

Risposta Terna al DCO 393/2022

Criteri e condizioni per il sistema di approvvigionamento a termine di capacità di stoccaggio elettrico

Di seguito si riportano le osservazioni di Terna al Documento per la consultazione *"Criteri e condizioni per il sistema di approvvigionamento a termine di capacità di stoccaggio elettrico"* (nel seguito: DCO).

Le parti in corsivo e sottolineate nelle risposte 4 e 7 sono da ritenersi riservate

Q.1 *Si condividono gli orientamenti dell'Autorità circa i criteri e le condizioni per l'individuazione dei parametri contrattuali standard? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

Q.2 *Si condivide, in particolare, l'esigenza di svolgere procedure competitive distinte per tecnologia, nel caso in cui le tecnologie di riferimento in grado di soddisfare il fabbisogno si differenziassero in modo significativo dal punto di vista dei parametri tecnici e/o dei tempi di realizzazione e/o delle vite utili? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.1 Si ritengono generalmente condivisibili i criteri e le condizioni definite da ARERA nel DCO per l'individuazione dei parametri contrattuali standard.

Si segnala tuttavia che, legare in maniera vincolante e univoca la durata contrattuale alla vita utile di ciascuna tecnologia di riferimento rischia di non tener conto delle differenze che possono presentarsi anche tra impianti appartenenti alla stessa tecnologia di riferimento, in particolar modo per tecnologie ancora poco diffuse nel panorama elettrico. A riguardo, anche se solo a titolo esemplificativo, il DCO non individua una vita utile univoca per gli impianti di stoccaggio elettrochimico, ma definisce un range (10-15 anni).

Si suggerisce quindi di riconoscere all'operatore un margine di flessibilità nella scelta della durata contrattuale, in modo tale da poter tener conto delle differenze specifiche in termini di vita utile che possono emergere anche tra impianti relativi alla medesima tecnologia di riferimento. I valori di durata minima e massima verrebbero definiti tramite lo Studio.

R.2 Si suggerisce di distinguere le tipologie di procedure esclusivamente sulla base dell'orizzonte di pianificazione e non della specifica tecnologia di riferimento, lasciando quindi libere le tecnologie caratterizzate da periodo di pianificazione e vita utile più brevi di presentare offerte nelle aste caratterizzate da periodo di pianificazione più lungo. Infatti, il DCO prevede che in caso di più tecnologie in grado di soddisfare lo stesso fabbisogno, le aste debbano essere configurate in maniera sequenziale e con il vincolo che il premio annuo

massimo applicato nell'asta caratterizzata da un periodo di pianificazione più lungo debba essere inferiore rispetto al premio massimo di accettazione dell'asta caratterizzata da un periodo di pianificazione più breve. La sottomissione delle offerte avverrebbe simultaneamente per ciascuna asta: conseguentemente ciascun sistema di stoccaggio potrebbe essere offerto, compatibilmente con i propri tempi di realizzazione, alternativamente in una sola delle due aste. Ipotizzando che alle prime aste possano partecipare esclusivamente due tecnologie di riferimento (stoccaggio elettrochimico e idroelettrico) e che la tecnologia caratterizzata da periodo di pianificazione più breve sia quella con le maggiori potenzialità di sviluppo, anche lasciando libera quest'ultima tecnologia di offrire nell'asta caratterizzata da un periodo di pianificazione più lungo, appare comunque inverosimile che, ferma restando l'ipotesi del DCO di accesso alle aste per i soli sistemi di stoccaggio autorizzati, gli operatori scelgano di partecipare alla procedura caratterizzata da periodo di pianificazione più lungo. Tale partecipazione li esporrebbe sia ad incassare più tardi il premio d'asta che, soprattutto, a ricevere un corrispettivo non superiore rispetto a quello che avrebbero potuto ottenere in esito all'asta caratterizzata da un periodo di pianificazione più breve.

