

**Testo coordinato delle integrazioni e modifiche apportate con la deliberazione 316/2023/R/eel**

**DELIBERAZIONE 14 MARZO 2023  
99/2023/R/EEL**

**VERIFICA DELLE PROPOSTE DI AGGIORNAMENTO DEL CAPITOLO 1, SEZIONE 1C, DEGLI ALLEGATI A.17 E A.68 E DELLE PROPOSTE DEL NUOVO ALLEGATO A.79 AL CODICE DI TRASMISSIONE, DISPACCIAMENTO, SVILUPPO E SICUREZZA DELLA RETE DI TERNA S.P.A.**

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

Nella 1242<sup>a</sup> riunione del 14 marzo 2023

**VISTI:**

- la direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019;
- il regolamento (UE) 2016/631 della Commissione europea del 14 aprile 2016 (di seguito: regolamento 2016/631 o regolamento RfG – *Requirements for Generators*);
- il regolamento (UE) 2016/1388 della Commissione europea del 17 agosto 2016 (di seguito: regolamento 2016/1388 o regolamento DCC – *Demand Connection Code*);
- il regolamento (UE) 2016/1447 della Commissione europea del 26 agosto 2016 (di seguito: regolamento 2016/1447 o regolamento HVDC – *High-Voltage Direct Current*);
- il regolamento (UE) 2017/1485 della Commissione europea del 2 agosto 2017;
- la legge 14 novembre 1995, n. 481;
- 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 1 giugno 2011, n. 93;
- il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199;
- il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 210;
- il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 11 maggio 2004 (di seguito: DPCM 11 maggio 2004);
- la deliberazione dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito: Autorità) 9 giugno 2006, n. 111/06, e il relativo Allegato A;
- la deliberazione dell'Autorità 23 luglio 2008, ARG/elt 99/08, e il relativo Allegato A;
- la deliberazione dell'Autorità 20 novembre 2014, 574/2014/R/eel;

- la deliberazione dell’Autorità 18 ottobre 2021, 439/2021/R/eel (di seguito: deliberazione 439/2021/R/eel);
- 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 anche: Terna);
- il Capitolo 1, Sezione 1C, del Codice di rete, recante “Regole tecniche di connessione degli impianti nuovi ai sensi dei regolamenti UE 2016/631, 2016/1388 e 2016/1447” (di seguito: Sezione 1C);
- il Capitolo 4 del Codice di rete, recante “Regole per il dispacciamento” (di seguito: Capitolo 4);
- l’Allegato A.2 al Codice di rete, recante “Guida agli schemi di connessione” (di seguito: Allegato A.2);
- l’Allegato A.17 al Codice di rete, recante “Centrali eoliche – Condizioni generali di connessione alle reti AT – Sistemi di protezione regolazione e controllo” (di seguito: Allegato A.17);
- l’Allegato A.68 al Codice di rete, recante “Centrali fotovoltaiche – Condizioni generali di connessione alle reti AT – Sistemi di protezione regolazione e controllo” (di seguito: Allegato A.68);
- l’Allegato A.79 al Codice di rete, recante “Impianti con sistemi di accumulo elettrochimico – Condizioni generali di connessione alle reti AAT e AT – Sistemi di protezione regolazione e controllo” (di seguito: Allegato A.79);
- la Norma del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI 0-16 (di seguito: Norma CEI 0-16);
- la lettera di Terna del 15 ottobre 2021, protocollo Autorità 38187 del 15 ottobre 2021 (di seguito: lettera del 15 ottobre 2021);
- la lettera di Terna del 22 dicembre 2022, protocollo Autorità 69584 del 23 dicembre 2022 (di seguito: lettera del 22 dicembre 2022);
- la lettera di Terna del 30 dicembre 2022, protocollo Autorità 2178 e 2180 del 13 gennaio 2023 (di seguito: lettera del 30 dicembre 2022).

