

I Servizi Ancillari Locali

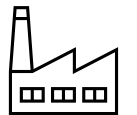
La necessità di Flessibilità



Affinché il sistema elettrico sia in grado di rispondere alle necessità degli utenti ad esso connesso, è indispensabile che sia **flessibile**, ovvero che abbia la capacità di reagire a sollecitazioni esterne che possono essere di diverso tipo:

- Penetrazione rinnovabile (e dunque, per definizione, non completamente programmabili)
- Bilanciamento dei mercati dell'energia
- Malfunzionamenti e/o guasti

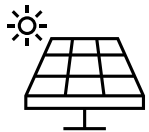
Anche in Italia, così come nel resto del mondo, il mercato della flessibilità si sta aprendo sempre più, includendo **nuovi attori** che fino a qualche anno fa non potevano partecipare a tali meccanismi:



**Carichi
industriali**



Mobilità elettrica



**Generazione
distribuita**



Storage

market
interrompibilità
capacity
generazione
distribuita
riduzione
consumi
rinnovabili

I progetti pilota



Con la delibera 365 del 3 agosto 2023, ARERA ha approvato il **regolamento dei primi due progetti pilota** attivati in Italia nel mercato dei Servizi Ancillari Locali:



- **RomeFlex**: è il progetto avviato da Areti sulla città di Roma
- **EDGE**: è il progetto avviato da E-Distribuzione su alcuni comuni delle province di Benevento, Cuneo, Foggia e Venezia

A breve potrebbero aggiungersi nuovi progetti avviati da altri distributori, come ad esempio MindFlex, organizzato da Unareti sulla città di Milano.

enel x

Il progetto EDGE

Il Progetto EDGE



CHE COS'È

Il progetto EDGE consente ai clienti residenziali, commerciali e industriali di **ricevere una remunerazione** in cambio di una **occasionale riduzione** del proprio consumo energetico o **aumento** dell'energia elettrica prodotta dagli impianti di generazione di energia.

PERCHÉ

L'obiettivo è quello di rispondere **alle necessità della rete di media tensione**, a seguito di **manutenzione programmata** oppure criticità legati a **guasti e/o malfunzionamenti**.

COME

Attraverso l'offerta **Enel X** che comprende una **piattaforma Data Driven** di gestione, una **squadra di esperti** dedicata ed **un'assistenza attiva 24/7/365**



