

Comunità Energetiche Enel X

La condivisione dell'energia rinnovabile a vantaggio dell'impresa e della comunità

enel x

Agenda

- **Contesto Europeo e Piano Italia**
- **Che cosa sono e che benefici generano le comunità Energetiche**
- **Focus Update Normativo/Regolatorio Italia**
- **L'offering Enel X**
- **Business plan: ESCO e Spot Sales**
- **I Gruppi di Autoconsumo Collettivo**

ENEL - Enel X

Rivoluzionare il modo di utilizzare l'energia

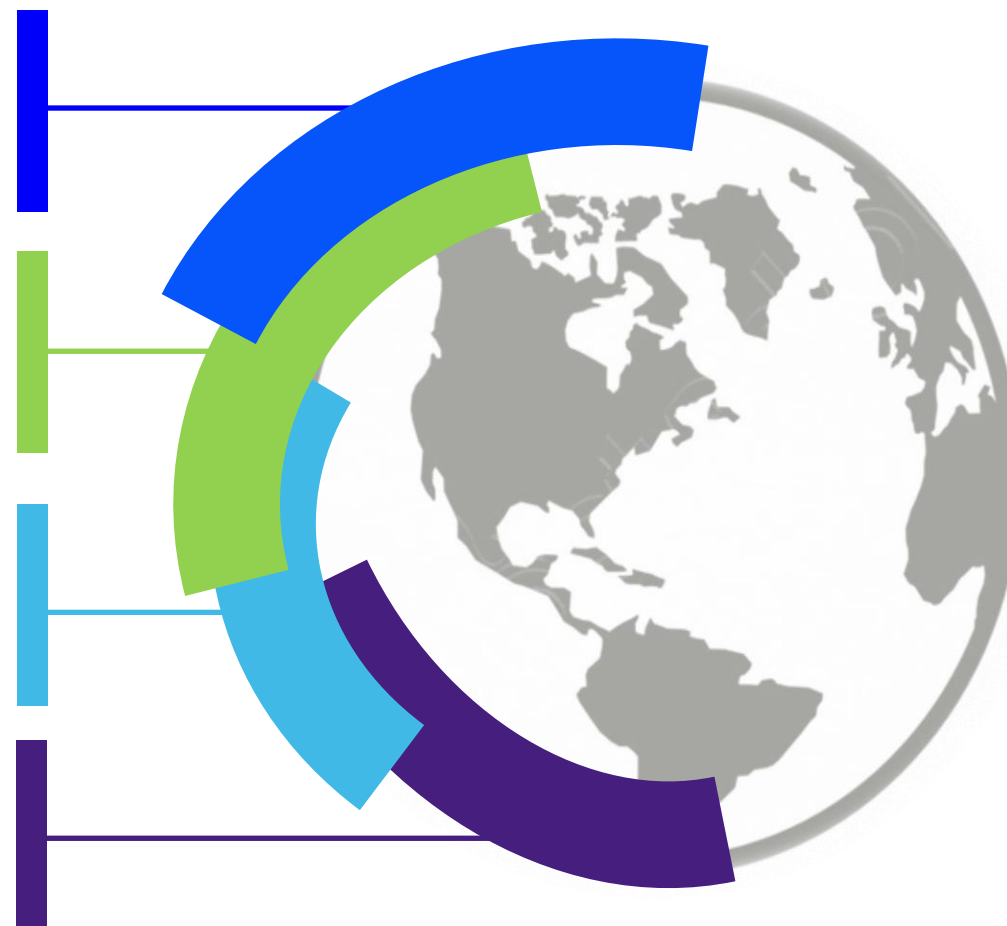
enel x

1° operatore nelle **reti di distribuzione**¹

Il più grande operatore privato nelle **renewables**²

L'operatore con la più grande **base clienti** al mondo³

Leader mondiale nei servizi di **Demand Response**



Utenti

76 mln



Capacità Rinnovabile

59 GW



Clienti

70 mln



DR Portfolio

8.4 GW

1. number of end users. Publicly owned operators not included
2. By installed capacity. It includes managed capacity for 3.4 GW
3. Including customers of free and regulated power and gas markets

Enel X Italia

I principali pilastri su cui si fonda: le 4 linee di business orientate a tutte le tipologie di target



Le Comunità Energetiche Rinnovabili

sono CROSS su tutte queste tipologie di Clienti e i loro business

A completare lo scenario c'è anche **ENEL X WAY**, la società del Gruppo Enel specializzata sulla **mobilità elettrica**.

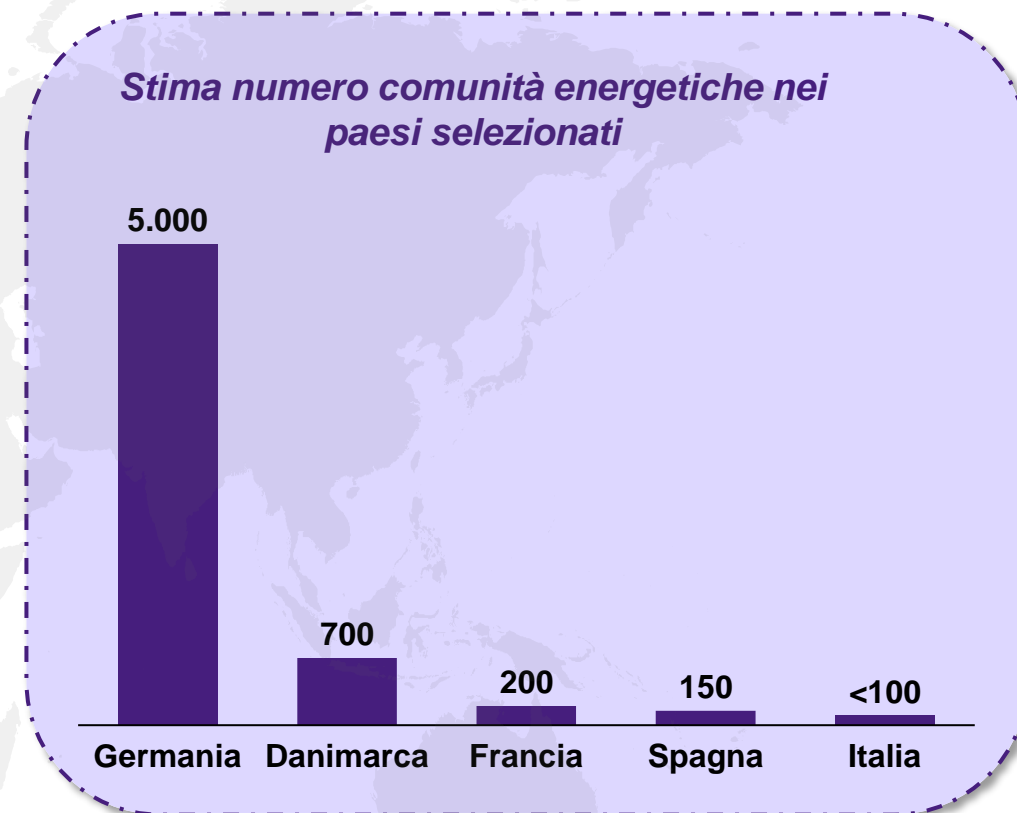
Agenda

- **Contesto Europeo e Piano Italia**
- Che cosa sono e che benefici generano le comunità Energetiche
- Focus Update Normativo/Regolatorio Italia
- L'offering Enel X
- Business plan: ESCO e Spot Sales
- I Gruppi di Autoconsumo Collettivo

Il contesto europeo



- Nel 2019 la Commissione europea introduce il **Clean Energy for All Europeans package** e le due direttive (*Renewable Energy Directive*, o RED II, e *Internal Electricity Market Directive*) che definiscono il quadro normativo per le **comunità energetiche nell'UE**.
- In particolare, il **RED II** disciplina e promuove l'autoconsumo collettivo (AUC) e le configurazioni di comunità energetiche rinnovabili (CER).
- Si stimano **circa 9.000 comunità energetiche attualmente in funzione in UE**, di cui più della metà si trova in Germania, considerata pioniere nell'identificazione e implementazione di modelli di comunità energetiche di successo.



Agenda

- Contesto Europeo e Piano Italia
- **Che cosa sono e che benefici generano le comunità Energetiche**
- Focus Update Normativo/Regolatorio Italia
- L'offering Enel X
- Business plan: ESCO e Spot Sales
- I Gruppi di Autoconsumo Collettivo

Cosa sono le Comunità Energetiche Rinnovabili (CER)



COSA SONO?



Soggetto giuridico che nasce attraverso l'associazione tra cittadini, attività commerciali o imprese PMI, che decidono di dotarsi di impianti per la **produzione** e la condivisione di energia da **fonti rinnovabili**.

COME FUNZIONANO?



La Comunità **condivide virtualmente l'energia** immessa in rete dagli impianti produzione, e ha l'obiettivo di fornire **benefici ambientali, economici e sociali** ai propri iscritti, nelle aree locali in cui opera.

