

DELIBERAZIONE 29 LUGLIO 2025
362/2025/R/EEL

PREMIO MASSIMO PER LA PRIMA ASTA DEL MECCANISMO DI APPROVVIGIONAMENTO A TERMINE DI CAPACITÀ DI STOCCAGGIO ELETTRICO E MODALITÀ DI COPERTURA DEI COSTI CORRELATI ALLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ DI CUI ALL'ARTICOLO 3 DEL DECRETO MINISTERIALE 10 OTTOBRE 2024, N. 346

L'AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA RETI E AMBIENTE

Nella 1350^a riunione del 29 luglio 2025

VISTI:

- il regolamento (UE) 943/2019 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019;
- la direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019;
- la legge 14 novembre 1995, n. 481;
- il decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79;
- il decreto legislativo 19 dicembre 2003, n. 379;
- il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 210 (di seguito anche: d.lgs. 210/21);
- il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 11 maggio 2004 (di seguito: DPCM 11 maggio 2004);
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica (di seguito anche: Ministro) 10 ottobre 2024, n. 346 (di seguito anche: decreto 10 ottobre 2024 o decreto ministeriale 10 ottobre 2024, n. 346);
- il decreto del Ministro 27 febbraio 2025, n. 53 (di seguito anche: decreto 27 febbraio 2025 o decreto ministeriale 27 febbraio 2025, n. 53);
- la deliberazione dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito: Autorità) 23 dicembre 2021, 614/2021/R/com (di seguito: TIWACC);
- la deliberazione dell'Autorità 6 giugno 2023, 247/2023/R/eel (di seguito: deliberazione 247/2023/R/eel);
- l'Allegato A alla deliberazione dell'Autorità 25 luglio 2023, 345/2023/R/eel (di seguito: TIDE);
- il documento per la consultazione dell'Autorità 2 agosto 2022, 393/2022/R/eel (di seguito: documento per la consultazione 393/2022/R/eel);
- il documento per la consultazione dell'Autorità 15 aprile 2025, 168/2025/R/eel (di seguito: documento per la consultazione 168/2025/R/eel);
- la decisione della Commissione europea *State Aid SA.104106 (2023/N) – Italy – Support for the development of a centralised electricity storage system in Italy*, 21 dicembre 2023, C(2023) 9226 final (di seguito: decisione C(2023) 9226);

- il Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete, di cui all'articolo 1, comma 4, del DPCM 11 maggio 2004 (di seguito: Codice di rete), di Terna S.p.A. (di seguito anche: Terna);
- la comunicazione di Terna del 31 ottobre 2023, prot. Autorità 67918, di pari data (di seguito: comunicazione 31 ottobre 2023);
- la comunicazione di Terna del 7 aprile 2025, prot. Autorità 24388, di pari data (di seguito: comunicazione 7 aprile 2025).

CONSIDERATO CHE:

- l'articolo 18 del d.lgs. 210/21 prevede l'introduzione nell'architettura del mercato elettrico italiano di un nuovo sistema di approvvigionamento a termine delle risorse di stoccaggio elettrico (di seguito anche: MACSE), da affiancare ai mercati dell'energia, dei servizi ancillari e della capacità;
- nel dettaglio, l'articolo 18 del d.lgs. 210/21 stabilisce, tra l'altro, quanto segue:
 - a) il Gestore della rete di trasmissione nazionale, in coordinamento con i Gestori delle reti di distribuzione, sottopone all'approvazione del Ministro della Transizione ecologica (ora Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica), sentita l'Autorità, una proposta di progressione temporale del fabbisogno della capacità di stoccaggio, articolato su base geografica e sotto il profilo del tipo di accumulo in relazione al tipo di funzione cui si riferisce il fabbisogno. Detta proposta è definita:
 - i. con la finalità di ottimizzare l'utilizzo dell'energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile, di favorirne l'integrazione nei mercati e di assicurare una maggiore flessibilità del sistema;
 - ii. tenendo conto dei fabbisogni già individuati nel Piano nazionale integrato per l'energia e il clima o PNIEC, della presumibile concentrazione geografica delle richieste di connessione alla rete elettrica di impianti di produzione alimentati da fonte rinnovabile, degli sviluppi di rete e delle esigenze di servizio;
 - b) l'Autorità definisce i criteri e le condizioni sulla base dei quali Terna elabora e presenta al Ministro, per la relativa approvazione, una proposta di disciplina del MACSE (di seguito: Disciplina), basato su aste concorrenziali, trasparenti e non discriminatorie, svolte da Terna, e fondato sui seguenti principi generali:
 - i. minimizzazione degli oneri per i clienti finali;
 - ii. approvvigionamento di capacità di stoccaggio di nuova realizzazione, secondo aste periodiche e contingenti di capacità;
 - iii. approvvigionamento effettuato secondo criteri di neutralità tecnologica nel rispetto di requisiti tecnici definiti da Terna, in funzione delle finalità sopra indicate e delle esigenze di sicurezza del sistema elettrico;
 - iv. in esito alle aste, è riconosciuto ai titolari della capacità di stoccaggio aggiudicata il diritto a ricevere una remunerazione annua per l'intero orizzonte di consegna, a fronte dell'obbligo di rendere disponibile detta

- capacità a soggetti terzi per la partecipazione ai mercati dell'energia e dei servizi connessi;
- c) ai sensi del comma 7 del d.lgs. 210/21, l'Autorità stabilisce:
 - i. i criteri di aggiudicazione della capacità di stoccaggio, tenendo conto dei costi di investimento, dei costi operativi delle diverse tecnologie, nonché di un'equa remunerazione del capitale investito;
 - ii. le modalità di copertura dei costi di approvvigionamento della capacità di stoccaggio, attraverso meccanismi tariffari idonei a minimizzare gli oneri per i clienti finali;
 - iii. le condizioni in base alle quali la capacità di stoccaggio aggiudicata è resa disponibile al mercato attraverso la piattaforma centralizzata gestita dalla società Gestore dei mercati energetici S.p.A. (di seguito: GME), nonché i criteri e le condizioni per l'organizzazione della piattaforma medesima;
 - iv. le modalità di utilizzo della capacità di stoccaggio da parte degli operatori di mercato, anche attraverso aggregatori;
 - in esito alla consultazione 393/2022/R/eel, l'Autorità, con deliberazione 247/2023/R/eel, ha definito i criteri e le condizioni per il funzionamento del MACSE, prevedendo, tra l'altro:
 - a) la predisposizione da parte di Terna, entro il 15 ottobre 2023 e previa consultazione, di uno studio, da aggiornare con cadenza almeno biennale, sulle tecnologie di stoccaggio elettrico finalizzato a raccogliere le seguenti informazioni:
 - i. le caratteristiche prestazionali delle differenti tecnologie, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la durata e il rendimento, nonché il degrado nelle prestazioni fornite in funzione della vita utile e/o del numero di cicli effettuati e i livelli efficienti standard di indisponibilità;
 - ii. la vita utile e le tempistiche di realizzazione delle diverse tecnologie, nonché il livello e la struttura dei costi di investimento e di esercizio, ivi inclusi eventuali costi di *decommissioning*;
 - iii. i potenziali di sviluppo nel tempo di ciascuna tecnologia nel sistema elettrico italiano;
 - iv. analisi di sensitività rispetto ai principali rischi connessi alle tecnologie medesime;
 - v. ogni altra informazione rilevante al fine di valutare le opportunità e le criticità della tecnologia esaminata rispetto all'obiettivo di disegnare in modo efficiente le procedure di approvvigionamento;
 - vi. l'associazione a ciascun fabbisogno di capacità di stoccaggio elettrico contraddistinto da specifiche caratteristiche prestazionali, individuato ai sensi dell'articolo 18, comma 2, del d.lgs. 210/21, di una o più tecnologie di riferimento, vale a dire quelle tecnologie che, nel periodo considerato, sono realizzabili e in grado di soddisfare il predetto fabbisogno;
 - b) la definizione da parte dell'Autorità dei premi massimi offribili dai partecipanti alle procedure medesime (di seguito: premi massimi);

