



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 284 del 20 giugno 2022

Progetto:	<p>Procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.</p> <p>Progetto per la realizzazione di un parco eolico denominato "Contessa", costituito da 10 aerogeneratori e dalle opere necessarie di connessione alla RTN, per una potenza complessiva pari a 60 MW, sito nel territorio comunale di Contessa Entellina (Pa), Santa Margherita Belice (Ag), Montevago (Ag) e Partanna (Tp)</p> <p>ID_VIP: 5966</p>
Proponente:	RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.

La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS

I) QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante “Norme in materia ambientale” (d’ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la transizione ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022;

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

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i.
- 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 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 s.m.i. 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 30 marzo 2015 n. 52 recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;
- 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 “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida della Commissione 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*” e s.m.i.
- Il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 “*Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili*” e s.m.i.

II) SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

DATO ATTO dello svolgimento cronologico del procedimento come segue:

- Data presentazione istanza: 24/03/2021
- Data avvio consultazione pubblica: 03/05/2021
- Termine presentazione Osservazioni del Pubblico: 02/07/2021
- Data ripubblicazione avviso sul sito web e avvio consultazione pubblica: 15/02/2022
- Termine presentazione Osservazioni del Pubblico su ripubblicazione: 17/03/2022

DATO ATTO dello svolgimento provvedimento del procedimento come segue:

- con nota prot. n. 414-2021-51-6-P del 23/03/2021, acquisita con prot. MATTM/30772 del 24/03/2021, la RWE Renewables Italia S.r.l. (di seguito la società) ha presentato, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006, come modificato con D.lgs. 104/2017, istanza per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale relativa al progetto oggetto del presente parere;
- oltre a copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione, la società ha trasmesso la seguente documentazione, acquisita dalla Divisione V – Sistemi di Valutazione Ambientale (d'ora innanzi Divisione) con prot. MATTM/30772 del 24/03/2021:
 - Elaborati di Progetto
 - Studio d'Impatto Ambientale
 - Sintesi non Tecnica
 - Relazione paesaggistica
 - Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo
- il progetto oggetto dell'istanza sopra detta, denominato "Contessa" è localizzato nella Regione Sicilia e prevede in particolare la realizzazione un nuovo parco eolico da 60W (10 aerogeneratori eolici tripala da 6 MW installati nel comune di Contessa Entellina) e delle relative opere civili ed elettriche connesse. Gli aerogeneratori verranno collegati tra loro tramite cavi in MT a 30 kV che, attraversando i territori comunali di Contessa Entellina (PA), S. Margherita Belice (AG), Montevago (AG) e Partanna (TP), trasporteranno l'energia prodotta alla cabina di trasformazione 30/150 kV (di proprietà della Società) da adeguare nel comune di Partanna, per la precisione in contrada Magaggiari;
- ai sensi dell'art. 24, commi 1 e 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all'indirizzo <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7813/11381> dell'autorità competente e che la Divisione, con nota prot. MATTM/45403 del 30/04/2021, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;
- la Divisione con nota prot. MATTM/45403 del 30/04/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. CTVA/2223 del 30/04/2021 ha trasmesso, ai fini delle determinazioni della stessa Divisione e della predisposizione del decreto del provvedimento di VIA, la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell'istanza di procedimento di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.lgs 104/2017;
- con nota prot. 0027264-P del 10/08/2021, acquisita al prot. CTVA/4174 del 10/08/2021, il Ministero della cultura (d'ora in poi, MIC) ha trasmesso una richiesta di integrazioni;
- con nota prot. MATTM/115964 del 26/10/2021 la Divisione ha trasmesso alla Commissione la suddetta richiesta di integrazioni del MIC chiedendo di "di voler includere nell'eventuale propria richiesta di documentazione integrativa anche quella del Ministero della cultura";
- con nota prot. CTVA/6103 del 21/12/2021 la Commissione ha trasmesso alla Divisione la richiesta di integrazioni che includeva anche la citata richiesta del MIC;
- in data 10/01/2022 è stato effettuato sopralluogo della Commissione presso il sito di progetto;
- con nota prot. MiTE/214 del 03/01/2022 acquisita dalla Commissione con prot. CTVA/28 del 04/01/2022 la Divisione ha trasmesso la suddetta richiesta di integrazioni della Commissione, integrata dalla richiesta del MIC, alla società;
- con nota prot. MiTE/18571 del 15/02/2022 acquisita dalla Commissione con prot. CTVA/824 del 16/02/2022 la Divisione ha trasmesso la nota del 28/01/2022, acquisita al prot. MiTE/12571 del 02/02/2022 con cui la società ha trasmesso, in riscontro alla nota della Divisione prot. MiTE/214 del 03/01/2022 le integrazioni richieste dalla Commissione, formulate con nota CTVA/6103 del

21/12/2021 nella quale si è tenuto conto di analoga richiesta formulata dal MIC in data 10/08/2021 e pubblicate sul portale istituzionale all'indirizzo: <https://va.minambiente.it/IT/Oggetti/Documentazione/7813/11381>;

- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 03/05/2021 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 02/07/2021 e successiva ripubblicazione, in seguito all'invio di integrazioni, e consultazione pubblica con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 17/03/2022, è pervenuta oltre i termini la seguente osservazione ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., da parte dei seguenti soggetti, di cui si è tenuto conto:

Osservazioni	Protocollo	Data	Contenuto
Libero Consorzio Comunale di Trapani già Provincia Regionale di Trapani in data 25/03/2022 (pervenuta oltre i termini)	MiTE-2022-0038918	25/03/2022	Prescrizioni tracciato elettrodotto

- a cui il proponente non ha controdedotto.

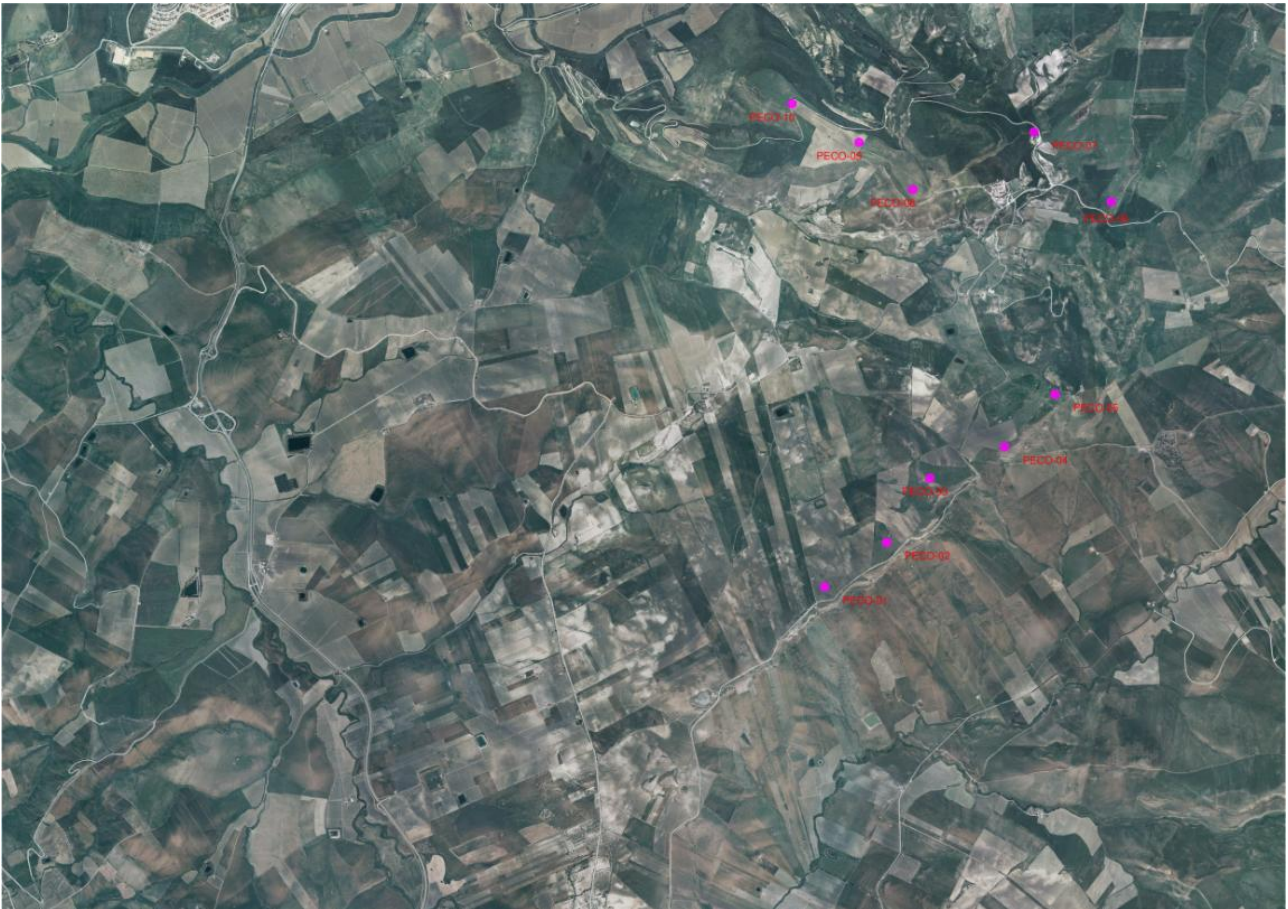
DATO atto che:

- lo Studio di Impatto ambientale (d'ora in poi, SIA) viene valutato sulla base dei seguenti criteri di valutazione di cui all'art.22 della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. e dei contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.

III) DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

CONSIDERATO quanto segue in ordine all'opera:

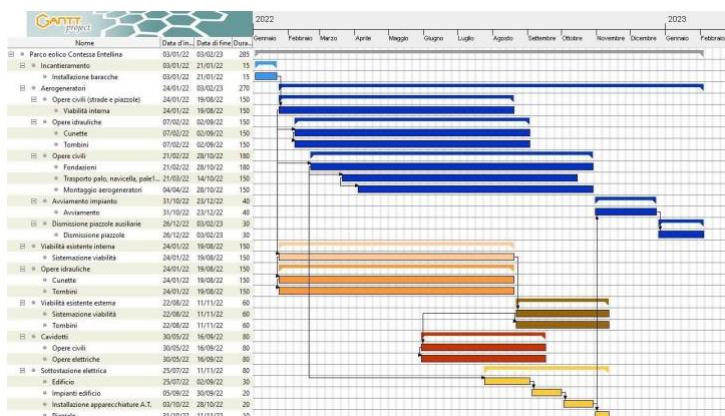
Figura 1 – Ubicazione del progetto



- il progetto proposto dalla RWE S.r.l. prevede la realizzazione di un impianto per la produzione di energia da fonte eolica, costituito da 10 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 60 MW, localizzato nei comuni di Contessa Entellina (Pa), Santa Margherita Belice (Ag), Montevago (Ag) e Partanna (Tp); L'area interessata è raggiungibile dallo svincolo di Castelvetrano, sull'Autostrada Palermo-Mazara del Vallo. Tramite la SS115, dopo 5 km si raggiunge la SP13. Dopo 4 Km lungo la SP13 si raggiunge l'ingresso alle strade comunali interne al parco. Si tratta di infrastrutture poco frequentate. L'area dista circa:
 - 7,3 km dal centro abitato di Contessa Entellina;
 - 3,5 km dal centro abitato di Poggioreale;
 - 5,4 km dal centro abitato di Salaparuta;
 - 15,0 km dal centro abitato di Partanna;
 - 8,0 km dal centro abitato di Montevago;
 - 5,9 km dal centro abitato di S.Margherita Belice;
- il progetto è compreso tra le opere dell'Allegato II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., punto 2) "Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW";
- ai sensi dell'art.7-bis, comma 2, del Titolo I, Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. il progetto deve essere sottoposto a VIA in sede statale;
- Per quanto riguarda l'inquadramento catastale delle opere, il layout del parco eolico interesserà il territorio comunale del Comune di Contessa Entellina, mentre elettrodotto e

Sottostazione elettrica di trasformazione interessano i Comuni di Santa Margherita Belice (Ag), Montevago (Ag) e, per la SE, Partanna (Tp);

- In sintesi, l’impianto di progetto prevede la realizzazione di n° 10 aerogeneratori (WTGs) ciascuna avente potenza di 6,0 MW, diametro rotore pari a 170 m e altezza al mozzo di 115 metri.
- Le attività relative alla cantierizzazione avranno una durata di 13 mesi e alla fine delle attività di cantiere sono previsti ripristini ambientali, secondo il seguente cronoprogramma:



CONSIDERATO quanto segue in ordine alle motivazioni del progetto

- le motivazioni di carattere programmatico che sono alla base della realizzazione dell’opera, considerando la datazione del progetto, sono contenute nella Strategia Energetica Nazionale, ove in tutti gli scenari previsti nella SEN, sia di base sia di policy, si prevede un aumento di consumi di energia da fonte rinnovabile al 2030 mai inferiore al 24% (rispetto al 17,5% registrato del 2016);
- la successiva adozione del Piano nazionale per l’Energia e il Clima, trasmesso alla Commissione Europea il 31/12/2019, che definisce gli impegni nazionali, noti come contributi determinati a livello nazionale o NDC (dall’inglese *nationally determined contributions*), per raggiungere gli obiettivi a lungo termine nell’ambito dell’Accordo di Parigi, ha previsto uno scenario di riduzione di almeno il 40% delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990, il raggiungimento del 30% di energia da fonti rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 e la riduzione dei consumi di energia primaria del 32,5 % (Italia -43%) rispetto all’andamento tendenziale, con pubblicazione della Strategia italiana di lungo termine sulla riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra;
- gli impianti eolici e fotovoltaici di grossa taglia hanno registrato trend verso la cosiddetta market parity;
- gli impianti a energie rinnovabili rappresentano sicuramente una delle leve più importanti per raggiungere l’obiettivo di decarbonizzazione che l’Italia si pone di concerto con i partner europei e che prevede di fatto la messa fuori servizio (phase out) del carbone dalla generazione elettrica al 2025 e comunque entro il 2030;

- detti obiettivi sono stati ulteriormente aumentati dalla c.d. Normativa Europea sul Clima di cui al Regolamento (UE) 2021/1119 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica entro il 2050, e dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza approvato il 13/7/2021 dal Consiglio UE, dal Decreto legislativo 199/2021 di attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell'uso di energia da fonti rinnovabili e dalle s.m.i., nonché dal Piano per la Transizione Ecologica, approvato dal CITE con delibera 1/2021 ai sensi dell'art. 57 bis del d.lgs. 152/06, che indica nuovi e più ambiziosi obiettivi, volti al raggiungimento del 72% di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili nel 2030, fino a livelli del 99%-100% nel 2050.
- Nel dicembre 2020, alla luce dell'impegno dell'UE di aumentare la sua ambizione in materia di clima, in linea con l'accordo di Parigi, i leader dell'UE hanno approvato un obiettivo UE vincolante di riduzione interna netta delle emissioni di gas a effetto serra d' almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990;
- Nel giugno 2021 il Parlamento e il Consiglio dell'Unione Europea hanno approvato un Regolamento che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e aumenta l'obiettivo dell'UE per una riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra entro il 2030, da almeno il 40% ad almeno il 55%, rispetto ai livelli del 1990 (<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-27-2021-INIT/it/pdf>).
- Anche nel contesto emergenziale attuale, che evidenzia la necessità di ridurre la dipendenza energetica del paese da fonti fossili di cui – a tacere delle considerazioni programmatiche di cui sopra - il territorio non ha sufficiente disponibilità anche in ragione delle fragilità del territorio nazionale, la generazione di energia da fonti rinnovabili risulta un obiettivo primario.

IV) ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

CONSIDERATO che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;

IV.I) VALORE DELL'OPERA

- Il valore delle opere di progetto definito come importo complessivo dei lavori è di € 48.828.462,06 e, visto il capitolato, questo si ritiene congruo con il valore di opere simili.
- Il valore economico dell'opera superiore a 5 milioni di euro e la ricaduta occupazionale di più di 15 unità

IV.II) CONFORMITÀ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

- **Il Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto a:**
 1. Strategia Energetica Nazionale, S.E.M.;
 2. Piano Energetico Ambientale Regionale, P.E.A.R.;
 3. Piano regionale dei trasporti,
 4. Piano di Sviluppo Rurale,
 5. Piano Regionale Attività Estrattive,
 6. Piano Paesistico regionale,
 7. Piano Regolatore Generale del comune di Partanna e Programma di Fabbricazione del comune di Contessa Entellina;
 8. Piano di Tutela delle Acque della Regione Siciliana;
 9. Siti Natura 2000 e Aree Naturali Protette;
 10. Piano territoriale di coordinamento provinciale (BAT);
 11. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, P.A.I.;
 12. Regolamento Regionale 24/2010 (aree non Idonee)

13. Carta Idrogeomorfologica dell’Autorità di Bacino
 14. Programma Operativo FESR,
 15. Linee Guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al D.M. 10/09/2010;
- Quanto ai siti Rete Natura 2000, il proponente ha redatto una Relazione di Incidenza Ambientale-screening – Livello 1 (cfr. allegato AM_03), conformemente al documento che riporta le Direttive ai sensi dell’art. 7 della L.R. n. 11/2001 per l’espletamento della procedura di valutazione di incidenza ai sensi dell’art. 6 della direttiva 92/43/CEE e dell’art. 6 del DPR 120/03 (atto di indirizzo e coordinamento per l’espletamento della procedura di Valutazione di Incidenza Del. G.R. 14 Marzo 2006, N. 304) integrata anche da monitoraggi BACI e da un approfondimento in sede di integrazione del SIA, particolarmente accurato e conforme alla metodologia richiesta.

Secondo il D. Lgs 387/2003, la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole dagli strumenti urbanistici comunali vigenti;

La Commissione valuta positivamente, come asserito dal Proponente, e come risulta dai servizi webgis del Geoportale della Regione Sicilia, che gli aerogeneratori ricadano in aree idonee per l’installazione di impianti FER.

IV.III) ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il proponente riporta il processo di successive modifiche della progettazione secondo il quale l’originario layout di 14 aerogeneratori è stato ridotto a 10.



Fig. 1: Layout Impianto

La Commissione **valuta positivamente** tale procedura e ritiene adeguata l'alternativa proposta sulla base della documentazione che contiene una descrizione e valutazione delle **principali alternative ragionevoli** precedentemente ipotizzate e prese in esame in ragione dell'ubicazione, dimensioni e portata. Le alternative di localizzazione sono state affrontate nella fase iniziale di ricerca dei suoli idonei dal punto di vista vincolistico, ambientale e ventoso; sono state condotte campagne di indagini che hanno consentito di giungere ai siti prescelti.

- Le alternative strutturali sono state valutate durante la redazione del progetto, la cui individuazione della soluzione finale è scaturita da un processo iterativo finalizzato ad ottenere il massimo della integrazione dell'impianto con il patrimonio morfologico e paesaggistico esistente.
- In particolare, la scelta delle caratteristiche delle macchine e delle opere annesse è frutto di un processo di affinamento che ha condotto alla scelta delle migliori tecnologie disponibili sul mercato.
- Per quanto riguarda invece le alternative di compensazione e/o di mitigazione, le cui misure a volte risultano indispensabili ai fini della riduzione delle potenziali interferenze sulle componenti ambientali a valori accettabili, esse sono state valutate e via via descritte nei capitoli relativi agli impatti ambientali e integrate successivamente in apposito documento.
- Infine, è stata considerata l'alternativa "zero"; essa è stata valutata, però, non nell'ottica della non realizzazione dell'intervento in maniera asettica, che avrebbe sicuramente un impatto ambientale minore in termini prettamente paesaggistici, ma nell'ottica di produzione di energia per il soddisfacimento di un determinato fabbisogno che, in alternativa, verrebbe prodotto da altre fonti, tra cui quelle fossili.
- La scelta progettuale proposta fornisce inoltre indicazioni adeguate quanto all'indicazione della motivazione della scelta progettuale rispetto alle localizzazioni, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una loro descrizione comparazione.

IV.IV) ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Quanto alla descrizione dello stato dell'ambiente (scenario base) è riportata una descrizione generale e a larga scala (e inizialmente non a livello di singola sub-opera) degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) in relazione alle componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente interessate dall'opera sulla base di informazioni ambientali disponibili da bibliografia, da letteratura, da carte tematiche allegate a varie pianificazioni e da dati analitici sito specifici. Le plurime integrazioni hanno successivamente dettagliato con relazioni, approfondimenti, monitoraggi ex ante il progetto, gli impatti e le analisi sito specifiche.

- E' riportata, e si evince dalla complessiva trattazione del SIA e della sua integrazione, a proposito dell'opzione zero, una descrizione generale della probabile evoluzione dello stato attuale dell'ambiente in caso di mancata attuazione del progetto, in termini di mantenimento di una poco significativa/assente produzione agricola nelle aree di impianto ed una assenza totale di impatti (sebbene nel caso in esame essi siano ridotti/trascurabili e riferibili esclusivamente all'avifauna ed alla componente paesaggistica e non interessino significativamente le altre componenti ambientali).

– Da una verifica d'ufficio sul portale pubblico Atlaimpianti del GSE



https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Internet.html è stato possibile verificare che nell'area non insistono altri impianti eolici nel raggio di almeno 10 km.

Figura 2 – Stato dei luoghi (Fonte: portale pubblico Atlaimpianti GSE, https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Internet.html)

IV.V) IMPATTI AMBIENTALI RILEVANTI

Il proponente individua e definisce le diverse componenti ambientali nella condizione in cui si trovano (ante operam) ed in seguito alla realizzazione dell'intervento (post operam).

Vengono analizzate le singole componenti ambientali e per ognuna di esse la valutazione degli elementi fondamentali per la caratterizzazione degli impatti con riferimento a:

- stato di fatto: nel quale viene effettuata una descrizione della situazione della componente prima della realizzazione dell'intervento;
- impatti potenziali: in cui vengono individuati i principali punti di attenzione per valutare la significatività degli impatti in ragione della probabilità che possano verificarsi, distinti per fase di cantiere, fase di esercizio e fase di dismissione;
- misure di mitigazione, compensazione e ripristino: in cui vengono individuate e descritte le misure poste in atto per ridurre gli impatti o, laddove non è possibile intervenire in tal senso, degli interventi di compensazione di impatto.

IV.V.I) POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel "Quadro di Riferimento Ambientale" (**PECO-A-0400 SIA PARTE PRIMA**) che contiene l'analisi della qualità ambientale dell'area in cui si inserisce l'intervento con riferimento alle componenti potenzialmente soggette ad impatto. Nell'elaborato non viene considerato fra i fattori potenzialmente soggetti ad impatto quello afferente a popolazione e salute umana, in quanto *"non esistono nelle zone di intervento e nelle immediate vicinanze centri abitati, residenze stabili, luoghi di lavoro ad eccezione di alcune case sparse e locali adibiti all'agricoltura, non sono presenti nell'area e nella vicinanze recettori sensibili (scuole, ospedali, luoghi di culto, etc.); non si immettono nel suolo e nelle acque superficiali e sotterranee sostanze pericolose per la salute umana.*

- Non viene però effettuata una descrizione su popolazione e salute umana, fattore specificato all'art. 5, co. 1 lett. c) del D. Lgs. 152/2006 vigente in quanto il proponente, analizzati i vari fattori, e la scarsità di popolazione nell'area, esclude che all'impianto sia correlato un rischio industriale rilevante o antropogenico.

- Il fattore salute viene però analizzato in relazione alle diverse componenti. Non è stato possibile inizialmente valutare compiutamente l'esposizione dei recettori sensibili al rumore e ai campi magnetici a 50 Hz in quanto sia la valutazione previsionale di impatto acustico sia la valutazione dell'impatto ai campi magnetici non forniscono indicazioni puntuali a tale riguardo. Si rende necessario nella determinazione dei potenziali impatti (rumore, CEM, Vibrazioni) un censimento di tipo catastale dove siano considerate le aree con destinazione d'uso residenziale o comunque con permanenza di persone per più di 4 ore, in quanto in futuro potrebbero essere ristrutturate e abitate. In fase di integrazioni al SIA le esposizioni al rumore sono state integrate e lo studio acustico è stato rielaborato in funzione delle richieste della Commissione con specifici elaborati (codice PECO-A-0501_01 rev. 1, PECO-A-0502_01 rev. 1, PECO-A-0503_01 rev. 1 sostitutivi di quelli precedentemente presentati), come pure sono stati analizzati tutti i recettori in relazione ai diversi impatti da analizzare, compreso l'elettromagnetismo, e l'ombreggiamento, con adeguatezza e dettaglio coerente con le richieste.

- Non sono considerati specificamente gli impatti legati alla eventuale produzione di rifiuti o all'eventuale l'utilizzo di polimeri, fanghi, o sostanze chimiche di addizionamento o miscelazione con materiale terroso in fase di realizzazione delle opere, o all'eventuale smaltimento delle acque reflue domestiche provenienti dai servizi in campo in quanto assoggettate al regime dei rifiuti liquidi ai sensi del D.lgs. 152/06 e sulle acque reflue industriali provenienti da attività di cantiere relative a lavori di scavo e movimento terra, ma posto che si tratta di aspetti cantieristici di dettaglio legati a mere ipotesi allo stato non previste, non assumono rilevanza nella fase progettuale in esame; nel caso vi si ricorra dovranno venire evidenziati e analizzati nelle fasi successive ed autorizzative.

- Sono stati considerati i dati meteorologici convenzionali quali temperatura e precipitazione. Non è stata considerata in prima battuta l'incidenza del trasporto dei materiali sulla viabilità ordinaria e sulla componente aria che questi possono determinare, ma in sede di integrazioni del SIA sono state esaminati gli scenari emissivi anche quanto a polveri, con dati che evidenziano che, grazie ai sistemi di abbattimento previsti, le emissioni di polveri si mantengono al di sotto della soglia di perceibilità e pertanto non sono richieste ulteriori misure di mitigazione o attività di monitoraggio. Si tratta di valori comunque accettabili per il tipo di attività. Le strade non pavimentate sono interessate esclusivamente dal transito dei camion ed il livello di emissioni, in assenza di recettori sensibili ad una distanza inferiore di 50 metri, rende ipotizzabile l'assenza di impatti negativi e significativi, fatta salva l'adozione, quale misura di mitigazione prevista, della bagnatura delle superfici e dei cumuli per ridurre le emissioni di polveri fino a valori talmente bassi da non rendere necessarie opere di compensazione.

MISURE MITIGATIVE: sono descritte nelle singole componenti a cui si rimanda.

IV.V.II) GEOLOGIA

IV.V.II.I SOTTOSUOLO

Il Proponente ha predisposto relazioni Specialistiche dalle quali emerge che nella **Successione litostratigrafica dell'area vasta**, sono presenti dal più recente al più antico:

- DEPOSITI ELUVIO-COLLUVIALI (Pleistocene sup. Olocene):
- DETRITI DI FALDA (Olocene):
- DEPOSITI ALLUVIONALI (Olocene): limi, silt, ghiaie, sabbie e sabbie limose con sporadici blocchi.
- DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI (Pleistocene sup.): conglomerati in matrice arenitico-siltosa, con a luoghi corpi lentiformi di conglomerati poligenici eterometrici e livelli di ghiaie.
- FM. AGRIGENTO (Santerniano): sublitareniti, biocalcareni e biocalciruditi con con intercalazioni sabbiose, e marno-argillose grigio-azzurre.
- COMPLESSO CALCARENITICO SABBIOSO (Pliocene): sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi con intercalazioni di strati e banchi calcarenitici.
- FM. MARNOSO-ARENACEA DEL BELICE (Piacenzian-Gelasiano): argille e argille marnose con intercalazioni di sabbie, arenarie e biocalcareni.
- TRUBI (Zancleano - Piacenziano inf.): marne e calcari marnosi bianchi.
- FM. PASQUASIA (Messiniano): calcari bianchi marnosi con locali intercalazioni di calciruditi grossolane.
- FM. CATTOLICA (Messiniano): gessi selenitici passanti lateralmente a gessi alabastrini.
- FM. CIMINNA (Tortoniano-Messiniano inf.): marne e marne sabbiose brune con lenti di gessi selenitici e gessi alabastrini.
- FM. TERRAVECCHIA (Tortoniano-Messiniano inf.): conglomerati passanti verso l'alto a sabbie, arenarie, molasse calcaree, molasse dolomitiche, ad argille e argille marnose ricche di livelli sabbiosi di potenza variabile, talora anche con lenti conglomeratiche. Si distinguono due litofacies tipiche: 1. Litofacies sabbioso-arenacea-conglomeratica; 2. Litofacies argilloso-marnosa.
- FM. MARNE DI SAN CIPIRELLO (Langhiano sup. - Tortoniano inf.): marne grigio-azzurrognole con modesti tenori di sabbie quarzose.
- CALCARENITI DI CORLEONE (Aquitano sup. - Langhiano inf.): biocalcareni e arenarie alternate a marne e marne sabbiose.
- COMPLESSO ARGILLOSO (Miocene): argille grigie con intercalati livelli e strati sabbiosi.
- FM. RAGUSA – Membro Leonardo (Oligocene medio-sup.): Calcari marnosi biancastri che si alternano a marne bianche o grigiastre.

Da quanto desumibile dalle indagini condotte in questa prima fase, i terreni che costituiscono il volume geotecnicamente significativo delle opere in progetto sono riferibili alle seguenti formazioni e litologie: a) Fm. Ciminna (frazione argillosa e gessosa); b) Fm. Marnoso Arenacea del Fiume Belice (frazione argillosa e calcarenitica); c) Fm. Terravecchia (frazione argilloso-marnosa).

Per la caratterizzazione della serie stratigrafica locale e per la definizione delle problematiche sismiche nelle aree degli **aerogeneratori**, il Proponente ha realizzato/installato:

- n. 1 sondaggio meccanico a carotaggio continuo denominato "S3" di profondità pari a 30 mt. in corrispondenza dell'aerogeneratore PECO03;
- n. 1 sondaggio meccanico a carotaggio continuo denominato "S9" di profondità pari a 30 mt. in corrispondenza dell'aerogeneratore PECO09;
- n. 1 piezometro a tubo aperto in corrispondenza dell'aerogeneratore PECO03;
- n. 1 piezometro a tubo aperto in corrispondenza dell'aerogeneratore PECO09;
- n. 11 sondaggi di sismica passiva (tomografia) nei primi 30 m di profondità dal p.c. in corrispondenza degli aerogeneratori PECO01, PECO02, PECO03, PECO04, PECO05, PECO06, PECO07, PECO08, PECO09, PECO10, e in corrispondenza della sottostazione;
- prove in laboratorio su n. 5 campioni indisturbati e n. 1 prova penetrometrica "SPT" in situ.

Dalla carta geologica, dai rilievi di campagna e dalle indagini suddette, si evince che:

- il modello geologico del sondaggio S3 è assimilabile a quello degli aerogeneratori PECO_01, PECO_02, PECO_03, PECO_04 e PECO_05.

A partire dal piano di campagna sono presenti:

0 - 1 m = limi sabbiosi;

1 - 9.50 m = limi argillosi;

9.50 - 20 m = argille sabbiose e sabbie argillose con intercalati strati di gessi micro e macro cristallini molto fratturati;

20-30 m = gessi microcristallini, fratturati, con intercalati livelli di sabbie gessose.

- Il modello geologico del sondaggio **S9** è assimilabile a quello degli aerogeneratori PECO_07, PECO_08, PECO_09 e PECO_10.

A partire dal piano di campagna sono presenti:

0 - 4.50 m = sabbie fini e sabbie fini limose;

4.50 - 30 m = argille e argille sabbiose con intercalati strati di sabbie, calcareniti e calciruditi.

Tutti i suddetti terreni sono ricoperti da uno spessore variabile tra circa 0.5 e 3.00 m di terreno vegetale.

- In corrispondenza dell'aerogeneratore PECO_06 sono presenti i terreni afferenti ai Depositi terrazzati che poggiano sulla Fm. Terravecchia.

In considerazione della complessità e della grande vulnerabilità geologica del territorio in oggetto, è necessario integrare e confermare i risultati e le ipotesi geologiche scaturite dalle indagini preliminari, con l'esecuzione di indagini puntuali e approfondite nella fase di progettazione esecutiva. Per il calcolo delle strutture di fondazione occorrerà pertanto integrare le indagini in corrispondenza di ciascun aerogeneratore e della sottostazione, con l'esecuzione di un sondaggio ciascuno e delle relative prove geotecniche in situ e in laboratorio, nonché con la realizzazione di alcuni pozzetti esplorativi lungo i tracciati dei cavidotti.

IV.V.II.II GEOMORFOLOGIA e DISSESTI

- nell'area vasta di progetto il settore orientale e occidentale sono caratterizzati da un diverso assetto geomorfologico: piuttosto regolare quest'ultimo, con terrazzi marini caratterizzati da terreni calcarenitico – sabbiosi, più tormentato quello orientale con valli e rilievi ad andamento mammellonare in corrispondenza di litologie argilloso-marnose, e ad andamento accidentato e più acclive in corrispondenza di litologie conglomeratiche, calcaree e gessose.
- Tramite il P.A.I. e i rilievi di superficie, integrati dallo studio delle fotografie aeree del territorio, il Proponente ha individuato lungo i versanti interessati dalle opere di progetto alcune aree coinvolte da fenomeni di instabilità, rappresentati da frane di tipo: scivolamento, da franosità diffusa, colamento lento, frane complesse attive, inattive e quiescenti, crollo.
- Per quanto riguarda le opere di progetto, sono stati individuati alcuni dissesti che possono interessare alcuni aerogeneratori e alcuni tratti di cavidotto. In particolare sono presenti “Aree a franosità diffusa” come: □ il versante a Ovest dell'Aerogeneratore PECO_07; □ i versanti ad Est ed a Ovest dell'Aerogeneratore PECO_06; □ il versante a Nord-Est dell'Aerogeneratore PECO_03. □ n.1 tratto di cavidotto tra gli Aerogeneratori PECO_02 e PECO_03; □ n.2 tratti di cavidotto tra gli Aerogeneratori PECO_03 e PECO_06; □ n. 3 tratti di cavidotto a sud di Cozzo Caparrina.
- Le aree dell'impianto eolico non sono interessate da dissesti indicati dal P.A.I. a rischio e pericolosità geomorfologica e idraulica, mentre il cavidotto, nel tratto compreso tra il Fiume Belice e lo scorrimento veloce Palermo-Sciacca, ne attraversa alcune, come: □ frane complesse quiescenti e stabilizzate; □ colamento lento attivo e quiescente; □ soliflusso attivo; □ franosità diffusa attiva. Il tratto di cavidotto che attraversa il F. Belice ricade all'interno di un'area PAI a pericolosità idraulica P4 per fenomeni di esondazione. Il Proponente ritiene che essendo il cavidotto completamente interrato e realizzato con la tecnica del microtunnelling, non ci sarebbero problemi.

In considerazione dei diffusi processi di instabilità gravitativa che possono interessare alcuni aerogeneratori ed alcuni tratti di cavidotto, la realizzazione degli aerogeneratori, delle opere accessorie e della posa del cavidotto necessita di uno studio approfondito in fase di progettazione esecutiva, per poter prevedere tutte quelle opere di ingegneria naturalistica necessarie a mitigare e/o annullare l'attività erosiva che ha causato i suddetti fenomeni.

IV.V.II.II SISMICITÀ

Considerato che il territorio interessato è incluso nell'elenco delle località sismiche con livelli di pericolosità 1 e diversi sono i terremoti che avvertiti nella zona, di cui il più importante è quello del 1968 della Valle del Belice, risentito a Contessa Entellina con intensità pari al VI°. In quella occasione una vasta area situata a cavallo della Valle fu interessata da una serie di forti scosse sismiche che provocarono gravissimi danni e vittime in vari abitati.

Ai sensi del DM 17/01/2018, il Proponente dichiara che in corrispondenza degli aerogeneratori e della sottostazione la categoria di suolo è la C “*Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s*”.

Il Proponente ha preso in considerazione il problema della liquefazione dei terreni, che è di estrema importanza in aree a rischio sismico come quella di progetto, in quanto può causare lo sprofondamento delle opere, specificando che ciò dipende dalla capacità del terreno ad aumentare la propria densità, e che ciò è legato alla percentuale di vuoti iniziale e alla presenza di una falda.

Si valuta che,

- pur in presenza di un alto rischio che si ripetano eventi sismici di elevata intensità paragonabili a quello del 1968, dalle indagini risulta che non vi sarebbero problemi legati alla presenza di terreni a risposta sismica differente, e pertanto sarebbe possibile realizzare il progetto purché i calcoli delle strutture tengano nella dovuta considerazione gli elevati gradi di sismicità che caratterizzano il sito;
- in merito al rischio liquefazione, dai dati si evince che in corrispondenza degli aerogeneratori sarebbero presenti litotipi argillosi, argillo-marnosi, marnosi, trubacei e gessosi delle formazioni che, considerata anche la profondità delle fondazioni, non consentirebbero la formazione di fenomeni di liquefazione, così come in corrispondenza della sottostazione dove sono presenti le calcareniti.

MISURE MITIGATIVE: risultano non adeguatamente descritte a livello di dettaglio le misure pure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali residui del progetto sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio, con conseguente necessità di maggior precisazione all’interno di apposite prescrizioni.

IV.V.III) ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERANEE

Il Proponente ha predisposto una relazione Specialistica dalla quale emerge che:

ACQUE SOTTERANEE

- dal punto di vista idrogeologico l’area in studio è caratterizzata dall’affioramento di terreni caratterizzati da 4 tipi di permeabilità:
- **Rocce permeabili per porosità:** la permeabilità risulta essere media nella frazione calcarenitica cementata e in quella sabbiosa fine, mentre tende ad aumentare nei livelli sabbiosi grossolani e ghiaiosi. Di conseguenza la circolazione idrica sotterranea è discontinua con livelli acquiferi sospesi.
- **Rocce impermeabili:** costituite dalle argille.
- **Rocce poco permeabili per porosità e fratturazione:** costituite dai trubi.
- **Rocce permeabili per fratturazione e carsismo:** rocce caratterizzate da una bassa o nulla porosità primaria, ma che acquistano una permeabilità notevole a causa della fratturazione secondaria e dei fenomeni carsici per dissoluzione.
- Dalle misure acquisite dai piezometri installati in corrispondenza dei sondaggi S3 ed S9 è stata rilevata la presenza della falda freatica alle profondità rispettivamente di 18 m e 16 m.

Poichè le fondazioni degli aerogeneratori saranno realizzate su pali a profondità variabile e non inferiore a 15 m, e che la profondità della falda acquifera rilevata dai piezometri in corrispondenza dei sondaggi S3 ed S9 è di 18 m e 16 m rispettivamente, il Proponente dovrà adottare le misure adeguate alla tutela della risorsa idrica.

ACQUE SUPERFICIALI

L’acqua è l’agente dominante sui processi morfodinamici dell’area, sia per quanto riguarda i processi del ruscellamento che per i processi di erosione e/o sedimentazione causati dalle acque incanalate. Il reticolo idrografico ha un pattern molto articolato, dove affiorano i materiali fini da poco permeabili a impermeabili, mentre diventa poco articolato in corrispondenza delle aree caratterizzate da litologie calcaree.

Il P.A.I. include il tratto di cavidotto che attraversa il Fiume Belice all'interno di un'area caratterizzata da pericolosità idraulica P4 per fenomeni di esondazione: poiché il cavidotto sarà completamente interrato, in quanto realizzato con la tecnica del *microtunnelling*, si prevede che non ci siano rischi per l'opera in progetto.

MISURE MITIGATIVE: sono previste misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali residui del progetto, ma con necessità di dettaglio maggiore sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio nell'ambito delle prescrizioni.

IV.V.IV) ATMOSFERA

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nella relazione dello SIA.

L'analisi relativa alle sorgenti emissive e ai principali inquinanti non ha evidenziato, per la ristretta zona di interesse, sorgenti di tipo industriale; le emissioni in aria sono dovute principalmente alla presenza delle sorgenti lineari, in particolare la SS624, SP12, SP98 e la SP60. In generale per la qualità dell'aria nell'area vasta non sono presenti fonti di inquinamento per i metalli pesanti e per gli I.P.A.

Per le emissioni di CO, PM10, PM2,5 e NO2 le principali fonti di inquinamento sono rappresentate dalle emissioni diffuse e dalle sorgenti lineari presenti in misura estremamente limitata sul territorio.

Il Proponente ha preso in considerazione la rete di monitoraggio della qualità dell'aria gestita dall'ARPA riscontrando che non sono presenti centraline in vicinanza dell'area in studio; quelle più vicine sono ubicate nel territorio comunale di Partinico (zona industriale) i cui valori registrati mostrano negli ultimi tre anni una situazione assolutamente conforme ai limiti normativi ed in particolare per l'ultimo triennio evidenziano un miglioramento per alcuni parametri e non si registrano particolari fenomeni di criticità.

Ad ogni buon fine il proponente evidenzia che la valutazione della qualità dell'aria effettuata attraverso i dati registrati dalla centralina di Partinico è certamente estremamente cautelativa rispetto a quella realmente presente nel sito di progetto che a differenza dell'area studiata da ARPA, non presenta alcun impianto industriale.

FASE DI CANTIERE: le emissioni in atmosfera sono dovute ai trasporti necessari all'approvvigionamento dei componenti degli aerogeneratori ed agli spostamenti all'interno delle aree di cantiere. Il proponente ha valutato che le lavorazioni più critiche sono riferite alla fase di scavo le cui emissioni di materiale particolato sono state calcolate prendendo a riferimento le "linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" fornita dall'ARPAT.

I calcoli eseguiti hanno consentito di definire le emissioni di polveri totali nella fase di corso d'opera che, ipotizzando la presenza in cantiere di n. 4 macchine che lavorano contemporaneamente, portano ad una stima pari a 229,20 g/h. Considerando che tutte le lavorazioni sono ubicate a distanza di oltre 150 metri dai ricettori, il proponente non prevede la necessità di porre in essere azioni di mitigazione.

In proponente ha stimato anche le emissioni durante le operazioni di movimentazione dei mezzi che risulteranno conformi alle normative internazionali sulle emissioni in atmosfera.

Le quantità in gioco, comunque, non saranno in grado di produrre (da sole) effetti significativi e non necessitano di opere di mitigazione.

Al fine tuttavia di minimizzare gli impatti il proponente evidenzia che potranno essere attuate le seguenti mitigazioni:

- evitare che i mezzi rimangano accesi quando non utilizzati;
- utilizzare macchinari moderni dotati di tutti gli accorgimenti per limitare il rumore e le emissioni in atmosfera;
- utilizzare sistemi di abbattimento delle polveri durante le fasi di carico, scarico e lavorazione;
- mantenere sempre umide le aree di transito dei mezzi in cantiere;
- utilizzare sistemi di copertura con teloni dei cassoni durante il trasporto di inerti.

FASE DI ESERCIZIO: in esercizio non sono previste emissioni in atmosfera. Relativamente alla componente “clima”, la realizzazione dell’intervento in esame contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas serra responsabili del riscaldamento globale. In particolare il proponente stima le emissioni di CO₂ evitate a seguito dell’entrata in esercizio del parco fotovoltaico nell’ordine di circa 2.254,801 ktCO₂ in 30 anni di esercizio (ca. 75,60 ktCO₂/anno).

ESITO ISTRUTTORIA: La Commissione valutata la documentazione presentata e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, ritiene che la documentazione fornita sia adeguata ad escludere impatti significativi per la componente atmosfera. L’impatto più importante è da attribuire alla fase di cantiere che è di natura transitoria.

IV.V.V) BIODIVERSITA’ED ECOSISTEMI

Il Proponente ha predisposto diverse relazioni Specialistiche. L’impatto sulla biodiversità è stato altresì analizzato all’interno della relazione specialistica relativa alla Valutazione di incidenza ambientale (VINCA) di Livello 1 (Screening), dovuta alla presenza all’interno dell’Area di Influenza dell’opera dei seguenti siti della rete Natura 2000:

- ITA070029 “Rocche di Entella con la Riserva Naturale Integrale Grotta di Entella” (entro un raggio di 5 km dall’impianto)
- ITA070048 “Monti Sicani, Rocca Busambra, Bosco della Ficuzza”

Atteso che un numero contenuto di turbine di grandi dimensioni, distanziate tra loro, è preferibile, ai fini della mitigazione degli impatti, rispetto a un numero considerevole di turbine di piccole dimensioni tra loro molto vicine, i principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono i seguenti:

FASE DI CANTIERE: impatti edafici in fase di cantiere nel sito e per la viabilità necessaria; sottrazione e consumo di suolo e frammentazione territoriale e agraria; polveri e disturbi;

FASE DI ESERCIZIO: rischio di collisione per avifauna e chiropteri; disturbo;

FASE DI DISMISSIONE: impatti edafici, polveri e disturbi;

MISURE MITIGATIVE: risultano adeguatamente descritte.

COMPENSAZIONI IN SENSO ATECNICO: vengono presentate proposte adeguate e interessanti ancorché non del tutto sufficienti.

La Commissione valutata la documentazione presentata e l’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, ritiene che il progetto in esame:

1. rispetto alla Valutazione di Incidenza sui siti della rete Natura 2000 sopra citati, non sia suscettibile di avere incidenze significative e possa essere trattata senza fare riferimento alle fasi successive dell’articolo 6, paragrafo 3;
2. rispetto alla componente biodiversità, sia compatibile a condizione che siano adottate le misure di mitigazione proposte e con un’integrazione degli interventi di compensazione descritti.

IV.V.VI) TERRITORIO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

Il Proponente ha predisposto relazioni Specialistiche per lo studio di un territorio caratterizzato da un paesaggio è condizionato dall’uso agricolo del territorio, quasi completamente costituito da vigneti e campi aperti arati e coltivati a prato, con caratteristiche di prateria steppica, talvolta accompagnate da vegetazione arbustiva, di fatto l’unico elemento di differenziazione del mosaico ambientale. In relazione alla componente botanico-

vegetazionale da quanto emerge dalle relazioni specialistiche allegare alla documentazione progettuale, la realizzazione del Parco in progetto non ha effetti significativi.

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono i seguenti:

FASE DI CANTIERE: impatti edafici in fase di cantiere nel sito e per la viabilità necessaria; sottrazione e consumo di suolo e frammentazione territoriale e agraria; polveri e disturbi;

FASE DI ESERCIZIO: nessuno

FASE DI DISMISSIONE: nessuno

MISURE MITIGATIVE: risultano previste misure previste per compensare gli impatti ambientali residui del progetto sia in fase di cantierizzazione, che di realizzazione e di esercizio, da affinare in sede di condizioni.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, ritiene che il progetto sia compatibile con le misure di mitigazione proposte e con un'integrazione degli interventi di compensazione descritti.

IV.V.VII) RUMORE E ELETTROMAGNETISMO

Rumore

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel documento PECO-A-0501_00-Studio_acustico-Relazione_generale, integrato successivamente con il documento PECO-A-0501_01-Studio_Acustico_Relazione_Generale.

I Principali impatti previsti sulla componente RUMORE, suddivisi per ciascuna fase, sono i seguenti:

FASE DI CANTIERE: per quanto riguarda il cantiere, come segnalato nella relazione PECO-A-0501_01-Studio_Acustico_Relazione_Generale, sulla base delle condizioni assunte nello studio, ovvero di scenario potenzialmente più critico in virtù del numero di mezzi oltre di valori di potenza sonora, nonché di ulteriori fattori cautelativi quali la sovrapposizione di più cantieri in parallelo, dai risultati calcolati mediante il software si evince come il livello acustico indotto dalla fase di corso d'opera sia contenuto al territorio nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere. Viene rispettato in corrispondenza dei recettori individuati il valore limite di 70 dBA, come da regolamentazione regionale.

FASE DI ESERCIZIO: per quanto concerne la verifica della compatibilità acustica del campo eolico, avvalendosi dell'utilizzo della modellistica previsionale è stata effettuata la verifica del rispetto dei limiti di immissione assoluta e differenziale. Per quanto concerne i limiti di immissione assoluti, visto che il Comune di Contessa Entellina non è ancora dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica, il proponente ha preso a riferimento i limiti fissati dal DPCM 1 marzo 1991 per la zona "tutto il territorio nazionale" pari a 70 dB(A) nel periodo diurno e 60 dB(A) nel periodo notturno.

Il proponente ha calcolato il rumore indotto dal campo eolico in corrispondenza dei recettori individuati. Ha altresì fornito il livello di rumore residuo che è stato valutato a seguito di una specifica campagna di rilevazioni fonometriche in situ presso due postazioni di misura individuate come significative del clima acustico attuale. Il livello di rumore ambientale (somma dei due suddetti contributi) non ha fatto evidenziare superamenti rispetto ai limiti della zona "tutto il territorio nazionale".

La verifica del rispetto dei limiti di immissione differenziale è stata effettuata per i soli ricettori residenziali per i quali non sono emerse criticità.

MISURE MITIGATIVE: risultano da implementare.

ESITO ISRUTTORIA: La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame ritiene che lo studio di impatto acustico contiene in generale le informazioni utili per una valutazione di impatto previsionale.

Si evidenzia tuttavia che lo studio risulta lacunoso nella descrizione delle destinazioni catastali dei recettori individuati. Inoltre in merito ai limiti normativi, il Proponente non ha preso in considerazione uno scenario di limiti più cautelativo, applicabile quando i Comuni avranno adottato i rispettivi Piani di Classificazione Acustica. In tal caso saranno applicabili valori limite di emissione e di immissione sicuramente inferiori rispetto a quelli presi in considerazione (70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno), che, se verranno confermati i calcoli previsionali di impatto, rendono necessari interventi di mitigazione acustica che il Proponente non ha individuato. Infatti si evidenzia che i livelli di rumore stimati riportati nelle Tabelle 4-3 e 4-4 risultano presso diversi recettori superiori ai limiti di immissione e di emissione acustica previsti per la classe III, con particolare riguardo al periodo notturno (limiti di immissione pari a 60/50 dBA e limiti di emissione pari 55/45 dBA rispettivamente nei periodi diurno/notturno). A tal riguardo il proponente non individua misure di mitigazione acustica in caso di superamento dei limiti acustici. Va però evidenziato che i valori limite definiti dal DPCM 1/03/1991 sono validi in assenza di classificazione acustica, che dovrà comunque essere attuata ai sensi della legge 447/95, e pertanto dovranno essere comunque rispettati i criteri del DM 14/11/97 che per le aree agricole prevedono la classe III con limiti più restrittivi. Pertanto il monitoraggio acustico dovrà tener conto di adeguati valori limite.

Il Piano di Monitoraggio Acustico si ritiene debba essere integrato prendendo a riferimento le Linee Guida SNPA n. 103/2013 "Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici".

Campi elettromagnetici

Per quanto riguarda i campi magnetici nella relazione specialistica vengono riportati solamente gli esiti di una campagna di misure di campo elettrico e magnetico presso una tipica stazione di trasformazione 380/132 kV di TERNA.

Ad esclusione di quanto sopra riportato, il proponente non ha eseguito uno studio analitico volto a valutare l'impatto elettromagnetico delle opere da realizzare e non ha individuato le eventuali fasce di rispetto al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici, secondo il vigente quadro normativo. Per le possibili sorgenti dei campi elettromagnetici del progetto, per ciascuna di esse non è stata condotta una valutazione di tipo analitico, volta a determinare la consistenza dei campi generati dalle sorgenti e l'eventuale Distanza di Prima Approssimazione (DPA).

IV.V.VIII) PAESAGGIO

Si dà atto che il Proponente ha predisposto una Relazione Paesaggistica dalla quale si rileva che anche il rischio archeologico relativo all'opera è generalmente di grado basso (medio per gli aerogeneratori 8,9 e 10);

Il Proponente ha riportato su apposito elaborato la situazione dei parchi eolici esistenti e di quelli in fase di autorizzazione che interessano l'area dove sorgerà il parco eolico; rispetto agli impatti cumulativi gli altri parchi esistenti/in via di realizzazione/in autorizzazione sono piuttosto distanti (vedi carta Windfarm limitrofe) ma soprattutto la loro posizione è tale che dai punti paesaggisticamente interessanti non si possono vedere in contemporanea con il parco in progetto.

L'impatto visivo è stato valutato nella Relazione Paesaggistica e nei relativi documenti che ritengono il progetto in esame compatibile con il contesto dell'area di studio;

Le analisi effettuate dal Proponente hanno evidenziato e rappresentato sotto il profilo ambientale: fisico, naturalistico e morfologico e infrastrutturale, la percezione visiva del territorio di indagine generata dalla presenza dei parchi eolici, con una metodologia dell'analisi e parametri utilizzati che, ferme restando le competenze del MIC, si ritengono condivisibili/non condivisibili quanto agli aspetti appunto ambientali, oltre che proposto misure mitigative dell'impatto visivo di cui si è tenuto conto, unitamente alle misure mitigative legate alla tutela della biodiversità.

V) VULNERABILITÀ PER RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ PERTINENTI IL PROGETTO MEDESIMO

Un apposito documento prende in considerazione e approfondisce le scelte progettuali, procedurali e organizzative volte all'attuazione delle misure di prevenzioni incendi afferenti le aree boscate e agricole limitrofe agli aerogeneratori in progetto. Il Sistema Informativo Forestale della Regione Siciliana, infatti, fornisce chiare indicazioni delle zone che presentano, per peculiarità ambientali e per grado di pericolosità, un rischio di incendio elevato, sia per frequenza che soprattutto per magnitudo. Pur non essendoci, nella zona direttamente interessata dal progetto, aree a rischio incendio con priorità di intervento, l'altezza delle torri può limitare l'uso dei mezzi antincendio aerei in area vasta. Sono state previste opere di difesa passiva e un'area buffer di 1 Km dagli aerogeneratori, in cui considerare non possibile l'intervento dal cielo in caso di incendio e quindi rafforzare le misure di prevenzione e mitigazione e supporto alla lotta attiva al fuoco.

VI) TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il proponente a seguito della richiesta di integrazione da parte della CTVA, ha aggiornato il "Piano Preliminare delle Terre e Rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi dell'art. 24 del DPR n.120 del 2017 (PECO-A-0802) Rev del gennaio 2022.

Il set di parametri analitici da ricercare è stato definito tenendo conto delle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte sul sito o nelle sue vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuali pregresse contaminazioni, di potenziali anomalie del fondo naturale, di inquinamento diffuso, nonché di possibili apporti antropici legati all'esecuzione dell'opera. Considerando che il sito individuato per il conferimento risulta caratterizzata esclusivamente da attività agricola e che su di esso non è stata svolta in passato alcuna attività potenzialmente impattante dal punto di vista ambientale, ma in alcuni casi, è limitrofo ad infrastrutture viarie, si è scelto a vantaggio della sicurezza di investigare il set analitico previsto dal D.P.R. 120/2017

Il numero dei punti di indagine è stato determinato in base alle dimensioni dell'area di intervento (estensione eccessiva rispetto a quella che sarà computata in fase esecutiva in quanto realmente soggetta ad attività di scavo), secondo il criterio esemplificativo di seguito schematizzato, conforme al D.P.R. 120/2017.

Il numero dei campioni individuati e l'ubicazione dei punti di prelievo sono visibili nella planimetria allegata. In particolare si prevede di eseguire:

- n. 1 sondaggio spinto sino alla profondità delle fondazioni per ogni aerogeneratore per un totale di n. 10 sondaggi;
- n. 2 pozzetti esplorativi per ogni piazzola spinti alla profondità del piano di sedime;
- prelievo ed analisi ai sensi del DPR 120/2017 di n. 3 campioni (0-1 mt, fondo foro, a metà del foro) per ogni sondaggio/pozzetto per un totale di n. 90 campioni;
- esecuzione di n. 64 pozzetti esplorativi lungo il tracciato del cavidotto (1 ogni 500 mt.);
- prelievo ed analisi ai sensi del DPR 120/2017 di n. 1 campione per ogni pozzetto per un totale di n. 64 campioni;
- esecuzione di 4 pozzetti esplorativi in corrispondenza della sottostazione;
- prelievo ed analisi ai sensi del DPR 120/2017 di n. 3 campioni (0-1 mt, fondo foro, a metà del foro) per ogni sondaggio/pozzetto per un totale di n. 12 campioni. Nel complesso, quindi, i campioni da prelevare ed analizzare saranno: $90 + 64 + 12 = 166$

	Fondazioni	Piazzole e Viabilità interna Parco	Adegua-mento Viabilità	Cavidotto	Edificio di controllo, chiosco e apparecchiature AT	TOTALE
Scavo m ³	30.699,57	71.492,44	11.735,89	35.717,06	461,07	150.106,03
Riporto m ³	16.966,29	31.704,89	6.735,89	12.844,41	156,29	68.407,77
Trasporto a discarica m ³	13.733,28	39.787,55	5.000,00	22.872,65	304,78	81.698,26

Di seguito la tabella riepilogativa dove sono riportati i materiali da scavare, da riutilizzare in situ e da conferire in discarica e/o centri di recupero.

Volume da scavare (mc)	Volume da riutilizzare (mc)	Volume da allontanare in regime di rifiuto (mc)
150.106,03	68.407,77	81.698,26

VII) PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E CRONOPROGRAMMA

Il proponente ha presentato un cronoprogramma dettagliato dei lavori, da cui si evince una durata complessiva del cantiere pari a 13. È stato previsto, su apposito piano di campionamento, il monitoraggio ante operam (in parte già realizzato) e post operam delle componenti Biodiversità, Rumore, Campi Elettromagnetici, Suolo, Acque Sotterranee, Acque Superficiali, Paesaggio e Stato Fisico dei Luoghi al fine di:

- correlare gli stati ante-operam, in corso d'opera e post-opera, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale;
- garantire, durante la costruzione, il pieno controllo del quadro ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive;
- verificare l'efficacia delle misure di mitigazione;

VIII) CONCLUSIONI

VALUTATO infine che:

- il livello di trattazione dei possibili impatti ambientali sui fattori individuati con enfasi sugli effetti diretti e indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto, è adeguatamente analizzato, valutato e supportato alla sua importanza ai fini della decisione relativa all'autorizzazione, e la scelta progettuale è frutto di ponderata analisi delle alternative;
- sono valutati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area.
- la documentazione progettuale e la sintesi non tecnica forniscono una descrizione generale del progetto, comprensiva della sua localizzazione e della viabilità di accesso al sito di progetto.
- le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art.22 della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti;

- le potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle prescrizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento.

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede e delle osservazioni e pareri pervenuti, e in particolare dei contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale parte della motivazione

ESPRIME

parere favorevole circa la compatibilità ambientale del progetto inerente il Parco Eolico denominato Contessa e la Valutazione di livello I (screening) di incidenza specifica si conclude positivamente, senza necessità di procedere alle fasi successive dell'articolo 6, paragrafo 3 della Direttiva Habitat 92/43/CEE (Valutazione Appropriata)

subordinato all'ottemperanza delle prescrizioni di indirizzo delle successive fasi progettuali e mitigative di seguito impartite:

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<p>Il progetto esecutivo dovrà essere aggiornato e farsi carico della compatibilizzazione del più puntuale tracciato delle opere connesse con i cavidotti esistenti, nonché farsi carico della possibilità di riconsiderare il mantenimento degli aerogeneratori per i quali nell'iter autorizzativo dovesse essere comprovata l'interferenza con altri impianti autorizzati.</p> <p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitoli di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle prescrizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera, con particolare attenzione alla salvaguardia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● delle acque, sia superficiali che sotterranee; ● del clima acustico, utilizzando mezzi omologati e certificati con marchio CE; ● del terreno di scotico proveniente dalle aree di cantiere. L'eventuale utilizzo di terreno vegetale con caratteristiche chimico fisiche diverse da quelle dei terreni interessati dall'opera deve essere attentamente valutato e considerato per mantenere la continuità ecologica con le aree limitrofe; ● dell'avifauna e dei chiropteri per il comparto biodiversità. <p>Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Siciliana, ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 2	
Macrofase	ANTE OPERAM – IN CORSO D’OPERA
Fase	Fase precedente la cantierizzazione e in corso d’esercizio
Ambito di applicazione	Indagini geologiche e idrogeologiche

<p>Oggetto della prescrizione</p>	<p>Sottosuolo</p> <p>Il Proponente prima dell’inizio dei lavori, in fase di progettazione esecutiva, dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none">- presentare uno <i>studio geologico integrativo e di dettaglio</i>, come previsto dalla normativa nazionale e regionale, con analisi geologiche, geofisiche e geotecniche, al fine di ricostruire un modello geologico di dettaglio dell’area;- approfondire dettagliatamente opportunamente la natura dei terreni delle aree interessate dalle fondazioni di ciascun aerogeneratore e dalle altre strutture di progetto, e i rapporti con strutture sismotettoniche e fenomeni franosi presenti nell’area;- realizzare uno studio geologico di dettaglio adeguato che, tenuto conto della instabilità geologica dell’area (tra sismicità e fenomeni di dissesto), dovrà a fini di approfondimento, includere tra gli altri:<ul style="list-style-type: none">a) indagini specifiche con cartografia di dettaglio dei fenomeni franosi sia preesistenti che di nuova generazione, allo scopo di valutare le possibili evoluzioni delle aree caratterizzate da dissesto e la loro interazione con le opere di progetto;b) la realizzazione di sezioni geologiche di dettaglio relative alle aree dove sorgeranno gli aerogeneratori;c) le necessarie garanzie costruttive in merito alla realizzazione degli aerogeneratori ubicati in aree fortemente sismiche;d) una serie di sondaggi nei siti ove è prevista l’ubicazione delle fondazioni di ciascun aerogeneratore e delle altre strutture di progetto, onde verificare la litostratigrafia dei terreni con acquisizione di campioni, e l’eventuale presenza di falde acquifere;- fornire le mitigazioni e le compensazioni necessarie. <p>Acque superficiali</p> <p><u>Fase precedente la cantierizzazione, progettazione esecutiva</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Per le aree sottoposte a vincolo idrogeologico occorrerà preventivamente ottenere il nulla osta da parte delle autorità competenti. <p>Il Proponente ha l’obbligo:</p> <ol style="list-style-type: none">1) che la posa dei cavidotti avvenga a una profondità non inferiore a 2 m dal <i>thalweg</i>;2) che sia garantita la massima “trasparenza idraulica” delle opere (utilizzo di materiale drenante non cementato). <p>Acque sotterranee</p> <p><u>Fase precedente la cantierizzazione</u></p> <p>In fase di progetto esecutivo e prima dell’inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare uno studio di compatibilità idrogeologica integrativo: 1) verificando opportunamente la natura dei terreni dell’area interessata dai lavori, 2) identificando tutte le sorgenti e i pozzi presenti nell’area di progetto e di quella circostante, 3)</p>
--	--

	<p>verificando la presenza nel sottosuolo di falde acquifere e loro tipologia, e 4) documentando le caratteristiche fisico-chimiche delle acque.</p> <p>In particolare lo studio dovrà includere:</p> <ul style="list-style-type: none">a) dati idrogeologici dell'area di progetto, relativi alla presenza di falde acquifere, tipologia, estensione areale, profondità ed eventuali oscillazioni, recuperabili anche presso gli enti preposti;b) numero e ubicazione di sorgenti e pozzi presenti nell'area, recuperabili tramite dati esistenti o rilievi in situ;c) tipologia di fondazioni e profondità dei pali;d) un sondaggio in corrispondenza di ciascun aerogeneratore, che vada oltre la profondità da raggiungere con i pali delle fondazioni, onde verificare la litostratigrafia dei terreni e l'eventuale presenza di falde acquifere. In caso positivo il Proponente dovrà fornire i dati acquisiti e/o esistenti sulle oscillazioni stagionali della piezometrica;e) nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio oltre ai campioni di terreno previsti, dovrà essere acquisito un campione delle acque sotterranee per analizzarne la composizione chimica e biologica;f) per ogni aerogeneratore dovrà essere fornita la composizione dei materiali usati per le fondazioni, che dovrà prevedere cemento a presa rapida. Dovranno essere usati fanghi di perforazione naturali, escludendo dall'attività di trivellazione l'utilizzo di polimeri artificiali, emulsioni di oli minerali e altre soluzioni di analogo impatto. L'utilizzo di tali materiali dovrà preventivamente essere comunicato alle Autorità di controllo, corredato di tutte le informazioni tecniche necessarie a valutare le possibili ricadute ambientali e/o igienico-sanitarie. <p><u>Fase di Cantiere</u></p> <ul style="list-style-type: none">a) Nel caso di interferenze delle fondazioni degli aerogeneratori con falde acquifere, dovrà essere realizzato un monitoraggio delle acque sotterranee da concordare con Arpa Sicilia, per tutto il periodo degli scavi e della realizzazione delle fondazioni, comprendente analisi chimiche e biologiche delle acque, da realizzare a intervalli non superiori a due mesi, e rilievi in continuo del livello piezometrico, della temperatura e della conducibilità.b) Occorrerà verificare che l'intervento non modifichi le proprietà idrauliche dell'acquifero in misura tale da influire sulla direzione di flusso delle acque di falda, sulle quote piezometriche e i gradienti idraulici. Nel caso di anomalie e di interferenze della falda con le fondazioni degli aerogeneratori, si dovranno valutare le misure da adottare per evitare impatti sulla risorsa idrica. <p><u>Fase di esercizio</u></p> <p>Nel caso di interferenze della falda acquifera con le fondazioni degli aerogeneratori, per i primi tre anni dovrà essere eseguito un monitoraggio</p>
--	---

	<p>semestrale delle acque sotterranee, le cui modalità saranno da concordare con ARPA Sicilia.</p> <p>Gli esiti delle attività eseguite dovranno essere trasmessi, prima dell'avvio dei lavori, al MITE e all'Agenzia di Protezione Ambientale territorialmente competente, che dovrà esprimersi sulle modalità di prosieguo e di controllo dei lavori.</p>
--	---

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell’inizio dei lavori, in corso d’opera, in fase di esercizio
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Siciliana e ARPA Sicilia per il controllo dei lavori, verifica e approvazione della documentazione prodotta dal Proponente, e modalità di prosieguo dei lavori.

CONDIZIONE n. 3	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), il quale dovrà essere redatto sulla base delle "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)" e integrato con le valutazioni e le prescrizioni contenute nel presente parere.</p> <p>Il PMA dovrà includere tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla presenza dell’impianto l’elettromagnetismo, le componenti Vegetazione e Flora, la componente Fauna, la componente Rumore. Per il monitoraggio acustico sarà necessario riferirsi anche alle Linee Guida SNPA n. 103/2013 “Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell’impatto acustico degli impianti eolici”. Il proponente dovrà indicare le azioni di mitigazione in caso di superamento dei limiti acustici.</p> <p>Il PMA dovrà essere sottoposto all’approvazione di Arpa Sicilia, con la quale si concorderà anche la modalità e la frequenza di restituzione dei dati e di comunicazione, nonché i provvedimenti necessari a mitigare e a limitare gli eventuali impatti derivanti dall’attuazione del progetto in modo da consentire l’adozione in tempo utile di eventuali ulteriori misure di mitigazione da adottare. Il Proponente dovrà inviare al MITE il PMA condiviso con ARPA e con Regione Sicilia.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Siciliana, ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 4	
Macrofase	ANTE OPERAM – IN CORSO D’OPERA – POST OPERAM
Fase	Fase precedente la cantierizzazione e in corso d’esercizio
Ambito di applicazione	Aspetti ambientali e monitoraggi

<p>Oggetto della prescrizione</p>	<ul style="list-style-type: none">- Rumore: Il Proponente dovrà realizzare un piano di monitoraggio acustico, sotto il controllo e secondo le modalità, frequenze, durata e luogo di installazione determinati da Arpa Sicilia. Per il monitoraggio acustico sarà necessario riferirsi anche alle Linee Guida SNPA n. 103/2013 “Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell’impatto acustico degli impianti eolici”. Tale piano dovrà anche prevedere, qualora si registrino valori oltre i limiti di legge, le azioni di mitigazione necessarie comprensive della riduzione del numero di giri delle turbine.- Salute pubblica: Si richiede di effettuare una caratterizzazione demografica: identificazione e prima caratterizzazione della popolazione potenzialmente esposta, inclusa una descrizione della sua distribuzione spaziale sul territorio.- Il Proponente, in tutte le fasi di lavorazione del cantiere, dovrà concordare con le autorità competenti (enti gestori delle strade e/o comuni) i percorsi e le condizioni necessarie per il passaggio dei mezzi pesanti diretti alle aree di cantiere. In particolare dovrà essere valutata con attenzione l’individuazione del porto di conferimento dei materiali per la realizzazione degli aerogeneratori, minimizzando il percorso stradale fino al sito di installazione. <p>Infine, per quanto concerne le Terre e rocce da scavo, il Proponente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Dovrà redigere gli studi e le caratterizzazioni, così come previste dal comma 4 dell'art. 24 del DPR 120/2017, in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, in conformità alle previsioni del "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti".- Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni sopra elencati, è acquisito un campione delle acque sotterranee e, compatibilmente con la situazione locale, con campionamento dinamico.- Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del DPR n 120/2017 dovranno essere trasmessi al MITE e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente, prima dell'avvio dei lavori.- Nella fase di scavo e perforazione non dovranno essere utilizzati additivi che contengano sostanze inquinanti non comprese nella tabella 4.1 - Set analitico minimale. Gli eventuali additivi utilizzati dovranno essere inferiore alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, o ai valori di fondo naturali.- Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, privilegiando le attività di recupero.- Gli scavi siano tempestivamente richiusi e ripristinati a regola d'arte, evitando l'infiltrazione d'acqua all'interno degli scavi sia durante i lavori e sia in fase di esercizio.
--	--

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori, in corso d'opera, in fase di esercizio
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Siciliana, ARPA Sicilia

CONDIZIONE n.5	
Macrofase	ANTE OPERAM – POST OPERAM
Fase	Fase di progettazione - Fase di esercizio - Dismissione dell'opera
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione, ripristini ed aspetti gestionali
Oggetto della prescrizione	Oltre a quanto previsto, dovranno essere progettate e messe in essere le misure utili a minimizzare l'impatto sull'avifauna e su altre componenti, incluso obbligo di: i) colorazione di una pala in nero per ridurre l'incidenza sulle componenti dell'avifauna; ii) il cantiere dovrà essere circoscritto esclusivamente alle zone di intervento ed al termine dei lavori le aree di cantiere verranno smantellate ed i terreni ripristinati secondo i profili e l'uso del suolo precedente.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio e dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Siciliana, ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 6	
Macrofase	ANTE OPERAM – POST OPERAM
Fase	Fase di progettazione - Fase di esercizio - Dismissione dell'opera
Ambito di applicazione	Misure di compensazione in senso atecnico e ripristini ecosistemici

<p>Oggetto della prescrizione</p>	<p>i) Ad integrazione di quanto correttamente proposto, in tutta l'area interessata dal progetto, dopo accurato computo quantitativo del consumo di suolo temporaneo e permanente per piazzole, strade, stazioni, aree di cantiere, e della sottrazione all'uso delle piazzole sottostanti le pale, dovranno essere realizzate le misure compensative nella misura proporzionale almeno di 1:10; ii) devono essere compensate, nella stessa misura, la frammentazione del particellare colturale e degli habitat, nonché le emissioni dovute al cantiere e alla costruzione dell'opera (attraverso metodologia LCA), identificando altre aree nel territorio, anche di area vasta, in cui recuperare o ripristinare o migliorare habitat ed ecosistemi naturali o seminaturali; iii) si dovrà altresì prevedere il controllo delle specie ruderali, infestanti, aliene, iv) il foraggiamento e ripopolamento faunistico rispetto alle perdite causate dall'impatto (come determinato dal monitoraggio in corso d'opera), v) la bonifica delle discariche di inerti e rifiuti tossico-nocivi e il recupero dei siti degradati presenti e frequenti lungo la viabilità comunale e interpodereale e nei pressi dei vecchi insediamenti rurali per lo più abbandonati e diroccati; vi) sistemazioni idraulico - agrarie e prevenzione dell'erosione laminare e spondale nel reticolo idrografico; vii) interventi di prevenzione selvicolturale e infrastrutturale per il rischio d'incendio, in coordinamento con la pianificazione AIB esistente, con specifico riferimento al riordino bioecologico degli impianti forestali di origine artificiale, con avvio dei processi di rinaturalizzazione e diversificazione compositiva e strutturale.</p> <p>Per ogni attività di ripristino e restauro ambientale (in linea con le più attuali linee guida della Restoration Ecology) il Proponente dovrà inviare specifica relazione, inclusa documentazione fotografica (storica, ex ante ed ex post), per la verifica di ottemperanza. Gli interventi da progettare sono da concordare con gli enti locali e da realizzare entro 24 mesi dell'avvio dell'esercizio. Essi dovranno migliorare le valenze ecologico-funzionali del territorio, che sono fortemente legate alle attività agricole, con presenza solo saltuaria di boschi residui, siepi, muretti, filari, con scarsa contiguità di ecotoni e biotopi, e con gli unici elementi di connessione ecologica rappresentati dal reticolo idrografico, naturale e artificiale, soggetto a processi di degrado. Integrazione della rete ecologica, riordino bioecologico dei popolamenti forestali e creazione di nuovi habitat, connessioni ecologiche e contenimento delle specie aliene e invasive, attività atte a limitare i disturbi dei siti di riproduzione e favorire le poche specie di interesse riscontrate, bonifiche, ripuliture, riqualificazioni, rigenerazione del mosaico territoriale e aumento della complessità degli ecosistemi semplificati possono essere gli obiettivi da raggiungere, per ricostituire l'eterogeneità del paesaggio agricolo assieme agli essenziali interventi di prevenzione antincendio boschivo, selvicolturali e infrastrutturali. In caso di mancato accordo con gli enti locali indicati, il Proponente è onerato a sottoporre il progetto delle misure di compensazione all'Autorità Ambientale Competente della Regione Siciliana.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cinque anni prima dell'effettivo <i>decommissioning</i>, dovrà infine essere predisposto un piano di dismissione che preveda, tra l'altro:<ul style="list-style-type: none">● le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere, considerando anche l'eventuale presenza di habitat creatosi alla base delle strutture;● la ricostituzione del profilo dei suoli; gli interventi di ripristino ambientale di tutte le aree e strade di servizio dell'impianto;● cronoprogramma e allocazione delle risorse.
--	---

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio e dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Siciliana, ARPA Sicilia

Il Presidente f.f.
Avv. Paola Brambilla