DEFINIZIONE DI ENERGIA CONDIVISA

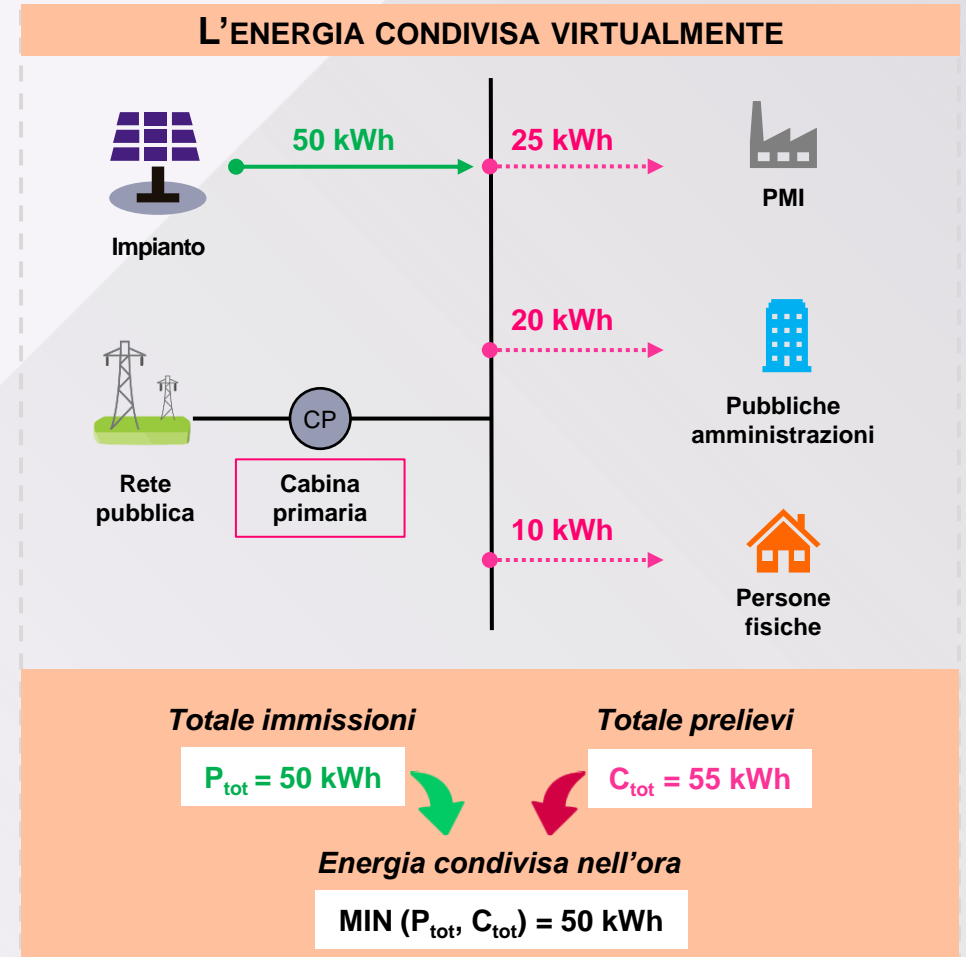


L'**energia condivisa**, in un ora h, è pari al **minimo** tra la **somma** delle **immissioni** e le **somma** dei **prelievi** effettuati dai componenti della comunità energetica **in quella data ora**.

PERIMETRO D'AZIONE



Un impianto che partecipa alla CER può avere una **potenza massima di 1 MWp**. Gli iscritti e gli impianti devono trovarsi nello **stesso perimetro della cabina primaria**. I Membri **mantengono il rapporto commerciale con il loro fornitore** di energia come prima dell'adesione alla comunità



I grandi valori delle Comunità Energetiche

Miglioramento dell'Ambiente, Valore economico, Condivisione Sociale



AMBIENTALE

Produzione Rinnovabile
Zero Emissioni CO2
Zero Inquinanti (NO_x, SO_x ecc.)
 Efficienza Energetica
 grazie ad una progressiva
 elettrificazione dei consumi



ECONOMICO

Grazie a importanti **benefici** espliciti che **premano gli autoconsumi virtuali condivisi**, la comunità energetica è in grado di rendere sostenibile la remunerazione dell'investimento sull'impianto e stimolare un miglioramento continuo.

SOCIALE

Una grande innovazione, ossia la possibilità di distribuire agli iscritti che condividono l'energia immessa in rete dagli impianti della comunità, **parte dei benefici** che la comunità energetica è in grado di generare.

Agenda

- Contesto Europeo e Piano Italia
- Che cosa sono e che benefici generano le comunità Energetiche
- **Focus Update Normativo/Regolatorio Italia**
- L'offering Enel X
- Business plan: ESCO e Spot Sales
- I Gruppi di Autoconsumo Collettivo

Update Normativo/Regolatorio

Roadmap e Highlights



Highlights

MASE

E' stato pubblicato il **28 Novembre** un **Documento di Consultazione** avente ad oggetto la **struttura degli incentivi**, chiuso il **12 Dicembre**

ARERA

Publicata il **27 Dicembre 2022** la delibera con la quale è stato approvato il «**Testo Integrato Autoconsumo Diffuso**» (TIAD) ** che definisce il **quadro regolatorio** in materia di **comunità energetiche**

MASE

In attesa del decreto del MASE sugli incentivi. La **bozza del Decreto** predisposto è stata inviata in **EU** a fine **Febbraio**

GSE

In attesa dell'**aggiornamento** delle **Regole tecniche** di riferimento

****La delibera pubblicata da ARERA entrerà in vigore a decorrere dell'ultima data tra 1 Marzo 2023 e la data di entrata in vigore del decreto del MASE sugli incentivi (da pubblicare)**

Update Normativo/Regolatorio

Focus Bozza Decreto MASE

La **bozza del Decreto attuativo del MASE***, inviata in **EU** a fine Febbraio 2023, presenta la seguente **strutturazione del meccanismo incentivante** previsto per le **CER** :

HIGHLIGHTS

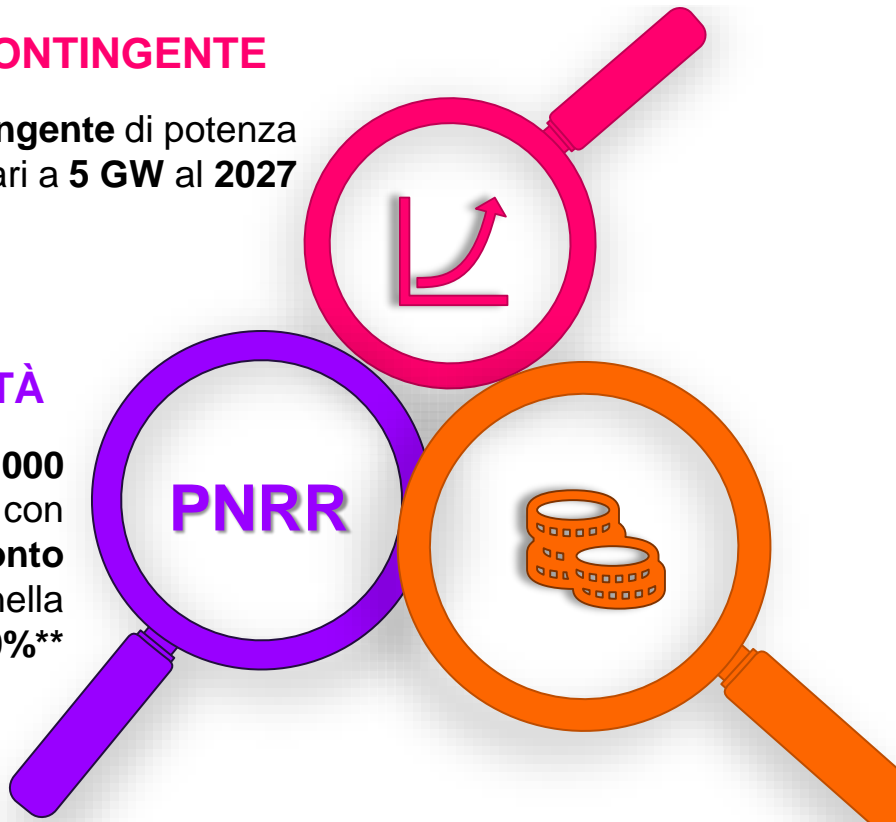
CONTINGENTE

E' stato **confermato il contingente** di potenza incentivata pari a **5 GW al 2027**

CUMULABILITÀ

Per impianti in **Comuni** fino a **5.000** abitanti è prevista la **cumulabilità** con l'erogazione di un **contributo in conto capitale** a valere su **fondi PNRR** nella **misura massima del 40%****

** Nei casi in cui è prevista l'erogazione di un contributo in conto capitale la tariffa spettante è determinato come: $[TIP]_{(contto\ capitale)} = TIP * (1 - F)$ dove F è un parametro di riduzione che varia linearmente tra 0 (nel caso in cui non sia previsto alcun contributo in conto capitale) e 0,4 (nel caso di misura massima di contributo in conto capitale)



STRUTTURA INCENTIVO

- La **tariffa premio** viene applicata all'**energia condivisa incentivabile** secondo **tre scaglioni di potenza** installata dell'impianto:

Potenza Installata	Valore K	Valore Massimo Tariffa Premio
< 200 kW	80 €/MWh	120 €/MWh
> 200 kW e < 600 kW	70 €/MWh	110 €/MWh
> 600 kW	60 €/MWh	100 €/MWh

- Viene definito un **valore costante (K)** per ciascuno dei **tre scaglioni di potenza** installata dell'impianto per il calcolo della **tariffa premio** secondo la seguente formula:

$$K + \text{MAX}(0; 180 - \text{Prezzo Zonale Orario})$$
- Viene prevista una **correzione** della tariffa premio in funzione delle **zone geografiche**:
 - Regioni del Centro: **+ 4 €/MWh**
 - Regioni del Nord: **+ 10 €/MWh**

Update Normativo/Regolatorio



Focus contributo PNRR

Struttura del contributo

Contributi in conto capitale fino al 40% dei costi ammissibili. Nei casi in cui è prevista l'erogazione di un contributo in conto capitale la tariffa spettante è determinata come:

$$[TIP]_{(contto\ capitale)} = TIP * (1 - F)$$
 dove F è un parametro di riduzione che varia linearmente tra 0 (nel caso in cui non sia previsto alcun contributo in conto capitale) e 0,4 (nel caso di misura massima di contributo in conto capitale).

