



Ministero della Transizione Ecologica

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

Parere n. 1 del 04 aprile 2022

Progetto:	<p style="text-align: center;">PARERE TECNICO</p> <p>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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.</p> <p style="text-align: center;">(Scoping) ID 7895</p>
Proponente:	Odra Energia S.r.l

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

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 recante “Norme in materia ambientale” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS), comma 2- *bis*, come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n. 34 recante “Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19”, convertito, con modificazioni, dalla Legge 17 luglio 2020 n. 77, e successivamente dall’art. 50, comma 1, lett. d), n. 2), del Decreto Legge 16 luglio 2020 n. 76 recante “Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale”, convertito con modificazioni con Legge 11 settembre 2020, n. 120, che ha istituito, per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), individuati nell'allegato I-*bis* al presente Decreto, è istituita la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC.
- il Decreto Legislativo del 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, recante Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri, e in particolare l’art. 2, il quale prevede l’istituzione del Ministero della Transizione Ecologica;
- 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;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica n. 457 del 10 novembre 2021 e n. 551 del 29 dicembre 2021 di nomina dei Componenti della Commissione tecnica PNRR-PNIEC e n. 553 del 30 dicembre 2022 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC;
- la nota del 18/01/2022, prot. n. 5430 con la quale il Direttore Generale pro tempore della ex Direzione per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo comunica il formale insediamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC avvenuto in pari data;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze reale del 21 gennaio 2022, n. 54 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC;
- la Disposizione 2 del 07/02/2022, prot. n. 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;

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- la nota del 01/03/2022, prot.n. 1141 con la quale il Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC indicava l'abbinamento dei Rappresentanti del Ministero della Cultura nella Commissione ai sensi dell'art. 8, Comma 2-bis, settimo periodo, Dlgs n. 152/2006 smi (nel seguito Rappresentanti MIC), con i diversi gruppi istruttori cui la stessa si articola.

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, recante 'definizioni', e in particolare il comma 1, secondo cui "si intende per":
 - lett. b) *valutazione d'impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;*
 - lett. c) "*Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo*";
 - ✓ l'art.25 recante "*Valutazione degli impatti ambientali e provvedimento di VIA ed in particolare il comma 1, secondo cui "L'autorità competente valuta la documentazione acquisita tenendo debitamente conto dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente, nonché dai risultati delle consultazioni svolte, delle informazioni raccolte e delle*

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

osservazioni e dei pareri ricevuti a norma degli articoli 24 e 32. Qualora tali pareri non siano resi nei termini ivi previsti ovvero esprimano valutazioni negative o elementi di dissenso sul progetto, l'autorità competente procede comunque alla valutazione a norma del presente articolo”;

- ✓ 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*”;
- 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 (VIAS) 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

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

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 agrovoltaici, 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;

PREMESSO che:

- la Direzione Generale Valutazioni Ambientali del Ministero della Transizione Ecologica, effettuata la preventiva istruttoria di verifica amministrativa della documentazione depositata, con nota MITE Prot. n. 13552 del 04/02/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione) con Prot. MITE/CTVA 576 del 04/02/2022, 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 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW - Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping)”*.
- Il Gruppo Istruttore 4 della Commissione con i Rappresentanti e delegati MIC, in data 14/03/2022 dalle 10.00 alle 11.30 circa, a mezzo videoconferenza Registrata su Piattaforma Ministeriale Lifesize, ha effettuato, come previsto dalla procedura istruttoria, un'Audizione del Proponente per la presentazione del progetto finalizzata alla ricezione di chiarimenti;
- con specifico riferimento al progetto 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 a realizzazione e la gestione di un parco eolico offshore composto da 90 aerogeneratori per una taglia totale di 1350 MW da realizzare, in Regione Puglia, in Provincia di Lecce, nelle acque antistanti il tratto di SP 358 tra Otranto e Santa Maria di Leuca a distanze comprese tra i 12 km (distanza minima dalla costa) e 24 km e profondità comprese tra 100 m e 200 m circa;

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- l'impianto proposto, denominato Odra Energia, si sviluppa per circa 162km2 ed è ubicato ad una distanza di 19km dal porto di Otranto e 12km da Castro Marina, l'impianto è composto di quattro sotto-gruppi denominati Odra Energia A, B, C e D;
- il parco in questione prevede la connessione alla rete elettrica a terra con cavi sottomarini che approdano nel comune di Santa Cesarea Terme (LE), in prossimità della SP358 e si connettono alla Stazione Elettrica Lato Mare. Il progetto prevede una seconda stazione elettrica (denominata Stazione Elettrica Lato Connessione) nel comune di Galatina (LE). Questa stazione permette la connessione alla Rete Elettrica Nazionale. La connessione tra le due stazioni è ipotizzata tramite cavidotto interrato;
- la relazione di scoping ambientale presentata per la definizione dei contenuti dello SIA descrive le differenti parti del progetto, sia per gli elementi offshore che per quelli onshore; il contesto generale nel quale si inserisce il progetto, sia dal punto di vista di pianificazione del territorio che per l'interazione con l'ambiente, il paesaggio e le attività antropiche; identifica gli elementi di sensibilità e descrive i probabili effetti rilevanti sull'ambiente sia in fase di esercizio che di cantiere.

RILEVATO che per il progetto in questione:

- la documentazione trasmessa ed esaminata consiste nel seguente Elenco Elaborati:

Codice Elaborato	Titolo
P0025305-2-LCC-H2	ELENCO ELABORATI
P0025305-2-LCC-H3	RELAZIONE GENERLALE
P0025305-2-LCC-H4	STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
P0025305-2-LCC-H5	PIANO DI LAVORO PER L'ELABORAZIONE DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
P0025305-2-LCC-H6	RELAZIONE TECNICA VALUTAZIONE IMPATTO VISIVO
P0025305-2-LCC-H7	RELAZIONE TECNICA VALUTAZIONE RISCHI DELLA NAVIGAZIONE
P0025305-2-LCC-H8	RELAZIONE TECNICA VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO MARINO
P0025305-2-LCC-H9	RELAZIONE TECNICA VALUTAZIONE IMPATTI EMISSIONI EMF SULLA FAUNA MARINA
P0025305-2-LCC-H10	RELAZIONE GEOLOGICA
P0025305-2-LCC-H11	RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA
P0025305-2-LCC-H12	RELAZIONE ELETTRICA
P0025305-2-LCC-H13	RELAZIONE METEOMARINA

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

P0025305-2-LCC-H14	RELAZIONE TECNICA ANALISI DELLA PRODUCIBILITA' DEL SITO
P0025305-2-LCC-H15	RELAZIONE SUL DIMENSIONAMENTO DELLE STRUTTURE DI ANCORAGGIO E ORMEGGIO
P0025305-2-LCC-H16	PIANO PARTICELLARE
P0025305-2-LCC-H17	STIMA PRELIMINARE DELLE OPERE E QUADRO ECONOMICO
P0025305-2-LCC-M1	UBICAZIONE PARCO EOLICO SU AEROFOTO
P0025305-2-LCC-M2	UBICAZIONE PARCO EOLICO SU CARTA NAUTICA
P0025305-2-LCC-M3	UBICAZIONE PARCO EOLICO SU STRALCIO CARTA GEOLOGICA REGIONE
P0025305-2-LCC-M4	TRACCIATO CAVIDOTTO INTERRATO SU AEROFOTOGRAMMETRIA
P0025305-2-LCC-M5	UBICAZIONE CABINA DI CONSEGNA SU STRALCIO AEROFOTOGRAMMETRICO
P0025305-2-LCC-M6	TRACCIATO CAVIDOTTO INTERRATO SU PLANIMETRIA CATASTALE
P0025305-2-LCC-M7	UBICAZIONE CABINA DI CONSEGNA SU STRALCIO CATASTALE
P0025305-2-LCC-M8	TRACCIATO CAVIDOTTO INTERRATO SU PLANIMETRIA P.R.G.
P0025305-2-LCC-M9	UBICAZIONE CABINA DI CONSEGNA SU STRALCIO P.R.G.
P0025305-2-LCC-M10	PARCO EOLICO SU CARTA DELLE AREE NON IDONEE PER IMPIANTI FONTE RINNOVABILE PROVINCIA
P0025305-2-LCC-M11	PARCO EOLICO - INDIVIDUAZIONE AREE DEMANIALI
P0025305-2-LCC-M12	UBICAZIONE PUNTO DI GIUNZIONE SU MAPPA CATASTALE
P0025305-2-LCC-M13	UBICAZIONE PUNTO DI GIUNZIONE SU AREE DEMANIALI
P0025305-2-LCC-M14	FASCICOLO FOTOGRAFICO - PERCORSO A TERRA CAVIDOTTO E COLLEGAMENTO ALLA SOTTOSTAZIONE
P0025305-2-LCC-M15	PARCO EOLICO - SCHEMA DI CONNESSIONE E SEZIONI TIPICHE

