



S.O.S. Pareri e supporto per valutazioni e autorizzazioni ambientali Responsabile del procedimento: ing. Massimo Telesca Via Cairoli, 14 - 33057 Palmanova tel. 0432/1918087 Email massimo.telesca(Darpa.fvg.it Responsabile dell'istruttoria: dott.ssa Laura Gallizia Vuerich Tel. 0432/1918046

Email laura.vuerich@arpa.fvg.it

Spett.

Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica Direzione generale valutazioni ambientali (VA) Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS

PEC: va@pec.mite.gov.it

Ministero della cultura Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio, Servizio V Tutela del paesaggio

PEC: dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica Direzione generale infrastrutture e sicurezza,

PEC: is@pec.mite.gov.it

Terna S.p.A.
Strategia di Sviluppo Rete e Dispacciamento
Pianificazione del Sistema elettrico e
Autorizzazione

PEC: <u>autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it</u>

**Oggetto**: "Procedura di VAS del Piano di Sviluppo (PdS) per l'annualità 2023 della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale"

Parere ai sensi degli artt. 13 e 14 del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. – **Valutazione Ambientale Strategica** Vs. nota n. 30855 del 20/03/2023 al prot. ARPA FVG n. 9397 del 24/03/2023

## **PREMESSA**

Con riferimento alla richiesta in oggetto, inviata alla scrivente ai sensi degli artt. 13 e 14 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. (T.U.A.), si precisa che l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, in qualità di soggetto competente in materia ambientale ex articolo 5, comma 1, lettera s) del medesimo decreto, risponde fornendo osservazioni tecnico-scientifiche e suggerimenti a supporto dell'Autorità Competente e/o Procedente.

Si ricorda che, ai sensi dell'articolo 3-quater, comma 2 del T.U.A., "L'attività della pubblica amministrazione deve essere finalizzata a consentire la migliore attuazione possibile del principio dello sviluppo sostenibile, per cui nell'ambito della scelta comparativa di interessi pubblici e privati, connotata da discrezionalità, gli interessi alla tutela dell'ambiente e del patrimonio culturale devono essere oggetto di prioritaria considerazione".



Certificazione ISO 9001 riferita alle sedi di Palmanova e Sede di Pordenone Cert. N. 0023.2020

Certificazione ISO14001 riferita alla sede di Palmanova Via Cairoli 14 Cert. N. 0030.2020





## **ESAME DELLA DOCUMENTAZIONE**

La documentazione resa disponibile ai link dedicati indicati nella nota di Terna di cui all'oggetto è costituita da:

- Rapporto ambientale 2023;
- Allegati al Rapporto Ambientale:
  - Allegato I Riscontro osservazioni sul RPA del PdS 2023;
  - Allegato II La normativa, le politiche e gli strumenti di pianificazione pertinenti;
  - Allegato III Le verifiche di coerenza: le tabelle;
  - Allegato IV L'analisi delle alternative;
  - Allegato V La caratterizzazione ambientale;
  - Allegato VI Gli indicatori di sostenibilità ambientale: le specifiche per il calcolo;
  - Allegato VII La stima degli effetti ambientali azione specifica;
  - Allegato VIII Lo studio di incidenza ambientale;
  - Annesso I Prime elaborazioni per la concertazione: applicazioni criteri ERPA per i nuovi elementi infrastrutturali;
- Sintesi Non Tecnica.
- Piano di Sviluppo 2023 suddiviso in:
  - Overwiev:
  - Pianificazione Rete elettrica;
  - Stato del sistema elettrico;
  - Il progetto HYPERGRID e necessità di sviluppo infrastrutturale;
  - Benefici di sistema e analisi robustezza rete;
- Allegati tecnici al Piano di sviluppo:
  - Avanzamento Piani di Sviluppo Precedenti Avanzamento Nord Est;
  - Evoluzione rinnovabile e interventi di connessione;
  - Riferimenti Normativi 2021-2022;
  - Documento metodologico per l'applicazione dell'analisi costi benefici applicata al Piano di Sviluppo 2023.

"Il Piano di Sviluppo della Rete elettrica di trasmissione nazionale si propone come il principale documento programmatico di riferimento per il settore elettrico nazionale, puntando a fornire una visione prospettica il più possibile chiara e completa degli scenari e delle linee di sviluppo prioritarie, coerentemente con le politiche energetiche e le strategie di sviluppo definite in ambito europeo e nazionale (pag. 37 del Rapporto ambientale, d'ora in poi RA).

Le Linee di azione del Piano di Sviluppo 2023 sono:

- incremento della capacità di scambio tra zone attraverso lo sviluppo di infrastrutture abilitanti e innovative, aumentando i limiti di transito su ogni sezione di mercato;
- sinergie infrastrutturali da realizzarsi mediante lo sfruttamento di corridoi di asset esistenti, tramite ammodernamento di elettrodotti esistenti a 220 kV o 380 kV, con ricostruzione degli stessi sul medesimo tracciato o in adiacenza, incluso il retrofit da AC a DC e riutilizzo di siti dismessi, per integrare la rete in modo da ridurre l'impatto delle infrastrutture sul territorio;
- abilitazione FER per il raggiungimento degli obiettivi definiti nel «Fit-for-55»;
- applicazione della Metodologia Resilienza per valutare l'incremento della resilienza degli interventi utilizzando un approccio prospettico, ingegneristico e probabilistico, misurando il rischio delle infrastrutture della RTN per eventi meteorologici severi.



