

**DELIBERAZIONE 3 AGOSTO 2023**

**367/2023/R/EEL**

**RICONOSCIMENTO A TERNA DEGLI INCENTIVI DI CUI ALLA DELIBERAZIONE DELL'AUTORITÀ 597/2021/R/EEL**

## **L'AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA RETI E AMBIENTE**

Nella 1261<sup>a</sup> riunione del 3 agosto 2023

### **VISTI:**

- la direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018;
- la direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019;
- il regolamento (UE) 2017/2195 della Commissione europea del 23 novembre 2017;
- il regolamento (UE) 2019/941 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019;
- il regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019;
- la legge 14 novembre 1995, n. 481;
- la legge 23 agosto 2004, n. 239;
- il decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79;
- il decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;
- la deliberazione dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito: Autorità) 9 giugno 2006, 111/06 (di seguito: deliberazione 111/06) e il relativo Allegato A;
- la deliberazione dell'Autorità 30 dicembre 2009, ARG/elt 213/09;
- la deliberazione dell'Autorità 21 luglio 2011, ARG/elt 98/11;
- la deliberazione dell'Autorità 5 maggio 2017, 300/2017/R/eel;
- la deliberazione dell'Autorità 5 dicembre 2018, 628/2018/R/eel;
- la deliberazione dell'Autorità 20 dicembre 2018, 699/2018/R/eel (di seguito: deliberazione 699/2018/R/eel);
- la deliberazione dell'Autorità 21 luglio 2020, 282/2020/E/eel;
- la deliberazione dell'Autorità 27 luglio 2021, 321/2021/R/eel;
- la deliberazione dell'Autorità 21 dicembre 2021, 597/2021/R/eel (di seguito: deliberazione 597/2021/R/eel);
- la deliberazione dell'Autorità 29 marzo 2022, 132/2022/R/eel (di seguito: deliberazione 132/2022/R/eel);
- il Testo Integrato del Dispacciamento Elettrico, Allegato A alla deliberazione dell'Autorità 25 luglio 2023, 345/2023/R/eel (di seguito: TIDE);

- 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) e i relativi Allegati, come verificati positivamente dall'Autorità;
- i piani decennali di sviluppo della rete di trasmissione nazionale disponibili sul sito dell'Autorità (Piani di sviluppo);
- la lettera di Terna S.p.A. (di seguito: Terna), prot. Autorità 14412 del 28 febbraio 2023 (di seguito: lettera 28 febbraio 2023);
- la lettera dell'Autorità a Terna del 29 giugno 2023 (di seguito: lettera 29 giugno 2023);
- la lettera di Terna del 21 luglio 2023, prot. Autorità 49390 (di seguito: lettera 21 luglio 2023).

**CONSIDERATO CHE:**

- la deliberazione 699/2018/R/eel ha introdotto un meccanismo, parzialmente di tipo *output-based*, finalizzato a promuovere gli sviluppi di rete necessari a risolvere le congestioni all'interno delle zone, a rimuovere i vincoli di rete per regolazione di tensione e a limitare le condizioni di essenzialità;
- tale deliberazione prevede che Terna, a fronte di tali sviluppi di rete e di una analisi dei benefici ottenuti, abbia titolo a ricevere un premio *una tantum* per il periodo 2019 – 2023;
- la deliberazione 597/2021/R/eel ha successivamente superato lo schema di incentivazione previsto dalla deliberazione 699/2018/R/eel, integrando e includendo tutti gli aspetti che determinano i costi del dispacciamento, al fine di responsabilizzare Terna rispetto ai costi complessivi del dispacciamento, proprio in considerazione della complessità che caratterizza tale attività e della molteplicità di soluzioni che possono essere messe in campo;
- in particolare, per le finalità di cui al precedente punto, è stato definito un unico indicatore di *performance*, calcolato come di seguito descritto:
  - in ciascun anno, vengono valutati i costi complessivi del dispacciamento come somma di:
    - a) costi del MSD per l'approvvigionamento delle risorse per il dispacciamento di cui al comma 44.1, lettere a) e b), dell'Allegato A alla deliberazione 111/06, escludendo:
      - gli eventuali costi per la remunerazione di compensatori sincroni realizzati da soggetti terzi;
      - i costi associati alle sperimentazioni in corso relativi alla remunerazione della riserva ultra-rapida di cui alla deliberazione 200/2020/R/eel e all'adeguamento di impianti esistenti ai fini della regolazione di tensione di cui alla deliberazione 321/2021/R/eel;
      - i costi per l'approvvigionamento della riserva prima del Mercato del Giorno Prima di cui alla deliberazione 517/2021/R/eel;
    - b) costi associati alla mancata produzione eolica di cui al comma 44bis.1, lettere a) e b), dell'Allegato A alla deliberazione 111/06;

