



# Ministero della Transizione Ecologica

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

\* \* \*

Parere n. 202 del 15 marzo 2021

<b>Progetto:</b>	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p><b>Proposta di variante non sostanziale al progetto di impianto eolico autorizzato con D.D. n. 553 del 15.11.11, n. 351 del 03.07.12 e n. 1260 del 12.12.14 della Regione Campania, costituito da 11 aerogeneratori di potenza complessiva nominale pari a 45 MW. ricadente nel territorio comunale di Lacedonia (AV).</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ID_VIP: 5241</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ecoenergia Lacedonia S.r.l.</b></p>

## La Sottocommissione VIA

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

- il Decreto Legislativo del 03/04/2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. e in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19/05/2020, 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*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto Ministeriale del 4 gennaio 2018, n. 2 recante Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- 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.

**RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “screening”)*:**

- 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, lett. m), secondo cui “*si intende per*” m) *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*”: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*”;
  - ✓ l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);

- ✓ gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19*” e V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19*”;
- 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 Comunità 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 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.

**PREMESSO** che:

- con nota del 04/05/2020, acquisita al prot. MATTM/31189 del 04/05/2020, la società Ecoenergia Lacedonia S.r.l. (di seguito la società) ha presentato, ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA relativa al progetto oggetto del presente parere;
- il progetto proposto dalla Società prevede una variante non sostanziale al progetto di impianto eolico (autorizzato con D.D. n. 553 del 15/11/2011, n.351 del 03/07/2012, n. 1260 del 12/12/2014 dalla Regione Campania) costituito da 11 aerogeneratori di potenza complessiva nominale pari a 45 MW, le modifiche apportate al progetto autorizzato sono relative a:
  - ✓ riduzione del numero di aerogeneratori da 15 a 11;
  - ✓ cambio delle caratteristiche dimensionali e di potenza singola delle turbine (la potenza complessiva resta inalterata pari a 45 MW) rispetto a quelle autorizzate;
  - ✓ spostamenti degli aerogeneratori proposti in variante (nell'ambito delle stesse particelle catastali) resi necessari al fine di rispettare una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento (lettera n, punto 3.2 Misure di mitigazione - Allegato 4 - DM 10-09-2010 Linee Guida Nazionali);
  - ✓ razionalizzazione di parte dei tracciati stradali in modo da sfruttare al massimo i tracciati esistenti al fine di una riduzione dell'uso del suolo;
  - ✓ modifica di parte del tracciato stradale e cavidotti interni, delle piazzole per adeguarle al nuovo layout.

- nella suddetta istanza acquisita al prot. MATTM/31189 del 04/05/2020 la società evidenzia che “*tali modifiche si rendono necessarie a seguito dell'evoluzione tecnologica e dell'evolversi del mercato relativo alle turbine eoliche e al fine di apportare un miglioramento tecnico/economico complessivo dell'iniziativa*“, portando una complessiva riduzione degli impatti;
- la Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo - ex DVA - Divisione II – Sistemi di Valutazione Ambientale (d'ora innanzi Divisione), con nota prot. 36461/MATTM del 20/05/2020, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. n. 1583/CTVA del 20/05/2020 ha trasmesso, ai fini delle determinazioni della stessa Divisione e della predisposizione del provvedimento, la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell'istanza di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- ai sensi dell'art.19, comma 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell'autorità;
- ai sensi dell'art.19, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione, con nota 36461/MATTM del 20/05/2020, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale dello Studio preliminare ambientale e la documentazione a corredo dello stesso documentazione all'indirizzo <https://va.minambiente.it/IT/Oggetti/Documentazione/7398/10702>;

**VALUTATA** la congruità del valore dell'opera, così come dichiarata dal Proponente con nota assunta agli atti, ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori;

**VISTA** la documentazione iniziale presentata dal Proponente, che si compone dei seguenti elaborati:

- Studio Preliminare Ambientale;
- Piano di utilizzo dei materiali di scavo;
- Elaborati di Progetto.

**TENUTO CONTO** delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte delle regioni, delle province autonome, degli enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati:

Osservazione	Protocollo	Data
Osservazioni ERG Wind 4 S.r.l.	MATTM/2020/55276	16/07/2020
Osservazioni ERG Eolica Campania S.r.l.	MATTM/2020/55278	16/07/2020

**CONSIDERATO** che il Proponente ha inviato le controdeduzioni alle osservazioni, trasmesse il 06/08/2020 ed acquisite al prot. 64504/MATTM del 17/08/2020;

**CONSIDERATO** che:

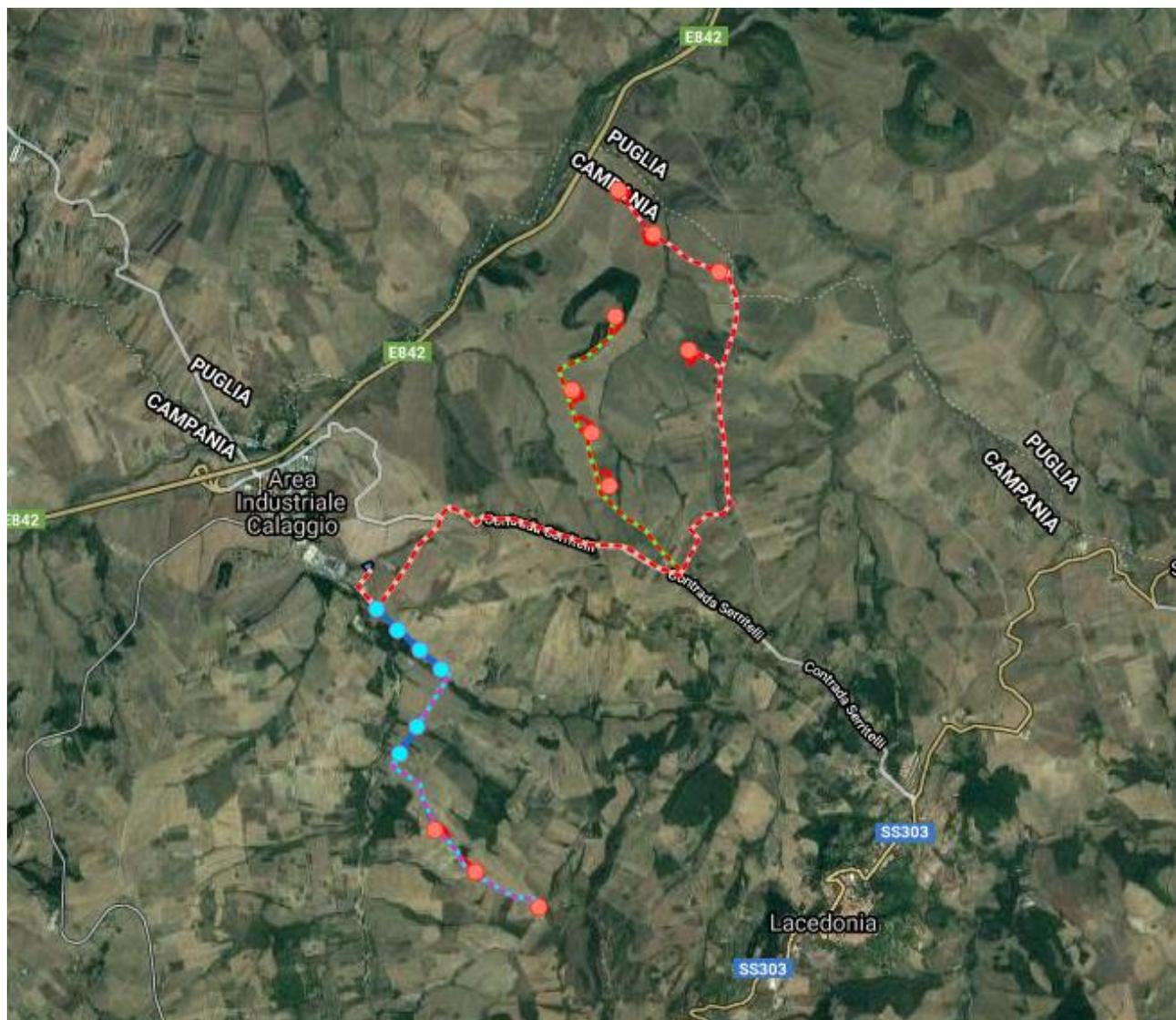
Per quanto attiene **gli aspetti progettuali** sono stati descritti il contesto territoriale (come area vasta), l'area specifica di indagine, il progetto di variante e le soluzioni adottate, mentre per quanto attiene il quadro di riferimento ambientale sono state trattate le peculiarità specifiche dell'ambiente in cui sono inserite le opere. In particolare lo Studio preliminare ambientale, per quanto attiene la VA, è stato redatto in conformità a quanto contenuto nell'Allegato IV bis alla parte seconda del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii., così come integrato dall'art. 22 del D.Lgs. n. 104 del 2017.

