



# Ministero della Transizione Ecologica

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

**Parere n. 256 del 9 maggio 2022**

<b>Progetto:</b>	<p><i>Istruttoria Valutazione Impatto Ambientale</i></p> <p><b>Progetto di un impianto eolico</b></p> <p><b>IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA</b></p> <p><b>DENOMINATO "VENUSIA", COSTITUITO DA 10 AEROGENERATORI, CIASCUNO DI POTENZA PARI A 4,5 MW, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 45 MW</b></p> <p><b>ID VIP 4736</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p><b>E.ON CLIMATE &amp; RENOWABLES ITALIA S.R.L.</b></p>

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

### **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*” e s.m.i. ed 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 maggio 2020, n. 34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*”, convertito, con modificazioni, dalla Legge 17 luglio 2020 n. 77, e successivamente dall’art. 50, comma 1, lett. d), n. 2), del Decreto Legge 16 luglio 2020 n. 76 recante “*Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale*”, convertito con modificazioni con Legge 11 settembre 2020, n. 120;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze reale del 4 gennaio 2018, n. 2 in materia di 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.

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

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal il d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
  - l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, secondo cui “*si intende per*”:
    - lett. b) *valutazione d'impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;*
    - lett. c) “*Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo*”;

- l'art.25 recante '*Valutazione degli impatti ambientali e provvedimento di VIA*' ed in particolare il comma 1, secondo cui "*L'autorità competente valuta la documentazione acquisita tenendo debitamente conto dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente, nonché dai risultati delle consultazioni svolte, delle informazioni raccolte e delle osservazioni e dei pareri ricevuti a norma degli articoli 24 e 32. Qualora tali pareri non siano resi nei termini ivi previsti ovvero esprimano valutazioni negative o elementi di dissenso sul progetto, l'autorità competente procede comunque alla valutazione a norma del presente articolo*";
- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall'art. 22 del d.lgs. n.104 del 2017 e in particolare:
  1. 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 dell'Unione Europea "*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*";
- Le Linee Guida Nazionali recanti le "*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*" approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10/09/2010 - *Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*;
- 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*";
- 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.

**RILEVATO** che:

- E.on Climate & Renewables Italia S.r.l. con nota acquisita il 25/06/2019 prot. Dva REGISTRO UFFICIALE Int. 0016177 ha presentato, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs.152/2006 e s.m. e i., istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto "*Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Venusia", costituito da 10 aerogeneratori, ciascuno di potenza pari a 4,5 MW, per una potenza complessiva di 45 MW.*" compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2), denominato "*Progetti di competenza statale: impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW*";

- E.on Climate & Renewables Italia S.r.l, con nota n. 718-2019-51-6-P del 17.06.2019, acquisita con prot. **DVA/15693 del 19.06.2019**, ha trasmesso copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione;
- la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d'ora innanzi Divisione) il **19.06.2019 con nota prot. DVA/15693**;
- 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/7125/10259> dell'autorità competente e che la Divisione, con nota prot. **DVA/15958 del 21/06/2019**, 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. n. prot. **DVA/15958 del 21/06/2019**, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. n. **CTVA/2325 in data 21/06/2019** 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 e s.m.i.;
- quadro economico in allegato;

**CONSIDERATO** che:

- il progetto in questione prevede la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Venusia", nei Comuni di Venosa, Melfi, Rapolla, Maschito (PT), Regione Basilicata, in località Venosa;
- il progetto in questione prevede la realizzazione di n.10 aerogeneratori (WTGs) ciascuno di potenza pari a 4,5 MW, per una potenza complessiva di 45 MW ed opere civili ed elettriche connesse (fondazioni, viabilità interna ed esterna, cavidotto collegamento MT a 30 kW, cabina di trasformazione), di cui sei nel Comune di Venosa e 4 nel Comune di Maschito, mentre gli altri Comuni sono interessati dalle opere connesse.
- l'impianto di progetto ricade tra le *"le installazioni relative a impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terra ferma con potenza complessiva superiore a 30 MW"* di cui al punto II dell'Allegato II alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i.;
- 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 il progetto in questione, il Proponente ha presentato, in sintesi, la seguente documentazione:
  - o Studio di Impatto Ambientale
  - o Relazioni specialistiche, tra cui la Relazione Paesaggistica e il Piano di utilizzo dei materiali da scavo
  - o Allegati progettuali
  - o Sintesi non tecnica
- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 21/06/2019 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 20/08/2019 sono pervenute le seguenti osservazioni, ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., da parte dei seguenti soggetti:

N.	Osservante	Protocollo MATTM	Data
1	Osservazioni della Società ERG wind 4	DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0020286	01-08-2019

2	Osservazioni della Società CM WIND Srl	MATTM-2020-0008503	10-02-2020
---	--	--------------------	------------

- la tempistica amministrativa della procedura è stata la seguente:
  - o Data presentazione istanza: 19/06/2019
  - o Data avvio consultazione pubblica: 21/06/2019
  - o Termine presentazione Osservazioni del Pubblico: 20/08/2019
  - o Termine presentazione Controdeduzioni: 19/09/2019
- Il proponente ha presentato le controdeduzioni in data 19/09/2019 ed acquisite con prot. DVA/23740 del 19/09/2019, seguite da ulteriori controdeduzioni integrative in data 5/05/2021 con allegato acquisite con prot. MATTM/47519 del 05/05/2021;
- Il proponente ha in seguito proceduto al deposito di documentazione integrativa volontaria in data 1/07/2021, acquisita con prot. MATTM/0071967 del 05/07/2021, sempre pubblicata, consistenti, in sintesi, nella formulazione di una proposta mitigativa che stralcia l'aerogeneratore WTG PEVE05 e modifica un breve tratto della viabilità per la PEVE07 per escludere terreni gravati da usi civici.

#### **VALUTATA**

- la congruità del valore dell'opera, così come dichiarata dalle Proponenti con nota assunta agli atti, ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori.
- il valore economico dell'opera superiore a 5 milioni di euro e la ricaduta occupazionale di più di 15 unità

#### **TENUTO conto:**

- delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.24, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. anche ai fini della formulazione di condizioni:
  - o Osservazioni della Società CM WIND Srl in data 10/02/2020 e acquisita al protocollo MATTM-2020-0008503 del 10/02/2020 che rileva che il progetto Venusia interferisce con quello della società osservante perché posizionato in modo da non rispettare distanze prescritte da normativa regionale in vigore. Inoltre segnala il pericolo di un effetto selva non trascurabile, incremento di inquinamento acustico e riduzione dei corridoi di transito per la fauna.
  - o Osservazioni della Società ERG wind 4 del 01/08/2019, acquisita al protocollo DVA REGISTRO UFFICIALE.I.0020286.01-08-2019 con la quale si rileva l'interferenza del progetto con il parco eolico di proprietà dell'osservante (ERG), autorizzato e in esercizio dal 2001, per mancato rispetto delle interdistanze tra gli aerogeneratori. (D.M. 10/09/2010 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). L'osservante segnala a tal fine la presenza dell'aerogeneratore MH01 e della turbina proposta PEVE-9, con distanza pari a 542m, (3,6 diametri), della turbina proposta PEVE-9 che dista 555m, (3,7 diametri) dall'aerogeneratore MH-03, dell'aerogeneratore proposto PEVE-05, che dista 570m dalle turbine eoliche MH-08 e da MH-11.

#### **PRESO ATTO** che:

- il proponente, con nota acquisita al protocollo MATTM-2021-0047519 del 05/05/2021, ha replicato alle osservazioni della società CM wind rilevando che l'istanza di autorizzazione dell'impianto eolico della potenza di 30 MW promosso da CM wind è risultato procedibile in data del 25 luglio 2019 mentre la propria istanza relativa al progetto denominato Venusia è divenuta procedibile in data 5 luglio 2019 e dunque in base al criterio cronologico sopra richiamato è anteriore e meritevole di precedenza;
- il proponente, con Allegato1-20190919-PEVE, ha replicato alle osservazioni della società ERG Wind 4 S.r.l. evidenziando come la localizzazione degli aerogeneratori del progetto "Venusia" rispetto le

prescrizioni della normativa in termini di interdistanze rispetto all'impianto della ERG Wind 4 s.r.l. in quanto la distanza minima da mantenere dalla punta pala dell'impianto più vicino è pari a 450m (3 volte il diametro del rotore) ovvero, dall'asse degli aerogeneratori modello V47 della ERG Wind 4 srl, la distanza totale da rispettare è di 548.5mt. Tale distanza è rispettata in tutti i casi tranne che in uno, tra l'aerogeneratore MH-01 e PEVE09, dove, per un mero errore materiale della strumentazione di misurazione avvenuto in fase di progettazione definitiva, essa ammonta a 543.5 mt, cioè soli 5 mt in meno della distanza dovuta. La Società si è impegnata a effettuare le opportune verifiche strumentali di precisione ed eventualmente provvedere alla delocalizzazione dell'aerogeneratore PEVE09 in fase esecutiva. Inoltre, non essendo quella in progetto una disposizione in file parallele, l'interdistanza tra gli aerogeneratori dovrà essere minimo 450 mt, cioè 3 volte il diametro del rotore più grande.

- successivamente nel novembre 2020 e giugno 2021 (rif. Relazione esplicitativa integrazioni volontarie Rev.00, cod. elab. PEVE A.1.b, del 16/06/2021 e documenti annessi) il proponente come anticipato ha presentato integrazioni volontarie con le quali ha proposto una revisione del progetto di opere di Rete sulla base delle richieste avanzate dal gestore per la connessione del parco eolico, *andando a ridurre in maniera significativa le opere necessarie alla connessione stessa.*
- in detta Relazione il proponente afferma inoltre che *alla luce delle interlocuzioni occorse con il Ministero della Cultura circa gli impatti adottati al parco eolico sulla componente paesaggio, la Società intende proporre in questa sede anche delle ulteriori misure di mitigazione consistenti nella rinuncia a due aerogeneratori in progetto, PEVE05 e PEVE10. [...] Nelle analisi effettuate nello Studio di Impatto Ambientale presentato nell'istanza di VIA Ministeriale (Rif. PEVE\_A.17.c – Quadro Ambientale) si riscontra una valutazione complessivamente positiva nel quale l'opera in progetto risulta compatibile con l'ambiente e gli impatti da essa prodotti sono reversibili. Al fine di ridurre maggiormente gli impatti descritti nel SIA, si propone la rimodulazione del layout precedentemente definito con la riduzione del numero degli Aerogeneratori in progetto eliminando quelli denominati PEVE\_05 ricadente nel comune di Maschito e PEVE\_10 ricadente nel comune di Venosa con le relative opere connesse (viabilità, piazzole di montaggio ed elettrodotti) e la modifica della viabilità di accesso all'Aerogeneratore denominato PEVE\_07 ricadente nel comune di Venosa.*

#### **DATO atto che:**

- lo Studio di Impatto ambientale (d'ora in poi, SIA) viene valutato sulla base dei 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.
- ISPRA ha fornito un contributo istruttorio con nota prot. CTVA/995 del 23/02/2022 di cui la Commissione si è avvalsa per la verifica della documentazione del proponente e la sua analisi.

**CONSIDERATO E VALUTATO** che, con riferimento a quanto riportato dal proponente nella documentazione presentata:

#### **MOTIVAZIONE DELL'OPERA**

- 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 che 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, redatto per rispondere al NCD, Nationally Determined Contribution previsto dall'Accordo di Parigi e coordinato a livello europeo nel Pacchetto Energia 2020, ha previsto uno scenario di riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas ad effetto serra rispetto ai livelli del 1990, il raggiungimento di un 30 % di 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 declinati dalla c.d. Normativa Europea sul Clima di cui al Regolamento (UE) 2021/1119 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica, 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.
- 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.