- c) costi del regime di essenzialità di cui all'articolo 64 e 65 dell'Allegato A alla deliberazione 111/06;
- i costi complessivi del dispacciamento di cui al precedente punto, sono corretti al fine di sterilizzare gli effetti dovuti alle variazioni di prezzo delle commodities, gli effetti del Mercato della capacità di cui alla deliberazione ARG/elt 98/11, gli effetti della disciplina dell'essenzialità e, in generale, gli effetti di circostanze o attività che non dipendono dall'operato di Terna; sono altresì sterilizzati gli effetti degli interventi già oggetto dell'incentivazione di cui alla deliberazione 699/2018/R/eel;
- i calcoli di cui ai due precedenti alinea, sono svolti in due step:
  - prima o all'inizio dell'anno oggetto di incentivazione, nei limiti di quanto possibile con i dati disponibili, pervenendo alla cosiddetta *baseline iniziale*;
  - dopo il termine dell'anno oggetto di incentivazione, a consuntivo, pervenendo alla *baseline finale* che rileva per la quantificazione della performance di Terna;
- la *performance*, ossia la riduzione dei costi di dispacciamento, è valutata ogni anno nell'arco del triennio di competenza 2022 – 2024 come differenza tra i costi del dispacciamento relativi all'anno oggetto di incentivazione e quelli dell'anno precedente (rappresentati dalla sua *baseline finale*), con l'eccezione del 2022 in cui la *baseline finale* prende come riferimento i costi del 2019 (anziché 2021);
- il premio/penalità di Terna è pari a una percentuale della performance di ciascun anno e precisamente:
  - per valori di performance positivi:
    - $premio_1^{\%} = 36\%$
    - $premio_2^{\%} = 24\%$
    - $premio_3^{\%} = 12\%$
  - per valori di performance negativi:
    - $penale_1^{\%} = 12\%$
    - $penale_2^{\%} = 8\%$
    - $penale_3^{\%} = 4\%$

il che corrisponde a un premio percentuale dell'eventuale risparmio complessivamente ottenuto nel triennio pari al 12% su base annua e a una penale percentuale dell'eventuale maggior costo registrato nel triennio pari al 4% su base annua;

- Terna è tenuta a inviare all'Autorità, ogni anno, una relazione dettagliata recante le attività svolte nell'anno precedente ai fini della riduzione dei costi del dispacciamento, dando evidenza delle azioni intraprese sia in termini organizzativi sia in materia di investimenti, nonché il valore del premio/penalità riferito all'anno precedente, come deriva dall'applicazione delle formule di cui all'Allegato A alla deliberazione 597/2021/R/eel a partire dal valore di riferimento che rileva per l'anno medesimo, con i relativi dettagli di calcolo e i commenti ritenuti utili;
- Terna, ai sensi dell'articolo 3 della deliberazione 597/2021/R/eel, è altresì tenuta a trasmettere all'Autorità, ogni anno entro il 28 febbraio, una proposta di un

cronoprogramma di attività finalizzate a rivedere i modelli attualmente utilizzati per l'ottimizzazione del dispacciamento, anche tenendo conto delle pratiche internazionali più avanzate, con l'obiettivo di meglio rappresentare le situazioni in cui le risorse di flessibilità saranno messe a disposizione da una pluralità di unità di consumo e/o di produzione diverse, di cui non è noto il comportamento singolo su base istantanea, ma su base aggregata in unità virtuali e definire in modo efficiente i fabbisogni dei diversi servizi ancillari e le modalità di approvvigionamento utilizzate per soddisfarli;

- infine, Terna è tenuta a organizzare workshop con gli utenti con cadenza semestrale al fine di condividere le proprie analisi relative ai criteri d'intervento adottati e le azioni intraprese per l'ottimizzazione del dispacciamento e la riduzione dei relativi costi, con particolare attenzione ai giorni in cui si sono presentate criticità;
- i premi e le penalità sono posti a valere sul corrispettivo di cui all'articolo 44 dell'Allegato A alla deliberazione 111/06 (c.d. uplift);
- la deliberazione 597/2021/R/eel prevede, altresì, che i premi e le penalità siano oggetto di liquidazione con modalità e tempistiche da definire su base annuale al fine di tenere conto di specifiche esigenze sistemiche, anche in funzione dell'entità annuale spettante. Inoltre, essa prevede che il premio/penalità dell'anno 2022 sia erogato in tre anni a decorrere dall'1 gennaio 2024, eventualmente in rate trimestrali.