**CONSIDERATO CHE:**

- il Codice di rete di Terna disciplina le procedure relative alle attività di connessione, gestione, pianificazione, sviluppo e manutenzione della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), nonché di dispacciamento e misura dell’energia elettrica;
- per quanto rileva ai fini del presente provvedimento, il Codice di rete descrive regole trasparenti e non discriminatorie per:
  - la connessione e l’accesso alla RTN e la propria regolamentazione tecnica;
  - la definizione dei criteri tecnico-funzionali per la connessione delle utenze alla RTN con tensione nominale superiore a 35 kV;
  - le condizioni generali di connessione alla RTN;
  - i sistemi di protezione, regolazione e controllo necessari per la connessione alle reti in altissima tensione (AAT) e alta tensione (AT);

- nell'ambito del Codice di rete:
  - la Sezione 1C del Capitolo 1 disciplina le regole tecniche di connessione alla RTN nel caso di nuovi impianti di produzione ai sensi dei regolamenti RfG, DCC e HVDC;
  - il Capitolo 4, regolando l'attività di dispacciamento, disciplina:
    - i. i diritti e gli obblighi posti in capo agli utenti del dispacciamento per permettere a Terna di svolgere il servizio di dispacciamento nel rispetto delle prescrizioni e dei principi contenuti nelle disposizioni legislative e regolatorie vigenti;
    - ii. le modalità tecniche, economiche e procedurali che gli utenti del dispacciamento sono tenuti a seguire nell'ambito del servizio di dispacciamento erogato da Terna;
  - l'Allegato A.2 definisce i criteri tecnico-funzionali per la connessione delle utenze (impianti di produzione, unità di consumo, sistemi di produzione e consumo, sistemi di accumulo, impianti corrispondenti a reti con obbligo di connessioni di terzi, impianti corrispondenti a reti diverse da reti con obbligo di connessione di terzi) alla RTN;
  - gli Allegati A.17 e A.68 definiscono i requisiti obbligatori per la connessione, rispettivamente, degli impianti eolici e degli impianti fotovoltaici, connessi direttamente alla RTN o indirettamente alla RTN per il tramite di una porzione di rete con tensione nominale pari o superiore a 110 kV, in termini di prestazioni generali, regolazioni e funzionalità. Più precisamente, le prescrizioni contenute nei medesimi Allegati A.17 e A.68 descrivono:
    - i. le caratteristiche generali d'impianto e il campo di funzionamento necessari per la connessione alle reti degli impianti eolici e fotovoltaici;
    - ii. le caratteristiche dei sistemi di protezione ai fini del funzionamento in sicurezza del Sistema Elettrico Nazionale (SEN);
    - iii. le caratteristiche dei sistemi di regolazione e gestione che gli impianti eolici e gli impianti fotovoltaici devono fornire in condizioni normali e in emergenza;
    - iv. i requisiti di visibilità nel sistema di controllo di Terna e di monitoraggio degli impianti di produzione eolici e fotovoltaici;
- Terna, sulla base degli indirizzi regolatori dell'Autorità, finalizzati alla promozione di soluzioni per la connessione il più possibile semplici ed efficienti che tengano conto dell'evoluzione del SEN nella propria globalità in vista del raggiungimento degli obiettivi europei in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, a seguito di propria consultazione, ha sottoposto alla verifica dell'Autorità, con la lettera del 15 ottobre 2021, alcune modifiche all'Allegato A.2 al Codice di rete finalizzate a introdurre un nuovo standard di connessione al livello di tensione di rete pari a 36 kV per gli impianti di produzione con potenza fino a 100 MW da connettere alla RTN;
- l'Autorità, con la deliberazione 439/2021/R/eel ha verificato positivamente la proposta di modifica dell'Allegato A.2 al Codice di rete di cui al precedente punto.

