



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – PNRR – PNIEC
Sottocommissione PNIEC

Parere n. 8 del 30 Agosto 2022

Progetto:	<p style="text-align: center;">PARERE TECNICO</p> <p>Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 152/2006 relativa Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. (Scoping)</p> <p style="text-align: center;">ID 8205</p>
Proponente:	Repower Renewable S.p.A.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

LA COMMISSIONE TECNICA PNRR – PNIEC

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica PNRR PNIEC, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152, e s.m. recante “Norme in materia ambientale” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 comma 2 bis;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 02 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- la Disposizione 2 del 07/02/2022, prot. 596, del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, del Segretario della Commissione, dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi, così come in ultimo rimodulata come da nota del Presidente Prot. 3532 del 31/05/2022;
- la nota del 01/03/2022, prot.n. 1141 con la quale il Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC indica l’abbinamento dei Rappresentanti del Ministero della Cultura nella Commissione ai sensi dell’art. 8, Comma 2-bis, settimo periodo, Dlgs n. 152/2006 s.m.i. (nel seguito Rappresentanti MIC), con i diversi gruppi istruttori cui la stessa si articola, così come rimodulato in ultimo con Nota del Presidente Prot. 3137 del 19/05/2022.

RICHIAMATE le norme che regolano il procedimento di VIA e in particolare:

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il D.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal il D.Lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
 - ✓ l’art. 5, lett. b) e c)
 - ✓ l’art.25;
 - ✓ gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall’art. 22 del d.lgs. n.104 del 2017 e in particolare:
 - Allegato VII, recante “*Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all’articolo 22*”;

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’articolo 8 del decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- le Linee Guida dell’Unione Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- le Linee Guida Nazionali recanti le “*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*” approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020”;
- le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee Guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10/09/2010 - *Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*;
- il Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28 “*Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*”;
- il Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica i regolamenti (CE) n. 401/2009 e (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima»);
- il Decreto Legislativo del 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza, il quale introduce importanti semplificazioni nel procedimento di VIA;
- l’Articolo 31 comma 5 del Decreto legge n°77 del 31 maggio 2021 che nell’introdurre disposizioni volte ad agevolare il conseguimento degli obiettivi stabiliti dal Piano Nazionale Ripresa Resilienza e dal Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima, stabilisce, tra l’altro, che la realizzazione di alcune opere, impianti, anche fotovoltaici, e infrastrutture costituisca interventi di pubblica utilità e, limitatamente all’installazione di impianti agrovoltai, ne prevede l’accesso agli incentivi pubblici a condizione che sia garantita, tramite evidenza da prodursi attraverso appositi sistemi di monitoraggio, la continuità nello svolgimento delle attività agricole e pastorali;
- La Comunicazione della Commissione Europea “*Documento di orientamento sugli impianti eolici e sulla normativa dell’UE in materia ambientale*” del 18.11.2020 C (2020) 7730 final.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

PREMESSO che:

- la Divisione Generale Valutazioni Ambientali del Ministero della Transizione Ecologica, effettuata la preventiva istruttoria di verifica amministrativa della documentazione depositata, con nota MITE/34522 del 17/03/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione) con Prot. MITE/CTVA 43021 del 04/04/2022, ha comunicato la procedibilità dell'istanza disponendo l'avvio dell'istruttoria presso la Commissione, finalizzata all'espressione del parere relativamente al procedimento identificato codice ID VIP 8205 di *"Istanza per l'avvio della consultazione per la definizione dei contenuti dello Studio di impatto ambientale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto"*.
- Il Gruppo Istruttore 4 della Commissione con i Rappresentanti e delegati MIC, in data 25/08/2022, a mezzo videoconferenza Registrata su Piattaforma Ministeriale Lifesize ha effettuato, come previsto in procedura, un'audizione del Proponente per la presentazione del progetto finalizzata alla ricezione di delucidazioni;
- con specifico riferimento alla tipologia di progetti in esame, con nota acquisita Prot. MITE CVTA 857 del 17/02/2022, ISPRA trasmetteva il Documento *"Criteri per evitare gli impatti degli impianti eolici marini flottanti"* redatto dalla stessa e successivamente condiviso, revisionato ed integrato, nel corso della riunione tra ISPRA e la CTVA il 23/09/2021.

CONSIDERATO che:

- l'obiettivo del Proponente è la realizzazione e la gestione di un parco eolico offshore composto da 33 aerogeneratori per una taglia totale di 495 MW nel Mar Ionio Settentrionale, in particolare nel tratto di mare antistante la costa orientale della Calabria, a sud di Crotone. Il parco proposto è collegato a terra da un cavidotto sottomarino che, all'approdo, presenta una giunzione con un cavidotto terrestre necessario per la consegna dell'energia ad una sottostazione di misura e consegna, di nuova costruzione, nei pressi della centrale Terna Scandale (KR);
- L'impianto proposto si colloca sulla Piattaforma Continentale Italiana, all'esterno del limite delle acque territoriali.

Esso è composto da:

- o 33 aerogeneratori della potenza nominale di 15MW ciascuno, installati su piattaforme galleggianti;
- o una stazione elettrica offshore HVDC di conversione 66/380kV;
- o cavidotti sottomarini di interconnessione tra gli aerogeneratori in AT 66kV;
- o un elettrodotto sottomarino in AC in AAT 380kV di connessione tra la

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

sottostazione elettrica offshore con il punto di giunzione con i cavi terrestri;

- un punto di giunzione tra elettrodotto marino ed elettrodotto terrestre;
- un elettrodotto terrestre in HVAC AAT 380kV dal punto di sbarco alla sottostazione utente;
- una sottostazione elettrica utente;
- un elettrodotto terrestre in corrente alternata HVAC AAT 380 kV tra la stazione utente la stazione elettrica RTN.

- L'indice del SIA riportato dal Proponente si articola sui seguenti punti:

1. Definizione e descrizione dell'opera e analisi delle motivazioni e delle coerenze:
 - Motivazione e definizione dell'intervento;
 - Analisi di coerenza con gli strumenti di pianificazione e vincolistica;
2. Descrizione del progetto:
 - Descrizione delle fasi di cantierizzazione e realizzazione;
 - Descrizione del progetto nella sua configurazione di esercizio;
 - Dismissione dell'opera e ripristino dell'area
 - Aspetti progettuali relativi alla sicurezza della navigazione;
 - Descrizione delle alternative progettuali;
 - Interazione opere ambiente;
3. Analisi dello stato dell'ambiente:
 - Area vasta;
 - Componenti ambientali;
4. Valutazione degli impatti;
5. Mitigazioni;
6. Piano di monitoraggio;
7. Analisi e gestione dei rischi associati a incidenti, attività di progetto e calamità naturali;
8. Ulteriore documentazione.

RILEVATO che per il progetto in questione:

- La documentazione trasmessa ed esaminata consiste nel seguente Elenco Elaborati di progetto:

Codice elaborato	Titolo
REL01-Relazione-tecnica-generale	Relazione tecnica generale

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

Codice elaborato	Titolo
REL02-Relazione-geologica-preliminare	Relazione geologica preliminare
REL03-Relazione-elettrica	Relazione elettrica
REL04-Relazione-tecnica-analisi-di-producibilita-del-sito	Relazione tecnica analisi di producibilità del sito
REL05-Stima-preliminare-delle-opere-e-quadro-economico	Stima preliminare delle opere e quadro economico
TAV01-Ubicazione-Parco-Eolico-E-Cavidotto-Su-Ortofoto	Ubicazione Parco Eolico E Cavidotto Su Ortofoto
TAV02-Layout-Parco-Eolico-Su-Carta-Nautica-Con-Limiti-Acque-Territoriali	Layout Parco Eolico Su Carta Nautica Con Limiti Acque Territoriali
TAV03-Ubicazione-Parco-Eolico-Su-Carta-Enav	Ubicazione Parco Eolico Su Carta Enav
TAV04-Ubicazione-Punto-Di-Giunzione-Su-Catastale	Ubicazione Punto Di Giunzione Su Catastale
TAV05-Tracciato-Cavidotto-Interrato-Su-Ortofoto	Tracciato Cavidotto Interrato Su Ortofoto
TAV06-Tracciato-Cavidotto-Interrato-Su-CTR	Tracciato Cavidotto Interrato Su CTR
TAV07-Localizzazione-Siti-Rete-Natura-2000	Localizzazione Siti Rete Natura 2000
TAV08-Ubicazione-Parco-Eolico-Su-Carta-Corridoi-Di-Migrazione-Avifauna	Ubicazione Parco Eolico Su Carta Corridoi Di Migrazione Avifauna
TAV09-Carta-Biocenosi-Bentoniche	Carta Biocenosi Bentoniche
TAV11-Ubicazione-Parco-Eolico-E-Cavidotto-Su-Carta-Rotte-Navali	Ubicazione Parco Eolico E Cavidotto Su Carta Rotte Navali
TAV12-Carta-Geologica-Regione	Carta Geologica Regione
TAV13-Carta-Zone-Ripopolamento-Specie-Ittiche	Carta Zone Ripopolamento Specie Ittiche
TAV22-Aree-Inondabili-Carta-Idreogeologica	Aree Inondabili Carta Idreogeologica
TAV23-Pericolosita-Da-Frana-Carta-Geomorfologica	Pericolosita' Da Frana Carta Geomorfologica
TAV24-Progetto-Iffi-Inventario-Dei-Fenomeni-Franosi-In-Italia	Progetto Iffi Inventario Dei Fenomeni Franosi In Italia
TAV25-Lettura-Strutturale-Del-Paesaggio-Componenti-Del-Paesaggio-Con-Valenza-Ambientale	Lettura Strutturale Del Paesaggio Componenti Del Paesaggio Con Valenza Ambientale
TAV10-Ubicazione-Parco-Eolico-Su-Planimetria-Condotte-Elettrodotti-Sottomarini	TAV10 Ubicazione Parco Eolico Su Planimetria Condotte Elettrodotti Sottomarini

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

Codice elaborato	Titolo
TAV14-Beni-Paesaggistici-Territori-Tutelati-(C-1-Lett-C)-E-D)-Art-136-Del-Codice)	TAV14 Beni Paesaggistici Territori Tutelati (C 1 Lett C) E D) Art 136 Del Codice)
TAV15-Beni-Paesaggistici-Corsi-Dacqua-(Lett-C)-Art-142-Del-Codice)	TAV15 Beni Paesaggistici Corsi Dacqua (Lett C) Art 142 Del Codice)
TAV16-Beni-Paesaggistici-Coste-(Lett-A)-Art-142-Del-Codice)	TAV16 Beni Paesaggistici Coste (Lett A) Art 142 Del Codice)
TAV17-Beni-Paesaggistici-Laghi-E-Zone-Ramsar-(Lett-I)-Art-142-Del-Codice)	TAV17 Beni Paesaggistici Laghi E Zone Ramsar (Lett I) Art 142 Del Codice)
TAV18-Beni-Paesaggistici-Monti-(Lett-D)-Art-142-Del-Codice)	TAV18 Beni Paesaggistici Monti (Lett D) Art 142 Del Codice)
TAV20-Beni-Paesaggistici-Vulcani-(Lett-L)-Art-142-Del-Codice)	TAV20 Beni Paesaggistici Vulcani (Lett L) Art 142 Del Codice)
TAV21-Beni-Paesaggistici-Zone-Di-Interesse-Archeologico-(Lett-M)-Art-142-Del-Codice)	TAV21 Beni Paesaggistici Zone Di Interesse Archeologico (Lett M) Art 142 Del Codice)
TAV26-Cetacei	Cetacei
TAV27-Lettura-Strutturale-Del-Paesaggio-Detrattori-Paesaggistici-E-Sistema-Antropico	Lettura Strutturale Del Paesaggio Detrattori Paesaggistici E Sistema Antropico-Rurale
TAV28-Geositi	Geositi
TAV29-Lettura-Strutturale-Del-Paesaggio-Carta-Della-Natura	Lettura Strutturale Del Paesaggio Carta Della Natura
TAV30-Lettura-Strutturale-Del-Paesaggio-Infrastrutture-Storiche	Lettura Strutturale Del Paesaggio Infrastrutture Storiche
TAV31-Lettura-Strutturale-Del-Paesaggio-Infrastrutture-Produttive	Lettura Strutturale Del Paesaggio Infrastrutture Produttive
TAV32-Lettura-Strutturale-Del-Paesaggio-Sistema-Rurale	Lettura Strutturale Del Paesaggio Sistema Rurale
TAV33-Carta-Usa-Del-Suolo	Carta Usa Del Suolo
TAV34-Aree-Di-Interesse-Naturalistico	Aree Di Interesse Naturalistico
TAV35-Impatto-Visivo	Impatto Visivo
TAV36-Schema-elettrico-unifilare	Schema elettrico unifilare
REL08-Studio-preliminare-ambientale	Studio preliminare ambientale
REL07-Piano-di-lavoro-per-lo-studio-d'impatto-ambientale	Piano di lavoro per lo studio d'impatto ambientale