#### **CONSIDERATO CHE:**

- con lettera 28 febbraio 2023 Terna ha trasmesso all'Autorità:
  - a. una relazione dettagliata recante le attività svolte da Terna nel 2022 ai fini della riduzione dei costi di dispacciamento, dando evidenza delle azioni intraprese sia in termini organizzativi sia in materia di investimenti e degli effetti di tali azioni, nonché i valori del premio che ne deriva;
  - b. tutti i dati utilizzati per l'aggiornamento della *baseline* dell'anno 2019 (*baseline* finale 2019) che rileva per la valutazione dei risultati dell'anno 2022, utilizzando la metodologia approvata dall'Autorità (Allegato B alla deliberazione 597/2021/R/eel), nonché i risultati del calcolo del premio conseguentemente spettante;
  - c. l'elenco delle azioni che Terna ha intrapreso o intende intraprendere nel 2023 per ridurre i costi del dispacciamento;
  - d. un cronoprogramma con il dettaglio delle tempistiche di implementazione delle attività di cui ai punti precedenti;
  - e. la *baseline iniziale* per il 2023, calcolata a partire sulla base dei costi effettivi del 2022;
- dalla documentazione resa disponibile da Terna emerge che:
  - Terna ha avviato un profondo cambio di paradigma nell'esercizio del Sistema Elettrico Nazionale, finalizzato ad incrementare l'efficienza sul MSD e la sicurezza del sistema elettrico attraverso lo sviluppo e l'impiego di nuovi processi, metodologie e tecnologie innovative, ivi compresa l'introduzione di un nuovo modello operativo ed organizzativo;

- per quanto concerne la gestione del sistema elettrico, Terna è intervenuta principalmente su controllo delle tensioni, approvvigionamento delle riserve e risoluzione delle congestioni e in particolare:
  - o per quanto riguarda il controllo delle tensioni, Terna, attraverso studi, simulazioni e sperimentazioni in campo, ha ottimizzato l'utilizzo delle risorse esistenti sulla rete AAT-AT, riducendo drasticamente l'approvvigionamento di risorse per il controllo della tensione; in particolare, Terna ha sia installato nuovi dispositivi per il controllo delle tensioni (compensatori sincroni e dispositivi statici) sia ottimizzato l'utilizzo di risorse esistenti, ricorrendo maggiormente all'apertura di linee (a pari condizioni di sicurezza N e N-1), all'utilizzo di trasformatori di fase e all'ottimizzazione degli step di autotrasformatori installati; l'utilizzo di tali risorse è diventato parte integrante del processo di dispacciamento attraverso la creazione della c.d. Libreria degli Assetti Strategici, una libreria informatica completamente integrata nel processo di dimensionamento dei vincoli e delle analisi della sicurezza, tramite la quale l'operatore di sala utilizza, nelle valutazioni operative, anche tutte le risorse già disponibili della rete con un elevato grado di accuratezza;
  - o per quanto riguarda l'approvvigionamento delle riserve, Terna ha sviluppato e ingegnerizzato uno strumento integrato con i processi operativi relativi alle valutazioni di economia e sicurezza nelle attività di dispacciamento (cosiddetta Piattaforma per il Dispacciamento); tale strumento fa uso di nuovi modelli previsionali (specialmente di variabili aleatorie come il fabbisogno e la produzione eolica, solare, idrica fluente) e di ottimizzazione avanzati, con l'esito di un dimensionamento ottimale delle riserve;
  - o per quanto riguarda la risoluzione delle congestioni, Terna ha adottato interventi caratterizzati da basso costo di investimento che hanno consentito sia l'aumento dei limiti di transito sia tra zone di mercato, che all'interno delle medesime zone; fanno parte di queste azioni, ad esempio, l'individuazione di elementi limitanti degli stalli in alta tensione delle stazioni elettriche e la loro sostituzione con elementi a maggiore capacità di trasporto; è stato anche ampliato il perimetro del *Dynamic Thermal Rating* (DTR) in modo da aumentare il numero di asset la cui portata è funzione delle condizioni ambientali effettive, superando i limiti statici che, essendo definiti sulla base di condizioni di progetto, sono maggiormente conservativi;
- per quanto concerne gli aspetti di carattere operativo ed organizzativo per la gestione del dispacciamento:
  - o oltre trecento persone hanno contribuito a ideare, progettare ed attuare il programma per la riduzione dei costi di dispacciamento oggetto di incentivazione;
  - o è stato adottato un modello organizzativo articolato sui processi *core* del dispacciamento, superando la dicotomia centro-territorio, al fine di integrare le conoscenze specialistiche dislocate sul territorio nazionale nella revisione dei processi;