#### CONSIDERATO CHE:

- Terna, successivamente alla deliberazione 439/2021/R/eel, ha posto in consultazione, in data 19 maggio 2022, gli aggiornamenti della Sezione 1C del Codice di rete e gli aggiornamenti dell'Allegato A.17 e dell'Allegato A.68 al Codice di rete al fine, soprattutto, di coordinarli con l'Allegato A.2 modificato (tramite la definizione dei requisiti tecnici di connessione degli impianti di produzione che vengono connessi alle sezioni 36 kV di stazioni RTN), oltre che di meglio specificare alcuni requisiti tecnici relativi agli impianti eolici e fotovoltaici connessi a livelli di tensione maggiori di 36 kV già previsti nei previgenti Allegati A.17 e A.68 (come, ad esempio, gli schemi di funzionamento della regolazione di tensione);
- inoltre, Terna, nell'ambito del Codice di rete, ha predisposto e posto in consultazione, in data 30 giugno 2022, il nuovo Allegato A.79 che definisce i requisiti di connessione degli impianti di accumulo elettrochimico (di seguito anche: impianti di accumulo o sistemi di accumulo). In particolare, per quanto rileva ai fini del presente provvedimento, il medesimo Allegato A.79:
  - definisce:
    - i. le caratteristiche generali d'impianto e il campo di funzionamento necessari per la connessione alle reti;
    - ii. le caratteristiche dei sistemi di protezione ai fini del funzionamento in sicurezza del SEN;
    - iii. i servizi che gli impianti di accumulo devono fornire per la salvaguardia della sicurezza del SEN nei vari stati di funzionamento (stato normale, stato di allerta, stato di emergenza, stato di blackout e stato di ripristino);
    - iv. i requisiti di scambio dati in tempo reale per l'osservabilità degli impianti di accumulo da parte di Terna ai fini dell'esercizio del SEN;
    - v. i requisiti di monitoraggio per la supervisione della conformità delle prestazioni degli impianti di accumulo alle regole di connessione e di esercizio definite da Terna;
  - definisce le seguenti configurazioni:
    - i. Connessioni di Tipo 1: impianti di accumulo connessi direttamente alla RTN o indirettamente alla RTN per il tramite di una porzione di rete con tensione nominale pari o superiore a 110 kV;
    - ii. Connessioni di Tipo 2: impianti di accumulo connessi direttamente alla RTN a sezioni 36 kV di stazioni di Terna;
  - prevede che nel caso di impianti di accumulo connessi a livelli di tensione inferiore o uguali ai 35 kV, qualora i corrispondenti utenti del dispacciamento o *Balance Service Providers* presentino offerte nel Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD):
    - i. si applichino i paragrafi 8.1, 8.5, 8.6, 8.7, 8.11, 10.1, 10.3 del medesimo Allegato A.79;
    - ii. per i rimanenti requisiti trovi applicazione quanto previsto dalla Norma CEI 0-16;

iii. l'installazione dell'unità periferica di difesa e monitoraggio (UPDM) e l'applicazione dei requisiti di regolazione della tensione siano subordinati a una eventuale richiesta di Terna.