VISTO e CONSIDERATO che:

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

per quanto riguarda l'inquadramento del progetto nel piano di sviluppo Fonti di Energia Rinnovabili (FER) in Italia,

- il Proponente dichiara che l'impianto in progetto è coerente con gli obiettivi comunitari e con quelli fissati dal PNIEC per aumentare la fornitura di energia da fonti rinnovabili e fronteggiare così la crescente richiesta di energia delle utenze pubbliche di quelle private;

per quanto riguarda l'inquadramento del progetto,

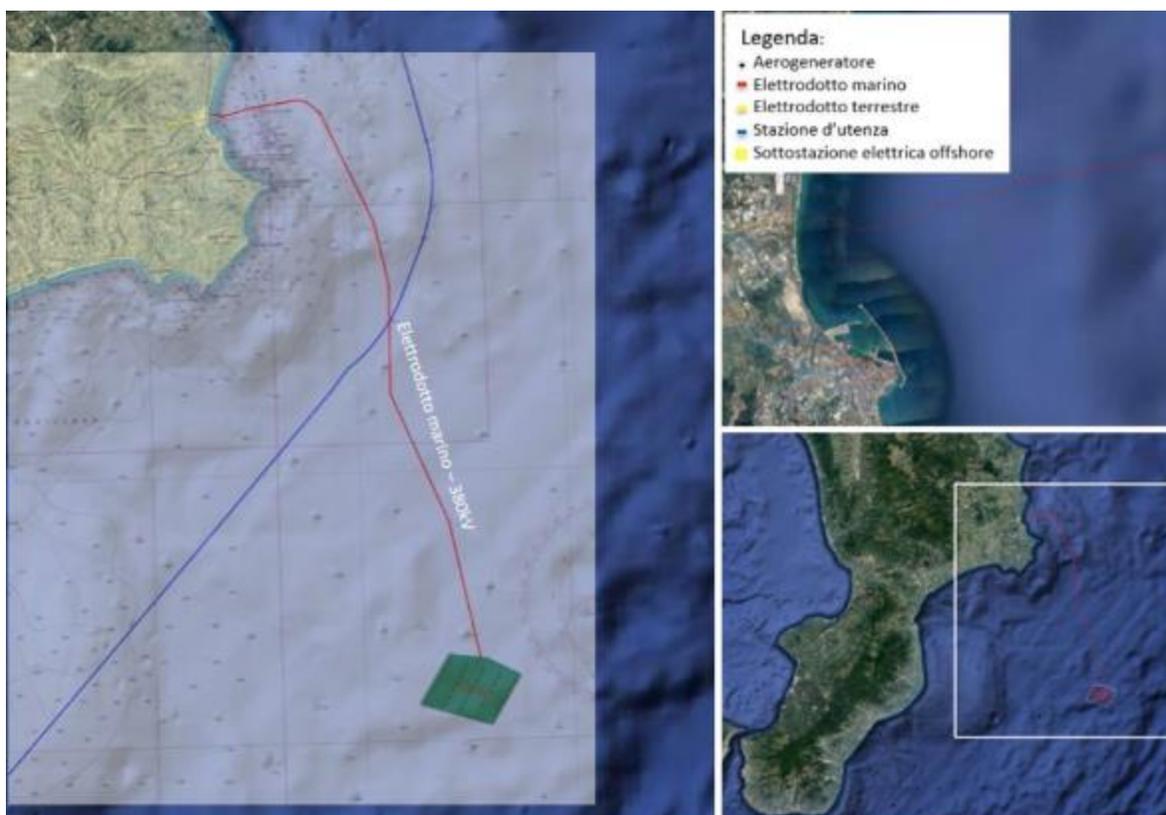


Figura 1: Individuazione dell'impianto e delle relative opere su immagine satellitare e, sul lato sinistro, è sovrainpressa la rappresentazione su carta nautica (da REL01_Relazione_tecnica_generale.pdf e TAV02_Layout_Parco_Eolico_Su_Carta_Nautica_Con_Limiti_Acque_Territoriali.pdf)

- il Proponente dichiara che il sito di installazione del parco eolico è stato individuato in funzione delle caratteristiche del vento e "in accordo con il Principio di Prevenzione e con le direttive europee vigenti quali la direttiva "habitat" (92/43/CEE), la direttiva "uccelli" (2009/147/CE), con la direttiva SEA (Strategic Environmental Assessment, corrispondente alla VAS, 2001/42/EC) e la direttiva EIA (Environmental Impact Assessment, corrispondente alla VIA, 2011/92/EU); con progetti europei eseguiti da enti come Birdlife, Natura2000, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Institute for European Environmental Policy (IEEP), Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) e Wind Europe";
- tale sito è antistante le coste della Calabria, al di fuori delle 12 miglia nautiche (si veda Figura 1) e ha un profilo batimetrico con profondità comprese tra circa 1680 e 1860 metri.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

L'impianto è situato ad una distanza minima di circa 61,8 km da Capo Rizzuto e 74,8 km da Monasterace Marina. Dal database "New European Wind Atlas" (NEWA) è possibile stimare la velocità media del vento in un punto interno al parco in 7,24 m/s (ad altezza mozzo) con direzione principale del vento da quadrante Nord;

- ciò comporta che la producibilità attesa dall'impianto è tra 3124 e 3197 ore equivalenti per anno (in funzione del modello utilizzato per le perdite di scia), ovvero una resa energetica P50 di 1474GWh/anno;

per quanto riguarda gli elementi progettuali,

- il Proponente dichiara che la batimetria del sito di installazione comporta l'utilizzo di piattaforme galleggianti come fondazioni degli aerogeneratori, limitando così l'impatto della struttura sul fondale marino e, data la grande distanza dalla terraferma, la sua visibilità;
- gli aerogeneratori che il Proponente intende utilizzare sono tripala ad asse orizzontale con potenza nominale di 15MW e diametro dell'ara spazzata di 236 m. L'altezza del mozzo utilizzata dovrebbe essere di 150 m sul livello del mare, con una conseguente massima altezza delle pale di 268 m sulla superficie marina. Le turbine dovranno essere equipaggiate con luci di segnalazione sia per la navigazione marittima che aerea "in accordo alle disposizioni dell'ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile) e del Comando Zona Fari della Marina Militare".

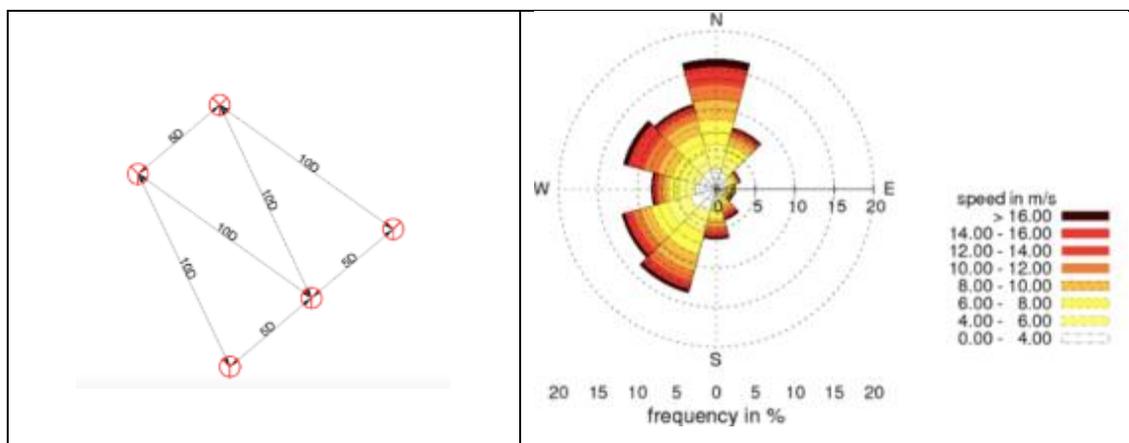


Figura 2: Distanza tra le turbine (REL01_Relazione_tecnica_generale.pdf) e Rosa dei venti in un punto interno al parco eolico (REL04_Relazione_tecnica_analisi_di_producibilita_del_sito.pdf).

- il Proponente descrive un posizionamento delle torri eoliche secondo lo schema riportato in Figura 2. Considerando che il vento risulta proveniente dai quadranti tra N e SSW, le turbine espongono una distanza massima tra loro nella direzione del vento per limitare le perdite di scia;
- le piattaforme flottanti, su cui sono posizionati gli aerogeneratori, sono del tipo semisommerse con chiglia in funzione di zavorra stabilizzante. La fabbricazione di queste strutture è semplificata dal fatto che esse sono composte da camere tubolari in acciaio del

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

diametro di 8m assemblate tra loro;

- il Proponente non ha ancora identificato i sistemi di ormeggio ed ancoraggio che dovranno essere scelti rispettivamente tra cavi-e-catene e catene per i primi e tra ancore a trascinamento, corpi morti, pali infissi, pali aspirati, pali a vite e pali a siluri per i secondi, in funzione della natura dei fondali investigata a seguito dei sondaggi geotecnici e geofisici. Il Proponente dichiara, comunque, che le diverse tecnologie di ancoraggio verranno analizzate con lo scopo di minimizzare l'impatto ambientale sui fondali;
- il collegamento elettrico inter-array proposto è tra 3 o 4 aerogeneratori mediante in cavidotto marino dinamico in AT 66 kV a cui viene garantita integrità tramite accessori subacquei che ne permettono le curve ad "S" (vedasi Figura 3), le linee di sotto campo sono poi connesse alla stazione elettrica offshore;

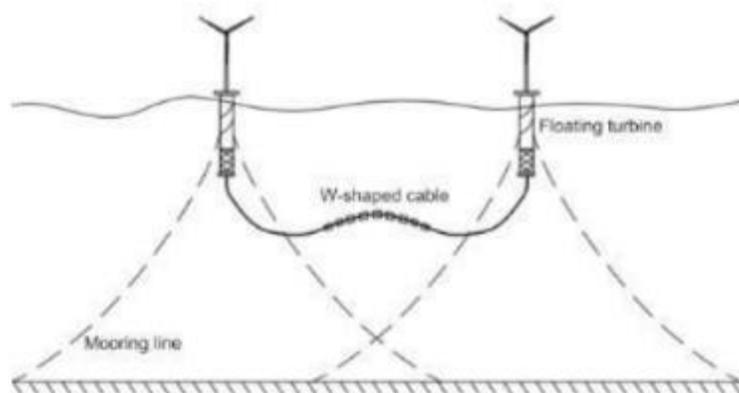


Figura 3: Schema di collegamento dinamico tra le turbine

- nella stazione elettrica galleggiante la tensione viene innalzata a 380 kV tramite una coppia di trasformatori. La struttura della sottostazione offshore è del tipo a impalcato su travi con 4 piani e prevede al suo interno, oltre le apparecchiature elettriche le protezioni antincendio, i generatori di emergenza e altri sistemi ausiliari (sistemi di ventilazione, di sicurezza, di comunicazione e alloggi temporanei);
- dalla sottostazione offshore un cavidotto marino a 380 kV trasporta l'energia alla terraferma con un percorso di circa 105 km fino al punto di sbarco sulla costa. Il percorso non presenta interferenze con: 1) aree protette o naturalistiche, 2) aree militari, 3) aree riservate alla pesca, 4) aree archeologiche. Comunque il percorso sarà oggetto di specifiche indagini subacquee. Tali indagini permettono anche di definire come i cavi possano essere stesi sul fondale ovvero semplicemente posati con adeguati meccanismi di protezione (gusci in ghisa o materassi in cls) oppure interrati o, soprattutto in prossimità dell'approdo, in trivellazione orizzontale controllata;
- dal punto di giunzione, il cavidotto terrestre interrato raggiunge la stazione di consegna e misura di nuova costruzione con un percorso di circa 7 km. Infine un cavo a HVAC di 380 kV in partenza dalla sottostazione raggiunge la stazione TERNA Scandale;

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

per quanto riguarda l'impatto visivo,



Figura 4: Fotoinserimento da Le Cannella ad una distanza minima di 66 km dal parco e 22 m sul livello del mare e dal Golfo di Catanzaro a 87 km dal parco e 221 m sul livello del mare (TAV35_Impatto_Visivo.pdf).