Infine, indipendentemente da quanto riportato al precedente paragrafo, si condivide che la neutralità tecnologica delle procedure concorsuali potrebbe essere comunque garantita parametrando il premio annuo massimo applicato nell'asta caratterizzata da periodo di pianificazione più lungo, al premio massimo di accettazione dell'asta caratterizzata da periodo di pianificazione più breve.

Q.3 *Nel caso di impianti caratterizzati da una vita utile superiore alla durata del periodo di consegna, si condivide l'opportunità di prevedere negli schemi contrattuali quanto indicato al punto 2.23? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

Q.4 *Si condividono gli orientamenti dell'Autorità circa l'obbligo di rendere disponibile a soggetti terzi la capacità contrattualizzata per l'esercizio, sui mercati dell'energia, di prodotti di time shifting attraverso il meccanismo di pooling sopra descritto? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

Q.5 *Si condividono gli intendimenti dell'Autorità in merito agli obblighi di offerta sul MSD da parte dei titolari delle risorse di stoccaggio? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.3 Per il caso di impianti caratterizzati da una vita utile superiore alla durata del periodo di consegna, si condivide l'opportunità di prevedere negli schemi contrattuali la possibilità di estendere il periodo di applicazione degli obblighi contrattuali, a fronte del pagamento di un premio rivisto in funzione del grado di ammortamento dell'impianto e delle esigenze di manutenzione straordinaria dello stesso.

La disciplina, in tale ottica, dovrebbe già prevedere in origine l'attribuzione in favore di Terna di un diritto di opzione / rinnovo, esercitabile alla scadenza del periodo di consegna da parte

della stessa Terna, ove ravvisata la perdurante necessità per il sistema dei servizi forniti dalle risorse già contrattualizzate. Ciò dovrebbe comportare, tuttavia, l'inserimento nella stessa disciplina dell'obbligo per i soggetti partecipanti alle aste di garantire sin dall'inizio tutti i requisiti richiesti tenendo conto non soltanto del periodo iniziale (certo) di consegna, ma anche di quello successivo (ed eventuale) di estensione del contratto.

Al contempo, appare necessario che i criteri di remunerazione dell'impianto per l'extra periodo siano noti *ex ante* nella disciplina.

R.4 In generale, si condividono gli orientamenti dell'Autorità circa l'obbligo di rendere disponibile a soggetti terzi la capacità contrattualizzata per l'esercizio, sui mercati dell'energia, tramite prodotti di *time shifting* attraverso il meccanismo di pooling.

...OMISSIS...

R.5 Si condividono i principi definiti dall'Autorità in merito agli obblighi di offerta sul MSD da parte dei titolari di risorse di stoccaggio.

Per quel che riguarda i criteri di definizione dei prezzi delle offerte a salire e a scendere, individuati al punto 2.33 dalla lettera a) alla lettera d), si ritiene utile segnalare che la definizione di un arco temporale di riferimento "backward looking" legato alla ciclicità dello stoccaggio può portare, in caso di ciclicità molto elevate, a non definire un valore appropriato per le offerte del MSD del giorno successivo.

Inoltre, l'utilizzo di un unico prezzo per tutte e 24 le ore del giorno successivo, pari alla media dei prezzi di valorizzazione dell'energia venduta sui mercati dell'energia, potrebbe portare ad avere ore in cui il prezzo offerto a salire sul MSD risulti inferiore rispetto al prezzo dei mercati dell'energia o, alternativamente, il prezzo offerto a scendere sul MSD risulti superiore al prezzo dei mercati dell'energia. Al fine di evitare l'insorgere di tali situazioni, si suggerisce di utilizzare, per ciascuna ora, il massimo tra il prezzo del mercato dell'energia di quell'ora e la media calcolata come al punto 2.33 lettera a) per la definizione del prezzo a salire ed il minimo tra i valori calcolati come al punto 2.33 lettera b) ed il prezzo del mercato dell'energia di quell'ora moltiplicato per il rendimento dello stoccaggio utilizzato.