### **DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

- L’impianto di progetto è localizzato nei Comuni di Venosa, Melfi, Rapolla, Maschito, in provincia di Potenza, Regione Basilicata.
- In sintesi, nella sua versione antecedente alle integrazioni volontarie, l’impianto di progetto prevede la realizzazione di n° 10 aerogeneratori della potenza nominale pari a 4,5 MW per un massimo complessivo di 45 MW; turbine eoliche caratterizzate da un rotore a 3 pale a torre tubolare. Modello VESTAS V150 con altezza al mozzo 112 m, diametro del rotore 150 m.
- Il progetto nello specifico prevede:
  - N° 10 Aerogeneratori di potenza massima a 4,5 MW;
  - Nuova Sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT di proprietà dell’utente;
  - Elettrodotti di collegamento dalla Stazione di Trasformazione (STE) con cavo 150 kV e stallo condiviso con altro produttore alla Stazione esistente ENEL denominata nel territorio comunale di Venosa;
  - Posa di cavidotti in MT per la raccolta della potenza prodotta dalle macchine e il collegamento alla Sottostazione di trasformazione MT/AT.
- Le opere civili riguardano:
  - N° 10 piazzole per il montaggio degli aerogeneratori;
  - N° 3 piazzole per lo stoccaggio;
  - Opere civili per la realizzazione di una rete di cavidotti interrati di Media Tensione (MT) per la connessione con la stazione di cessione;
  - Realizzazione di nuovi assi per la viabilità interna al parco costituiti da strade realizzate in misto stabilizzato idoneamente compattato;
  - Puntuali interventi di allargamento dei tratti di viabilità esistente per garantire il raggiungimento dell’area parco da parte dei mezzi di trasporto anche se non significativi avendo optato per la tecnica di trasporto che utilizza rimodulazioni delle configurazioni di carico in funzione alla carreggiata.
- Con la proposta di integrazioni volontarie sopra richiamata la rimodulazione dell’impianto ha previsto:

- La rinuncia a due aerogeneratori in progetto (il PEVE05 ed il PEVE10) e la modifica della viabilità di accesso all'aerogeneratore PEVE07 a causa dell'accertata presenza di usi civici nelle aree di intervento ed al fine di ridurre l'impatto paesaggistico generale dell'opera;
- Interventi ridotti relativi alle opere di rete eseguiti esclusivamente all'interno delle aree delle cabine Primarie esistenti, già edificate e recintate di proprietà di E-Distribuzione, nello specifico:
  - eguali interventi sulla CP di Venosa.
  - riduzione degli interventi sulla CP di Melfi limitati alla sola sostituzione dei conduttori interni in luogo del rifacimento dell'intero quadro AT.
  - eliminazione degli interventi di potenziamento sull'elettrodotto 150 kV che collega le due Cabine Primarie in quanto già eseguiti da Terna S.p.A.

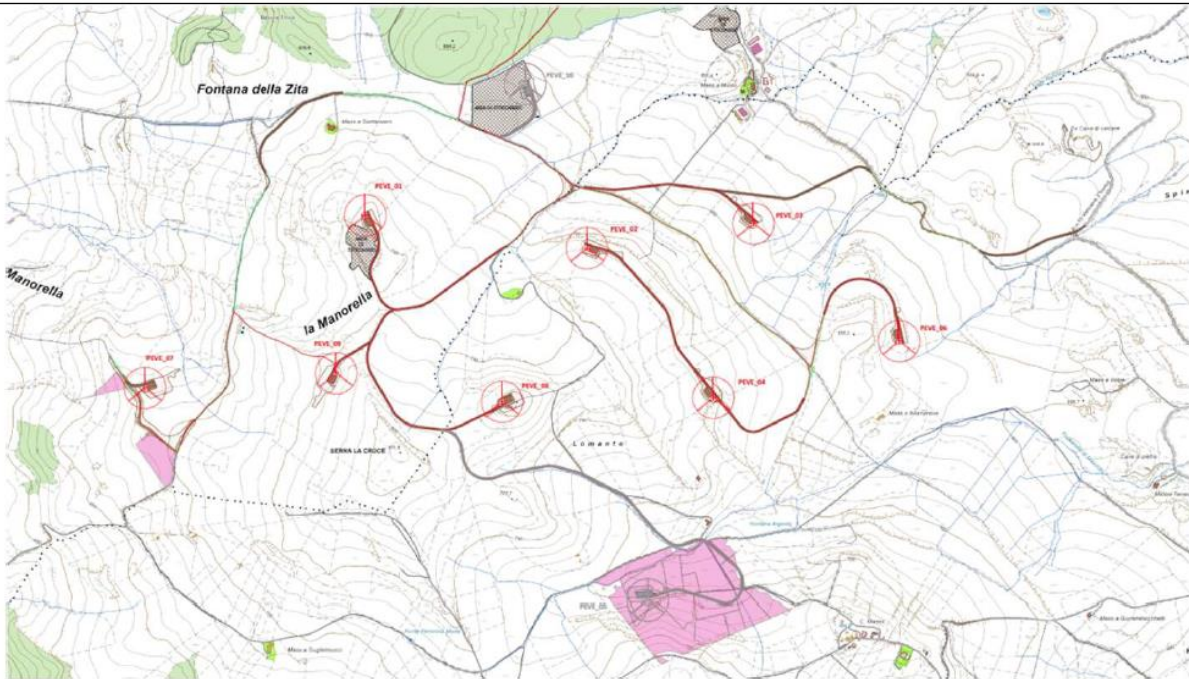


Figura 1 – Ubicazione del progetto a seguito di proposta di mitigazione

### CANTIERE

- le attività relative alla cantierizzazione sono stimate della durata di circa 18 mesi e alla fine delle attività di cantiere sono previsti ripristini ambientali;
- il valore delle opere di progetto nella sua versione antecedente alle integrazioni volontarie è di € 43.720.068,81 IVA esclusa (48.183.315,68 Iva compresa) e, visto il capitolato, questo si ritiene congruo con il valore di opere simili.

### CONFORMITÀ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

- Il Proponente ha analizzato compiutamente la compatibilità dell'area di intervento rispetto alla normativa nazionale e regionale di riferimento, sia quanto agli aerogeneratori che quanto alle opere di rete.



<b>INQUADRAMENTO NORMATIVO ED AUTORIZZATORIO IMPIANTO ED OPERE DI CONNESSIONE LATO UTENTE</b>		
Idoneità del sito di installazione dell'impianto ai sensi del PIEAR		
L'impianto ricade in:	una Riserva naturale regionale o statale	NO
	un'Area SIC o pSIC	NO
	un'Area ZPS o p ZPS	NO
	un'Oasi del WWF	NO
	un'Area compresa nei Piani Paesistici di Area vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2	NO
	una superficie boscata governata a fustaia	NO
	un'area boscata ed a pascolo percorsa da incendio da meno di 10 anni dalla data di presentazioni della presente istanza	NO
	un ambito urbano (L.R. 23/99):	NO
	un parco Nazionale e/o Regionale esistente	NO
	un'area compresa nei Piani Paesistici di Area vasta soggette a verifica di ammissibilità	NO
	un'area al di sotto dei 1200 mt di altitudine	SI
	un'area di crinale individuata dai Piani Paesistici di Area Vasta	NO
L'impianto ricade su:	boschi governati a ceduo	NO
	terreni agricoli investiti da colture di pregio (DOC, DOP, IGT, IGP, ecc)	NO
	un'area dei Piani Paesistici soggetta a trasformabilità condizionata o ordinaria	NO
L'impianto dista:	da un sito archeologico e storico monumentale più di 300 mt	SI
	dalla fascia costiera più di 1000 mt	SI
	dalle sponde dalle aree fluviali, umide, lacuali e dighe artificiali più di 150 mt	SI
L'impianto è compatibile con le previsioni dei Piani di stralcio per l'Assetto Idrogeologico		SI

Quanto alle opere connesse:

INQUADRAMENTO NORMATIVO ED AUTORIZZATORIO solo OPERE DI RETE		
Gli interventi sulle opere di rete esistenti risultano compatibili con le previsioni degli strumenti di pianificazione dei comuni interessati		SI
Gli interventi sulle opere di rete esistenti interessano:	Aree naturali protette	NO
	Aree SIC o pSIC	NO
	Aree ZPS o p ZPS	NO
	Aree IBA	NO
	Beni paesaggistici e culturali	SI*
Gli interventi sulle opere di rete esistenti interessano:	Aree soggette a rischio idrogeologico (PAI)	SI**
	Aree soggette a vincolo idrogeologico	NO
Gli interventi sulle opere di rete esistenti risultano compatibili con le norme di tutela delle acque e di tutela delle sorgenti		SI
Gli interventi sulle opere di rete esistenti risultano compatibili rispetto alle aree percorse dal fuoco		SI
*) gli interventi non incideranno in modo permanente sulle aree tutelate per legge (nel caso della sostituzione del conduttore dell'elettrodotto aereo AT) o verranno seguiti all'interno del perimetro costruito della CP di Melfi (rif. paragrafo 3.4 del quadro programmatico del SIA delle opere di Rete)		
**) Gli interventi verranno seguiti all'interno del perimetro costruito della CP di Melfi e non incideranno in alcun modo sulla stabilità delle aree interessate (rif. paragrafo 3.5 del quadro programmatico del SIA delle opere di Rete)		

- A livello locale, lo strumento urbanistico attualmente vigente nei Comuni di Venosa e di Maschito, interessati dall'impianto e dalle opere connesse, è il PRG, ove l'area interessata dall'impianto eolico in progetto risulta come zona E agricola;
- Come noto, 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;
- come risulta dai servizi webgis del Geoportale della Regione Basilicata, gli aerogeneratori ricadono in aree idonee per l'installazione di impianti FER.

### ALTERNATIVE PROGETTUALI

- Il proponente ha operato una descrizione e valutazione generale delle **principali alternative ragionevoli** del progetto da prendere in esame in ragione dell'ubicazione, dimensioni e portata, prendendo in considerazione le alternative che riguardano potenza delle macchine, localizzazione, alternativa zero;
- La scelta progettuale proposta manca però di fornire indicazioni più puntuali quanto all'indicazione della motivazione della scelta progettuale rispetto ad alternative localizzative, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una loro descrizione e loro comparazione con il progetto presentato. A seguito delle osservazioni del pubblico, peraltro, la valutazione delle alternative è stata irrobustita e riconsiderata ancora più in dettaglio, come attesta la positiva rimodulazione del progetto in diminuzione, con l'eliminazione di un aerogeneratore;

- Vista l'entità e le peculiarità del progetto si ritiene utile assegnare alla progettazione esecutiva una ulteriore verifica puntuale, a livello di dettaglio, delle componenti ambientali sito specifiche tale da poter indirizzare, soprattutto nella cantieristica e nella realizzazione delle opere connesse, le migliori soluzioni a livello tecnico, tipologico-costruttive e dimensionali, di processo, di uso di risorse, ecc, sia in fase di cantiere sia di esercizio, come viene prescritto nelle condizioni e nell'articolazione del piano di monitoraggio ambientale che è strumento imprescindibile di controllo degli impatti residui e attivazione per la loro ulteriore mitigazione.

### ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

- La descrizione dello stato dell'ambiente (scenario base) è generale e a larga scala (e non a livello di singola sub-opera) degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) e riferita 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 piuttosto che dati analitici sito specifici.
- quanto alla descrizione dello stato dell'ambiente (scenario base) per ogni aspetto ambientale individuato è stata riportata una descrizione generale della probabile evoluzione dello stato attuale dell'ambiente in caso di mancata attuazione del progetto.
- Il proponente ha riferito (anche nella documentazione integrativa PVE\_A-17\_a-Quadro\_programmatico.pdf) la presenza, verificata anche d'ufficio sul portale pubblico Atlaimpianti del GSE [https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti\\_Internet.html](https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Internet.html) della presenza di altri impianti eolici di cui riferisce essersi tenuto conto quanto a localizzazione per evitare cumulo ed effetto selva, sebbene la trattazione dell'analisi degli impatti si sul punto non particolarmente esaustiva; si tratta di un risalente parco eolico di 19 aerogeneratori su traliccio Vestas a sud, e di 5 minieolici a nord-ovest e 2 a sud-est.
- È riportato l'esito della verifica d'ufficio nella tabella riassuntiva di seguito riportata:

Macro Fonte	Fonte	Regione	Provincia	Comune	Pot. nom. (kW)
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	45
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	55
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	58
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	58
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	58
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	58
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	59
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	59

Macro Fonte	Fonte	Regione	Provincia	Comune	Pot. nom. (kW)
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	59
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	59
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	60
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	198
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	199
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	200
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	1000
EOLICA	EOLICA	BASILICATA	Potenza	VENOSA	1000

E nella cartografia di seguito prodotta:

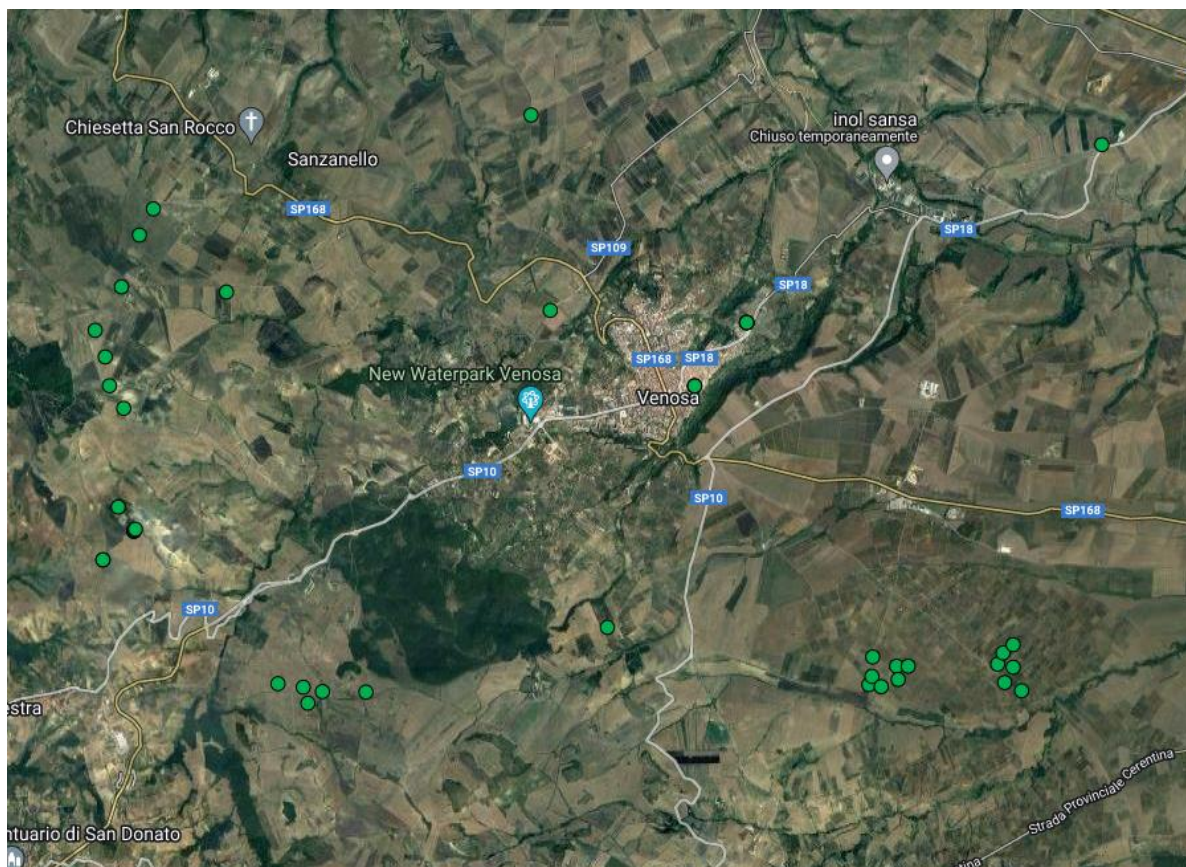


Figura 2 – Stato dei luoghi (Fonte: portale pubblico Atlaimpianti GSE, [https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti\\_Internet.html](https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Internet.html))

Si riporta, altresì, di seguito la localizzazione dei seguenti impianti la cui istanza presentata al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare è successiva (solo l’ultimo antecedente) a quella oggetto del presente parere, dove emerge la sovrapposizione con quello di cui trattasi.

ID VIP	Comune	Progetto	Proponente	Data	Stato Procedura
4989	Venosa, Melfi, Rapolla	Progetto di impianto eolico denominato "Piani di Piedina", della potenza complessiva di 55 MW con aerogeneratori ricadenti nel territorio comunale di Venosa (PZ), le opere connesse nei comuni di Venosa, Rapolla, Melfi (PZ)	Inergia Lucania S.r.l.	21/11/2019	Parere CTVIA emesso, in attesa parere MIBACT
6162	Venosa, Maschito, Palazzo San Gervasio, Forenza, Montemilone	Progetto di un impianto eolico composto da 13 turbine eoliche da 4,5 MW, per una potenza totale di 58,5 MW, da realizzarsi nel Comune di Forenza e (PZ) e Palazzo San Gervasio (PZ), e dalle relative opere di connessione e infrastrutturali, ricadenti nei territori comunali di Montemilone (PZ), Palazzo San Gervasio (PZ), Maschito (PZ), e Venosa (PZ).	Blue Stone Renewable III S.r.l.	20/05/2021	Istruttoria tecnica CTVIA

ID VIP	Comune	Progetto	Proponente	Data	Stato Procedura
7321	Venosa, Montemilone	Progetto "Costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Serra Longa" da realizzarsi nel comune di Montemilone (PZ) e delle opere ed infrastrutture connesse da realizzarsi nei comuni di Montemilone (PZ) e Venosa (PZ), avente potenza nominale pari a 61.6 MW"	Crono Rinnovabili S.r.l	11/08/2021	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
5243	Venosa, Maschito, Palazzo San Gervasio, Banzi, Forenza	Progetto per un parco eolico denominato "Castellani" composto da 11 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 3 MW, per una potenza complessiva di 38,995 MW da realizzarsi nel Maschito e Venosa (PZ), autorizzato con D.D 23AF.2016/D00319 del 18.11.2016 dalla regione Basilicata.	WKN Basilicata Development PE2 S.r.l.	28/04/2020	Procedimento in corso presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri
7924	Ripacandida, Venosa, Ginestra, Maschito, Palazzo San Gervasio, Forenza	Progetto di un impianto eolico denominato "Piana della Spina" composto da 16 aerogeneratori per una potenza complessiva di 84 MW da realizzarsi nei comuni di Forenza (PZ), Maschito (PZ), Venosa (PZ), Ginestra (PZ), Ripacandida (PZ) e Palazzo San Gervasio (PZ).	EN. POWER Energy One S.r.l.s	10/01/2022	Verifica amministrativa
5136	Venosa, Spinazzola, Genzano di Lucania, Palazzo San Gervasio, Banzi, Montemilone	Progetto di un impianto eolico composto da 17 aerogeneratori del tipo Vestas V150 di potenza pari a 4,2 MW, per un potenza complessiva pari a 71,4 MW. I comuni interessati sono Montemilone (PZ) per il parco eolico e i comuni di Venosa (PZ), Banzi (PZ), Palazzo San Gervasio (PZ), Genzano di Lucania (PZ) e Spinazzola (BAT), ricadenti nelle regioni Puglia e Basilicata.	Cogein Energy Srl	18/02/2020	Parere CTVIA emesso, in attesa parere MIBACT
5955	Venosa, Lavello, Montemilone	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico costituito da 10 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 4,5 MW, per una potenza complessiva di 45 MW, ubicati in agro dei Comuni di Lavello (PZ) e Montemilone (PZ), e delle relative opere di connessione per il collegamento alla RTN mediante la realizzazione di una nuova sottostazione utente MT/AT, da realizzarsi nel Comune di Montemilone (PZ).	Giglio Energy S.r.l.	12/03/2021	Istruttoria tecnica CTVIA

ID VIP	Comune	Progetto	Proponente	Data	Stato Procedura
3931	Venosa, Genzano di Lucania, Palazzo San Gervasio, Banzi, Montemilone	Parco eolico Montemilone (PZ) - Potenza complessiva 60 MW	Milonia S.r.l.	19/02/2018	Conclusa

## IMPATTI AMBIENTALI RILEVANTI

### Atmosfera: Aria e Clima

- Vengono forniti dati sulla qualità dell'aria.
- Nella relazione "PEVE\_A\_17\_c\_Quadro\_ambientale" è riportato inoltre l'inquadramento meteo climatico della qualità dell'aria. In particolare sono stati analizzati parametri quali: regime pluviometrico, regime termometrico, regime anemologico e qualità dell'aria.
- Nella relazione "PEVE\_A.5 - Studio Anemologico" si specifica che la caratterizzazione anemologica del sito si è utilizzato i dati provenienti da una torre di misurazione anemometrica installata per un periodo di rilevazione di circa tre anni". La torre presenta le seguenti caratteristiche:
  - o Altezza massima: 60 metri
  - o Coordinate: 590918 E, 4525965 N - UTM WGS84 fuso 33
  - o Altitudine: 604 m s.l.m.
  - o Periodo di misurazione: 24 Marzo 2009 a 20 Marzo 2012.
- Inoltre a completamento della campagna anemometrica è stata installata una seconda Torre anemometrica avente le seguenti caratteristiche:
  - o Altezza massima: 98 metri
  - o Coordinate: 565895 E, 4530735 N UTM WGS84 fuso 33
  - o Altitudine: 746 m s.l.m.
  - o Periodo di misurazione: un anno
- Per quanto concerne la qualità dell'aria lo studio fa riferimento a dati riferiti a stazioni di monitoraggio localizzate sul territorio di due comuni limitrofi: il Comune di Melfi dotato di 5 centraline di rilevamento (Bizzarro, Lamiola, Impianto, Melfi, S. Nicola di Melfi), ed il Comune di Lavello che risulta la più vicino in linea d'aria al territorio di Venosa e Maschito dotato di due centraline (Favullo, Lavello);
- Il Proponente base le proprie analisi sulla lettura dei dati raccolti negli anni 2003, 2004, in cui il livello d'inquinamento è cresciuto in tutte le stazioni considerate, confrontandole con dati riferiti all'anno 2014, in cui si rilevano superamenti giornalieri in diminuzione;

- Con riferimento alla compatibilità dell'opera, il Proponente rileva che le emissioni in atmosfera sono dovute ai trasporti necessari all'approvvigionamento dei componenti degli aerogeneratori ed agli spostamenti all'interno delle aree di cantiere;
- in esercizio non sono previste emissioni in atmosfera, mentre per quanto riguarda il cantiere saranno imputabili ai mezzi su ruota per la durata del cantiere e gli impatti si ritengono transitori, considerata anche la scarsità dei ricettori e la distanza da aree di interesse naturalistico e da aree abitate.
- Ad ogni modo viene previsto il contenimento maggiore possibile delle emissioni di polveri applicando opportune misure di mitigazione tra cui:
  - Periodica e frequente bagnatura dei tracciati interessati dagli interventi di movimento di terra;
  - Bagnatura e/o copertura dei cumuli di terreno e altri materiali da ri-utilizzare e/o smaltire a discarica autorizzata;
  - Copertura dei carichi nei cassoni dei mezzi di trasporto, quando se ne rischia la dispersione nel corso del moto;
  - Pulizia ad umido degli pneumatici dei veicoli in uscita dal cantiere e/o in ingresso sulle strade frequentate dal traffico".
- Poiché tuttavia che le analisi effettuate si riferiscono a un periodo temporale non recente, ovviamente sulla base di quanto disponibile al livello di studio di fattibilità, si ritiene necessario, nella successiva fase di progettazione esecutiva, che il proponente aggiorni la caratterizzazione meteo climatica con gli ultimi anni di dati disponibili, specificando la tipologia di stazione meteorologica considerata, localizzandola sul territorio.
- Per la caratterizzazione della qualità dell'aria si ritiene necessario, nella successiva fase di progettazione, che il proponente aggiorni la caratterizzazione della qualità dell'aria con i dati di concentrazione, riferibili agli anni più recenti disponibili, monitorati dalle centraline fisse poste sul territorio e/o da eventuali monitoraggi effettuati con stazioni mobili;
- Di ciò si tiene conto nelle prescrizioni.