**CONSIDERATO CHE:**

- Terna, con la lettera del 22 dicembre 2022, ha trasmesso all'Autorità le proposte relative agli aggiornamenti della Sezione 1C del Codice di rete e le proposte relative agli aggiornamenti dell'Allegato A.17 e dell'Allegato A.68 al Codice di rete, corredate da:
  - una presentazione di sintesi delle principali osservazioni pervenute nel corso della consultazione e delle relative proposte di Terna;
  - le osservazioni presentate dagli operatori nell'ambito della consultazione e un riepilogo delle medesime osservazioni;
- Terna, con la lettera del 30 dicembre 2022, ha trasmesso all'Autorità le proposte relative al nuovo Allegato A.79 al Codice di rete, corredate da:
  - una presentazione di sintesi delle principali osservazioni pervenute nel corso della consultazione e delle relative proposte di Terna;
  - le osservazioni presentate dagli operatori nell'ambito della consultazione e un riepilogo delle medesime osservazioni;
- con riferimento agli aggiornamenti dell'Allegato A.17 e dell'Allegato A.68 al Codice di rete, le principali osservazioni formulate dai soggetti che hanno partecipato alla consultazione di Terna sono riferite, in particolare, all'ambito di applicazione degli aggiornamenti previsti dalla consultazione di Terna, sia con riferimento a quali impianti di produzione con richieste di connessione in corso debbano applicare i medesimi aggiornamenti sia con riferimento alle relative tempistiche;
- con riferimento al nuovo Allegato A.79 al Codice di rete, le principali osservazioni formulate dai soggetti che hanno partecipato alla consultazione di Terna sono riferite:
  - in particolare, all'ambito di applicazione delle nuove disposizioni tecniche per gli impianti di accumulo, sia con riferimento a quali impianti di accumulo con richieste di connessione in corso debbano applicare i medesimi aggiornamenti sia con riferimento alle relative tempistiche;
  - alle definizioni delle grandezze caratteristiche degli impianti di accumulo, in particolare potenze, capacità e tempi di risposta, alle protezioni e alle relative tarature e agli schemi di connessione, alla regolazione della tensione e alla regolazione della potenza reattiva e della potenza attiva, alla rialimentazione del SEN (cd. *black-start*) di cui al Capitolo 4 del Codice di rete e all'inerzia sintetica, in particolare, con riferimento all'obbligatorietà in funzione del valore della potenza minima dell'impianto di accumulo;
- in relazione all'ambito di applicazione e alla data di entrata in vigore del nuovo Allegato A.79 al Codice di rete diversi soggetti interessati hanno:
  - evidenziato la necessità di prevedere un termine temporale minimo di 6 mesi a tutela delle iniziative già in fase di sviluppo, escludendo dall'applicazione dell'Allegato A.79 al Codice di rete gli impianti di accumulo che entro i 6 mesi

- successivi alla data di approvazione del medesimo Allegato A.79 da parte dell'Autorità avranno già concluso i contratti finali e vincolanti per l'acquisto dei macchinari di generazione principali (trasformatori, inverter, batterie);
- evidenziato la difficoltà di conformarsi, in breve tempo durante la fase realizzativa, alle disposizioni dell'Allegato A.79 non già previste nella normativa tecnica applicabile alla tecnologia *inverter-based* (Allegato A.68) tra cui *black-start*, inerzia sintetica e la specifica logica di verifica della capacità di regolazione reattiva;
  - richiesto che, con riferimento ai sistemi di accumulo assegnatari di contratti di approvvigionamento di capacità nuova per le delivery dal 2023 e dal 2024 e di contratti di fornitura della *fast reserve*, l'Allegato A.79 al Codice di rete non trovi applicazione, indipendentemente dalla data di conclusione dei contratti finali di acquisto dei macchinari, al fine di non alterare il quadro regolatorio rispetto alle informazioni disponibili al momento della decisione finale di investimento (sottomissione offerte nelle aste già svolte);
  - come evidenziato con le lettere del 22 dicembre 2022 e del 30 dicembre 2022, Terna ha accolto la maggior parte delle segnalazioni degli operatori interessati, integrando quanto posto in consultazione, chiarendo alcuni dubbi interpretativi e specificando che:
    - l'Allegato A.79 al Codice di rete ha lo scopo di definire i requisiti di connessione degli impianti di accumulo e i requisiti funzionali dei sistemi di protezione, regolazione e controllo, mentre le tematiche relative alle regole di attivazione dei servizi e agli eventuali meccanismi di remunerazione sono oggetto della consultazione avviata da Terna ai fini dell'aggiornamento del Capitolo 4 del Codice di rete;
    - alcune osservazioni sulle funzionalità previste dall'Allegato A.79 derivano da errori di interpretazione e, pertanto, dove necessario, è stato chiarito il testo dell'Allegato A.79. Terna ha, inoltre, precisato che le disposizioni previste dall'Allegato A.79 al Codice di rete definiscono dei requisiti di progetto e, rispetto alla normativa tecnica già disponibile, non comportano adattamenti che impattano il dimensionamento dell'impianto;
  - inoltre, come evidenziato con la lettera del 22 dicembre 2022, nonché durante le successive interlocuzioni con gli Uffici dell'Autorità, Terna, con riferimento alla data di entrata in vigore della nuova versione della Sezione 1C del Codice di rete, della nuova versione dell'Allegato A.17 al Codice di rete, della nuova versione dell'Allegato A.68 al Codice di rete e, conseguentemente, all'applicazione degli aggiornamenti, ha proposto che le novità introdotte si applichino agli impianti di produzione che entrano in esercizio successivamente all'entrata in vigore dei medesimi Allegati A.17 e A.68 a seguito dell'approvazione con il presente provvedimento. Ciò in considerazione del fatto che, a detta di Terna:
    - le connessioni a 36 kV sono iniziative che si trovano in una fase iniziale dell'iter di connessione e che quindi possono essere già progettate sulla base dei nuovi requisiti;

