



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (Ministero della transizione ecologica) – D. G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo

Al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (Ministero della transizione ecologica) – Commissione Tecnica V.I.A. – V.A.S.

Al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio

Al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio

**Oggetto:** [ID\_VIP:5814] Istanza per il rilascio del provvedimento valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativo al progetto di un parco eolico denominato "Boreas", costituito da n. 10 turbine della potenza di 6 MW, per un totale di 60 MW e relative opere accessorie. Comuni di Jerzu e Ulassai (NU). Proponente Sardeolica S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) – Trasmissione osservazioni

In riferimento alla procedura in oggetto, vista la nota prot.n. 16295 del 17.02.2021 (prot. D.G.A. n. 4138 del 18.02.2021), con la quale il M.A.T.T.M. ha comunicato l'esito positivo di procedibilità dell'istanza, ed esaminata la documentazione progettuale, si rappresenta quanto segue.

La Direzione generale dell'Ambiente, ai sensi di quanto disposto dall'art. 3 dell'Allegato A alla Delib.G.R. n. 45/24 del 2017, sulla base dell'istruttoria condotta dal Servizio delle Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali e dei contributi trasmessi da altre Direzioni Generali, Enti e delle Agenzie regionali, elencati in calce ed allegati alla presente nota per pronta visione, ha predisposto le osservazioni di seguito illustrate.

In merito alla proposta progettuale l'intervento prevede la realizzazione, nei territori dei comuni di Jerzu (NU) e Ulassai (NU), di un parco eolico e delle opere funzionali alla connessione dell'impianto alla rete di trasmissione nazionale (R.T.N.). Nello specifico il parco eolico è costituito da 10 aerogeneratori, tripala ad asse orizzontale, da 6,0 MW, per una potenza nominale complessiva di 60 MW. Ciascun aerogeneratore ha un diametro del rotore di e altezza al mozzo di, per un'altezza complessiva fuori terra di 206 m.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Si evidenzia che, dall'esame della documentazione depositata dalla Proponente per la proposta in esame, dalla ricognizione degli atti pregressi a disposizione di questa Direzione generale, risulta che lo stato di fatto delle aree di riferimento comprende i 48 aereogeneratori relativi al primo progetto "Parco eolico di Ulassai e Perdasdefogu", attualmente in esercizio e per i quali è in fase di completamento il reblading, con relativo incremento dell'altezza delle singole macchine (conseguente alla sostituzione del rotore di 80 m di diametro con uno di 90 m, restando invariata l'altezza al mozzo, pari a 67 m). A questi si sono aggiunti 9 aereogeneratori (altezza al mozzo variabile tra 91,5 m e 116,5 m, diametro del rotore di 117 m) relativi al progetto di ampliamento "MAISTU", già sottoposto a procedimento di V.I.A. regionale, all'esito del quale la Giunta regionale, con Deliberazione. n. 35/37 del 10.07.2018, ha espresso un giudizio positivo di compatibilità ambientale, nel rispetto di un insieme di prescrizioni. Nel complesso, pertanto, sono attualmente in esercizio 57 aereogeneratori.

Inoltre, risulta il deposito (aprile 2020), a cura della stessa Proponente, di una istanza di V.I.A. ministeriale, per l'installazione di ulteriori 8 aereogeneratori, nell'ambito del progetto "ABBILA", da localizzarsi in continuità con il parco in esercizio, e il cui procedimento risulta sospeso. La scrivente Direzione generale non ha ricevuto nessuna comunicazione, sia da parte della Proponente che dal competente ministero, in merito a detto progetto, del quale si conosce solo la localizzazione delle turbine, rappresentata in alcune planimetrie della documentazione del progetto "BOREAS". A tal proposito è necessario conoscere le motivazioni della sospensione del procedimento e se permane ancora l'interesse da parte della Proponente alla prosecuzione dell'iter (il progetto "ABBILA" viene definito di futura realizzazione e, in alcuni documenti, addirittura già autorizzato).

