Regione Liguria	Comune Cairo Montenotte	Comune Savona	Provincia Savona
REGIONE LIGURIA			PAR PARIBVS

Firmato digitalmente da SARTIRANA FABIANO C=IT

Parco eolico
Pian del Melo - 9 MW

Biodiversità

Risposta integrazioninota protocollo Prot-2025-0472279 del 07/10/2025

Progetto definitivo	**IL PROGETTISTA**
Comuni Cairo Montenotte e Savona	
Località Pian del Melo	
Rev. 01 - Ottobre 2025	
Scala	
Bissi Marco 05.11.2025 17:20:44 GMT+02:00	

BH Wind s.r.l.

Via Zara, 5
23100 SONDRIO
tel. +39.0342.211159
fax. +39.0342.517163

www.bissiholding.com - info@bissiholding.com
C.F. - P.Iva. 01055440141
R.E.A. SO - 79322
Con Unico Socio

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Bissi Holding S.p.A.

PARCO EOLICO DI SAVONA - LOC. PIAN DEL MELO (9 MW)

COMUNE DI SAVONA (SV)

Monitoraggio *ante operam* avifauna, chirotterofauna e vegetazione

Relazione integrativa alla richiesta Prot-2025-0472279 del 07/10/2025 del Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria

Ottobre 2025

COMMITTENTE	**Bissi Holding S.p.A.** Via Zara, 5 23100 - Sondrio
RELAZIONE TECNICA	
	A cura di: **Agr. Dott. Fabiano Sartirana** **Agr. Dott. Fabrizio Oneto** **Agr. Dott. Daniele Duradoni** **Agr. Dott.ssa Claudia Turcato**

Centro Studi BioNaturalistici - **Società a Responsabilità Limitata**
Sede operativa c/o DISTAV - Università di Genova, Corso Europa 26 - 16132 Genova
CF/Piva: 02135030993
Tel. 3406298028
info@cesbin.it
www.cesbin.it

Società Spin off Università di Genova

Premessa

La presente nota è stata redatta dagli scriventi in risposta alle integrazioni richieste, sulle componenti avifauna, chirotterofauna e vegetazione, dal Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria con nota Prot-2025-0472279 del 07/10/2025, nell'ambito del Procedimento di VIA regionale relativo al progetto di realizzazione del parco eolico di Loc. Pian del Melo. Nel successivo capitolo si riportano, punto per punto, le richieste di integrazioni (in corsivo) con le relative risposte (in colore blu).

Risposte alle integrazioni

RICHIESTA 1

"ancorché il progetto presentato riguardi un parco eolico composto da due aerogeneratori, le relazioni presentate a corredo dell'istanza si riferiscono a un progetto composto da tre aerogeneratori, valutandone i vari aspetti sempre in relazione ai tre aerogeneratori, aventi potenza unitaria minore. La raccolta dei dati e l'elaborazione dei risultati si riferisce quindi ad un progetto che non corrisponde a quello presentato, Risulta, pertanto, necessario revisionare la documentazione presentata, in modo che sia chiaramente analizzato il progetto con due aerogeneratori, evidenziando le condizioni attuali che hanno determinato lo stralcio di uno degli aerogeneratori inizialmente previsti".

Per quanto riguarda questa richiesta, viene allegata la relazione inerente alla chirotterofauna e l'avifauna revisionata sulla base della nuova versione progettuale dove si evince come questa abbia un minore impatto sulle suddette componenti faunistiche rispetto a quella precedente.

RICHIESTA 2

"approfondimenti sull'applicabilità e sulle modalità di programmazione del sistema DTBird sulle torri eoliche fin dall'inizio della loro attività, al fine di ridurre gli impatti su avifauna migratrice e nidificante di pregio rilevate".

L'applicazione del sistema DTBird, insieme all'eventuale fermo degli impianti, è stata proposta dal Proponente sulla base dei risultati dei monitoraggi post-operam, nel caso venissero evidenziate delle criticità significative sulla componente ornitica (ritrovamento di carcasse, numerosi sorvoli a rischio, osservazione diretta di collisioni con le pale ecc…). La riduzione da 3 aerogeneratori a 2, come illustrato nella relazione tecnica allegata, riduce significativamente il rischio di collisione (sulla base dei risultati dei Calcoli dei Modelli di Band e di quanto osservato direttamente sul campo) oltre che il numero di specie che hanno sorvolato l'area considerata "a rischio" (sono state escluse infatti, rispetto alla versione progettuale precedente, falco di palude, nibbio bruno, falco cuculo, albanella reale e gheppio).

Inoltre, come valori soglia durante le attività di monitoraggio post-operam, potranno essere utilizzati quelli ottenuti dal calcolo del Modello di Band, illustrati nel relativo capitolo all'interno della relazione tecnica.

Infine (sebbene i risultati dei monitoraggi non abbiano mostrato un alto flusso migratorio oltre che la presenza di una comunità ornitica di pregio) se si ritiene necessario dotare le torri di sistemi automatici DTBird (o simili presenti sul mercato), questi possono essere applicati sugli aerogeneratori in progetto, fissandoli attraverso magneti o anelli di supporto direttamente alle torri. Questi sistemi nello specifico sono dotati di:

- telecamere ad alta risoluzione in grado di coprire l'intero arco visivo attorno alla torre e le immagini ottenute vengono elaborate da un software di intelligenza artificiale che analizza in tempo reale ledimensioni, la frequenza del battito alare, la traiettoria e la velocità dell'individuo, stimando la distanza e il rischio di collisione;
- strumenti per attivare automaticamente misure di mitigazione come dissuasioni sonore seguite dal fermo delle pale o dalla riduzione della velocità di rotazione;
- strumenti per registrare e archiviare i dati degli eventuali transiti in prossimità della torre.

La taratura degli strumenti dovrà essere fatta da professionisti con adeguata competenza sull'avifauna.

RICHIESTA 3

"approfondimenti sull'applicabilità e sulle modalità di programmazione del sistema DTBat sulle torri eoliche fin dall'inizio della loro attività, al fine di ridurre gli impatti sulla chirotterofauna".

Per quanto riguarda la Chirotterofauna, come descritto nella relazione tecnica trasmessa, l'area per caratteristiche ambientali e climatiche non appare di notevole rilevanza per le specie, con dominanza di ambienti forestali poco maturi e privi di aree ecotoniali ed aperte di maggiore rilevanza per l'attività trofica delle specie. L'indice di attività è in generale uniforme, confermando una generale omogeneità di distribuzione degli individui, conforme alle tipologie ambientali dominanti. In tutta l'area sono presenti pochi ambienti configurabili come rifugi: rari ruderi e manufatti in pessimo stato di conservazione e di nessun interesse come possibili rifugi; le grotte più rilevanti ed estese sono presenti a discreta distanza dal Parco, considerando un buffer di 5 km e non si ritengono significative come roost per la chirotterofauna.

A differenza dell'avifauna inoltre, in considerazione dei risultati delle indagini *ante operam* effettuate, non si ritiene invece necessario implementare un ulteriore monitoraggio sulla chirotterofauna, oltre a quanto già previsto nella fase di operatività del Parco.

Infine se si ritiene necessario dotare le torri di sistemi automatici DTBat (o simili presenti sul mercato), questi possono essere applicati sugli aerogeneratori in progetto, fissandoli attraverso magneti o anelli di supporto direttamente alle torri. Questi sistemi, in sintesi, nello specifico sono dotati di:

- sensori ad ultrasuoni (operativi a frequenze comprese tra 2 e 200 kHz) che rilevano la presenza di chirotteri e riconoscono la specie;
- strumenti per attivare il blocco del rotore, in un tempo compreso tra 2 e 10 s dal passaggio di un chirottero;
- strumenti per registrare e archiviare i dati degli eventuali transiti in prossimità della torre.

La taratura degli strumenti dovrà essere fatta da professionisti con adeguata competenza sui chirotteri.

RICHIESTA 4

"indicazioni sulle misure che si intendono adottare per contrastare la diffusione delle specie aliene invasive come Phytolacca americana, indicata nella Relazione vegetazionale "in quanto potenzialmente in grado di avere forti espansioni in seguito alle lavorazioni connesse ai cantieri e pertanto richiedono un attento monitoraggio e opportune strategie di mitigazione". Tali misure, comprensive del necessario dettaglio operativo, dovranno essere introdotte a livello di progetto esecutivo"

Le misure di contrasto alle specie esotiche invasive nei cantieri sono particolarmente importanti, poiché le fasi di cantiere rappresentano momenti critici per la diffusione di queste specie. In particolare, la movimentazione di terreno, scavi, riporti e la presenza di superfici nude favoriscono la colonizzazione da parte di specie invasive se non gestite correttamente.

Si elencano di seguito le principali misure da adottare:

- prevenzione della diffusione: prima dell'inizio dei lavori, è essenziale rimuovere eventuali specie invasive presenti nell'area di cantiere per evitare che si reinsedino o si diffondano.
- gestione del terreno e dei materiali: pa movimentazione di materiali inerti e terreno deve essere controllata per impedire il trasporto involontario di semi o parti vitali di piante invasive; il materiale di scavo deve essere riciclato nello stesso sito o smaltito per evitare contaminazioni.
- pulizia delle attrezzature: macchinari e veicoli devono essere lavati soprattutto pneumatici e telaio, per evitare che il materiale terroso contaminato venga portato fuori dal cantiere.
- copertura dei materiali trasportati: durante il trasporto di materiali potenzialmente infestati, si raccomanda di coprirli per limitare la dispersione accidentale delle specie invasive.
- monitoraggio delle aree cantiere tramite transetti lineari al fine di segnalare tempestivamente nuove introduzioni e implementando interventi rapidi.

Per quanto riguarda *Phytolacca americana* si consigliano le seguenti misure di contrasto tramite metodi meccanici come descritto in "Gruppo di Lavoro Specie Esotiche della Regione Piemonte, 2013. Scheda monografica *Phytolacca americana*. Regione Piemonte, Torino (ultimo aggiornamento settembre 2024).

- estirpazione manuale: efficace soprattutto in caso di infestazioni localizzate, si raccomanda di rimuovere completamente la pianta compresa la radice a fittone per evitare rigenerazioni;
- sfalcio e trinciatura ripetuti: possono indebolire progressivamente le piante portandole alla morte, ma devono essere continui per efficacia.