### **Uso del Suolo**

- il Proponente ha predisposto una relazione Specialistica (PEVE-A.17.f.5 - Carta uso del suolo) con cartografia dalla quale emerge come l'area sia caratterizzata da seminativi, coltivati soprattutto con cereali, in particolare grano duro, orzo e avena, alternati a legumi e foraggiere ad erba medica e favino con saltuarie presenze di praterie pseudosteppiche ed in minima parte aree boscate;
- in relazione alla componente botanico-vegetazionale da quanto emerge dalla documentazione, la realizzazione del Parco Eolico in progetto non ha effetti significativi sulla componente botanico-vegetazionale, considerando anche che il sistema naturalistico ambientale dell'area di intervento è di valore relativamente basso.
- Permangono criticità sulla entità del consumo di suolo permanente e temporaneo, con identificazione specifica quantitativa (estensione) e qualitativa (tipologia di suolo e di copertura), nonché sulla localizzazione di alcuni aerogeneratori e piste rispetto ai pochi ambiti ecologicamente rilevanti, entrambe da mitigare e compensare con idonee misure finalizzate alla restituzione/ripristino di suoli in quantità idonea a compensare le funzioni ecosistemiche perse, inclusa la produttività agricola.

### **Geologia – Suolo e Sottosuolo**

- il Proponente ha effettuato, anche con successive integrazioni spontanee, uno studio geo-idro-morfologico con Relazione Geologica, Carta Geologica, Carta Geomorfologica e Carta Idrogeologica;



- ha eseguito due indagini penetrometriche e due stendimenti geofisici di tipo MASW per la caratterizzazione geotecnica e sismica delle formazioni presenti nell'area del parco eolico;
- dal punto di vista geomorfologico il parco eolico sarà realizzato su un'area con rilievi collinari ubicati intorno a quello principale di Serra la Croce, che raggiunge la quota di 812 m s.l.m.;
- non sono state riscontrate evidenze di fenomeni di dissesto in atto, come attestato anche dall'integrità delle opere già esistenti e oggetto di potenziamento;
- l'ubicazione degli aerogeneratori è prevista sui depositi torbiditici (fliscioidi) del Flysch di Faeto (Miocene inferiore-medio) appartenenti all'Unità tettonica della Daunia;
- i terreni sedimentari affioranti nell'area del parco eolico sono rappresentati da una alternanza di argille marnose e silt, e da una alternanza di calcari marnosi, calcilutiti e calcareniti bioclastiche in strati anche decimetrici con sottili livelli argillosi, argilloso-marnosi e siltosi;
- tali terreni hanno subito un intenso stress tettonico evidenziato da frequenti fenomeni di fratturazione, fagliazione e sovrascorrimento;
- nell'area della SET, invece, sono presenti i terreni pleistocenici del Sintema di Barile, che comprende la maggior parte dei prodotti vulcanici emessi dal M. Vulture: tali depositi sono rappresentati prevalentemente da sabbie e conglomerati di origine alluvionale. Nell'area SET la morfologia è pianeggiante e non è presente alcuna forma di dissesto;
- le opere di rete previste a supporto del parco eolico ricadono nei terreni di origine fliscioide già citati.
- le indagini geognostiche eseguite dal Proponente per caratterizzare i terreni dal punto di vista geotecnico sono state limitate in funzione dello stadio progettuale di studio di fattibilità, e non è stata data sufficiente enfasi alle possibili interazioni tra la sismicità dell'area, che dai dati dell'INGV risulta comunque alta, e le caratteristiche meccaniche dei terreni. Si raccomanda pertanto di indagare questo aspetto in fase di progetto esecutivo, quando saranno effettuate le indagini geognostiche e geofisiche puntuali di ciascun sito di fondazione degli aerogeneratori;
- sulla base della Relazione e delle integrazioni a corredo presentate, le caratteristiche geotecniche sono valutate come discrete;
- è dunque necessario che, prima della realizzazione del progetto, rispetto al quale non vi sono evidenze di criticità tali da impedire la formulazione di un giudizio di coerenza con il contesto, il Proponente esegua le indagini geognostiche e geofisiche che dovranno fornire le caratterizzazioni di dettaglio dei terreni sui quali verranno messe in posa le opere di fondazione degli aerogeneratori, come del resto proposto per le opere di rete all'interno dell'elaborato Integrazioni del 20/07/2021 - Carta Geologica ed Ubicazione indagini Opere di Rete Rev.01 Documentazione integrativa volontaria - PEVE-A-16-a-8-OR-Carta-Geologica-ed-Ubicazione-indagini-Opere-di-Rete-Rev-01 del 16/06/2021.

### **Ambiente idrico: Acque Superficiali e Sotterranee**

- in merito all'idrogeologia, nell'area sono presenti litologie a prevalenza di sedimenti argillosi e marnosi con una permeabilità essenzialmente di tipo secondario, cioè da fessurazione;
- vengono riconosciuti due litotipi a permeabilità bassa o impermeabili, e pertanto la circolazione idrica sotterranea è trascurabile, con coefficienti di deflusso superficiale molto elevati;
- pertanto l'acqua di precipitazione, dopo un ruscellamento superficiale diffuso, converge nel reticolo idrografico presente e giunge a valle. Non sono state riscontrate vere e proprie falde all'interno dei terreni, se non alcuni accumuli temporanei in caso di eventi piovoso consistenti, e pertanto relativamente a possibili inneschi di movimenti di massa essi sono da considerarsi poco probabili e superficiali;
- gli studi prodotti attestano che in fase di cantiere la realizzazione del parco eolico produrrà una modificazione non significativa dell'ordinario regime di scorrimento delle acque meteoriche superficiali, in quanto le opere in progetto non prevedono superfici impermeabilizzate ma bensì a fondo naturale;

- le opere in progetto non risultano posizionate all'interno di compluvi significativi e/o lame e pertanto non sarà necessario intercettare i deflussi provenienti dall'esterno a drenare le acque verso un recapito definito;
- di conseguenza, secondo quanto emerso, la realizzazione delle opere non produrrà alcun "effetto barriera" né apporterà modifiche significative del naturale scorrimento delle acque meteoriche;
- viste le caratteristiche delle fondazioni, quelle idrogeologiche dei terreni del substrato e i risultati delle prove penetrometriche effettuate, si conclude che non possa esserci interferenza con la circolazione idrica sotterranea, trattandosi di rocce impermeabili;
- ne risulta, quindi, una circolazione idrica sotterranea nulla o trascurabile e coefficienti di deflusso superficiale molto elevati, essendo l'area in esame relativamente impermeabile;
- la realizzazione delle strutture di progetto non prevede il prelievo delle acque di falda, né scarico di nessun tipo di sostanza in corpi idrici superficiali, né l'accumulo di depositi superficiali contenenti sostanze pericolose potenzialmente interessati dal ruscellamento superficiale delle acque meteoriche veicolate nei corpi idrici.
- il Proponente ha fornito nella fase delle integrazioni anche la verifica in merito all'eventuale interferenza delle opere con le aree di pericolosità e del rischio di alluvioni definite dal Piano di gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto idrografico dell'Appennino meridionale e dell'aggiornamento dei PAI in recepimento delle previsioni del PGRA, verificando (QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO Quadro di Riferimento Programmatico PEVE-A.17.a- Quadro-programmatico, par. 2.3.7 e 2.3.8) la compatibilità del progetto con le relative strumentazioni; in relazione alla relativa evoluzione si suggerisce che, prima dell'avvio della cantierizzazione dell'opera, il Proponente predisponga una nuova verifica della compatibilità idraulica dell'opera in relazione agli eventuali aggiornamenti del PAI nell'area oggetto dell'intervento.
- Considerato che la valutazione degli impatti in fase di cantiere è qualitativa e non quantitativa, sarebbe stato necessario, per una più approfondita valutazione del progetto, predisporre anche:
  - l'individuazione dettagliata degli impatti idraulici connessi alla realizzazione dell'opera (in fase di cantiere);
  - la definizione dettagliata di tutte le misure di sicurezza da porre in essere al fine di minimizzare gli eventuali impatti idraulici dell'opera in fase di cantiere.
- Manca un piano dettagliato delle misure di mitigazione e compensazione da realizzare nelle diverse fasi di vita dell'opera (cantierizzazione, esercizio, dismissione), che possa consentire una corretta valutazione del progetto. Tali misure sono invece richiamate all'interno dei documenti in maniera disorganica e senza approfondimenti, che dovranno quindi essere curati nel successivo stadio progettuale al fine di indirizzare anche la cantieristica.

### **Biodiversità ed ecosistemi - Avifauna e altri Vertebrati**

- Nel documento Studio di Impatto Ambientale – Sintesi non tecnica (PEVE\_A\_17\_d), e nel Quadro Ambientale (PEVE\_A\_17\_c) il proponente prende in esame le componenti Vegetazione, Fauna ed Ecosistemi (Rete ecologica), effettuando una stima degli impatti. Ulteriori approfondimenti rispetto alla componente animale sono riportate negli elaborati Caratterizzazione Faunistica (cod. elab. PEVE\_A\_17\_c\_1) e Relazione Monitoraggio Avifauna (cod. elab. PEVE\_A\_17\_f\_13)
- Sono omesse alcune interferenze tra l'opera e la componente vegetazione sia in fase di cantiere e dismissione che in fase di esercizio.
- L'area progettuale non ricade all'interno di siti Natura 2000 e interessa una zona dominata da seminativi, con residui lembi di vegetazione naturale, di tipo ruderale e sinantropica, con specie arboree e arbustive, isolate o in filari, ai lati delle strade già presenti nell'area ed anche in fitte boscaglie sulle scarpate e fra i coltivi. All'interno dei seminativi si rinvengono specchi di pietre con vegetazione erbacea e poche specie arbustive.