Infine, si propone che i criteri di valorizzazione delle offerte presentate sul MSD dagli impianti di stoccaggio contrattualizzati nell'ambito del meccanismo non siano oggetto di regolazione contrattuale; infatti, definire dei criteri basati sull'attuale configurazione dei

mercati in contratti che potrebbero avere anche durate molto elevate, potrebbe rendere complesso l'adeguamento dei medesimi criteri in caso di un aggiornamento delle regole dei mercati.

Q.6 Si condivide l'impostazione che si intende adottare in relazione ai criteri relativi al sistema di garanzie? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.

Q.7 Si condividono gli orientamenti dell'Autorità circa il sistema di penali da applicare in caso di violazione degli obblighi contrattuali? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.

R.6 In generale, si ritiene condivisibile l'impostazione che ARERA intende adottare in relazione ai criteri relativi al sistema di garanzie.

Tuttavia, nel caso di specie, un fondo mutualistico alimentato dai soggetti che richiedono la partecipazione alla procedura concorsuale potrebbe non essere necessario per garantire la copertura degli obblighi derivanti dal contratto.

Infatti:

- i. a differenza del mercato della capacità, in cui l'entità della penale complessiva che l'operatore potrebbe dover pagare in caso di mancato assolvimento degli obblighi contrattuali non è nota a priori, l'entità della penale prevista per il meccanismo in oggetto - qualora venisse confermato lo schema di penali previsto nel DCO - è sostanzialmente nota e pertanto il valore delle garanzie che ciascun operatore è tenuto a versare per le proprie iniziative può essere definito puntualmente;
- ii. la finalità delle garanzie che ciascun Assegnatario è tenuto a prestare a Terna, prima dell'avvio del periodo di consegna, è soprattutto quella di evitare la partecipazione all'asta di soggetti che poi non siano effettivamente in grado di realizzare la nuova capacità e che quindi possano rinunciare in corsa alla realizzazione dell'iniziativa: l'istituzione di un fondo di garanzia che consenta di socializzare il rischio finanziario che dovrebbe restare, al contrario, in capo al singolo operatore, potrebbe pertanto costituire un incentivo meno forte per responsabilizzare il realizzatore dell'impianto;
- iii. dal momento che il meccanismo in questione sarà verosimilmente riservato ai soli impianti di stoccaggio nuovi e già autorizzati, è ragionevole attendersi un numero di partecipanti alle procedure concorsuali inferiore rispetto a quello osservato, ad esempio, nel Mercato della Capacità; al diminuire del numero dei partecipanti, il contributo al fondo richiesto a ciascun partecipante per garantire la sicurezza finanziaria del meccanismo tende dunque al valore di una garanzia individuale, rendendo quindi il carattere mutualistico del fondo via via meno rilevante.

Si propone quindi di subordinare la partecipazione all'Asta al versamento di una garanzia individuale (garanzia pre-asta). In caso di aggiudicazione, l'operatore sarà poi tenuto a prestare una garanzia contrattuale per l'adempimento delle obbligazioni derivanti dal

contratto, così che il sistema sia tutelato contro l'eventualità della mancata realizzazione dell'impianto contrattualizzato.

Qualora invece si ritenesse opportuno confermare il sistema di garanzie previsto al punto 2.39 e quindi il versamento di un contributo per la costituzione di un fondo, si ritiene necessaria una norma, analoga a quella del Mercato della capacità, che non consenta di distarre dalla destinazione prevista, né essere soggette ad azioni ordinarie, cautelari o conservative da parte dei creditori dei singoli soggetti partecipanti o di Terna, le garanzie a copertura delle obbligazioni assunte dai soggetti partecipanti in qualunque forma prestate.

R.7 In generale, si ritengono condivisibili gli orientamenti dell'Autorità circa il sistema di penali.

A riguardo, occorre segnalare che parametrare il valore della penale relativa ad un eccesso di indisponibilità rispetto al premio annuo potrebbe aprire a comportamenti speculativi da parte dei partecipanti, soprattutto in termini di prestazioni minime che gli accumuli devono garantire durante il periodo di consegna. Si suggerisce alternativamente di parametrare il valore di tale penale rispetto al cap definito per quella determinata tecnologia di riferimento o al premio massimo di aggiudicazione dell'asta in cui tale tecnologia è stata aggiudicata.