Certificazione ISO 9001 riferita alle sedi di Palmanova e Sede di Pordenone Cert. N. 0023.2020





"Lo sviluppo e la realizzazione di infrastrutture di rete in grado di incrementare la capacità di scambio tra le diverse zone di mercato porta alla definizione di **nuovi driver** per la pianificazione di nuove opere:

- 1. **Sinergie con asset esistenti e sottoutilizzati**, tramite ammodernamento di elettrodotti esistenti a 220 kV o 380 kV, con ricostruzione degli stessi sul medesimo tracciato o in adiacenza, con un miglioramento delle prestazioni di esercizio ovvero per consentirne l'esercizio in corrente continua.
- 2. **Potenziale riutilizzo di aree e siti ormai dismessi o in dismissione,** funzionali a nuovi obiettivi, tra cui quello di realizzare Stazioni di Conversione (SdC) necessarie allo sviluppo di nuove dorsali in corrente continua e rete DC Multiterminale **Hypergrid** (MTDC).
- 3. **Rendere più sicura la RTN** rafforzando le interconnessioni fra le ZdM interne con tecnologia in DC, garantendo maggiore stabilità dinamica e affidabilità della rete e della risposta del sistema alle possibili perturbazioni tra Nord e Sud Italia e con la rete europea (obiettivo di riduzione delle oscillazioni elettromeccaniche del sistema Paneuropeo).
- 4. **Intercettare il più possibile in anticipo lo sviluppo delle nuove fonti di generazione** in modo da rendere pronta la rete futura, attraverso un approccio modulare, ad accogliere la nuova capacità rinnovabile e consentire i flussi di potenza tra la generazione e i centri di carico" (pag. 39 RA).

La principale novità introdotta dal Piano di Sviluppo 2023 è la rete Hypergrid, che sfrutterà le tecnologie della trasmissione dell'energia in corrente continua (HVDC, High Voltage Direct Current) per traguardare gli obiettivi di transizione e sicurezza energetica. Il nuovo progetto Hypergrid prevede l'ammodernamento di elettrodotti esistenti, con ricostruzione degli stessi in corrente continua, conseguendo il trasferimento della potenza generata dalle FER del Sud Italia verso le zone di carico del Nord. In aggiunta agli interventi di sviluppo già previsti, come il Tyrrhenian Link e l'Adriatic Link, Terna ha pianificato cinque nuove dorsali elettriche funzionali all'integrazione di capacità rinnovabile:

- l'HVDC Milano Montalto (MIMO),
- il Central Link,
- la Dorsale Sarda (SAPEI2),
- la Dorsale Ionico Tirrenica (IONIAN),
- la Dorsale Adriatica (ADRIATIC2).

Per individuare e pianificare gli investimenti e sviluppi infrastrutturali necessari per abilitare la transizione ecologica e per raggiungere i target del pacchetto Fit-for-55 entro il 2030 il Documento di Descrizione degli Scenari 2022, redatto congiuntamente da Terna e Snam e su cui si basa il PdS 23, indica che, occorrono circa ulteriori 70 GW (essenzialmente nuovi impianti fotovoltaici ed eolici) al 2030, rispetto ai 40 GW incrementali previsti dal PNIEC. Lo scenario di riferimento, sviluppato anche sulla base delle richieste di connessione alla rete e tasso di successo delle iniziative dal punto di vista autorizzativo, prevede un mix equilibrato delle fonti rinnovabili tecnologicamente mature:

- Circa +12 GW di fotovoltaico di piccola taglia su tetti;
- Circa +16 GW di eolico (+7,7 GW onshore e +8,6 GW offshore);
- Circa + 41,6 GW di fotovoltaico di grande taglia.

"Emerge quindi con chiarezza il ruolo fondamentale del fotovoltaico a terra di grande taglia per raggiungere gli obiettivi di integrazione delle fonti rinnovabili" (pag. 35 RA).

Il nuovo scenario energetico, sulla base delle richieste di connessione pervenute a Terna (concentrazione al Centro e al Sud pari a circa l'80% della nuova capacità) presuppone "oltre allo sviluppo di nuovi accumuli, anche la realizzazione di un set di opere necessarie e urgenti per incrementare la capacità di trasporto della



Certificazione ISO 9001 riferita alle sedi di Palmanova e Sede di Pordenone Cert. N. 0023.2020





rete (ulteriore rispetto a quanto previsto nel precedente Piano di Sviluppo 2021). Queste opere saranno funzionali all'integrazione delle rinnovabili e al processo di transizione energetica in corso, garantendo un livello accettabile di overgeneration e il trasporto dell'energia dal sud Italia verso le regioni del nord a maggior consumo" (pag. 35 RA).

## **OSSERVAZIONI**

Analizzata la documentazione pervenuta,

nel prendere atto che "l'oggetto della VAS, sono le nuove esigenze di sviluppo della RTN" (pag. 69 del RA) e che, in base a quanto affermato nell'Allegato I al Rapporto ambientale 2023 "Riscontro osservazioni sul RPA del PdS 2023", "il PdS 2023 non prevede nuovi interventi nella regione Friuli Venezia Giulia",

non si hanno specifiche osservazioni da formulare riguardo ai contenuti del Rapporto ambientale.

Distinti saluti

Il Responsabile della SOS

Pareri e supporto per valutazioni
e autorizzazioni ambientali
ing. Massimo Telesca
(documento informatico sottoscritto con firma digitale ai
sensi del d.lgs. 82/2005)