- è stato affidato ad un apposito presidio il compito di monitorare costantemente le azioni effettuate da Terna per migliorare l'efficienza dell'organizzazione e dei processi; sono state identificate oltre centoquaranta azioni di efficienza e circa cinquecento attività sottese; il modello di pianificazione e simulazione delle efficienze è applicato su orizzonte annuale per la definizione della baseline e del target di spesa ed è aggiornato su finestre mensili e settimanali;
- i cambiamenti intervenuti in ambito organizzativo sopra descritti hanno portato, in concreto, a diminuire i quantitativi approvvigionati sul MSD, che sono passati da 15,7 TWh a 5,5 TWh (-65%) e in particolare:
  - le nuove modalità di controllo delle tensioni hanno portato quasi ad azzerare le movimentazioni a salire approvvigionate sul MSD per tale servizio e, conseguentemente, i costi legati al servizio Vincoli a Rete Integra si sono fortemente ridotti;
  - l'ottimizzazione nell'approvvigionamento delle riserve ha portato a dimezzare le movimentazioni approvvigionate sul MSD per tale servizio rispetto al 2019 in quanto i nuovi processi hanno evitato, in fase di programmazione ex-ante, la predisposizione di risorse non necessarie;
  - per quanto riguarda la risoluzione delle congestioni, si sono ridotte significativamente le movimentazioni a salire, con una conseguente riduzione dei costi per l'approvvigionamento delle relative risorse;
- applicando i criteri di cui alla deliberazione 597/2021/R/eel, sulla base dei dati resi disponibili da Terna, si perviene ai seguenti risultati:
  - le sterilizzazioni delle componenti di costo non imputabili alle azioni di Terna previste con la deliberazione 597/2021/R/eel hanno comportato come risultato una *baseline* finale del 2019 pari a 4.346 milioni di euro (contro i 2.005 milioni già approvati con deliberazione 597/2021/R/eel);
  - i più importanti effetti esogeni che hanno comportato l'aumento della baseline sono stati gli aumenti del costo della materia prima (+1.719 milioni di euro) e la componente cosiddetta di “copertura dello sbilanciamento” (+830 milioni di euro); le altre componenti ammontano a -208 milioni di euro;
  - il costo effettivo del dispacciamento nel 2022 è stato pari a 2.137 milioni di euro;
  - il beneficio complessivo per il sistema (*performance* di Terna nel 2022) calcolato in accordo alla metodologia definita con la deliberazione 597/2021/R/eel, ammonta pertanto a 2.210 milioni di euro;
  - conseguentemente, il premio spettante a Terna è pari al 36% della *performance* del 2022 (il che corrisponde a un premio percentuale del 12% su base annua per tre anni), ossia circa 796 milioni di euro;
- la *baseline* iniziale per il 2023 coincide con i costi sostenuti nel 2022 (2.137 milioni di euro) in quanto risultano nulli gli effetti delle sterilizzazioni previsti ex-ante dalla deliberazione 597/2021/R/eel (variazione degli impegni relativi al Mercato della capacità e variazione dei costi associati all'essenzialità tra 2022 e 2023);

- Terna ha svolto due seminari pubblici (in data 29 luglio 2022 e in data 24 febbraio 2023) in cui sono state presentate le azioni intraprese nel 2022 per ridurre i costi del dispacciamento, i risultati ottenuti e alcuni esempi applicativi;
- Terna, nella documentazione allegata alla lettera del 28 febbraio 2023, non ha esplicitato le attività finalizzate a rivedere i modelli attualmente utilizzati per l’ottimizzazione del dispacciamento e il relativo cronoprogramma previsto dall’articolo 3 della deliberazione 597/2021/R/eel;
- con lettera del 29 giugno 2023, il Direttore dell’allora Direzione Mercati all’Ingrosso e Sostenibilità Ambientale dell’Autorità ha trasmesso a Terna la comunicazione delle risultanze istruttorie, richiedendo altresì a Terna l’invio della proposta di un cronoprogramma di attività finalizzate a rivedere i modelli attualmente utilizzati per l’ottimizzazione del dispacciamento, come previsto dall’articolo 3 della deliberazione 597/2021/R/eel: essa è infatti condizione necessaria per l’erogazione dei premi di cui alla medesima deliberazione;
- in data 21 luglio 2023, Terna ha trasmesso all’Autorità la proposta di cui al precedente punto. Essa contiene primi elementi relativi alle attività finalizzate a rivedere i modelli attualmente utilizzati per l’ottimizzazione del dispacciamento che dovranno essere approfonditi e completati, ai fini del prossimo invio previsto per il 28 febbraio 2024, anche per tenere conto delle disposizioni contenute nel TIDE;
- Terna non ha trasmesso ulteriori elementi a seguito della trasmissione delle risultanze istruttorie di cui al punto precedente, né ha chiesto di essere sentita in audizione presso il Collegio dell’Autorità.