**Il proponente sottolinea, che “si stimeranno le variazioni di impatto rispetto al progetto approvato. In altre parole, l'alternativa zero di riferimento, ossia la condizione ambientale in assenza di intervento è quella che**

ID VIP – 5241 – VA - Proposta di variante non sostanziale al progetto di impianto eolico autorizzato con D.D. n. 553 del 15.11.11, n. 351 del 03.07.12 e n. 1240 del 12.12.14 della Regione Campania, costituito da 11 aerogeneratori di potenza complessiva nominale pari a 45 MW. ricadente nel territorio comunale di Lacedonia (AV). – Proponente: Ecoenergia Lacedonia S.r.l.

**si realizza attuando il progetto nella sua configurazione già approvata. In alternativa alla variante in oggetto, infatti, verrebbe realizzato il progetto già approvato dalla Regione Campania. Lo scopo del presente studio è dunque quello di valutare se la variante proposta sia migliorativa o peggiorativa rispetto al progetto approvato”.**

I citati D.D. della Regione Campania hanno autorizzato la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico di potenza nominale pari a 45 MW, costituito da 15 aerogeneratori da 3 MW ognuno nel Comune di Lacedonia (AV) alle località "Macchiafocaccia, Montevaccaro, Serro del Casonetto, San Mauro" e relative infrastrutture per la connessione elettrica, da realizzarsi alla località "Chiancarelle". L'evoluzione tecnologica degli aerogeneratori di ultimissima generazione consente di sfruttare al massimo la potenza impegnata dall'impianto autorizzato e di rendere, a parità di potenza installata, maggiormente efficiente e produttivo lo stesso, migliorando nel contempo gli impatti ambientali e paesaggistici. La proposta di ottimizzazione dell'impianto eolico autorizzato consiste nella riduzione del numero di aerogeneratori (da 15 a 11), nel cambio di tipologia, nella modifica dell'altezza totale (**passando da 149 m a 180 m**) e in lievi spostamenti degli aerogeneratori (nell'ambito delle stesse particelle catastali, resisi necessari al fine di rispettare la distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento - lettera n, punto 3.2 Misure di mitigazione – Allegato 4 – D.M. 10.09.2010 Linee Guida Nazionali).



In merito alla presente proposta di variante, la società Ecoenergia Lacedonia Srl, rappresenta che aveva già richiesto alla Regione Campania la presa d'atto di variante non sostanziale al progetto autorizzato con D.D. n. 553 del 15/11/2011, n. 351 del 03/07/2012. A seguito della richiesta della Ecoenergia Lacedonia Srl, **la Regione Campania con D.D. n. 1260 del 12/12/2014, ha preso atto della Variante non Sostanziale e, nel contempo, ha prorogato i termini di inizio e ultimazione dei lavori.**

Nello specifico il Proponente ribadisce che:

- per quanto attiene **gli aerogeneratori**, al fine di aumentare l'efficienza del parco e di poter usufruire di tutta la potenza disponibile è stato previsto un nuovo layout che prevede un cambio del modello di aerogeneratore con variazioni nelle dimensioni del rotore e dell'altezza del mozzo; tali modifiche permettono di avere una maggiore producibilità specifica e diminuiscono complessivamente l'impatto ambientale del parco. Nello specifico, per il progetto in esame sono state scelte turbine e relative dimensioni tali da rispettare gli incrementi percentuali indicati dalla normativa di settore vigente e pertanto ai sensi della stessa, tali da determinare una modifica che si configura come variante non sostanziale. Per le turbine si passa da 149 m a 180 m (altezza complessiva) con un incremento del 20,80%, tale da rientrare nella modifica non sostanziale;
- per **la posizione** degli aerogeneratori, il cambio del modello dell'aerogeneratore ha imposto l'adeguamento della loro collocazione; i lievi spostamenti sono stati introdotti per evitare l'effetto selva, per poter garantire le distanze dai fabbricati recettori, per poter garantire le interdistanze tra le turbine e per posizionare gli aerogeneratori in posizioni migliori sotto l'aspetto idro-geomorfologico. Tutte le turbine rimangono all'interno delle stesse particelle catastali del progetto autorizzato. La proposta di variante ricade all'interno dell'area occupata dall'impianto autorizzato, intesa come la superficie complessiva interna al perimetro dello stesso. Il progetto nella sua configurazione "lineare" è realizzato secondo le stesse direttrici determinate dall'allineamento degli aerogeneratori autorizzati. Gli spostamenti proposti delle turbine ai sensi della normativa regionale sono da considerarsi come non sostanziali.
- per quanto riguarda le modifiche proposte per le **strade**, le **piazzole** e per il **cavidotto** interno vi è stata una razionalizzazione dei tracciati:
  - ✓ sono stati, in parte, ridefiniti i tracciati di accesso in seguito allo spostamento degli aerogeneratori;
  - ✓ sono eliminati i tratti di strada e cavidotto non più interessati dal progetto per l'eliminazione delle turbine LC7, LC11 e LC13.

Rispetto al progetto autorizzato, la proposta di variante comporta un minore impatto ambientale soprattutto in virtù della minore occupazione di suolo dovuta alla riduzione del numero delle turbine e di conseguenza alla minore lunghezza delle strade che si concretizza con circa 300 m in meno di nuova viabilità. Il tracciato interno dei cavidotti cambia esclusivamente per assecondare le modifiche introdotte nella posizione degli aerogeneratori e la nuova configurazione dei tracciati stradali. Ai sensi della normativa regionale le modifiche apportate al tracciato delle strade e relativo cavidotto, non interessando peraltro nuove particelle catastali, si configurano come non sostanziali.

- per quanto attiene **la conformità alla sicurezza per la salute pubblica** per il progetto in esame è stata valutata la compatibilità dell'impianto alla normativa e norme tecniche vigenti in termini di emissione acustica (Stima previsionale dell'impatto acustico dell'impianto in variante – Elaborato B), gittata di elementi soggetti a rottura (Analisi degli effetti della rottura degli organi rotanti – Elaborato C);
- per quanto attiene la **conformità acustica** l'impianto non ricade in zone limitrofe a recettori sensibili (scuole, ospedali, case di riposo) o ad altri recettori (edifici adibiti ad ambiente abitativo, edifici adibiti ad attività lavorativa o ricreativa, aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici) per i quali la normativa

sull'inquinamento acustico (L.447/1995, D.P.C.M. 14/11/1997) ed i Piani di Classificazione Acustica comunali riservano particolare attenzione e prevedono valori limite restrittivi. Su tutti i recettori considerati è stata effettuata la stima previsionale acustica in termini assoluti e differenziali sia diurni che notturni. Pertanto, ai fini delle analisi acustiche sono stati esclusi dai recettori sensibili tutte le strutture che non risultano abitazioni, come da normativa, ed anche quelli che non presentano requisiti di abitabilità e che non risultano sede di residenza.