Infine, sembra che, la realizzazione del progetto in esame e la sua piena funzionalità, sia subordinata alla realizzazione, oltre che delle opere di connessione elettrica, anche di interventi a carico della Rete di Trasmissione Nazionale (R.T.N.), elencati nella documentazione agli atti, senza specificazioni ulteriori sulla tempistica relativa e sulla titolarità delle opere, le quali non sono state descritte in termini di progetto e di impatti potenziali. Si rileva che qualora, come riportato sommariamente nelle relazioni di progetto, si trattasse di opere propedeutiche, le stesse dovrebbero essere comprese nell'insieme delle attività di progetto.

Premesso quanto sopra, si ritiene opportuno che il progetto "BOREAS" venga valutato congiuntamente al progetto "ABBILA", in quanto la realizzazione di ulteriori 18 aereogeneratori necessita di una verifica cumulativa degli effetti potenziali, in un'area dove è già presente un numero elevato di pale eoliche, oggetto, peraltro di un recente ampliamento (9 macchine del progetto "MAISTU"). Un esame separato dei



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

due progetti non consente, a parere di questa Direzione generale, un'esaustiva valutazione complessiva di una situazione post operam che vede, in una zona caratterizzata da quote elevate e da marcata visibilità, un incremento rilevante del già consistente numero di aereogeneratori.

Si ritiene indispensabile unificare i due progetti in un unico procedimento, comprendendo anche tutti gli interventi propedeutici al loro esercizio, comprese le opere sulla R.T.N.

Premesso quanto sopra, si espongono le principali criticità e carenze rilevate nella documentazione agli atti, e riferite, inevitabilmente, anche a quanto già esposto.

1. In merito al sistema di tutele e vincoli che insistono nell'area di progetto:

a. il progetto fa riferimento alla Delib.G.R. n. 3/17 del 2009 e alla Delib.G.R. n. 40/11 del 2015, entrambe abrogate dalla Delib.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020, la quale si applica a tutti i procedimenti avviati successivamente al 9 dicembre 2020 (data della sua pubblicazione sul sito web della Regione Autonoma della Sardegna), quindi anche al procedimento in oggetto. Lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) dovrà, pertanto, essere integrato con la verifica della coerenza del progetto con i contenuti della Delib.G.R. n. 59 /90 del 2020 e le tavole di progetto dovranno essere rielaborate tenendo conto delle aree non idonee all'installazione di impianti eolici di cui alla citata delibera;

b. non è stata verificata la coerenza del progetto con gli obiettivi del Piano energetico ambientale regionale della regione Sardegna (P.E.A.R.S.) relativi alla creazione di reti territoriali basate essenzialmente su impianti di piccola taglia, destinati all'autoconsumo, supportati da sistemi di accumulo (OS2.2. Promozione della generazione distribuita da fonte rinnovabile destinata all'autoconsumo), nonché con il concetto di distretto energetico;

c. per quanto riguarda la pianificazione del comune di Jerzu, le installazioni eoliche e le opere accessorie ricadono in Zona E "Agricola", Sottozona E2 "Aree di fondamentale importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni". Con riferimento alle opere accessorie, alcuni tratti di viabilità, alcune porzioni del tracciato del cavidotto M.T. e le stazioni elettriche di consegna e della R.T.N., oggetto di interventi di ampliamento, ricadono in Zona E "Agricola", nel Comune di Ulassai;

d. con riferimento alle considerazioni del Proponente, relativamente all'art. 12 del D. Lgs. 387/2003, comma 1, che stabilisce che "le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti", si rileva che non si tratta di opere autorizzate. Per quanto riguarda il comma 7 dello stesso articolo, non risulta siano



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

state verificate nella documentazione progettuale le condizioni ivi descritte, con particolare riferimento alla tutela del paesaggio rurale;

e. dovrà essere verificata la presenza di usi civici nelle aree interessate dal progetto complessivo;

f. per quanto riguarda la conformità del progetto con gli strumenti di tutela vigenti al momento della presentazione dell'istanza, si rimanda alle note degli Enti competenti, allegate alla presente;