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

P0025305-2-LCC-M16	PARCO EOLICO - TRACCIATO E SEZIONE DEL CAVIDOTTO MARINO
P0025305-2-LCC-M17	PARCO EOLICO - LAYOUT E SEZIONI TRASVERSALI
P0025305-2-LCC-M18	SCHEMA CABINA DI CONSEGNA UTENTE ON SHORE
P0025305-2-LCC-M19	SCHEMA FLUSSO DI POTENZA
P0025305-2-LCC-M20	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE - PARCO EOLICO
P0025305-2-LCC-M21	CABINA DI CONSEGNA - PIANTA E SEZIONI
P0025305-2-LCC-M22	LOCALI APPARECCHIATURE DI SERVIZIO - PIANTA E SEZIONI
P0025305-2-LCC-M23	ASSIEME TORRE EOLICA GALLEGGIANTE

VISTO e CONSIDERATO che:

per quanto riguarda l'inquadramento del progetto nel piano di sviluppo FER,

- il proponente dichiara che l'impianto in progetto permetterebbe di centrare gli obiettivi fissati dal PNIEC e dal PNRR nell'ambito della riduzione delle emissioni e della fornitura di energia elettrica da fonti rinnovabili;

per quanto riguarda l'inquadramento del progetto,

- il proponente dichiara che il sito individuato, antistante le coste della Puglia tra il comune di Santa Cesarea Terme e Santa Maria di Leuca, risulta idoneo sia per la notevole disponibilità di risorsa eolica, con velocità media del vento nell'area di interesse pari a 7,77m/s a 150m s.l.m., che per i vicini collegamenti con Lecce e con la Rete Elettrica Nazionale nella sottostazione di Galatina nella quale sono collegate le linee a 380kV provenienti da Taranto e Brindisi;

per quanto riguarda gli elementi progettuali,

- il proponente dichiara che la tecnologia utilizzata sarà quella delle turbine galleggianti, con una scelta dettata dalla profondità dell'acqua nel sito di sfruttamento;
- gli aerogeneratori che il proponente ha scelto sono del tipo tripala ad asse orizzontale caratterizzati da potenza nominale di 15MW, collegati alla sottostazione con un cavo in MT a 66kV; il sistema rotante proposto ha diametro di 236m ed è ospitato su un palo o torre di altezza pari a 150m sul livello del mare, il sistema ha fondazioni galleggianti è orientativamente composto da tre cilindri collegati tra loro da strutture tubolari, l'altezza dei cilindri è indicativamente di 80m, queste fondazioni sono vincolate al fondale tramite delle linee di ormeggio ancorate al fondale stesso. Il proponente dichiara che l'analisi delle strutture galleggianti, delle linee di ormeggio e dell'ancoraggio saranno dettagliati nello

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

SIA in funzione delle caratteristiche locali del fondale. Il proponente dichiara che la scelta preliminare dello schema elettrico è caduta su un raggruppamento di turbine con una centrale che funge da "centro-stella", collegata con altre quattro torri in configurazione entra-esce. Dalle turbine che fungono da centro stella si dovrebbero diramare i collegamenti verso la terraferma. Tutti i cavi convergono nella stazione lato mare, dove la tensione verrà innalzata da 66kV a 150kV. Dalla stazione elettrica lato mare partirà il raccordo con la stazione elettrica Lato Connessione con una linea interrata a 150kV di lunghezza pari a 40km che correrà lungo le principali direttrici pubbliche fino alla seconda sottostazione di elevazione, in cui un autotrasformatore innalzerà la tensione da 150kV a 380kV;

- il cavidotto sottomarino proposto risulta essere del tipo tripolare armato (in rame o alluminio, con fibra ottica inglobata nell'armatura), del diametro di circa 10cm e idoneo alla posa sottomarina. Ogni cavo, della lunghezza di circa 15km, avrà una distanza da quelli adiacenti di circa 50m, tale distanza si ridurrà a 10m ad 1km dalla costa, dove il corridoio HDD dovrebbe avere un'ampiezza di circa 170m;
- secondo il proponente, in funzione del tipo di fondale attraversato, il cavidotto sarà steso in co-trenching, appoggiato sul fondale e zavorrato tramite gusci di ghisa o polimeri assemblati sul cavo oppure protetto con una rete di cubicoli. Nella zona prospiciente alla costa, il tracciato del cavidotto sottomarino attraversa un sito Rete Natura 2000 (ZSC "Costa Otranto - Santa Maria di Leuca" IT9150002). Per evitare impatti diretti sulla zona protetta, il proponente prevede un eventuale attraversamento in T.O.C.; il proponente dichiara che analizzerà il diametro della perforazione in modo che garantisca un adeguato spazio vitale per il cavo, consentendone il passaggio e la successiva adeguata areazione una volta in funzionamento in condizioni di normale esercizio;
- il proponente analizzerà gli effetti sull'area protetta ZSC "Costa Otranto - Santa Maria di Leuca" IT9150002 con apposite indagini subacquee che saranno specificate nella VINCA che sarà presentata a corredo dello Studio di impatto ambientale;
- dopo l'approdo, il proponente dichiara che giungerà i cavi sottomarini con dei cavi adatti alle applicazioni terrestri; l'area di giunzione dovrebbe ricoprire una superficie pari a 190m x 2m.
- i cavi terrestri interrati collegheranno l'area di giunzione con la cabina elettrica lato mare dove la tensione verrà innalzata dal 66kV a 150kV. La stazione di trasformazione elettrica MT/AAT onshore, ipoteticamente proposta, si trova nel Comune di Santa Cesarea Terme (LE), poco distante dalla SP158 e a circa 300m dalla costa. Questa Stazione Elettrica Lato Mare dovrebbe essere condivisa tra i 4 impianti eolici offshore "Odra Energia A", "Odra Energia B", "Odra Energia C" e "Odra Energia D" per i quali sono state inoltrate 4 richieste di connessione distinte;
- il cavo terrestre interrato dal 150kV, che dovrebbe connettere la stazione Lato Mare di Santa Cesarea Terme con la stazione Lato Connessione nel Comune di Galatina, sarà posato lungo un percorso di circa 40km attraversando 12 Comuni, tutti in provincia di

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Lecce, e lungo le principali arterie pubbliche (SP358, SP56, SS16, SP363, SP41, SP352 e viabilità urbana secondaria), evitando i centri abitati di elevato pregio architettonico e limitando il passaggio su proprietà private solo alla partenza dalla stazione Lato Mare e all'arrivo Lato Connessione;

- la stazione di trasformazione elettrica AT/AATT Lato Connessione verrà posizionata dal proponente, presso il comune di Galatina in prossimità del punto in cui si ipotizza ci sarà la connessione al nodo di TERNA suggerito dalla stessa nella Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG), trasmessa;

per quanto riguarda l'impatto visivo,

- il proponente ha sviluppato l'elaborato "Relazione tecnica valutazione impatto visivo" in cui fornisce una prima valutazione dell'impatto visivo dovuto all'installazione del parco eolico. Nella figura di cui sotto si riportata la sviluppata mappa di visibilità del parco, che è percepibile fino ad una distanza massima teorica di 50 km.

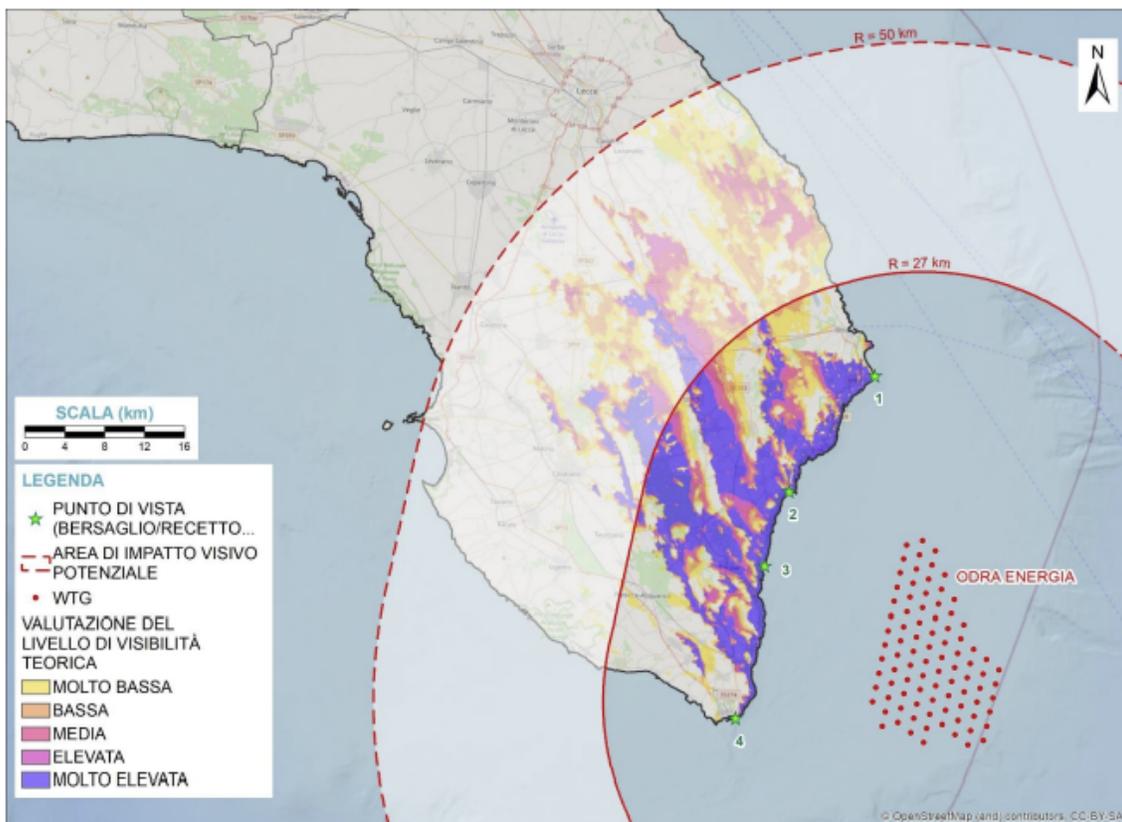


Figura 3-3: Valutazione del livello di Visibilità Teorica dell'impianto eolico offshore