- il Proponente ha sviluppato delle simulazioni fotografiche per valutare l'impatto visivo del parco, la Figura 4 permette di percepire l'impatto visivo da Le Cannella ad una distanza minima di 66 km dal parco e 22 m sul livello del mare e dal Golfo di Catanzaro a 87 km dal parco e 221 m sul livello del mare;

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

La percezione dell'impianto da terra è, nel caso reale, legata alle condizioni di visibilità locale;

per quanto riguarda la descrizione del contesto ambientale e l'identificazione degli elementi di sensibilità,

- dal punto di vista geologico e geomorfologico, la Calabria ionica si trova su un margine continentale convergente e tettonicamente attivo. I processi geodinamici dell'accrescimento regionale delle aree emerse e la migrazione del blocco calabro-peloritano hanno caratterizzato l'assetto geomorfologico sia delle terre emerse che della parte sommersa. In particolare le aree sommerse sono caratterizzate da una piattaforma continentale di dimensioni molto limitate che comportano una scarpata continentale che si spinge rapidamente ai 2000 m di profondità e dalla presenza di canyon sottomarini molto vicini alla costa. Per quanto concerne le aree interessate dal cavidotto terrestre, esse sono caratterizzate da depositi alluvionale di età olocenica, nella parte più bassa, e da depositi marini terrazzati di età pleistocenica, litologicamente estremamente eterogenei, nella parte collinare;
- dal punto di vista dell'inquadramento sismico, la Calabria è caratterizzata da una notevole sismicità, in particolare, l'area di Crotona e Scandale ricade in quella classificata come zona 2 (a pericolosità media);
- per quanto concerne l'inquadramento meteo marino, l'area di progetto è interessata dalle zone di circolazione idrica influenzata dalla dinamica dell'intero bacino del Mediterraneo con correnti superficiali moderate (inferiori a 0,5 m/s). La media annuale della velocità del vento calcolata a 150 m di altezza, ovvero all'altezza del mozzo, risulta pari a 7,32 m/s e la distribuzione di probabilità della direzione del vento è mostrata in Figura 2. Secondo le stime ottenute dal database ERA5, il campo ondoso è caratterizzato da settori di traversia da tramontana e altezze d'onda significativa che possono raggiungere anche valori 5-6 m e periodi compresi tra 3 e 12 s. Comunque, l'altezza significativa più probabile è circa di 1 m;

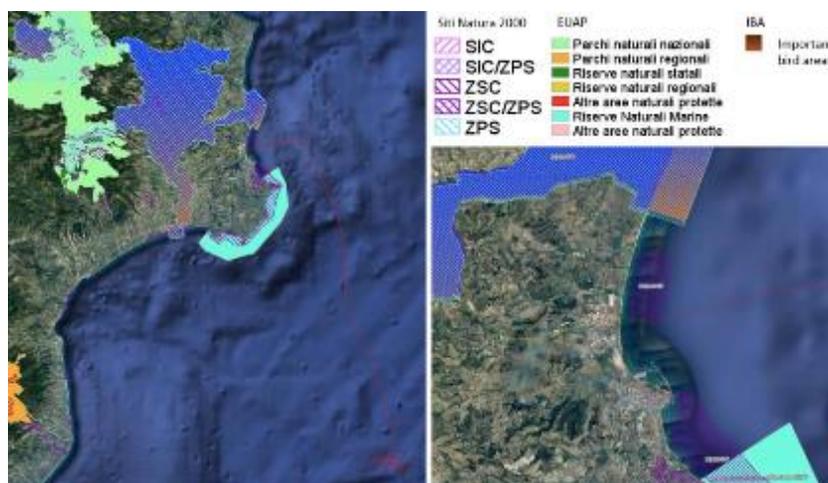


Figura 5: Posizione del parco eolico rispetto alle zone protette (RELO1_Relazione_tecnica_generale.pdf)

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- il Proponente ha scelto la posizione dell'elettrodotto e delle turbine in modo da non interessare le aree della rete Natura 2000 "né zone protette Ramsar (zone umide di importanza internazionale), né aree EUAP (Elenco ufficiale delle aree naturali protette), né alcun sito di interesse archeologico a mare né zone IBA (Important Birds Areas)", come mostrato in Figura 5;
- il Proponente dichiara, altresì, che non sono state riscontrate attività ricreative in mare nell'area del parco eolico;

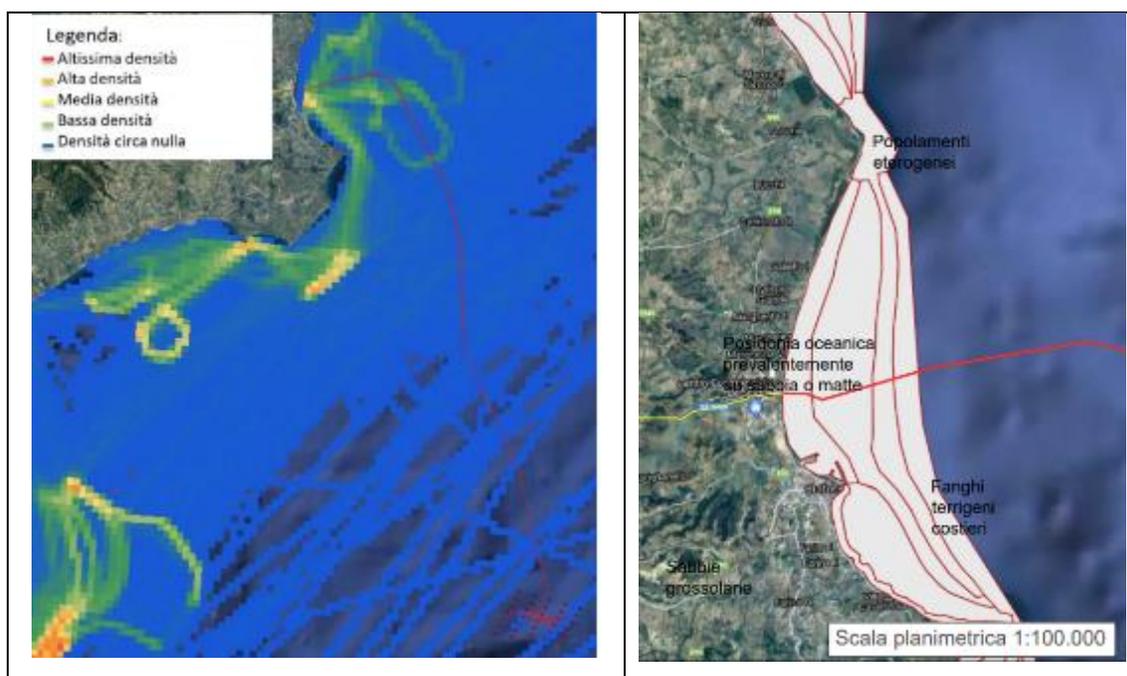


Figura 6: Densità delle rotte dei pescherecci (RELO1_Relazione_tecnica_generale.pdf) e carta biocenosi bentonica (TAV09_Carta_Biocenosi_Bentoniche.pdf).

- per quanto riguarda l'attività di pesca, il Proponente, dall'analisi delle rotte dei pescherecci (vedasi Figura 6), in considerazione del numero di pescherecci che operano la pesca a strascico e considerando che il cavo sottomarino che va a terra sarà interrato a profondità adeguata da non interferire con le attrezzature da pesca, prevede l'assenza di interferenze sensibili. Ugualmente, non prevede impatti diretti o indiretti con acquacoltura o maricoltura;
- invece l'area individuata per il parco si trova in un'area classificata tra quelle di interesse rilevante ai fini della ricerca sottomarina di idrocarburi;
- dall'analisi della mappa del traffico navale, riportata in Figura 7, il Proponente deduce che la presenza del parco eolico non influenza in maniera significativa la sicurezza alla navigazione;
- dall'analisi delle norme dell'ENAC, il Proponente deduce "che non risultano particolari incompatibilità tra l'installazione del campo eolico e le disposizioni in merito". Ugualmente, il Proponente non ha riscontrato particolari interferenze con le Aree Militari

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

e zone soggette a restrizioni. Inoltre, egli evidenzia l'assenza di interferenza con aree per la ricerca Scientifica, anzi, si dichiara disponibile a collaborare per rendere l'area del parco un'area di ricerca;

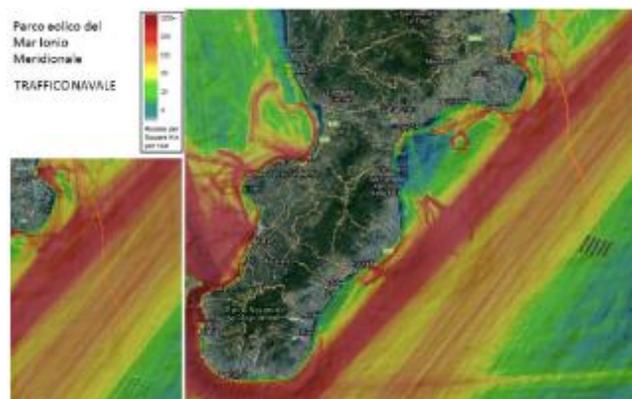


Figura 7: Mappa del traffico navale (REL01_Relazione_tecnica_generale.pdf)

- per quanto riguarda il rischio l'interferenza con infrastrutture sottomarine, “nell'area marina interessata dal progetto non esistono gasdotti o elettrodotti”. Comunque, “in prossimità dell'area di progetto, sono stese sul fondale marino alcune linee di comunicazione”;

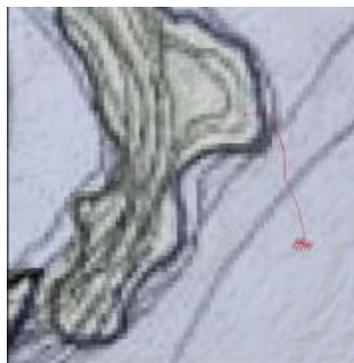


Figura 8: Distanza parco eolico dalle rotte migratorie dell'avifauna (REL01_Relazione_tecnica_generale.pdf)

- per quanto riguarda l'interferenza con pesci e mammiferi marini, il Proponente dichiara che “la zona di protezione ecologica è stata istituita per proteggere e preservare l'ambiente marino, i mammiferi e le biodiversità. Il campo eolico è posizionato ben distante da tali aree tutelate così come dal santuario dei mammiferi marini”. Comunque dall'analisi dell'area di distribuzione della *Stenella Coeruleoalba* (si veda Figura 9) risulta che il parco si trova in prossimità di alcune aree note per la presenza di questo mammifero;
- per quanto riguarda il quadro territoriale paesaggistico, l'area dell'impianto rientra in due ambiti paesaggistici territoriali: 1) Regionale n. 8 Crotonese e 2) n. 8a) Area di Capo Rizzuto;

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

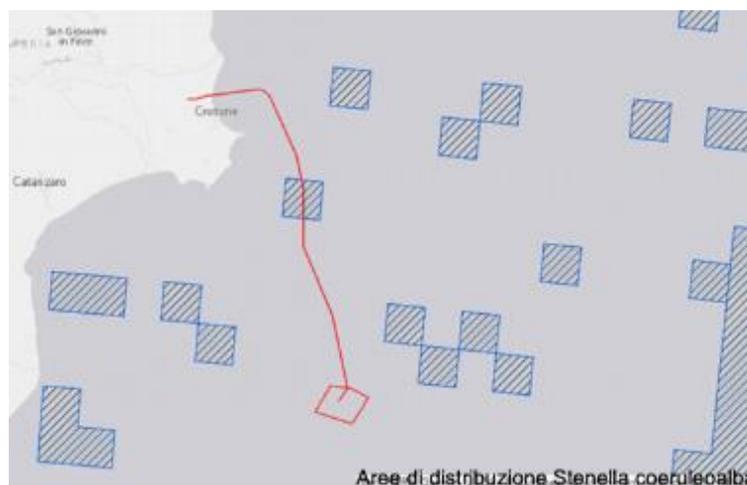


Figura 9: Aree di distribuzione della *Stenella Coeruleoalba* (TAV26_Cetacei.pdf)

- per quanto concerne la parte di cavidotto terrestre, dall'analisi della pianificazione urbanistica, il Proponente riporta che esso attraversa un'area classificata come "B-litorale libero in area non urbana" e non destinata alla pubblica balneazione poi prosegue lungo la viabilità esistente attraverso il nucleo industriale di Crotona e attraverso delle zone agricole fino alla nuova stazione nel territorio del Comune di Scandale. La stazione elettrica di utenza è prevista in una zona classificata come "Cp – Uso agricolo – coltivazioni pregiate" in cui il Proponente si impegna a verificare il valore delle colture praticate. Il percorso del cavidotto e la posizione della nuova stazione sono stati verificati con il Piano di Assetto Idrogeologica e non sussistono rischi idraulici, analogamente il Proponente ha verificato anche l'assenza del rischio frane;

relativamente alla modalità di installazione connessione al parco offshore,

- il Proponente ha fornito una suddivisione preliminare delle fasi di installazione del parco come riportato qui di seguito:
 - Fase 1: Costruzione offsite delle componenti (piattaforme galleggianti, torre e turbina)
 - Fase 2: Trasporto via mare delle componenti fino all'area portuale di cantiere a terra;
 - Fase 3: Assemblaggio della piattaforma galleggiante su area portuale;
 - Fase 4: Varo della piattaforma galleggiante;
 - Fase 5: Operazioni di installazione torre e turbina sulla piattaforma galleggiante;
 - Fase 6: Trasporto via mare verso il sito di installazione offshore;
 - Fase 7: Ancoraggio sul fondale delle turbine;
 - Fase 8: Assemblaggio della sottostazione elettrica galleggiante su area portuale;
 - Fase 9: Operazioni di installazione della sottostazione su fondazione galleggiante;
 - Fase 10: Operazioni di sollevamento e installazione degli apparati elettrici;
 - Fase 11: Ancoraggio sul fondale della sottostazione galleggiante;