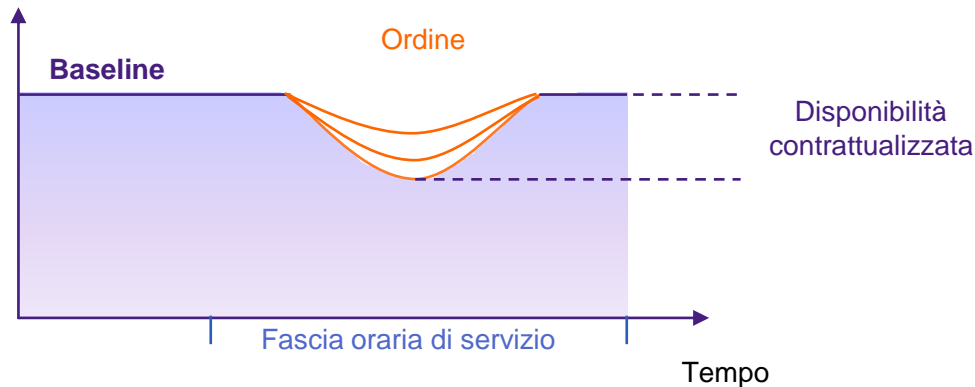
Cos'è la modulazione: 2 possibilità



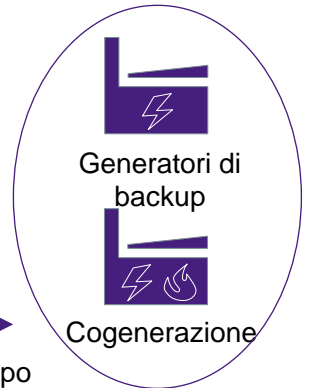
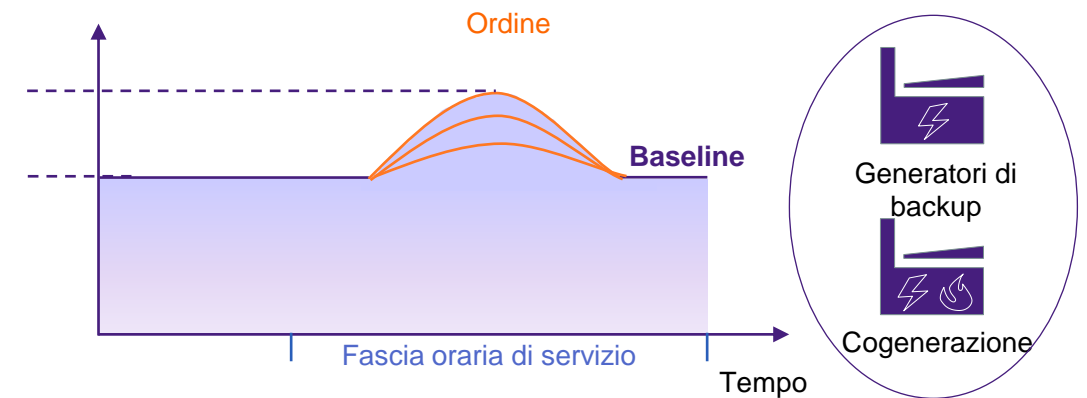
Ricevuto l'ordine di modulazione è possibile:

- Diminuire il consumo delle unità di consumo contrattualizzate
- Aumentare l'immissione in rete dei tuoi impianti di generazione

MODULAZIONE CON RIDUZIONE DEI CONSUMI



MODULAZIONE CON PRODUZIONE DI ENERGIA E IMMISSIONE IN RETE



Ordine: disponibilità a modulare fino al massimo definito a contratto

Baseline: è definita sulla base del consumo storico dell'impianto in ore simili a quelle oggetto della modulazione

Fascia oraria di servizio per la modulazione: dipende dalla singola asta, tendenzialmente il tardo pomeriggio/sera dei giorni lavorativi o il sabato

I vantaggi del Demand Response



Monetizza la flessibilità delle risorse esistenti. Enel X offre pagamenti ai consumatori di energia che accettano di ridurre la loro domanda o aumentare la produzione degli Asset quando la rete è sotto stress



Consente di **utilizzare meno energia** e ottenere il miglior prezzo. I clienti possono ridurre la domanda abbassando il loro consumo di energia in risposta ai prezzi elevati dell'elettricità e individuando le opportunità per gestire meglio i costi energetici



Aumenta la **visibilità sull'impatto del consumo di energia** sulla struttura dei costi



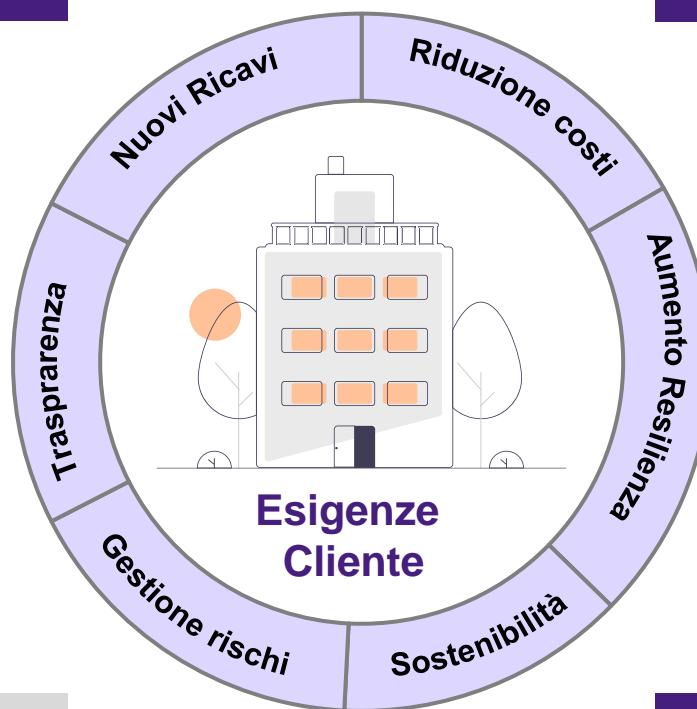
Protegge da interruzioni operative e problemi di qualità della rete. I partecipanti al DR ricevono una **notifica** per i problemi di stabilità della rete, consentendo loro di prepararsi in modo proattivo e proteggere le loro strutture da potenziali interruzioni