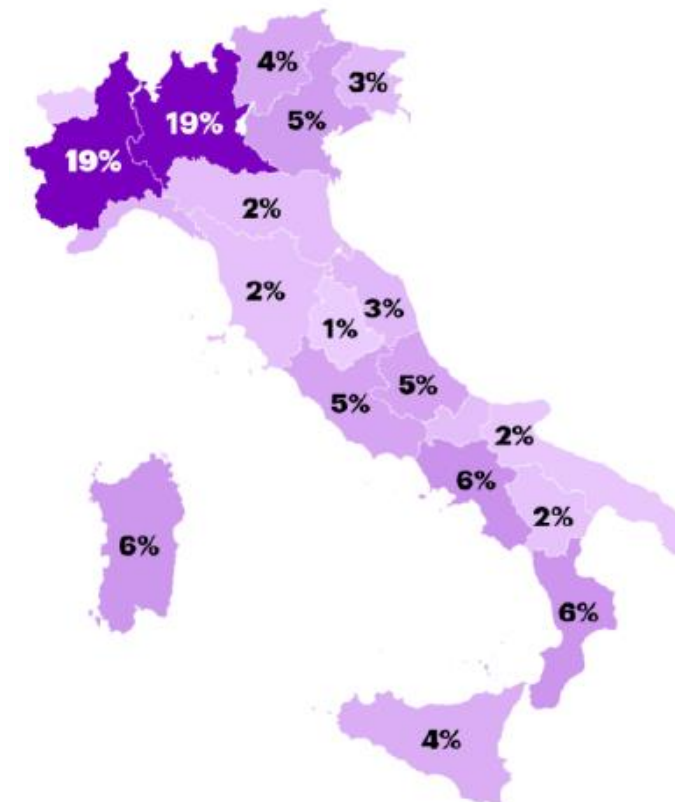
Beneficiari

Comunità energetiche rinnovabili e sistemi di autoconsumo collettivo da fonti rinnovabili ubicati in Comuni con popolazione inferiore a **5000** abitanti

Caratteristiche

- Sono ammissibili al contributo in conto capitale le spese legate agli **impianti** a fonti rinnovabili e i **potenziamenti** degli stessi
- Gli impianti devono entrare in esercizio entro **diciotto mesi** dalla data di presentazione della richiesta
- GSE eroga beneficio secondo seguenti modalità:
 - 90%** del contributo massimo, erogato in relazione allo stato di avanzamento dei lavori, in più quote
 - 10%** sulla base della presentazione al GSE della richiesta di rimborso finale, attestante conclusione progetti

Distribuzione comuni con meno di 5000 abitanti



Update Normativo/Regolatorio



Focus disposizioni normative su PNRR per CER

Il decreto legge 13/2023 «Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)» prevede una serie di **novità per le fonti rinnovabili**, incluse alcune riguardanti le **comunità energetiche** (in particolare nell'art. 47 «Misure di semplificazione per sostenere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili»).

Concessione aree/superfici da parte degli enti locali

Fino al 31 dicembre 2025, gli **enti locali** nei cui territori sono ubicati gli impianti a fonti rinnovabili finanziati dal PNRR, **possono affidare in concessione aree o superfici nelle proprie disponibilità per la realizzazione di impianti per le CER.**

Previsioni e deroghe per CER di PMI agricole

Le CER, i cui poteri di controllo siano esercitati esclusivamente da **PMI agricole** possono accedere **agli incentivi per impianti a fonti rinnovabili anche per potenze superiori a 1 MW** e, fermo restando il pagamento degli oneri di rete, **per la quota di energia condivisa da impianti e utenze di consumo non connesse sotto la stessa cabina primaria**

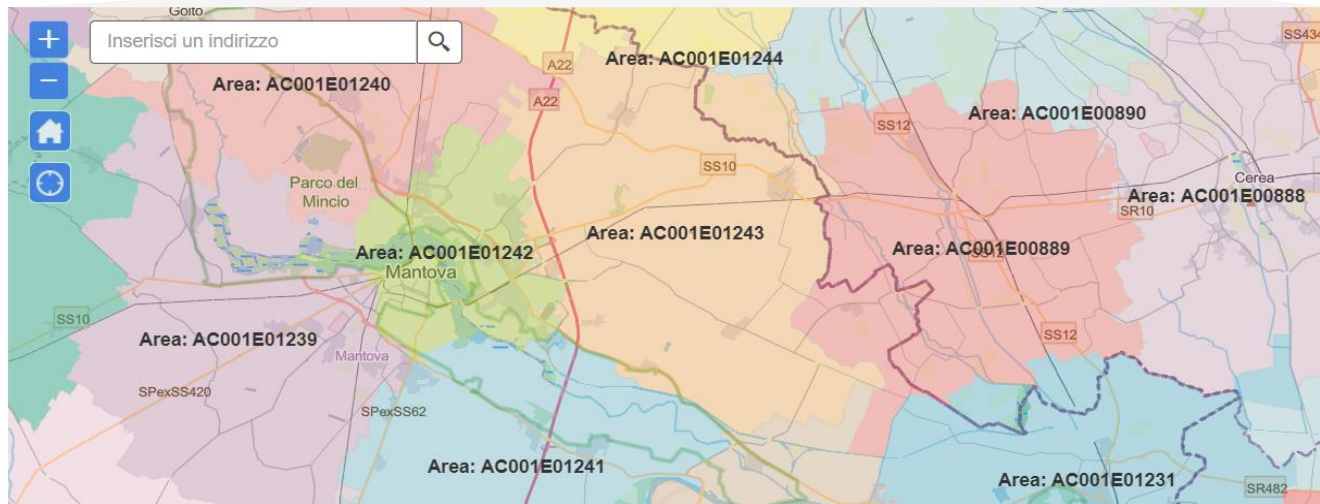
Update Normativo/Regolatorio



Pubblicazione delle mappe per le cabine primarie

Secondo le disposizioni del TIAD, per accedere alle agevolazioni sull'energia autoconsumata i punti di connessione facenti parte della configurazione devono essere ubicati **nell'area geografica convenzionale sottesa alla stessa cabina primaria**.

E-Distribuzione rende disponibile sul proprio sito una **mappa interattiva** per individuare le aree convenzionali afferenti alle cabine primarie sul territorio nazionale.



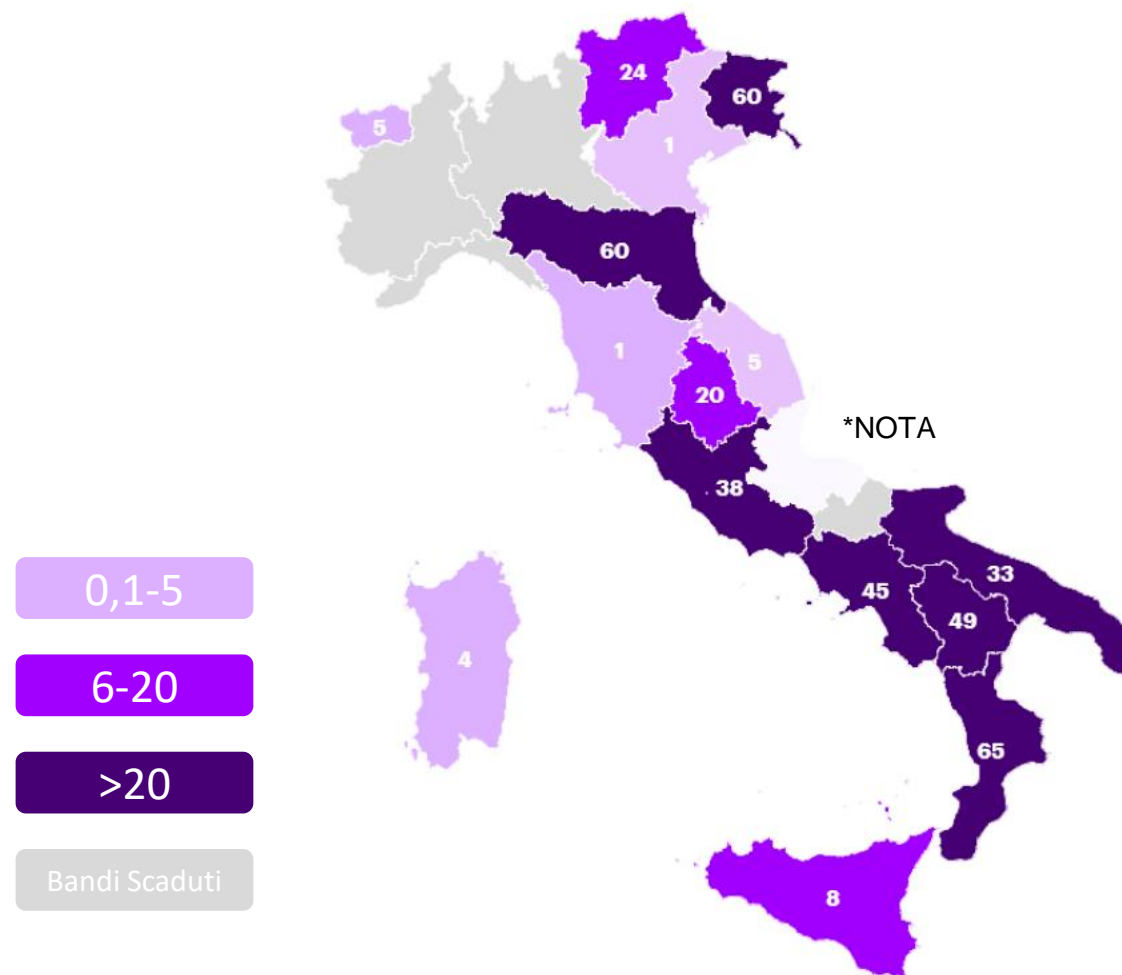
Le agevolazioni economiche per le CER

Incentivi regionali

Lungo il territorio nazionale ci sono diverse **regioni che incentivano le comunità energetiche**, per un totale di 416 M€.