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- Fase 12: Installazione dei cavi sottomarini e terrestri;
- Fase 13: Costruzione della sottostazione di consegna a terra;
- Fase 14: Collaudo e messa in servizio dell'impianto;

ha inoltre ipotizzato un tempo di costruzione dell'impianto di circa 2,5 anni;

- preliminarmente, è stato anche individuato un possibile sito di assemblaggio delle turbine all'interno del porto nuovo di Crotona, nell'area Nord, in cui verranno completamente assemblate le turbine eoliche e la stazione elettrica sulle fondazioni galleggianti per poi essere trasportate nel sito di installazione;
- per l'installazione del cavo sottomarino, il Proponente intende utilizzare una nave-posa cavo specializzata. Invece si riserva di effettuare la posa dei meccanismi di protezione, dove necessari, o simultaneamente alla posa del cavo oppure in una fase successiva;
- per la parte offshore del cantiere, il Proponente afferma che verranno osservate le condizioni meteomarine per mantenere in sicurezza l'attività e che, probabilmente, i lavori verranno svolti nel periodo da maggio ad ottobre mentre, nei mesi invernali, l'operatività di tale parte di cantiere sarà ridotta;
- per la parte terrestre del cavidotto, il Proponente dichiara che: 1) manterrà il tracciato il più possibile parallelo alle strade esistenti *“tenendo conto di eventuali trasformazioni ed espansioni future”*; 2) eviterà il passaggio nelle prossimità di case sparse ed isolate, 3) minimizzerà *“l'interferenza con eventuali zone di pregio naturalistico, paesaggistico e archeologico”*;

relativamente alla fase di manutenzione dell'impianto,

- il Proponente dichiara che *“particolare attenzione sarà posta per i rischi di inquinamento accidentali e sarà implementato un apposito piano. Un apposito servizio dotato di dispositivi anti-inquinamento sarà allestito sia in fase di costruzione che in fase di gestione dell'impianto”*;

relativamente alla fase di dismissione,

- il Proponente stima la vita dell'impianto in circa 30 anni, al termine di tale periodo prevede che debba essere attuato lo smantellamento dello stesso e il ripristino di tutto il sito, sia in mare che a terra allo stato naturale per *“garantire la reversibilità delle eventuali modifiche apportate all'ambiente naturale e al sito”*. Il Proponente inoltre prevede che dovrà effettuare un'analisi del sito per prevedere tutti i possibili impatti dello smantellamento e verificare che non vi sia interesse a lasciare in loco parte dell'impianto. La sequenza delle operazioni di smantellamento potrebbe essere invertita rispetto a quello di installazione e comunque dipenderà dalle tecniche adottate in fase di installazione.
- Il Proponente si impegna a recuperare le diverse parti e componenti secondo i principi CE. Inoltre, si impegna a seguire i criteri e metodi di Restoration Ecology (come da standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration) per il ripristino delle condizioni ambientali;

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

relativamente a quadro economico,

- il Proponente stima il costo dell'opera in 1,428,735,000 €.

PRESO ATTO che:

non sono pervenute osservazioni

**Tutto ciò premesso
per i motivi esposti**

la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

RITIENE

che, in merito al Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto, dovranno essere approfonditi e sviluppati con relativo livello di dettaglio i seguenti argomenti:

1 Redazione del SIA

- 1.1 Il Proponente dovrà redigere ed organizzare il SIA secondo i contenuti minimi riportati nell'Allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. e sulla base delle Linee Guida SNPA 28/2020.

2 Aspetti Progettuali

- 2.1 *SIA*: Il Proponente dichiara che verranno dettagliate tutte le attività previste per la realizzazione dell'intervento nelle diverse fasi di vita dello stesso (ante operam, corso d'opera, post operam e dismissione). Nel SIA sarà necessario descrivere le caratteristiche del porto che ospiterà l'allestimento delle strutture offshore e del/i porto/i usato/i come base per le operazioni di manutenzione. Particolare dettaglio si richiede nella descrizione dell'allestimento del singolo aerogeneratore, della stazione elettrica e delle loro fondazioni galleggianti, nella descrizione delle operazioni di rimorchio di queste parti sia in fase di allestimento del parco eolico che di eventuale manutenzione del singolo generatore. Dovrà essere descritta resistenza al moto opposta dalle parti in rimorchio e determinato il valore di immissione di inquinanti dovuto a tale trasporto.
- 2.2 *Sottostazione elettrica galleggiante*: andranno definite le caratteristiche tecniche della sottostazione elettrica, sia dal punto di vista della struttura galleggiante che la ospita che delle apparecchiature elettriche. Per l'idrodinamica della struttura andranno valutate le ampiezze massime dei moti attesi nei sei gradi di libertà, correlate al comportamento dinamico dei cavi di connessione. Andranno elencate tutte le apparecchiature elettriche e elettroniche presenti sulla piattaforma, andranno anche elencati tutti i composti

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

inquinanti presenti e le tecniche di contenimento in caso di sversamento a seguito di incidenti.

2.3 *Sottostazione elettrica a terra:* dovrà essere presentato un progetto dettagliato della soluzione (incluse le opere di scavo e realizzazione della stessa) corredato di tutti gli elementi di collegamento dalla sottostazione elettrica galleggiante, o dagli aerogeneratori (nel caso di un'unica SSE), dall'approdo a terra alla sottostazione elettrica stessa.

2.4 *Posizionamento delle zavorre/ancoraggi:* le zavorre/ancoraggi dovranno essere installati su fondali caratterizzati da fondo mobile, in cui non siano presenti habitat e/o specie di interesse comunitario listati dalla direttiva Habitat e dagli annessi della Convenzione di Barcellona (come ad esempio gli ambienti a coralligeno o a coralli profondi, nonché alle aree corridoio tra habitat compresi nella direttiva Habitat). Nel caso vengano utilizzate tecnologie ereditate da altri campi delle strutture offshore e mai utilizzati per l'eolico galleggiante, andrà valutata, con apposite campagne sperimentali e con simulazioni numeriche, la capacità di tali sistemi di resistere alle sollecitazioni a cui andranno in corso durante la fase di esercizio del parco.

2.5 *Cavidotti:* per quanto concerne i cavidotti a 66kV di connessione tra gli aerogeneratori e la SSE galleggiante andrà descritto il layout con cui verranno stesi, la profondità massima che raggiungeranno e il flusso di calore da essi disperso in acqua; per i cavidotti di connessione alla terraferma a 380kV andrà dettagliato il tracciato del percorso, il tipo di posa e di eventuale interrimento o protezione e la diffusione del calore verso il mezzo fluido; per i cavidotti terrestri andranno dettagliate le dimensioni dello scavo per la parte di cavidotto dall'approdo alla SE di terra e le eventuali interazioni con le caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche del sito. Per tutti i cavidotti, sia quelli marini che quelli terrestri, dovrà essere fornita un'analisi delle soluzioni di percorsi e giunzioni con annesse le motivazioni della scelta sulla base delle caratteristiche locali per assicurarsi che la soluzione scelta comporti un ridotto impatto ambientale. Inoltre, andrà calcolato il campo magnetico massimo prodotto e, per i cavi terrestri e marini, andrà individuata la distanza di prima approssimazione e la sua interferenza con le aree Natura 2000 lambite.

2.6 *Manutenzione fondazioni galleggianti:* le attività di manutenzione e di rimozione del biofouling dovranno essere previste con mezzi a basso impatto ambientale e programmate in modo da diminuire al massimo l'intorbidamento delle acque e la diffusione di sostanze inquinanti. Al fine di determinare la frequenza e le metodologie di intervento sull'opera viva, tenere anche in conto dei fenomeni di corrosione generati ad esempio da correnti galvaniche, biofilm, reazioni chimiche, etc.

2.7 *Dinamica dei galleggianti:* il SIA dovrà riportare gli operatori di risposta del parco di strutture galleggianti nelle diverse condizioni di mare, vento e corrente possibili nell'area di installazione, verificando che i moti indotti dalla struttura galleggiante non introducano instabilità della scia e, quindi, comportino un decadimento dell'efficienza del parco.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- 2.8 *Sicurezza alla navigazione*: il SIA dovrà contenere le misure dell'area interdetta alla navigazione. Esse andranno correlate con: 1) la gittata massima prevista nel caso di rottura degli organi rotanti, 2) la possibile avaria motore di imbarcazioni che passano nel corridoio centrale e il tempo necessario per il soccorso, 3) alle misure di contrasto di impatto con oggetti galleggianti alla deriva. Le aree interdette alla navigazione andranno individuate, con provvedimenti interdettivi (Ordinanze) emanate dalle Autorità Marittime competenti.
- 2.9 *Manutenzione*: andranno descritte le frequenze, le caratteristiche e gli impatti degli interventi di manutenzione ordinaria prevista e elencati gli eventi che potrebbero richiedere una manutenzione straordinaria comprensivi di tempi di risposta tra il verificarsi dell'evento e l'intervento anche in condizioni meteo-climatiche avverse o, eventualmente, valutare l'installazione di un presidio fisso in prossimità del parco eolico.
- 2.10 *Cyber security*: tra gli aspetti progettuali dovranno essere inserite chiare indicazioni sulla gestione della sicurezza fisica ed informatica dell'OT (operational technology), indicando ruoli professionali e standard di riferimento che saranno utilizzati in tale gestione.
- 2.11 *Piano di emergenza*: andrà presentato un piano di emergenza che contempli le azioni da mettere in opera in casi di eventi non prevedibili con potenziale disastroso per l'ambiente o per gli utilizzatori dello spazio costiero (come, ad esempio, la deriva o l'affondamento di oggetti di dimensioni notevoli, sversamento di sostanze inquinanti in mare, etc.). Esso dovrà essere condiviso e periodicamente revisionato con tutti gli enti competenti.
- 2.12 Dovrà essere verificata la compatibilità con il "Piano Di Gestione Dello Spazio Marittimo Italiano- Area Marittima Ionio E Mediterraneo Centrale" attualmente in approvazione per la Valutazione Ambientale Strategica (ID VIP 7954).
- 2.13 Il Proponente dovrà verificare la compatibilità tra quanto descritto nel SIA con il Documento di orientamento sugli impianti eolici e sulla normativa dell'UE in materia ambientale.
- 2.14 Al fine di garantire la concreta fattibilità tecnica in merito al collegamento tra l'impianto proposto e la Rete Elettrica Nazionale, dovrà essere trasmessa la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) attuale per la connessione alla RTN dell'impianto di generazione, benestariata da TERNA e formalmente accettata dal Proponente.