- Il proponente dichiara che alcuni aerogeneratori sono posizionati all'interno del buffer di "media criticità", mentre altri in buffer di "contatto stabilizzato tra aree agricole e naturali" (PEVE\_A\_17\_d). In particolare, la collocazione dell'aerogeneratore PEVE10 e le aree di stoccaggio temporaneo, zona 1 (di 1,70 ha) e 2 (di 4,50 ha), interferiscono con l'area buffer del Bosco di S. Damiano, individuata nello schema di Rete Ecologica Provinciale, come riportato dal Quadro ambientale (PEVE\_A\_17).
- Per quanto riguarda la fauna, la presenza di diverse specie animali è stata rilevata in un sopralluogo, durante il quale sono stati osservati esemplari di rettili e diversi mammiferi, in particolare volpi, lepri ed il gatto selvatico *Felis silvestris*, elencato nell'allegato IV della Direttiva Habitat (92/43/CEE), osservato nei pressi del bosco di San Domenico.
- I corsi d'acqua a regime torrentizio e gli stagni presenti fra i seminativi ospitano diverse specie di anfibi.
- Le principali specie dell'avifauna (specie svernanti, migratrici e nidificanti) potenzialmente presenti nell'area di progetto e nell'area vasta sono descritte nel documento "Caratterizzazione Faunistica" e la loro presenza è stata confermata attraverso la realizzazione del monitoraggio ante operam svolto nel periodo aprile 2019 – maggio 2020, volto anche a determinare la consistenza di eventuali flussi migratori che interessano l'area e la localizzazione dei nidi per le specie nidificanti. Sono state osservate 79 specie e in particolare: 59 nidificanti (specie tipiche degli ambienti aperti, alternati a boschi), di cui 7 elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (2009/147/CEE); 22 individui in migrazione pre-riproduttiva, tra cui 1 cicogna nera, 21 rapaci diurni e 18 rapaci in migrazione post-riproduttiva. Viene rilevato che la specie migratrice più frequente è il grillaio. Inoltre, sono stati osservati diversi piccoli passeriformi e 36 specie svernanti.
- In generale gli studi attestano che il numero di animali in migrazione nell'area progettuale è basso se confrontato con siti in cui vi è concentrazione di migrazione di rapaci.
- Sono state rilevate anche 3 specie di chiroteri, principalmente antropofile, due delle quali utilizzano costruzioni antropiche per rifugiarsi (pipistrello albolimbato e pipistrello di Savi).
- Nella richiamata documentazione, inoltre, viene fornita una analisi dell'impatto cumulativo, valutato prendendo in considerazione gli impianti eolici situati nelle vicinanze del sito in esame e ricadenti nel raggio di 2 km da esso.
- In base a tale analisi, che si ritiene condivisibile, lo studio del proponente non rileva alcuna incompatibilità circa l'installazione degli aerogeneratori in progetto, indicando gli interventi di mitigazione previsti bastevoli ad assicurare che non vi siano impatti cumulativi sulle specie di uccelli presenti.
- Le azioni di mitigazione e ripristino finalizzate a ridurre gli impatti, sia per quanto riguarda la vegetazione che la fauna (in particolare avifauna e chiroteri), sono riportate nel documento Quadro Ambientale e la Relazione Monitoraggio Avifauna (elaborato PEVE A 17 c, e in PEVE\_A\_17\_f\_13), sono:
  - 1) Colorazione a fasce rosse delle estremità delle pale;
  - 2) Per quanto riguarda l'impatto indiretto, attenzione ai tempi e modi di costruzione dell'impianto e agli interventi di ripristino: (i) al fine di evitare di danneggiare le nidiate delle specie terricole, quali tottavilla ed altre, nel caso in cui le operazioni di scavo e di trasformazione dell'habitat avvengano dal 15 marzo al 15 luglio, sarà necessaria l'individuazione da parte di un ornitologo di eventuali nidi ed in tale caso posticipare i lavori fino all'involto dei piccoli; (ii) al termine delle operazioni di costruzione dell'impianto l'ambiente sarà ripristinato nella situazione preesistente, evitando la messa a dimora di arbusti o alberi, dove non opportuno.
  - 3) per quanto riguarda i potenziali impatti diretti sui nibbi, nel caso i risultati del monitoraggio *post-operam* lo richiedano, si valuterà: (i) la fattibilità di creare una stazione di foraggiamento (carnaio) nelle aree a più bassa quota, non interessate dalla presenza di aerogeneratori (Mammen et al., 2015; Arnett e May, 2016); (ii) la possibilità di isolamento delle linee elettriche MT e BT, sostituendo i cavi nudi con cavi isolati *elicord* o altri sistemi, a seguito di un monitoraggio della mortalità lungo le

linee nell'area di studio per almeno un anno.

### **Biosfera: Salute pubblica – Rumore**

- Il Proponente ha effettuato uno studio specialistico di impatto acustico in fase di esercizio, in particolare: Relazione specialistica – Studio di fattibilità acustica (elaborato PEVE\_A.6 - Studio di fattibilità acustica – febbraio 2019); Relazione sull'impatto acustico e sulle vibrazioni Opere di Rete (elaborato PEVE\_A.6\_OR - Relazione sull'impatto acustico e sulle vibrazioni Opere di Rete - Rev.01-novembre 2019); Analisi dei Recettori Opere di Rete (PEVE\_A.6.a\_OR-Analisi dei recettori Opere di Rete-Rev.01).
- Il Parco eolico si inserisce in una zona con impianti eolici preesistenti; sono presenti: a sud n.19 “vecchi” aerogeneratori del tipo Vestas V47 installati su traliccio, a nord-est n.5 aerogeneratori da mini eolico e a sud-est, verso Maschito, altri n.2 aerogeneratori da mini eolico.
- Dal punto di vista della pianificazione acustica comunale, nessuno dei due comuni interessati dall'opera (Venosa e Maschito) ha adottato la zonizzazione acustica; pertanto, i limiti acustici di riferimento sono quelli previsti dal DPCM 01/03/1991 per “Tutto il territorio nazionale”: 70 dB(A) per il periodo diurno e 60 dB(A) per il periodo notturno.
- È stata effettuata una campagna di monitoraggio acustico presso due punti di misura:
- la postazione di misura 1 (Misura 1-Gruppo0) è stata individuata nelle vicinanze di un gruppo di ricettori (Ab\_04; Ab\_05 e Ab\_06);
- la postazione di misura 2 è stata individuata in prossimità del ricettore Ab\_07.
- La campagna di misura è stata svolta in data 2 febbraio 2019, durante il periodo diurno, in un tempo di osservazione di circa 1,5 ore (dalle 14:00 alle 15:30); ciascuna misura ha avuto la durata di 20 min.
- Le misure sono state effettuate in conformità al DM 16/03/1998; il fonometro, posizionato ad un'altezza di 1,5 m dal p.c. è stato settato per registrare il LAeq con costante di tempo fast e, per ogni misura, sono stati registrati il livello min, il livello max e i livelli percentili. In Tabella 7 (pag.14 elaborato PEVE\_A.6 - Studio di fattibilità acustica) sono riportati i risultati delle misure; in Allegato A (elaborato PEVE\_A.6 - Studio di fattibilità acustica) sono riportate le schede di misura.
- In via preliminare sono stati individuati tutti i fabbricati che ricadono nell'area oggetto del progetto ed estrapolati i fabbricati accatastati come abitazione; i 14 edifici abitativi censiti risultano comunque distanti almeno 500 metri dalla posizione di progetto delle singole torri eoliche. Nel corso dei sopralluoghi effettuati non tutti gli edifici abitativi sono risultati unità permanentemente abitate; tuttavia i fabbricati sono stati numerati e georeferenziati e sono stati considerati ricettori per la valutazione previsionale postoperam
- Le opere di rete in oggetto si collocano nei comuni di Melfi e Venosa, in provincia di Potenza, che non risultano dotati di un piano di zonizzazione acustica; pertanto, si applicano i limiti provvisori (articolo 6, comma 1, del DPCM 01/03/91) indicati nella Tabella 1, precisamente quelli relativi a tutto il territorio nazionale (70 dB(A) diurni, 60 dB(A) notturni).
- Sono stati censiti tutti i fabbricati regolarmente accatastati ricadenti nei pressi delle due cabine primarie (Venosa e Melfi) e lungo il tracciato della linea AT da ripotenziare e sono stati classificati come ricettori quelli rispondenti alla categoria A, prescindendo dal loro stato di conservazione. Inoltre, cautelativamente, sono stati considerati come ricettori i fabbricati appartenenti alle categorie F/3 "Unità in corso di costruzione" ed F/4 "Unità in corso di definizione".
- I ricettori su cui si concentra lo studio sono quelli in prossimità delle cabine primarie (ricettori R24 e R02A e R02B), in quanto gli altri ricettori sono interessati solo dalla possibile interazione acustica del cavo dell'elettrodotto, che in fase di esercizio ha un'emissione di rumore, dovuta all'effetto corona e all'oscillazione (vibrazione) dei cavi, inferiore a 35 dB(A) già ad una distanza di 15 m dall'elettrodotto.
- Le misure hanno evidenziato che, essendo l'area oggetto di esame in territorio collinare adibito prevalentemente ad attività agricole, il rumore di origine antropica risulta quasi inesistente; al di là del rumore di qualche trattore o macchinario agricolo, i suoni percepiti sono principalmente attribuibili

alla fauna (bovini, caprini, uccelli...) e ad animali domestici e da cortile (cani, galline, ecc.) o al soffiare del vento.

- Per valutare l'impatto acustico prodotto dall'impianto in fase di esercizio è stato utilizzato il software di simulazione Mithra della 01 dB-Stell, che implementa il metodo ISO 9613-2.
- Sono state quindi elaborate 2 mappe di propagazione orizzontale (a 5.0 metri d'altezza):
  - o la prima mappa, le cui sorgenti sono i soli aerogeneratori preesistenti, rappresenta la situazione attuale "ante operam" (All. B PEVE\_A.6 - Studio di fattibilità acustica.)
  - o la seconda mappa rappresenta il previsionale "post operam" con gli aerogeneratori di progetto inseriti come sorgenti e le sorgenti concorsuali rappresentate dagli aerogeneratori dei parchi eolici preesistenti (All. C PEVE\_A.6 - Studio di fattibilità acustica).
- Oltre alle mappe isolivello è stata prodotta anche una mappa di calcolo sui ricettori nella quale è possibile consultare i risultati della simulazione con valori espressi in decibel rispetto ad ogni singolo ricettore (abitazione) per piano del fabbricato (All. D PEVE\_A.6 - Studio di fattibilità ).
- Dall'analisi delle mappe isolivello il Proponente evince che il rumore prodotto dall'aerogeneratore è di circa 55-60 dB nelle immediate vicinanze della sorgente (alcune decine di metri), valore che si abbassa a 45-50 dB a circa 250-300 metri e si abbatte quasi totalmente superando i 500 metri.
- Poiché i livelli sonori misurati con vento scarso sono risultati tra i 43.8 dB e i 47.7 dB, il Proponente prevede che all'aumentare della velocità del vento aumenterà anche il rumore di fondo, tale da rendere trascurabile il rumore prodotto dagli aerogeneratori molto prima dei 400 metri previsti dal software, in quanto viene a confondersi col rumore di fondo prodotto dal vento stesso sull'ambiente (ad esempio il passaggio del vento tra gli alberi e il fogliame).
- Per quanto concerne le opere di rete, la valutazione dell'impatto delle sorgenti è stato utilizzato il modello di simulazione SoundPlan, che implementa lo standard di calcolo ISO 9613-2:96.
- In base ai risultati ottenuti i livelli emessi dai trasformatori delle cabine risultano trascurabili, comunque inferiori a 21 dB(A) e quindi completamente "mascherati" dal rumore residuo, costituito dalle strade limitrofe alle cabine primarie (SP111 e SP 109); pertanto non sono riscontrabili superamenti dei limiti di immissione e differenziali.
- Per valutare l'impatto dei cantieri per la realizzazione delle opere di rete previste nel progetto, il Proponente ha utilizzato il software SoundPlan; per determinare le potenze acustiche da associare ai macchinari di cantiere sono stati utilizzati i dati forniti dal CFS, Centro per la Formazione e Sicurezza in edilizia della provincia di AV, dall'ANCE e dal C.P.T. (Comitato Paritetico Territoriale per la Prevenzione Infortuni, l'Igiene e l'Ambiente di Lavoro di Torino e Provincia).
- Il Proponente afferma che "i risultati delle simulazioni alle distanze di 25, 50, 100, 200 e 300 metri dimostrano che la rumorosità prodotta dalle diverse fasi del cantiere, in funzione anche della distanza che intercorre tra il cantiere e la maggior parte degli edifici attualmente presenti o previsti nell'area, non provoca superamenti dei valori limite (di immissione assoluta presso i ricettori abitativi)."
- Il Proponente ha riscontrato che su tutti i ricettori censiti i livelli sonori, nella configurazione postoperam (parco eolico di progetto + aerogeneratori esistenti), il progetto non comporta il superamento dei limiti di riferimento. Si evidenzia tuttavia che i valori limite presi a riferimento risultano quelli relativi alla fase transitoria ex art. 6 del DPCM 1 marzo 1991. In fase di esecuzione di monitoraggio acustico, in via precauzionale sarà opportuno riferirsi ai limiti di classificazione acustica comunale applicabili in zona agricola (classe III) al fine di scongiurare eventuali superamenti dei limiti allorché il Comune adotterà il proprio Piano di Classificazione Acustica.
- Gli studi hanno valutato gli impatti in fase di cantiere per la realizzazione del Parco Eolico e delle Opere di Rete evidenziando il rispetto dei limiti normativi di immissione assoluta.
- In riferimento ai limiti differenziali si evidenzia che lo studio non consente di verificarne il rispetto in fase post operam e in fase di cantiere presso i ricettori individuati in assenza di una rilevazione/stima puntuale dei livelli residui riconducibile alla configurazione ante operam (solo aerogeneratori esistenti).

