

## AVVISO AL PUBBLICO



### Parco Eolico Flottante Tramontana S.r.l.

## PRESENTAZIONE DELL'ISTANZA PER L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

La Società **Parco Eolico Flottante Tramontana S.r.l.** con socio unico, con sede legale in Roma (RM), Via Achille Campanile N° 73, CAP 00144, numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di Roma REA n. RM - 1720832 , partita IVA e codice fiscale n. 17481131005 comunica di aver presentato in data 30/09/2024 al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (ex Ministero della transizione ecologica) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs.152/2006, istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale in relazione al seguente progetto:

***Progetto di un parco eolico offshore flottante denominato "Tramontana" della potenza complessiva di 1005 MW, da realizzarsi nello specchio acqueo del Mare Adriatico Meridionale a largo delle coste pugliesi e delle relative opere di connessione***

Il suddetto progetto è compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 7 bis denominata *"Impianti eolici per la produzione di energia elettrica ubicati in mare"*

e

tra quelli ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D. Lgs.152/2006, al punto 1.2.1 denominata *"Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare).. omissis"* ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II, sopra dichiarata.

La tipologia di procedura autorizzativa necessaria ai fini della realizzazione del progetto è quella dell'autorizzazione unica ex art 12, comma 3, D.lgs. 387/2003 e l'Autorità competente al rilascio è il *Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Dipartimento Energia, di concerto con il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili e sentito, per gli aspetti legati all'attività di pesca marittima, il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali.*

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico offshore di nuova costruzione di tipo galleggiante denominato "Tramontana" composto da n.67 aerogeneratori con una potenza complessiva di 1005 MW, localizzato nel Mar Adriatico, a largo delle coste pugliesi tra i comuni di Vieste e Mola di Bari e ad una distanza minima dalla costa di circa 22 miglia nautiche (circa 41 km).

Ciascun aerogeneratore, di potenza unitaria pari a 15 MW, presenta le seguenti caratteristiche dimensionali massime: altezza torre al mozzo (HUB): 200 m; diametro del rotore: 310 m; altezza complessiva (altezza torre al mozzo + raggio rotore): 355 m.

Secondo quanto previsto dalla soluzione di connessione fornita da Terna S.p.A. (Codice pratica MYTERNA n. 202200587), l'impianto sarà collegato in doppia antenna a 380 kV su di una futura Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Foggia-Manfredonia", previa realizzazione di:

- raccordi 380 kV della SE RTN suddetta al futuro elettrodotto RTN 380 kV "Manfredonia-Foggia", previo ampliamento delle stesse;
- alcuni interventi previsti dal Piano di Sviluppo Terna.

Gli aerogeneratori saranno collegati tra loro da cavidotti dinamici marini (c.d. *inter-array* o IAC) in AT 132 kV, che si raccoglieranno su una Stazione Elettrica *Offshore* fissa (c.d. *Offshore Sub Station* o OSS). Qui verrà effettuata una prima trasformazione della tensione elevandola da 132 kV a 275 kV. Il trasporto di tale energia avverrà tramite n. 3 elettrodotti tripolari subacquei AT a 275 kV dall'OSS fino all'approdo, ubicato in un'area prossima alla costa, sul litorale pugliese, in Piano di Rivoli del Comune di Zapponeta (FG), dove sarà posizionata la Buca Giunti Terra-Mare (c.d. *Transition Joint Bay* o TJB).

Dall'area di realizzazione della TJB uscirà un primo elettrodotto in cavi interrati, che percorrendo le strade esistenti, raggiungerà la Stazione Elettrica di Trasformazione ed elevazione della tensione da 275 a 380 kV (*SE di Trasformazione*), di nuova realizzazione, ubicata sempre in Piano di Rivoli nel territorio comunale di Cerignola (FG), distante circa 1.450 mt dal sito di progetto della TJB.

Dalla SE di Trasformazione, un elettrodotto in cavi interrati (lungo circa 25 km) alla tensione di 380 kV, percorrendo perlopiù la viabilità esistente, giungerà ad una successiva stazione elettrica di progetto, ovvero alla "Stazione Elettrica di Connessione" (*SE di Connessione*), ubicata nel Comune di Foggia (FG) in C.da Gavetella del Borgo di Tavernola, in prossimità della quale è prevista anche la realizzazione della futura Stazione Elettrica di Terna a 380/150 kV, denominata "Nuova SE Tavernola", e relativi raccordi alla RTN, da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Foggia-Manfredonia". La SE di Connessione e la Nuova SE Tavernola sono tra loro collegate mediante un breve tratto di elettrodotto interrato in AT a 380 kV di circa 260 mt.

