11
	2.2.1 Produzione energia fonti rinnovabili edifici pubblici	71,25
	2.2.2 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le RSA	5,84
	2.2.3 Produzione energia fonti rinnovabili imprese	11
	2.2.4 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le comunità energetiche	20
SISMICA	2.4.1 Prevenzione sismica negli edifici pubblici	50
	2.4.2 Prevenzione sismica RSA	11,68
RIFIUTI ECONOMIA CIRCOLARE	2.6.1 Interventi in materia di economia circolare	50
NATURA/BIODIVERSITA' INFRASTRUTTURE VERDI	2.7.1 Infrastrutture verdi (forestazione urbana)	10
	2.7.2 Tutela della natura e biodiversità	20
		337,86

FER - COMUNITÀ ENERGETICHE

OS2.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti

2.2.4 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le comunità energetiche

Questa azione intende promuovere la realizzazione di comunità energetiche anche in composizione mista pubblico-privato.

A tal fine sarà previsto il **sostegno di investimenti per la produzione di energia rinnovabile da parte delle comunità energetiche nonché delle relative spese di progettazione e di costituzione delle stesse quali ad esempio studi, consulenze e atti di natura giuridica**

Dotazione finanziaria: 20 Mln euro

Soggetti beneficiari : Comunità energetiche

OS2.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti

2.2.4 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le comunità energetiche

COMUNITA' ENERGETICHE PR 2021-2027	
Contributo	20.000.000
Investimento ammissibile	57.000.000
costo progetto €/kW	2.000,00
Potenza (kW)	28.000,00
Potenza (MW)	28,00
Producibilità (KWh/KW)	1.250,00
Produzione (KWh/annui)	35.000.000
Producibilità (GWh/anno)	35
Produzione (MWh/annui)	35.000
fattore emissione CO2 (tonn/Mwh)	0,60
Riduzione CO2 (tonn/annue)	21.000
Potenza impianto 200 kW	200,00
n° comunità energetiche da 200 kWh	140,00

Con risorse pari a 20 Mln considerando una percentuale di contributo pari al 35% di investimento ammissibile e un costo pari a 2000 €/kW, è possibile realizzare 140 comunità energetiche ciascuna di potenza pari a 200 kW che permetteranno la produzione di energia da FER pari a circa 35.000 MWh/annui e la riduzione di circa 21.000 tonn di CO2.



Cronoprogramma bandi PR FESR 2021 – 2027 Regione Toscana



Azione	Beneficiari	Mln €	Data presunta di apertura	Data presunta di chiusura
2.1.1 Efficientamento energetico degli edifici pubblici	PA (Enti locali, ASL / Aziende ospedaliere, Altri Enti P.A.)	48,47	feb-24	giu-24
2.1.2 Efficientamento energetico nelle RSA	RSA (PA)	5,84	feb-24	giu-24
2.1.2 Efficientamento energetico nelle RSA	RSA (imprese)		mag-24	nov-24
2.1.3.a Efficientamento energetico delle imprese (immobili)	Imprese	11	mag-24	nov-24
2.1.3.b Efficientamento energetico delle imprese (processi produttivi)	Imprese		ott-24	mar-25
2.2.1 Produzione energetica da fonti rinnovabili per gli edifici pubblici	PA (Enti locali, ASL / Aziende ospedaliere, Altri Enti P.A.)	71,25	mar-24	lug-24
2.2.2 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le RSA	RSA (PA)	5,84	mar-24	lug-24
2.2.2 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le RSA	RSA (imprese)		mag-24	nov-24
2.2.3 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le imprese	Imprese	11	mag-24	nov-24
2.2.4 Produzione energetica da fonti rinnovabili per le comunità energetiche	Comunità energ.	20	mag-24	nov-24



Efficientamento energetico degli edifici pubblici



Interventi di efficientamento energetico e di riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e nelle **strutture pubbliche e nelle Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), tra quelle autorizzate, accreditate e finanziate dal Servizio Sanitario Regionale (a gestione pubblica)**

Principali tipologie di intervento ammissibili

- isolamento termico di strutture orizzontali e verticali
- sostituzione di serramenti e infissi
- sostituzione di impianti di climatizzazione con impianti alimentati da pompe di calore ad alta efficienza
- sostituzione di scaldacqua tradizionali con scaldacqua a pompa di calore o a collettore solare per la produzione di acqua calda sanitaria per autoconsumo
- sistemi di climatizzazione passiva (sistemi di ombreggiatura, filtraggio dell'irradiazione solare, etc.)

A completamento degli interventi sopra indicati potranno essere realizzati anche interventi per l'installazione di sistemi intelligenti ed integrati di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti (quali, a titolo esemplificativo i BACS).

Ciascuna domanda deve riguardare interventi da realizzarsi su un unico edificio e può prevedere più di un intervento.

Efficientamento energetico degli edifici pubblici

Requisiti di ammissibilità

- edifici oggetto di intervento devono essere esistenti, utilizzati e dotati di contatore elettrico e/o del gas o di altro combustibile ed essere dotati di impianti di climatizzazione invernale e/o estiva
- progetti devono rispettare il principio del DNSH (Do Not Significant Harm)
- progetti devono rispettare i criteri progettuali CAM previsti dal DM 23.06.22
- presenza di una diagnosi energetica (eseguita ai sensi Allegato 2 D.lgs. 102/2014, conforme a UNI CEI EN 16247-1-2 ed elaborata da EGE certificato ai sensi UNI CEI 11339 o da ESCo certificata ai sensi UNI CEI 11352)
- APE stato di fatto e stato di progetto
- progetto di fattibilità tecnico ed economica dell'intervento ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. n.36/2023, approvato dal soggetto proponente alla data di presentazione della domanda (da allegare atto di approvazione)
- relazione tecnica del progetto a firma di un tecnico abilitato che descriva caratteristiche e dati tecnici dell'edificio nello stato di fatto e di progetto, tipologie di intervento con i relativi obiettivi e analisi dei costi-benefici)
- livello minimo di prestazione energetica per l'intervento: riduzione dei fabbisogni di energia primaria totale > 30%
- avvio dei lavori non antecedente a data presentazione domanda (lavori non aggiudicati e/o forniture non affidate)
- indicazione della procedura ai sensi del codice dei contratti per la realizzazione del progetto: o iniziativa diretta del beneficiario o attraverso forme di partenariato



Efficientamento energetico degli edifici pubblici



Criteria di valutazione

- contributo alla riduzione dei consumi energetici, in totale ed in relazione ai costi
- riduzione delle emissioni di gas serra
- prestazione energetica dell'edificio ante intervento
- livello di cofinanziamento del progetto da parte del proponente
- cantierabilità dell'intervento: avanzamento del livello di progettazione degli interventi al momento della presentazione della domanda (progetto di fattibilità tecnica ed economica o progetto esecutivo)
- progetto che prevede contestualmente interventi per la prevenzione sismica

Criteria di premialità

- operazione localizzata in un Comune classificato "area interna" (deliberazione giunta regionale n. 199 del 28/02/2022)
- progetto che prevede contestualmente interventi per la rimozione di amianto (ammesse le relative spese)
- utilizzo di sistemi di monitoraggio e controllo dei consumi energetici dell'edificio e degli impianti

Il contributo a fondo perduto, che non si deve configurare quale aiuto di stato, è cumulabile per le stesse spese ammissibili con altri incentivi (conto termico del GSE, fondi statali ecc.).



Informazioni & contatti: www.arry.it
info.certoscana@arry.it
0577 272367

Grazie per l'attenzione!