- per quanto concerne **la sicurezza relativa al distacco di elemento rotante** (calcolo gittata) dai calcoli eseguiti (elaborato C - Analisi degli effetti della rottura degli organi rotanti) si evince che nel caso si staccasse, per la V150, l'intera pala il suo valore massimo di gittata è di 170 m alla velocità massima di rotazione, nella direzione prevalente di vento e trascurando l'attrito dell'aria e nel caso di rottura di un frammento di pala, per il quale vigono solo calcoli di tipo probabilistico, come si evince dai calcoli, si ha un valore di gittata massima di 315 m per un frammento pari a 5 m della pala. All'interno dei valori sopra considerati non ricadono strade provinciali o statali, autostrade, né edifici o recettori sensibili;
- per la **sicurezza del volo a bassa quota** la modifica del modello degli aerogeneratori non comporta variazioni sulla sicurezza del volo a bassa quota. Al fine di ottemperare alle prescrizioni degli enti volo, gli aerogeneratori saranno opportunamente muniti di segnalazione luminosa e cromatica e si provvederà ad inviare al C.I.G.A. – Aeroporto di Pratica di Mare, quanto necessario per permettere la loro rappresentazione cartografica.

#### **CONSIDERATO** che:

- nel Piano Preliminare ambientale viene riportato il progetto originario autorizzato e, conseguentemente, la presente proposta di variante non interferisce con altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o in progettazione nel Comune di Lacedonia e nei comuni limitrofi, poiché rispetta la minima distanza tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento (lettera n, punto 3.2 Misure di mitigazione – Allegato 4 – D.M. 10.09.2010 Linee Guida Nazionali);
- In fase di esercizio non è prevista la produzione di rifiuto a meno di eventuali sostituzioni di cavi o altre apparecchiature elettriche durante i possibili interventi di manutenzione o gli oli esausti dei mezzi d'opera;
- La gestione delle terre e rocce da scavo è descritta nel "*Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*", (cfr. Elaborato G) che forma parte integrante della presente e specificatamente:

#### **TERRE E ROCCE DA SCAVO**

Per quanto attiene le terre e rocce da scavo, tra la documentazione è presente una relazione dal titolo "*Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*" (Elaborato G) con riferimento all'art. 24 del DPR 120/2017.

Con riferimento al paragrafo 5 (Movimenti materie), vengono indicate le diverse fasi delle attività di scavo con le quantità delle terre e rocce da scavo espresse in mc. Nel complesso il terreno in esubero proveniente dalle operazioni di realizzazione della viabilità e delle piazzole, nella configurazione definitiva, ammonta a circa 29.426 mc mentre per la realizzazione dei cavidotti verranno scavati complessivamente 8.650 mc di terreno di cui circa 4.760 mc reinterrati per il riempimento degli scavi. L'esubero complessivo da gestire all'interno del Piano di Utilizzo è pari a  $29.426 \text{ mc} + 3.890 \text{ mc} = 33.316 \text{ mc}$ .

Il Proponente dichiara che i terreni in esubero non verranno allontanati come rifiuti (ai sensi della normativa di settore) dall'area di cantiere ma verranno riutilizzati, ai sensi del Piano Preliminare di Utilizzo, in specifici siti; *“In particolare tali volumi verranno destinati a:*

- ✓ *Reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali (art.4 comma 2 d.p.r.120/17);*
- ✓ *All'interno di piani di ripristino ambientale di cave in chiusura presenti nell'intorno del cantiere;*
- ✓ *Ad appositi impianti autorizzati ad accogliere i terreni provenienti da attività di scavo classificati come sottoprodotti.*

Tali destinazioni non possono applicarsi alla gestione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017, poiché, come tra l'altro riportato dallo stesso documento, si riferiscono alle terre e rocce da scavo considerati quali sottoprodotti ai sensi dell'art.4 dello stesso DPR.

Pertanto, una volta accertato il rispetto dei limiti delle concentrazioni di cui alle colonne A e B tabella 1 allegato 5, al titolo V parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, il materiale generato dagli scavi dovrà essere riutilizzato nello stesso sito di produzione; gli esuberanti, pertanto, dovranno essere destinati prioritariamente alle attività di recupero ed eventualmente a smaltimento.

La quota parte di scavo relativo alla realizzazione del cavidotto relativo alla superficie asfaltata dovrà essere avviata prioritariamente agli impianti di recupero, gestendolo direttamente come rifiuto;

**CONSIDERATO** che:

**In ordine alla localizzazione del progetto:**

L'area destinata ad ospitare l'impianto eolico in esame è ubicata nel territorio comunale di Lacedonia (AV), situata ad una quota compresa tra i di 400 e 650 m s.l.m. Le parti di territorio interessate dall'impianto si trovano all'interno del Comune di Lacedonia nelle località “Macchiaficaccia, Montevaccaro, Serro del Casonetto, San Mauro”. Dal punto di vista orografico, il sito presenta caratteristiche tipiche dell'Appennino Meridionale nel quale la gradualità con cui si alternano rilievi e depressioni favorisce l'azione eolica rispetto a quella degli altri agenti atmosferici. Ciò risulta evidente nelle zone direttamente esposte al vento, per la scarsa presenza di vegetazione arborea o per la pronunciata deformazione nella direzione prevalente del vento. Come da analisi dei dati anemometrici, raccolti durante la campagna di misurazione condotta in loco, l'area presenta un'ottima ventosità.

Per quanto attiene i vincoli presenti nell'area di intervento dall'esame delle aree interessate dall'impianto eolico oggetto di variante, è emersa la sotto riportata situazione:

- per quanto attiene gli **aspetti urbanistici**, gli aerogeneratori e le opere elettriche ubicati nel territorio comunale di Lacedonia, ai sensi della vigente variante al Piano Regolatore Generale, ricadono in zona omogenea agricola “E1– E2”, che resta disciplinata, da un punto di vista urbanistico, dall'art. 38 delle Norme di Attuazione a detta variante;
- per quanto attiene **la sismicità** l'area rientra fra le zone dichiarate sismiche. Il territorio comunale di Lacedonia è classificato zona 1, secondo il disposto dell'OPCM 3274 del 20/03/03;
- l'area oggetto d'intervento non ricade all'interno di **aree protette** ai sensi della Legge 394/91;
- l'area interessata dal parco eolico non ricade all'interno di **Aree Boschi** ai sensi dell'art. 142 lettera g), D. Lgs n. 42 del 22 gennaio 2004 e s.m.i. ;
- per quanto attiene **le fasce di rispetto fluviale** l'area su cui insistono gli aerogeneratori e le opere accessorie (strade nuove e cavidotto interne al parco) non interseca corsi d'acqua pubblici. Una parte del cavidotto, già autorizzato, le attraversa ma tali opere non rientrano nelle variazioni proposte;

- l'area interessata dal progetto non interessa **zone umide**;
- l'area interessata dal progetto non interessa **zone costiere**;
- l'area oggetto di intervento non ricade in **Siti di Interesse Comunitario (SIC)**, né in **Zone di Protezione Speciale (ZPS)**, né in zone IBA:
  - ✓ la zona SIC più vicina "IT834008 Lago di San Pietro–Acquaverde" dista 6.490 metri dall'aerogeneratore più prossimo LC12;
  - ✓ la zona ZPS più vicina "IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronìa" dista 4.870 metri dall'aerogeneratore più prossimo LC15;
  - ✓ la zona IBA più vicina "209 Fiumara di Atella" dista 19.360 metri dall'aerogeneratore più prossimo LC15 (cfr. Tavola 15 Carta dei vincoli).
- non vi sono nel Comune di Lacedonia zone nelle quali gli standard di qualità ambientali fissati dalle norme comunitarie siano stati superati.
- per quanto attiene la densità demografica l'area in cui si realizzerà il parco eolico non è considerata a forte densità demografica. Il comune di Lacedonia ha, infatti, una densità di 26,83 abitanti al chilometro quadrato. Stesso discorso per i comuni limitrofi;
- per quanto riguarda gli aspetti **storici culturali e archeologici**:
  - ✓ l'area d'intervento non ricade in area archeologica né in aree di importanza storica e culturale. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001 n. 228;
  - ✓ l'impianto non rientra in aree interessate da produzioni agroalimentari di pregio (DOC e DOCG).