3 Alternative Progettuali

- 3.1 Dovrà essere presentata l'analisi delle alternative di progetto comprendente:
- 3.1.1 l'alternativa zero;

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- 3.1.2 l'alternativa equivalente di eolico *on shore* e/o di produzione di energia da altre fonti (centrale termoelettrica, etc.);
 - 3.1.3 una stima delle emissioni evitate di CO₂, NO_x, SO_x ad esempio rispetto ad una centrale termica;
 - 3.1.4 la variazione di posizione e dimensione del parco in modo da limitare l'impatto sulla fauna marina, sull'avifauna, sulla biocenosi bentonica, sul traffico marittimo e diminuire l'impatto visivo dalle località costiere particolarmente votate al turismo;
 - 3.1.5 l'ubicazione della stazione elettrica, eventualmente completamente immersa o appoggiata sul fondale con fondazioni jacket o costruita sulla terraferma, e il tracciato dei cavidotti sia a terra che a mare in modo da diminuire l'impatto ambientale. Nell'analisi delle alternative si dovrà mettere a confronto gli impatti ambientali negativi/positivi, tenendo conto anche di volumi e qualità chimica (contaminanti) delle terre e rocce da scavo a terra e in mare nelle aree SIN;
 - 3.1.6 il tracciato del cavidotto terrestre confrontando soluzioni che evitino il passaggio presso le aree della rete Natura 2000 (IT9320096 "Fondali Gabella Grande") e il passaggio nell'area SIN Crotona-Cassano-Cerchiara da Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 9 novembre 2017 e che, comunque, lo mitighi l'impatto sulle aree caratterizzate dalla presenza di matte di Posidonia.
- 3.2 Dovrà essere fornita un'analisi delle soluzioni tecniche disponibili per tutte le parti dell'impianto con annesse le motivazioni della scelta sulla base delle tecnologie più aggiornate, delle caratteristiche locali del sito (sia in termini di risorsa eolica che di condizioni meteomarine), per assicurare che la soluzione economicamente praticabile coniughi una efficiente generazione di energia rinnovabile con un ridotto impatto ambientale e visivo.
 - 3.3 Dovrà essere discussa la scelta dei materiali utilizzati in ragione del loro fine vita e, quindi, del futuro recupero.
 - 3.4 Si dovranno presentare alternative progettuali con diverse opzioni di cromatismo di torre, pale e sottostazione elettrica, in relazione anche alla prevenzione di impatto con l'avifauna.
 - 3.5 Si dovrà analizzare anche la possibilità e la validità economica dell'installazione di pannelli fotovoltaici nella parte meridionale del basamento delle torri. La superficie disponibile sarebbe ampia, il riverbero della luce dal mare e l'effetto di raffrescamento prodotto dall'acqua amplificherebbe la producibilità dell'impianto fotovoltaico e potrebbero permettere di ridurre proporzionalmente l'altezza e/o il diametro delle torri e/o il numero di aerogeneratori nel parco. Similmente si dovrà valutare la possibilità di integrare l'impianto con altre soluzioni per la produzione di energia rinnovabile dal mare.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

4 Aspetti Ambientali

- 4.1 Il progetto dovrà analizzare tutte le componenti ambientali per lo stato ante operam con studi numerici e rilevazioni in tutta l'area del sito di installazione di: caratteristiche del fondale e biocenosi bentonica ivi residente, risorsa eolica, correnti marine (compresa la loro variazione lungo la colonna d'acqua) e onde (descritte con il loro spettro direzionale), per ognuna descrivendone la variabilità stagionale.
- 4.2 Si dovrà effettuare un'indagine acustica in ambiente marino ante operam nel sito di installazione, i rilievi dovranno essere effettuati con idrofoni immersi per almeno 24h e in diverse stagioni per determinare la variabilità stagionale del rumore. Parimenti a quanto viene fatto per l'eolico onshore, dovranno effettuarsi dei rilievi fonometrici preventivi per recettori lungo la costa nei punti più vicini all'impianto offshore.
- 4.3 Con modelli numerici validati, si dovrà determinare l'impatto acustico del parco eolico sia sulla terra ferma che in ambiente marino in fase di installazione, di esercizio e di dismissione. Nella determinazione del rumore immesso in ambiente marino in fase di esercizio dovranno essere considerati: la deviazione del traffico a causa della costruzione del parco, gli effetti di radiazione del rumore a grande profondità determinati dalle strutture galleggianti, l'interazione delle onde e delle correnti con le strutture galleggianti e con le linee di ormeggio, l'effetto dei gradienti di temperatura. Lo studio del rumore dovrà essere condotto per un ampio spettro di frequenze al fine di comprendere i suoi effetti su diverse tipologie di organismi marini (si veda il manuale ISPRA per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE e Direttiva 09/147/CE) in Italia: ambiente marino).
- 4.4 Si dovranno prendere in considerazione eventi estremi di vento e onde con periodo di ritorno che non si basi solo sulle rilevazioni storiche disponibili ma che tenga opportunamente in conto anche degli effetti dei cambiamenti climatici sulle condizioni che si possono verificare nella zona interessata dal parco eolico. Tra gli eventi estremi andrà verificata anche la possibilità di interazione con onde anomale.
- 4.5 Il Proponente dovrà valutare l'effetto sull'impianto di onde di tsunami che possono essere generati da eventi sismici e vulcanici nell'area del mediterraneo centrale, soprattutto in considerazione del fatto che il sito è già stato soggetto a fenomeni di questo tipo nel 1832.
- 4.6 Il Proponente dovrà studiare la stabilità dei fondali nelle zone dei profondi canyon a rischio geologico che si estendono dalla costa verso il parco. Qualora si dovessero evidenziare problemi, bisognerà determinare anche la possibilità che si verificano onde solitarie conseguenze di tali eventi.
- 4.7 Il Proponente dovrà includere un'attenta caratterizzazione stratigrafica del fondale marino con risultati acquisiti con studi ad hoc effettuati da ente pubblico di competenza o istituzioni di alta reputazione scientifica a questo specifico aspetto. Particolare

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

attenzione dovrà essere posta all'individuazione dei processi di interazione tra onde e correnti con cavidotti e fondali da cui potrebbero derivare alterazioni del sistema locale di dune e intorbidamento dell'acque con conseguente effetto sulla biocenosi bentonica.

- 4.8 Dovranno essere presentate tutte la cartografia relative a: zone di protezione idrologica, reticolo idrografico, idrogeologia dovranno presentare ben visibili e dettagliate le posizioni del cavidotto e le stazioni elettriche.
- 4.9 Dovranno essere presentate tutte le cartografie relative a: relazione geotecnica, idraulica e di compatibilità idraulica, idrogeologica e vincoli idrogeologici dovranno presentare ben visibili e dettagliate le posizioni del cavidotto, dei meccanismi di protezione del cavidotto e dei singoli ancoraggi.
- 4.10 Dovrà essere redatto un piano di caratterizzazione e gestione dei rifiuti per le fasi di cantiere, esercizio e dismissione relativo sia alle operazioni a terra che a quelle a mare. Andrà altresì dettagliata la probabilità e gli scenari di distacco di micro e macro parti da pale, fondazioni galleggianti (di aerogeneratori e di SSE), linee di ormeggio e cavidotti.
- 4.11 Sarà necessario effettuare una dettagliata descrizione del supporto che verrà fornito alle autorità competenti nella gestione di eventi di sversamenti di idrocarburi o di sostanze chimiche in mare (e.g. incidenti di navi in transito o di mezzi in attività di manutenzione) nei pressi del parco.
- 4.12 Si dovranno presentare studi atti a confermare la marginalità degli effetti che il parco eolico potrebbe avere sul micro-clima locale (per esempio formazione di banchi di nebbia, aumento della nuvolosità, riscaldamento o raffreddamento delle acque a valle del parco).
- 4.13 Si dovranno altresì studiare gli effetti dell'impianto in esame e di altri eventualmente in progetto sulla propagazione ondosa verso costa e, quindi, sull'interazione tra onde e fascia costiera. Tali studi dovranno anche quantificare gli effetti dell'interazione delle onde con il parco eolico in particolare per quanto concerne la mitigazione del clima ondoso a valle con conseguente diminuzione dell'ossigenazione della colonna d'acqua.
- 4.14 Rispetto alla superficie complessiva degli habitat, andranno quantificate la superficie degli habitat che andranno probabilmente perduti o che subiranno un degradamento o una perturbazione a causa dell'impianto.
- 4.15 In base all'ubicazione della stazione elettrica e al tracciato dei cavidotti sia a terra che a mare; andranno stimati gli impatti della stazione elettrica in termini di occupazione di fondale e/o spazio marino o suolo; di campi magnetici e interferenza con la biodiversità; di emissioni e/o cessioni di sostanze chimiche, di quantità e tipi di rifiuti in fase di cantiere, di esercizio, di manutenzione e dismissione.
- 4.16 Dovranno essere presentate le specifiche tecniche delle vernici (comprese quelle anticorrosive) e delle pitture anti vegetative che si intende utilizzare, descrivendone anche possibili alternative e valutando il loro impatto sull'ambiente marino.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

4.17 Dovrà essere data evidenza delle caratteristiche dei materiali utilizzati per tutte le parti delle fondazioni galleggianti, comprensivi di linee di ormeggio ed ancoraggi.

5 Aspetti Socio-economici

5.1 Si ritiene necessaria un'analisi di tipo economico-finanziaria sulla solidità del Proponente, sulle garanzie offerte in termini di sostenibilità degli investimenti e sulle ricadute occupazionali.

5.2 Nell'analisi del contesto territoriale, il Proponente dovrà approfondire gli aspetti legati ai possibili impatti del cambiamento del paesaggio sull'attività turistica e della pesca a cui sono vocate le località costiere impattate.

5.3 È necessario relazionare nel SIA anche sugli scambi intercorsi con le Comunità locali e con i rappresentanti delle attività economiche impattate dalla presenza del parco finalizzati a favorire l'inserimento nel contesto socio culturale dell'intervento.

5.4 Andranno stimate e dettagliate le ricadute occupazionali dirette e dell'indotto.

6 Tutele Ecologiche e Biodiversità

6.1 Nel SIA dovranno essere inseriti studi dedicati e descritti dati, raccolti ad hoc, relativamente a:

- ✓ Migrazione/distribuzione cetacei, altri grandi vertebrati eventuali specie minacciate (e.g. *Caretta caretta*) o in pericolo di estinzione;
- ✓ Presenza di aree di connettività per la fauna;
- ✓ Migrazione/distribuzione uccelli;
- ✓ Interazioni pesca;
- ✓ Interazioni con Vulnerable marine ecosystems, Critical habitats e biocenosi bentoniche di pregio o di interesse naturalistico.

6.2 Dovrà essere presentato un'analisi dei flussi migratori dell'avifauna e migrazione e distribuzione dei cetacei, tale studio andrà corredato da un'osservazione della durata di almeno 12 mesi ante operam, evitando di spezzare la stagione riproduttiva in due annualità diverse. Le valutazioni saranno condotte con specifico riferimento alle specie presenti nell'area di progetto, in base a quanto rilevato a seguito delle survey e dalle analisi dedicate. Andranno inoltre valutati gli effetti del progetto su flora e fauna per evidenziare l'influenza sulle biocenosi bentoniche e sulla fauna marina. Per quanto riguarda lo studio degli ambienti e dei fondali marini si ritiene necessario fornire la massima attenzione acquisendo mappature di dettaglio (ad alta risoluzione) dei fondali marini, delle biocenosi di interesse, della megafauna presente, anche con uso di video immagini ROV ad HD e georeferenziate.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- 6.3 Dovrà essere condotto un monitoraggio delle specie aliene marine del tratto costiero e profondo. Tale studio dovrà essere effettuato da esperti biologi marini e di istituti competenti a causa del potenziale effetto delle strutture galleggianti nel promuovere la diffusione potenziale di tali specie.
- 6.4 Andrà valutata la presenza di aree di nursery prospicienti le aree del parco eolico soprattutto in prossimità dei cavidotti con analisi di eventuali impatti su diverse specie del campo elettromagnetico.
- 6.5 Andranno individuati e stimati gli effetti sulla catena alimentare e sulla salute umana.
- 6.6 Andranno previsti rilievi Multi Beam, Side Scan Sonar del fondale per determinare le caratteristiche dello stesso e definire le interazioni di ancoraggi e cavidotti con le caratteristiche locali del fondale marino.
- 6.7 Benché l'istituzione di una zona di interdizione alla navigazione dovrebbe creare un'area di ripopolamento, sarà comunque opportuno uno studio sullo stato delle risorse alieutiche e delle attività di pesca e/o acquacoltura che insistono eventualmente nell'area (da effettuarsi anche in collaborazione con le Associazioni della pesca territoriali).