Figura 1: "Valutazione del livello di visibilità teorica" (cfr. pagina 15 "Relazione tecnica valutazione impatto visivo", elaborato Doc. No. P0025305-2-LCC-H6 Rev.02 - Dicembre 2021 Figura 3-3)

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- il proponente ha inoltre predisposto un portale web, liberamente accessibile, all'indirizzo www.odraenergia.it, in cui è possibile visionare i primi fotoinserimenti.
- dallo studio proposto, nelle conclusioni dello stesso, si evidenzia che: *“le opere a progetto risulterebbero visibili da tutte le località ubicate lungo la SP 358 che hanno un certo valore paesaggistico-naturalistico e oggetto di attenzione turistica. Tuttavia, in base alle analisi effettuate, ed in considerazione a fattori naturali quali ad esempio la distanza dalla costa e la curvatura terrestre, l'altezza percepita sarà molto bassa/bassa già a partire da 7000 m dal confine più prossimo del parco (quindi lungo il lato verso la costa), in quanto l'altezza percepita sarà da 1/20 a 1/80 dell'altezza massima della struttura (ovvero inferiore a circa 11 m). A 5 km dal parco eolico l'altezza percepita è pari a circa 15 m (1/18 dell'altezza massima di circa 270 m comprese le pale), indicativamente non più elevato di un traghetto di medie dimensioni. In base ai risultati dell'analisi di intervisibilità seppur teoricamente visibili anche a grandi distanze gli aerogeneratori saranno scarsamente percepibili in considerazione dell'esigua altezza percepita, degli effetti di riduzione della visibilità legata agli eventi meteo e alla presenza di ostacoli e barriere antropiche e naturali che non sono computate nel modello (alberi ed edifici)”*.

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

- con riferimento al contesto geologico di riferimento, l'area offshore si colloca a sud del Canale di Otranto nell'avampaese adriatico come *“risultato di una evoluzione geologica di lungo termine che include la transizione da un margine passivo, durante il Mesozoico inferiore, ad un dominio di avampaese collisionale durante la messa in posto delle catene Alpina-Appenninica, Dinaride ed Ellenica (da Eocene-Oligocene a Plio-Pleistocene). I principali elementi strutturali che caratterizzano l'attuale bacino di avampaese adriatico sono stati riattivati frequentemente durante le fasi collisionale e post-collisionale nel Mesozoico e nel Cenozoico. In particolare, le faglie estensionali del Mesozoico inferiore sono state riattivate come strutture compressive e trascorrenti durante il tardo Cenozoico. Alcune di queste strutture erano originariamente delle faglie perimetrali che separavano la piattaforma carbonatica dai bacini adiacenti nel Giurassico superiore. L'assetto strutturale è inoltre influenzato dalla costruzione del margine durante il Plio-Quaternario, quando diversi episodi di progradazione si sono verificati in risposta al sollevamento tettonico e alle variazioni del livello del mare. Nel Pleistocene Medio-Superiore, la progradazione lungo il margine di piattaforma è avvenuta tramite la deposizione di quattro sequenze deposizionali composte essenzialmente da unità regressive. Tali sequenze deposizionali registrano l'abbondanza di segnali glacio-eustatici lungo il margine adriatico sud-occidentale. La geometria deposizionale di queste sequenze è influenzata da tassi locali di deformazione e dal sollevamento tettonico regionale”*;
- con riferimento al contesto geologico di riferimento, l'area onshore, si colloca nella Penisola Salentina *“costituita da una impalcatura di rocce carbonatiche di età giurassico cretacea e subordinatamente dell'Eocene-Oligocene, formatesi in ambiente di*

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

piattaforma, sulla quale poggiano lembi, in parte isolati, di depositi essenzialmente calcarenitici e argilloso-sabbiosi appartenenti ai cicli trasgressivo-regressivo miocenici e plio-pleistocenici” in particolare nella “formazione delle Calcareniti di Porto Badisco, dell'Oligocene, e in parte in zone di affioramento del Calcarea di Altamura, di età Cretacea Superiore, che affiora nella fascia costiera”. Il proponente segnala, inoltre che la “la Stazione Elettrica Lato Connessione ricade in parte in zona segnalata con presenza di dolina carsica”;

- l'area di mare che è stata individuata dal proponente per gli aerogeneratori galleggianti si estende per circa 162 km² nel settore antistante la fascia costiera adriatica pugliese con profondità che variano da 104m a 180m e pendenze medie inferiori a 2°. Il limite est del parco eolico è adiacente alla scarpata continentale che invece è caratterizzate da pendenze superiori a 15°. Il fondale del parco non presenta elementi rilevanti dal punto di visto geomorfologici se non nel settore occidentale con affioramenti di substrato litoide. In prossimità del margine nord-est si verificano, invece, fenomeni di erosione e in particolare, in alcuni periodi dell'anno, si ha il fenomeno delle cascading currents;
- per quanto concerne le opere onshore, l'area di progetto è compresa in unità litologiche a prevalente componente arenitica, mentre lungo la costa la componente è prevalentemente calcarea e dolomitica, all'interno, sono presenti diversi orli di scarpata che delimitano forme semispianate. L'area del tracciato del cavidotto non è caratterizzata da corsi d'acqua significativi mentre i corsi idrici superficiali più prossimi al sito sono classificati corsi d'acqua episodici però, nel tratto costiero tra Fraula e Porto Badisco, sono mappate numerose sorgenti;
- per quanto riguarda l'inquadramento geomorfologico, con riferimento all'area offshore, il sito proposto si sviluppa tra il ciglio della piattaforma continentale adriatica e la scarpata continentale superiore e non presenta importanti elementi geomorfologici. Nel settore occidentale, parte di quest'area presenta affioramenti di substrato litoide. L'area a N-E del sito presenta fenomeni di erosione sia diffusa che canalizzata e deposizionale dovuti alle correnti, anche alle cascading currents. Tra i principali elementi individuati dal proponente, si segnala, la presenza di rilievi sub-circolari fino a 8 m di altezza e 200 m di diametro, di cordoni di onde, la testata del canyon di Tricase, con allineato in direzione WNW-ESE, a circa -130 m di profondità e larghezza massima di 3.2 km associato anche a lineamenti tettonici con fianchi marcatamente incisi che raggiungono circa 200 m e oltre 15° di pendenza, la presenza di diffusi depositi di frana lungo la scarpata continentale con evidenti nicchie di distacco in prossimità del ciglio della piattaforma;
- per quanto riguarda l'inquadramento geomorfologico, con riferimento all'area onshore, la cabina ed il tratto più interno dell'impianto ricadono in aree a prevalente componente arenitica mentre la linea di costa si presenta rocciosa e per una fascia di circa 400 m verso l'interno, si rilevano unità calcaree e dolomitiche. In aree prossime a quelle di progetto si rilevano forme carsiche (grotte, doline e depressioni carsiche), ed in particolare si evidenziano due Grotte in località Gottella e due grotte anche lungo la Vallecola (rio episodico) attraversata dalla proposta di tracciato a sud di Fraula. L'idrografia superficiale è molto ridotta o assente a causa della rilevante porosità “in grande” della piana. Si

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

rilevano modellamenti e ripe di erosione in corrispondenza di canali e rii a carattere episodici tra cui relativi a due rivi individuati in Loc. Grottella. Lungo la costa tra Località Fraula e Porto Badisco sono segnalate numerose sorgenti. Il Cavidotto in progetto è collocato lungo un tracciato che, da est a ovest, percorre più della metà della parte finale della penisola salentina, attraverso un paesaggio di rilievi collinari le "Serre salentine" passando lungo la piana salentina da ca 30m s.l.m. lungo la costa a circa 70m presso Uggiano, e 100m tra Minervino di Lecce e Palmariggi e a 90 m slm presso Maglie e 65m slm presso il terminale di Galatina;