**RITENUTO CHE:**

- sulla base delle risultanze istruttorie, sia:
  - necessario riconoscere a Terna il premio di circa 796 milioni (più precisamente pari a 795.579.091 euro), come derivante dal calcolo dalla medesima effettuato applicando quanto previsto dalla deliberazione 597/2021/R/eel;
  - opportuno prevedere che il premio spettante venga erogato in tre anni a partire dal 2024 (come già definito dalla deliberazione 597/2021/R/eel) e specificare che la ripartizione tra gli anni avvenga in parti uguali e che, in ciascun anno, la raccolta del gettito necessario sia effettuata su base trimestrale in modo da contribuire a ridurre le variazioni dei valori del corrispettivo di cui all’articolo 44 dell’Allegato A alla deliberazione 111/06 (c.d. uplift) tra i vari trimestri (la raccolta del gettito necessario verrebbe quindi effettuata in prevalenza nei trimestri in cui è atteso un più basso valore del corrispettivo medesimo);
  - opportuno prevedere la pubblicazione, da parte di Terna, della relazione dettagliata trasmessa dalla medesima in data 28 febbraio 2023, recante le attività svolte nel 2022 ai fini della riduzione dei costi di dispacciamento, dando evidenza delle azioni intraprese sia in termini organizzativi sia in materia di investimenti e degli effetti di tali azioni, nonché gli elementi di dettaglio per il calcolo del premio, ad eccezione dei dati e degli elementi aventi carattere di riservatezza;

- necessario approvare la *baseline* iniziale per il 2023, che rileva ai fini del calcolo del premio o delle penalità per l'anno 2023, quantificata da Terna in 2.137 milioni di euro (più precisamente pari a 2.136.525.902 euro)

## **DELIBERA**

1. di riconoscere a Terna il premio derivante dal calcolo dalla medesima effettuato applicando quanto previsto dalla deliberazione 597/2021/R/eel per l'anno di competenza 2022, come risultante dalla documentazione resa disponibile in data 28 febbraio 2023;
2. di prevedere che il premio di cui al punto 1 sia posto a valere sul corrispettivo di cui all'articolo 44 dell'Allegato A alla deliberazione 111/06 e sia escluso dal costo del dispacciamento di cui al comma 1.2 della deliberazione 597/2021/R/eel per le finalità di cui alla medesima;
3. di prevedere che il premio di cui al punto 1 sia erogato secondo le modalità previste dalla deliberazione 597/2021/R/eel, e in particolare che:
  - a. la ripartizione tra gli anni avvenga in parti uguali;
  - b. in ciascun anno, la raccolta del gettito necessario sia effettuata su base trimestrale in modo da contribuire a ridurre le variazioni dei valori del corrispettivo di cui all'articolo 44 dell'Allegato A alla deliberazione 111/06 tra i vari trimestri;
4. di prevedere che Terna pubblichi sul proprio sito internet la relazione dettagliata trasmessa dalla medesima all'Autorità in data 28 febbraio 2023, recante le attività svolte nel 2022 ai fini della riduzione dei costi di dispacciamento, dando evidenza delle azioni intraprese sia in termini organizzativi sia in materia di investimenti e degli effetti di tali azioni, nonché gli elementi di dettaglio per il calcolo del premio, limitatamente alla parte per la quale Terna non ha posto il vincolo di riservatezza;
5. di approvare il valore della *baseline* iniziale per il 2023 come risultante dalla documentazione resa disponibile in data 28 febbraio 2023;
6. di trasmettere il presente provvedimento a Terna S.p.A.;
7. di pubblicare la presente deliberazione nel sito internet dell'Autorità [www.arera.it](http://www.arera.it).

3 agosto 2023

IL PRESIDENTE  
*Stefano Besseghini*