Il progetto comprende, altresì, ulteriori opere di rete necessarie alla connessione dell'impianto, per come descritto nella soluzione di connessione fornita da Terna, che interessano i comuni di Manfredonia e Foggia, ovvero:

- Modifica della Stazione Elettrica Foggia, denominata "Foggia Satellite";
- Ampliamento della Stazione Elettrica Manfredonia, denominata "Manfredonia Satellite";
- Nuova Linea 380kV Foggia Satellite-Manfredonia Satellite.
- Raccordi all'attuale linea 380kV ed alla futura linea 380kV Foggia-Manfredonia

Gli obiettivi del progetto Tramontana sono di seguito sintetizzati:

- **Obiettivo Climatico ed Energetico:** il Proponente ritiene che l'energia eolica *offshore* abbia il potenziale per garantire all'Italia gli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima (PNIEC) e del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) nell'ambito della de-carbonizzazione, crescita delle energie rinnovabili ed efficienza energetica, con risvolti positivi per il Clima, contribuendo allo stesso tempo al vantaggio geopolitico di ridurre la dipendenza dall'importazione di combustibili fossili e dando un contributo positivo allo sviluppo tecnologico del paese.
- **Obiettivo di Sviluppo Industriale:** il Proponente ritiene che l'eolico offshore con tecnologia galleggiante rappresenti un punto di svolta. Tale tecnologia consente infatti il posizionamento delle pale eoliche in mari aperti e profondi, come il Mediterraneo. La tecnologia proposta con il presente progetto, ovvero quella consistente in una piattaforma galleggiante come struttura di supporto, permette di realizzare un parco eolico a grande distanza dalla costa, al fine di ridurre il più possibile interferenze con il paesaggio, la pesca, l'ambiente ed ogni altra attività costiera e intercettando la risorsa eolica laddove è più abbondante, aumentando l'efficienza

e massimizzando la produzione di energia. L'area individuata per il progetto Tramontana per le sue condizioni di ventosità e per i fondali si presta perfettamente allo sviluppo dell'eolico offshore.

- **Obiettivo Economico e Sociale:** La crescita dell'energia eolica *offshore* in Italia può portare a un significativo sviluppo industriale nel paese. Questo implica un aumento della domanda di manodopera locale, la creazione di una filiera di produzione a livello territoriale e la riorganizzazione dei porti per farli diventare centri nodali internazionali. La collaborazione con grandi aziende italiane per la produzione di componenti degli elementi di progetto contribuirà in modo significativo alla crescita del Prodotto Interno Lordo (PIL) italiano. Questo sviluppo, creando posti di lavoro, garantirà il sostegno a molte famiglie.

Lo studio di **Analisi dello Stato dell'Ambiente** ha incluso una rilevante raccolta di dati bibliografici (oltre 500 pubblicazioni e studi) e l'esecuzione di una imponente raccolta di dati primari nell'Area di Sito.

Sulla base dei dati raccolti ed esaminati non sono emerse particolari criticità o sensibilità ambientali in grado di determinare problemi rilevanti di compatibilità con la costruzione e l'esercizio del progetto.

Nell'ambito dello SIA sono stati identificati e sistematicamente analizzati 20 fattori di potenziale impatto in fase di costruzione e 26 fattori di potenziale impatto in fase di esercizio con possibili interferenze negative e positive, la maggior parte dei quali di entità trascurabile o bassa.

Relativamente alla componente **avifauna**, si segnala la presenza di zone umide terrestri nell'area. In particolare, le Saline Santa Margherita ospitano numerosi uccelli acquatici svernanti. Il tratto di costa coperto dal rilevamento nel Golfo di Manfredonia risulta comunque essere un'area caratterizzata da una bassa consistenza di flussi migratori di rapaci e altri uccelli veleggiatori di medie-grandi dimensioni. Inoltre, nell'area degli aerogeneratori (al largo), il traffico migratorio risulta essere ancora inferiore, con una probabilità quindi bassa di rischio di collisione degli uccelli migratori con le pale.

Riguardo la **navigazione**, in base all'analisi dei dati EMODnet ed AIS, l'Area di Progetto (aerogeneratori) non è attraversata da importanti rotte marittime, tuttavia, in prossimità dei suoi confini orientali, sono presenti delle rotte di navi da carico e navi cisterna da e verso il Mar Adriatico centro-meridionale. Il posizionamento degli aerogeneratori è stato scelto appositamente al di fuori delle principali rotte grazie ad un attento lavoro di *siting*. In fase di costruzione si attendono solo limitazioni di modesta intensità relazionati all'interdizione del traffico marittimo, durante le fasi di cantiere.

Per quanto concerne la **pesca**, il corridoio del cavidotto marino di esportazione risulta interessato dalla pesca a strascico e da attività di piccola pesca, mentre l'area del campo eolico non risulta essere particolarmente interessata dalla pesca. In fase di esercizio quindi, le interazioni con l'attività di pesca saranno molto limitate e riguarderanno principalmente l'area del corridoio dei cavi di esportazione. In tale area si prevede tuttavia che, una volta posizionati i cavi, potrà essere condotta la pesca artigianale e restrizioni saranno definite per la sola pesca a strascico e altre pratiche di pesca che hanno forti interazioni con il fondo marino, penetrando nei sedimenti. Sempre relativamente alla pesca, tra gli effetti positivi del Progetto è atteso, grazie al probabile effetto "reef" svolto dalle infrastrutture del parco, un possibile fenomeno di *spill over* di risorse alieutiche, dall'area del parco eolico verso le zone limitrofe, con ricadute potenzialmente positive sulle catture della pesca.