- per quanto riguarda l'inquadramento sismico nello studio proposto si evidenzia che la sismicità della Regione Puglia si concentra principalmente nel settore settentrionale in corrispondenza dell'area Garganica ed al confine col Molise oltre che risentire dei terremoti di origine appenninica in prossimità del confine con la Campania. Si evidenziano quindi fenomeni storici nell'area offshore dell'impianto e in merito alle parti d'impianto sulla terra ferma pur attraversando il cavidotto diverse faglie le stesse non risulterebbero in grado "di dislocare e/o deformare la superficie topografica, in occasione di eventi sismici di magnitudo medio-elevata";
- per quanto riguarda l'inquadramento idrologico e idrogeologico offshore, il proponente evidenzia che in Adriatico la corrente è principalmente dovuta all'oscillazione di marea, a spostamenti di acque per diversa salinità: vi è un cuneo di acqua più salata e densa che tende a risalire nell'Adriatico dallo Ionio attraverso il Canale d'Otranto fino richiamato dall'acqua poco salata e poco densa nell'Alto Adriatico, l'intensità di tale fenomeno dipende comunque dalle stagioni dell'anno. Per i maggiori apporti di acqua dolce nel bacino dell'alto Adriatico, è sempre presente quindi un pendio della superficie libera del mare in direzione NO-SE. Ulteriori pendii esistono tra le zone costiere, in cui le acque generalmente sono meno dense, e il largo. Il senso principale della corrente è quindi in uscita dall'Adriatico per le acque superficiali e, per l'equilibrio, in entrata per le acque intermedie;
- in merito all'idrologia delle aree d'impianto sulla terra ferma dagli annali idrologici si rileva una piovosità media annuale di 737 mm e una differenza di piovosità tra il mese più secco e il mese più piovoso pari a 110 mm. Si evidenzia inoltre che il mese più secco è luglio con soli 12 mm di pioggia, mentre il più piovoso è novembre con 122 mm in media. Si evidenzia, infine, che la variazione annuale di temperatura è pari a solo 16,8°C. Come nel resto del Salento scarsa è l'idrografia superficiale mentre la circolazione idrica sotterranea è significativa visto che gran parte delle acque pluviali si infiltra nel sottosuolo a causa sia dell'elevata permeabilità per fessurazione dei litotipi calcarei affioranti, che per la presenza di un elevato numero di strutture carsiche di superficie, come doline ed inghiottitoi. Le acque di infiltrazione vanno così ad alimentare la cosiddetta "falda acquifera profonda" che ha, nell'area di progetto, una piezometrica pari a circa 0 - 1 metri sul livello del mare, quindi ad una profondità di circa 34-35 m da p.c. La quota di falda, che è a livello del mare in corrispondenza della costa, sale verso l'interno lentamente con una cadente piezometrica dell'ordine di 1‰. La "falda profonda" è adagiata, per galleggiamento, sull'acqua di mare che, entrando verso la terraferma, inquina la falda

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

profonda più o meno intensamente. La principale direzione di deflusso delle acque sotterranee è SE, verso il mare Adriatico. Frequenti sono le sorgenti di acqua dolce o salmastra, rinvenibili anche all'interno delle grotte costiere e in mare. Il percorso del tracciato dei cavidotti, come evidenzia il proponente, interseca la fascia costiera inserita in vincolo idrogeologico, così anche l'area golenale e l'area di pertinenza fluviale relative al corso d'acqua occasionale a sud di Località Fraula.

- Per quanto concerne l'inquadramento meteomarinario, il proponente ha utilizzato i database NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) e ECMWF (European Centre for Medium Range Weather Forecasts) ERA5 per determinare le caratteristiche della zona di installazione del parco e trovando che: 1) per il regime anemologico, la velocità media annuale del vento è di 7,77m/s alla quota di 150m s.l.m. con direzioni principali lungo l'asse N-S e con condizioni estreme di velocità di 27 m/s per un periodo di ritorno di 100 anni; per le onde, l'altezza significativa media è di circa 1m, periodo di picco medio di circa 4.5s, direzione prevalente dal quadrante settentrionale e $H_s = 8.11m$ $T_p = 12.14s$ nelle condizioni estreme con periodi di ritorno di 100 anni; per le maree, l'ampiezza dell'oscillazione della superficie libera è inferiore a 20cm; per la corrente, la velocità media è di circa 0,2m/s, direzione prevalente S-O e con condizioni estreme di velocità pari a 1.1 m/s con periodo di ritorno di 100 anni;
- per quanto riguarda la biodiversità il proponente evidenzia che parte dell'impianto, il cavidotto passa in un Sito Natura 2000, la Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT9150002 denominata "Costa d'Otranto – Santa Maria di Leuca" trattasi di area principalmente costiera che da Otranto si estende fino a Santa Maria di Leuca. Un ulteriore elemento impiantistico che interferirà con l'area protetta è parte della Stazione Elettrica Lato Mare. La ZSC, su menzionata, è racchiusa nel Parco Naturale Regionale "Otranto-Leuca" incluso nell'elenco ufficiale aree protette (EUAP) pubblicato da MITE anch'esso interessato quindi dall'attraversamento del cavidotto. Il proponente evidenzia invece che sia l'area del parco offshore che il collegamento alla RNT e gran parte del cavidotto non interessano aree protette. Al fine di non interferire con l'area protetta, e ridurre al massimo le incidenze con la stessa, il proponente prevede che il cavidotto sottomarino attraverserà una parte di coralligena (habitat 1170) tramite il sistema HDD;
- con riferimento agli elementi di potenziale interesse archeologico in prossimità dell'area offshore (circa 1,8 Km) il proponente segnala la presenza di relitti di "non specificato interesse archeologico". Invece, per il tratto d'impianto sulla terra ferma, con particolare riferimento al percorso del cavo interrato da 150 kV che connette la Stazione Elettrica Lato Mare a quella Lato Connessione, si evidenzia che lo stesso attraversa alcuni siti di interesse archeologico o aree di rispetto ad essi connessi e perlopiù legati alla presenza di dolmen e menhir. In particolare si segnala il passaggio di "Torre San Giovanni Malcantone" e dei "Massi della Vecchia" per i quali, nonché per ulteriori parti del tracciato, si propongono approfondimenti e rilievi nelle successive fasi di progettazioni dell'intervento;
- con riferimento all'interazione dell'impianto con l'attività di pesca, sulla scorta di analisi

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

effettuate su dati AIS 2019, il proponente evidenzia che le maggiori attività di pesca sono localizzate sulla scarpata a profondità intorno ai - 500 m mentre l'impianto è su batimetriche tra -100 e -200 m slmm, ovvero in zone meno deputate all'attività di pesca. Si evidenzia inoltre la presenza di allevamenti ittici su batimetriche -50-70 m slmm in prossimità del Porto di Miggiano, fuori dall'area di interesse a più di 6 km dalle opere di progetto;

- il traffico navale nell'area di interesse del progetto è definito “moderatamente intenso”, a causa del flusso di rotte navali che dal mare Adriatico attraversano il mare Ionio e viceversa. Si rileva inoltre che non risultano presenti zone interdette al traffico o alla pesca;
- in aree limitrofe a quelle dell'impianto offshore vi è un poligono militare, per i voli ed esercitazioni. Dall'approfondimento proposto appare che l'impianto ricada in aree deputate esclusivamente ad esercitazioni aeree ad alta quota che quindi non interferirebbero con l'impianto proposto e non sono state individuate altre restrizioni, in quanto sia aeroporti o aerodromi più vicini (Lecce e Melendugno) che gli aiuti radar distano oltre 15 km del parco eolico;
- l'area di progetto non interferisce con asservimenti infrastrutturali e aree UXO (unexploded ordnance). Viene comunque segnalata la presenza di alcuni impianti in aree limitrofe, quali sottoservizi cavi di comunicazione facenti parte della Rete Sottomarina dell'Adriatico Meridionale, del Metanodotto IGI Poseidon a Nord-Ovest dell'area di progetto che connette la Grecia all'Italia, della Linea di scarico da Porto Badisco al mare;
- il campo eolico è esterno ad aree idonee alla ricerca e coltivazioni di idrocarburi. In particolare, per completezza, da approfondimenti effettuati dal proponente sulle licenze e concessioni con riferimento alle aree idonee a tal fine della ricerca ed estrazione di idrocarburi, l'impianto si colloca a nord ovest di un'area ove ricade una o più istanze di permesso di ricerca nel sottofondo marino e a nord di un'ulteriore area in cui è già vigente il permesso di ricerca;
- Con riferimento al Piano Paesaggistico Territoriale Tematico (PPTR) della Puglia, approvato con DGR delibera n. 176 del 16 febbraio 2015 (cfr. BURP n. 39 del 23.03.2015), il proponente evidenzia che: l'aerogeneratore più prossimo alla costa è localizzato a circa 12 km di distanza; gli aerogeneratori non interessano direttamente Siti Natura 2000, aree protette e Praterie di Posidonia; per quanto riguarda altre biocenosi marine di interesse conservazionistico saranno condotti studi ad hoc per evitare e minimizzare eventuali impatti. Il corridoio di posa dei cavi elettrici per il trasporto dell'energia a mare e a terra interessa direttamente il Sito Natura 2000 ZSC “Costa Otranto–Santa Maria di Leuca” caratterizzato, in quest'area, dall'habitat 1170, 1240 e 6220. Il progetto sarà sottoposto a Valutazione di Incidenza per la valutazione della significatività delle incidenze su tale habitat. Dall'esame delle informazioni pubblicate sul SIT per il PPTR2, il punto di approdo e le opere onshore lato mare si trovano all'interno del cono visuale localizzato a sud di Otranto. Tale cono visuale si trova a circa 14 km di

