

Notizie & Analisi Magazine Global Eventi

Mercati & Politica Tecnologia & Prodotti Applicazioni & Installazioni

MERCATI & POLITICA

See all >

Macse 2029, premio più alto ma nuove incognite: cosa dicono tre avvocati

Il premio massimo sale a 27.000 euro/MWh/anno, ma per gli operatori la partita è tutt'altro che chiusa. Lo spiegano a pv magazine Italia tre avvocati: Germana Cassar, Marcello Astolfi e Cristina Martorana.



Da **Sergio Matalucci**
05 Oct 2026



Mercati & Politica

Bandi & Aste

Leggi & Atti

Sviluppi di mercato



Immagine: Carlo Dani da Wikipedia

La nuova delibera Arera sul Macse alza a 27.000 euro/MWh/anno il premio massimo per l'asta con anno di consegna 2029, modificando al rialzo le aspettative emerse in fase di consultazione. Ma dietro il nuovo valore del premio si apre una partita più ampia: dall'aggiornamento annuale dei parametri tecnologici alla disponibilità della capacità di rete, dai costi delle batterie alla bancabilità dei progetti.

pv magazine Italia ne ha parlato con tre avvocati. I punti toccati sono quasi sempre gli stessi, ma emergono anche leggere differenze nelle letture. **Germana Cassar**, partner di DLA Piper, spiega che la delibera 332/2026 determina il premio massimo della prossima asta, ma introduce anche un processo stabile, periodico e partecipato di aggiornamento dei parametri del Macse, pur chiaramente non fugando i dubbi sulla disponibilità della capacità di rete. **Marcello Astolfi**, fondatore di Project Lex, dice che la Delibera non ha introdotto un tetto differenziato per gli impianti di minori dimensioni o per quelli realizzati su siti greenfield, lasciando poi interamente a carico degli operatori il rischio delle oscillazioni del prezzo del litio intervenute nei due mesi che precedono la procedura. **Cristina Martorana**, partner di Legance, ha concluso dicendo che l'asta 2029 è probabilmente il primo vero banco di prova della sostenibilità di lungo periodo del Macse, anche perché manca ancora la visibilità sui volumi delle aste successive al 2029. "L'asta 2029 rappresenta uno snodo importante non soltanto per il settore storage, ma per l'intero percorso di decarbonizzazione del sistema elettrico italiano", conclude Martorana.

Altri temi trattati: la possibilità di recesso, il disallineamento tra tempi autorizzativi dei progetti e le scadenze fissate nel Macse, i quantitativi acquistabili soprattutto nel Sud e nelle isole, il numero delle aste, le tempistiche per le aste, ma anche per le consultazioni e per la presentazione della documentazione relativa alla garanzia pre-asta.

pv magazine: Quali sono le novità della nuova Delibera ?

Marcello Astolfi: La recente delibera Arera ha sostanzialmente [fissato il valore del premio massimo a 27.000 Euro/MWh/anno](#), al ribasso rispetto alla prima asta ma al rialzo rispetto al documento oggetto della consultazione. Questo a seguito delle proposte formulate dagli operatori in tema di rialzo dei costi delle batterie al litio, e dei costi di realizzazione dell'impianto. Arera ha accolto quindi parzialmente le osservazioni degli operatori mantenendo, tuttavia, invariato il coefficiente di sovradimensionamento del 12% utilizzato nel modello economico per stimare il costo dell'investimento soglia che alcuni operatori avevano proposto di aumentare. Il nuovo tetto resta comunque di molto inferiore rispetto ai 37.000 €/MWh/anno della prima asta. La recente Delibera ha inoltre modificato l'allegato A della delibera 247/2023/R/eel **rendendo annuale l'aggiornamento dello studio di Terna sulle tecnologie, precedentemente previsto almeno ogni due anni**, e prescrivendo una consultazione di almeno 30 giorni e la trasmissione all'Autorità almeno 180 giorni prima di ciascuna procedura concorsuale. La ragione dichiarata è disporre di dati aggiornati per calcolare correttamente i premi; per la seconda asta batterie non era infatti disponibile una versione aggiornata dello studio.

Germana Cassar: La novità che ha avuto maggiore evidenza è certamente la fissazione a 27.000 euro/MWh/anno del premio massimo per la seconda asta Macse, con anno di consegna 2029, rispetto ai 22.000 euro/MWh/anno inizialmente prospettati in consultazione. Si tratta del tetto massimo delle offerte ma il prezzo effettivo dipenderà dalla concorrenza in asta. L'aumento del premio massimo si è reso necessario per riflettere il Capex parametrico che è passato da 125.000 euro/MWh a 150.500 euro/MWh. La correzione riguarda due componenti: il costo della batteria, rivisto al rialzo alla luce

dell'aumento delle quotazioni del carbonato di litio e della prevista eliminazione delle agevolazioni fiscali cinesi all'export e l'EPC il cui valore è aumentato. A ciò si aggiunge l'aggiornamento del Wacc dall'8,0% all'8,2 % e il conseguente incremento dei costi operativi. Ma c'è un'altra novità regolatoria importante, forse meno evidente. Arera modifica il punto 4.4 della disciplina Macse introducendo un **meccanismo strutturale di aggiornamento dello Studio Terna sulle tecnologie di stoccaggio**, previsto dal punto 4.1. Lo Studio dovrà essere aggiornato annualmente, previa **consultazione della durata di almeno 30 giorni**, e trasmesso ad Arera almeno **180 giorni prima dello svolgimento dell'asta**. È una modifica significativa perché prende atto della rapidità con cui evolvono tecnologia, costi e caratteristiche economiche dei sistemi di accumulo. I parametri utilizzati dal Macse non possono quindi rimanere cristallizzati, ma devono essere periodicamente aggiornati. Allo stesso tempo, la consultazione preventiva consente agli operatori di partecipare alla formazione della base tecnico-economica sulla quale viene costruito il meccanismo.

Cristina Martorana: La novità principale è l'accoglimento, almeno in parte, del segnale economico emerso in fase di consultazione, fissando il valore del premio massimo d'asta per l'asta Macse 2029 (24 novembre p.v.) a 27.000 €/MWh/anno contro gli iniziali 22.000 €/MWh/anno. E ciò in quanto, nonostante il trend di riduzione dei costi delle batterie, persistono elementi di incertezza che incidono sui costi di investimento, come la volatilità del prezzo del litio, l'annunciata eliminazione delle agevolazioni fiscali cinesi sulle esportazioni e le tensioni sulle catene di approvvigionamento. Per questo **Arera ha portato i Capex di riferimento da 125.000 a 150.500 euro/MWh**. Si tratta di un intervento importante perché conferma la volontà del regolatore di mantenere il Macse allineato alle effettive condizioni di mercato e di preservarne l'attrattività per gli investitori. Allo stesso tempo, **il premio rimane significativamente inferiore rispetto ai 37.000 €/MWh/anno fissati per la prima asta**, a conferma della **forte riduzione dei costi delle tecnologie di accumulo registrata negli ultimi anni**. Un secondo elemento di rilievo è la scelta di rendere annuale l'aggiornamento dello studio sulle tecnologie di stoccaggio. Si tratta di una modifica apparentemente tecnica ma molto rilevante, perché consente di adeguare con maggiore frequenza i parametri del meccanismo all'evoluzione di un settore caratterizzato da una forte innovazione tecnologica e da costi in rapida trasformazione.

La delibera 332/2026, quindi, non si limita a determinare il premio massimo della prossima asta, ma introduce anche un processo stabile, periodico e partecipato di aggiornamento dei parametri del Macse.

pv magazine: E i nodi ancora da risolvere?

Martorana: Il principale interrogativo riguarda la capacità del Macse di generare una **partecipazione sufficientemente ampia**. Gli esiti dell'asta dello scorso anno hanno certamente spiazzato il mercato rilevante e il timore che lo stesso "fenomeno" si possa ripetere è alto. Di certo sarà un'asta **caratterizzata da un'elevata competitività**, considerando anche l'elevato numero di progetti che nel frattempo sono stati autorizzati nelle aree di mercato coperte dal Macse. L'incremento del premio massimo rappresenta certamente un segnale positivo, ma sarà il mercato a stabilire se tale livello di remunerazione è sufficiente per sostenere i nuovi investimenti. Resta poi il tema della **visibilità sui volumi delle aste successive al 2029**. Il D.M. n. 162/2026 rinvia le valutazioni per gli anni successivi agli aggiornamenti annuali, che dovranno considerare l'evoluzione del sistema elettrico, i costi degli accumuli, i prezzi del gas e della CO₂, lo sviluppo delle rinnovabili e gli esiti del Mercato della capacità. L'approvazione per il 2029 è definitiva; è la programmazione delle iniziative destinate alle aste future a richiedere un costante aggiornamento delle valutazioni. Questo non può che determinare l'impossibilità per gli investitori di definire le proprie strategie di investimento anche a fronte

dell'incertezza che ancora regna attorno al mercato della capacità, non solo perché **ad oggi non è nota la data della prima asta e il numero di aste che saranno svolte**, ma perché rimane **incertezza del derating come di altri fattori chiave della disciplina**. In un contesto in cui, pensare solo merchant non è ancora un'opzione. La sfida rimane ancora quella di individuare un corretto equilibrio tra sostegno pubblico e segnali di mercato, tra bancabilità e adeguato ritorno dell'investimento. Per non parlare della questione delle tecnologie di lunga durata. Ad oggi, il Macse continua a essere sostanzialmente costruito attorno alle batterie elettrochimiche, mentre il percorso relativo ai pompaggi idroelettrici è stato rinviato a causa dell'insufficiente maturità dei progetti. E quando si parla di batterie elettrochimiche, il riferimento va unicamente alle tecnologie agli ioni di litio e non, ad esempio, di sodio.

Cassar: A nostro avviso, uno dei principali nodi non riguarda più soltanto il disegno economico del Macse, ma la concreta realizzabilità dei progetti, e in particolare la **disponibilità della capacità di rete**. Questo tema assume oggi un'importanza ancora maggiore alla luce della nuova disciplina delle Open Season, introdotta dal DL Bollette con la modifica all'art. 10 bis del TU FER e che ha avuto una prima regolamentazione con il DM 291/2026 per affrontare il fenomeno della cosiddetta saturazione virtuale della rete e razionalizzare l'allocazione della capacità. La finalità del nuovo sistema è certamente quella di rendere più efficiente l'utilizzo della rete e di evitare che capacità teoricamente impegnata da progetti che non avanzano impedisca lo sviluppo di iniziative più mature. Tuttavia, nella fase di prima applicazione, occorrerà prestare particolare attenzione al coordinamento fra questa nuova disciplina e i progetti BESS che hanno già avviato il proprio iter autorizzativo o che sono già autorizzati ma non hanno ancora ottenuto la riserva definitiva della capacità di rete. **Il rischio è infatti che la rete, anziché essere soltanto un'infrastruttura necessaria alla realizzazione del progetto, diventi un elemento che ne condiziona o rallenta lo sviluppo e anche la concreta possibilità di partecipare al Macse**. Questo profilo è particolarmente rilevante nel Macse perché l'aggiudicatario assume un obbligo di arrivare alla data di consegna con un impianto effettivamente realizzato e operativo. La disponibilità della rete diventa quindi parte integrante della bancabilità del progetto. Si pone, in altri termini, un'esigenza di forte coordinamento tra Macse, Open Season, procedimenti autorizzativi e disciplina delle connessioni. L'obiettivo dovrebbe essere quello di liberare la capacità occupata da iniziative non mature senza però penalizzare progetti effettivamente in corso di autorizzazione e destinati a contribuire agli obiettivi di sviluppo dello storage. **Restano poi altri temi importanti:** la corretta allocazione dei rischi relativi a ritardi, indisponibilità e degradation delle batterie; la coerenza tra gli obblighi Macse e i contratti EPC, O&M e di finanziamento; e, infine, l'effettivo funzionamento dei contratti di time shifting e del relativo mercato secondario.

Astolfi: Per rispondere alla domanda occorre distinguere le richieste degli operatori respinte dalle questioni ancora da verificare. **Arera, come detto, non ha stabilito di incrementare il sovradimensionamento del 12%**, perché non ha ravvisato evidenze di un degrado delle batterie maggiore di quello già considerato; **non ha innalzato il parametro Beta**, per mancanza di evidenze di rischi ulteriori; **non ha accolto la richiesta di aumentare il criterio percentuale di determinazione degli Opex**, il cui importo cresce comunque per effetto dell'aumento dei Capex. Alcuni operatori avevano inoltre proposto di indicizzare il premio massimo all'andamento del prezzo del carbonato di litio, così da adeguarlo alle eventuali variazioni del costo della principale materia prima delle batterie. Arera non ha accolto la proposta, richiamando l'esigenza di rendere il premio massimo almeno 60 giorni prima dell'asta. La scelta garantisce quindi agli operatori la preventiva certezza del tetto economico dell'asta, ma **lascia interamente a loro carico il rischio delle oscillazioni del prezzo del litio intervenute nei due mesi che precedono la procedura**. Da ciò emerge un approccio prudente da parte di Arera che ha ritenuto di recepire solo parzialmente le indicazioni provenienti dal mercato

rivedendo alcune componenti Capex ma mantenendo invariati i criteri relativi al sovradimensionamento e agli Opex. Secondo le osservazioni degli operatori riportati nella delibera, inoltre, i costi inizialmente stimati da Arera rispecchiavano soprattutto grandi impianti su siti già sviluppati, **sottostimando il costo, per unità di capacità, di impianti più piccoli o realizzati su nuovi siti**. Dopo la consultazione, Arera ha aumentato alcune voci di costo, ma **non ha previsto un tetto differenziato per gli impianti di minori dimensioni** o per quelli realizzati su siti *greenfield*, ossia su aree da sviluppare *ex novo* e che, a differenza dei siti *brownfield* già infrastrutturati, possono richiedere maggiori investimenti per le opere necessarie alla realizzazione dell'impianto. Resta da capire se un premio massimo unitario sia idoneo a rappresentare progetti caratterizzati da strutture di costo anche sensibilmente differenti. Sarà soprattutto l'esito dell'asta a consentire di verificare se tale impostazione abbia effettivamente lasciato spazio competitivo anche ai progetti con costi unitari più elevati. Un ulteriore profilo di incertezza è rappresentato dal **disallineamento tra tempi autorizzativi dei progetti e le scadenze fissate nel Macse**: basti pensare che i progetti che partecipano all'asta di novembre 2026 devono essere operativi dal 2029 ma considerando i tempi autorizzativi (i progetti BESS di mediagrande taglia richiedono generalmente tra i 24 – 42 mesi) vi è un rischio concreto che possibili ritardi nell'ottenimento o nel mantenimento dei titoli autorizzativi ovvero legati alla fase realizzativa possono determinare l'applicazione di penali contrattuali e, nei casi più gravi, la decadenza dal contratto Macse.

pv magazine: Quali sono secondo voi gli aspetti più interessanti del Macse con anno di consegna 2029?

Astolfi: Dal confronto con il Macse 2028 emergono alcuni aspetti rilevanti. Innanzitutto, **il fabbisogno previsto passa da 10 a 16 GWh** con maggiori quantitativi acquistabili soprattutto nel Sud e nelle isole. Sul piano operativo, la Disciplina Macse 2026 modifica il termine per presentare la **documentazione relativa alla garanzia pre-asta**, fissandolo ad almeno 35 giorni prima dell'avvio della procedura concorsuale (art 7.2); opera una **distinzione delle regole di restituzione economica** a seconda che l'accumulo partecipi al mercato di bilanciamento individualmente, come **UAS**, oppure attraverso un aggregato, come **Uvan** (artt. 24–27); infine, disciplina più puntualmente il **recesso** (art 28) consentendolo prima dell'adempimento dell'obbligo di realizzazione anche quando il periodo di consegna sia già iniziato, con il pagamento dell'importo previsto. Si amplia così la possibilità di gestire l'uscita da un progetto non ancora completato, pur restando necessario valutarne in concreto il costo economico.