Affronta i **problemi di conformità**, e consente di **gestire l'esposizione al mercato** ed ai suoi **squilibri**



Accelera il **raggiungimento degli obiettivi di energia rinnovabile** e riduzione delle emissioni di gas serra e i rifiuti



Livello di impatto dei servizi di Flessibilità



Caratteristiche tecniche e di processo

Caratteristiche dell'aggregato



Singolo POD:

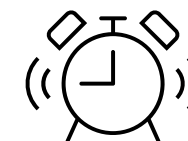
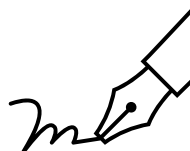
- POD censito nell'elenco di quelli eleggibili per la singola gara
- Almeno 3 kW di Potenza Disponibile
- Contatore fiscale su base oraria
- Non inserito nel dispacciamento di AU



Aggregato:

- Almeno 100 kW di Potenza Disponibile

Processo di partecipazione



Firma contratto
di partecipazione
con l'aggregatore

Registrazione
su portale Piclo
e verifica bontà
del POD.

Superamento del
test di qualifica

Aggiudicazione
della capacità in
asta

Inizio del
delivery
period

Entro Sett 23

Entro inizio Ott 23

Novembre '23

Q1 '24

Caratteristiche economiche

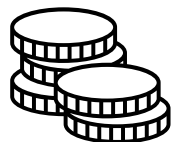


La remunerazione



La remunerazione generata dalla partecipazione al programma EDGE è composta da due componenti:

- **Remunerazione fissa**: basata sull'effettiva disponibilità dell'aggregato alla modulazione, sulla base dell'aggiudicazione di un prodotto a termine
- **Remunerazione variabile**: basata sull'energia effettivamente modulata in esito ad un ordine di dispacciamento



**Remunerazione
fissa**

Dipende dalla singola asta.

Min: 20 €/kW/trimestre



**Remunerazione
variabile**

Fino a 0,50 €/kWh

In questa prima fase del progetto pilota **non sono previste penali** in caso di mancata performance. Dopo tre mesi di continue performance < 60% oppure > 130%, il distributore si arroga il **diritto di cancellare l'aggiudicazione** in asta.

Il proponimento commerciale

Il proponimento commerciale



REMUNERAZIONE FISSA

Il Cliente riceverà un **importo compreso fra il 60% e il 70% del valore d'asta** comunicato dall'aggregatore a seguito della partecipazione alle procedure concorsuali



PARTITE VARIABILI

Il Cliente riceverà **l'intero ammontare delle partite variabili** liquidate dal distributore



HARDWARE DI CAMPO

Il Regolamento **non prescrive la necessità di installare ulteriore apparecchiatura** di campo rispetto al contatore fiscale. In caso di necessità per esigenze di ottimizzazione della performance, **i dispositivi verranno forniti in comodato d'uso gratuito da parte di Enel X.**



SERVIZI

Tutti i servizi per l'ottimizzazione della flessibilità sviluppati da Enel X: aggregazione e bid ottimo, team dedicato, piattaforma informatica per le notifiche degli ordini.



RISK FREE

Non è previsto alcun investimento iniziale. La remunerazione inoltre può essere solo positiva.