- gli aggiornamenti al Codice di rete e ai predetti Allegati A.17 e A.68, per le iniziative di connessione sui livelli di tensione diversi dal 36 kV, sono in gran parte classificabili come una specificazione di requisiti tecnici già previsti nelle versioni vigenti dei medesimi Allegati A.17 e A.68;
- infine, come evidenziato con la lettera del 30 dicembre 2022, nonché durante le successive interlocuzioni con gli Uffici dell’Autorità, Terna, con riferimento alla data di entrata in vigore del nuovo Allegato A.79 al Codice di rete, ha proposto che:
  - i requisiti di connessione degli impianti di accumulo introdotti con il nuovo Allegato A.79 siano applicati a tutti gli impianti di accumulo che entreranno in esercizio successivamente all’entrata in vigore del medesimo Allegato A.79 a seguito dell’approvazione con il presente provvedimento, concedendo, tuttavia, in relazione ai soli requisiti di black-start (paragrafo 8.8), inerzia sintetica (paragrafo 8.9), supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.10 e Appendice B) e regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.4.2.5), nonché ai requisiti di cui all’Appendice A, e per i soli impianti di accumulo che entrano in esercizio entro 12 mesi dalla data di entrata in vigore del presente provvedimento, un periodo per l’adeguamento pari al più alla durata dell’*Interim Operational Notification* – ION (pari al massimo a 18 mesi) in cui comunque permettere un loro funzionamento transitorio in parallelo con la rete;
  - per gli impianti di accumulo che hanno assunto impegni contrattuali nell’ambito del *Capacity Market*, in caso di fuori servizio dovuti agli interventi di adeguamento alle prescrizioni del medesimo Allegato A.79 di cui al precedente alinea, per i quali è prevista la possibilità di intervento a seguito del parallelo con la rete, sia previsto l’esonero da tutti gli obblighi contrattuali nei limiti temporali di massimo 3 settimane. Con riferimento alla fornitura di *fast reserve*, Terna ha, infine, specificato che non ritiene necessario introdurre un analogo esonero, considerando che gli obblighi contrattuali sono relativi a un numero limitato di ore e che, quindi, i medesimi obblighi possono essere adempiuti tramite un’opportuna programmazione degli interventi di adeguamento;
- a integrazione di quanto proposto con le lettere del 22 e 30 dicembre 2022, durante le interlocuzioni con gli Uffici dell’Autorità tenutesi nel mese di gennaio 2023, Terna ha dettagliato all’Autorità, in relazione alle nuove versioni degli Allegati A.17, A.68 e A.79 al Codice di rete, quali siano le modifiche che potrebbero comportare la necessità di un intervento di adeguamento in relazione a componenti approvvigionate già prima dell’entrata in vigore del presente provvedimento ed evidenziato che tali interventi potrebbero essere effettuati sugli impianti di produzione e sugli impianti di accumulo che entreranno in esercizio successivamente all’entrata in vigore del presente provvedimento. In particolare, gli adeguamenti potrebbero essere necessari al fine di poter rispettare pienamente le seguenti nuove funzionalità previste dagli Allegati A.17, A.68 e A.79 al Codice di rete:
  - con riferimento all’Allegato A.17: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), il supporto alla tensione durante i guasti