#### **In ordine alle caratteristiche dell'impatto potenziale:**

Vengono riportati i principali impatti sulle diverse matrici ambientali per la fase di costruzione, per la fase di esercizio e per quella di dismissione.

#### **FASE DI COSTRUZIONE**

##### ***Atmosfera:***

Alterazioni per contaminazione chimica dell'atmosfera: la contaminazione chimica dell'atmosfera si produce per la combustione del combustibile utilizzato dai mezzi d'opera per il trasporto di materiali e per i movimenti di terreno necessari all'installazione degli aerogeneratori. Nel caso della variante progettuale in esame, si utilizza un numero di mezzi d'opera ridotto (generalmente 5 o 6 camion, 3 escavatori e 2 generatori ausiliari), visto il numero limitato di aerogeneratori (5), su un'area molto estesa. Pertanto, l'emissione si può considerare di bassa magnitudo e per lo più localizzata nello spazio e nel tempo tanto da considerarsi nulla la sua incidenza sulle comunità vegetali e animali. *L'impatto può considerarsi pressoché invariato rispetto al progetto approvato e pertanto non significativo.*

Alterazione per emissioni di polvere: le emissioni di polvere dovute al movimento ed alle operazioni di scavo dei macchinari d'opera, per il trasporto di materiali, lo scavo per le fondazioni degli aerogeneratori, possono avere ripercussioni sulla fauna terrestre (provocandone un allontanamento ed una possibile alterazione sui processi di riproduzione e crescita) e sulla vegetazione, per accumulo di polvere sopra le foglie che ostacola in parte il processo fotosintetico. Le comunità ornitologiche della zona direttamente interessata dalle opere e, soprattutto, la comunità vegetale presente, presentano una bassa vulnerabilità a questo tipo di azioni. Bisogna sottolineare che l'avifauna di maggiori dimensioni (rapaci) utilizzano occasionalmente quest'area. Ciò detto, questo tipo di impatto si può considerare pressoché invariato rispetto al progetto approvato e pertanto compatibile oltre che temporaneo e reversibile.

Alterazioni per l'emissione di rumori: le emissioni di rumore sono da mettersi in relazione con il transito di macchinari pesanti nella zona di installazione degli aerogeneratori. Queste emissioni possono avere un effetto sulle comunità faunistiche presenti nella zona interessata. Vista la fauna presente e tenendo presente dei documenti disponibili in letteratura relativi a diversi impianti eolici già realizzati, si può concludere che tale impatto risulta pressoché invariato rispetto al progetto approvato e pertanto completamente compatibile oltre che temporaneo e reversibile.

Emissioni elettromagnetiche: in fase di costruzione le emissioni elettromagnetiche sono praticamente assenti.

### **Geologia e geomorfologia:**

Gli impatti che incidono su questo elemento ambientale, in riferimento alla presente variante progettuale, vanno messi in relazione alla cementazione delle opere di fondazione degli aerogeneratori ed alla riduzione della copertura vegetale.

Alterazione dei processi geologici di erosione e di sedimentazione: l'ampiezza delle opere realizzate implica influenze estremamente localizzate e circoscritte, mentre qualunque processo dinamico di evoluzione geologica di un paesaggio ha una scala e un'estensione estremamente superiore. Per questo motivo le opere avranno un *impatto non significativo sui processi geologici come per il progetto già approvato.*

Substrato: viste le caratteristiche litologiche del substrato, esso non è soggetto ad alterazioni (compattazione). Le sue caratteristiche di drenaggio, pertanto, non verranno influenzate e pertanto le opere in progetto avranno, su questo elemento, un impatto non significativo come per il progetto già approvato.

Alterazione delle caratteristiche dei suoli: le movimentazioni di terra, necessarie all'installazione degli aerogeneratori, rappresentano un volume provvisorio relativamente modesto, così come la porzione di suolo effettivamente eliminata.

Questi effetti, che potrebbero accelerare i processi erosivi, se si seguono le indicazioni contenute nel capitolo sulla mitigazione degli impatti, avranno un impatto compatibile. Le ripercussioni che le attività di cantiere per l'installazione degli aerogeneratori, possono esercitare, su questo elemento ambientale, derivano dalla possibilità di sversamento accidentale di oli lubrificanti dai macchinari.

Si omette una trattazione delle eventuali alterazioni della qualità delle acque superficiali poiché assenti, fatta eccezione per le acque di ruscellamento che, viste le caratteristiche idrogeologiche del sito, sono limitate a precipitazioni di elevata intensità e, in ogni caso, di modesta entità *come per il progetto già approvato.*

### **Ambiente idrico:**

Alterazioni della qualità delle acque sotterranee: l'installazione di aerogeneratori difficilmente (per non dire mai) può provocare alterazioni sulla qualità delle acque sotterranee, poiché lo sversamento accidentale (foratura della coppa dell'olio di un camion) oltre ad essere estremamente improbabile è un evento estremamente localizzato e di minima entità. L'effetto della realizzazione della variante progettuale in esame, sulle acque sotterranee può ritenersi pertanto *non significativo come per il progetto già approvato.*

### **Ambiente biologico:**

Vegetazione: le principali azioni che possono alterare l'elemento vegetale, durante la fase di installazione dei nuovi modelli di aerogeneratori, oggetto della presente variante progettuale, sono quelli necessari all'asportazione di copertura vegetale nel perimetro occupato dalla fondazione dei singoli aerogeneratori e dalle piazzole. La rarefazione della copertura vegetale sulle aree direttamente interessate dall'opera, consentono un elevato assorbimento dell'impatto; inoltre, gli accorgimenti previsti durante la fase di costruzione consentono di considerare *compatibile l'impatto sulla copertura vegetale come per il progetto già approvato.*

### **Fauna:**

Durante la fase di costruzione, i fattori più importanti da considerare per una stima degli effetti sulla fauna della zona, sono le possibili alterazioni da mettere in relazione con i movimenti e la sosta dei macchinari e del

personale del cantiere, la generazione di rumori e polvere e l'alterazione degli habitat e dei periodi di nidificazione nel caso degli uccelli.

Impatto sull'avifauna: per quanto attiene l'impatto sull'avifauna, tenendo presente i risultati degli studi condotti su altri impianti eolici ed in funzione della fauna identificata, l'effetto, durante la fase di costruzione, a patto che questa si svolga nei mesi caldi, per evitare interferenze sia con lo svernamento sia con la riproduzione, è da considerarsi compatibile come per il progetto già approvato.

### **Paesaggio:**

L'introduzione nell'ambiente di elementi antropici genera un impatto sul paesaggio naturale circostante. Queste modificazioni derivano dai lavori di costruzione delle strutture, e da tutte quelle operazioni che provocano un cambiamento nella distribuzione della vegetazione, nella morfologia, una messa in posto di elementi estranei all'ambiente.

Capacità di accoglienza visuale: la capacità di assorbimento visuale per il paesaggio è medio-alto, il che fa supporre un *impatto paesaggistico basso*. I lavori preliminari di preparazione del terreno e di installazione degli aerogeneratori produrranno un impatto visuale di modesta entità nelle immediate vicinanze del sito. La visibilità degli aerogeneratori, sul fondo paesaggistico, durante la fase di costruzione, è praticamente nulla, fatta eccezione per le operazioni di sollevamento di alcune torri e del rotore, a causa delle notevoli dimensioni della gru. Le macchine per i movimenti di e per gli scavi saranno visibili esclusivamente dall'interno del parco stesso e, spesso, a causa dell'estrema movimentazione dell'orografia, saranno visibili solo da poche decine di metri. L'impatto causato avrà quindi una caratteristica temporanea e, tenendo presente l'alta capacità di accoglienza visuale del territorio, *totalmente compatibile come per il progetto già approvato*.