7 Piano di monitoraggio ambientale (PMA)

- 7.1 Dovrà essere presentato un Piano di Monitoraggio Ambientale dettagliato per tutte le componenti ambientali (aria, acqua, suolo e fondali) con particolare riferimento ai fondali sia dell'area del parco eolico, del tracciato del cavidotto e dell'area in cui potenzialmente potrebbero manifestarsi impatti indiretti, come definito nel SIA. Le analisi devono includere tutti i descrittori della Strategia marina (Marine Strategy Framework Directive - MSFD). Inoltre andrà presentato un Piano di Monitoraggio dei prodotti alimentari di origine marina all'interno ed oltre l'area vasta del Parco Eolico relativamente alla migrazione dei contaminanti nei prodotti stessi, ciò anche a salvaguardia della salute umana.
- 7.2 I monitoraggi dovranno essere effettuati in conformità alla normativa generale e di settore vigente a livello nazionale e comunitario. Prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere terminato il monitoraggio ante operam, della durata di almeno 12 mesi. Durante la fase di cantiere, il monitoraggio dovrà essere continuativo. Nella fase di esercizio esso dovrà essere periodico con intervalli temporali definiti nel PMA e dovrà soddisfare i requisiti descritti nelle Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i. - [https:// va.minambiente.it/it/IT/ Dati EStrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/1da3d616-c0a3-4e65-8e48f67bc355957a](https://va.minambiente.it/it/IT/DatiEStrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/1da3d616-c0a3-4e65-8e48f67bc355957a)).
- 7.3 Le risultanze del monitoraggio dello stato di salute degli ecosistemi marini interessati (acquisite attraverso specifiche campagne di analisi e monitoraggio) dovranno essere confrontate con dati disponibili in letteratura per aree analoghe a quella interessata dall'impianto eolico.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- 7.4 Il Proponente dovrà produrre il progetto di monitoraggio confermando l'approccio BACI (Before After Control Impact), seguendo le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente).
- 7.5 Il piano di monitoraggio dovrà riguardare la qualità delle acque marine e dei fondali ante operam, in fase cantiere, in esercizio e di dismissione. Si dovrà porre attenzione anche alla cessione di sostanze chimiche da materiali (verniciature, rivestimenti, impregnazioni) di strutture galleggianti, pale eoliche, sottostazione elettrica e cavidotti, considerando che le cessioni di sostanze chimiche possono essere accentuate dalle azioni meccaniche esercitate su queste parti dall'acqua marina e dalla sabbia sul fondale.
- 7.6 Particolare attenzione dovrà essere posta anche alla presenza in aree prossime o limitrofe a habitat e/o specie di cui agli Allegati I e II della Direttiva Habitat (Dir. n. 92/43/CEE) o di particolare interesse come nursery areas e delle specie di cui all'Allegato I della Direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147/CE).
- 7.7 Si dovrà presentare una cartografia di inquadramento con la definizione delle minime distanze da queste aree.
- 7.8 Si dovrà verificare che gli impianti siano realizzati ad una distanza da aree protette, habitat critici e infrastrutture marine (cavi, condotte etc) tale da non determinare incidenze dirette e indirette. In particolare andranno dettagliate le distanze del cavidotto dal pozzo di idrocarburi LUNA 018 DIR e da tutte le strutture di connessione del pozzo alla terraferma. Allo stesso modo dovranno essere determinate le distanze del cavidotto dall'area con Permesso di Ricerca F.R 43.GM e relazionata l'evoluzione di tale area di ricerca.
- 7.9 Sebbene non ci sia un legame diretto tra la cyber security e l'ambiente, il suo monitoraggio è comunque importante a causa dei danni che falle possono arrecare alla natura. Pertanto, in assenza di una legislazione a riguardo, andranno definiti i tempi, le modalità e l'utilizzo delle tecnologie e le modalità di monitoraggio in considerazione dell'evoluzione dei sistemi di cyber security e di formazione del personale a tale riguardo.
- 7.10 Qualora, aree del tracciato del cavidotto, sia terrestre che marino, ricadano nelle zone SIN non ancora sottoposte a indagine ambientale dovranno essere indagate secondo quanto previsto dall'articolo 252 del D.Lgs. 152/2006; per quelle per cui è in atto la bonifica, il SIA dovrà prevedere lo studio dell'interferenza con gli interventi in atto o in corso di realizzazione; per le aree del SIN già svincolate, invece, qualora non siano presenti superamenti delle CSC, le terre e rocce da scavo dovranno essere gestite secondo gli articoli 25 e 26 del DPR 120/2017.

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

8 Beni Culturali e Paesaggistici

- 8.1 Risulta necessario approfondire l'impatto visivo dell'opera con fotoinserimenti di elevato grado di dettaglio e accuratezza della ricostruzione. Le ricostruzioni dovranno essere previste sia con vista diurna che notturna e prendendo in considerazione anche gli altri parchi eolici di cui si ha visuale dai centri abitati.
- 8.2 I rilievi del fondoale lungo il percorso del cavidotto per la restituzione dei profili sismici (Sub bottom profiler) dovranno essere estesi alle aree di ancoraggio degli aerogeneratori e utilizzati anche per l'identificazione di potenziali relitti non ancora censiti con eventuale valenza archeologica.
- 8.3 Come riportato nella nota allegata del MIC (prot. MIC N. 2794 del 26/08/2022), a cui si rimanda per maggiori dettagli, il proponente dovrà:
- a. verificare la compatibilità con il Piano di Gestione dello Spazio Marittimo Italiano – “Area Marittima: Ionio e Mediterraneo Centrale”;
 - b. descrivere nel SIA gli impatti diretti ed indiretti attesi sul patrimonio culturale archeologico identificati preventivamente da un professionista e trasmessi tramite esaustiva documentazione;
 - c. per i siti impattati dall'impianto, valutare lo stato di conservazione, valutare e comparare alternative progettuali, interventi di valorizzazione, piani di monitoraggio e misure di mitigazione per minimizzare l'impatto;
 - d. produrre la relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12/12/2005;
 - e. integrare il quadro vincolistico di tutela paesaggistica;
 - f. verificare l'insussistenza di usi civici;
 - g. integrare lo studio preliminare con nuovi punti di osservazione sensibili definiti ai sensi dell'art.136 del DLgs 42/04;
 - h. *“documentare le opere di progetto onshore, con le necessarie mitigazioni e fotosimulazioni”*;
 - i. integrare la Tabella 5 di pag. 147 dello Studio Preliminare Ambientale con l'incidenza sul paesaggio e sul patrimonio culturale;
 - j. presentare il progetto di dettaglio del pozzetto di giunzione e delle basi logistiche nel Porto nuovo di Crotone.

9 Componente a terra

- 9.1 Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, il percorso interrato dei cavidotti e la costruzione della stazione elettrica di terra, il Proponente dovrà produrre quanto previsto dal DPR n°120/2017.

10 Misure di mitigazione

- 10.1 In fase di progetto dovranno essere individuate tutte le possibili soluzioni progettuali atte a ottimizzare l'inserimento dell'opera nel contesto ambientale e a minimizzare gli impatti rilevati in sede di SIA. Tali misure andranno specificate e divise per la fase di

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

cantiere (comprensiva della deposizione del cavidotto) e per la fase di esercizio (comprensiva degli interventi di manutenzione). Il requisito minimo delle misure di mitigazione da prevedere è di limitare l'intorbidamento delle acque, ridurre al massimo l'inquinamento da acque di scolo e da sversamenti accidentali generati da incidenti alle macchine di cantiere e dal trasporto dei materiali e prevenire lo spargimento di rifiuti e di altro materiale di scarto.

- 10.2 Considerando le risultanze degli studi sulla diffusione del calore dal cavidotto all'acqua e al fondale marino, qualora esse dovessero evidenziare un innalzamento pericoloso della temperatura, si dovranno descrivere le misure di mitigazione da adottate nell'attraversamento dei fondali caratterizzati da prateria di *Posidonia oceanica*. Ciò risulta particolarmente importante per l'azione della *Posidonia* di mitigazione delle mareggiate.
- 10.3 Le misure di mitigazione dovranno anche riguardare le zavorre e le condutture per tutto il loro percorso nel sistema finale. In fase della deposizione delle stesse e quando esse sono sottoposte alla dinamica delle onde e delle correnti va minimizzato al massimo il loro moto e l'interazione con i fondali mobili e con la biocenosi bentonica.
- 10.4 Per evitare la dispersione in mare di pale o loro frammenti a seguito di incidenti, si dovranno descrivere le tecniche di monitoraggio messe in atto per determinare i danni strutturali, l'affidabilità della tecnologia e la tempestività della risposta di intervento anche durante sollecitazioni dovute a eventi estremi di vento.
- 10.5 Anche in considerazioni della profondità a cui sono ancorate le piattaforme galleggianti, si richiede che vengano specificate le tecniche di verifica dello stato delle linee di ormeggio a seguito delle sollecitazioni estreme di vento ed onde.
- 10.5 Si dovranno descrivere misure di sicurezza per evitare sversamenti di sostanze inquinanti dalla sottostazione elettrica marina e dagli aerogeneratori. Ugualmente andranno descritte le procedure da attuare per il contenimento di inquinanti in caso di evento accidentale e definita una dotazione antinquinamento per l'immediato impiego (per esempio booms, skimmer, etc.) che potrebbe essere anche integrativa a quella del piano locale antinquinamento.
- 10.6 Dovranno essere previsti interventi di minimizzazione delle modifiche degli habitat bentonici in fase di cantiere, esercizio e dismissione.
- 10.7 In fase di cantiere sarà necessario prevedere nel PMA un piano di minimizzazione e mitigazione della torbidità, scegliendo opportunamente le finestre temporali di installazione in funzioni delle condizioni di mare e di corrente.
- 10.8 Viene incoraggiata ogni altra innovazione tecnologica tesa a ridurre gli impatti sulla fauna.

11 Misure di compensazione

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- 11.1 Si richiede che il Proponente, anche attraverso l'ascolto delle comunità locali, valuti efficaci misure compensative proporzionate all'impatto ambientale degli interventi che non sarà possibile mitigare.
- 11.2 Le opere di compensazione dovranno essere finalizzate al riequilibrio del sistema ambientale e potranno essere localizzate all'interno dell'area di intervento, ai suoi margini ovvero, se non vi è altra possibilità, in un'area esterna. Nel caso di impatti non previsti si interverrà secondo quanto previsto dall'art. 28 del D.Lgs 152/2006 (Monitoraggio) proponendo idonee o ulteriori misure compensative.
- 11.3 Nel SIA dovranno essere previste misure di compensazione con particolare attenzione a biocenosi profonde o mesofotiche di interesse naturalistico e a grandi vertebrati marini (e.g., creazione di aree vincolate e gestite a finalità naturalistica all'esterno dei parchi eolici). Nel caso di perdita accidentale di qualsiasi tipo si interverrà con le idonee procedure di legge (danno ambientale).
- 11.4 Parimenti bisognerà identificare le modalità di restauro ecologico nei tratti interessati dal cavidotto qualora si presentassero fenomeni di degradamento della prateria di *Posidonia oceanica* o delle foreste algali.

12 Impatti cumulativi

- 12.1 Andranno considerati gli eventuali impatti cumulativi sul paesaggio e sugli ecosistemi con altri impianti eolici onshore ed offshore (già costruiti o autorizzati ed in fase di autorizzazione). Nella valutazione degli impatti andranno considerati i temi di: visuali paesaggistiche, patrimonio culturale, natura e biodiversità, salute e pubblica incolumità, fondali marini, suolo e sottosuolo.

13 Decommissioning

- 13.1 A corredo del SIA, dovrà essere presentato un piano preliminare di Decommissioning degli impianti e delle infrastrutture a supporto (che dovrà essere presentato in forma definitiva 3 anni prima della dismissione). Esso dovrà prevedere: a) le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere, considerando anche l'eventuale presenza di popolamenti bentonici insediatisi alla base delle strutture; b) il recupero dei materiali; c) gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree / habitat marini modificati dall'impianto anche nella fase di decommissioning; d) analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili; e) analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili; f) cronoprogramma e allocazione delle risorse.
- 13.2 Bisognerà adottare tutte le misure di mitigazione per evitare di causare intorbidamento delle acque e limitare le immissioni di rumore in ambiente marine durante tutte le fasi di cantiere

ID 8205 Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto. Proponente: Repower Renewable S.p.A. (Scoping)

- 13.3 La modalità di esecuzione della dismissione dovrà altresì minimizzare la perdita accidentale di liquidi e solidi in ambiente marino, oltre che minimizzare le immissioni di inquinanti durante il trasporto nei porti di dismissioni delle parti dell'impianto.
- 13.4 Si dovrà provvedere al restauro ecologico degli ambienti marini alterati durante il ciclo di vita dell'impianto. All'interno dei parchi eolici si potranno, inoltre, individuare aree di ripopolamento delle biocenosi di interesse utilizzando nature-based solutions.
- 13.5 Previa autorizzazione, si potrà prevedere anche il riutilizzo in situ dei basamenti come strutture artificiali idonee al ripopolamento

14 VInCA

- 14.1 Considerata la prossimità del cavidotto e della Sottostazione elettrica con il sito Natura 2000 ZSC IT9320096 (Fondali Gabella Grande) e la ZPS IT9320302 (Marchesato e Fiume Neto), il Proponente dovrà presentare la Valutazione di Incidenza Ambientale.

