

## Progetto pilota per la fornitura del servizio di regolazione di tensione tramite impianti connessi alla RTN a seguito di adeguamenti impiantistici

Documento per la consultazione Terna del 16 novembre

---

**Osservazioni di Elettricità Futura**  
4 dicembre 2020



## Osservazioni generali

Accogliamo positivamente la pubblicazione della presente consultazione, utile a definire il percorso per l'ampliamento delle risorse in grado di offrire il servizio di regolazione di tensione sul MSD. Come già riportato nelle nostre recenti risposte alle altre consultazioni in scadenza questa settimana, ribadiamo che la pubblicazione in rapida sequenza di 4 consultazioni molto rilevanti caratterizzate da un elevato carico informativo, ma con scadenze estremamente ravvicinate, impedisce agli operatori di studiare adeguatamente la documentazione e presentare i propri contributi nel modo più dettagliato possibile. Ciò a scapito di un confronto efficace sulle specificità dei Progetti pilota e della definizione di Regolamenti e Allegati il più possibile privi di elementi dubbi o non sufficientemente approfonditi potenzialmente in grado di generare situazioni di criticità in futuro.

Da un punto di vista generale, la nostra prima osservazione riguarda le tempistiche ipotizzate per l'avvio dei periodi di consegna del servizio, ossia il 1° novembre 2021 e il 1° febbraio 2022. Tenendo conto delle tempistiche utili allo svolgimento delle procedure, riteniamo che le scadenze proposte siano troppo ravvicinate e lascino un margine troppo ristretto agli operatori per prepararsi a partecipare al Progetto pilota completando gli interventi di adeguamento necessari sui propri impianti. Interventi che per alcune tipologie di impianti, in particolar modo quelli eolici, richiedono un periodo di tempo considerevole e con ogni probabilità incompatibile con le tempistiche ipotizzate.

A una prima analisi, riteniamo che sia necessario almeno 1 anno a partire dalla data di pubblicazione di Regolamento, Contratto e Allegato tecnico "definitivi" per poter effettuare gli adeguamenti impiantistici necessari per la partecipazione al Progetto. Richiediamo pertanto che le tempistiche di avvio dei periodi di consegna e delle relative procedure d'asta siano riviste, posticipandole per garantire agli operatori un periodo di tempo più adeguato allo svolgimento degli interventi, in particolare quelli più complessi e che richiedono più tempo per essere completati.

Per quanto riguarda quanto previsto all'articolo 6 del Contratto, si ritengono eccessivamente stringenti le tempistiche proposte all'articolo 6.1 per l'invio delle modalità di interfacciamento a Terna: a tal proposito, si propone che esse debbano essere inviate entro due mesi dal termine ultimo di stipula del contratto di cui all'articolo 7.1 del regolamento (e quindi entro 3 mesi dalla pubblicazione degli esiti della procedura). Inoltre, per quanto riguarda le prove, si ritiene eccessivo l'anticipo richiesto rispetto all'effettivo inizio del periodo di consegna: si propone dunque di ridurre a un mese le tempistiche di cui all'articolo 6.2 e all'articolo 6.3.

Altri due temi su cui ci soffermiamo sono quelli *reservation price* e, più in generale, le modalità delle procedure d'asta. Non essendo direttamente specificato nel Regolamento e nel Contratto, richiediamo che sia chiarito se il *reservation price* sarà differenziato sulla base delle due categorie impiantistiche e anche per le singole aree di assegnazione del servizio. Auspichiamo inoltre che, pur comprendendo la ragione

di non esplicitare il *reservation price*, gli operatori possano avere delle indicazioni di massima sul valore che tale servizio assume per il TSO o per il Sistema Elettrico.

Relativamente, invece, alle modalità d'asta sebbene comprendiamo che la specificità dei diversi meccanismi, servizi e Progetti pilota renda necessario prevedere modalità d'asta diverse, ma riteniamo comunque auspicabile che per il prossimo futuro i criteri e le modalità di svolgimento delle procedure siano il più possibile standardizzate. Da un punto di vista della trasparenza informativa, riteniamo utile che si pubblicino delucidazioni sui criteri adottati per individuare il fabbisogno per le diverse aree di assegnazione e per le due categorie impiantistiche. Relativamente alle prime, reputiamo altrettanto utile che venga fornita il prima possibile un'indicazione, anche di massima, dei contingenti che saranno approvvigionati nelle 4 aree. Occorre poi estendere le aree a Sicilia e Sardegna (in cui sono installati molti impianti eolici potenzialmente interessati al progetto pilota) se non, in modo più coerente e lungimirante all'intero territorio italiano. Vi sono infatti aree in cui una quota considerevole di generazione (ad esempio idroelettrica) insiste sulle reti di subtrasmissione e non è asservita alla regolazione di tensione.