...OMISSIS...

<p>Q.8 <i>Si condivide il contenuto del presente documento per quanto attiene ai requisiti di partecipazione alle procedure competitive? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.</i></p>

R.8 Si condividono i contenuti presenti nel documento per quanto attiene ai requisiti di partecipazione alle procedure competitive.

Inoltre, si segnala che la rinuncia da parte del partecipante a qualsiasi incentivazione per l'intera durata del periodo di consegna del contratto standard, indicata al punto 2.48 lettera d), dovrebbe essere estesa anche al periodo di pianificazione antecedente al periodo di consegna.

Inoltre, ove dovesse risultare riconosciuta un'incentivazione della capacità oggetto del contratto, si propone di semplificare il meccanismo in linea con quanto già avviene nel mercato della capacità.

Si suggerisce, ad esempio, di eliminare il riferimento al ruolo di Terna quale soggetto percettore degli incentivi relativi alla capacità contrattualizzata e di introdurre la regola per cui risulta semplicemente precluso l'accesso alle aste e il mantenimento della capacità contrattualizzata in tutte le ipotesi in cui, per l'intera durata dei periodi di pianificazione e di

consegna, tale capacità contrattualizzata risulti contemporaneamente destinataria di una parallela incentivazione.

In altri termini, si suggerisce di introdurre un meccanismo diretto di rinuncia diretta all'incentivazione da parte del soggetto che intenda partecipare alle aste per contrattualizzare la medesima capacità.

***Q.9** Si condividono gli intendimenti dell'Autorità circa la definizione della domanda nelle procedure concorsuali e la valorizzazione di eventuali extra-prestazioni fornite dalla capacità contrattualizzata? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.9 Si condividono gli intendimenti dell'Autorità circa la definizione della domanda nelle procedure concorsuali e la valorizzazione di eventuali extra-prestazioni fornite dalla capacità contrattualizzata.

A riguardo, il DCO delinea due possibili modalità di gestione delle eventuali extra-performance garantite dal sistema di accumulo: (i) in caso di valorizzazione diretta nel meccanismo di selezione (ad esempio tramite opportuni fattori di derating), tali extra-performance dovrebbero essere valorizzate nella definizione dei prodotti di *time shifting* mediante il meccanismo di pooling o (ii) in caso di mancata valorizzazione diretta nel meccanismo di selezione, tali extra-performance dovrebbero restare nella disponibilità del soggetto aggiudicatario per essere liberamente offerte sui mercati. A riguardo, si ritiene preferibile la prima opzione che, contabilizzando direttamente tali extra-performance nella definizione dei prodotti di *time shifting*, riduce la complessità derivante dalla gestione e – soprattutto – regolazione economica dei prodotti venduti sui mercati.

***Q.10** Si condividono gli orientamenti dell'Autorità in relazione ai criteri di selezione delle offerte e di formazione del prezzo da applicare nelle aste di approvvigionamento di capacità di stoccaggio? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.10 Pur condividendo il principio generale secondo cui, fatta salva l'individuazione di parametri prestazionali minimi che le risorse di stoccaggio devono comunque garantire, occorre valorizzare tramite l'algoritmo di selezione eventuali differenze di rendimento o di altri parametri tecnici rilevanti, si segnala che l'individuazione di tali parametri potrebbe risultare complessa o in taluni casi fuorviante.

Ad esempio, nella valutazione di un progetto di investimento in nuova capacità di stoccaggio, il sistema dovrebbe considerare tanto i costi fissi (di investimento e operativi) quanto i costi variabili legati all'effettivo utilizzo dell'impianto. Allo stesso tempo, il costo variabile di un sistema di stoccaggio (i.e. il costo da sostenere per caricarlo) è funzione di: (i) il suo rendimento; (ii) il valore dell'energia sui mercati spot al momento dell'attività di carica. Si avrà quindi che minore il prezzo dell'energia osservato sui mercati spot durante la vita utile dell'impianto, minore l'interesse del sistema a privilegiare tecnologie ad alto rendimento, ma con costi fissi maggiori (e viceversa).

Tuttavia, l'imprevedibile andamento dei prezzi spot negli ultimi mesi pare dimostrare come sia estremamente complesso stimare adeguatamente il prezzo dell'energia che si osserverà su orizzonti temporali lunghi come quelli qui considerati (e.g. contratti di durata anche pari a 40 anni).

Pertanto, si suggerisce di adottare dei parametri prestazionali minimi per l'accesso alle aste tarati in maniera tale da garantire standard prestazionali compatibili con la gestione adeguata e sicura del sistema elettrico.

Per quanto concerne il criterio di formazione del prezzo, si ritiene preferibile adottare il metodo pay as bid, in grado di ridurre il rischio di rendite infra-marginali legate ai differenti costi di investimento di ciascun sistema di accumulo, anche in caso di approvvigionamento delle tecnologie di riferimento tramite aste separate, come ipotizzato al punto 2.20. In particolare, gli impianti di stoccaggio idroelettrico sono caratterizzati da costi di investimento molto differenti tra loro, poiché dipendenti dalle opere da eseguire per la messa in esercizio dell'impianto stesso. Per quel che riguarda le batterie elettrochimiche, precedenti procedure concorsuali (ad es. Fast Reserve) hanno evidenziato come anche tale tecnologia sia potenzialmente caratterizzata da offerte molto differenti (per la Fast Reserve da circa 7 k€/MW/anno a oltre 64 k€/MW/anno).

Q.11 *Si condivide quanto illustrato nella sezione 2.d rispetto agli obblighi di Terna in tema di trasparenza? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.11 Si ritengono condivisibili gli obblighi definiti nella sezione 2.d del DCO.

Q.12 *Si condivide l'esigenza espressa dall'Autorità di raccordare i diversi segmenti di approvvigionamento a termine presenti nel disegno di mercato italiano? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.12 Si condivide l'esigenza espressa dall'Autorità di raccordare i diversi segmenti di approvvigionamento a termine presenti nel mercato italiano.

Q.13 *Si ritengono condivisibili gli orientamenti dell'Autorità circa la costruzione dei prodotti di time shifting? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.13 Si ritengono condivisibili gli orientamenti dell'Autorità circa la costruzione dei prodotti di time shifting.

A riguardo, si ritiene opportuno sottolineare che il quantitativo di ciascuno dei prodotti individuati nel DCO (pluriennale, annuale, mensile, settimanale e giornaliero) verrà valorizzato in base alla reale disponibilità di ciascun prodotto e alle necessità effettive del

sistema, ferma restando la possibilità, per un determinato prodotto, di porre a zero la quantità resa disponibile agli operatori di mercato.

Circa l'apertura della piattaforma GME anche a capacità relativa a stoccaggi esistenti, si segnala che: (i) consentire alla capacità esistente di utilizzare la piattaforma GME rischia, in alcune situazioni, di deprezzare il prodotto (o i prodotti) venduto su tale piattaforma e (ii) occorre definire un criterio di priorità di assegnazione tra capacità nuova ed esistente in caso di domanda inferiore all'offerta.

Q.14 *Si condividono i criteri e le condizioni sopra illustrati in merito alle procedure competitive organizzate dal GME? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

Q.15 *In particolare, è condivisibile l'introduzione di vincoli alle quantità assegnabili ai singoli operatori di mercato? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.14 Si condividono i criteri e le condizioni individuate dall'Autorità in merito alle procedure competitive organizzate dal GME.

R.15 Si ritiene condivisibile l'introduzione di vincoli legati alle quantità massime assegnabili ai singoli operatori di mercato.

Q.16 *Si condividono gli orientamenti dell'Autorità in relazione ai diritti e agli obblighi degli assegnatari dei prodotti di time shifting? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.16 In generale si condividono gli orientamenti dell'Autorità in relazione ai diritti e agli obblighi degli assegnatari.