2. relativamente al progetto, nella trattazione dello S.I.A. e nelle relazioni tecniche non sono adeguatamente rappresentati e descritti i seguenti aspetti:

a. sono riportati generici riferimenti ad aree che verranno utilizzate durante la fase di costruzione, tra le quali una superficie di circa 4.000 m<sup>2</sup> da destinare all'installazione di un impianto mobile di betonaggio, della quale è stata indicata l'ubicazione mentre manca la descrizione delle caratteristiche attuali di tale area, le attività previste per il suo utilizzo (realizzazione/posizionamento di sottofondi, presidi ambientali, ecc.), l'analisi degli impatti associati e le modalità di ripristino al termine dell'utilizzo. Dovrebbe essere inoltre chiarito se si prevede l'utilizzo dell'area di cantiere identificata nelle planimetrie di progetto, localizzata nei pressi della SSE esistente. Analogamente, non sono descritte le attività previste per l'utilizzo e il recupero delle aree per lo scarico delle pale e per le piazzole di supporto in piano con accesso dalla strada, riportate nelle tavole progettuali, ricadenti anche sopra nuclei di vegetazione arborea (ved. J01, J02, J03, J04, J05, J06, J07, J08);

b. le aree delle piazzole e della viabilità non sono state adeguatamente caratterizzate, con riferimento alla presenza di esemplari arborei/arbustivi e/o componenti vegetazionali di rilievo che saranno interferiti dalle opere. Manca l'individuazione degli esemplari che saranno eliminati e le modalità previste per la compensazione. Non è presente il necessario approfondimento per i tratti di viabilità in cui sono previsti scavi per le trincee o formazione di rilevati, di una certa consistenza: mancano l'analisi delle caratteristiche idrogeologiche dei tratti in trincea e le modalità previste per il mantenimento e la stabilizzazione dei pendii, ecc. Si fanno riferimenti generici a eventuali interventi di regimazione idraulica che non sono definiti né localizzati;

c. secondo quanto riportato nella documentazione, il progetto "ABBILA" comprende la realizzazione di un terrapieno di superficie pari a circa 1.250 m<sup>2</sup> da destinare alla localizzazione di un sistema di accumulo di energia di tipo elettrochimico, funzionale «all'operatività dell'impianto eolico nella configurazione che scaturirà dalla realizzazione dei progetti ABBILA e BOREAS». Manca quindi il progetto del sistema di accumulo e delle opere connesse, la caratterizzazione dell'area (con particolare riferimento alla componente geomorfologica, vista l'acclività dell'area individuata), gli impatti potenziali e gli scenari



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

associati al suo utilizzo e dismissione (compresa l'analisi del ciclo di vita dei materiali utilizzati per l'accumulo elettrochimico);

d. le già menzionate Direttive Regionali approvate con Delib. G.R 59/90 del 27.09.2020, indicano come norme di buona progettazione per gli impianti eolici il distanziamento minimo tra gli aerogeneratori che deve essere di 5 volte il diametro del rotore nelle direzioni dominanti del vento e 3 volte il diametro nelle restanti direzioni; tale norma pare non sia sempre stata rispettata (vedi interdistanza J08-J09, J08-n. 12 parco esistente, J10-n. 36 parco esistente), comportando, oltre che potenziali limitazioni alla producibilità delle turbine, un incremento dell'impatto paesaggistico ("effetto selva") e dell'effetto barriera per l'avifauna (interdistanze definite dallo stesso proponente "sufficienti"). A tal proposito, anche con riferimento a problematiche legate alla distanza con corpi aziendali ad utilizzazione agro-pastorale, all'impatto acustico ed al tremolio da ombreggiamento, si ritiene debba essere valutata l'opportunità di diminuire il numero di aerogeneratori (es. eliminazione di J02 e J08) in modo da aumentare le interdistanze più critiche, viste anche le limitazioni di potenza di immissione sulla R.T.N. stabilite da Terna;

e. in relazione al Piano di dismissione si segnala la criticità relativa alla mancata demolizione delle opere di fondazione. Il progetto è sommario in quanto manca, tra l'altro, una definizione delle aree di cantiere e della viabilità necessaria e un cronoprogramma delle operazioni. Il monitoraggio e la manutenzione delle opere a verde sono limitati ad un anno dalla dismissione, periodo che dovrebbe essere portato ad almeno tre anni. Il computo non contiene i costi di tutti gli interventi inseriti nel piano e, pertanto, l'importo sembra sottostimato. In particolare, non sono inseriti i costi di disinstallazione degli aerogeneratori, inclusi trasporto e smaltimento dei suoi componenti, i costi di rimozione dei cavidotti, i costi di ripristino delle aree con posa di terreno vegetale e opere a verde, i costi di manutenzione delle opere a verde, inclusa la necessità di eventuale irrigazione di soccorso con autobotti;