### **Ambiente socio economico:**

Incidenza sul numero di posti di lavoro: la fase di installazione degli aerogeneratori, favorirà la creazione di posti di lavoro. La domanda di manodopera potrà, quindi, assorbire anche manovalanza locale all'interno della popolazione attiva del territorio municipale interessato e dei comuni limitrofi aumentando le prospettive lavorative. Considerando, inoltre, l'indotto derivante dalle attività di costruzione (fornitura di materiali, ricerca, ecc.), *l'impatto è da considerarsi molto positivo come per il progetto già approvato*.

Incidenza sul terziario: il settore dei servizi, per la presenza di manovalanza e fornitori, beneficerà di un moderato incremento di domanda, per cui l'impatto su questo settore si può *considerare positivo come per il progetto già approvato*.

Incidenza sulla destinazione d'uso del suolo: per quanto riguarda la destinazione d'uso del suolo dei terreni occupati dall'installazione degli aerogeneratori, essi ricadono all'interno di aree del tipo: area agricola montana. L'installazione delle turbine eoliche, comporterà soltanto modestissime limitazioni, che non impediranno la fruizione del territorio naturalmente vocato alla coltivazione agricola, attività di pascolo ed eventuali attività venatorie. L'impatto, pertanto, *non è significativo come per il progetto già approvato*.

Incidenza sul traffico veicolare: il traffico veicolare subirà certamente un modesto aumento dovuto alla circolazione dei mezzi d'opera per il trasporto di materiali e per i movimenti di terreno necessari all'installazione degli aerogeneratori. Nel caso della variante progettuale in esame, si utilizza un numero di mezzi d'opera ridotto (generalmente 5 o 6 camion, 3 escavatori e 2 generatori ausiliari), visto il numero limitato di aerogeneratori (5), pertanto l'incremento di traffico si può considerare di bassa magnitudo e per lo più localizzata nello spazio e nel tempo tanto da considerarsi nulla la sua incidenza sulla popolazione. *L'impatto sull'ambiente oltre che non significativo è da considerarsi ridotto rispetto a quello generato dal progetto approvato in considerazione della riduzione del numero di aerogeneratori e quindi della conseguente riduzione delle quantità di materiali da trasportare*.

## **FASE DI ESERCIZIO**

### ***Atmosfera:***

Per quanto attiene gli aspetti legati alle alterazioni per inquinamento chimico dell'atmosfera e all'aumento di particolato in sospensione viene valutato un impatto non significativo.

### ***Rumore:***

In linea generale il funzionamento degli aerogeneratori, in maniera assoluta, provoca un incremento del rumore di fondo dell'area in cui sono ubicati, risultando comunque un aumento relativamente basso rispetto al contesto in cui si inserisce, così come dimostrato da numerosi studi di simulazione e misure effettuate su parchi eolici esistenti. Nel caso specifico al fine di valutare l'impatto generato su questa componente dall'installazione degli 11 aerogeneratori con turbina Vestas V150 da 4,2 MW e Vestas V126 da 3 MW previsti in variante è stata condotta, a supporto del presente Studio, una verifica fonometrica presso i siti destinati ad ospitare gli aerogeneratori. I risultati della suddetta verifica sono riportati nell'elaborato B – “Valutazione di impatto acustico ambientale”. In particolare, a seguito delle rilevazioni effettuate in corrispondenza dei punti recettori, delle simulazioni eseguite e delle previsioni di clima acustico riportate negli allegati alla Valutazione di impatto acustico, si osserva che i valori determinati sono conformi alle prescrizioni del DPCM del 14 novembre 1997. In particolare, risultano rispettati sia i criteri differenziali che i limiti di immissione diurni e notturni. Per quanto sopra espresso è, dunque, possibile affermare che la soluzione adottata in variante relativamente alla scelta delle nuove turbine risulta essere migliorativa rispetto a quella inizialmente prevista in progetto. Si può, pertanto, concludere che l'adozione delle scelte previste in variante comportano una riduzione dell'impatto generato sulla componente produzione del rumore rispetto alle previsioni del progetto già approvato sia per la riduzione del numero di aerogeneratori installati che per **l'innovativa concezione aerodinamica delle nuove turbina Vestas V150 e V126 che consente di diminuire il carico massimo dell'emissione sonora**. È, dunque, possibile concludere che gli effetti generati sulla componente in esame siano completamente compatibili, come dimostrato dalla valutazione d'impatto acustico, oltre che migliorativi rispetto alle soluzioni del progetto già approvato.

### ***Emissioni elettromagnetiche:***

All'opera in progetto non è ascrivibile la produzione di radiazioni non ionizzanti, relative invece al cavidotto di collegamento tra il sito di produzione e la rete nazionale (e comunque di livello trascurabile). A tale riguardo si evidenzia che le opere previste in variante non comportano variazioni rispetto alle previsioni del progetto approvato e pertanto l'impatto generato su questa componente è da considerarsi invariato e, pertanto, non significativo come da progetto già approvato. Per quanto riguarda gli aspetti connessi alla salute pubblica si evidenzia che la mancata emissione delle sostanze inquinanti non può che avere effetti benefici. L'impatto si manterrà non significativo.

### ***Geologia e geomorfologia:***

Durante la fase di esercizio non si prevedono impatti significativi sulla componente geologica e geomorfologica

### ***Ambiente idrico:***

Durante la fase di funzionamento del parco, gli unici effetti potenziali su questo elemento sono dovuti a fuoriuscite accidentali nella gestione degli oli lubrificanti degli aerogeneratori. In ogni caso gli aerogeneratori dispongono di opportune canalette sicurezza per l'eventuale fuoriuscita di questi oli. L'impatto, sulle acque superficiali e sulle acque sotterranee si ritiene non significativo.

### **Ambiente biologico:**

Vegetazione: la perdita di manto vegetale sarà limitata all'occupazione di superfici unicamente nella zona in cui sono posizionati gli aerogeneratori, in quanto le fondazioni di calcestruzzo e le piazzole, verranno ricoperte con terreno vegetale. L'area coinvolta è, peraltro, una superficie poco significativa rispetto all'intera superficie del parco eolico. Una volta che il Parco Eolico sarà in funzione, tutte le attività di controllo e di manutenzione, saranno svolte esclusivamente sulla superficie delle strade di servizio. Anche in questo caso con la riduzione del numero di aerogeneratori da installare si riduce la perdita di manto vegetale legata all'occupazione di superfici. Pertanto, durante la fase di funzionamento l'impatto sulla vegetazione generato dalle opere previste in variante oltre che *non significativo è ridotto rispetto alle opere previste in progetto.*

### **Avifauna**

Preliminarmente si ritiene opportuno precisare che si è tenuto essenzialmente in considerazione la vulnerabilità della sola componente avifaunistica certamente maggiormente influenzata e condizionata da eventuali variazioni dell'habitat, anche a sensibili distanze, generate dall'installazione di aerogeneratori. In generale l'avifauna può subire tre tipi di effetti da questo tipo di impianti:

- 1) aumento del livello del rumore;
- 2) creazione di uno spazio non utilizzabile, "vuoto" (denominato effetto spaventapasseri);
- 3) rischio di morte per collisione con le pale in movimento.

Livello del rumore: come descritto nei paragrafi precedenti, il modello di aerogeneratore previsto dalla presente variante progettuale, è una delle più silenziose turbine eoliche in commercio, in grado di limitare le emissioni acustiche al loro intorno prossimo. Va, inoltre, segnalato che in letteratura esistono moltissimi casi di parchi eolici in cui è stato rilevato un perfetto adattamento dell'avifauna al rumore generato dagli aerogeneratori, dimostrando, quindi, che questo effetto è assolutamente trascurabile. Non solo, dall'analisi del comportamento dell'avifauna rispetto a parchi eolici già installati nelle adiacenze, distante in linea d'aria pochi chilometri e, quindi, chiaramente visibili, la considerazione appena esposta è perfettamente avvalorata.