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

distanza dall'aerogeneratore offshore più vicino, in un'area soggetta a vincolo idrogeologico; all'interno della fascia dei territori costieri (300 m); all'interno di due aree di notevole interesse pubblico (beni paesaggistici): 1. codice SITAP 160117 descritta come area che "Presenta ancora intatta la sua originaria bellezza e forma, degradando repentinamente verso il mare, un altipiano roccioso a guisa di anfiteatro, circoscritto da una pineta di origine artificiale che tende sempre ad espandersi con i nuovi rimboschimenti" (Decreto 04/07/1970); 2. codice SITAP 160109 "Integrazione di dichiarazioni di notevole interesse pubblico riguardante il tratto di costa Adriatica eolica dal limite sud dell'abitato di Otranto (...) al confine con la Provincia di Taranto";

- anche con il Piano Regionale delle Coste (PRC), che disciplina l'utilizzo delle aree del Demanio Marittimo, è stato verificato l'intervento proposto rilevando che la costa in esame, interessata dall'approdo del caviodotto, è caratterizzata da Criticità Bassa in merito al fenomeno di erosione della costa;
- Da Piano di Tutela delle Acque (PTA), introdotto dal D.Lgs. 152/2006, "atto che disciplina il governo delle acque sul territorio, si evidenzia che la Stazione Elettrica Lato Connessione e alcuni tratti di cablaggio interrato rientrano in un'area di tutela qualitativa delle acque. Inoltre la costa e la fascia dell'entroterra di Santa Cesarea Terme sono catalogate come "Area interessata da contaminazione salina", per le quali il piano sospende il rilascio di nuove concessioni per il prelievo di acque dolci di falda da utilizzare a fini irrigui o industriali ad eccezione di quelle da utilizzare per usi pubblici o domestici. L'area di progetto non interferisce con alcuna zona di protezione speciale idrogeologica.
- Dal proponente è stata valutata l'adeguatezza dell'intervento anche con il DRAG (Documento Regionale di Assetto Generale): un insieme di atti amministrativi e di pianificazione, da assumere da parte della Regione, inteso a definire un assetto ottimale del territorio regionale, da prefigurare e disciplinare attraverso gli strumenti della pianificazione territoriale regionale, nonché attraverso indirizzi alla pianificazione provinciale e comunale, che con tali strumenti devono risultare compatibili;
- L'impianto è stato verificato anche in relazione al Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI), ai sensi dall'articolo 17 comma 6 ter della Legge 18 maggio 1989, n. 183, finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessario a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, rilevando che gli aerogeneratori e la Stazione Elettrica Lato Mare non ricadono in aree a rischio idrogeologico. Inoltre non sussistono rischi di alluvioni nei pressi dell'area di connessione del cavo sottomarino con il cavo terrestre da 66 kV. Non persiste nessun rischio idrogeologico neanche in corrispondenza dell'area ove è ubicata la Stazione Elettrica onshore Lato Mare. L'area con rischio alto di alluvioni più vicina è situata a più di 3 Km di distanza a nord ovest dal punto di ubicazione della Stazione elettrica onshore Lato Mare. Mentre, lungo il percorso del cavo interrato da 150 kV, che dalla Stazione Elettrica Lato Mare giunge alla Stazione Elettrica Lato Connessione, è possibile individuare numerose aree ove persiste il Pericolo Inondazioni. Il percorso del

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

cavo interrato da 150 kV interessa due zone ad elevato pericolo e rischio idraulico, quella di Uggiano la Chiesa e Minervino di Lecce. Inoltre, le aree soggette a pericolo geomorfologico PG2 e PG3 sono ubicate lungo la linea costiera, a nord del punto di approdo del cavidotto sottomarino e delle opere onshore previste del progetto non interferiscono, pertanto, con le aree di pericolosità geomorfologica. Il Cavo Interrato da 150 kV, pur attraversando una piccola area in PG2/3, e Stazione Elettrica Lato Connessione evitano, in sostanza ad una prima analisi proposta, le grandi aree soggette a pericolo di frana;

- L'adeguatezza dell'impianto è stata inoltre verificata anche in relazione al Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Lecce (PTCP), approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 75 del 24 ottobre 2008, atto di programmazione generale del territorio provinciale di Lecce;
- Per le opere onshore Lato Mare quali la Stazione Elettrica Lato Mare, il cavidotto interrato da 66 kV che collega il cavo sottomarino alla centrale, ubicati all'interno del perimetro Comunale di Santa Cesarea Terme è stata verificata dal proponente l'adeguatezza con riferimento al Piano Regolatore Generale adottato con Delibera di C.C. n. 96 del 30.11.84 ed approvato in via definitiva con Delibera di G.R. n.688 del 19.04 .93 ed il Piano Comunale delle Coste;
- ulteriore porzione dell'impianto, di opere onshore, quali la Stazione Elettrica Lato Connessione e l'ultimo tratto del cavidotto interrato a 150 kV, che collega le due stazioni onshore, è ubicato all'interno del perimetro Comunale di Galatina in Provincia di Lecce. Il proponente ha quindi verificato l'adeguatezza delle opere con il Piano Urbanistico Generale (PUG), vigente approvato dal Consiglio Comunale con Delibera C.C. 6 dicembre 2005, n. 62 rilevando che la nuova Stazione Elettrica viene collocata nei pressi di un'area indicata dal PUG come "Zona F6 - area per impianti tecnologici (esistenti)", e meglio specificata come Stazione Elettrica AT di proprietà Terna S.p.A.. ovvero si collocherebbe in area già esistente destinata alla gestione e distribuzione dell'energia elettrica.
- l'intervento è stato verificato dal proponente in relazione al Trasporto ferroviario, Stradale, Marittimo e Aeroportuale esistente nel territorio che ospiterà l'impianto;
- è stata prevista anche la verifica dell'adeguatezza del progetto in relazione Al Piano Regionale della Qualità dell'Aria Vigente adottato dalla Regione Puglia con Regolamento Regionale n. 6/2008.

per quanto riguarda le modalità di installazione del parco offshore,

- prevede l'esecuzione di più attività complesse così come sintetizzate:
 - ✓ costruzione delle componenti (piattaforma galleggiante, torre e turbina) presso le aree lavorazione dei produttori. Tali aree possono essere anche ubicate lontano dalle aree di progetto;

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- ✓ le componenti pre-assemblate possono essere trasportate via mare (rimorchiatori) fino al sito o al cantiere navale per eventuali step successivi di assemblaggio;
 - ✓ Trasporto via mare delle turbine galleggianti verso il sito di installazione offshore;
 - ✓ Ancoraggio sul fondale delle turbine;
 - ✓ Installazione dei cavi sottomarini e terrestri;
 - ✓ Costruzione della sottostazione di consegna a terra;
 - ✓ Collaudo e messa in servizio dell'impianto.
- Il Proponente, per le attività di assemblaggio si riserva di prevedere l'allestimento di aree dedicate in più banchine di aree portuali. Le parti della turbina eolica saranno movimentate utilizzando attrezzature adeguate quali gru mobili o mezzi di trasporto semoventi per carichi pesanti. Il trasporto dalla banchina di cantiere fino al sito offshore di installazione avverrà per mezzo di rimorchiatori.
- La tecnologia utilizzata per la connessione tra le turbine che compongono una stringa sarà quella del cosiddetto cavo dinamico o lazy-wave cable il quale prevede un approccio al fondale a seguito di una serie di curve dovute all'utilizzo di boe di sostegno. Questa soluzione riduce gli sforzi meccanici al quale il cavo sarebbe sottoposto e darebbe maggiore libertà di assestamento nei movimenti.
- L'installazione del cavo di collegamento in mare fino a terra sarà suddiviso nelle seguenti fasi successive:
- ✓ Lavori preparatori - a monte dell'installazione del cavo e della relativa protezione dello stesso saranno avviate operazioni di ricognizione geofisica per confermare i dati ottenuti durante gli studi tecnici preliminari e identificare nuovi possibili rischi (rocce, detriti, ecc.);
 - ✓ Installazione e protezione del cavo - una nave posacavo specializzata trasporta il cavo srotolandolo sul fondale del mare con l'assistenza di altre imbarcazioni. A seconda del tipo di protezione si procede con opportuni mezzi all'operazione di messa in opera della protezione che può essere realizzata in un secondo tempo oppure simultaneamente alla posa del cavo.
 - ✓ Al termine dei lavori sarà eseguita un'indagine geofisica di verifica sull'intero percorso.
- Per la posa all'approdo si procederà con l'utilizzo di barche di appoggio alla nave principale per il tiro a terra della parte terminale del cavo, tenuto in superficie tramite galleggianti durante le operazioni. La tecnica di approdo sarà con HDD: tale metodo consiste nella realizzazione di una perforazione con installazione nel fondale di una tubazione in materiale plastico con all'interno un cavo di tiro che servirà, durante le operazioni di installazione del cavo marino, a far scorrere la testa dello stesso all'interno della tubazione fino al punto di fissaggio a terra.