f. non risulta definita l'articolazione temporale delle diverse attività sul territorio, così come previste dal cronoprogramma, e la relativa occupazione delle aree di progetto con l'indicazione dei diversi mezzi impiegati nelle varie fasi realizzative;

g. non sono indicate le modalità operative previste per evitare l'erosione eolica e/o il dilavamento dei depositi di materiale scavato, né gli interventi per la tutela dello strato fertile, che dovrebbe essere accantonato separatamente;

h. non sono specificate nel dettaglio il sito di destinazione e le modalità di riutilizzo del materiale in esubero. Si richiama inoltre quanto rilevato dall'A.R.P.A.S. nel parere allegato, dove si sottolinea che, per aree maggiori di 2.500 m<sup>2</sup>, il D.P.R. 120/2017 prevede almeno 3 punti di campionatura (piazze);



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

i. l'analisi delle alternative risulta carente, in quanto la Proponente si è limitata a esporre le motivazioni della scelta del sito, senza un vero e proprio confronto con altre, possibili, localizzazioni e l'esame dell'opzione "zero";

3. per quanto riguarda l'individuazione dei ricettori, nell'elaborato AM-RTS10016 sono schedati 6 fabbricati, per ognuno dei quali bisogna verificare il rispetto delle indicazioni di cui alla Delib.G.R. n. 59/90 del 2020 che prevede, per ogni aerogeneratore, le seguenti distanze:

a. 300 m da corpi aziendali ad utilizzazione agro-pastorale in cui sia accertata la presenza continuativa di personale in orario diurno (h. 6.00 – 22.00);

b. 500 m da corpi aziendali ad utilizzazione agro-pastorale in cui sia accertata la presenza continuativa di personale in orario notturno (h. 22.00 – 6.00), o case rurali ad utilizzazione residenziale di carattere stagionale;

c. 700 m da nuclei e case sparse nell'agro, destinati ad uso residenziale, così come definiti all'art. 82 delle N.T.A. del P.P.R.

Si rileva che non appare condivisibile la scelta di limitare l'individuazione dei ricettori alla sola area interessata dal progetto "BOREAS", mentre si ritiene opportuno definire un'area di interferenza maggiore, entro la quale sia possibile verificare eventuali potenziali impatti cumulativi considerando, come espresso in premessa, anche il progetto "ABBILA". Appare infatti fondamentale, per l'analisi dei principali impatti potenziali, riferire le valutazioni all'area interferita dall'intero parco eolico, esaminando lo stato di progetto risultante dalle pale in esercizio e da quelle dei due progetti, "BOREAS" e "ABBILA".

Si segnala altresì che nel Report dei fabbricati non viene specificato il riferimento utilizzato per l'attribuzione del tipo di frequentazione. Si ritiene necessario un approfondimento in questo senso per i seguenti fabbricati, ricadenti nel buffer da 300 metri:

d. Ricettore 1 (X nella tavola associata AM-IAS10014), distante 90 metri dalla J08, per il quale viene indicata presenza di personale discontinua;

e. Ricettore 5 (AB nella tavola associata AM-IAS10014), distante 242 dalla J02 e 290 dalla J03, per il quale viene indicata presenza di personale discontinua e diurna.

La classificazione dei ricettori dovrebbe essere basata sul riscontro dell'effettivo utilizzo degli edifici posti nei buffer indicati nella Delib.G.R. 59/90, in base a dati forniti dai comuni e/o alle dichiarazioni dei proprietari;

4. in relazione al fenomeno del tremolio da ombreggiamento (shadow flickering), vista la presenza di ricettori e tratti di strada provinciale con valori stimati superiori al valore non trascurabile di 30 ore/anno (es.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

ricettore AB 63 ore/anno), si ritiene opportuno un approfondimento dello studio basato sull'effettiva frequentazione delle aree e sulla revisione dei ricettori potenzialmente esposti richiesta al precedente punto 3, sull'effetto cumulativo con gli altri aerogeneratori esistenti o in progetto e sulla valutazione dell'opportunità di eventuali opere di mitigazione quali schermature alberate;