- In fase di esecuzione di monitoraggio acustico, sarà necessario eseguirne la verifica e pertanto si raccomanda di individuare in fase ante operam delle postazioni di misura che consentano di acquisire i livelli acustici residui da utilizzare per i necessari confronti con i livelli acustici ambientali in fase di cantiere e di esercizio.
- Non è presente una sezione dedicata al tema nella proposta di Piano di Monitoraggio, né sono stati previsti opere/interventi di mitigazione, per cui si rimanda alla formulazione di apposite prescrizioni, che si ritengono sufficienti in base all'analisi del contesto di riferimento e alla specifica localizzazione nel contesto.

### Vibrazioni

- Per quanto concerne la tematica vibrazioni non è stata svolta l'analisi dello scenario di base, sulla scorta delle caratteristiche dei luoghi, pressoché prive di ogni sorgente.
- Per le opere di rete il Proponente asserisce che il rispetto dei limiti di non-disturbo alle persone (norma UNI 9614) fornisca sufficienti garanzie (e quindi necessariamente implichi) di non avere effetti dannosi per le strutture edilizie (norma UNI 9916).
- Analizzando le attività di cantiere relative al rifacimento/ricostruzione della cabina primaria di Venosa e all'adeguamento della cabina primaria di Melfi, il Proponente evidenzia che “non è previsto l'impiego di esplosivi durante i lavori di demolizione o scavo, e pertanto risulta assolutamente improbabile e non plausibile che vi possano essere danni alle strutture, anche per quei recettori posti a distanze relativamente più vicine.”
- Applicando il modello di propagazione classico per la stima del livello di accelerazione in funzione della distanza e considerando lo spettro di emissione in frequenza di un escavatore cingolato il Proponente stima che a distanza di 20 m dalla sorgente, i valori di accelerazione ponderata in frequenza totale (ottenuta sommando i contributi per tutte le bande di terzo di ottava) scendono al di sotto della soglia di disturbo (fissata a 77 VdB – norma UNI 9614:1990), pur considerando le caratteristiche più cautelative possibili per quanto concerne il substrato litologico e la relativa propagazione delle sollecitazioni nel mezzo.
- Il Proponente non ha valutato gli impatti prodotti dalle attività di cantiere per la realizzazione del parco Eolico e per quanto riguarda gli impatti dei cantieri per le opere di rete le analisi svolte indicano esclusivamente una distanza dalla sorgente entro la quale sono possibili effetti di disturbo (dovuti ad una specifica macchina operatrice), ma non stimano i livelli vibrazionali sui ricettori censiti prossimi alle aree di cantiere, ciò a cui dovrà ovviare il Piano di Monitoraggio, previsto negli elaborativi integrativi depositati nel 2021.

### **Biosfera: Salute pubblica - Campi Elettrici Magnetici ed Elettromagnetici**

- Per quanto riguarda i campi magnetici nella relazione specialistica annessa al progetto definitivo è stato condotto uno studio analitico volto a valutare l'impatto elettromagnetico delle opere da realizzare, e, sulla base delle risultanze, individuare eventuali fasce di rispetto da apporre 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. Tra i documenti prodotti: Relazione tecnica specialistica sull'impatto elettromagnetico, cod. elab. PEVE\_A.12 Rev.01; Relazione sull'impatto elettromagnetico Opere di Rete, cod. elab. PEVE\_A.12; Relazione sull'impatto elettromagnetico Opere di Rete, cod. elab. PEVE\_A.12\_OR; Relazione sull'impatto elettromagnetico Opere di Rete, cod. elab. PEVE\_A.12\_OR Rev.01; Planimetria catastale con individuazione della fascia di rispetto, PEVE\_A.12.b\_ORPEVE\_A.12.a\_OR Rev.01; Planimetria su CTR con individuazione della fascia di rispetto, PEVE\_A.12.b\_ORPEVE\_A.12.b\_OR Rev.00. Sono poi presenti integrazioni del 20/07/2021 Analisi dei recettori Opere di Rete-Rev.01 Documentazione integrativa volontaria, PEVE-A-6-a-OR-Analisi-dei-recettori-Opere-di-Rete-Rev-01 09/06/2021, Relazione sull'impatto

acustico e sulle vibrazioni Opere di Rete - Rev.01 Documentazione integrativa volontaria PEVE-A-6-OR-Relazione-sull-impatto-acustico-e-sulle-vibrazioni Opere-di-Rete-Rev-01.

- Il Proponente ha analizzato l'impatto elettromagnetico generato dalle singole sorgenti individuate: sottostazione MT/AT, cavidotti interrati e linee aeree AT. Per ciascuna di esse, sono stati calcolati i livelli di campo elettrico e campo di induzione magnetica, verificando l'esposizione dei ricettori ubicati nelle vicinanze.
- I risultati dei calcoli condotti portano ad escludere che i livelli espositivi siano tali da causare un superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente. In particolare, è stata valutata la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) la cui estensione è tale da non coinvolgere nessun ricettore sensibile. Gli unici ricettori che sono ricompresi all'interno della DPA sono n. 3 edifici di tipo rurale, che pertanto non rientrano nella fattispecie prevista dal D.M. 8/7/2003 come ricettore sensibile.
- A conclusione è possibile affermare che per tutte le sorgenti di campi elettromagnetici individuate, le emissioni risultano essere al di sotto dei limiti imposti dalla vigente normativa.
- Per quanto riguarda la popolazione e la salute umana: non viene effettuata una descrizione specifica conoscitiva e/o di natura epidemiologica su popolazione e salute umana, al di là degli impatti di rumore e vibrazioni, fattore specificato all'art. 5, co. 1 lett. c) del D. Lgs. 152/2006 vigente. Risulta quindi necessario implementare l'analisi dell'esposizione dei ricettori 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 ulteriormente rispetto alle integrazioni del 20.7.2021.
- Si rende necessario nella determinazione dei potenziali impatti (rumore, CEM, Vibrazioni) un censimento di tipo catastale dove e 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, è necessario che le "unità collabenti" siano considerate 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.
- Il proponente inoltre avrebbe dovuto dare indicazione sull'eventuale utilizzo di polimeri, fanghi, o sostanze chimiche di addizionamento o miscelazione con materiale terroso in fase di realizzazione delle opere, sulle 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, che quindi dovrà dettagliare prima dell'avvio dei lavori negli elaborati a ciò funzionali, o nell'implementazione del Piano di utilizzo di terre e rocce da scavo.
- Il proponente in accordo a quanto previsto dalle linee guida del DM 10/09/2010 avrebbe potuto comunque effettuare rilevamenti fonometrici al fine di verificare l'osservanza dei limiti indicati nel D.P.C.M. del 14 novembre 1997 oltre a ricorrere a simulazioni, per quanto la modellistica sia affinata. E' opportuno eseguire i rilevamenti prima della realizzazione dell'impianto per accertare il livello di rumore di fondo e, successivamente, effettuare una previsione dell'alterazione del clima acustico prodotta dall'impianto, anche al fine di adottare possibili misure di mitigazione dell'impatto sonoro, dirette o indirette, qualora siano riscontrati livelli di rumorosità ambientale non compatibili, con particolare riferimento ai ricettori sensibili.
- Inoltre la presenza di altri impianti eolici nello stesso territorio comunale, pur se non contigui, dovrà essere tenuta in conto nei rilievi sul campo.
- In aggiunta in base alla D.G.R. n. 2122 del 23 ottobre 2012, il Proponente nel considerare l'impatto cumulativo degli impianti eolici in questione dovrà approfondire gli ulteriori eventuali e residui effetti cumulativi sulla sicurezza e salute umana, *"oltre alla valutazione degli impatti su suolo e sottosuolo, per quanto riguarda geomorfologia ed idrologia, sia con riferimento al parco di progetto che in termini cumulativi"*, anche nell'ambito del Piano di monitoraggio, così da convalidare le conclusioni di analisi e studi.

## **Paesaggio e Territorio**

- Lo studio dello scenario di base del “paesaggio” attraversato dal parco eolico lo studio del “patrimonio culturale” sono affrontati nel SIA “Quadro di riferimento ambientale” e nella “Relazioni Paesaggistica”, “Archeologica” e PEVE\_A.16.a.3.b Proposta di Layout Mitigato.
- Per le Opere di Rete invece, lo studio della componente è stato descritto nella documentazione integrativa volontaria presentata a Novembre 2019 e a Giugno 2021.
- Ai fini della verifica dell’eventuale presenza di beni paesaggistici tutelati, è stato verificato a livello nazionale il rispetto del D.Lgs. 42/2004 e a livello regionale della L.R. 54/2015 con le interferenze puntuali sia per gli ambiti naturali (alcuni boschi e attraversamenti del reticolo idrografico) che culturali e riscontrato che l’area rientra in un settore territoriale libero da vincoli archeologici.
- L’area compresa nel bacino di visibilità dell’impianto di progetto interessa un ambito territoriale che si presenta sostanzialmente omogeneo sia dal punto di vista geografico che storico-culturale. Dal punto di vista orografico il territorio è piano-collinare, con una predisposizione fortemente agricola.
- L’elaborazione dello studio dell’analisi visiva è stata effettuata mediante la redazione di Carte d’Intervisibilità. Dalle analisi effettuate, il cumulo con i parchi eolici ricadenti nell’Area d’Impatto Potenziale, dai punti di osservazione ritenuti più significativi, avviene prevalentemente con parte del parco eolico denominato ERG, posto nelle vicinanze al Parco eolico in progetto, con una percezione visiva dall’osservatore classificabile tra Media o Medio Bassa. In merito all’effetto sequenziale dalla SS 655 Bradanica o la Super Strada Oraziana, solo per un breve tratto di percorrenza di quest’ultima è riscontrabile un effetto cumulo con parte del parco ERG mediamente percepibile. Si afferma dunque che le dimensioni del Parco Eolico risultano assorbite dal paesaggio che per le sue caratteristiche offre condizioni percettive favorevoli per l’inserimento dello stesso, schermato dalla distanza e, laddove visibile, non creerà alterazione della percezione degli elementi di interesse paesaggistici e dei segni che caratterizzano i luoghi, diventando essa stessa al pari degli altri parchi ormai esistenti da tempo parte di un paesaggio fortemente connotato dalla presenza del vento.
- Ulteriori misure di mitigazione hanno così portato alla rinuncia a due aerogeneratori in progetto, PEVE05 e PEVE10, con riferimento alle centralità culturali presenti nell’Ager Venusinus in cui ricade l’impianto eolico.