- in rete (paragrafo 8.6 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
- con riferimento all'Allegato A.68: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), il supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.5 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
  - con riferimento all'Allegato A.79: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.4.2.5), la *Power Oscillation Damping* – POD (paragrafo 8.4.3), la ri-alimentazione del sistema – black-start (paragrafo 8.8), l'inerzia sintetica (paragrafo 8.9), il supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.10 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A).

**RITENUTO CHE:**

- le proposte di aggiornamento della Sezione 1C del Codice di rete e degli aggiornamenti dell'Allegato A.17 e dell'Allegato A.68 al Codice di rete, trasmesse da Terna con la lettera del 22 dicembre 2022, nonché la proposta di nuovo Allegato A 79 al Codice di rete trasmessa da Terna con la lettera del 30 dicembre 2022, siano coerenti con gli indirizzi previsti dalla regolazione vigente, con le disposizioni tecniche previste dall'Allegato A.2 al Codice di rete e con le disposizioni previste dalla deliberazione 439/2021/R/eel;
- sia, pertanto, opportuno verificare positivamente la nuova versione della Sezione 1C del Codice di rete, la nuova versione dell'Allegato A.17 al Codice di rete, la nuova versione dell'Allegato A.68 al Codice di rete e il nuovo Allegato A.79 al Codice di rete, come trasmessi da Terna con la lettera del 22 dicembre 2022 e con la lettera del 30 dicembre 2022;
- sia condivisibile e aderente agli obiettivi di sicurezza di gestione del SEN la proposta di Terna precedentemente descritta in relazione alle tempistiche di entrata in vigore della nuova versione della Sezione 1C del Codice di rete, della nuova versione dell'Allegato A.17 al Codice di rete, della nuova versione dell'Allegato A.68 al Codice di rete e del nuovo Allegato A.79 al Codice di rete e alla contestuale previsione di adeguamento nel corso della durata dell'*Interim Operational Notification* – ION, limitatamente agli impianti di produzione e/o agli impianti di accumulo che entreranno in esercizio entro 12 mesi dalla data di entrata in vigore del presente provvedimento, per le seguenti nuove funzionalità previste dagli Allegati A.17, A.68 e A.79 al Codice di rete:
  - con riferimento all'Allegato A.17: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), il supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.6 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
  - con riferimento all'Allegato A.68: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), il supporto alla tensione durante i guasti