5. in riferimento all'impatto acustico:

a. non si condivide l'attribuzione della classe acustica di riferimento per il Comune di Jerzu, e conseguentemente con i limiti di livello di pressione sonora da rispettare (limiti del D.P.C.M. del 1 marzo 1991 per la zona acustica "tutto il territorio"). Infatti, come previsto dalle Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico (Delib.G.R. n. 62/9 del 14.11.2008), la Proponente, in assenza di un piano di classificazione acustica comunale, dovrebbe ipotizzare la classe acustica più appropriata alle caratteristiche dell'area ed agli strumenti urbanistici in vigore. In analogia con le confinanti aree agricole del Comune di Ulassai, alle quali il piano di classificazione acustica in vigore attribuisce la classe III (aree di tipo misto), che, si ritiene sia, allo stato attuale, la classe più appropriata da attribuire all'area di progetto ricompresa anche nel territorio di Jerzu;

b. non si concorda con l'assunzione di assenza di possibili ricettori limitando questi ai soli occupanti di edifici ad uso residenziale. La legge quadro sull'inquinamento acustico infatti, la L. 447/95, considera gli ambienti abitativi, con un'accezione più ampia, "ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane". Occorrerà, pertanto, estendere le valutazioni e le misurazioni ante operam e post operam anche ai ricettori individuati e non considerati nella valutazione degli impatti (es. ovili dove sia accertata o presumibile una quotidiana frequentazione anche solo diurna);

c. la determinazione del clima acustico attuale è stata eseguita sulla base di misurazioni eseguite su n. 7 postazioni di misura non chiaramente correlate con la presenza di ricettori e di cui solo n. 3 possono ritenersi rappresentativi dell'area di interesse per il progetto BOREAS;

d. si ritiene che la stima previsionale di impatto acustico debba essere effettuata considerando il contributo di tutte le sorgenti, ossia, del parco eolico esistente e di quelli in progetto e non solo degli aerogeneratori del progetto BOREAS; conseguentemente, anche l'individuazione dei possibili ricettori dovrà tenere conto dell'effetto cumulativo, soprattutto nelle aree di sovrapposizione e prossimità tra le varie parti del parco eolico.

e. non sono valutate, neppure in maniera speditiva, le sorgenti sonore derivanti dall'ampliamento della stazione elettrica di utenza (nuovi trasformatori) e dalla connessione con la stazione R.T.N.;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

f. si ritiene, infine, che lo studio previsionale di impatto acustico ed il piano di monitoraggio ambientale debbano essere adeguati tenendo conto delle soprariportate considerazioni;

6. per quanto riguarda gli impatti sulla fauna, dall'esame del quadro ambientale e dei monitoraggi allegati, si rileva la mancanza di una valutazione comparativa del progetto in esame, del progetto "ABBILA" e delle turbine in esercizio, anche nella loro nuova configurazione.

Manca inoltre la definizione dello stato ante operam riferito all'area interessata dai progetti "BOREAS" e "ABBILA". Lo stato attuale, relativo agli uccelli ed ai chiroteri, dovrebbe essere definito nelle nuove aree sulla base di un monitoraggio almeno annuale, i cui dati si dovrebbero comparare con quelli risultati dalle misure sinora svolte nelle aree degli aereogeneratori in esercizio. Si rappresenta, a tal proposito, che anche per il progetto di ampliamento "MAISTU", come già rilevato dal Servizio V.I.A. in sede istruttoria (procedimento di V.I.A. regionale, chiuso nel 2018), non era stato definito lo stato ante operam, ma erano stati riportati i dati dei rilievi post operam del parco allora in esercizio.