- per quanto attiene alle tecnologie di stoccaggio, Terna, con la comunicazione 31 ottobre 2023 e previa consultazione, ha trasmesso una prima versione dello studio sulle tecnologie di stoccaggio elettrico all’Autorità e, per conoscenza, al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza energetica (di seguito anche: Ministero);
- con la decisione C(2023) 9226, la Commissione europea ha dichiarato il MACSE compatibile con la normativa comunitaria in materia di aiuti di Stato;
- al fine di ottenere una decisione di compatibilità della misura rispetto alla normativa comunitaria sugli aiuti di Stato, lo Stato italiano si è impegnato a definire i premi massimi rispettando, tra l’altro, i seguenti criteri:
 - a) il premio massimo utilizzato nella procedura concorsuale riservata alla tecnologia di riferimento caratterizzata da periodo di pianificazione inferiore (batterie agli ioni di litio) è definito in funzione del costo del nuovo entrante (di seguito: *CONE*) afferente alla citata tecnologia;
 - b) il *CONE* è calcolato applicando la formula di cui al par. (68) della decisione C(2023) 9226, corrispondente a quella utilizzata da Terna per la definizione del *CONE* nell’ambito della prima versione dello studio e basata sui seguenti parametri:
 - i. il costo dell’investimento (*INV*), espresso in euro/MWh_utilizzabile;
 - ii. il tasso di remunerazione del capitale investito (*WACC*);
 - iii. il numero di anni della vita utile (*n*);
 - iv. il valore dei costi fissi operativi diversi dall’ammortamento (*CFO*), espresso in euro/MWh/anno;
- pur fissando la formula per la definizione del *CONE*, la decisione C(2023) 9226 consente di scegliere i valori dei parametri della formula medesima, tenendo conto, tra l’altro, dello studio di Terna sulle tecnologie di stoccaggio elettrico;
- a seguito delle evoluzioni riscontrate nella dinamica dei costi delle batterie agli ioni di litio (di seguito anche: batterie) e dell’evoluzione tecnologica che ha interessato il settore, Terna, con la comunicazione 7 aprile 2025, ha reso disponibile all’Autorità una versione aggiornata dello studio (di seguito: Studio);
- con il decreto 10 ottobre 2024, il Ministro, rispetto alla proposta di Disciplina formulata da Terna, ha, tra l’altro:
 - a) approvato detta proposta limitatamente all’approvvigionamento a termine di nuova capacità di stoccaggio attraverso la prima asta dedicata alle batterie e alle tecnologie di stoccaggio elettrico diverse dalle batterie e dall’accumulo idroelettrico (di seguito anche: prima asta dedicata alle batterie);
 - b) previsto che Terna elabori e presenti al Ministero, entro un termine predefinito, una proposta di modifica della Disciplina relativamente alle modalità e alle condizioni per la partecipazione al meccanismo dell’accumulo idroelettrico;
- la Disciplina approvata con decreto 10 ottobre 2024 prevede, tra l’altro, che:
 - a) alcuni parametri contrattuali, quali, ad esempio, il periodo di pianificazione e il periodo di consegna di ciascuna delle tecnologie di riferimento, siano riportati in un documento denominato “*Relazione tecnica*”;

- b) per ogni tipologia di prestazioni approvvigionate tramite il MACSE, le progressioni temporali del fabbisogno nazionale e dei fabbisogni delle diverse aree siano specificati in un documento denominato “*Documento fabbisogni*”;
- c) Terna trasmetta la Relazione tecnica e il Documento fabbisogni al Ministero, per l’approvazione;
- d) con riferimento alla prima procedura concorsuale, Terna pubblici almeno 180 giorni prima del suo avvio le versioni approvate del Documento fabbisogni e della Relazione tecnica;
- nelle more della definizione della progressione temporale del fabbisogno di capacità di stoccaggio ai sensi dell’articolo 18, commi 1 e 2, del d.lgs. 210/21, con il decreto 27 febbraio 2025 è stato approvato il Documento fabbisogni trasmesso da Terna, ai fini dell’approvvigionamento, per l’anno di consegna 2028, di nuova capacità di stoccaggio elettrico attraverso la prima asta dedicata alle batterie;
- in data 7 marzo 2025, Terna ha pubblicato la Relazione tecnica e il Documento fabbisogni approvati dal Ministro e, contestualmente, ha reso noto che la prima asta dedicata alle batterie si svolgerà il giorno 30 settembre 2025.

CONSIDERATO, ANCHE, CHE:

- con il documento per la consultazione 168/2025/R/eel, l’Autorità ha illustrato i propri orientamenti circa la definizione del premio massimo che troverà applicazione nella prima asta dedicata alle batterie, tenendo conto dei vincoli introdotti dalla decisione C(2023) 9226, delle disposizioni di cui al decreto 10 ottobre 2024 e delle informazioni contenute nello Studio;
- più nel dettaglio, nel documento per la consultazione 168/2025/R/eel l’Autorità ha espresso l’orientamento di fissare il valore del premio massimo sulla base del *CONE* delle batterie caratterizzate da una durata pari a 4 ore; nell’ambito della consultazione è stato indicato un valore di premio massimo pari a 32.000 euro/MWh/anno (importo arrotondato al migliaio d’euro), determinato applicando la formula per il calcolo del *CONE* di cui al par. (68) della decisione C(2023) 9226 e i valori dei parametri esplicitati di seguito:
 - a) per quanto attiene al parametro *INV*, il valore di 241.000 euro/MWh (importo arrotondato al migliaio d’euro), definito come somma:
 - i. del limite inferiore dell’intervallo di costi di investimento riportato nello Studio (191.000 euro/MWh);
 - ii. dei costi dovuti al sovradimensionamento dell’impianto, pari al 12% del costo di cui al precedente punto i., come indicato nello Studio;
 - iii. dei costi di finanziamento sostenuti durante il periodo di costruzione, determinati applicando un periodo di costruzione pari a 2 anni, un importo finanziato pari alla somma dei valori di cui ai precedenti punti i. e ii., erogato per metà all’inizio del periodo di costruzione e per l’altra metà all’inizio del secondo anno del medesimo periodo, e un tasso pari al *WACC*;
 - b) per quanto riguarda il parametro *CFO*, il valore di 4.000 euro/MWh/anno (importo arrotondato al migliaio d’euro), pari al 2% del parametro *INV* calcolato al netto

- dei costi esterni al perimetro della batteria e dei costi di finanziamento durante il periodo di costruzione;
- c) in merito al parametro n , la durata di 15 anni, che rappresenta, contestualmente, il limite inferiore dell'intervallo riportato nello Studio e la durata del periodo di consegna indicato nella Relazione tecnica;
 - d) con riferimento al parametro $WACC$, il tasso dell'8,1% (nominale ante imposte), determinato applicando, con alcuni adattamenti, la metodologia di cui al TIWACC alla data del 28 febbraio 2025; a tal proposito, tuttavia, è stato chiarito che il tasso sarebbe stato aggiornato in occasione della fissazione del premio massimo della prima asta dedicata alle batterie;
- in generale, la maggior parte dei partecipanti alla consultazione, pur apprezzando l'impostazione metodologica adottata dall'Autorità e le scelte di definire il premio massimo poco tempo prima dell'asta e di pubblicare le diverse versioni dello studio sulle tecnologie di stoccaggio elettrico, ha chiesto di aumentare il valore del premio massimo indicato dall'Autorità nel documento per la consultazione 168/2025/R/eel, ritenendolo insufficiente ad attrarre nuovi investimenti; al contempo, però:
 - a) alcuni partecipanti si sono espressi a favore del premio massimo indicato dall'Autorità;
 - b) secondo un operatore, detto premio massimo è più che capiente e, in un'ottica di minimizzazione degli oneri per i clienti finali, può essere eventualmente rivisto al ribasso;
 - c) un altro operatore ha suggerito di evitare l'applicazione di un premio massimo eccessivamente elevato, per evitare di aumentare l'esposizione al rischio per gli sviluppatori e generare passività finanziarie sproporzionate, dato che, ai sensi della Disciplina, il premio massimo ha un impatto diretto sull'ammontare delle garanzie richieste e sulle penali per indisponibilità;
 - per quanto attiene al parametro INV :
 - a) diversi partecipanti hanno chiesto di considerare un valore medio rispetto all'intervallo dello Studio e alcuni operatori hanno segnalato che la valorizzazione indicata dall'Autorità, collocandosi nella parte inferiore dell'intervallo dello Studio, potrebbe penalizzare progetti diversi da quelli di maggiori dimensioni e iniziative *greenfield*, dato anche che lo Studio evidenzia che l'ampiezza della forbice dei costi esterni al perimetro della batteria è prevalentemente dovuta al costo per la connessione alla rete di alta tensione e la realizzazione di una nuova sottostazione MT/AT;
 - b) per la maggior parte dei partecipanti alla consultazione la determinazione del costo dell'investimento dovrebbe prescindere da ipotesi su eventuali margini connessi alla capacità aggiuntiva derivante dal sovradimensionamento e alla possibilità di trattenere una percentuale dei profitti conseguiti sul mercato per il bilanciamento e ridispacciamento (di seguito: MBR) o di godere dei vantaggi economici derivanti dall'esercizio della capacità oltre il quindicesimo anno, vista la loro incertezza e l'esigenza di preservare la capacità aggiuntiva da sovradimensionamento per rispettare la curva di deterioramento fissata dalla Relazione tecnica;

- c) diversi operatori ritengono che il fattore di sovradimensionamento del 12% sia sottostimato, mentre altri lo considerano adeguato;
- d) alcuni soggetti che hanno risposto alla consultazione hanno segnalato che, qualora i sistemi di accumulo contrattualizzati nel MACSE fossero obbligati a fornire gratuitamente le bande di regolazione della *Frequency Containment Reserve* (di seguito: *FCR*) e fossero dunque esclusi dai meccanismi di approvvigionamento a mercato previsti nell'ambito del TIDE, i costi di investimento dovrebbero essere opportunamente incrementati per tenere conto di tale condizione;
- per quanto riguarda il parametro *CFO*, numerosi partecipanti alla consultazione hanno chiesto di incrementarne il valore, mentre uno ha condiviso l'orientamento dell'Autorità; per i primi, l'aumento del valore del parametro *CFO* è volto, tra l'altro, a includere l'estensione delle garanzie a 15 anni e a considerare il fatto che molti operatori, essendo privi di un'esperienza consolidata nello sviluppo e nella gestione di batterie *utility scale*, potrebbero essere costretti a stipulare contratti di servizio di tipo *full service*;
- in merito al parametro *WACC*:
 - a) diversi operatori ritengono che il parametro β^{asset} posto in consultazione includa soltanto parzialmente i rischi cui è soggetto un investimento in batterie;
 - b) alcuni partecipanti alla consultazione hanno chiesto di applicare un *WACC* post imposte, invece che ante imposte, al fine, tra l'altro, di evitare di sovrastimare la sostenibilità economica dei progetti;
- nell'ambito della consultazione:
 - a) alcuni soggetti hanno chiesto di chiarire se i valori di costo indicati da Terna nello Studio e utilizzati dall'Autorità in sede di consultazione, espressi in euro/MWh, siano riferiti al MWh al punto di connessione dopo il ciclo di carica, coerentemente con la definizione di massima energia accumulabile, di cui al comma 2.1, lettera z, della Disciplina;
 - b) sono stati evidenziati aspetti che, essendo attinenti, tra l'altro, alla Disciplina, alla Relazione tecnica, ai pompaggi idroelettrici e alla frequenza di aggiornamento dello studio sulle tecnologie di stoccaggio elettrico, non rilevano ai fini del presente provvedimento, nella misura in cui non sono strettamente legati alla definizione del premio massimo per la prima asta dedicata alle batterie;
- anche alla luce delle osservazioni emerse nel corso della consultazione, occorre precisare quanto segue:
 - a) nella consultazione l'Autorità non ha proposto un *CONE* calcolato al netto di margini connessi alla capacità aggiuntiva derivante dal sovradimensionamento e alla possibilità di trattenere una percentuale dei profitti conseguiti sul MBR o di godere dei vantaggi economici derivanti dall'esercizio della capacità oltre il quindicesimo anno; in sede di consultazione, a tal proposito, è stata evidenziata l'esistenza di diverse possibili fonti di margini di cui potrebbero beneficiare i titolari di accumuli contrattualizzati nel MACSE;
 - b) dallo Studio emerge come il sovradimensionamento delle batterie indicato nello Studio, per tenere conto del degrado delle prestazioni dell'impianto, sia stato introdotto da Terna anche in esito a diversi confronti con operatori del settore;

- c) la possibilità di stipulare contratti di quindici anni per la realizzazione di nuove batterie ne riduce significativamente i relativi rischi di investimento rispetto a un contesto caratterizzato da un mercato elettrico di tipo *energy-only* e, pertanto, nel definire il tasso di remunerazione del capitale per il calcolo del *CONE*, è necessario considerare la minore rischiosità cui è esposto un nuovo investitore che opera in un mercato caratterizzato dalla presenza di un meccanismo di remunerazione della capacità come il MACSE, rispetto a un mercato di tipo *energy-only*;
- d) la definizione di un *WACC* post imposte, come richiesto da alcuni operatori, è inconferente, *ceteris paribus*, con la richiesta dei medesimi operatori di definire un valore di *WACC* superiore a quello indicato dall'Autorità, essendo il *WACC* post imposte al netto dell'effetto dell'imposizione fiscale;
- e) dallo Studio emerge che:
 - i. per i sistemi di accumulo analizzati, Terna ha utilizzato il concetto del rendimento *round-trip* netto valutato al punto di connessione con la rete elettrica, che tiene conto quindi sia dell'intero processo di carica e scarica, sia dei consumi e delle perdite degli impianti ausiliari a supporto dell'impianto;
 - ii. laddove si fa riferimento alla capacità installata, questa deve essere intesa come disponibile all'esercizio nella sua interezza.

CONSIDERATO, ALTRESÌ, CHE:

- il TIDE prevede l'approvvigionamento della *FCR* tramite meccanismi di mercato aperti alla partecipazione di tutte le unità abilitate alla fornitura di tale servizio;
- l'approvvigionamento della *FCR* esclusivamente tramite meccanismi di mercato decorrerà da una predefinita data dell'anno 2028 e sarà preceduta da un periodo in cui una parte del fabbisogno continuerà a essere coperta tramite la messa a disposizione di bande a titolo gratuito da parte delle unità che soddisfano i requisiti per la fornitura della *FCR* previsti nella versione del Codice di Rete antecedente l'efficacia del TIDE.

CONSIDERATO, INFINE, CHE:

- l'articolo 3 del decreto 10 ottobre 2024 stabilisce che:
 - a) il Ministero individui un soggetto funzionalmente indipendente cui affidare la valutazione del MACSE, secondo i criteri previsti dal Piano di valutazione, approvato dalla Commissione europea con decisione C(2023) 9226 (di seguito: Piano di valutazione) e pubblicato nelle sue linee generali sul sito del Ministero;
 - b) il soggetto valutatore prescelto:
 - i. sia indipendente dal Ministero e non risulti in conflitto di interesse rispetto ai potenziali beneficiari della misura;
 - ii. sia dotato di significativa esperienza nell'analisi economico/quantitativa anche con riferimento al settore dell'energia e dell'ambiente;