Da ultimo, esprimiamo una considerazione più ampia sul futuro del servizio di regolazione. Apprezziamo infatti la volontà di testare con il presente Progetto pilota un'estensione del parco di impianti capace di fornire il servizio di regolazione di tensione, coprendo i costi degli adeguamenti impiantistici. In ottica futura riteniamo però importante che, in analogia con quanto accade in altri Stati dell'UE, la fornitura del servizio di regolazione di tensione venga soddisfatta tramite meccanismi di mercato definiti sulla base di requisiti di fornitura uniformi, aperti sia alle risorse esistenti che nuove, in grado di contribuire a ridurre i costi di sistema.

Una sola copertura degli interventi di adeguamento potrebbe infatti non essere sufficiente. Anche gli importanti sforzi operativi richiesti ai titolari di impianti di produzione (sia quelli che forniranno il servizio nell'ambito del Progetto pilota che quegli impianti che già lo forniscono) per erogare il servizio di regolazione di tensione in termini di requisiti e verifiche tecniche richiesti dovrebbero essere adeguatamente remunerati. In tal senso, sarebbe utile avere informazioni (anche tramite dei workshop tematici) su quale sia il percorso che Terna intende perseguire nello sviluppo della disciplina del servizio di regolazione di tensione, affinché gli operatori possano disporre di una linea di massima che consenta loro di valutare più adeguatamente i propri investimenti sul medio-lungo periodo.

Nell'ottica di una possibile estensione della remunerazione del servizio di regolazione, riteniamo che i requisiti tecnici dovranno essere uniformati rispetto agli impianti che già forniscono tale servizio, al fine di garantire il principio del *level playing field* tra tutti i fornitori.

Inoltre, sarebbe conveniente che venisse chiarito quale sia la definizione del termine "impianto" a cui ci si riferisce nei diversi documenti, se le singole UP o l'insieme delle macchine che sottendono un punto di connessione alla RTN. In tal senso riteniamo più conveniente che il riferimento sia alle singole UP così da evitare criticità per impianti "misti" con UP con caratteristiche diverse poiché entrate in esercizio durante

diversi regimi regolatori (es. prima e dopo aggiornamento dell'Allegato A.17), oppure poiché le UP sono state installate a distanza di molto tempo per cui lo sviluppo tecnologico rende molto differenti gli interventi di adeguamento richiesti per la partecipazione al progetto pilota.

### Osservazioni di dettaglio sull'Allegato 3

#### **Adeguamento degli impianti eolici meno recenti (es. aerogeneratori entrati in esercizio prima del 2015)**

Per quanto riguarda la fonte eolica, evidenziamo che i benefici derivanti dall'adeguamento degli impianti più vetusti (es. quelli in esercizio prima del 2015) non sembrano proporzionati agli oneri di adeguamento, non solo per questioni di natura economica, ma anche per ragioni tecniche.

Andando più nel dettaglio dell'adeguamento dei generatori eolici meno recenti, osserviamo che non sarebbe possibile il rispetto dei requisiti previsti dall'Allegato A.17 senza l'installazione di sistemi discreti per l'immissione/assorbimento di potenza reattiva (ad esempio, reattanze/capacitori, statcom) e relativi sistemi di controllo. In aggiunta, dovrà essere prevista una modalità indiretta di comunicazione con Terna per lo scambio dati attraverso un sistema concentratore che potrebbe semplificare la connettività degli apparati in campo come già previsto dagli allegati al Codice di Rete di Terna. In particolare, risulterebbe fortemente critica la gestione degli spazi richiesti nella Sottostazione elettrica (SSE) per l'installazione delle apparecchiature necessarie, la riconfigurazione dei sistemi di automazione e dell'elettronica di coordinamento del sistema di gestione degli impianti. Inoltre, la necessità di integrare sistemi di controllo in grado di coordinare al punto di connessione i dispositivi discreti con il regolatore dell'impianto eolico esistente, potrebbe incrementare il rischio di instabilità della rete.