Il Coordinatore della Sottocommissione PNIEC

Prof. Fulvio Fontini
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Roma vedi intestazione digitale

All Ministero della transizione ecologica
Direzione generale valutazioni ambientali
Divisione V – Sistemi di valutazione ambientale
VA@pec.mite.gov.it

Class 34.43.01/

All:

All Ministero della transizione ecologica
Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
compniec@pec.mite.gov.it

Oggetto: **[ID: 8205] Procedura per la definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 152/2006 relativa al Progetto per la realizzazione di un parco eolico offshore di tipo floating, di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15.0 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW, nel Mar Ionio Settentrionale, antistante la costa orientale della Calabria, a sud-est di Capo Rizzuto.
Proponente: Repower Renewable S.p.A
Precisioni di ordine procedurale
Contributo istruttorio della SS-PNRR**

Alla ^{p.c.}
Soprintendenza Nazionale
per il Patrimonio Culturale Subacqueo
mbac-sn-sub@mailcert.beniculturali.it

Alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti
e Paesaggio per le province di
Catanzaro e Crotone
mbac-sabap-cz-kr@mailcert.beniculturali.it

Alla Regione Calabria
Dipartimento Ambiente e Territorio
dipartimento.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

Alla società Repower Renewable S.p.A
lettrostudioenergiaspa@cgn.legalmail.it

In riferimento al progetto in argomento, si comunica che l'art. 36 c. 2-ter del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, coordinato con la legge di conversione 29 giugno 2022, n. 79 (GU n. 150 del 29/06/2022) recante «Ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e



MINISTERO
DELLA
CULTURA
SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR
Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554
PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

resilienza (PNRR)», ha stabilito che *"La Soprintendenza speciale per il PNRR, di cui all'articolo 29 del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, esercita le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici anche nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC) sottoposti a valutazione di impatto ambientale (VIA) in sede statale oppure rientrino nella competenza territoriale di almeno due uffici periferici del Ministero della cultura. La disposizione di cui al primo periodo si applica anche ai procedimenti pendenti."*

CONSIDERATO che, in merito al procedimento di cui trattasi, a seguito delle nuove disposizioni normative, per il Ministero della Cultura la competenza è trasferita dalla Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio alla Soprintendenza Speciale per il PNRR, facendo seguito alla nota del Ministero della Transizione Ecologica prot. n.77378 del 21/06/2022, acquisita al prot. n.23458 del 21/06/2022, con la quale si comunicava alla Direzione Generale ABAP che la società Repower Renewable S.p.A ha presentato istanza per l'avvio della procedura in oggetto con nota prot. 1503-08.SCO.A dell'8/03/2022;

CONSIDERATO che la procedura ex art. 21 del D.Lgs 152/2006 consiste, come noto, in una consultazione, condotta "al fine di definire la portata delle informazioni, il relativo livello di dettaglio e le metodologie da adottare per la predisposizione dello studio di impatto ambientale", preliminarmente alla successiva eventuale procedura di VIA;

CONSIDERATO che l'impianto eolico in oggetto è composto da 33 turbine eoliche galleggianti da 15 MW ciascuna, per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW posizionate su una struttura galleggiante di sostegno distante circa 62 km da Capo Rizzuto (KR) e circa 75 km da Monasterace Marina (RC); il collegamento elettrico del parco eolico offshore sarà realizzato mediante la posa di un cavo marino di collegamento alla terraferma lungo circa 105 km. L'approdo a terra è attualmente previsto presso la costa di Crotona, a Nord del porto. La connessione alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) è prevista presso la Stazione Elettrica TERNA "Scandale".

ESAMINATA la documentazione, in particolare lo Studio Preliminare Ambientale per l'elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale, all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it/IT/Oggetti/Documentazione/8498/12543>;

VISTO il contributo istruttorio di competenza in merito alla completezza documentale trasmesso dalla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo prot. n. 5234-P del 12/07/2022, acquisito al prot. 1529 del 14/07/2022, che qui si riporta:

«Con riferimento alla procedura in oggetto, facendo seguito alla nota di codesta Direzione Generale prot. n. 24819 del 01/07/2022, acquisita al ns. prot. 4993 del 04/07/2022, si formulano le seguenti valutazioni e osservazioni:

Si prende atto che la società Repower Renewable S.p.A. ha presentato, ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., istanza per la definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale;

Si prende atto, inoltre, che il Ministero della transizione ecologica ha comunicato la procedibilità dell'istanza e l'avvio dell'istruttoria presso la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, finalizzata all'espressione del parere ai sensi dell'art. 21 comma 3 del D.Lgs. 152/2006;

Esaminata la relativa documentazione, in particolare lo Studio Preliminare Ambientale e il Piano di lavoro per l'elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale, all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it/IT/Oggetti/Documentazione/8498/12543>;

Visto l'art. 9 della Costituzione Italiana;

Visto il D. Lgs.42/2004 e ss.mm.ii.;

Viste le norme della Convenzione UNESCO sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo adottata a Parigi il 2 novembre 2001, entrata in vigore in Italia tramite la L.157 del 23/10/2009 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo, con Allegato, adottata a Parigi il 2 novembre 2001, e norme di adeguamento dell'ordinamento interno);



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

Visto il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Visto il D. Lgs. 50/2016, art. 25;

Visto il D. Lgs. 104/2017;

Considerato che il progetto in oggetto prevede “l’installazione offshore di 33 aerogeneratori di potenza nominale di 15 MW cadauno per una potenza nominale complessiva totale installata pari a 495 MW ad una distanza minima di circa 61.8 km da Capo Rizzuto e 74.8 km da Monasterace Marina”;

Considerato che “il collegamento elettrico del parco eolico offshore sarà realizzato mediante la posa di un cavo marino di collegamento alla terraferma lungo circa 105 km. L’approdo a terra è attualmente previsto presso la costa di Crotona, a Nord del porto. La connessione alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) è prevista presso la Stazione Elettrica TERNA “Scandale”.

Il parco eolico offshore comprende:

- n.33 aerogeneratori eolici composti da turbina, torre e fondazione galleggiante;
- cavo sottomarino in AT 66 kV di interconnessione tra aerogeneratori;
- n.1 sottostazione elettrica offshore denominata FOS (Floating Offshore Substation);
- elettrodotto sottomarino in corrente alternata HVAC AAT 380 kV, che collega la sottostazione offshore al punto di giunzione a terra tra l’elettrodotto marino e l’elettrodotto terrestre.

Le opere di connessione onshore comprendono:

- n.1 punto di giunzione elettrodotto marino – elettrodotto terrestre;
- elettrodotto terrestre in corrente alternata HVAC AAT 380 kV, dal punto di sbarco del cavo alla sottostazione utente;
- n.1 sottostazione elettrica di utenza;
- elettrodotto terrestre in corrente alternata HVAC AAT 380 kV, che collega la stazione elettrica di utenza alla stazione elettrica della RTN.

Il progetto prevede l’utilizzazione:

- della Piattaforma Continentale Italiana, ai fini dell’installazione delle torri eoliche dei cavi sottomarini di collegamento in alta tensione;
- del mare territoriale, per il passaggio dell’elettrodotto marino sino alla terraferma;
- di parte del territorio regionale calabrese, per il passaggio dell’elettrodotto terrestre dal punto di approdo a terra sino al punto di connessione con la RTN.

In ragione della presente istruttoria, questa Soprintendenza, per quanto di competenza – in ottemperanza e attuazione delle funzioni e dei compiti attribuiti ai sensi dell’art. 37 del D.P.C.M. 169/2019, della Circolare n. 7.2021 della DG ABAP, della Circolare n. 11.2022 della DG ABAP/SS PNRR, nonché della nota del Segretario Generale, prot. n. 1490-P del 20/01/2022, del MiC, per quanto concerne sia la tutela diretta tra le 12 e le 24 miglia marine sia la direzione e il coordinamento delle attività nazionali di tutela, gestione e valorizzazione del patrimonio culturale subacqueo, in raccordo con le Soprintendenze ABAP competenti per territorio –, fornisce di seguito il proprio contributo istruttorio per le informazioni da inserire nello Studio di Impatto Ambientale:

1. *Si ritiene necessaria l’integrazione della verifica della compatibilità del progetto in oggetto con il Piano di Gestione dello Spazio Marittimo Italiano – “Area Marittima: Ionio e Mediterraneo Centrale” [ID VIP: 7954], risultando attualmente la relativa procedura VAS nella fase di “attesa del Piano e del Rapporto Ambientale”.*

Ricordando che la pianificazione delle aree marittime prevede l’attuazione di azioni in grado di assicurare lo sviluppo sostenibile delle attività economiche in essa presenti, in modo tale che le stesse non pregiudichino l’integrità del paesaggio e del patrimonio culturale, il funzionamento degli ecosistemi e la loro capacità di fornire servizi ecosistemici. Particolare attenzione è rivolta anche all’interfaccia terra-mare, al fine di garantire continuità di pianificazione con una visione del patrimonio culturale come risorsa utile sia allo sviluppo umano, alla valorizzazione delle diversità culturali e alla promozione del dialogo interculturale sia ad un modello di sviluppo economico fondato sui principi di utilizzo sostenibile delle risorse, con particolare riguardo alle aree marino costiere.

2. *Si ritiene necessario che la descrizione degli impatti diretti e indiretti attesi sul patrimonio culturale subacqueo, noto o ancora non conosciuto, come anche sui beni culturali archeologici con valenza paesaggistica in riferimento al loro rapporto di intervisibilità terra-mare sia fondata su quanto rilevato dal documento di valutazione preventiva dell’interesse archeologico, ai sensi del D.Lgs. 50/2016.*



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

Il documento di valutazione preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi del già citato c.1 dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016, dovrà comprendere gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari, con particolare attenzione ai dati d'archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni, alla lettura geomorfologica del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni.

Nel caso di potenziali interferenze dirette, la descrizione dovrà contenere anche le alternative progettuali finalizzate alla conservazione del patrimonio suddetto o nel caso di potenziali impatti indiretti, tutte le misure tese alla loro mitigazione. Tale valutazione dovrà comprendere il progetto nella sua interezza – incluse dunque anche eventuali opere di connessione, stazioni, cabine elettriche etc. – durante la fase ante operam, di cantiere, di esercizio e di dismissione delle opere previste.

Lo studio dovrà essere comprensivo della ricognizione dei Beni sottoposti a tutela ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., eventualmente presenti in:

- Vincoli in rete (<http://vincoliinrete.beniculturali.it>);*
- Carta del rischio (<http://www.cartadelrischio.beniculturali.it>);*
- SITAP - Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico (<http://sitap.beniculturali.it/>);*
- RAPTOR - Ricerca Archivi e Pratiche per la Tutela Operativa Regionale (<https://www.raptor.beniculturali.it/>)*
- Patrimonio Mondiale UNESCO (<http://www.unesco.it/>);*
- Piano Paesaggistico Regionale e/o strumenti vigenti di pianificazione paesaggistica;*
- nonché, tutti i dati di archivio forniti dagli Uffici territoriali del MiC ed eventualmente le ordinanze delle Capitanerie di Porto.*

Si deve, nel contempo, evidenziare che le banche dati di diretta competenza del Ministero della cultura non hanno, allo stato attuale, ancora valenza certificativa dei livelli di tutela e di vincolo delle aree interessate e, pertanto, i medesimi livelli devono essere più puntualmente verificati a seguito di indagini dirette e/o strumentali da parte della Società richiedente e in accordo con le Soprintendenze competenti.

Si precisa che, al fine di salvaguardare sia i giacimenti sommersi sia i beni culturali e paesaggistici negli spazi di interazione terra-mare e nei fondali interessati dal progetto le indagini di archeologia preventiva sopra elencate dovranno:

- prevedere obbligatoriamente indagini dirette e/o strumentali ad alta risoluzione; queste ultime, in particolare, dovranno includere ROV, Multibeam Echosounder (MBES), Side Scan Sonar (SSS), Sub Bottom Profiler (SBP), Magnetometro/Gradiometro. Tali indagini dovranno essere seguite e interpretate da archeologi in possesso dei requisiti stabiliti per legge, come indicato di seguito;*
- considerare eventuali impatti cumulativi connessi con altri progetti, in particolare per rinnovabili off-shore (eolico, solare, onde e correnti), che ricadono nella zona interessata da questo progetto o ad essa attigua.*

Per il tratto di mare e/o qualsiasi settore subacqueo, sommerso o semi-sommerso, interessati dalla ricaduta delle opere in oggetto, le indagini di archeologia preventiva dovranno essere effettuate e il documento finale dovrà essere redatto da soggetti in possesso dei requisiti stabiliti, di cui al c.1 dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 e al D.M. 60/2009, poi recepiti ai sensi della legge n. 110 del 2014 nel D.M. 244/2019 (Archeologo I fascia/ Operatore abilitato alla verifica preventiva dell'interesse archeologico), nonché dalle comprovate competenze e qualifiche professionali subacquee, ai sensi delle regole 22 e 23 dell'Allegato della Convenzione sulla Protezione del Patrimonio Culturale Subacqueo, adottata a Parigi il 2 novembre 2001, ratificata e resa esecutiva in Italia con la L. 157/2009.

Nominativo e curriculum vitae del professionista o dei professionisti prescelti dalla Società Proponente dovranno essere preventivamente trasmessi a questo Ufficio oltreché alla Soprintendenza ABAP per le province di Catanzaro e Crotona per la relativa approvazione, con esplicita indicazione di quelli incaricati dell'esecuzione delle indagini subacquee e della stesura della relazione ai fini della verifica



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

preventiva dell'interesse archeologico ex D.Lgs 50/2016 art. 25 del progetto, per il tratto il tratto di mare e/o qualsiasi settore subacqueo, sommerso o semi-sommerso, interessati dal progetto.

Si fa presente che in questo Ufficio sono presenti i dati di archivio pertinenti alla sola regione Puglia. Pertanto, per la consultazione della documentazione d'archivio relativa all'ambito marino del progetto in oggetto, sia per il tratto di mare compreso tra le 0 e le 12 sia per quello compreso tra le 12 e le 24 miglia nautiche, le richieste di autorizzazione andranno inviate alla Soprintendenza ABAP per le province di Catanzaro e Crotona, oltre che a questo Ufficio (per consentire di poter valutare i curricula dei professionisti incaricati e concedere il nulla osta, se richiesto dalla stessa SABAP competente).