Quasi l'**80%** di questi sono incentivi **a fondo perduto** che provengono dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR), **330M€** pianificati per il periodo 2021-2027 non ancora attivi.

Importi e finanziamenti per regioni (M€)



*NOTA: Al momento non sono disponibili incentivi messi a disposizione dalla regione Abruzzo. Il consiglio regionale di Giugno 2022 riporta comunque l'intenzione di fornire sostegno finanziario alla fase di attivazione o costituzione.

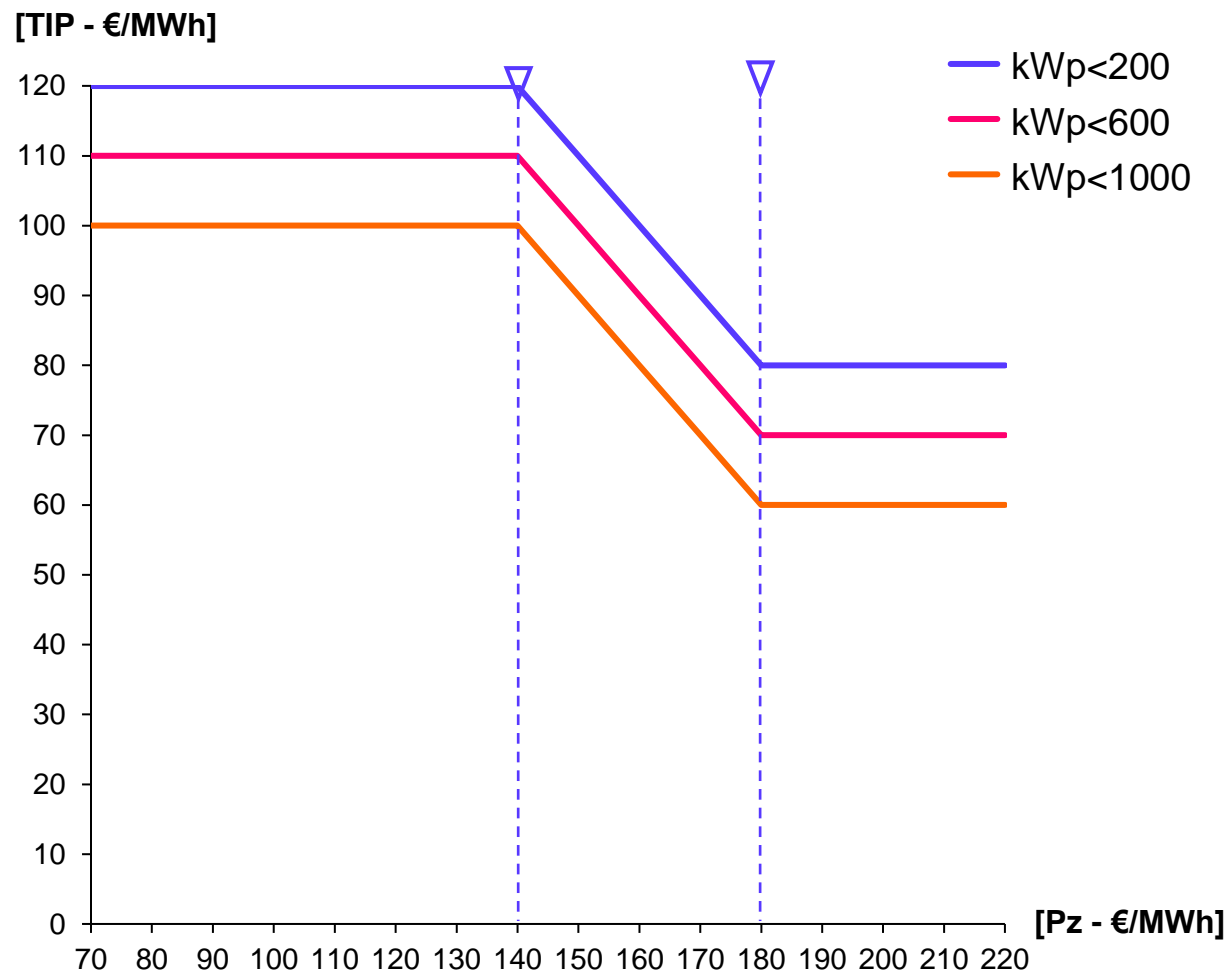
Agenda

- Contesto Europeo e Piano Italia
- Che cosa sono e che benefici generano le comunità Energetiche
- Focus Update Normativo/Regolatorio Italia
- **L'offering Enel X**
- Business plan: ESCO e Spot Sales
- I Gruppi di Autoconsumo Collettivo

Update Normativo/Regolatorio + Andamento della TIP*



Valore TIP in funzione di Pz



Struttura Incentivo

- La **tariffa premio** viene applicata all'**energia condivisa incentivabile** secondo **tre scaglioni di potenza** installata dell'impianto:

Potenza Installata	Valore K	Valore Massimo Tariffa Premio
< 200 kW	80 €/MWh	120 €/MWh
> 200 kW e < 600 kW	70 €/MWh	110 €/MWh
> 600 kW	60 €/MWh	100 €/MWh

- Viene definito un **valore costante (K)** per ciascuno dei **tre scaglioni di potenza** installata dell'impianto per il calcolo della **tariffa premio** secondo la seguente formula:

$$K + \text{MAX}(0; 180 - \text{Prezzo Zonale Orario})$$
- Viene prevista una **correzione** della tariffa premio in funzione delle **zone geografiche**:
 - Regioni del Centro: **+ 4 €/MWh**
 - Regioni del Nord: **+ 10 €/MWh**

* Tariffa incentivante premio

Agenda

- Contesto Europeo e Piano Italia
- Che cosa sono e che benefici generano le comunità Energetiche
- Focus Update Normativo/Regolatorio Italia
- L'offering Enel X
- **Business plan: ESCO e Spot Sales**
- I Gruppi di Autoconsumo Collettivo

Soluzioni CER per i Clienti

Ogni Business Line di ENEL propone Soluzioni alle esigenze delle varie tipologie di clienti, attraverso una proposition differenziata



L'Azienda ha un tetto e può investire in un impianto PV di sua proprietà:

SOLUZIONE «SPOT SALE»

Acquisto tradizionale dell'impianto PV da parte del **cliente** mentre Enel X si occupa della CER a **360 gradi**

L'Azienda ha un tetto per impianto PV ma non intende investire in un impianto di proprietà:

SOLUZIONE «ESCO»

Installazione dell'impianto PV **senza l'investimento diretto del cliente** grazie alla **partecipazione** come **ESCO** di Enel X (o dei sui partner finanziari)

L'Azienda non ha un tetto per un impianto PV ma può contribuire alla CER con i propri consumi:

SOLUZIONE «MEMBRO CER»

Ingresso in una CER gestita da **Enel X** **senza investimento** da parte del cliente e **remunerazione** dell'energia condivisa al **30%** del PUN*



Il Cliente è una **Pubblica Amministrazione**:

AFFIDAMENTO DIRETTO

PROJECT FINANCING

PARTNERSHIP PUBBLICO-PRIVATA (PPP)

Enel X **supporta** il **Cliente** nel ruolo di **abilitatore** della CER per la **riduzione** della **povertà energetica** sul territorio



Vivi Meglio

Il Cliente è un **Condominio**:

SOLUZIONE INTEGRATA

Costituzione configurazioni di **Autoconsumo Collettivo**, costruzione dell'impianto PV e gestione della configurazione



B2C

Il Cliente è un **Residenziale**:

SOLUZIONE B2C (in progress)

Enel X sta attualmente definendo un **offering** CER dedicato ai **clienti residenziali**

* 30% del PUN zonale orario da intendersi come valore indicativo stimato sulla base delle evidenze attuali del mercato

