

Determinazione 9 luglio 2025

VERIFICA DELLE REGOLE TECNICHE PER LA QUANTIFICAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA PRODUCIBILE NEL CASO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI NON PROGRAMMABILI DEFINITE DAL GESTORE DEI SERVIZI ENERGETICI S.P.A. AI SENSI DEL PUNTO 2. DELLA DELIBERAZIONE 128/2025/R/EFR

**IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE MERCATI ENERGIA
DELL'AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA RETI E AMBIENTE**

VISTI:

- la direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio del 11 dicembre 2018, come emendata dalla direttiva (UE) 2023/2413 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 ottobre 2023 (di seguito: direttiva 2023/2413) e dalla direttiva (UE) 2024/1711 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 (di seguito: direttiva 2024/1711);
- la direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019, come emendata dalla direttiva 2024/1711;
- il regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio del 11 dicembre 2018, come emendato dalla direttiva 2023/2413;
- il regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019, come emendato dal regolamento (UE) 2024/1747 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024;
- la legge 14 novembre 1995, n. 481;
- la legge 23 agosto 2004, n. 239;
- la legge 24 dicembre 2007, n. 244;
- la legge 23 luglio 2009, n. 99;
- il decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79;
- il decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;
- il decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28;
- il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 (di seguito: decreto legislativo 199/21);
- 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 30 dicembre 2024 (di seguito: decreto ministeriale 30 dicembre 2024);
- la deliberazione dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito: Autorità) 6 novembre 2007, n. 280/07 (di seguito: deliberazione 280/07), e il relativo Allegato A;
- la deliberazione dell'Autorità 25 gennaio 2010, ARG/elt 4/10;
- la deliberazione dell'Autorità 25 gennaio 2010, ARG/elt 5/10 (di seguito: deliberazione ARG/elt 5/10), e il relativo Allegato A;

- la deliberazione dell’Autorità 22 marzo 2022, 122/2022/R/eel;
- il Testo Integrato del Dispacciamento Elettrico (di seguito: TIDE), Allegato A alla deliberazione dell’Autorità 25 luglio 2023, 345/2023/R/eel, nella revisione 4 approvata con la deliberazione dell’Autorità 3 giugno 2025, 227/2025/R/eel;
- la deliberazione dell’Autorità 27 dicembre 2023, 616/2023/R/eel, e, in particolare, il relativo Allegato B;
- la deliberazione dell’Autorità 27 dicembre 2023, 618/2023/R/com, e il relativo Allegato A (di seguito: Testo Integrato Prestazioni Patrimoniali Imposte o TIPPI);
- la deliberazione dell’Autorità 26 novembre 2024, 499/2024/R/eel (di seguito: deliberazione 499/2024/R/eel);
- la deliberazione dell’Autorità 27 marzo 2025, 128/2025/R/efr (di seguito: deliberazione 128/2025/R/efr);
- il codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza, di cui all’articolo 1, comma 4, del DPCM 11 maggio 2004 (di seguito: Codice di rete), di Terna S.p.A. (di seguito: Terna);
- la lettera del Gestore dei Servizi Energetici S.p.A. (di seguito anche: GSE) del 9 luglio 2025, prot. Autorità 49261 del 9 luglio 2025 (di seguito: lettera del 9 luglio 2025), con cui sono state trasmesse alla Direzione Mercati Energia dell’Autorità le “Regole Tecniche di Funzionamento per la definizione dell’energia elettrica producibile da impianti alimentati da fonti rinnovabili non programmabili di cui alla Deliberazione 128/2025/R/efr” (di seguito: Regole Tecniche per la quantificazione dell’energia elettrica producibile), le singole osservazioni alla relativa consultazione e la sintesi delle osservazioni alla relativa consultazione.

CONSIDERATO CHE:

- l’Autorità, con la deliberazione ARG/elt 5/10 e il relativo Allegato A come da ultimo modificato e integrato dalla deliberazione 128/2025/R/efr, per quanto di rilievo ai fini del presente provvedimento, ha previsto che:
 - le eventuali azioni di modulazione degli impianti di produzione alimentati da fonti rinnovabili non programmabili siano adottate da Terna unicamente per esigenze di mantenimento della sicurezza di funzionamento del Sistema Elettrico Nazionale (SEN);
 - il GSE, per ciascuna delle unità di produzione (UP) da fonti rinnovabili non programmabili a cui siano stati impartiti ordini di dispacciamento, calcoli la quantità di energia elettrica producibile utilizzando dei modelli previsionali che replicano il funzionamento dell’UP;
 - il GSE stipuli un’apposita convenzione finalizzata a regolare le modalità e le tempistiche relative allo svolgimento delle attività correlate alla quantificazione della mancata produzione da fonti rinnovabili non programmabili con i *Balance Responsible Party* (BRP) ovvero con i produttori (nel solo caso di impianti di produzione che accedono al regime di ritiro dedicato di cui alla deliberazione 280/07 e al relativo Allegato A) che presentino istanza; e che in tale convenzione siano regolate le modalità e le tempistiche relative allo svolgimento delle attività correlate alla quantificazione della mancata produzione da fonti rinnovabili non programmabili, ivi inclusi gli obblighi informativi relativi alla trasmissione dei dati necessari;

- i costi sostenuti dal GSE per le attività assegnate al medesimo – costi amministrativi del GSE ai fini della determinazione della producibilità di un'UP nonché della quantificazione della mancata produzione oggetto di remunerazione – siano posti a carico del Conto per nuovi impianti da fonti rinnovabili e assimilate di cui all'articolo 10, comma 10.1, lettera b), del TIPPI alimentato dalla componente tariffaria A_{SOS};
- gli oneri sostenuti da Terna, ai sensi dell'articolo 7 dell'Allegato A alla deliberazione ARG/elt 5/10, per la remunerazione delle UP alimentate da fonti rinnovabili non programmabili oggetto degli ordini di dispacciamento siano posti a carico dei BRP in prelievo tramite il corrispettivo unitario di cui alla Sezione 4-25.7.1 del TIDE;
- dal 1 gennaio 2025 è vigente il TIDE che, tra l'altro, include anche i servizi di modulazione straordinaria a scendere;
- i servizi di modulazione straordinaria a scendere hanno carattere emergenziale e possono essere attivati sia in caso di eccesso di generazione sia per vincoli di carattere locale; il loro utilizzo, in particolare, si rende necessario in assenza di risorse a scendere disponibili nel Mercato per il Bilanciamento e il Ridispacciamento (di seguito: MBR) o qualora l'attivazione di tali risorse richieda tempistiche non compatibili con le esigenze di sicurezza del SEN;
- con riferimento alle modalità di approvvigionamento dei servizi di modulazione straordinaria a scendere, durante la fase transitoria di applicazione del TIDE (cioè nel periodo dal 1 gennaio 2025 al 31 gennaio 2026) continua a trovare applicazione la regolazione in vigore al 31 dicembre 2024, ivi inclusa la deliberazione ARG/elt 5/10 (si veda a tal proposito la versione del Codice di rete positivamente verificata dall'Autorità per tale fase transitoria con la deliberazione 499/2024/R/eel), mentre le disposizioni di cui al TIDE diventeranno pienamente operative a decorrere dalla fase di consolidamento (cioè dal 1 febbraio 2026);
- anche durante la fase di consolidamento del TIDE, ai fini della remunerazione della mancata produzione da fonti rinnovabili non programmabili conseguente a modulazioni straordinarie a scendere, il GSE calcolerà la quantità di energia elettrica producibile utilizzando modelli previsionali che replicano il funzionamento dell'UP.

