

*Alla cortese attenzione di:*  
*- Titolare e/o Legale Rappresentante*  
*- Energy manager*  
*- Responsabili di stabilimento*

Trezzano s/N, 16 aprile 2019  
Circolare N. 18/ENG-5

**Oggetto: “Accordo Quadro” Assofond & Energy Team per la partecipazione al progetto Pilota UVAM ovvero Partecipazione dei consumatori e dei produttori non rilevanti al mercato del Dispacciamento.**

Terna ha lanciato una nuova sfida a tutti gli operatori, aprendo finalmente il mercato dei servizi di dispacciamento ai consumatori ed ai produttori non rilevanti, tramite i progetti pilota per le Unità Virtuali Abilitate Miste (**UVAM**).

E' partito il così detto Demand-Response ovvero lo spostamento dell'attenzione, degli operatori e dei consumatori industriali, dal consumo alla flessibilità elettrica.

Per flessibilità elettrica si intende la capacità di un sistema elettrico di mantenere una continuità di servizio a fronte di variazioni significative nella disponibilità di energia fornita e/o nella richiesta di consumo.

**A chi è rivolto?**

A tutte le aziende che:

- a) Abbiamo un consumo annuo di almeno 1.000.000 KWh;
- b) Abbiamo un consumo concentrato nella fascia oraria 14:00 – 20:00 dal lunedì al venerdì.

**Chi sono gli attori coinvolti?**

**Terna**, società che gestisce la Rete Elettrica Nazionale, è il gestore del servizio e dialoga con l'aggregatore ricevendo i dati di consumo degli aggregati e comunicando all'aggregatore le eventuali riduzioni.

L'**aggregatore**, denominato **BSP** (Balancing Service Provider), che ha il compito di costituire l'UVAM, cioè l'aggregato Uc/Up (unità di Consumo o Unità di Produzione), di ricevere da Terna il segnale di riduzione e di comunicarlo tempestivamente ai clienti finali aggregati nell'UVAM.

L'**UC**, Unità di Consumo, ovvero la Fonderia che decide di aderire al servizio e ha il compito di ridurre la propria potenza entro 15 minuti dalla ricezione del segnale di riduzione. Il comando può essere ricevuto solamente per 4 ore (oppure 2 ore) nella fascia oraria 14-20 dal lunedì al venerdì e la riduzione deve essere effettuata entro 15 minuti dalla ricezione dell'ordine di riduzione.



### Quanto è remunerato?

Terna prevede la seguente remunerazione (dalla quale andrà decurtato il costo gestione dell'aggregatore BSP):

- Un corrispettivo fisso annuale pari a circa 30.000 €/MW/anno (distribuito su aste mensili, trimestrali...) se disponibile ad essere interrotta per 4 ore consecutive. Nel caso in cui l'utente dia disponibilità a ridurre per sole 2 ore (anziché 4 ore) il corrispettivo fisso sarà ridotto a 15.000 €/MW/anno.
- Un corrispettivo variabile sulla base del servizio prestato fino ad un tetto massimo di 400 €/MW per ogni ora di interruzione.

### La remunerazione è bassa?

**Esempio:** consideriamo una Fonderia X che lavora su un turno (per circa 4.000 h/anno) ed ha un consumo annuo di circa 2.000.000 KWh/anno.

La Fonderia X decide di aderire al meccanismo con 0,5 MW di potenza oraria e piena disponibilità di riduzione dalle 14 alle 18. La Fonderia percepirà 11.250 €/anno di quota fissa (al netto della quota spettante all'aggregatore, ovvero 15.000 €, in quanto ha messo a disposizione 0,5 MW di potenza oraria, moltiplicato per il 75% in quanto il restante 25% rimane al BSP per la gestione) solo per aver dato la disponibilità di ridurre la potenza.

Ogni eventuale ora di effettiva riduzione della potenza messa a disposizione verrà remunerata al corrispettivo variabile massimo di 200 € (ovvero la metà dei 400 €/MWh in quanto presta 0,5 MW).

Tale cifra rappresenta per l'azienda puro margine.

Significa ottenere uno sconto in bolletta pari a:

**5,62 €/MWh \***

**10 % del valore del PUN attuale**

### Come funziona?

La Fonderia X descritta al punto precedente (circa 4.000 h/anno di lavoro e consumo di circa 2.000.000 KWh/anno) concentra la propria produzione nel pomeriggio.

Analizzando le curve quart'orarie emerge che tale fonderia ha un assorbimento medio nella fascia 14-18 pari ad 1 MW.

Ipotizzando che la Fonderia X abbia la possibilità di ridurre entro 15 minuti la potenza di 1 MW, la Fonderia X può aderire dichiarando la volontà di entrare nel meccanismo, viene registrata sulla piattaforma di aggregazione del BSP e viene dotata del dispositivo Unità Periferica di Monitoraggio (UPM) per la misurazione dei consumi.

A questo punto è richiesto alla Fonderia X di eseguire una prova tecnica con Terna che consiste in una prova di riduzione della potenza messa a disposizione. Il giorno e l'orario della prova sono concordati con Terna, in modo che quest'ultima possa verificare la reale capacità di riduzione dei

\*Considerando solo la parte fissa il beneficio è così calcolato:  $11.250 \text{ €} / 2.000 \text{ MWh} = 5,62 \text{ €/MWh}$

consumi. Una volta superata la prova tecnica è possibile partecipare alle aste iniziando a guadagnare per la disponibilità di riduzione fornita.

La partecipazione alle aste può essere mensile o su più mesi per adattarsi alla tipologia produttiva dell'impianto e, di conseguenza, alle possibili variazioni di consumi nei periodi dell'anno.

### **Che strumentazione serve per partecipare?**

E' necessario installare una Unità Periferica di Monitoraggio (UPM) per poter monitorare i consumi dell'azienda nel periodo di prestazione del servizio. L'UPM è un quadro elettrico pre-cablato che viene collegato direttamente al PoD tramite un'uscita digitale (Scheda Es). Tale dispositivo ha il compito di registrare i dati di consumo e spedirli ogni 4 secondi al concentratore di Energy Team tramite protocollo sicuro 104.

L'UPM, che a mercato ha un costo compreso tra i 1.500/2.000 €, viene fornito in comodato d'uso gratuito da Energy Team.

### **Cosa succede se non ho modo di ridurre?**

Nel caso in cui l'UVAM risponda con una potenza minore del 70% della potenza ottenuta in asta si considera mancato distacco.

Terna sanziona l'aggregatore (BSP) con una penale variabile che va da un minimo di 400 €/MWh ad un massimo di 3.000 €/MWh. L'aggregatore (BSP) trasferirà il costo della penale alla Fonderia.

Dopo 5 mancati distacchi il soggetto inadempiente verrà estromesso dall'UVAM perdendo il corrispettivo fisso mensile.

### **Qual è lo storico di chiamate a ridurre il carico?**

Al momento, in base all'esperienza di Energy Team, sui primi progetti pilota, in precedenza sulle UVAC (Unità Virtuale Abilitata di Consumo) e attualmente sulle UVAM, si sono registrate meno di 3 chiamate, con durata inferiore ai 20 minuti, in un arco temporale di circa 14 mesi.

### **Perché Energy Team?**

Energy Team ha partecipato al mercato dei progetti pilota UVAC fin dal giugno 2017.

Attualmente gestisce 7 BSP attivi sul mercato (circa il 40% del mercato).

Complessivamente fornisce tecnologia abilitante a 10 BSP.

Energy Team ha sviluppato un audit di flessibilità tramite un progetto Europeo sviluppato in partnership con una società belga.

Vi comunichiamo che **ASSOFOND**, al fine di rendere disponibile una proposta competitiva ed affidabile, anche a seguito delle numerose richieste da parte degli Associati, **ha siglato un accordo quadro con Energy Team** <https://www.energyteam.it/>.

---

L'accordo prevede le seguenti condizioni per 2 tipologie di disponibilità:

### 1) FONDERIA SEMPRE DISPONIBILE ALLA RIDUZIONE

Remunerazione per la fonderia:

- **75 %** del **corrispettivo d'asta** (22.500 €/MW/anno) in caso di 4 ore di disponibilità. La metà in caso di 2 ore di disponibilità.
- **100 %** del **corrispettivo variabile** (massimo 400 €/MWh per energia ridotta in caso di chiamata)

**100 % di eventuali penali a carico della Fonderia**

### 2) FONDERIA CON ALCUNE RIDUZIONI A RISCHIO

Remunerazione per la fonderia:

- **50 %** del **corrispettivo d'asta** (15.000 €/MW/anno)
- **100 %** del **corrispettivo variabile** (massimo 400 €/MWh per energia ridotta in caso di chiamata)

**0 % di eventuali penali a carico della Fonderia fino ad un massimo di 4 mancati distacchi**

Ci teniamo a sottolineare che il caso 2) è rivolto ai soggetti che hanno effettivamente possibilità di ridurre la potenza ma che non sono sicuri di poter effettuare la riduzione nei tempi e nei modi prescritti da Terna per tutto l'arco temporale del servizio.

**ASSOFOND ed Energy Team disincentivano fermamente la partecipazione al meccanismo dei soggetti che non hanno alcuna intenzione di ridurre o modulare la potenza.**

Per qualsiasi necessità di supporto e chiarimento potete contattare Ornella Martinelli (02-48401272, [o.martinelli@assofond.it](mailto:o.martinelli@assofond.it)).

Cordiali Saluti  
Il Direttore Generale  
Silvano Squaratti