Come attivare una CER per le Imprese



TIPOLOGIA SOLUZIONE	SPOT SALE	ESCO	MEMBRO CER
IL CLIENTE ha un tetto/terreno e può investire in un impianto PV di sua proprietà.	... ha un tetto/terreno per impianto PV ma non intende investire in un impianto di proprietà.	... non ha una superficie per un impianto PV ma può contribuire alla CER con i propri consumi.
ENEL X fornisce l'impianto PV chiavi in mano al cliente e si occupa della CER a 360 gradi	...installa l'impianto PV senza l'investimento del cliente grazie alla partecipazione come ESCo	... facilita l'ingresso a titolo gratuito in una CER che gestisce
VANTAGGI PER I PARTECIPANTI	<ul style="list-style-type: none"> Mancato costo grazie all' Autoconsumo fisico Rientro dell'investimento in tempi vantaggiosi 	<ul style="list-style-type: none"> Zero Investimenti Costo dell'energia elettrica fortemente ribassato Eventuale diritto di superficie 	<ul style="list-style-type: none"> Ristoro economico (tra il 5% e il 10% di risparmio in bolletta)

Il Modello Integrato ENEL

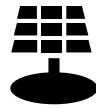
Approccio alle Comunità Energetiche



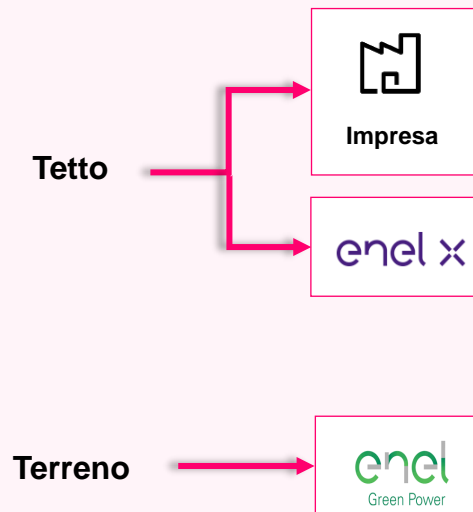
Origination



SUPERFICIE

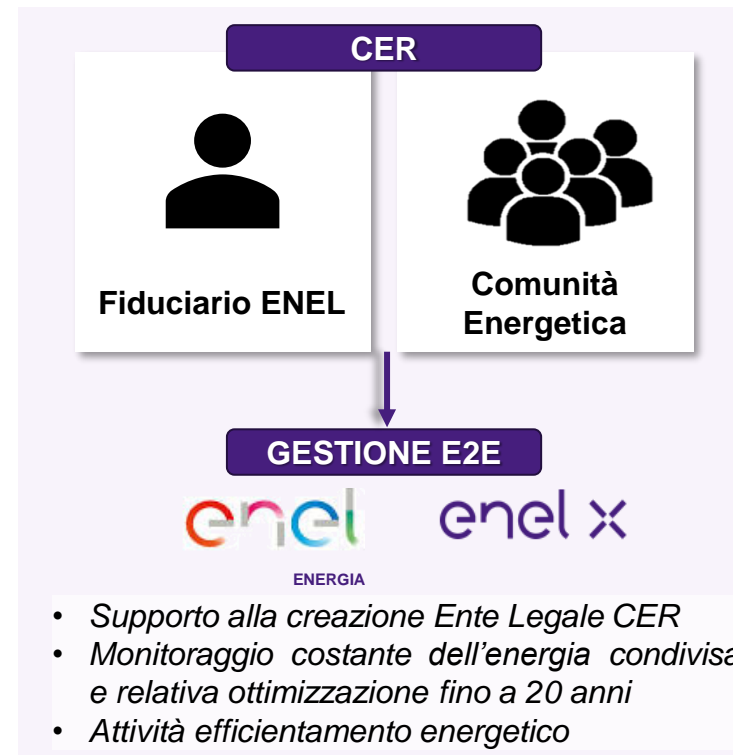


ASSET OWNER



Fondazione & Gestione

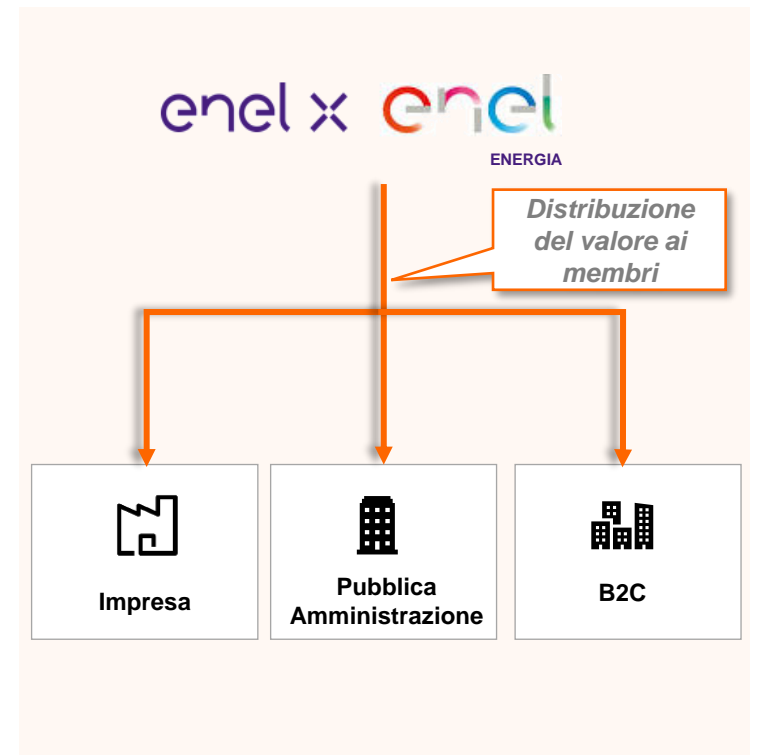
Un fiduciario Enel X / Enel Energia costituisce la Comunità Energetica e la gestisce per 20 anni supportato da Enel X ed Enel Energia



Scouting & Contrattualizzazione

Enel X ed Enel Energia contrattualizzano e gestiscono i membri della Comunità

Ingaggio iscritti per saturazione domanda e massimizzazione energia condivisa



Il Business model Proposto Modello ESCO

enel x

CER con formula Enel ESCO

Realizza l'operazione ed il progetto



Responsabile della gestione degli Asset

Costituisce la CER e riveste il ruolo di referente

La **formula prevede** l'offerta dei **benefici tipici di una CER** ma senza l'investimento diretto del cliente grazie alla **partecipazione in qualità di ESCO di Enel X** (o dei suoi partner finanziari) in modo che:

1

Enel X si faccia carico della gestione totale della CER che **viene costituita da un fiduciario**, mentre i **benefici della CER** siano riconosciuti al cliente.

2

l'**investimento** per la realizzazione e la conduzione dell'impianto sia totalmente **a carico di Enel X**. Il cliente diventi **proprietario dell'asset al termine del contratto**

3

l'**approvvigionamento** dell'energia elettrica prodotta dall'impianto sia regolato da un **contratto PPA on site** con **prezzo €/MWh fisso** ad un **costo inferiore** rispetto all'approvvigionamento tradizionale, **per tutta la durata del contratto**.

4

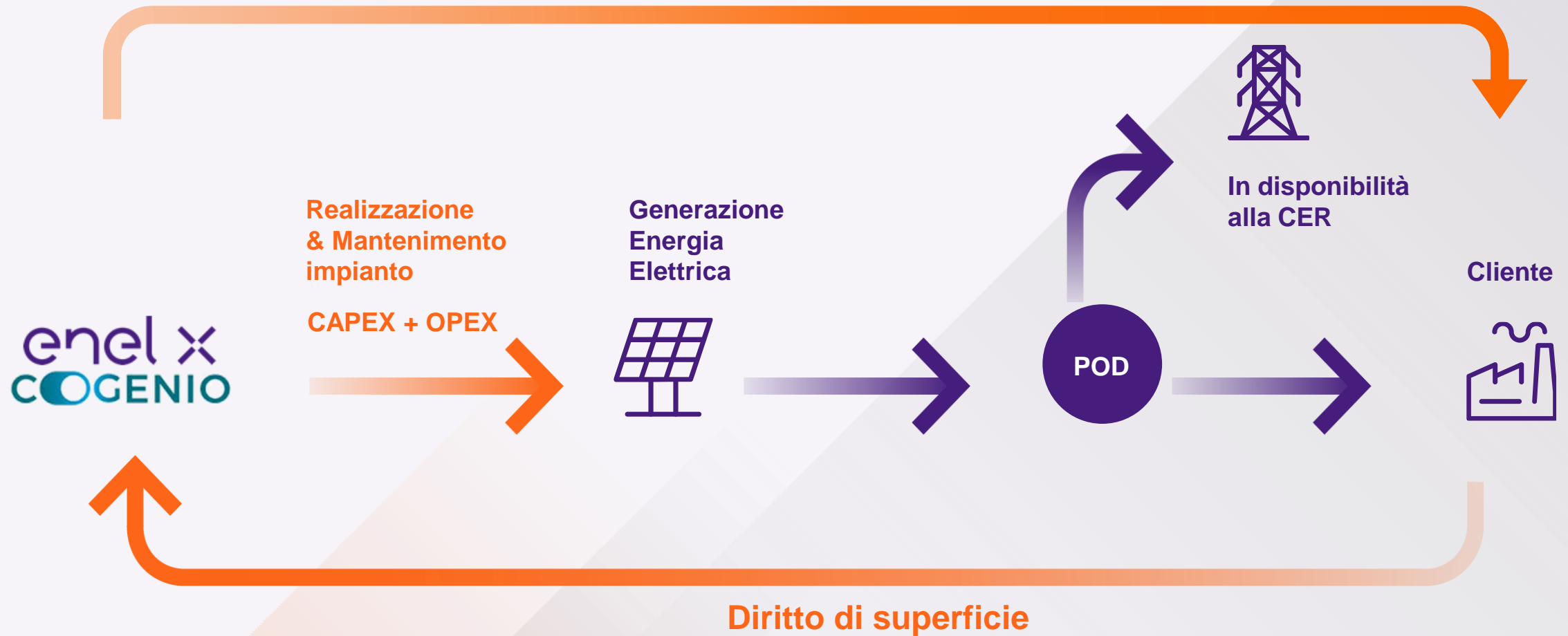
Extra vantaggi per i clienti Enel Energia