- iii. sia tenuto a presentare al Ministero un piano di valutazione di dettaglio, che preveda almeno una relazione di valutazione intermedia entro il 31 dicembre 2025 e una relazione di valutazione finale entro il 31 marzo 2032, le quali, entro i medesimi termini e previa consultazione pubblica, sono tramesse al Ministero e da quest'ultimo rese pubbliche sul proprio sito *internet*;
- c) il soggetto valutatore si coordini, in funzione delle specifiche esigenze di analisi per le valutazioni previste dal Piano di valutazione, con il Gestore dei servizi energetici e la sua controllata Ricerca sul sistema energetico, con Terna e con il GME;
- d) l'Autorità disciplini con apposito provvedimento le modalità di copertura, a valere dei corrispettivi fissi riconosciuti ai beneficiari della misura, dei costi correlati allo svolgimento delle attività di cui alle precedenti lettere a) e b);
- il costo della valutazione intermedia, che non è ancora noto, sarà presumibilmente sostenuto in netto anticipo rispetto al 2028, anno in cui è previsto l'inizio del riconoscimento dei corrispettivi fissi agli assegnatari del MACSE; conseguentemente, ai fini della copertura del citato costo, non si potrà prescindere da risorse esterne al MACSE;
- peraltro, anche nel caso in cui il riconoscimento dei corrispettivi fissi cominciasse prima del sostenimento di costi per la valutazione di cui all'articolo 3 del decreto 10 ottobre 2024:
 - a) il disallineamento temporale tra la fase di raccolta delle risorse destinate alla copertura dei menzionati costi, che potrebbe durare anche diversi anni, e l'erogazione delle risorse medesime, concentrata in specifici momenti nel periodo compreso tra l'inizio dell'attività di valutazione e pochi mesi dopo la fine dell'attività medesima, renderebbe necessaria la creazione di un fondo; quest'ultimo dovrebbe comunque essere alimentato inizialmente con risorse esterne al MACSE e la sua gestione determinerebbe un aggravio amministrativo che risulterebbe sia rilevante rispetto a qualsiasi costo che può essere ragionevolmente atteso per lo svolgimento della valutazione, sia superiore a quello connesso alla copertura di detto costo con proventi derivanti dall'incremento di uno dei corrispettivi applicati sul prelievo già previsti dalla regolazione (es. il corrispettivo unitario a copertura delle ulteriori partite economiche relative al servizio di dispacciamento o, eventualmente in futuro, il corrispettivo a copertura degli oneri netti di approvvigionamento della capacità di stoccaggio elettrico);
 - b) l'entità del costo unitario per la valutazione a valere sui corrispettivi fissi sarebbe talmente contenuta da non modificare il premio massimo, dato un qualsiasi costo che può essere ragionevolmente atteso per lo svolgimento della valutazione e dato il fabbisogno che si intende soddisfare con il MACSE.

RITENUTO OPPORTUNO:

- definire, coerentemente con le disposizioni di cui al decreto 10 ottobre 2024, il premio massimo per la prima asta dedicata alle batterie;

- fissare a 37.000 euro/MWh/anno il valore del sopra citato premio massimo; detto importo, arrotondato al migliaio d'euro, è determinato seguendo l'impostazione metodologica di cui al documento per la consultazione 168/2025/R/eel, con alcune modifiche su specifici aspetti, al fine di considerare gli esiti della consultazione; in particolare:
 - a) il parametro *INV* è aumentato a 264.000 euro/MWh (importo arrotondato al migliaio d'euro), come effetto dell'innalzamento dei costi esterni al perimetro della batteria; questi ultimi sono posti pari alla media del corrispondente intervallo di valori riportato nello Studio, al fine di tenere conto delle osservazioni dei partecipanti alla consultazione in merito ai costi di connessione per iniziative *greenfield*;
 - b) il tasso di remunerazione del capitale investito è fissato all'8,1% (nominale ante imposte); detto tasso è il risultato dell'applicazione, al 30 giugno 2025, della metodologia consultata;
 - c) il parametro *CFO* è aumentato a 6.000 euro/MWh/anno, così da includere l'estensione delle garanzie all'intero periodo di consegna e qualsiasi ulteriore onere o elemento di rischio e incertezza non altrove considerato.

RITENUTO, INOLTRE, OPPORTUNO:

- prevedere che, fino a un eventuale successivo provvedimento dell'Autorità, i costi sostenuti dal soggetto valutatore per lo svolgimento delle attività previste dall'articolo 3 del decreto 10 ottobre 2024 siano coperti mediante il corrispettivo unitario P_q^{oth} , di cui alla Sezione 4-25.8 "*Copertura delle ulteriori partite economiche relative al servizio di dispacciamento*" del TIDE.

RITENUTO, INFINE, OPPORTUNO:

- precisare le modalità con cui gli accumuli contrattualizzati nell'ambito del MACSE in esito alla prima asta per le batterie parteciperanno all'erogazione della *FCR*, affinché i partecipanti a detta asta possano tenerne conto in sede di presentazione delle offerte, stabilendo, in particolare, che:
 - a) sino alla decorrenza dell'approvvigionamento della *FCR* esclusivamente tramite meccanismi di mercato, gli accumuli contrattualizzati nell'ambito del MACSE in esito alla prima asta per le batterie non siano soggetti alla messa a disposizione a titolo gratuito delle bande obbligatorie per la *FCR*, in quanto per tali risorse mettere a disposizione tali bande a titolo gratuito rappresenterebbe un aggravio in termini tecnici e gestionali limitato a un ridotto periodo di tempo;
 - b) gli accumuli di cui alla precedente lettera a) abilitati alla fornitura della *FCR* possano prendere parte ai meccanismi previsti dal TIDE per l'approvvigionamento a mercato del citato servizio

DELIBERA

Articolo 1

Premio massimo

- 1.1 Il valore del premio massimo, di cui all'articolo 9 della deliberazione 247/2023/R/eel, è pari a 37.000 euro/MWh/anno.

Articolo 2

Modalità di copertura dei costi correlati allo svolgimento delle attività di cui all'articolo 3 del decreto ministeriale 10 ottobre 2024, n. 346

- 2.1 Fino a un eventuale successivo provvedimento dell'Autorità, i costi sostenuti dal soggetto valutatore per lo svolgimento delle attività previste dall'articolo 3 del decreto ministeriale 10 ottobre 2024, n. 346, sono coperti mediante il corrispettivo unitario P_q^{oth} , di cui alla Sezione 4-25.8 “Copertura delle ulteriori partite economiche relative al servizio di dispacciamento” del TIDE.

Articolo 3

Disposizioni finali

- 3.1 Le disposizioni di cui all'articolo 1 del presente provvedimento si applicano alla prima asta dedicata alle batterie a ioni di litio e alle tecnologie di stoccaggio elettrico diverse dalle batterie agli ioni di litio e dall'accumulo idroelettrico, di cui ai decreti ministeriali 10 ottobre 2024, n. 346, e 27 febbraio 2025, n. 53.
- 3.2 Sino alla decorrenza dell'approvvigionamento della *FCR* esclusivamente tramite meccanismi di mercato, gli accumuli contrattualizzati nell'ambito del MACSE in esito all'asta di cui al precedente comma 3.1 non sono soggetti alla messa a disposizione a titolo gratuito delle bande obbligatorie per la *FCR*.
- 3.3 Gli accumuli di cui al precedente comma 3.2 abilitati alla fornitura della *FCR* possono prendere parte ai meccanismi previsti dal TIDE per l'approvvigionamento a mercato del citato servizio.
- 3.4 Il presente provvedimento è trasmesso al Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica e a Terna S.p.A.
- 3.5 La presente deliberazione è pubblicata sul sito internet dell'Autorità www.arera.it.

29 luglio 2025

IL PRESIDENTE
Stefano Besseghini