Si segnala tuttavia che quanto definito al punto 3.25, rispetto alle violazioni dei vincoli di energia del programma commerciale delle unità virtuali, appare penalizzante per i titolari di capacità di accumulo assegnata in asta. Il DCO prevede che in tali situazioni Terna debba regolare come sbilanciamento eventuali violazioni dei vincoli di energia derivanti da un utilizzo improprio dell'unità virtuale sui mercati dell'energia da parte dei titolari del prodotto di *time shifting*. Al tempo stesso però il DCO prevede che i prodotti di *time shifting* vengano gestiti tramite il meccanismo di pooling, rendendo quindi impossibile associare univocamente il titolare della capacità e il titolare dell'opzione di *time shifting*. Pertanto, il titolare della capacità dovrebbe rispondere dei costi relativi ad uno sbilanciamento di cui è responsabile un soggetto terzo (il titolare del prodotto di *time shifting*) con cui non ha alcun tipo di rapporto commerciale.

Nel caso l'utilizzo del prodotto di *time shifting* porti ad un programma post-MI non compatibile con i vincoli in potenza ed energia del prodotto stesso, si propone di addebitare al titolare del prodotto di *time shifting* un corrispettivo pari al valore dello sbilanciamento.

Infine, il DCO sembra considerare "firm" i prodotti di *time shifting* già allocati. Di conseguenza, l'unità virtuale associata a ciascun prodotto sarebbe remunerata (o corrisponderebbe al GME, nel caso di offerte in acquisto) secondo i programmi post-MI, anche nel caso in cui l'indisponibilità di uno o più accumuli nella zona (nota prima della chiusura dei mercati) rendesse quel programma non eseguibile. A riguardo, si segnala che, come già nel caso descritto nei paragrafi precedenti, vi è il rischio che i prodotti di *time shifting* finiscano per distorcere il normale funzionamento dei mercati spot.

Q.17 *Sono condivisibili i criteri per la determinazione del corrispettivo a copertura dei costi per l'approvvigionamento a termine della capacità di stoccaggio, di cui alla sezione 4? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

Q.18 *Diversamente da quanto prospettato nella sezione 4, si ritiene preferibile che l'onere netto annuo sostenuto da Terna nell'ambito del sistema di approvvigionamento a termine della capacità di stoccaggio sia ripartito tra gli utenti del dispacciamento in prelievo in funzione, parzialmente o integralmente, della potenza di prelievo o in base all'energia prelevata che maggiormente gode dei benefici degli stoccaggi (es. prelievi serali e notturni)?*

R.17 Si condividono i criteri individuati dall'Autorità per la determinazione del corrispettivo a copertura dei costi per l'approvvigionamento a termine della capacità di stoccaggio.

R.18 Qualora ARERA intenda applicare un criterio differente rispetto a quanto prospettato nella sezione 4, è necessario verificare l'effettiva disponibilità dei dati utili alla determinazione della base di ripartizione dell'onere netto annuo (ad es. la potenza di prelievo ad oggi non è un elemento univocamente definito e utilizzato nell'ambito dell'attuale ripartizione dei vari oneri di dispacciamento).

Q.19 *Si condividono gli orientamenti dell'Autorità circa i criteri e le condizioni per lo sviluppo diretto della capacità di stoccaggio da parte di Terna? In caso di risposta negativa, si prega di motivare.*

R.19 In generale, si condividono gli orientamenti dell'Autorità circa i criteri e le condizioni per lo sviluppo diretto della capacità di stoccaggio da parte di Terna.

A riguardo, occorre però segnalare che, subordinando lo sviluppo diretto da parte di Terna alla revisione della Disciplina e ad una ripetizione della procedura concorsuale (come ipotizzato al punto 5.6), si rischia di ritardare l'entrata in esercizio degli impianti di stoccaggio e quindi di rallentare il processo di transizione energetica e di indipendenza del sistema italiano dal gas naturale.