### **Assetto territoriale: Viabilità**

- Per quanto riguarda la Viabilità, il Proponente non ha effettuato uno studio specialistico relativo alla fase di cantiere ma ne ha affrontato gli impatti;
- La realizzazione delle strutture relative al parco eolico riguarda principalmente la costruzione delle piazzole per il posizionamento degli aerogeneratori e delle strade di nuova costruzione (quando possibile verrà utilizzata la viabilità già esistente), l’interramento degli elettrodotti, l’occupazione delle aree di cantiere, e l’adeguamento delle sedi stradali già esistenti per il passaggio dei mezzi.
- Per ciò che riguarda la viabilità esterna all’area parco, al fine di limitare al minimo o addirittura escludere interventi di adeguamento (specifico elaborato Tavola PEVE\_A.16.a.3) sono state prese in considerazione nuove tecniche di trasporto finalizzate a ridurre al minimo gli spazi di manovra degli automezzi, in quanto la società propone, rispetto alle tradizionali tecniche e metodologie di trasporto è previsto l’utilizzo di mezzi che permettono di modificare lo schema di carico durante il trasporto e di conseguenza limitare i raggi di curvatura, le dimensioni di carreggiata e quindi i movimenti terra e l’impatto sul territorio.





- Le nuove sedi stradali sono state progettate in maniera da seguire il più possibile l'andamento naturale del terreno (SNT pag. 45). Il progetto prevede tratti di viabilità di nuova realizzazione per circa 8.476 m. I tratti di viabilità temporanea saranno realizzati in misto stabilizzato al fine di escludere impermeabilizzazione delle aree nella configurazione finale e quindi garantire la permeabilità della sede stradale, avranno una larghezza media di circa 5-6 metri per soddisfare tutti i requisiti richiesti dalle ditte fornitrici delle turbine in termini di percorribilità e manovra. È prevista altresì, la compattazione degli strati mediante idonei mezzi meccanici e l'introduzione di geotessuto finalizzato alla risalita di acqua in caso di presenza di falda, per il soddisfacimento dei requisiti di capacità meccanica e di drenaggio superficiale.
- Il proponente specifica che la viabilità interna al parco (consumo di suolo reversibile) non sarà completamente dismessa in quanto utilizzabile come sentieri pedonali o di servizio per i proprietari di terreno e che la stessa potrà essere oggetti di naturale ricolonizzazione "in tempi relativamente brevi, ad opera delle essenze erbacee della zona nel caso in cui la strada non venga più utilizzata" si specifica che tale ricolonizzazione, il cui tempo è comunque da valutare in termini di anni, non restituirebbe la funzione agricola persa.

## MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

- Le relative misure sono declinate all'interno dei singoli elaborati e non in modo organico e unitario, ovvero all'interno di proposte di monitoraggi. Poiché dette misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio, anche residui, si rende necessario il ricorso ad apposite prescrizioni volte a rafforzare e coerenza, specie all'interno del Piano di monitoraggio, detti strumenti di sostenibilità progettuale, cantieristica e di esercizio.

## TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo trasmesso dal Proponente si riferisce all'assetto progettuale precedente alla formulazione relativa al nuovo layout mitigato che prevede l'esclusione delle WT 5 e 10 e pertanto non è stato adeguato alla nuova configurazione impiantistica, ma la Relazione generale revisionata prodotta in sede di integrazioni volontarie al par. A.1.c.2 Movimenti terra ha riarticolato sommariamente le relative conclusioni.

Si riportano di seguito le considerazioni inerenti il Piano proposto ante nuovo layout:

- Secondo quanto riportato dal proponente i lavori di scavo degli assi viari produrranno 124.621,08 m<sup>3</sup> di terre e rocce oltre a 26.262 m<sup>3</sup> di terreno di scotico. Considerati i circa 8.264,996 m<sup>3</sup> di materiali necessari

per la realizzazione dei rilevati, risulterebbero in esubero nella fase di cantiere circa 142.618,088 m<sup>3</sup> di terre e rocce. Lo scavo delle opere di fondazione degli aerogeneratori produrrà 10.400 m<sup>3</sup> di cui 4.990 m<sup>3</sup> riutilizzati per il rinterro mentre la sistemazione dell'area di stoccaggio produrrà un volume in esubero di 25.186 m<sup>3</sup>.

- Nella tabella “Riepilogo volumi di movimenti terra finali – sistemazione finale del sito”, il proponente stima i seguenti volumi di materiali che intende riutilizzare in situ:
  - 78.857,27 m<sup>3</sup> “volume di rilevato proveniente da scavo”;
  - 26.262 m<sup>3</sup> “volume terreno vegetale proveniente da scotico”.
- Si rileva che i volumi per la realizzazione di alcuni interventi di adeguamento dei tratti di viabilità esistente, quelli per le opere di scavo e rinterro dell'elettrodotto nonché quelli della rete di terra e della rete di drenaggio delle acque meteoriche non sono stati quantificati. Al riguardo il proponente riporta che per tali interventi “è prevista una completa compensazione dei volumi di movimento terra”.
- La compensazione tra scavi e rinterri effettuati per la sistemazione finale del sito porta, secondo il proponente, ad un esubero teorico quantificato in circa 17.302,81 m<sup>3</sup>.
- Dopo la stima dei quantitativi di terre e rocce da scavo, il proponente riporta il quadro dei materiali che intende riutilizzare in situ:
  - 25.186 m<sup>3</sup> per la sistemazione delle aree di stoccaggio;
  - 78.857,27 m<sup>3</sup> “volume di rilevato proveniente da scavo”;
  - 26.262 m<sup>3</sup> “volume terreno vegetale proveniente da scotico”.
- Si osserva che la descrizione fornita dovrà essere ulteriormente approfondita: si cita ad esempio la tabella ove è indicato il volume di terre relativo alla “sistemazione dell'area di stoccaggio senza il richiamo all'ubicazione delle n. 3 aree di stoccaggio ed al dettaglio per singola area. Si ritiene che tale circostanza meriti ulteriori chiarimenti da parte del proponente anche al fine di illustrare chiaramente se le aree di stoccaggio possano o meno essere considerate parte di un unico cantiere.
- Secondo quanto indicato dal proponente i lavori di scavo produrranno 124.621,08 m<sup>3</sup> di terre e rocce oltre a 26.262 m<sup>3</sup> di terreno di scotico. Considerati i circa 8.264,996 m<sup>3</sup> di materiali necessari per la realizzazione dei rilevati, risulterebbero in esubero 142.618,088 m<sup>3</sup> di terre e rocce. A tale volume devono essere aggiunte le terre e rocce provenienti dalla realizzazione delle fondazioni dei tralicci (4.990 m<sup>3</sup>).
- La tabella presente nel Piano Preliminare, necessita di approfondimenti per lo sviluppo della congruità delle stime illustrate, specie quanto il rapporto tra i volumi indicati e la lunghezza dei tracciati viari illustrati nel Piano Preliminare.

descrizione dell'opera	Volume di terreno in esubero proveniente dalle lavorazioni di cantiere [m <sup>3</sup> ]	Volume di rilevato proveniente da scavo [m <sup>3</sup> ]	Volume terreno vegetale proveniente da scotico [m <sup>3</sup> ]	Esubero volume da conferire a discarica [m <sup>3</sup> ]
Asse viario PEVE_01		3.809,58	2.152,00	
Asse viario PEVE_02 / PEVE_04		10.431,57	3.788,60	
Asse viario PEVE_03		3.977,69	2.050,80	
Asse viario PEVE_05		14.428,89	2.548,00	
Asse viario PEVE_06	[142.618,088 +	2.407,00	1.574,20	
Asse viario PEVE_07+7 bis	4.990,00 -	18.422,84	1.607,00	
Asse viario PEVE_08	25.186,00] =	14.307,68	6.831,00	
Asse viario PEVE_09	122.422,088	5.064,53	1.776,00	
Asse viario PEVE_10		6.007,50	1.401,00	
Asse viario Accesso_01		0,00	1.056,00	
Asse viario Accesso_02		0,00	711,20	
Asse viario Accesso_03		0,00	766,20	
<b>Totale movimenti terra finale</b>	<b>122.422,088</b>	<b>78.857,27</b>	<b>26.262,00</b>	<b>17.302,81</b>

**Riepilogo volumi di movimenti terra finali - sistemazione finale del sito**

- La descrizione illustrata dal proponente non è chiara ed univoca: la descrizione indicata nella tabella (“volume di rilevato proveniente da scavo” e “volume terreno vegetale proveniente da scotico”) sembrano indicare materiali prodotti dallo scavo e non materiali da riutilizzare in sito per riempimenti e rilevati.
- Nella Relazione integrativa, a cui si rimanda, viene peraltro spiegato che in fase di cantierizzazione del sito (realizzazione della viabilità, realizzazione delle opere di fondazione, realizzazione delle piazzole temporanee, realizzazione dell’area di stoccaggio e dell’area SET) viene movimentato una quantità di terreno calcolato all’incirca pari a 124.621,09 m<sup>3</sup> per la realizzazione delle strade e circa 10.400 m<sup>3</sup> per lo scavo delle opere di fondazioni. Detti volumi saranno in parte conservati nell’area di stoccaggio (preventivamente livellata mediante parte del volume di terreno proveniente dagli scavi) al fine del riutilizzo nella fase di sistemazione finale del sito. In particolare saranno conservati separatamente i volumi sella coltre superficiale (scotico) al fine di riutilizzarli nella fase di sistemazione delle scarpate come terreno vegetale opportunamente trattato con aggiunta di Compost.
- In tale sede viene pure evidenziato come le compensazioni tra scavi e rinterri effettuate per la sistemazione finale del sito hanno consentito di addivenire a un quasi completo riutilizzo delle terre di scavo. In particolare il calcolo dimostra un esubero teorico quantificato in circa 17.302,81 m<sup>3</sup> da conferire a discarica o impianto specializzato per il riutilizzo. Il calcolo teorico dell’esubero non tiene conto della diminuzione dei volumi dovuti alla compattazione dei rilevati mediante mezzi meccanici e pertanto il volume quantificato quale esubero subirà certamente una riduzione dovuta all’addensamento realizzato dai rulli vibranti per il raggiungimento delle caratteristiche richieste in funzione dei carichi previsti per la viabilità.
- Infine, per la realizzazione dei puntuali interventi di allargamento dei tratti di viabilità esistente da adeguare nonché per le opere di scavo e rinterro dell’elettrodotto (ad eccezione del materiale proveniente dalla scarifica dello strato di usura), viene prevista una completa compensazione dei volumi di movimento terra (PEVE\_A.1 - RELAZIONE GENERALE.rev01, cfr. A.1.c.3 Piazzole di montaggio e area di stoccaggi)
- Per le terre in esubero, nel rispetto dei criteri di priorità di gestione dei rifiuti di cui all’articolo 179 del decreto legislativo n. 152 del 2006, dovranno essere privilegiate le operazioni di recupero presso impianti autorizzati rispetto all’invio agli impianti di smaltimento. Per le terre e rocce da scavo da gestire nell’ambito della disciplina sui rifiuti si ricorda il rispetto della normativa in merito alla corretta

gestione degli stessi rappresentata dal d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii con particolare riferimento alla realizzazione ed alla gestione dei siti di deposito temporaneo qualora previsti, alla tracciabilità dei rifiuti, alla loro caratterizzazione ai fini del recupero o smaltimento, ecc. Sarebbe opportuno, inoltre, individuare idonei impianti di gestione dei rifiuti ai quali conferire i rifiuti prodotti al fine del loro recupero o smaltimento.

Tutto ciò premesso

- tenuto conto che sulla base del nuovo assetto impiantistico proposto, il proponente dichiara che “*gli interventi relativi alle opere di rete saranno eseguiti esclusivamente all’interno delle aree delle Cabine Primarie esistenti*”, con conseguente rimodulazione delle attività con produzione di terre e rocce da scavo,
- si rileva che il Piano Preliminare presentato nel febbraio 2019 deve essere aggiornato.