Cassar: Il primo elemento è certamente la **dimensione dell'operazione**. Terna ha individuato cautelativamente per il 2029 un fabbisogno nazionale di nuova capacità di stoccaggio pari a 16 GWh, fermo restando che il contingente effettivamente approvvigionato potrà tenere conto della capacità che nel frattempo entrerà in esercizio o sarà approvvigionata attraverso altri meccanismi, come il Capacity Market. È significativa anche la distribuzione geografica del fabbisogno, concentrata soprattutto nelle aree del Centro-Sud, Sud e Calabria, Sicilia e Sardegna. Questo evidenzia molto bene la funzione sistemica dello storage: non si tratta soltanto di sviluppare una nuova classe di investimenti, ma di creare l'infrastruttura necessaria per integrare quantità crescenti di produzione rinnovabile e gestire i fenomeni di overgeneration. Il secondo aspetto interessante è proprio il rapporto tra Macse e rete. **L'asta 2029 arriverà in una fase nella quale il sistema italiano delle connessioni sta cambiando profondamente attraverso le Open Season**. Sarà quindi un test importante per verificare se la programmazione della nuova capacità di accumulo e la programmazione della capacità di rete riescano effettivamente a procedere in modo coordinato. Il terzo elemento riguarda la bancabilità. Il Macse offre all'investitore una visibilità di lungo periodo sui

ricavi e riduce quindi una componente significativa del rischio merchant. Ma non elimina il rischio di sviluppo. Al contrario, **diventano ancora più importanti la solidità del titolo autorizzativo, la certezza della connessione, la struttura dei contratti EPC e O&M**, le garanzie sulle performance e la capacità di rispettare la data di consegna. Per questo credo che l'asta 2029 sarà particolarmente interessante: non misurerà soltanto il livello di concorrenza tra gli operatori e il prezzo della capacità di accumulo, ma anche la capacità del sistema italiano di trasformare i GWh aggiudicati in impianti effettivamente autorizzati, connessi, finanziati e operativi entro la data prevista. In questa prospettiva, la vera sfida sarà fare in modo che la nuova disciplina della capacità di rete e delle Open Season contribuisca a selezionare i progetti realmente maturi senza diventare, per quelli già in corso di sviluppo e autorizzazione, un ulteriore fattore di incertezza o di rallentamento.

Martorana: L'asta 2029 è probabilmente il primo vero banco di prova della sostenibilità di lungo periodo del Macse. La prima asta ha consentito di verificare l'interesse del mercato; **quella del 2029 consentirà invece di capire se il meccanismo è in grado di accompagnare su larga scala lo sviluppo degli accumuli necessari alla transizione energetica italiana**. L'elemento più interessante è che il Macse sta progressivamente diventando il riferimento economico per il settore degli accumuli. Le aste non servono soltanto ad assegnare capacità, ma contribuiscono anche a definire un **benchmark di remunerazione per investitori**, finanziatori e sviluppatori. In questo senso il premio risultante dall'asta sarà osservato con particolare attenzione da tutto il mercato. Vi è poi un elemento sistemico. Il fabbisogno di accumulo individuato da Terna e approvato dal Mase nasce dall'esigenza di integrare quote sempre maggiori di generazione rinnovabile non programmabile e di ridurre i fenomeni di overgeneration e congestione della rete. L'asta 2029 rappresenta uno snodo importante non soltanto per il settore storage, ma per l'intero percorso di decarbonizzazione del sistema elettrico italiano. L'asta 2029 rappresenta quindi un'opportunità significativa per progetti capaci di combinare competitività economica, maturità autorizzativa e realizzativa e una solida allocazione contrattuale dei rischi.

Questo contenuto è protetto da copyright e non può essere copiato. Se desiderate collaborare con noi e utilizzare in parte i nostri contenuti, vi preghiamo di contattarci: redaktion@pv-magazine.com

Maggiori informazioni su

Bandi & Aste

Leggi & Atti

Sviluppi di mercato

Scritto da



Sergio Matalucci