L'**impatto acustico subacqueo**, studiato mediante apposita modellazione sia per la fase di costruzione che per quella di esercizio, risulta non pericoloso per la fauna marina seppur in grado di determinare un possibile disturbo comportamentale di alcune specie, cetacei in particolare.

In merito alla componente **bentonica**, la zona *off-shore* dell'Area di Sito è caratterizzata, nella sua porzione più sud-orientale, da comunità di rilevanza conservazionistica, come habitat a coralli bianchi e gli "sponge garden". In area *near-shore* oltre ad alcune specie protette localizzate su limitati settori, tra cui *Axinella polypoides* e *Cladocora caespitosa*, e radi patch a *Cymodocea nodosa* su fondo mobile, non sono emersi altri elementi di elevata importanza a livello conservazionistico o naturale. Un attento studio di *routing* dei cavi di esportazione e di *siting* degli aerogeneratori e stazione offshore, ha permesso di evitare l'interazione con gli ambienti di elevato valore ecologico rilevati. Particolare attenzione è stata posta alla biocenosi dei coralli bianchi. Ulteriori approfondimenti sono in programma su tale habitat sia per affinare il *siting* degli ancoraggi degli aerogeneratori, in modo da evitare ogni rischio di interazione con le specie di pregio, sia per incrementare le conoscenze su questa importante biocenosi, ancora poco conosciuta.

Sono anche state analizzate le possibili interazioni con il **patrimonio agroalimentare**, determinato dal cambio permanente dell'uso del suolo, da uso agricolo ad uso industriale di alcuni appezzamenti destinati alla realizzazione delle Stazioni di Trasformazione e di Connessione.

Allo scopo di attenuare i possibili impatti generati dal Progetto sulle componenti ambientali e sociali esaminate, sono state definite 127 **misure di mitigazione** in fase di costruzione 81 in fase di esercizio. A tali misure si aggiungono oltre 80 **attività di monitoraggio** atte sia a verificare l'efficacia delle misure di mitigazione sia ad acquisire nuove conoscenze su alcune tematiche relativamente nuove.

L'esame dei **Rischi di Incidenti e/o Calamità** ha permesso di identificare 26 eventi potenzialmente pericolosi e definire per ciascuno appropriate misure di mitigazione. Sono inoltre stati identificati e brevemente delineati i possibili effetti (futuri) del **Cambiamento Climatico**, con possibili ripercussioni negative sul Progetto. Per ciascuna componente progettuale potenzialmente impattata sono pertanto state identificate misure "preliminari" di riduzione delle possibili vulnerabilità identificate.

Lo studio condotto ha anche permesso di identificare e quantificare 6 **fattori di impatto positivi** del Progetto, con effetti sia sulle componenti sociali, quali ad esempio "Economia ed occupazione", "Pesca e acquacoltura" ed "Energia", che su quelle ambientali quali "Ittiofauna e altre risorse aliutiche" e "Benthos e habitat bentonici" oltre che sulla riduzione di gas climalteranti, riguardo ai quali sono stimate complessivamente 45,47 Mton di CO<sub>2</sub>eq evitate. Si tratta di impatti positivi importanti con ricadute sulla richiesta di beni e servizi, sulla manodopera, sulla riduzione dell'inquinamento e la riduzione delle emissioni di gas serra, nonché sull'arricchimento e la protezione delle biodiversità marina bentonica e pelagica e le risorse aliutiche.

Ai sensi dell'art.10, comma 3 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale comprende la valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997 in quanto il progetto ricade parzialmente all'interno delle seguenti aree Rete Natura 2000:

Denominazione ufficiale dell'area naturale protetta	Codice area (EUAP o Rete Natura 2000)
ZPS Aloisa - Carapelle	ZPS IT9110041
ZPS Paludi presso il Golfo di Manfredonia	ZPS IT9110038
ZSC Zone umide della Capitanata	ZSC IT9110005

La documentazione è disponibile per la pubblica consultazione sul Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA <https://va.mite.gov.it/> del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Ai sensi dell'art.24 comma 3 del D.Lgs.152/2006 entro il termine di 30 (trenta) giorni dalla data di pubblicazione del presente avviso, chiunque abbia interesse può prendere visione del progetto e del relativo studio ambientale, presentare in forma scritta proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi, indirizzandoli al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, via C.Colombo 44, 00147 Roma.

L'invio delle osservazioni può essere effettuato attraverso l'applicativo web per la presentazione on-line delle osservazioni per le Procedure di VAS, VIA e AIA, accessibile dal Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni ambientali al link <https://va.mite.gov.it/it-IT/ps/Procedure/InvioOsservazioni> e anche mediante posta elettronica certificata al seguente indirizzo: [va@pec.mase.gov.it](mailto:va@pec.mase.gov.it) .

Il legale rappresentante  
(documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.