Creazione dello spazio vuoto o effetto spaventapasseri: in relazione all'effetto spaventapasseri esiste una tendenza dell'avifauna ad abituarsi alla presenza degli aerogeneratori, fino al punto di trovare comunità di uccelli che vivono e si riproducono all'interno della zona dei parchi. In altri parchi eolici installati in aree simili della regione Campania si riscontra una perfetta integrazione dell'avifauna con la presenza degli aerogeneratori. Allo stesso modo non è stato rilevato un effetto spaventapasseri. Questi uccelli non sono turbati dalla presenza di aerogeneratori e tendono a frequentare senza modificazioni di comportamento i dintorni del parco, fino ad attraversarlo passando tra due aerogeneratori. Per quanto attiene il possibile effetto sui percorsi migratori, nonostante alcuni studi effettuati nella zona dello stretto di Gibilterra, si è notato una drastica diminuzione degli impatti dei migratori con le pale, grazie a moderate deviazioni sul percorso abituale, anche solo di poche centinaia di metri.

Rischio di morte per collisione: studi condotti sul campo da università e studi privati, dalla Commissione per l'Energia della Comunità Europea, dalla EWEA statunitense, mostrano che in generale gli uccelli evitano la collisione con le pale, con l'eccezione di alcuni comportamenti come la fase di caccia dei rapaci. Questi studi, inoltre, dimostrano, al contrario di ciò che si crede, che raramente i migratori notturni impattano con le pale. Si sottolinea come il numero maggiore di impatti si verifichi in parchi di dimensioni paragonabili all'intero areale di un grosso rapace, con aerogeneratori di minori dimensioni (intorno ai 25 m di altezza) e con distanza tra le pale di circa 50 metri, dimensioni non confrontabili al Parco Eolico in progetto. Pertanto, i parchi eolici di piccole e medie dimensioni hanno un impatto compatibile sull'avifauna. Per ciò che è stato detto nella valutazione dell'effetto spaventapasseri, si stima che il numero totale di morti per impatto, diminuisca col passare del tempo.

### **Paesaggio:**

Capacità di assorbimento visuale: i principali impatti sul paesaggio saranno causati dalla presenza degli aerogeneratori. Gli altri elementi del parco, infatti, saranno interrati e il ripristino della copertura vegetale renderà invisibili gli scavi effettuati durante lavori di costruzione. Di particolare importanza risulta il vantaggio che tale variante progettuale genera sulla componente visiva, relativamente alle alterazioni visuali - percettive dovute sia, all' inserimento dei nuovi modelli di aerogeneratori sia, all'eliminazione di alcuni di essi. Al fine di valutare gli effetti sul paesaggio generati dalla variante rispetto a quelli del progetto già approvato è stato prodotto un apposito Studio di inserimento paesaggistico del rendering (cfr. Elaborato F – Relazione di rendering e fotoinserimenti). Tale Studio ha comparato l'effetto visivo tra la variante progettuale proposta e l'originario progetto approvato evidenziando come la variante progettuale proposta, riduca sensibilmente il grado di impatto visivo sui recettori sensibili esaminati. Per quanto sopra esposto è, dunque, possibile concludere che l'impatto sulla componente paesaggio oltre che compatibile è ridotto rispetto al progetto approvato.

**Ambito socio economico:** vengono sostanzialmente confermati gli impatti positivi sull'impiego e sull'incidenza del terziario evidenziati nella fase di cantiere e ritenuti non significativo l'impatto dell'incidenza sulla destinazione d'uso del suolo e quella sul traffico veicolare.

### **FASE DI DISMISSIONE**

Una volta conclusa la vita utile dell'installazione si procederà allo smantellamento degli equipaggiamenti e delle installazioni ed al restauro completo dell'area coinvolta. I lavori di ripristino e rinaturalizzazione si concentreranno sul trattamento e la rimodellazione delle superfici coinvolte e da un successivo inerbimento con specie autoctone.

Sarà cura del concessionario approntare, una volta scaduta la concessione, uno studio agronomico e forestale finalizzato al riassetto dell'area mediante il recupero delle caratteristiche ambientali pre-esistenti. Materiali ed elementi pericolosi sono esclusi dalla progettazione dell'impianto. Il decommissioning dell'impianto prevederà, sulla base di un programma ben definito, lo smantellamento di ognuna delle unità produttive con mezzi ed utensili appropriati. Successivamente per ogni macchina si procederà al disaccoppiamento e separazione dei macro-componenti (generatore, mozzo, torre, ecc.).

Verranno quindi selezionati i componenti:

- riutilizzabili;
- riciclabili;
- da rottamare secondo le normative vigenti;
- materiali plastici da eliminare secondo la loro natura e le normative vigenti.

In conseguenza di ciò, durante la fase di dismissione non rimarrà nessuna delle installazioni del parco eolico ed il terreno mostrerà l'aspetto che aveva prima della costruzione. Per quanto riguarda l'individuazione e la stima degli impatti relativi alla fase di dismissione, essi sono sostanzialmente paragonabili a quelli individuati per la fase di costruzione, pertanto per questa fase vale quanto già riportato relativamente per la fase di costruzione.

### **CONSIDERATO** che

per quanto attiene gli interventi di mitigazione compensazione per l'attenuazione degli impatti negativi, oltre a quelli già descritti per la descrizione della fase di costruzione e di esercizi dell'impianto, vengono considerate le seguenti misure:

- **Protezione del suolo contro la dispersione di oli e altri residui:**
  - ✓ tanto durante l'installazione degli aerogeneratori, quanto durante il loro funzionamento, in caso di spargimento di combustibili o lubrificanti, sarà asportata la porzione di terreno contaminata, e

trasportata alla discarica autorizzata. Le porzioni di terreno contaminate saranno definite, trattate e monitorate con i criteri prescritti dal Decreto Ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471, “Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell’art. 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni ed integrazioni”;

- ✓ durante il funzionamento si effettuerà un’adeguata gestione degli oli e altri residui dei macchinari. Questi residui sono stati classificati come rifiuti pericolosi e pertanto, una volta terminati il loro utilizzo, saranno consegnati ad un ente autorizzato affinché vengano trattati adeguatamente.
- **Conservazione del suolo vegetale:**
  - ✓ nel momento in cui saranno realizzati gli spianamenti e l’escavazione per la cementazione delle fondazioni degli aerogeneratori, si procederà ad asportare e conservare lo strato di suolo fertile, ove questo fosse presente. Il terreno ottenuto verrà stoccato in cumuli che non superino i 2 m, al fine di evitare la perdita delle sue proprietà organiche e biotiche. I cumuli verranno protetti con teli impermeabili per evitare la dispersione del suolo in caso di intense precipitazioni;
  - ✓ tale terreno sarà successivamente utilizzato come ultimo strato di riempimento dello scavo di fondazione, di copertura delle piazzole.
- **Trattamento degli inerti**
  - ✓ i materiali inerti prodotti, che in nessun caso potrebbero divenire suolo vegetale, saranno riutilizzati per il riempimento di terrapieni, scavi, ecc. Non saranno create quantità di detriti incontrollate, né saranno abbandonati materiali da costruzione o resti di escavazione in prossimità delle opere. Nel caso rimanessero resti inutilizzati, questi verranno trasportati al di fuori della zona, alla discarica autorizzata per inerti più vicina o nel cantiere più vicino che ne faccia richiesta.
- **Salvaguardia dell’avifauna:**
  - ✓ allo scopo di minimizzare il disturbo apportato alle popolazioni di uccelli della zona dell’impianto durante il suo funzionamento saranno prese le seguenti misure di protezione:
  - ✓ limitazione degli accessi: la sistemazione delle strade di accesso potrebbe provocare un aumento dell’afflusso di visitatori amanti del fuoristrada, i quali potrebbero in certa misura causare molestie, soprattutto in determinati periodi e verso particolari specie. Pertanto, si propone di limitare gli accessi, per quanto possibile, a tutti i veicoli che non frequentino per altre necessità (agricoltura, pastorizia ecc.) la zona.
  - ✓ eliminazione delle carogne: l’impianto sarà continuamente controllato in modo tale che ogni carogna possa essere individuata e trasportata fuori dal parco, onde evitare l’attrazione in zona di rapaci che se ne cibano.
- **Integrazione paesaggistica degli aerogeneratori:** al fine di rendere minimo l’impatto visivo prodotto dagli aerogeneratori e contribuire, per quanto possibile, alla loro integrazione paesaggistica si adotteranno le seguenti soluzioni:
  - ✓ installazione di pannelli informativi, nei punti panoramici dai quali sono visibili gli aerogeneratori, dai quali si potrà leggere le particolarità del territorio ed evidenziare la produzione di energia dell’impianto e la conseguente riduzione di emissione di CO<sub>2</sub>. Il tutto per consentire una più veloce integrazione paesaggistica attraverso la condivisione culturale dell’opera proposta;
  - ✓ interrare le linee di connessione fra i vari aerogeneratori per evitare conflitti visivi con quest’ultimi.
  - ✓ ripulire accuratamente la zona dai residui di cantiere e altri rifiuti;
  - ✓ effettuare un’attenta selezione di colori e materiali riducendo contrasti ed impatti visivi;
  - ✓ in tal senso ricorrere all’impiego di colori attenuati (grigio chiaro, beige e crema, ad esempio) e materiali con finitura sfumata.