per quanto riguarda le modalità di installazione del parco offshore,

- Per la messa in opera del cavo interrato, vengono proposte le seguenti attività:
- ✓ cantierizzazione, il cantiere seguirà la messa in opera del cavo lungo il percorso;

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- ✓ apertura della trincea tramite asportazione di terreno e temporaneo stoccaggio dello stesso al bordo della trincea;
 - ✓ messa in opera del cavo e relative misure di protezione previste dal progetto;
 - ✓ rinterro della linea;
 - ✓ demobbing cantiere e passaggio alla fase successiva.
- è stata prevista la costruzione di due Stazioni Elettriche di trasformazione per ottenere i 380kV per la connessione al nodo di Terna S.p.A.: la SE Lato Mare è connessa tramite una linea interrata alla SE Lato Connessione. Completano la SE di Connessione edifici per il comando ed il controllo delle attività. In generale le principali attività per la realizzazione delle SE possono essere così come di seguito riassunte:
- ✓ cantierizzazione;
 - ✓ scavi per la creazione delle fondazioni;
 - ✓ getto delle fondazioni e parti in cls;
 - ✓ allacciamenti elettrici;
 - ✓ finitura e demobbing cantiere.

per quanto riguarda l'esercizio e la manutenzione dell'impianto,

- I principali elementi offshore che saranno mantenuti attivi durante l'intero ciclo di vita dell'impianto indicati dal proponente saranno:
 - ✓ gli aerogeneratori;
 - ✓ le opere di galleggiamento e ancoraggio;
 - ✓ le relative connessioni elettriche;
 - ✓ il cavo sottomarino.
- Gli elementi onshore che saranno mantenuti attivi durante l'intero ciclo di vita dell'impianto saranno:
 - ✓ la linea interrata;
 - ✓ la Centrale Elettrica;
 - ✓ le interconnessioni elettriche accessorie.
- L'infrastruttura per le attività di manutenzione ordinaria prevista sarà una base logistica attraverso la quale transitano mezzi, accessori, materiali e personale specializzato per le differenti tipologie di intervento richiesto. Attraverso la stessa base logistica verranno temporaneamente stoccate le eventuali attrezzature ed elementi difettosi per essere reindirizzate alle destinazioni appropriate. Per le operazioni di manutenzione ordinaria, le infrastrutture necessarie da individuare saranno:
 - ✓ Magazzini per lo stoccaggio dei materiali;
 - ✓ Officine tecniche per l'eventuale sistemazione e/o assemblaggio/disassemblaggio degli elementi del parco eolico;
 - ✓ Piazzuole per lo stoccaggio dei rifiuti;
 - ✓ Uffici amministrativi;
 - ✓ Area di banchina;

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aerogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- ✓ Molo per l'attracco delle navi.
- La manutenzione straordinaria, consiste nella sostituzione degli elementi principali della turbina eolica (pale, generatore, cuscinetti principali, etc.) sarà possibile consentire il rientro della turbina eolica in avaria sulla terraferma per la realizzazione di determinate operazioni. Per la manutenzione di ancoraggio (sostituzione della catena, sostituzione totale della linea e relativa ancora) e i cavi di collegamento dinamici tra le turbine (rottura) e cavidotto elettrico, l'intervento specializzato sarà in sito.
- Il proponente prevede di predisporre un piano di prevenzione rischi per evitare durante la gestione e costruzione dell'intervento qualsiasi tipo di inquinamento accidentale;

in relazione alla dismissione dell'impianto,

- Similmente alla fase di realizzazione dell'intervento, anche la sua dismissione per le parti offshore sarà suddivisa in macro-attività, ovvero:
 - ✓ Il disassemblamento a mare degli aerogeneratori dai sistemi di ancoraggio e galleggiamento;
 - ✓ Il trasporto degli aerogeneratori fino all'area portuale designata;
 - ✓ Lo smontaggio degli aerogeneratori e delle apparecchiature annesse e connesse;
 - ✓ Il conferimento ad impianti idonei per il conseguente riciclo e/o smaltimento dei materiali prodotti.
- Per le parti onshore si prevedono le seguenti macroattività:
 - ✓ La dismissione della Stazione Elettrica;
 - ✓ Il ripristino dello stato delle aree occupate a terra;
 - ✓ Il conferimento ad impianti idonei per il conseguente riciclo e/o smaltimento dei materiali prodotti.
- Il proponente evidenzia che il conferimento e la tipologia di riciclaggio verrà associato a ciascuna tipologia di materiale dismesso, ovvero:
 - ✓ le linee di ancoraggio, i loro accessori e la maggior parte delle attrezzature della piattaforma galleggiante, composte principalmente da acciaio e materiali compositi, saranno riciclati dall'industria dell'acciaio e da aziende specializzate;
 - ✓ la biomassa accumulata durante il ciclo di vita del parco sarà trattata come residuo di processo. Questi residui saranno successivamente smaltiti;
 - ✓ le componenti elettriche, se non possono essere riutilizzate, saranno smantellate e riciclate.
- Il Proponente si impegna, per raggiungere una maggiore tutela ambientale in tutte le fasi di vita dell'intervento, ad effettuare una progettazione secondo i criteri del CE (Circular Economy), al fine di tenere in conto nella crescita economica generabile dall'uso delle energie rinnovabili anche l'intrinseca voce collegata al riciclo dei materiali.

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

relativamente al cronoprogramma delle attività,

- il proponente, pur citandolo, non lo deposita per la consultazione di cui trattasi.

relativamente a quadro economico,

- il proponente stima il costo dell'opera in € 3.977.200.000.

RILEVATO che sono pervenute le seguenti osservazioni:

- osservazioni dell'Ente Parco Naturale Regionale - Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase MITE Cod. MITE-2022-0030028, MITE-2022-0030066 e MITE-2022-0029906 del 09/03/2022 e MITE Cod. MITE-2022-0028603 del 07/03/2022, contenenti le osservazioni, la lettera di trasmissione, l'aggregato tra le due ed un'ulteriore copia;
- Osservazioni del Comune di Diso in data 16/03/2022 MITE Cod. MITE-2022-0033739.

PRESO ATTO che:

- Le richiamate Osservazioni dell'Ente Parco Naturale Regionale - Costa Otranto - Santa Maria di Leuca e Bosco di Tricase e del Comune di Diso, concordano nel ritenere che:
 - ✓ nel *“medesimo specchio acqua (...) sorgere un'opera di enormi dimensioni, che, per il suo devastante impatto, abbia la capacita di svilire le stesse attitudini naturali del territorio”* (cfr. pag. 8);
 - ✓ è stato avviato *“a maggio 2017, il procedimento di VIA, riguardante un simile progetto che si sarebbe dovuto collocare nel Golfo di Manfredonia (progetto che, rispetto a quello d'interesse, era costituito solo da 50 turbine da 3,3 MW)”*, poi *“sospeso dal Ministero dell'Ambiente e dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri”*, ritenendo che *“si debba attendere il Piano di Gestione dello Spazio Marittimo in cui e ricompresa l'aria interessata”* ad oggi non ancora approvato che *“promuova forme di fruizione turistica sostenibile (...), salvaguardi e valorizzi il patrimonio archeologico sommerso, salvaguardi le attività marine a carattere tradizionale e di valore storico identitario e assicuri una razionale pianificazione degli impianti off-shore (...)”* (cfr. pag. 12);
 - ✓ *“la realizzazione di siffatta infrastruttura comprometterebbe in toto un tratto costiero riconosciuto di interesse comunitario (SIC), facente parte, tra le altre cose, del "Parco Regionale Otranto Santa Maria di Leuca - Bosco di Tricase", nonché rientrante nelle Zone di Reperimento (ex art. 36 Legge n. 394 del 1991), con una istituenda Area Marina Protetta”* (cfr. pag 16);
 - ✓ *“la realizzazione di un parco eolico offshore di tali dimensioni impatterebbe negativamente ed in maniera devastante anche su un'area archeologica di notevole importanza, ricadente nel comune di Castro (Località Capanne) e sarebbe collocato*

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

a ridosso di due grotte, Romanelli e Zinzulusa, siti di importanza mondiale” (cfr. pag 16);

- ✓ *“un progetto di tal genere non può, in ogni caso, essere assentito in virtù della mancata approvazione dei Piani di Gestione dello Spazio Marittimo ed in ogni caso, la sua ubicazione si pone in contrasto con i principi espressi nelle Linee Guida ex D.P.C.M. del 1 dicembre 2017 e con il contenuto del rapporto preliminare di scoping, in relazione al procedimento di valutazione ambientale strategica dei Piani di Gestione in itinere” (cfr. pag 16).*

RILEVATO al riguardo che:

- Il Proponente non ha contro dedotto ad alcuna delle alle osservazioni mosse e su riportate;

tutto ciò premesso

per i motivi esposti

la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

RITIENE

che, in merito al Progetto ID _VIP 7895 Scoping di impianto eolico offshore composto da 90 aereogeneratori di potenza nominale ciascuno di 15 MW e per una potenza totale di 1350 MW da realizzarsi ad una distanza minima di 12 km dalla costa meridionale della Regione Puglia tra Otranto (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), dovranno essere approfonditi e sviluppati i 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 porto/i usato/i come base per le operazioni di manutenzione. Particolare dettaglio si richiede nella descrizione dell'allestimento del singolo aerogeneratore e delle sue fondazioni galleggiante, nella descrizione delle operazioni di rimorchio di queste parti sia in fase

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

di allestimento del parco eolico che di eventuale manutenzione del singolo generatore. Dovrà essere descritta la resistenza al moto opposta dalle parti in rimorchio e determinato il valore di immissione di inquinanti dovuto a tale trasporto.

- 2.2. *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).
- 2.3. *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'intorbidimento delle acque e la diffusione di sostanze inquinanti.
- 2.4. *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.
- 2.5. *Sicurezza alla navigazione:* il SIA dovrà contenere le misure dell'area interdotta alla navigazione, tali dimensioni andranno confrontate con la gittata massima prevista per gli organi rotanti. Tale distanza andrà anche confrontata con la distanza che può essere percorsa da un oggetto galleggiante alla deriva (sia esso una nave in avaria o un container disperso in mare) prima che esso possa essere intercettato e messo in sicurezza da uno degli standby vessels che il proponente enumera tra le misure che possono portare ad una riduzione della frequenza di interazione.
- 2.6. *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.
- 2.7. *Interramento cavi prima della stazione elettrica Lato Mare:* andranno dettagliate le dimensioni dello scavo per la parte di cavidotto dall'approdo alla SE Lato Mare e andranno fornite le dimensioni e la rappresentazione cartografica della fascia di rispetto che dovrà essere applicata (inclusa le aree marine da interdire per il pericolo dovuto al campo magnetico).
- 2.8. Dovrà essere verificata la compatibilità con il piano di gestione dello spazio marittimo italiano-area marittima Adriatico attualmente in approvazione per la Valutazione Ambientale Strategica (ID VIP 7953).

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- 2.9. Il proponente dovrà verificare la compatibilità tra quanto descritto nello SIA con il Documento di orientamento sugli impianti eolici e sulla normativa dell'UE in materia ambientale.
- 2.10 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.
- 2.11 Dovrà essere dettagliato il cronoprogramma per la realizzazione dell'intervento.

3 Alternative Progettuali

- 3.1. Dovrà essere presentata l'analisi delle alternative di progetto comprendente:
 - 3.1.1 l'alternativa zero;
 - 3.1.2 la variazione di posizione e dimensione del parco in modo da limitare l'impatto sulla fauna marina, sull'avifauna, sulla biocenosi bentonica e diminuire l'impatto visivo dalle località costiere particolarmente votate al turismo;
 - 3.1.3 l'ubicazione della stazione elettrica, eventualmente anche galleggiante, e dei cavidotti sia a terra che a mare in modo da diminuire l'impatto ambientale del cavidotto sottomarino soprattutto nella zona ZSC Costa Otranto - Santa Maria di Leuca IT9150002.
- 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. Si dovranno presentare alternative progettuali con diverse opzioni di cromatismo di torre e pale, in relazione anche alla prevenzione di impatto con l'avifauna, e che contempli anche un possibile diverso assortimento in elevazione ed estensione del parco eolico.
- 3.4. 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.

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

4 Aspetti Ambientali

- 4.1. Nell'analisi del contesto territoriale, il proponente dovrà approfondire gli aspetti legati alla deviazione di parte del traffico marittimo nel corridoio a nord-ovest del parco, identificando i possibili impatti che questo possa avere sull'attività diportistica, sulla dispersione di inquinanti in una zona più prossima a alla zona ZSC IT9150002, sulle attività di acquacoltura e sull'attività di pesca.
- 4.2. 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.
- 4.3. 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.
- 4.4. 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 concentrazioni del traffico marittimo in corridoi più stretti rispetto a quelli che sono attualmente disponibili, gli effetti di radiazione del rumore a grande profondità determinati dalle strutture galleggianti più profonde rispetto a quelle utilizzate in altri parchi eolici offshore attualmente realizzati, l'interazione delle onde e delle correnti con le strutture galleggianti, l'effetto dei gradienti di temperatura e l'effetto cumulativo degli aerogeneratori. 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).
- 4.5. 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.
- 4.6. Data la particolare posizione del parco eolico in vicinanza della scarpata continentale dove si verificano fenomeni di cascading currents, si dovrà determinare l'interazione di queste correnti con le fondamenta galleggianti degli aerogeneratori, con le linee di ormeggio e con i cavidotti. Per questi ultimi, andrà valutato come il locale innalzamento

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

della temperatura dell'acqua per effetto Joule possa modificare localmente le caratteristiche di tale corrente.

- 4.7. Il proponente dovrà analizzare gli scenari di onde di tsunami che possono essere generati da eventi sismici locali, come quello che si verificò in zona nel 1743, che generati da eventi sismici e vulcanici a maggiore distanza come quelli frequenti nel mare Egeo.
- 4.8. Per le frane sottomarine e l'instabilità dei fondali sarà necessario acquisire i risultati di studi ad hoc. In funzione delle risultanze di questi studi, bisognerà determinare anche la possibilità che si verifichino onde solitarie conseguenze di tali eventi, soprattutto tenendo conto che il parco eolico proposto confina a sud-est con la scarpata continentale.
- 4.9. 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 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 l'intorbidimento dell'acque con conseguente effetto sulla biocenosi bentonica.
- 4.10 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.
- 4.11 Tutte le cartografie relative a: relazione geotecnica, idraulica e di compatibilità idraulica, idrogeologica (comprensive di pericolosità frane) e vincoli idrogeologici dovranno presentare ben visibili e dettagliate le posizioni del cavidotto, dei meccanismi di protezione del cavidotto e dei singoli ancoraggi.
- 4.12 Dovrà essere redatto un piano di 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, fondamenta galleggianti, linee di ormeggio e cavidotti.
- 4.13 Sarà necessario effettuare una dettagliata descrizione delle procedure da adottare in caso di sversamenti di idrocarburi o altri composti in mare (e.g. incidenti di navi in transito o di mezzi in attività di manutenzione).
- 4.14 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).
- 4.15 Si dovranno altresì studiare gli effetti dell'impianto sulla propagazione ondosa verso costa e, quindi, sull'interazione tra onde e fascia costiera. Tali studi dovranno anche

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

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.

4.16 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.

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 fattibilità e sugli investimenti in termini 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 a cui sono vocate le località costiere impattate.

5.3. Nella veicolazione dell'accettabilità di un progetto con un impatto significativo dal punto di vista paesaggistico, è necessario rendicontare nel SIA anche degli scambi con le comunità locali e le attività economiche impattate dalla presenza del parco. Sarà altresì importante sottolineare 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 e 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. Il proponente dichiara che l'analisi dei flussi migratori dell'avifauna verrà approfondita in una fase successiva dello studio progettuale, 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

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

risoluzione) dei fondali marini, delle biocenosi di interesse, della megafauna presente, anche con uso di video immagini ROV ad HD e georeferenziate.

- 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. 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 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).
- 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/DatiEStrumenti/MetadatoRisorsaCondivisione/1da3d616-c0a3-4e65-8e48-f67bc355957a>).
- 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.
- 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

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

alla cessione di sostanze chimiche da materiali (verniciature, rivestimenti, impregnazioni) di strutture galleggianti, pale eoliche 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 di 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) e con Ecologically and Biologically Significant Marine Areas (EBSA).
- 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.

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. Prendendo in considerazione anche le caratteristiche della costa, che risulta scoscesa di fronte al sito in progetto, si dovranno produrre fotoinserimenti anche dai centri storici delle località costiere che risultano in posizione elevata rispetto al livello del mare. Le ricostruzioni dovranno essere previste sia con vista diurna che notturna.
- 8.2. I rilievi Multi Beam, Side Scan Sonar proposti 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 richiesto da nota allegata del MIC (prot. V|21/03/2022|0010887-P) e dettagliato nella stessa, si dovrà:
 - a) redigere una "Relazione Paesaggistica" ai sensi del D.P.C.M 12/12/2005 per la verifica della compatibilità con i valori paesaggistici e culturali del territorio interessato dal progetto, secondo le specifiche indicazioni contenute nella richiamata nota MIC;
 - b) Descrivere l'ubicazione e le infrastrutture necessarie della "base logistica";
 - c) Produrre una cartografia di tutto il progetto riportante i Beni Paesaggistici e gli Ulteriori Contesti Paesaggistici ricogniti dal PPTR;
 - d) Effettuare una ricognizione dei beni storici architettonici (urbani e rurali) sottoposti a vincolo diretto o indiretto;
 - e) Presentare una cartografia di ricognizione dei centri urbani e dei nuclei storici in opportuna scala e corredati di bibliografia specifica;

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

- f) Rappresentare su idonea cartografia tutti i beni oggetto di ricognizione e le opere di progetto;
- g) Verificare gli impatti significativi e negativi diretti ed indiretti per quanto concerne i valori patrimoniali, di percezione sociale, di fruibilità dei luoghi con carattere identitario naturale ed antropico di lunga durata;
- h) Descrivere gli impatti diretti ed indiretti sul patrimonio archeologico in un documento di valutazione preventiva dell'interesse archeologico che preveda anche le alternative progettuali nel caso vengano riscontrate interferenze;
- i) Nell'ambito della determinazione del Valore del Paesaggio (VP), si dovrà tener conto dei valori riconosciuti dalle ~~la~~ "Dichiarazioni di notevole interesse pubblico", dei "Valori Patrimoniali" e delle "Dinamiche di trasformazione e criticità" indicate nelle Schede d'Ambito riferite all'Area Vasta del progetto e delle "*Schede di identificazione e definizione delle specifiche prescrizioni d'uso degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico*" (Schede PAE) del PPTR riferite alle aree costiere prospicienti il progetto;
- j) Verificare la compatibilità con l'istituenda Area Marina Protetta "Capo d'Otranto-Grotte Zinzulusa e Romanelli- Capo di Leuca";
- k) Valutare alternative di localizzazione, ivi compresa l'alternativa zero, in funzione dei valori culturali e paesaggistici del territorio interessato e "delle ripercussioni negative in termini di integrità e coerenza di relazione funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche"
- l) Descrivere le misure di mitigazione e compensazione degli impatti dell'impianto in tutte le sue fasi di vita con specifico riferimento ai "rilevanti valori patrimoniali, paesaggistici e identitari propri del territorio interessato";
- m) Considerate le risultanze della relazione paesaggistica, predisporre un piano di monitoraggio degli effetti sul patrimonio culturale derivanti dal parco eolico (dalla sua installazione fino alla dismissione) in termini di "dinamiche di trasformazione e dei fattori di rischio relativi agli elementi di valore e alla loro permanenza/integrità";
- n) Descrivere la fase di dismissione dell'impianto, anche tramite fotoinserti, con il ripristino dei luoghi, delle terre e del mare;
- o) Vista la proposta, da parte della stessa società, di un altro impianto offshore, ID_VIP 7482, tra Brindisi e San Cataldo (LE), e vista la sovrapposizione parziale delle aree di impatto visivo potenziale, tenere in conto di entrambi gli impianti offshore nella determinazione degli impatti significativi cumulativi e determinare dove essi siano visibili in maniera sequenziale;
- p) Predisporre un documento di valutazione preventiva dell'interesse archeologico circa le possibili interferenze delle opere in progetto con il patrimonio culturale subacqueo.

9 Componente a terra

9.1. Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, il percorso interrato dei cavidotti (circa 40 km) e la costruzione di due stazioni elettriche Lato Mare e Lato Connessione comporterà la produzione di un notevole volume di terre e rocce da scavo, pertanto il proponente dovrà produrre quanto previsto dal DPR n°120/2017.

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

9.2. Il tracciato del cavidotto dovrebbe seguire il percorso delle principali arterie pubbliche, nello SIA dovrà essere dettagliato il cronoprogramma dei lavori cercando di minimizzare l'impatto con le arterie severamente trafficate durante la stagione estiva.

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 per la minimizzazione degli impatti rilevati. Tali misure andranno specificate e divise per la fase di cantiere (comprensiva della deposizione del cavidotto) e per la fase di esercizio (comprensiva degli interventi di manutenzione). In ogni caso gli interventi di mitigazione dovranno limitare l'intorbidimento delle acque e 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. Andrà altresì prevenuto 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 della ZSC e sui fondali caratterizzati da prateria di *Posidonia oceanica*.

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 e l'affidabilità della tecnologia.

10.5 Dovranno essere previsti interventi di minimizzazione delle modifiche degli habitat bentonici in fase di cantiere, esercizio e dismissione, per questo motivo, per le linee di ormeggio, si dovrà prevedere l'uso di catene tese o semi-tese dalle zavorre in modo tale da limitare l'impatto sugli habitat bentonici.

10.6 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.

10.7 Viene incoraggiata ogni altra innovazione tecnologica tesa a ridurre gli impatti sulla fauna.

10.8 Nella ricerca di una soluzione per la mitigazione del notevole impatto paesaggistico del parco eolico, si propone di coinvolgere, oltre le comunità locali, anche esponenti del mondo artistico e dell'architettura per trovare la soluzione che ne valorizzi l'unicità all'interno del patrimonio paesaggistico e culturale delle aree costiere.

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

11 Misure di compensazione

- 11.1 Si dovranno illustrare le misure di compensazione degli impatti che non sarà possibile mitigare. 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.
- 11.2 Nel SIA dovranno essere previste misure di compensazione con particolare attenzione a biocenosi bentoniche profonde o mesofotiche di interesse naturalistico quali, a titolo di esempio, il coralligeno, comprendente specie di coralli biocostruttori in pericolo critico di estinzione (*Lophelia pertusa* e *Madrepora oculata*) e altre vulnerabili (*Desmophyllum dianthus*) (http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_dei_coralli_italiani_2014.pdf). Andranno pertanto previsti interventi mirati alla conservazione di queste specie e della biodiversità associata. Nel caso di perdita accidentale di qualsiasi tipo di habitat si interverrà con le idonee procedure di legge (danno ambientale).
- 11.3 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.
- 11.4 Tra le misure di compensazione potrebbero essere ricomprese le istituzioni di laboratori sulle piattaforme galleggianti da destinare ad enti di ricerca ed università per lo studio della flora e della fauna marina che si estenda non solo alla zona interessata dall'impianto ma che partendo dalla costa si estenda verso la scarpata per analizzare lo stato di salute dei fondali, determinante gli elementi di minaccia e definire strategie per difenderli. Similmente si potrebbe destinare una parte del parco come con funzione di hub con funzione di studio delle energie rinnovabili dal mare.
- 11.5 Come misura di compensazione della svalutazione del paesaggio goduto dalle comunità locali, si può pensare anche di formare alla *green economy* le comunità locali, facendo crescere la consapevolezza dell'importanza e della validità della scelta delle energie rinnovabili. Un esempio di tale attività potrebbe essere per esempio l'istituzione di un indirizzo dell'istituto tecnico industriale volto alla formazione di personale specializzato per la costruzione e la manutenzione di impianti eolici offshore, evidenziando così gli effetti benefici di ricadute occupazionali.

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.

ID 7895 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 di un impianto eolico off-shore da ubicarsi nello specchio di mare compreso tra il comune di Santa Cesarea Terme (LE) e Santa Maria di Leuca (LE), composto da 90 aereogeneratori per una potenza totale di 1350 MW. Proponente: Odra Energia S.r.l. (Scoping). Procedimento di cui all'art.21, comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

13 Decommissioning

- 13.1 Il piano di Decommissioning degli impianti e delle infrastrutture a supporto dovrà essere aggiornato 2-3 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) gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree / habitat marini modificati dall'impianto anche nella fase di decommissioning; c) analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili; d) analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili; e) cronoprogramma e allocazione risorse.
- 13.2 Bisognerà adottare tutte le misure di mitigazione per evitare di causare intorbidimento delle acque e limitare le immissioni di rumore in ambiente marine durante tutte le fasi di cantiere
- 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.
- 13.2 Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come ad esempio gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, www.ser.org).
- 13.3 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.
- 13.4 Previa autorizzazione, si potrà prevedere anche il riutilizzo in situ dei basamenti come strutture artificiali idonee al ripopolamento

**Per il Presidente giusta delega in atti
Il Coordinatore della Sottocommissione PNRR**

Prof. Avv. Elisa Scotti

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