CER con formula ESCO

Funzionamento modello

enel x

Canone per diritto di superficie / PPA



CER con formula ESCO

Remunerazione

enel x

PPA



Cliente con
autoconsumo



Cliente senza
autoconsumo



Interventi di adeguamento della cabina possono comportare una diminuzione dell'ammontare del PPA e del canone DDS

DDS



enel x
COGENIO

Formula Enel ESCO

Offerta chiavi in mano per la CER

Servizi offerti



Comunità Energetica:

- **Costituzione e gestione CER** a 360 gradi, inclusa individuazione degli iscritti.
- **Installazione meter** ad iscritti e prosumer
- **Piattaforma per gestione** iscritti, monitoraggio energia prodotta e condivisa, report status comunità, gestione economica e redistribuzione del valore.
- **Monitoraggio Continuo performance CER** e customer care.

Impianto Fotovoltaico:

- **Progettazione e realizzazione** dell'impianto
- **Autorizzazioni** per la costruzione ed esercizio dell'Impianto a nome di Enel X
- **Proprietà, gestione e conduzione** dell'impianto
- **Fornitura dei vettori energetici**
- Assunzione del **ruolo di produttore**

Benefici per il Cliente



- **Nessun investimento** iniziale
- **Costo dell'energia auto consumata fisicamente ad un costo inferiore** rispetto all'approvvigionamento tradizionale per tutta la durata del contratto
- Eventuale **Canone di affitto** per diritto di superficie
- **Semplicità:** nessuna gestione della burocrazia della Comunità Energetica (**pensa a tutto Enel X**)
- Possibilità di **ridistribuire valore** verso l'indotto locale delle aziende consorziate
- Impatto sociale e comunicativo
- Effetti positivi sulle emissioni GHG delle aziende (dirette/indirette)
- Scalabilità e time to market: maggiore la scala, maggiore l'impatto sulla comunità locale con grande velocità di esecuzione

A fronte di:

- Conferimento a Enel X di un **titolo di disponibilità delle aree**.
- **Impegno al prelievo** di una **percentuale minima dell'energia elettrica** prodotta dall'impianto.

Il Business model Proposto Modello spot sales

enel x

CER con formula Enel Business (1/3)

La **formula Enel Business** prevede l' **acquisto tradizionale dell'impianto** da parte del cliente mentre **Enel X si occupa della CER** a 360 gradi.

Vi forniamo:

1

L'impianto fotovoltaico chiavi in mano con diverse soluzioni di finanziamento: Rateizzo, Leasing Operativo, Mutuo Chirografario.

3

- **Costituzione CER** da parte di un fiduciario che si occuperà di fondare la Comunità Energetica
- **GESTIONE A 360° DELLA CER** da parte di Enel X

2

Analisi di prefattibilità tecnico economica per una corretta riuscita del progetto.

4

Extra vantaggi per i clienti Enel Energia

5

- Soluzioni di finanziamento** per l'investimento:
- **Rateizzo** 12 mesi
 - **Leasing** operativo fino a 8 anni
 - Etc.



Formula Enel Business (2/3)

Offerta chiavi in mano per la CER

Servizi offerti



Comunità Energetica

- **Costituzione CER** per mezzo di un fiduciario

Gestione CER:

- **Servizio Commerciale Evoluto**, ingaggio membri comunità per massimizzare l'energia condivisa
- **Prezzo modulare (€/MWh)** per **remunerazione affitto impianto** (energia immessa in rete)
- Lettura dei consumi elettrici e conferiti alla CER grazie a l'**installazione di meter** ad iscritti e prosumer
- **Piattaforma per gestione iscritti**, bilancio energetico, report status comunità, gestione economica e redistribuzione del valore.
- **Monitoraggio e ottimizzazione performance CER** e customer care
- Gestione degli incentivi, gestione dei pagamenti (inclusa la remunerazione dell'affitto dell'impianto) e redistribuzione dei benefici agli iscritti
- Gestione dei rapporti con il GSE

Benefici per il cliente



- **Garanzia pagamento affitto impianto** da parte della CER, data dalla soglia minima energia condivisa
- **Beneficio economico da autoconsumo fisico** dell'energia prodotta dall'impianto, che si traduce in minore spesa per l'energia elettrica
- **Semplicità**: nessuna gestione della burocrazia della Comunità Energetica (**pensa a tutto Enel X**)
- Possibilità di **ridistribuire valore** verso l'indotto locale
- Impatto sociale e comunicativo
- Effetti positivi sulle emissioni GHG delle aziende (dirette/indirette)
- Scalabilità e time to market: maggiore la scala, maggiore l'impatto sulla comunità locale con grande velocità di esecuzione

A fronte di:

- **Investimento Impianto** fornito da Enel X
- Il cliente detiene la **proprietà dell'impianto** (ruolo di **Produttore**)
- Impegno a **dare in affitto l'impianto** alla Comunità Energetica
- Manutenzione (O&M) e assicurazione impianto.
- **Oneri allaccio** alla rete elettrica e **pratiche autorizzative**
- **Verifica di portata del solaio e verifiche adempimenti VVF**
- **Costi della sicurezza** (d.lgs 81/08). (Oneri della sicurezza inclusi nella offerta)

Formula Enel Business (3/3)

Vendita Spot sale dell'impianto fotovoltaico, offerta chiavi in mano

Che cosa comprende?



Fornitura e posa in opera di:

- **moduli fotovoltaici** ad alto rendimento e resa
- **inverter** di stringa
- **strutture di sostegno** dei moduli fotovoltaici
- **impiantistica elettrica** e **collegamenti elettrici** al quadro BT cliente
- di **canalette passacavi**

Progettazione e Collaudi

Assistenza per la presentazione della pratica di connessione alla rete elettrica e delle pratiche autorizzative presso gli Enti competenti (Comune, Agenzia Dogane, Terna, GSE)

Assistenza e consulenza per la gestione pratiche relative al **Decreto FER 1** e **Comunità Energetiche**

A carico del Cliente



Oneri per l'allacciamento alla rete elettrica e oneri legati alle **pratiche autorizzative**

Verifica di portata del solaio di copertura in relazione all'aumento di carico dato dal PV

In caso di presenza di Certificato Prevenzione Incendi, **verifiche adempimenti VVF** (esclusi eventuali adeguamenti) e aggiornamento di CPI

Eventuale adeguamento CEI 0-16

In caso di **tetto piano**, **fissaggio dell'impianto PV alla costruzione esistente** con rivalutazione sismica dell'edificio

Costi della sicurezza previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (d.lgs 81/08). (Oneri della sicurezza inclusi nella offerta)

Approfondimento offerta CER

Remunerazione canone d'affitto e Attività Commerciale Evoluta

Remunerazione canone

L'offerta Enel Business prevede una remunerazione dell'energia immessa in rete dall'impianto da parte della CER al Cliente:

- **Prezzo modulare:** l'energia immessa in rete dall'impianto viene remunerata ad un prezzo unitario €/MWh ed integrativo al Prezzo zonale (slide 20)

Attività Commerciale Evoluta

Tale attività ha l'obiettivo di raggiungere una percentuale di energia condivisa virtualmente, rispetto all'energia immessa in rete dell'impianto, superiore ad una soglia prestabilita, in modo che la CER generi il valore necessario per poter pagare l'affitto dell'impianto fotovoltaico al valore pattuito, come definito di seguito, redistribuire i benefici agli iscritti e ripagare i costi di gestione.