Di conseguenza, rileviamo una significativa incertezza in relazione ai CAPEX (aggiornamento architettura SCADA e dispositivi, sistema di controllo e regolazione, certificazioni, modalità scambio dati con Terna) degli interventi necessari per la partecipazione al progetto pilota, a cui si aggiunge la non certa disponibilità dei vari costruttori dei generatori eolici nel supporto agli adeguamenti richiesti. Qualsiasi stima più accurata e valutazione tecnico-economica degli adeguamenti necessari richiederebbe comunque un periodo di tempo superiore a quello della presente consultazione.

Per tutti questi motivi chiediamo a Terna di considerare attentamente la possibilità di estendere in futuro la richiesta di adeguamenti ad una platea che includa anche gli impianti meno recenti. La partecipazione al Progetto Pilota potrebbe invece essere valutata per gli impianti realizzati negli ultimi anni (es. post 2016) caratterizzati da aerogeneratori le cui prestazioni tecniche (es. curve di *capability*) sembrano più allineate ai requisiti tecnici richiesti da Terna nell'Allegato 3 del presente progetto pilota, anche se non nei requisiti più stringenti delle tempistiche di intervento. La preoccupazione in generale risiede nella difficoltà di

ricevere il supporto indispensabile del costruttore degli aerogeneratori, il quale potrebbe non essere interessato a effettuare sviluppo/interventi su modelli di macchina in alcuni casi già superati.

### **Commenti di dettaglio**

Passando a considerazioni su aspetti più specifici dell'Allegato Tecnico, in merito a quanto previsto alla nota a piè di pagina n.5 al paragrafo 3.2.5.2.1 per cui i parametri che definiscono la caratteristica del controllo  $Q(\Delta V)$  devono essere impostabili facilmente dal Soggetto Selezionato su richiesta di Terna, Eletticità Futura intende far presente che tali modifiche potranno essere effettuate tenendo comunque conto dei tempi tecnici previsti dai fornitori delle tecnologie. Quindi può risultare difficile per un operatore un inserimento tempestivo e frequente dei nuovi livelli proposti da Terna.

Considerazioni analoghe valgono per la variazione dei coefficienti di proporzionalità  $k_p$  e  $k_i$  che risultano certamente modificabili con il supporto del fornitore delle tecnologie, ma non in modo veloce né tantomeno automatico.

Riguardo la certificazione delle funzionalità UVRQ ai sensi della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 di cui il paragrafo 3.4, evidenziamo come sia necessaria una verifica da parte dei fornitori del sistema di controllo e regolazione per accertare la certificabilità delle unità esistenti. Tale incertezza comporta un elevato rischio economico in cui incorrono gli operatori, soprattutto per le prime unità da adeguare.

In merito invece all'archiviazione locale delle misure acquisite dalla UVRQ di cui al paragrafo 3.2.6.3 riteniamo onerosa la richiesta di archiviazione dei dati real-time per 5 anni. Si potrebbe piuttosto introdurre una modalità di salvataggio permanente dei dati su richiesta di Terna per particolari eventi entro i 90 gg di durata dell'archivio circolare.

In aggiunta a ciò, evidenziamo che al paragrafo 3.2.6.2.1 in materia di generatori sincroni e, in particolare, riguardo il valore di  $KPI\_DQ$ , nella formula prevista da Terna non sono accettati errori di misura che vengono normalmente depurati quando si misura una prestazione. Con riferimento invece all'elemento  $KPI\_DQ\_qdo$ , richiediamo che venga uniformata in tutto il documento la modalità con cui viene espresso, se in termini decimali o percentuali. Segnaliamo infine come non siano previste franchigie per le grandezze di cui al capitolo in oggetto.



Elettricità Futura è la principale associazione delle imprese elettriche che operano nel settore dell'energia elettrica in Italia. Rappresenta e tutela produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili e da fonti convenzionali, trader, distributori, venditori e fornitori di servizi, al fine di contribuire a creare le basi per un mercato elettrico efficiente e per rispondere alle sfide del futuro.

[www.elettricitafutura.it](http://www.elettricitafutura.it) | [info@elettricitafutura.it](mailto:info@elettricitafutura.it)