### **PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E CRONOPROGRAMMA**

- Il proponente presenta un cronoprogramma dettagliato dei lavori, da cui si evince una durata complessiva del cantiere pari a 18 mesi.
- Non è presente uno specifico piano di Monitoraggio in esercizio (CO) né post operam (PO) in base al quale poter valutare nel tempo il quadro evolutivo dei fenomeni naturali, ricostruito e aggiornato nel corso delle fasi di cantiere ed esercizio e confrontarlo con lo stato ambientale esistente, ma proposte di contenuti descritte nelle singole sezioni progettuali e documentali (avifauna, rumore, etc).
- Ciò determina la necessità di prescriverne in modo organico i contenuti esaustivi all’interno di specifiche condizioni ambientali.

**VALUTATO** infine, sulla scorta delle analisi e considerazioni che precedono, 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.
- Vengono 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 (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l’autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso).
- La documentazione complessiva, per come integrata, comprensiva della Sintesi non tecnica fornisce 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 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 in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

**ESPRIME**

**parere favorevole circa la compatibilità ambientale del progetto inerente il Parco Eolico denominato Progetto Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Venusia", costituito da 10 aerogeneratori, ciascuno di potenza pari a 4,5 mw, per una potenza complessiva di 45 mw, come rimodulato secondo le integrazioni volontarie presentate dal proponente inerenti la revisione delle opere di rete e la rinuncia a due aerogeneratori in progetto, PEVE05 e PEVE10, subordinato all'ottemperanza delle prescrizioni di seguito impartite:**

<b>CONDIZIONE n. 1</b>	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
<b>Oggetto della prescrizione</b>	<p>Il progetto esecutivo dell'opera nella sua formulazione relativa al nuovo layout mitigato che prevede l'esclusione delle WT 5 e 10 dovrà essere aggiornato e corredato degli opportuni capitolati di appalto e quadro economico complessivo, 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: 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 chiroterteri per il comparto biodiversità. 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> <p>Si richiede inoltre di approfondire ogni possibile ragionevole implementazione del progetto nei dettagli esecutivi e cantieristici secondo un approccio guidato da metodologie scientifiche ripercorribili che consentano di elevare in termini qualitativi e quantitativi la sostenibilità di ogni soluzione.</p> <p>Si richiede inoltre di fornire una nuova formulazione di dettaglio del Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo, sulla base del nuovo layout mitigato che prevede l'esclusione delle WT 5 e 10.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Basilicata, ARPA Basilicata

<b>CONDIZIONE n. 2</b>	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale
<b>Oggetto della prescrizione</b>	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), il quale dovrà essere redatto sulla base delle <i>"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)"</i> e integrato con le proposte indicate dal proponente nelle diverse sezioni della documentazione progettuale, oltre alle valutazioni e le prescrizioni contenute nel presente parere. In particolare il monitoraggio dovrà essere garantito in corso di esercizio per aggiornare le conoscenze, annualmente per i primi 3 anni e poi con cadenza biennale. Il Piano deve prevedere in dettaglio le metodologie che saranno impiegate, le indagini che saranno svolte ed i parametri analitici, le aree di indagine ed il posizionamento delle stazioni di monitoraggio, frequenza e durata delle indagini e modalità di restituzione dei dati. Per quanto riguarda l'avifauna si chiede anche di individuare e monitorare le aree dei siti di nidificazione. 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). Il PMA dovrà altresì includere tutte le altre componenti ambientali potenzialmente interessate dalla presenza dell'impianto, e in particolare l'elettromagnetismo, la componente Vegetazione e Flora, la componente Fauna terrestre, la componente aria, la componente Rumore e vibrazioni. 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 monitoraggio acustico dovrà essere effettuato al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione, di immissione assoluti e differenziali.</p> <p>Per quanto riguarda la componente salute umana – popolazione, si richiede di effettuare una prima caratterizzazione socio demografica: identificazione e prima caratterizzazione della popolazione potenzialmente esposta, inclusa una descrizione della sua distribuzione spaziale sul territorio. Si richiede inoltre di fornire il profilo di salute della popolazione identificata di tipo generale per i grandi gruppi di patologie (tutte le cause; tutti i tumori, malattie sistema circolatorio, malattie apparato respiratorio, malattie apparato digerente, malattie apparato urinario). Si richiede inoltre di fornire per l'insieme dei comuni potenzialmente impattati dall'opera in oggetto i Rapporti Standardizzati di Mortalità (S.M.R.) e i S.H.R. (Rapporti sui ricoveri). Gli indicatori devono essere costruiti considerando l'ultimo periodo di disponibilità dei dati e un periodo di riferimento che può essere consigliato in almeno 5 anni negli ultimi 5 anni, possibilmente in collaborazione con l'Ente Vigilante l'AUSL territoriale.</p> <p>Per quanto riguarda la caratterizzazione meteo climatica e la qualità dell'aria si richiede un aggiornamento con i dati di concentrazione riferibili agli anni più recenti disponibili, monitorati dalle centraline fisse poste sul territorio e/o da eventuali monitoraggi effettuati con stazioni mobili, localizzate sul territorio.</p> <p>Il PMA dovrà essere sottoposto all'approvazione di Arpa Basilicata, con la quale si concorderà anche la modalità e la frequenza di restituzione dei dati e</p>

<b>CONDIZIONE n. 2</b>	
	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 Basilicata.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Basilicata, ARPA Basilicata

<b>CONDIZIONE n. 3</b> <b>Terre e rocce</b>	
Macrofase	ANTE OPERAM – IN CORSO D'OPERA – POST OPERAM
Fase	Fase precedente la cantierizzazione e in corso d'esercizio
Ambito di applicazione	Aspetti idrologici e monitoraggio
<b>Oggetto della prescrizione</b>	<p>- Acque superficiali e acque sotterranee: Per le aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi nel Regio Decreto 3267 del 1923, occorrerà preventivamente ottenere il nulla osta da parte delle autorità competenti.</p> <p>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 bianco ambientale dell'area.</p> <p>ii) <i>Fase di Cantiere</i>: dovrà essere realizzato un monitoraggio da concordare con Arpa Basilicata 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.</p> <p>iii) <i>Fase di esercizio</i>: per i primi tre anni dovrà essere eseguito un monitoraggio semestrale delle acque sotterranee, le cui modalità saranno da concordare con Arpa Basilicata.</p> <p>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 Basilicata. 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. 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. 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>

**CONDIZIONE n. 3****Terre e rocce**

- Infine, per quanto concerne le Terre e rocce da scavo, il proponente, a seguito della mutata configurazione impiantistica (stralcio degli aerogeneratori n°5 e n°10), dovrà adeguare ed aggiornare il “piano preliminare”, ai sensi dell’art 24 - comma 3 del DPR n 120 del 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.
- In relazione alle possibili interazioni tra la sismicità dell’area secondo le carte di pericolosità sismica dell’INGV e le caratteristiche meccaniche dei terreni, si richiede di indagare questi aspetto in fase di progetto esecutivo con opportune indagini geognostiche e geofisiche puntuali di ciascun sito di fondazione degli aerogeneratori, come previste dal piano delle indagini geognostiche e geofisiche, con caratterizzazioni di dettaglio dei terreni sui quali verranno messe in posa le opere di fondazione gli aerogeneratori.
- Si richiede che il proponente, prima dell’avvio della cantierizzazione dell’opera, predisponga una verifica della compatibilità idraulica dell’opera in relazione agli eventuali aggiornamenti del PAI nell’area oggetto dell’intervento.
- Si richiede inoltre ai fini della valutazione degli impatti in fase di cantiere: l’individuazione dettagliata degli impatti idraulici connessi alla realizzazione dell’opera (in fase di cantiere); la definizione dettagliata di tutte le misure di sicurezza da porre in essere al fine di minimizzare gli eventuali impatti idraulici dell’opera in fase di cantiere.
- Si richiede la redazione di un piano dettagliato delle misure di mitigazione e compensazione da mettere in campo nelle diverse fasi di vita dell’opera: cantierizzazione, esercizio, dismissione.

Termine avvio Verifica  
Ottemperanza

Prima dell’inizio dei lavori, in corso d’opera, in fase di esercizio

Ente vigilante

MITE



<b>CONDIZIONE n. 3</b>	
<b>Terre e rocce</b>	
Enti coinvolti	Regione Basilicata, ARPA Basilicata

<b>CONDIZIONE n. 4</b>	
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
<b>Oggetto della prescrizione</b>	<p>Oltre a quanto previsto, dovranno essere 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 terreno agrario nelle superfici sottostanti gli aerogeneratori sotto le pale, in un'area circolare di diametro di 60 m, dovrà essere mantenuto pulito tramite lavorazioni superficiali, sfalci e ripuliture a cadenza almeno semestrale; iii) adozione di tecnologie appropriate di controllo, dissuasione e protezione del passaggio dell'avifauna (dtBird, radar); iv) escludere l'utilizzo di pavimentazioni impermeabilizzanti; v) presenza di un ornitologo e relazione di monitoraggio periodica nella fase di cantiere per identificazione siti di nidificazione, anche in relazione agli impatti cumulativi su avifauna e chiroterofauna, legati alla presenza/autorizzazione di altri impianti eolici in area vasta non ancora opportunamente approfonditi, e per sospensione dei lavori nelle fasi di riproduzione dell'avifauna; vi) valutare l'assunzione di una distanza maggiore tra gli aerogeneratori evitando il posizionamento in fila, e garantendo un buffer di almeno 200 m dagli habitat importanti per i chiroterofauna, come dai complessi boscati; vii) ripristino dei corridoi naturali (filari interpoderali, siepi e alberi sparsi) con i quali interferiranno i lavori di cantiere incluso il recupero della vegetazione igro-nitrofila paucispecifica degli impluvi intercettate dalle opere di cantiere; viii) 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; l'area di realizzazione della stazione ed i prati limitrofi adibiti ad cantiere verranno delimitati con recinzioni, tali da mascherare i lavori e limitare la diffusione di polveri; particolare attenzione deve essere posta all'utilizzo dei mezzi.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio e dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Basilicata, ARPA Basilicata

<b>CONDIZIONE n. 5</b>	
Macrofase	ANTE OPERAM – POST OPERAM
Fase	Fase di progettazione - Fase di esercizio - Dismissione dell'opera

<b>CONDIZIONE n. 5</b>	
Ambito di applicazione	Misure di compensazione, ripristini ed aspetti gestionali
<b>Oggetto della prescrizione</b>	<p>i) Dovranno essere progettate misure compensative atte a bilanciare il consumo di suolo temporaneo e permanente, la frammentazione agricola e degli habitat, eventuali tagli di alberi, nonché le emissioni dovute alla costruzione dell'opera (attraverso metodologia LCA), identificando aree nel territorio, anche di area vasta, nella misura almeno di 1:10, in cui de-impermeabilizzare e recuperare o ripristinare suoli agrari o rigenerare o migliorare habitat ed ecosistemi naturali o seminaturali, con particolare attenzione alle praterie xeriche, agli ambiti umidi e ripariali su superfici significative, utilizzando specie e provenienze autoctone; ii) si dovrà altresì prevedere: il controllo delle specie ruderali, infestanti, aliene; iii) foraggiamento e ripopolamento faunistico rispetto alle perdite causate dall'impatto (come determinato dal monitoraggio in corso d'opera). 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 ove possibile, prima della messa in esercizio e in ogni caso entro 24 mesi dall'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. 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, ripuliture, riqualificazioni e aumento della complessità degli ecosistemi semplificati possono essere gli obiettivi da raggiungere per ricostituire l'eterogeneità del paesaggio agricolo assieme agli 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 Basilicata. Cinque anni prima dell'effettivo <i>decommissioning</i>, dovrà infine essere predisposto un piano di dismissione che preveda, tra l'altro: 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.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio e dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Basilicata, ARPA Basilicata

**La Presidente della Commissione ff.**

**Avv. Paola Brambilla**