Nell'eventualità tale energia condivisa dovesse essere inferiore per 3 mesi consecutivi alla soglia prestabilita, l'Attività verrà attivata nuovamente con la finalità di reperire, per conto della CER, un numero sufficiente di membri che consenta alla CER di raggiungere il livello desiderato di condivisione virtuale di tutta l'energia immessa in rete dall'impianto fotovoltaico entro i successivi 3 mesi dalla riattivazione dell'attività

Agenda

- Contesto Europeo e Piano Italia
- Che cosa sono e che benefici generano le comunità Energetiche
- Focus Update Normativo/Regolatorio Italia
- L'offering Enel X
- Business plan: ESCO e Spot Sales
- **I Gruppi di Autoconsumo Collettivo**

Il panorama attuale e i target da raggiungere per le comunità energetiche e l'Autoconsumo Collettivo

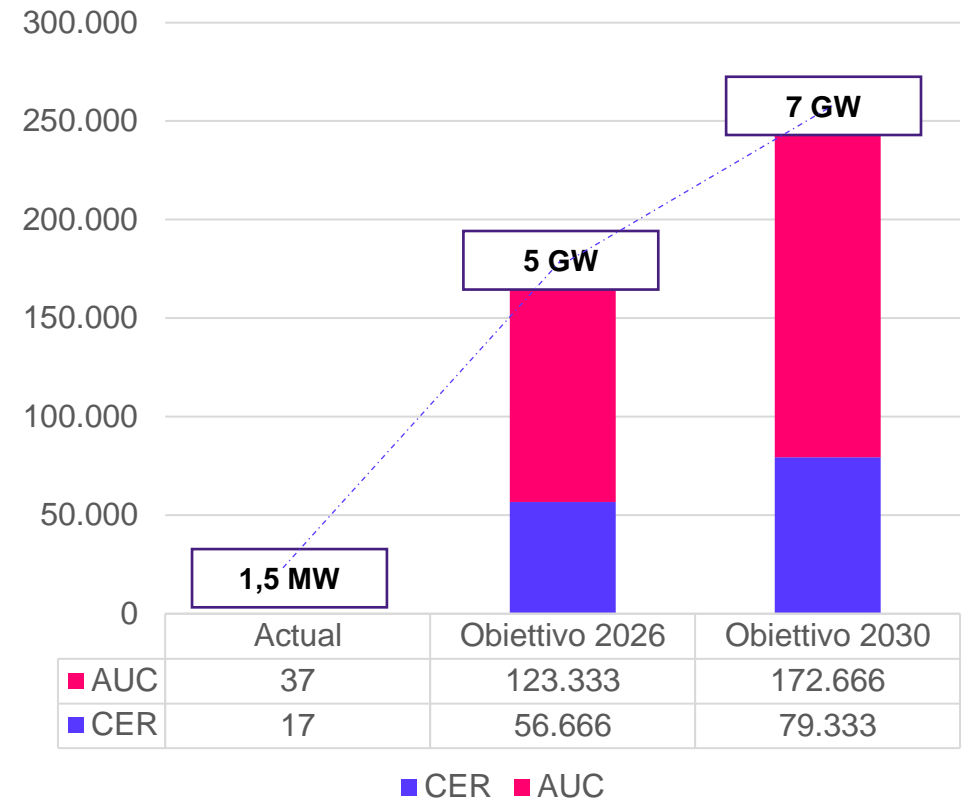


L'**Osservatorio***, istituito da **ENEA** per promuovere lo sviluppo delle **Comunità Energetiche Rinnovabili (CER)**, supportando le PA locali e i cittadini nelle diverse fasi di realizzazione e gestione, ha stimato che in Italia siano attive circa **54 comunità di autoconsumo (17 CER e 37 gruppi di autoconsumo collettivo)** e quasi un centinaio siano quelle che hanno fatto richiesta di riconoscimento.

La **potenza complessiva installata** di questi gruppi è di circa **1,5 MW**, con la stragrande maggioranza degli impianti attivi nel nord Italia. **Come obiettivo al 2026 le CER dovrebbero arrivare a una potenza installata di 5 GW** e si stima che al 2030 possano superare i 7 GW, ovvero coprire circa il 10% degli obiettivi nazionali al 2030.

La stima dell'**Osservatorio** evidenzia che ad oggi solo l'**0,03%** del risultato da raggiungere entro il 2026 è stato realizzato.

Obiettivi** al 2026 e 2030



*La stima presentata da ENEA fa riferimento al decreto sull'attuazione delle Comunità energetiche in fase di approvazione

**Il numero delle AUC e delle CER per il 2026 e 2030 è una pura proiezione lineare tenendo conto della stima ENEA

AUC - Autoconsumo Collettivo



Caratteristiche Specifiche e differenze rispetto a CER

Per il Gruppo di Autoconsumo intervengono alcune **semplificazioni**:

Gruppo di due o più **clienti finali** che si dotano di impianti per produzione e condivisione di energia da **fonti rinnovabili ubicati in aree afferenti lo stesso edificio / condominio**



Sistema di incentivazione pensato prevalentemente per i **condomini**



I membri dell'AUC sono gli **utenti** residenziali o attività commerciali **titolari** di POD afferenti al medesimo **edificio / condominio**



Il Gruppo fornisce **benefici ambientali, economici e sociali** ai propri membri. I benefici economici attesi sono **distribuiti** secondo quanto **stabilito in delibera**

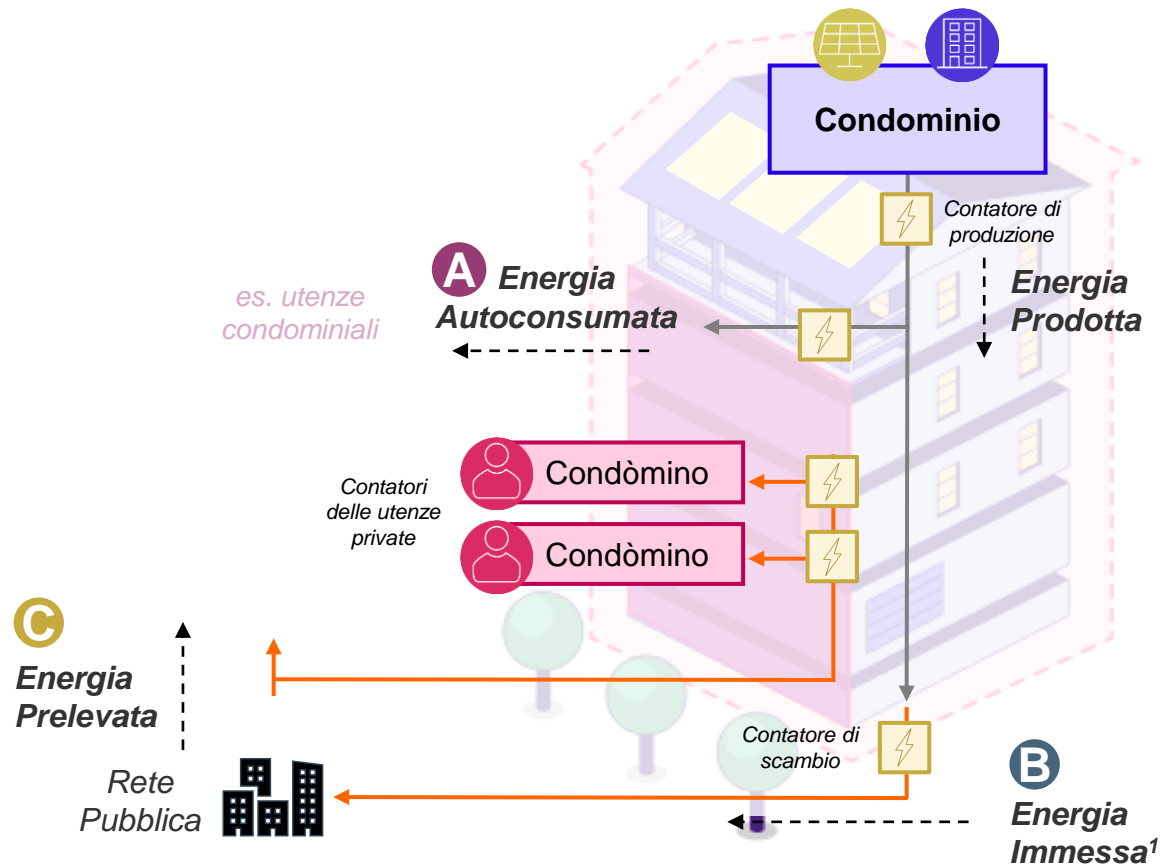


Il contratto di costituzione può essere costituito dal **verbale di delibera** assembleare firmato dai **condòmini che aderiscono al gruppo**, unitamente alla nomina del referente



Benefici economici del gruppo di AUC

Funzionamento del sistema di incentivazione previsto dalla normativa



Risparmio in **autoconsumo** dell'utenza condominiale

A

Autoconsumo Collettivo

Prezzo in bolletta
X
Energia Autoconsumata

Vendita dell'energia non autoconsumata ed immessa in rete

B

Prezzo ritiro dedicato
X
Energia Immessa

Incentivo per AUC dal GSE (periodo di 20 anni)

D

Tariffa Premio (TP)²
X
Energia Condivisa

D **Energia Condivisa = minimo su base oraria (B ; C)**

Note: (1) Energia immessa = energia prodotta – energia autoconsumata fisicamente; può essere ritirata dal GSE;

(2) Tariffa Premio variabile in base potenza impianto e a localizzazione geografica, da un minimo di 60 €/MWh ad un massimo di 130 €/MWh;

È strettamente vietata qualsiasi forma di utilizzo, riproduzione o diffusione non autorizzata del contenuto di questo documento o di parte di esso.