**VALUTATO** che:

**Con riferimento agli elaborati progettuali:**

Gli elaborati progettuali si riferiscono unicamente alle proposte di variante presentata;

**Con riferimento alle osservazioni espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.**

Per quanto attiene l'osservazione della società ERG Eolica Campania Srl:

- Si evince una probabile interferenza del progetto proposto da Ecoenergia Lacedonia S.r.l. con il parco eolico ubicato nel Comune di Lacedonia (AV), di proprietà ERG Eolica Campania S.r.l., autorizzato dalla Regione Campania con Decreto Dirigenziale n° 528 del 31/10/2007 e Decreto Dirigenziale n° 385 del 20/09/2006 ed in esercizio a partire dal 02/01/2008, in quanto posizionato nell'intorno del parco (ca.1.5-2.5 km).
- Il nuovo parco eolico proposto da Ecoenergia Lacedonia S.r.l. è previsto in due aree ben distinte che distano ca. 3.3 km l'una dall'altra; per semplicità di seguito sono definite come "Area Nord" e "Area Sud". La prima si sviluppa a ovest rispetto al parco eolico esistente ed in esercizio di proprietà di ERG Eolica Campania S.r.l.
- Nella cd. "Area Nord" è sicuramente da evidenziare che le nuove turbine proposte denominate LC8, LC9 e LC10, sebbene ad una distanza maggiore di 2 km, si trovano nella direzione prevalente del vento (Ovest) e quindi il parco di ERG Eolica Campania S.r.l. risulterebbe sottovento rispetto al nuovo parco proposto con una probabile perdita energetica per il parco in esercizio.

**Con riferimento all'osservazione congiunta: ERG Wind 4 SRL. e ERG Eolica Campania S.r.l. ( sottoscritta dal medesimo soggetto he ricopre la carica di egale rappresentante di entrambe le Società )**

Si evince una probabile interferenza del progetto proposto da Ecoenergia Lacedonia S.r.l. con il parco eolico ubicato nel Comune di Lacedonia (AV), di proprietà ERG Eolica Campania S.r.l., autorizzato dalla Regione Campania con Decreto Dirigenziale n° 528 del 31/10/2007 e Decreto Dirigenziale n° 385 del 20/09/2006 ed in esercizio a partire dal 02/01/2008, in quanto posizionato nell'intorno del parco (ca.1.5-2.5 km).

Il nuovo parco eolico proposto da Ecoenergia Lacedonia S.r.l. è previsto in due aree ben distinte che distano ca. 3.3 km l'una dall'altra; per semplicità di seguito sono definite come "Area Nord" e "Area Sud". La prima si sviluppa a ovest rispetto al parco eolico esistente ed in esercizio di proprietà di ERG Eolica Campania S.r.l.

Nella cd. "Area Nord" è sicuramente da evidenziare che le nuove turbine proposte denominate LC8, LC9 e LC10, sebbene ad una distanza maggiore di 2 km, si trovano nella direzione prevalente del vento (Ovest) e quindi il parco di ERG Eolica Campania S.r.l. risulterebbe sottovento rispetto al nuovo parco proposto con una probabile perdita energetica per il parco in esercizio.

Tali osservazioni sono state contro-dedotte dalla Società Proponente che riscontra quanto segue:

*Dalla tav. 10, allegata al progetto "planimetria con verifica delle inter-distanze tra le turbine", non si evince nessuna interferenza con i parchi eolici esistenti ed in esercizio di proprietà ERG Eolica Campania Srl ed ERG Wind 4 Srl così come previsto dal D.M 10/09/2010 [(allegato 4, punto 3.2. lettera n) una mitigazione dell'impatto sul paesaggio può essere ottenuta con il criterio di assumere una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento];*

*di fatto, l'aerogeneratore LC12 di progetto (diametro 150 metri) dista 522 metri dall'aerogeneratore LC01 (diametro 47 metri) di ERG Wind 4 S.r.l., rispettando la distanza dei 3 diametri (450 metri); inoltre la LC12 è posta alla quota di 675 metri s.l.m. a fronte dei 785 metri della LC01;*

*• di fatto, l'aerogeneratore LC5 di progetto (diametro 150 metri) dista 1.727 metri dall'aerogeneratore La01 (diametro 90 metri di ERG Eolica Campania S.r.l., con una distanza pari a 11,51 diametri (1.727/150).*

• *entrambe le Società non hanno fornito nessuna perizia sugli effetti negativi e significativi e nessuna analisi giustificativa di riduzione della produzione, come osservato.*

**Considerate le risultanze dell'istruttoria, ed** in particolare:

- che la documentazione prodotta per gestione delle terre e rocce da scavo è carente dei seguenti punti:
  - ✓ determinazione dei volumi e quantità delle terre e rocce da scavo provenienti dalla realizzazione delle perforazioni per la realizzazione dei pali di fondazione;
  - ✓ indicazione dei volumi dei materiali da trattare come rifiuti, ivi compreso gli asfalti delle strade bitumate con relativo codice CER con indicazioni delle destinazioni impiantistiche;
  - ✓ descrizione delle caratteristiche dei fluidi utilizzati per le trivellazioni per le perforazioni per la realizzazione dei pali di fondazione, modalità di caratterizzazione dei terreni e modalità di avvio a recupero e/o a smaltimento.
  - ✓ definizione del numero complessivi dei punti di indagine ed eventuale variazione del numero di campioni in base alla variazione della litologia ed in relazione all'eventuale presenza di falda idrica;
  - ✓ vengono erroneamente indicate alcune modalità di gestione delle terre e rocce da scavo che soddisfano la definizione di "sottoprodotto", mentre il Piano Preliminare, presentato ai sensi dell'art 24 del DPR 120/2017, si riferisce alle terre e rocce da scavo "escluse dalla disciplina dei rifiuti".
- che la proposta della Società Ecoenergia Lacedonia srl, che modifica il progetto autorizzato con Determinazioni Dirigenziali n. 553 del 15/11/2011, n. 351 del 03/07/2012 e n. 1260 del 12/12/2014 emanati dalla Regione Campania, risulta essere per tutto quanto sopra esposto una variante non sostanziale;
- che la nuova configurazione progettuale rispetto a quella autorizzata determina una riduzione degli impatti ambientali in conseguenza della riduzione del numero di aerogeneratori da 15 a 11 e del tracciato del cavidotto di circa 300 metri;
- che gli impatti generati dai nuovi aerogeneratori legati alla maggiore altezza e a diversa tecnologia rispetto a quelli autorizzati, sono stati analizzati sia per quanto attiene l'aspetto acustico, che per gli aspetti legati alla sicurezza per la salute pubblica, quella legata al rischio di distacco e al volo a bassa quota;