CONSIDERATO CHE:

- il decreto ministeriale 30 dicembre 2024, in attuazione delle disposizioni previste dagli articoli 6 e 7 del decreto legislativo 199/21, stabilisce, per l'anno 2025, le modalità e le condizioni in base alle quali possano accedere al meccanismo di supporto le seguenti tipologie di impianti di produzione:
 - impianti solari fotovoltaici;
 - impianti eolici;
 - impianti idroelettrici;
 - impianti di trattamento di gas residuati dai processi di depurazione;
- il decreto ministeriale 30 dicembre 2024 prevede che gli impianti di produzione di potenza superiore a 1 MW abbiano l'obbligo di partecipazione al MBR, mentre gli impianti di produzione di potenza inferiore o uguale ad 1 MW abbiano la facoltà di partecipare al MBR;
- l'articolo 11 del decreto ministeriale 30 dicembre 2024, per quanto di rilievo ai fini del presente provvedimento, prevede:

- al comma 1, che *“Il GSE, a decorrere dalla data di entrata in esercizio, fatto salvo quanto previsto ai commi 6 e 7, regola con le controparti i pagamenti dei prezzi di aggiudicazione secondo le seguenti modalità:*
 - a) *per gli impianti di potenza inferiore a 200 kW, il GSE provvede direttamente al ritiro e alla vendita dell’energia elettrica erogando, sulla produzione netta immessa in rete, il prezzo di aggiudicazione in forma di tariffa omnicomprensiva. I soggetti titolari possono richiedere, in alternativa, l’applicazione del regime di cui alla lettera b);*
 - b) *per gli impianti di potenza superiore o uguale a 200 kW, l’energia elettrica prodotta resta nella disponibilità del produttore, che provvede autonomamente alla valorizzazione sul mercato. Il GSE calcola la differenza tra il prezzo di aggiudicazione e il maggior valore tra zero e il prezzo di riferimento individuato nel prezzo del Mercato del Giorno Prima determinato nel periodo rilevante delle transazioni (nel seguito, periodo rilevante) e nella zona di mercato in cui è localizzato l’impianto contrattualizzato, e:*
 - i. *ove tale differenza sia positiva, eroga un corrispettivo pari alla predetta differenza, sulla produzione netta immessa in rete;*
 - ii. *nel caso in cui tale differenza risulti negativa, conguaglia o provvede a richiedere al soggetto titolare un corrispettivo pari alla predetta differenza, sulla produzione netta immessa in rete.”;*
- al comma 6, che *“In deroga alle previsioni di cui al comma 1 del presente articolo, il GSE calcola l’ammontare dei pagamenti:*
 - a) *sulla base dell’energia elettrica producibile nei casi di:*
 - i. *impianti soggetti a taglio della produzione in esito a ordini impartiti dai gestori delle reti, anche al di fuori del Mercato di Bilanciamento e Ridispacciamento, al fine della risoluzione di vincoli di rete locali e/o per altre esigenze di sicurezza individuate dai gestori stessi;*
 - ii. *impianti soggetti a taglio della produzione in esito a ordini di dispacciamento disposti da Terna sul Mercato del Bilanciamento e/o nelle piattaforme europee di bilanciamento mediante l’accettazione di offerte a scendere che detti impianti sono obbligati a presentare a prezzo non inferiore a zero nei periodi rilevanti caratterizzati da probabile esigenza di dover procedere al taglio della produzione da impianti oggetto del presente provvedimento per garantire la sicurezza del sistema, come comunicati con adeguato anticipo da Terna ai sensi di quanto disposto dal successivo comma 8, lettera b).*

In tali casi, per impianti che accedono per il tramite di procedure competitive, l’ammontare dei pagamenti include, oltre al prezzo di aggiudicazione, il prezzo medio di negoziazione delle garanzie di origine, limitatamente ai volumi oggetto di taglio e secondo le modalità e le disposizioni disciplinate all’interno delle regole operative di cui all’articolo 12. Per gli impianti di cui al punto ii. il prezzo medio di negoziazione delle garanzie di origine si applica nei limiti di quanto non già coperto dai corrispettivi riconosciuti per la selezione delle offerte a scendere;
 - b) *sulla base del minimo tra l’energia producibile e la somma del programma in entrata nel Mercato del Bilanciamento e della potenza offerta a prezzo nullo, o negativo, a salire su Mercato del Bilanciamento, nei casi di prezzi*

zonali nulli o negativi sul Mercato del Giorno Prima. In tali casi, per impianti che accedono per il tramite di procedure competitive, l'ammontare dei pagamenti, include, oltre al prezzo di aggiudicazione, il prezzo medio di negoziazione delle garanzie di origine, secondo le modalità e le disposizioni disciplinate all'interno delle regole operative di cui all'articolo 12, nei limiti della differenza se positiva tra l'energia producibile e il programma in esito al Mercato del Bilanciamento.”;

- *al comma 7, che “Per impianti non soggetti all’obbligo di partecipazione al Mercato di Bilanciamento e Ridispacciamento ai sensi del comma 5 al presente articolo, e che non partecipano volontariamente allo stesso, si applicano esclusivamente le previsioni di cui al comma 6 lettera a), punto i). Inoltre, nel caso in cui gli impianti del primo periodo abbiano una potenza uguale o superiore a 200 kW e fino a 1 MW, l'erogazione dei prezzi di aggiudicazione è sospesa nei periodi rilevanti in cui si registrino sul Mercato del Giorno Prima prezzi pari a zero o negativi.”;*
- *al comma 8, che “Con riferimento ad impianti di potenza superiore a 1 MW, le previsioni di cui al presente decreto in materia di diritti ed obblighi derivanti dalla stipula del contratto di cui all'articolo 12, comma 2, lettera g), si applicano limitatamente al 95 per cento dell'energia prodotta dagli impianti ammessi in posizione utile nella relativa graduatoria di riferimento.”;*
- *al comma 9, che “Entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, l'ARERA definisce la regolazione tecnica e le modalità procedurali da applicare ai fini dei pagamenti sulla base delle disposizioni di cui al comma 6, con particolare riferimento a:*
 - a) le modalità di determinazione dell'energia elettrica producibile dall'impianto;*
 - b) le modalità di abilitazione e partecipazione degli impianti di cui al comma 5 al Mercato di Bilanciamento e Ridispacciamento, nonché i criteri per l'attuazione e la verifica dell'assolvimento degli obblighi di offerta di cui al comma 6.”;*
- *l'Autorità, con la deliberazione 128/2025/R/efr, ha previsto, tra l'altro, che:*
 - *le parti della deliberazione ARG/elt 5/10 e del relativo Allegato A attinenti alla determinazione della producibilità a cura del GSE trovino applicazione in tutti i casi in cui sia necessario determinare la producibilità di un impianto di produzione alimentato da fonti rinnovabili non programmabili, ivi incluse le finalità derivanti dal decreto ministeriale 30 dicembre 2024;*
 - *il GSE, con tempistiche coerenti con l'attuazione delle disposizioni di cui al decreto ministeriale 30 dicembre 2024 e previa consultazione dei soggetti interessati, trasmetta al Direttore della Direzione Mercati Energia dell'Autorità, per verifica e approvazione, il documento tecnico, comprensivo degli esiti della consultazione, contenente le modalità di definizione dell'energia elettrica producibile dagli impianti alimentati da fonti rinnovabili non programmabili utilizzando i criteri di cui alla deliberazione ARG/elt 5/10 e al relativo Allegato A.*

CONSIDERATO CHE:

- il GSE, con la lettera del 9 luglio 2025, ha trasmesso al Direttore della Direzione Mercati Energia dell'Autorità le Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile predisposte ai sensi del punto 2. della deliberazione 128/2025/R/efr, nonché gli esiti della consultazione e una sintesi delle osservazioni ricevute;
- le Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile disciplinano:
 - le modalità di calcolo dell'energia elettrica producibile delle UP da fonti rinnovabili non programmabili;
 - gli obblighi informativi e di comunicazione tra l'operatore (BRP ovvero produttore) e il GSE;
 - gli obblighi informativi e di comunicazione tra Terna e il GSE;
 - gli obblighi informativi e di comunicazione tra il gestore di rete e il GSE;
- con riferimento alle modalità di calcolo dell'energia elettrica producibile delle UP da fonti rinnovabili non programmabili, le Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile prevedono che:
 - i modelli di calcolo siano differenziati tra impianti eolici, impianti fotovoltaici e impianti di produzione diversi dagli impianti eolici e fotovoltaici;
 - nel caso degli impianti eolici e fotovoltaici si faccia riferimento ai dati di disponibilità della fonte opportunamente rilevati e misurati e ai dati caratteristici degli impianti di produzione;
 - nel caso degli impianti di produzione diversi dagli impianti eolici e fotovoltaici si faccia riferimento ai dati caratteristici degli impianti di produzione e ai dati relativi agli ordini di dispacciamento impartiti da Terna;
- con riferimento agli adempimenti degli operatori nel caso di impianti eolici e fotovoltaici, le Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile prevedono, tra l'altro e fermo restando quanto definito dall'articolo 4 dell'Allegato A alla deliberazione ARG/elt 5/10, che:
 - i costi connessi all'alimentazione dei sistemi di acquisizione e trasmissione dei dati, nonché i costi e le responsabilità della manutenzione degli apparati di rilevazione (anemometri per la fonte eolica e piranometri per la fonte solare) di riferimento, qualora non installati dal GSE, siano posti a carico degli operatori delle rispettive UP;
 - su richiesta del GSE, l'operatore fornisca la documentazione (ove già non disponibile presso il GSE) indicata nelle medesime Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile;
 - su richiesta del GSE, una volta stipulata la convenzione finalizzata a regolare le modalità e le tempistiche relative allo svolgimento delle attività correlate alla quantificazione della mancata produzione da fonti rinnovabili non programmabili, l'operatore renda disponibili i dati relativi alle indisponibilità delle UP causate da avarie e da manutenzioni programmate, inclusi i dati della potenza indisponibile non sovrapposti temporalmente in riferimento a medesime UP;
- con riferimento alle attività in capo al GSE, le Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile prevedono, tra l'altro e fermo restando quanto definito dagli articoli 4 e 6 dell'Allegato A alla deliberazione ARG/elt 5/10, che:

- con riferimento ai dati di disponibilità della fonte primaria utilizzati nel modello di calcolo, l'acquisizione diretta dei dati da parte del GSE debba garantire la non manomissione del dato e, conseguentemente, siano analizzate forme di acquisizione dei dati (ivi compresi i dati relativi allo stato di funzionamento degli impianti di produzione ovvero delle UP) da concentratori dell'operatore, a seguito della verifica di assenza di rischi di manipolazione dei dati al medesimo concentratore dell'operatore. A tal proposito il GSE richiederà all'operatore ogni opportuna informazione relativa alla catena di trasferimento dei dati ed eventualmente effettuerà opportune verifiche e sopralluoghi;
- il certificato di calibratura degli apparati di misura sia allegato in fase di istanza alla scheda descrittiva dell'apparato e sia fornito al GSE ad ogni ciclo di verifica;
- il GSE possa richiedere i dati caratteristici dell'UP, i dati storici di disponibilità della fonte primaria e i dati dell'energia elettrica prodotta mediante il portale informatico predisposto, al fine di inizializzare o validare i sistemi di simulazione con cui sono costruite le curve di mancata produzione;
- nel caso di UP per le quali non sono disponibili i dati di disponibilità della fonte primaria, ove previsti dal modello di calcolo, il GSE, ai fini della determinazione dell'energia elettrica producibile, utilizzi i dati derivanti dai migliori modelli meteorologici disponibili.

RITENUTO CHE:

- le Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile, trasmesse dal GSE con la lettera del 9 luglio 2025, siano coerenti con le disposizioni regolatorie previste dalla deliberazione ARG/elt 5/10 e dal relativo Allegato A e dalla deliberazione 128/2025/R/efr;
- sia, pertanto, opportuno verificare positivamente le Regole Tecniche per la quantificazione dell'energia elettrica producibile trasmesse dal GSE con la lettera del 9 luglio 2025

DETERMINA

1. Le "Regole Tecniche di Funzionamento per la definizione dell'energia elettrica producibile da impianti alimentati da fonti rinnovabili non programmabili di cui alla Deliberazione 128/2025/R/efr", trasmesse dal GSE con la lettera del 9 luglio 2025, sono positivamente verificate.
2. La presente determinazione è trasmessa al Gestore dei Servizi Energetici S.p.A.
3. La presente determinazione è pubblicata nel sito internet dell'Autorità www.arera.it.

9 luglio 2025

Il Direttore