Modello Spot Sale

enel x

Offerta con formula Spot Sale (1/3)

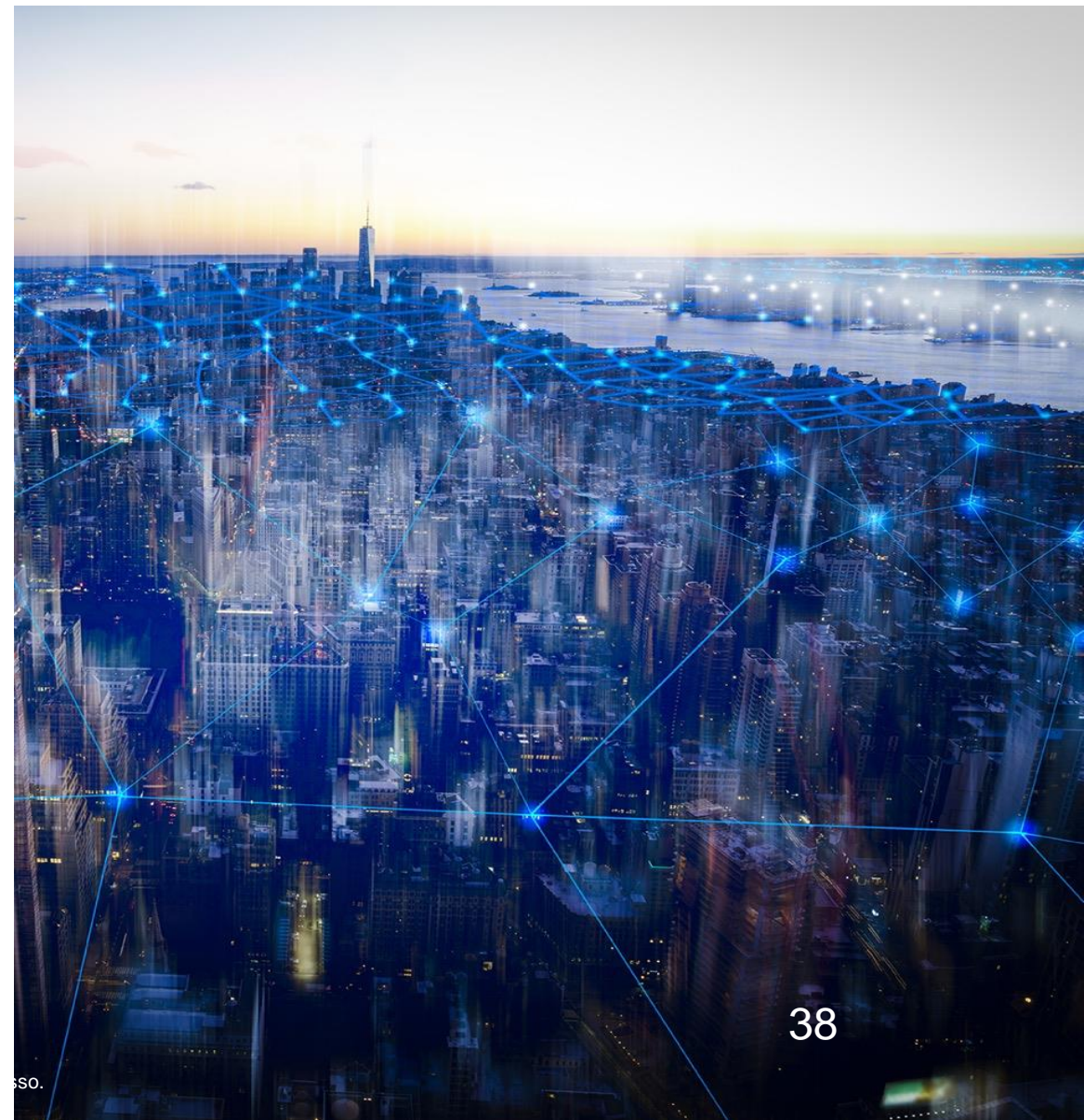
Ci occupiamo della gestione di AUC a 360°



Il modello prevede l'**acquisto dell'impianto fotovoltaico** da parte del cliente mentre **noi ci occupiamo della gestione dell'AUC** a 360 gradi

Vi forniamo:

- 1 ANALISI DI FATTIBILITA'** tecnico economica per la valutazione di una corretta riuscita del progetto
- 2 Installazione di IMPIANTO FOTOVOLTAICO** chiavi in mano
- 3 GESTIONE A 360° DELL'AUC** da parte di Enel X a partire dalla **costituzione dell'AUC**



Formula Spot Sale (2/3)

Offerta chiavi in mano per l'AUC

Servizi offerti

enel x

Costituzione dell'AUC.

Installazione impianto fotovoltaico

Gestione amministrativa e burocratica del gruppo e dei suoi membri e della **redistribuzione dei benefici**.

Piattaforma per il monitoraggio che permette di monitorare ai singoli costituenti dell'AUC l'energia prodotta e consumata nelle diverse fasi della giornata.

Benefici per il condominio



Beneficio economico da autoconsumo fisico dell'energia prodotta dall'impianto, che si traduce in minore spesa per l'energia elettrica

Semplicità: nessuna gestione della burocrazia per costituire l'AUC

Beneficio economico derivante dagli incentivi messi a disposizione dal GSE

Formula Spot Sale (3/3)

Vendita Spot sale dell'impianto fotovoltaico, offerta chiavi in mano

Che cosa comprende?



Analisi di fattibilità, progettazione e collaudo impianto

Fornitura e posa in opera di:

- **moduli fotovoltaici** ad alto rendimento
- **inverter**
- **strutture di sostegno** dei moduli fotovoltaici
- **impiantistica elettrica** e **collegamenti elettrici**

Assistenza per la presentazione della pratica di connessione alla rete elettrica e delle pratiche autorizzative presso gli Enti competenti (Comune, Agenzia Dogane, Terna, GSE)

A carico del condominio



Oneri per l'allacciamento alla rete elettrica e oneri legati alle **pratiche autorizzative**

Verifica di portata del solaio di copertura in relazione all'aumento di carico dato dal PV

In caso di presenza di Certificato Prevenzione Incendi, **verifiche adempimenti VVF** (esclusi eventuali adeguamenti) e aggiornamento di CPI

Eventuale rivalutazione sismica dell'edificio a seguito dell'installazione dell'impianto

Passaggi da seguire per aderire all'offerta

L'amministratore condominiale viene supportato in tutti i passaggi necessari



- L'**amministratore condominiale**, interessato a costituire un gruppo di AUC in un suo condominio, richiede ad **Enel X di effettuare uno studio di pre-fattibilità**, per il quale l'amministratore deve fornire una serie di **documenti elencati in una scheda** fornitagli da Enel X (e.g. caratteristiche strutturali del condominio, bollette elettricità,...)



- Enel X invierà tecnici specializzati per **effettuare il sopralluogo esecutivo presso il condominio**, sulla base del quale viene **determinata un'offerta economica preliminare** da fornire **all'amministratore insieme ad un format di delibera**; tali documenti verranno **condivisi assieme ad una lettera di accompagnamento** che illustra le attività che deve svolgere l'amministratore ai fini della costituzione del condominio in AUC



- Il **condominio si incontra per deliberare** in merito all'installazione dell'impianto fotovoltaico e alla costituzione in AUC. In tale delibera, viene **visionata l'offerta preliminare** per l'installazione dell'impianto fotovoltaico predisposta da Enel X, il **contratto di gestione dei servizi per l'AUC** e viene inoltre dato **mandato all'amministratore a firmare** i contratti necessari



- L'amministratore viene individuato come **referente dell'AUC** e firma con Enel X il **contratto per l'installazione dell'impianto fotovoltaico** ed il contratto di **gestione dei servizi dell'AUC**; **successivamente** vengono realizzati i **lavori di installazione dell'impianto fotovoltaico** e, una volta terminato l'allaccio, l'amministratore viene supportato durante la **gestione dell'AUC**

Modello Rete di imprese

enel x

Fare Rete con Vivi Meglio è vantaggioso



La qualità e l'affidabilità

Di un grande marchio storico nell'importante panorama italiano, in grado di supportarvi nell'alimentare la vostra notorietà e rilevanza in ambito «green»



Il partner ideale dei clienti

Siamo da sempre riconosciuti per la nostra affidabilità, garantendo un'accurata gestione end-to-end di tutto il processo di installazione dei componenti



La rete capillare

Grazie ai nostri commerciali presenti ovunque sul territorio, vantiamo di forte vicinanza ai nostri clienti e siamo in grado di generare continue opportunità per la Rete



L'ecosistema di soluzioni a 360°

Tramite la nostra Partner Community, possiamo offrirvi la più ampia e completa gamma di materiali per l'efficientamento energetico, impianti termici e fotovoltaici



Conoscenza approfondita incentivi fiscali

La forza di un grande Gruppo su cui poter contare per essere sempre al passo con le normative vigenti e sviluppare nuovi modelli di business



Pionieri in ambito AUC/CER

Siamo il vostro partner ideale per guidarvi nella costituzione e gestione di progetti di autoconsumo collettivo, grazie a competenze interne e la forza di una multi utility

In caso di installazione PV e costituzione AUC



Suddivisione delle Mansioni

Con Vivi Meglio l'impresa si occupa dei lavori, mentre al resto pensa Enel X



Interfaccia verso il condominio e attività di supporto end-to-end



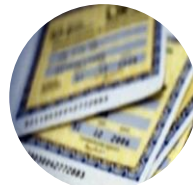
Quality Management
(progetto e lavori)



Costituzione e Gestione delle AUC
In caso di installazione PV e costituzione AUC



Supporto legale/fiscale/amministr.



Stipula convenzioni per assicurazioni*



Vendita Materiali Enel X
(Partner Community)



Analisi di fattibilità



Realizzazione lavori e gestione sub-appalti

Focus su realizzazione interventi



Impresa Partner



Progettazione



Collaudo e pratiche allaccio GSE



Acquisto materiali
(Inclusa possibilità acquisto da Enel X)

* Gestione del processo di stipula a carico di Enel X, costo della polizza non incluso nei servizi di Enel X verso l'impresa retista. È strettamente vietata qualsiasi forma di utilizzo, riproduzione o diffusione non autorizzata del contenuto di questo documento o di parte di esso.

Grazie

enel x