- in rete (paragrafo 8.5 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
- con riferimento all'Allegato A.79: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.4.2.5), la *Power Oscillation Damping* – POD (paragrafo 8.4.3), la ri-alimentazione del sistema – *black-start* (paragrafo 8.8), l'inerzia sintetica (paragrafo 8.9), il supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.10 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
  - sia, pertanto, opportuno prevedere che la nuova versione della Sezione 1C del Codice di rete, la nuova versione dell'Allegato A.17 al Codice di rete, la nuova versione dell'Allegato A.68 al Codice di rete e il nuovo Allegato A.79 al Codice di rete trovino applicazione per gli impianti di produzione e per gli impianti di accumulo che entrano in esercizio dalla data di entrata in vigore del presente provvedimento, prevedendo, inoltre, che per i soli impianti di produzione e per gli impianti di accumulo che entreranno in esercizio entro 12 mesi dalla data di entrata in vigore del presente provvedimento, l'adeguamento alle seguenti nuove funzionalità previste dagli Allegati A.17, A.68 e A.79 al Codice di rete:
    - con riferimento all'Allegato A.17: alla regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), al supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.6 e Appendice B) e allo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
    - con riferimento all'Allegato A.68: alla regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), al supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.5 e Appendice B) e allo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
    - con riferimento all'Allegato A.79: alla regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.4.2.5), alla *Power Oscillation Damping* – POD (paragrafo 8.4.3), alla ri-alimentazione del sistema – *black-start* (paragrafo 8.8), l'inerzia sintetica (paragrafo 8.9), al supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.10 e Appendice B) e allo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A),possa essere effettuato successivamente all'entrata in esercizio nel corso della durata dell'*Interim Operational Notification* – ION;
  - sia opportuno, per gli impianti di accumulo che hanno assunto impegni contrattuali nell'ambito del Mercato della capacità, che, al fine di introdurre la fattispecie di esonero sopra descritta, Terna proceda secondo quanto previsto dal comma 3.1 della Disciplina del Mercato della capacità per la modifica della stessa;
  - sia, infine, condivisibile la proposta di Terna di non introdurre un analogo esonero, per gli impianti che forniscono il servizio di *fast reserve*, in quanto gli obblighi contrattuali previsti dalla suddetta disciplina sono relativi a un numero limitato di ore e, quindi, previa una loro opportuna programmazione, compatibili con l'esecuzione degli interventi di adeguamento alle prescrizioni dell'Allegato A.79 di cui ai precedenti alinea

## DELIBERA

1. la nuova versione del Capitolo 1, Sezione 1C, del Codice di rete, la nuova versione dell'Allegato A.17 al Codice di rete, la nuova versione dell'Allegato A.68 al Codice di rete e il nuovo Allegato A.79 al Codice di rete, come trasmessi da Terna S.p.A. con la lettera del 22 dicembre 2022 e con la lettera del 30 dicembre 2022, sono verificati positivamente e trovano applicazione nel caso di impianti di produzione e/o di impianti di accumulo entrati in esercizio dalla data di entrata in vigore della presente deliberazione, fatto salvo quanto previsto dal punto 3.;
2. nel caso di impianti di produzione e di impianti di accumulo di cui al punto 1. entrati in esercizio entro il 31 dicembre 2024, il rispetto delle sole funzionalità di cui al punto 3. previste, rispettivamente, dagli Allegati A.17 e A.68 al Codice di rete e dall'Allegato A.79 al Codice di rete può essere soddisfatto a seguito di adeguamenti impiantistici da effettuare nel corso della durata dell'*Interim Operational Notification* – ION;
3. le nuove funzionalità previste dagli Allegati A.17, A.68 e A.79 al Codice di rete oggetto della deroga temporale di cui al punto 2. sono esclusivamente le seguenti:
  - con riferimento all'Allegato A.17: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), il supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.6 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
  - con riferimento all'Allegato A.68: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.3.2.5), il supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.5 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
  - con riferimento all'Allegato A.79: la regolazione di tensione lenta ad anello chiuso – RegV slow (paragrafo 8.4.2.5), alla *Power Oscillation Damping* – POD (paragrafo 8.4.3), la ri-alimentazione del sistema – black-start (paragrafo 8.8), l'inerzia sintetica (paragrafo 8.9), il supporto alla tensione durante i guasti in rete (paragrafo 8.10 e Appendice B) e lo schema funzionale per la regolazione di tensione e di potenza reattiva (Appendice A);
4. la presente deliberazione è trasmessa a Terna S.p.A. e al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica;
5. la presente deliberazione è pubblicata nel sito internet dell'Autorità [www.arera.it](http://www.arera.it).

14 marzo 2023

IL PRESIDENTE  
*Stefano Besseghini*