Il professionista o i professionisti incaricati dalla Società proponente dovranno relazionarsi costantemente, anche per le vie brevi, sullo stato di avanzamento delle attività archeologiche, oltre che con i funzionari della Soprintendenza territorialmente competente fino alle 12 miglia, anche con codesta Soprintendenza; affinché tutti gli Uffici del MiC coinvolti possano coordinarsi e programmare adeguatamente l'attività di controllo e la direzione scientifica del progetto in oggetto.

Anche in caso di assenza di siti o evidenze d'interesse archeologico, gli interventi da realizzarsi, nonché i tracciati e le anomalie individuate dovranno essere posizionati topograficamente, documentati esaurientemente e presenti nella documentazione scientifica prodotta, secondo quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e dal D.P.C.M. del 14 febbraio 2022, recante "Linee Guida per la Procedura di Verifica dell'interesse Archeologico ai sensi dell'articolo 25, comma 13, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50".

La documentazione scientifica dovrà essere corredata da esauriente documentazione video-fotografica e grafica, sia generale che di dettaglio; inoltre dovrà presentare un registro delle attività svolte (diario delle indagini/ diario di bordo) durante le diverse survey, dirette e/o strumentali, effettuate con indicazione degli archeologi presenti (in tutte le fasi e turnazioni lavorative) e delle strumentazioni utilizzate (con indicazione delle caratteristiche tecniche delle stesse), le anomalie classificate e registrate, la documentazione fotografica e video prodotta, i tracciati e le sorgenti grezzi. Tutta la documentazione tecnico-scientifica dovrà essere consegnata in originale, in formato digitale, anche a questo Ufficio, che si riserva la possibilità di richiedere eventuali integrazioni e/o approfondimenti futuri.

La data di inizio, di interruzione e di ripresa delle indagini, così come qualsiasi cambiamento dei professionisti incaricati (con relativi curricula) dovranno essere comunicati obbligatoriamente dalla Società Proponente anche a questa Soprintendenza con congruo anticipo, affinché questo Ufficio e la Soprintendenza ABAP per le province di Catanzaro e Crotona possano programmare adeguatamente non solo l'accesso agli archivi, ma anche tutte le attività di controllo e la direzione scientifica del progetto in oggetto, senza oneri accessori per le già indicate Soprintendenze.

Dovrà essere sempre garantita al personale di questo Ufficio come a quello della Soprintendenza competente per territorio, senza oneri per l'Amministrazione, la possibilità di salita e permanenza a bordo della nave impegnata nelle attività di survey, al fine di consentire loro di esercitare le funzioni di ispezione e vigilanza.

3. Si ritiene poco esauriente, per quanto di competenza, la considerazione dei possibili impatti significativi e negativi sia sul patrimonio culturale subacqueo sia dei beni culturali (anche con valenza di beni paesaggistici) negli spazi di interazione terra-mare interessati dal progetto.

Con riferimento all'art. 22 c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., ai sensi del D. Lgs 42/2004 e della Convenzione Europea del Paesaggio, altresì della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo del 2001, per il SIA e per le successive fasi attuative del progetto, si dovrà prevedere:

a) l'identificazione, valutazione e comparazione di alternative localizzative, ivi compresa l'alternativa zero, anche attraverso l'illustrazione delle ragioni che hanno motivato la scelta dell'ubicazione dell'opera/opere presenti nel progetto;

b) la descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente, compensare i probabili impatti ambientali significativi e negativi, in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione delle opere previste con specifico riferimento all'eventuale presenza di resti sommersi riferibili al patrimonio culturale subacqueo e/o ai beni culturali e paesaggistici negli spazi di



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

interazione terra-mare interessati dal progetto;

c) un progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio delle opere previste, con la finalità di seguire nel tempo gli effetti sugli eventuali resti del patrimonio culturale subacqueo derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio dell'opera stessa.

Nel caso di siti/evidenze riconducibili sia al patrimonio culturale subacqueo sia a beni culturali (anche con valenza di beni paesaggistici) negli spazi di interazione terra-mare interessati dal progetto, si propone, inoltre, di adottare i seguenti parametri da valutare per il monitoraggio:

a) stato di conservazione del patrimonio culturale, numero di siti/evidenze relativi a beni archeologici noti a seguito di procedure di archeologia preventiva connesse alle fasi attuative del progetto;

b) numero di interventi di valorizzazione del patrimonio culturale connessi alle fasi attuative del progetto;

c) numero di interventi di restauro del patrimonio culturale effettuati nelle fasi attuative del progetto.

Si fa presente, inoltre, che in caso di ritrovamenti archeologici o anomalie sospette evidenziate in corso d'opera soggetti alla normativa vigente – ai sensi degli artt. 28, 88, 90, 175 del D.Lgs. 42/2004, degli artt. 822 e 823, e specialmente, 826 del Codice Civile, nonché dell'art. 733 del Codice Penale – i lavori dovranno essere sospesi e dovrà esserne fatta immediata segnalazione oltre che alla Soprintendenza competente per territorio anche a questo Ufficio per i provvedimenti di competenza. In tal caso si potrà determinare la necessità di ampliare l'area di indagine, al fine di comprendere e tutelare il contesto archeologico ritrovato, ed altresì potrà determinarsi l'esigenza di modificare anche in modo sostanziale il progetto e/o le modalità di realizzazione delle opere, a cui potrebbe seguire anche l'eventuale recupero di reperti, da affidarsi a società e personale altamente specializzati nel settore. Si rammenta che tutti gli oneri saranno a carico della Società richiedente, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.»;

CONSIDERATO il contributo istruttorio trasmesso dal Servizio II - Scavi e tutela del patrimonio archeologico della DG ABAP, con nota prot. 1663 del 19/07/2022 che qui si riporta:

«In riferimento all'oggetto e a riscontro della nota prot. n. 23751 del 23/06/2022 del Servizio V della Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, considerato quanto rappresentato dalla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo nel parere endoprocedimentale prot. n. 5234 del 12/07/2022 ed esaminata la documentazione presentata dal Proponente e pubblicata sull'apposita piattaforma web del Ministero della Transizione Ecologica, per quanto attiene agli aspetti di tutela del patrimonio archeologico, si rappresenta quanto segue. Preso atto che il progetto in esame manca della documentazione archeologica prevista dall'art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016, si rileva che la Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo con il parere citato in premessa ha rilevato «poco esaustiva, per quanto di competenza, la considerazione dei possibili impatti significativi e negativi sia sul patrimonio culturale subacqueo sia dei beni culturali (anche con valenza di beni paesaggistici) negli spazi di interazione terra-mare interessati dal progetto», avanzando quindi una serie di richieste di integrazioni, che, per quanto di competenza, questo Servizio fa proprie.

Pertanto, ferme restando tutte le suddette richieste di integrazioni avanzate dalla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Subacqueo, al fine di valutare gli impatti significativi e negativi dell'impianto in progetto sul patrimonio archeologico, questo Servizio ritiene necessario richiedere al Proponente di integrare il progetto con la documentazione archeologica prevista dall'art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016, in relazione a tutte le opere e le lavorazioni previste, sia in mare, sia sulla terraferma. Tale documentazione dovrà essere redatta nel rispetto delle indicazioni fornite dal punto 4 delle "Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico" approvate con D.P.C.M. 14/02/2022 e, per quanto attiene alle opere e alle lavorazioni in mare, a quanto richiesto e indicato dalla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo al punto 2 del citato parere endoprocedimentale. A tal proposito, si specifica che il soggetto incaricato della progettazione e del coordinamento delle attività di cui al citato art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016 deve possedere i requisiti previsti dal regolamento di cui al D.M. 60/2009, e che lo stesso può avvalersi della collaborazione di



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

altri soggetti in possesso dei requisiti per l'iscrizione agli elenchi per il profilo professionale "archeologo" ai sensi del D.M. 244/2019.

Qualora, sulla base della suddetta documentazione archeologica, almeno una delle competenti Soprintendenze richieda l'attivazione della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico di cui al c.3 del suddetto art. 25 del D.Lgs. 50/2016, il progetto dovrà essere integrato anche con gli esiti delle indagini prescritte, così come previsto dall'art. 23 del medesimo D.Lgs. 50/2016. A tal proposito, si specifica anche che per le opere sulla terraferma e nelle acque territoriali la competenza è della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Catanzaro e Crotona, mentre la Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo è competente sulla zona di mare estesa dodici miglia marine a partire dal limite esterno del mare territoriale. Pertanto, affinché sia possibile attivare la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico nei termini di legge ed effettuare lo svolgimento delle eventuali necessarie indagini prima dell'emissione del parere di competenza nell'ambito della presente procedura di VIA, è necessario che il Proponente si attivi immediatamente per sottoscrivere con le competenti Soprintendenze l'accordo di cui al c. 14 del più volte citato art. 25 del D.Lgs. 50/2016: all'interno di tale accordo sarà possibile concordare anche le modalità di accesso alla documentazione d'archivio e valutare la possibilità di ridurre la documentazione archeologica necessaria nel caso in cui il potenziale archeologico dell'area di progetto sia già noto alle Amministrazioni coinvolte.»;

VISTO quanto comunicato dal Proponente nel corso dell'incontro tecnico del 25.08.2022;

In ragione della presente istruttoria, questa Soprintendenza Speciale, fornisce di seguito il proprio contributo per le informazioni da inserire nello Studio di Impatto Ambientale preliminarmente alla successiva eventuale procedura di VIA. Il Proponente dovrà:

1. Assolvere alle richieste formulate dalla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo nei punti 1,2 e 3 del contributo istruttorio, come integrate dal Servizio II - Scavi e tutela del patrimonio archeologico della DG ABAP negli ultimi due periodi del contributo istruttorio;
2. Produrre, come previsto dal punto 10 del Piano di Lavoro, la Relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12 Dicembre 2005 ai fini dell'autorizzazione paesaggistica per le opere che interferiscono con i beni paesaggistici, integrata con tutte le informazioni e valutazioni necessarie ai fini della valutazione della compatibilità paesaggistica dell'intervento nel suo complesso;
3. Integrare il quadro vincolistico di tutela del paesaggio, dei beni paesaggistici, dei beni architettonici e dei beni archeologici e delle relative interferenze del progetto in relazione alle aree di cantiere e alle aree e opere necessarie per la manutenzione dell'impianto;
4. Integrare la documentazione inerente la verifica di insussistenza di usi civici;
5. Al fine di poter valutare l'impatto visivo dell'impianto dal patrimonio culturale e naturalistico presente nell'area vasta e dalle aree di principale fruizione è necessario integrare le valutazioni fatte nello Studio Preliminare con nuovi punti di osservazione sensibili come i beni paesaggistici dichiarati di interesse pubblico tutelati ai sensi dell'art. 136 del DLgs 42/04 presenti sulla costa e dai borghi/ centri storici arroccati sulle alture, i parchi e le aree della Rete natura 2000, evidenziando i potenziali impatti dell'opera sulla percezione del paesaggio anche con visuali dal mare verso la costa;
6. Documentare le opere di progetto onshore, con le necessarie mitigazioni e fotosimulazioni;
7. Nella valutazione dell'incidenza su aree e comparti critici, integrare i valori dell'incidenza sul paesaggio e dell'incidenza sul patrimonio culturale nella stima degli impatti di cui alla



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

Tabella 5 di pag. 147 dello Studio Preliminare Ambientale;

8. Integrare la documentazione progettuale con:

- il progetto di dettaglio del pozzetto interrato di giunzione a terra e delle soluzioni che si sceglieranno per la copertura del cavidotto fuori strada, nella spiaggia e nell'area di costa tutelata;
- il progetto delle basi logistiche di appoggio alle attività di manutenzione che si prevede di realizzare nell'area portuale del Porto nuovo di Crotona

Si rimane in attesa delle determinazioni di codesto Ministero in qualità di autorità competente.

Il Funzionario del Servizio V – DG ABAP
Arch. Gilda di Pasqua
(email: gilda.dipasqua@cultura.gov.it)

gdp

Responsabile U.O.T.T. n. 2 Servizio V – DG ABAP
Arch. Isabella Fera
(tel. 06.67234548 – email: isabella.fera@cultura.gov.it)

per Il Dirigente del Servizio V della DG
ABAP
arch. Rocco Rosario Tramutola
Il funzionario delegato del Servizio V
arch. Francesco Eleuteri (*)

*(Giusta delega prot. n. 29495 del 08.08.2022)

IL SOPRINTENDENTE SPECIALE PER IL PNRR
Dott. Luigi LA ROCCA

Firmato digitalmente da

LUIGI LA ROCCA

CN = LA ROCCA LUIGI
C = IT



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR
Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554
PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it