I 7 report dei monitoraggi sono stati semplicemente allegati ma manca la loro contestualizzazione rispetto al progetto in esame e a quello adiacente di "ABBILA". In particolare, a fronte di misure che coprono più di 15 anni, manca un quadro descrittivo organico della componente (avifauna e chiroterofauna) e della evoluzione dello stato delle popolazioni presenti nell'area vasta. Si osserva inoltre che la significatività dei dati è ridotta in quanto le aree oggetto dei controlli risultano limitate rispetto all'areale interessato dalla presenza degli aereogeneratori. Allo stesso modo, i monitoraggi sono limitati a un numero troppo esiguo di pale: 16 sulle 44 allora in esercizio, mentre allo stato attuale sono in funzione 48 aereogeneratori (peraltro oggetto di reblading quindi con altezze maggiori rispetto al momento dei controlli), a cui si sono aggiunti i 9 del progetto "MAISTU", e a cui bisogna sommare – come stato post operam – i 10 del progetto "BOREAS" e gli 8 del progetto "ABBILA", per un totale di 75 aereogeneratori. L'assetto futuro rappresenta una situazione del tutto nuova, i cui effetti sulla componente richiedono delle valutazioni aggiuntive, basate, in primis, su una analisi ante operam che si fondi su nuove e organiche misure riferite all'area vasta (comprendente l'insieme degli interventi citati) e su una revisione critica dei dati sinora rilevati. Occorre quindi, a parere dello Scrivente, una fase di monitoraggio, almeno annuale, riferita all'area vasta, dell'avifauna e della chiroterofauna, anche in considerazione del rilievo dell'area vasta, come risulta anche dai dati riportati nelle relazioni esaminate, che indicano la costante frequentazione dell'area da parte di specie di avifauna di assoluto rilievo conservazionistico, quale, ad esempio, l'aquila reale, che nidifica nell'area di interesse.

Si ritiene inoltre indispensabile una valutazione degli impatti causati dal rumore prodotto dall'esercizio di



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

tutti gli aereogeneratori previsti nella configurazione finale;

7. per quanto riguarda gli impatti sulla vegetazione, nel ribadire la necessità di una valutazione complessiva dei progetti "BOREAS" e "ABBILA", si rileva la mancata quantificazione degli esemplari arborei e arbustivi che saranno eliminati per la realizzazione delle opere in progetto e l'assenza di un relativo intervento di compensazione, commisurato alle superfici interessate e sottratte alla vegetazione naturale, pari a 4,6 ha in fase di realizzazione e 2,8 ha in fase di esercizio per il solo progetto "BOREAS". Si ritiene importante, proprio perché le aree sono caratterizzate per larghi tratti da assenza di vegetazione naturale o forestazione produttiva con specie alloctone in fase di espanto (*Pinus nigra*) e, peraltro, risultano gravate da vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/23, proporre un progetto di recupero e reinserimento progressivo delle specie autoctone caratteristiche del contesto, valutando tale prospettiva anche in relazione alla mitigazione degli effetti sulla componente fauna (soprattutto avifauna e chiroterofauna);

8. in merito al Piano di monitoraggio, come rilevato dall'A.R.P.A.S., il monitoraggio dovrebbe essere riferito a tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate. Inoltre, in fase di esercizio dovrebbe essere esteso a tutto il parco eolico ed avere una durata di almeno tre anni.

Nel restare a disposizione per eventuali chiarimenti, la scrivente Direzione Generale si riserva di integrare la presente comunicazione con eventuali ulteriori contributi istruttori che dovessero pervenire in seguito.

Cordiali saluti.

Allegati

1. nota prot. n. 2157 del 02.04.2021 (prot. D.G.A. n. 8337 di pari data) dell'Agenzia Regionale Forestas;
2. nota prot. n. 3566 del 09.04.2021 (Prot. D.G.A. n. 8866 del 12.04.2021) della Direzione Generale dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico;
3. nota prot. n. 7390 del 08.04.2021 (Prot. D.G.A. n. 8840 del 12.04.2021) della Direzione Generale dell'Assessorato dei Trasporti i;
4. nota prot. n. 4456 del 30.04.2021 (Prot. D.G.A. n. 10428 del 04.05.2021) e relativi allegati del Dipartimento di Nuoro dell'A.R.P.A.S.;
5. nota prot. n. 1401/2002 del 05.05.2021 (Prot. D.G.A. n. 10619 di pari data) del Servizio Tutela



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Paesaggio della Sardegna Centrale;

6. nota prot. n. 15089 del 10.05.2021 (Prot. D.G.A. n. 11165 del 11.05.2021) del Servizio del Genio Civile di Nuoro.

Il Direttore Generale  
(ex art. 30, comma 1 L.R. 31/1998)  
Daniela Manca

**Siglato da:**

CATERINA LEONI

ENRICO PIA

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI

