aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2024-1375449
del 05/09/2024

Spett.le

Regione Liguria
Dipartimento Ambientale e Protezione Civile
Settore Valutazione di Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile

Via D'Annunzio 111
16121 Genova
via.certificata@cert.regione.liguria.it

Sondrio, 04 settembre 2024

OGGETTO: V451 – Espressione della VIA da parte della Regione riguardo al progetto denominato: "Realizzazione di un impianto eolico avente potenza pari a 9 MW, composto da tre aerogeneratori aventi potenza pari a 3 MW cadauno, e relative opere di connessione alla rete, nei Comuni di Savona, loc. Piandelmelo e Cairo Montenotte (SV)".

Invio integrazioni richieste con nota protocollo Prot-2024-1132448 del 22/07/2024

Si anticipa, che dalla lettura approfondita dei contributi e delle osservazioni formulate dai vari enti coinvolti, si è rilevato, come meglio illustrato nelle controdeduzioni che seguono, che molte delle criticità sollevate potrebbero essere superate con l'eliminazione dell'aerogeneratore WTG01.

La società è disponibile ad accogliere eventuali indicazioni dell'ufficio istruttore qualora quest'ultimo, alla luce delle risultanze istruttorie e delle osservazioni ricevute, ritenesse preferibile una diversa configurazione progettuale. In tal caso, la società si dichiara pronta a recepire l'indicazione di realizzare l'impianto con soli due aerogeneratori, eliminando la macchina WTG01.

CONTRODEDUZIONI

PAESAGGIO E URBANISTICA

1. Si faccia riferimento alla relazione denominata "***Rel. 05 - Rev.02 - Relazione forestale***" e alla tavola "***Tav. 41 – Rev.01 - Sottrazione di aree boscate***".

2. Si faccia riferimento al capitolo "*4.18 Dispositivi di segnalazione diurna e notturna*" e "*4.19 Dispositivi di segnalazione ai fini della salvaguardia di avifauna e chirotterofauna*" della relazione denominata "***Rel. 01 - Rev.02 - Relazione tecnica generale***". In particolare, come anche riportato in seguito a risposta delle osservazioni 20 e 21:

- le pale saranno colorate con bande trasversali, in modo da essere visibilmente più avvistabili, soprattutto dai rapaci. A tal proposito si faccia riferimento alla tavola "**Tav. 31 - Rev.01 - Aerogeneratore tipo prospetti e fondazioni WTG**" trasmessa tramite PEC in data 15 aprile 2024, in risposta alle integrazioni richieste con nota protocollo Prot-2024-0308478 del 20 marzo 2024";
- verrà evitata, oltre alle luci rosse di segnalazione previste dalla normativa vigente, ogni altra forma di illuminazione artificiale delle torri onde evitare l'effetto attrattivo delle fonti luminose per i migratori notturni;
- verrà applicato, sulla torre WTG2, il dispositivo di sorveglianza automatico DTBird (www.dtbird.com). Per le macchine WTG1 e WTG3 l'adozione di tale dispositivo appare superflua, essendo state quasi per nulla interessate da sorvoli di specie ornitiche.

3. Si faccia riferimento alla tavola "***Tav. 21 - Rev.02 - Fotoinserimenti***".
In merito al mascheramento della cabina di consegna *(Foto 12* tavola "*Tav. 21 - Rev.02 - Fotoinserimenti*"), si propone di adottare una soluzione basata sulla finitura esterna del manufatto utilizzando una tonalità di tinteggiatura diversa da quella standard per garantire una migliore integrazione con l'ambiente circostante.
In particolare, si propone di sostituire il colore RAL 1011, corrispondente a "Marrone Beige", con il colore RAL 6005, noto come "Verde Muschio". Questa scelta consentirà una maggiore coerenza della cabina con il contesto naturale.
Per creare un effetto barriera sul lato della cabina rivolto verso la strada, qualora si renda necessario rimuovere la vegetazione attualmente presente, si prevede la piantumazione di una piccola siepe adiacente al manufatto composta da essenze autoctone. Questa soluzione contribuirà a realizzare una schermatura naturale, integrandosi armoniosamente con l'ambiente circostante senza compromettere l'equilibrio paesaggistico.
Per i restanti tre lati della cabina, non è previsto alcun intervento di mascheramento poiché la presenza del bosco circostante fornisce già una copertura naturale adeguata.
Per quanto riguarda il mascheramento del minibox (*Foto 13* tavola "*Tav. 21 - Rev.02 - Fotoinserimenti*"), si propone l'adozione di una colorazione con tinte più tenui per favorire un migliore inserimento della struttura nel contesto paesaggistico. Si propone, pertanto, di sostituire il colore RAL 1011 con il colore RAL 6005.
Considerata la posizione a bordo strada, per ottimizzare il mascheramento si propone di posizionare cespugli a bassa statura sui lati esposti alla carreggiata. Questa soluzione contribuirà a integrare il minibox nel paesaggio circostante in modo più efficace.

4. Vedere le tavole "***Tav. 23 - Rev.01 - WTG01 - Planimetrie e sezioni***", "***Tav. 24 - Rev.01 - WTG02 - Planimetrie e sezioni***", "***Tav. 25 - Rev.01 - WTG03 - Planimetrie e***

sezioni", "***Tav. 26 - Rev.02 - Planimetria viabilità e accessi WTG01 con sezioni tipo***" e "***Tav. 46 - Ripristino ambientale***".

5. Per quanto riguarda la conformità urbanistica dell'impianto si precisa che il D.Lgs. 387/2003 al comma 7 dell'art.12 stabilisce che gli impianti di cui all'articolo 2, comma 1, lett. b) e c) a cui appartiene il presente progetto possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti strumenti urbanistici. Lo stesso D.Lgs. 387/03, prevede, che ove non sussista la piena conformità urbanistica la stessa possa essere comunque acquisita in variante in sede di Autorizzazione Unica. A tal scopo, l'art.12 comma 3 del D.Lgs. 387/03 prevede esplicitamente che l'Autorizzazione Unica, *"costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico".*

6. Per la dimostrazione del rispetto della distanza minima tra due torri pari ad almeno 5 Diametri del rotore nella direzione prevalente del vento e ad almeno 3 Diametri del rotore nella direzione perpendicolare a quella prevalente del vento si faccia riferimento alla tavola "***Tav. 45 - Rispetto distanza minima***".
Per l'indicazione delle distanze degli aerogeneratori dalle principali emergenze storiche, architettoniche, naturalistiche e dai punti di vista panoramici si veda la tavola "***Tav. 40 - Rev.01 - Tavola indicazioni distanze***".

7. Si faccia riferimento alla tavola "***Tav. 21 - Rev.02 - Fotoinserimenti***".

GESTIONE DEI MATERIALI

8. Attualmente, la società non è in grado di completare la caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo non per ragioni tecniche, ma per ragioni esclusivamente giuridiche. Gli aerogeneratori interessati dal progetto si trovano su aree private che, nella fase istruttoria attuale, non sono ancora nella disponibilità della società. Di conseguenza, non è stato possibile accedere ai terreni per effettuare gli scavi e i sondaggi necessari alla caratterizzazione ambientale. La società è consapevole che il D.P.R. 120/2017 richiede che i risultati della caratterizzazione ambientale siano presentati insieme al PUT. Tuttavia, a causa dell'impossibilità giuridica di accedere ai terreni, tale attività sarà posticipata a una fase successiva, non appena sarà ottenuta la disponibilità delle aree.
Qualora l'ente istruttore indicasse l'eliminazione dell'aerogeneratore WTG01, la problematica legata alla caratterizzazione ambientale sarebbe completamente risolta. Questa modifica nella configurazione dell'impianto comporterebbe una nuova disposizione delle piazzole per le macchine WTG02 e WTG03, riducendo al minimo la necessità di scavi e riporti. Inoltre, non sarebbe più necessario trasportare materiale da un sito all'altro, poiché il materiale eccedente verrebbe stoccato direttamente a

bordo piazzola, eliminando così la necessità di creare un'area di stoccaggio temporaneo e evitando ulteriori movimentazioni in siti non contigui. Con questa nuova configurazione dell'impianto, la caratterizzazione ambientale non sarebbe più necessaria in questa fase, consentendo di rimandare la verifica dei requisiti di qualità a una fase successiva.

Per quanto riguarda la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà redatta ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, con la quale il legale rappresentante dell'impresa o la persona fisica proponente l'opera attesta la sussistenza dei requisiti di cui all'articolo 4 del DPR 120/2017 si faccia riferimento all'allegato denominato "**Dichiarazione sostitutiva atto di notorietà**". Si chiede cortesemente di trattare il suddetto documento e i relativi allegati, in particolare la copia del documento di identità, con la massima riservatezza, evitando la diffusione o la pubblicazione degli stessi, e utilizzandoli esclusivamente per le finalità per cui sono stati trasmessi.

RUMORE

9. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione Valutazione Impatto Acustico**" capitolo "*2 Mappatura acustica*".

10. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione Valutazione Impatto Acustico**" capitolo "*3 Posizionamento aerogeneratori*".

11. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione Valutazione Impatto Acustico**" capitolo "*4 Dati dimensionali aerogeneratori*".

12. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione Valutazione Impatto Acustico**" capitolo "*5 Criteri per la misurazione del rumore*".

13. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione Valutazione Impatto Acustico**" capitolo "6 *Ulteriori verifiche fonometriche*".

14. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione Valutazione Impatto Acustico**" capitolo "*7 Tabella riassuntiva delle verifiche*".

15. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione Valutazione Impatto Acustico**" capitolo "8 *Impatto acustico di cantiere*".

16. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 06.c - Integrazione**

Valutazione Impatto Acustico" capitolo "6 *Ulteriori verifiche fonometriche*".

OPERE A VERDE

17. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 05 - Rev.02 - Relazione forestale**" e alla tavola "***Tav. 46 - Ripristino ambientale***".

BIODIVERSITÀ

18. Nella relazione tecnica specifica viene indicato nel paragrafo Materiali e Metodi: "*I rilievi sono stati condotti mediante l'applicazione di un registratore Audiomoth v1.2 che permettono registrazioni nella modalità di campionamento diretto di ultrasuoni tramite registrazione automatica per ciascun punto pala e in alcune aree di saggio intorno al parco proposto, impostati per registrare nel periodo di riferimento previsto a* protocollo:

- *15/04-15/05: 4 ore a partire dal tramonto;*
- *01/06-15/07: notte intera;*
- *01/08-31/08: 4 ore a partire dal tramonto;*
- *01/09-31/10: notte intera."*

Il protocollo attivato è quello riportato nella DGR 1122/2012, che analogamente prevede di svolgere i rilievi almeno 2 volte al mese, e di seguito le date ed orari di registrazione:

Sessione	Data	Orario
15/04-15/05	16/04	20.00-24.00
	02/05	20.30-00.30
01/06-15/07	19/06	22.00-05.00
	04/07	22.00-05.00
01/08-31/08	02/08	21.00-01.00
	24/08	20.00-24.00
01/09-31/10	11/09	21.00-06.00
	25/09	21.00-06.00
	11/10	20.00-06.00
	25/10	20.00-06.00

Il protocollo attivato è quello riportato nella DGR 1122/2012, il totale di ore registrate da ogni apparecchio è pari a 68.
I rilievi in quota sono stati condotti i giorni 11/09 e 25/09 con orari come riportati nella tabella precedente.

19. La società, al fine di limitare l'impatto sul territorio, ha individuato come area di stoccaggio materiale temporaneo un'area ampia e di facile accesso, indicata nella tavola "***Tav. 34 - Area di stoccaggio materiale temporaneo***". Tuttavia, la DIREZIONE GENERALE AMBIENTE, Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria, con nota prot. 2024-0308478 del 20/03/2024, ha segnalato che l'area in questione è vincolata da una prescrizione di un precedente procedimento VIA che ne prevede il ripristino allo stato iniziale, e pertanto non risulta fruibile.

A valle di tale comunicazione, la scrivente società ha individuato una seconda area per lo stoccaggio dei materiali situata all'interno della piazzola dell'aerogeneratore del parco eolico "Surite del Cuculo" riportata nella tavola "***Tav. 34 – Rev.01 - Area di stoccaggio materiale temporaneo***". Tuttavia, anche questa soluzione risulta non procedibile perché l'area è attualmente vincolata da una prescrizione di precedente procedimento VIA che ne prevede il ripristino allo stato naturale iniziale.

Si desidera evidenziare che l'individuazione di una nuova area di stoccaggio, diversa da quelle già considerate, comporterebbe inevitabilmente ulteriori danni al territorio. La creazione di una terza area di stoccaggio richiederebbe infatti la modifica di un'altra porzione di terreno per un'opera temporanea, incrementando notevolmente l'impatto ambientale complessivo del progetto.

In questa ottica, si ritiene che l'utilizzo dell'area originariamente individuata rappresenti la soluzione più ragionevole e sostenibile. Questa opzione, pur essendo vincolata da una prescrizione di ripristino, consente di evitare ulteriori modifiche al territorio e ridurre al minimo l'impatto ambientale globale.

In relazione al ripristino dell'area soggetta alla prescrizione di VIA, si procederà inizialmente alla rimozione di tutto il materiale temporaneamente stoccato, garantendo che lo smaltimento avvenga in conformità con le normative ambientali. Successivamente, tutte le operazioni necessarie per il ripristino dello stato naturale originario saranno eseguite assicurando che ogni fase del processo sia condotta nel pieno rispetto delle prescrizioni vigenti e delle esigenze ecologiche dell'area.

Qualora l'ente istruttore indicasse l'eliminazione dell'aerogeneratore WTG01, la problematica legata all'area di stoccaggio materiale temporanea sarebbe completamente risolta. Questa modifica nella configurazione dell'impianto comporterebbe una nuova disposizione delle piazzole per le macchine WTG02 e WTG03, riducendo al minimo la necessità di scavi e riporti. Inoltre, non sarebbe più necessario trasportare materiale da un sito all'altro, poiché il materiale eccedente verrebbe stoccato direttamente a bordo piazzola, eliminando così la necessità di creare un'area di stoccaggio temporaneo e evitando ulteriori movimentazioni in siti non contigui.

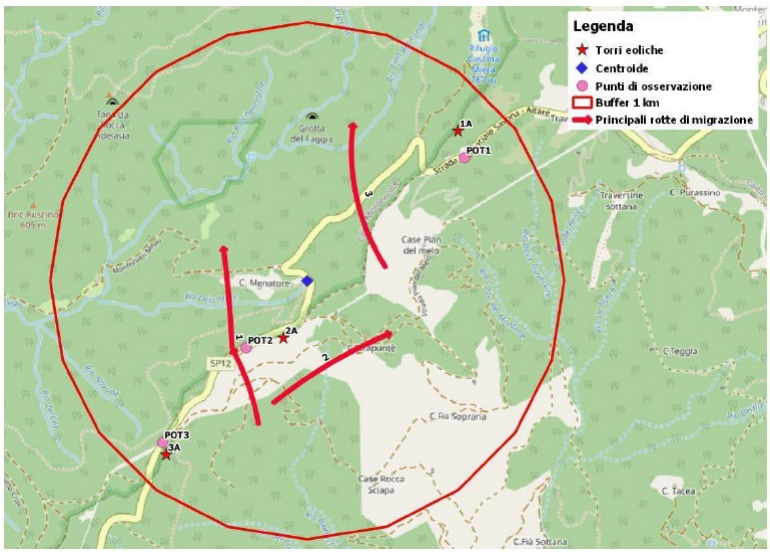
20. Come già descritto nelle relazioni già trasmesse, la zona preferenziale di

passaggio relative ai sorvoli delle specie ornitiche in migrazione, registrati all'altezza considerata a rischio (compresa tra 10 e 200 m), è stata quella ubicata tra i 100 e i 300 m di distanza, ovvero l'area considerata "a rischio basso", e non entro i 100 m da uno dei punti torre, come illustrato nella seguente tabella già illustrata nei precedenti report.

Punto di sorvolo	N° contatti	%
entro 100 m	963	37,69
tra i 100 m e i 300 m	1.422	55,66
oltre i 300 m	170	6,65
Totale	2.555	100

Il transito osservato, nel periodo compreso tra marzo e maggio 2023 (periodo di maggiore passaggio rispetto alla fase post-nuziale), come illustrato nella seguente figura, ha evidenziato 3 particolari zone preferenziali di migrazione, tutte non in prossimità dei punti proposti per l'installazione degli aerogeneratori (tra cui la torre WTG2):

- la prima, da S a N, nei pressi del punto di osservazione 2 e all'interno del sopra illustrato poligono T3-T2;
- la seconda, da O a E, nei pressi di Loc. Piandelmelo e entro i confini del sopra illustrato poligono S;
- la terza, da S a N, circa 400 m a Ovest del punto torre 1A (denominato anche T1), entro i confini del sopra illustrato poligono T2-T1.



Sebbene, sulla base sia di quanto sopra descritto in modo sintetico che di quanto già

ampiamente illustrato nelle diverse relazioni specialistiche già prodotte e trasmesse, il flusso di migrazione registrato sia stato di scarsa entità, in virtù di quanto richiesto, si propongono le seguenti misure di mitigazione (in buona parte già proposte nelle relazioni specialistiche già consegnate):

- la realizzazione, nei 3 anni successivi alla messa in opera del parco eolico in progetto, del piano di monitoraggio avifaunistico *post-operam* illustrato nella seguente tabella, realizzato con le stesse metodologie utilizzate per la fase *ante-operam*. Verrà inoltre eseguita l'attività di ricerca delle carcasse perlustrando a tappeto, non in un orario definito, un intorno di 100 m da ogni punto torre. Ogni eventuale ritrovamento sarà identificato, georiferito e archiviato in una banca dati che verrà illustrata all'interno della relazione tecnica annuale;

Mese	Decade	Target	Cadenza settimanale	Giornate mensili	Orario
Marzo	I, II e III	Avifauna migratrice	2 giornate	8	08:00-17:00
Aprile	I, II e III	Avifauna migratrice	2 giornate	8	08:00-17:00
Maggio	I, II e III	Avifauna migratrice	2 giornate	8	08:00-17:00
Giugno	I, II e III	Rapaci diurni nidificanti	1 giornate	4	10:00-16:00
Maggio	I, II e III	Avifauna notturna nidificante	1 giornata	4	2 ore a partire dal crepuscolo serale
Settembre	I, II e III	Avifauna migratrice	2 giornate	8	08:00-17:00
Ottobre	I, II e III	Avifauna migratrice	2 giornate	8	08:00-17:00
Marzo	I, II e III	Ricerca carcasse	1 giornata	4	-
Aprile	I, II e III	Ricerca carcasse	1 giornata	4	-
Maggio	I, II e III	Ricerca carcasse	1 giornata	4	-
Settembre	I, II e III	Ricerca carcasse	1 giornata	4	-
Ottobre	I, II e III	Ricerca carcasse	1 giornata	4	-

- verrà evitata, oltre alle luci rosse di segnalazione previste dalla normativa vigente, ogni altra forma di illuminazione artificiale delle torri onde evitare l'effetto attrattivo delle fonti luminose per i migratori notturni;
- le pale saranno colorate con bande trasversali, in modo da essere visibilmente più avvistabili, soprattutto dai rapaci;
- i lavori previsti per l'installazione degli aerogeneratori non verranno eseguiti tra il 01 maggio e il 31 luglio di ogni anno al fine di tutelare il periodo riproduttivo della maggior parte delle specie ornitiche;
- verrà applicato, sulla torre WTG2, il dispositivo di sorveglianza automatico DTBird (www.dtbird.com), tarato in modo da attivare esclusivamente il blocco delle pale in occasione del transito di specie ornitiche ma escludendo l'attivazione di suoni

deterrenti al fine di non danneggiare le altre componenti faunistiche presenti nell'area.

21. Per le torri WTG1 e WTG3 l'installazione del dispositivo DTBird appare superflua, essendo state quasi per niente interessate da sorvoli di specie ornitiche.

22. Vedere risposte alle richieste 20/21 precedentemente illustrate in cui vengono proposte delle specifiche misure di mitigazione.

23. Il protocollo per la ricerca delle carcasse sarà effettuato a vista procedendo a piedi e concentrandosi in un intorno di circa 50 metri circa di raggio di ogni aerogeneratore, con uno sforzo di campionamento pari a circa 30 minuti in media per aerogeneratore. La posizione di ogni carcassa sarà georiferita; ogni carcassa sarà inoltre prelevata per determinarne, se possibile, la specie e le cause della morte, e conservata, nel caso lo stato di decomposizione non fosse troppo avanzato, in un congelatore o in alcool.
La ricerca delle carcasse sarà condotta nel periodo aprile-ottobre, svolgendo un minimo di 2 giornate di ricerca/mese. Il protocollo di ricerca applicato sarà quello riportato in Roscioni & Spada 2014.

24. Riguardo alla presunta sottostima qualitativa e quantitativa della chirotterofauna interessata dalle future installazioni, si desidera sottolineare che non sono stati forniti elementi specifici a sostegno di tale affermazione. Tuttavia, per venire incontro alle preoccupazioni espresse e adottare un approccio precauzionale, la società è disposta a implementare misure di mitigazione avanzate. In particolare, si prevede l'introduzione del sistema DTBird/bat, che consente la regolazione dell'attività degli aerogeneratori in base alle condizioni di ventosità e ai periodi di maggiore attività dei pipistrelli.

25. Si faccia riferimento alla relazione denominata "***Rel. 05 - Rev.02 - Relazione forestale***" e "***Tav. 46 - Ripristino ambientale***".

26. Si faccia riferimento alla relazione denominata "***Rel. 05 - Rev.02 - Relazione forestale***".

27. Si faccia riferimento alla relazione denominata "**Rel. 02 - Rev.01 - Relazione geologica di compatibilità idrogeologica e di modellazione sismica**", già trasmessa tramite PEC in data 15 aprile 2024, in risposta alle integrazioni richieste con nota protocollo Prot-2024-0308478 del 20 marzo 2024."

28. Si faccia riferimento al capitolo "*4.20 Sistema di smaltimento delle acque meteoriche*" della relazione denominata "***Rel. 01 - Rev.02 - Relazione tecnica generale***" e alla tavola "***Tav. 47 - Regimazione delle acque***".

In risposta al contributo del Settore Difesa del Suolo Savona, ricevuto con protocollo Prot-2024-1145619 in data 23/07/2024, si fa riferimento alla "***Tav. 48 - Carta suscettività al dissesto Torrente Letimbro***". Come evidenziato nella rappresentazione grafica, il cavidotto, posato lungo la SP 12, attraversa un'area classificata a suscettività alta (Pg3a).
In base all'art. 16 della Norma di attuazione del Piano di bacino per il rischio idrogeologico del Torrente Letimbro, dato che il cavidotto non può essere collocato in altra sede, l'intervento è generalmente ammesso. Tuttavia, è obbligatorio ottenere un parere dalla Provincia che verrà acquisto in sede di Autorizzazione Unica ex art.12 D.Lgs. 387/03 dimostrando che le opere previste non influiranno negativamente sulla stabilità dell'area in questione.
Per quanto riguarda i due attraversamenti in subalveo, sempre all'interno della procedura di AU, sarà richiesto il rilascio di autorizzazioni ai fini idraulici in conformità all'art. 3 del R.D. 523/1904, nonché il nulla osta ai fini idraulici in base all'art. 5 del Regolamento Regionale n. 3/2011 e successive modifiche e integrazioni, per le porzioni che ricadono nella fascia di inedificabilità assoluta dei corsi d'acqua.

In conclusione, come già anticipato, qualora l'ufficio istruttore ritenesse preferibile una diversa configurazione progettuale con l'indicazione di realizzare l'impianto con soli due aerogeneratori, eliminando la macchina WTG01, la scrivente società si dichiara disponibile a recepirne l'indicazione.

La scelta di adottare due aerogeneratori comporta:

- **Ottimizzazione dei Movimenti di Terreno e della Piazzola di Installazione:** Con l'abbandono del progetto per l'aerogeneratore WTG01, non è più necessario effettuare spostamenti significativi di terreno, poiché non sarà più necessaria la realizzazione della relativa piazzola e la sistemazione della pista di accesso. Di conseguenza, è possibile ottimizzare la progettazione delle piazzole per le macchine WTG02 e WTG03, mantenendo gli aerogeneratori nelle stesse posizioni previste inizialmente. Questo cambiamento riduce notevolmente la necessità di scavi e riporti, contribuendo a una gestione più sostenibile del sito, minimizzando l'impatto ambientale e limitando le perturbazioni al terreno e all'ecosistema circostante. L'eliminazione dell'aerogeneratore WTG01 eliminerebbe la necessità di una cantierizzazione delle terre e rocce da scavo durante questa fase istruttoria.

- **Gestione Efficiente del Materiale in Eccesso:** La progettazione ottimizzata delle piazzole per gli aerogeneratori WTG02 e WTG03 riduce al minimo gli spostamenti di terreno,

facilitando una gestione più efficiente del materiale in eccesso. Durante il montaggio degli aerogeneratori, il materiale in eccesso può essere stoccato direttamente a bordo delle piazzole, eliminando la necessità di aree di stoccaggio esterne e semplificando la logistica del cantiere. Questo approccio non solo ottimizza gli scavi e i riporti, ma contribuisce anche a una gestione più razionale e meno impattante del materiale, riducendo la perturbazione del sito e promuovendo una gestione complessivamente più sostenibile del progetto. Inoltre, l'eliminazione dell'area di stoccaggio esterna comporterebbe il superamento delle osservazioni formulate a riguardo.

- **Ottimizzazione delle Infrastrutture di Accesso**: L'esclusione dell'aerogeneratore WTG01 elimina la necessità di adeguare la pista forestale esistente per poter accedere alla piazzola. Questo approccio riduce l'impatto ambientale, evitando modifiche significative al paesaggio e il consumo di risorse per la costruzione e il mantenimento di tale infrastruttura, preservando così l'integrità del contesto naturale. Inoltre, le piazzole per le macchine WTG02 e WTG03 sono situate direttamente a fianco della strada provinciale SP 12, rendendo superflua la realizzazione o modifica di strade o piste aggiuntive.

- **Riduzione del Disbosco**: L'esclusione dell'aerogeneratore WTG01 diminuisce l'intervento sulle aree boscate incluse nel progetto. Questa opzione limita il disboscamento, permettendo alla vegetazione locale di prosperare senza interventi invasivi. Di conseguenza, si contribuisce a mantenere la biodiversità del sito e a preservare l'ambiente naturale circostante.

- **Efficacia nella Produzione di Energia:** Nonostante la riduzione del numero di aerogeneratori da tre a due, la produzione complessiva di energia elettrica non subirà una significativa perdita. Gli aerogeneratori previsti hanno una potenza nominale di circa 4,5 MW ciascuno, e con l'installazione di due macchine sarà possibile sfruttare appieno la capacità di immissione disponibile nella rete MT di e-distribuzione operando alla potenza nominale per ciascuna unità. La potenza di funzionamento degli aerogeneratori nell'attuale configurazione è limitata a 3 MW ciascuno per 9 MW complessivi. Questo approccio non solo compensa la riduzione del numero di aerogeneratori, ma garantisce anche un'elevata produttività energetica, consentendo di immettere la medesima potenza massima 9 MW (4,5x2) e con una produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile comparabile con quella prevista inizialmente ottimizzando l'efficienza del progetto. A riprova di quanto sopra, si faccia riferimento alla specifica relazione "**Rel. 17 - Studio anemologico**" trasmessa tramite PEC in data 24 gennaio 2024, che evidenzia come la macchina WTG01 sia quella con la minore produzione di energia. Inoltre, i dati mostrano che a fronte di una riduzione di un terzo dell'impianto con l'eliminazione di un aerogeneratore non si ha una corrispondente perdita di produzione (33%) ma una

riduzione della capacità produttiva di solo il 15% circa.

Distinti saluti

Il legale rappresentante

Bissi Marco
04.09.2024
11:17:10
GMT+02:00

BH WIND S.R.L.
Via Zara, 5
23100 SONDRIO (SO)
C.Fisc./Part. IVA: 01055440141