### **la Sottocommissione VIA**

#### **ACCERTA**

**per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento, che il progetto non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi** rispetto a quanto precedentemente autorizzato con D.D. n. 553 del 15/11/2011, n.351 del 03/07/2012, n. 1260 del 12/12/2014 dalla Regione Campania e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. con le seguenti condizioni ambientali:

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 1</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Precedente l'inizio dei lavori
<b>Ambito di applicazione</b>	Terre e rocce da scavo
	Condizioni Ambientali, suolo e vegetazione

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 1</b>	
Oggetto della condizione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il Proponente 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";</li> <li>- 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;</li> <li>- gli esiti delle attività eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del DPR n.120/2017 dovranno essere trasmessi al MATTM e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente, prima dell'avvio dei lavori;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> </ul>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo o prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Campania, ARPA Campania

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 2</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM – CORSO D'OPERA – POST OPERAM
<b>Fase</b>	Fase precedente la cantierizzazione e in corso d'esercizio
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti ecologici, ambientali e monitoraggi
	Condizioni Ambientali
Oggetto della condizione ambientale	<p>a. <u>Acque sotterranee</u>: i) <i>Fase precedente la cantierizzazione</i>. 1) Si dovrà procedere alla verifica dell'invarianza di eventuali falde acquifere esistenti, delle loro oscillazioni stagionali, nonché di eventuali sorgenti; 2) si dovrà fornire la composizione dei materiali usati per le fondazioni; 3) si dovrà analizzare la composizione chimica e biologica delle acque sotterranee, comprensiva anche di eventuali inquinanti, campionando a monte e a valle del parco eolico, per la caratterizzazione del punto di</p>

## CONDIZIONE AMBIENTALE N. 2

bianco ambientale dell'area. ii) *Fase di Cantiere*. Dovrà essere realizzato un monitoraggio da concordare con ARPA prelevando campioni di acque sotterranee a intervalli non superiori a due mesi ciascuno, da sottoporre ad analisi chimiche e biologiche e di eventuali inquinanti. Nel caso di anomalie e di interferenze della falda con le fondazioni delle pale eoliche, si dovranno valutare le misure da adottare per evitare impatti sulla risorsa idrica. iii) *Fase di esercizio*: **per i primi tre anni dovrà essere eseguito un monitoraggio semestrale delle acque sotterranee, le cui modalità saranno da concordare con ARPA Campania.**

- b. **Avifauna e altri vertebrati (e.g., Chiroteri)**: il monitoraggio dovrà essere effettuato in corso di esercizio per aggiornare le conoscenze. Il Proponente dovrà dunque produrre il progetto di monitoraggio avifaunistico secondo l'approccio BACI (*Before After Control Impact*), seguendo scrupolosamente le linee guida contenute nel documento "*Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna*" (ISPRA, ANEV, Legambiente).
- c. **Mitigazione**: Dovranno essere messe in essere tutte le misure di mitigazione utili a minimizzare l'impatto sull'avifauna e altre componenti interessate (come da risultanze del monitoraggio), incluso obbligo di: i) colorazione di una pala in nero per ridurre l'incidenza sulle componenti dell'avifauna; ii) il terreno agrario nelle superfici sottostanti gli aerogeneratori sotto le pale, in un'area circolare di 60 m, dovrà essere mantenuto pulito tramite lavorazioni superficiali, sfalci e ripuliture a cadenza almeno semestrale; iii) escludere l'utilizzo di pavimentazioni impermeabilizzanti.
- d. **Compensazione**: Dovranno essere progettate e messe in essere misure compensative atte a bilanciare il consumo di suolo dovuto all'opera identificando aree nel territorio, anche di area vasta, in cui ripristinare suoli agrari o rigenerare o migliorare habitat ed ecosistemi naturali o seminaturali, su almeno 10 ha. Si dovrà altresì prevedere il controllo delle specie ruderali, infestanti, aliene ed il ripopolamento faunistico rispetto alle perdite causate dall'impatto (come determinato dal monitoraggio). **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;**
- e. **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 Campania. Tale piano dovrà anche prevedere, qualora si registrino valori oltre i limiti di legge, l'esigenza di ridurre il numero di giri delle turbine. Dovranno comunque essere attuate tutte le mitigazioni del caso e dell'eventuale piano di contenimento acustico.
- f. **Elettromagnetismo**: Il Proponente dovrà realizzare un **piano di monitoraggio**, sotto il controllo e secondo le modalità, frequenze, durata e luogo di installazione determinati da Arpa Campania.
- g. 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 dei mezzi pesanti diretti alle aree di cantiere.
- Tutti i Piani di monitoraggio dovranno essere inviati al MATTM per la verifica di ottemperanza prima dell'inizio dei lavori.**

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 2</b>	
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori, in corso d'opera, in fase di esercizio
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Campania, ARPA Campania

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 3</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Fase precedente alla progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Piano Monitoraggio Ambientale
	Condizioni Ambientali
Oggetto della condizione ambientale	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), il quale dovrà essere aggiornato ed integrato con le valutazioni e le prescrizioni del presente parere, nonché 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)", predisposte dal MATTM con la collaborazione dell'ISPRA e del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo. Relativamente all'inquinamento atmosferico ed acustico la Società proponente dovrà concordare con ARPA e Regione Campania un piano di monitoraggio da eseguirsi in corso d'opera.</p> <p>Il PMA aggiornato dovrà essere sottoposto all'approvazione dall' ARPAC, 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.</p> <p>Il Proponente dovrà inviare al MATTM il PMA condiviso con ARPAC e la Regione.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE OPERAM
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Campania, Regione Campania

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 4</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali relativi alle componenti ambientali

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 4</b>	
	Condizioni Ambientali
Oggetto della condizione ambientale	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitolati 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"> <li>• delle acque sia superficiali che sotterranee;</li> <li>• del clima acustico, utilizzando mezzi omologati e certificati con marchio CE;</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE OPERAM
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Campania

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 5</b>	
<b>Macrofase</b>	POST OPERAM
<b>Fase</b>	Dismissione dell'opera
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti gestionali
	Condizioni Ambientali
Oggetto della condizione ambientale	<p>Il Proponente, cinque anni prima dell'effettivo decommissioning, dovrà predisporre un piano di dismissione che preveda, tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere, considerando anche l'eventuale presenza di habitat creatosi alla base delle strutture;</li> <li>• gli interventi di ripristino ambientale di tutte le aree e strade di servizio dell'impianto;</li> <li>• cronoprogramma e allocazione delle risorse.</li> </ul>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE

ID VIP – 5241 – VA - Proposta di variante non sostanziale al progetto di impianto eolico autorizzato con D.D. n. 553 del 15.11.11, n. 351 del 03.07.12 e n. 1240 del 12.12.14 della Regione Campania, costituito da 11 aerogeneratori di potenza complessiva nominale pari a 45 MW. ricadente nel territorio comunale di Lacedonia (AV). – Proponente: Ecoenergia Lacedonia S.r.l.

Enti coinvolti	Regione Campania, ARPA Campania
----------------	---------------------------------

<b>CONDIZIONE AMBIENTALE N. 6</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Prima dell'avvio lavori
<b>Ambito di applicazione</b>	Comunicazione avvio lavori
	Condizioni Ambientali
Oggetto della condizione ambientale	Per consentire il controllo circa il rispetto delle prescrizioni impartite, la data di inizio lavori ed il cronoprogramma delle singole fasi di ciascun cantiere dovranno essere tempestivamente comunicati (almeno 30 gg. prima) alla Soprintendenza, la Regione Campania, l'ARPAC, la Provincia di Avellino e il Comune di Lacedonia.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Soprintendenza, Regione Campania, ARPA Campania, Provincia di Avellino Comune di Lacedonia.

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla