



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica

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

SOTTOCOMMISSIONE VIA

Parere n. 865 del 9 ottobre 2023

Progetto:	<p style="text-align: center;"><i>Parere Tecnico</i></p> <p>Progetto di un impianto eolico costituito da 12 turbine da 3 MW ciascuna, per un totale di 36 MW, da realizzarsi nel comune di Casalduni (BN), in località Diruggio, Mastarzio, Pip, Collemarino, Fortunato, Zingolella, Acquaro. –</p> <p style="text-align: center;">Cond.Amb n.1-c)-i) pala nera parere CTVIA 128/2020 parte integrante del provvedimento di proroga di cui al DM n.105 del 24/03/2021</p> <p style="text-align: center;">ID_VIP 10368</p>
Proponente:	<p style="text-align: center;">Parco Eolico Casalduni House s.r.l.</p>

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

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

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” (d’ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- 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 Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020, del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022 e del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza energetica n. 157 del 10 maggio 2023; n. 196 del 13 giugno 2023, n. 250 del 1° agosto 2023 e n. 286 del 1° settembre 2023.

PREMESSO che:

- Con DM n.105 del 24/03/2021 sono stati prorogati di cinque anni i termini di validità del provvedimento di VIA rilasciato dalla Regione Campania con D.D. n.196 del 22/11/2014, subordinatamente al rispetto della **condizione ambientale n.1** contenuta nel parere della Commissione Tecnica di verifica dell’impatto Ambientale VIA VAS n.128/2020, parte integrante di detto provvedimento di proroga, che prevede, tra l’altro, la seguente prescrizione (di seguito **Cond.Amb n.1-c) -i) pala nera**;
- La lettera c-i) prevede la seguente misura di **mitigazione**: *“Dovranno essere messe in essere tutte le misure di mitigazione utili a **minimizzare l’impatto sull’avifauna** e altre componenti interessate (come da risultanze del monitoraggio), incluso obbligo di: **i) colorazione di una pala in nero per ridurre l’incidenza sulle componenti dell’avifauna**; [...]”*
- Nel merito della **Cond.Amb n.1-c)-i) pala nera** , il proponente Parco Eolico Casalduni House (di seguito “la Società” o “PECH”), società veicolo interamente controllata dal subholding Renexia S.p.A., ha effettuato varie interlocuzioni con il ministero al fine di gestire la relativa ottemperanza.
- La PECH ha provveduto ad una prima istanza di verifica di ottemperanza con nota prot. n.47 del 08/02/2021, prot. MiTE n.15638 del 15/02/2021 di cui al ID_VIP:6056, sostenendo il riferimento alla Cond.Amb n.1-c)-i) pala nera: *Il proponente segnala che detta richiesta di adempimento interviene ex novo su un progetto con iter autorizzativo avviato da oltre dieci anni ed autorizzato con decreto di AU n.28/2016, per cui è stata altresì espletata pratica di istanza di valutazione preliminare art.6 c.9 DL n.152/2006 di cui all’ID VIP 4252 per cambio turbina, conclusasi con emissione di decreto della Regione Campania di variante non sostanziale D.465/2019. L’iter autorizzativo del progetto in esame, inoltre, è già in fase di progettazione esecutiva avanzata e che sono stati già chiusi i principali contratti di fornitura, tra cui quello con i turbini. Il proponente dichiara che le colorazioni delle pale saranno eseguite in base a standard di sicurezza e conformemente alla normativa di settore per ostacoli alla*

ID_VIP 8469 – *Parere Tecnico - Progetto di un impianto eolico costituito da 12 turbine da 3 MW ciascuna, per un totale di 36 MW, da realizzarsi nel comune di Casalduni (BN), in località Diruggio, Mastarzio, Pip, Collemarino, Fortunato, Zingolella, Acquaro. - Prescrizioni: n.1 parere CTVA 13 del 10/08/2020 come modificato dal parere 91 del 20/07/2020, n.1-a2 parere CTVA 128/2020 Richiesta chiarimenti e integrazioni al parere n. 806 del 28 luglio 2023 – Proponente: Parco Eolico Casalduni House s.r.l.*

navigazione aerea, come da prescrizioni impartite, in termini cromatici e di segnalazioni ottico luminose;

- In esito a questa prima istanza di VO, il Ministero, con DM n.290 del 04/08/2021, che ha recepito integralmente il parere della Sottocommissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS n.281 del 25/06/2021, sulla base di quanto dichiarato dal proponente ha decretato la prescrizione sulla colorazione di nero di una delle pale non ottemperata.
- La PECH ha provveduto ad una seconda istanza di verifica di ottemperanza con nota prot. n.226 del 22/10/2021, prot. MiTE n.120081 del 04/11/2021 di cui al ID_VIP:7571, sostenendo quanto al riferimento alla Cond.Amb n.1-c)-i) pala nera;
- *Con riferimento alla colorazione della pala in nero per ridurre l’incidenza sulle componenti dell’avifauna, il Proponente si impegna a dare seguito alla suddetta prescrizione e ne darà evidenza in fase esecutiva di cantiere, prima dell’inizio dei relativi lavori, fornendo gli elaborati tecnici di dettaglio. In particolare, si sta attivando con interlocuzioni e tavoli tecnici con gli Enti competenti in materia di sicurezza della navigazione (ENAC in particolare), al fine di condividere la soluzione cromatica da adottare per combinare tutte le esigenze, ed al fine di ottemperare alla suddetta Condizione ambientale.*
- In esito a questa seconda istanza di Verifica di Ottemperanza, il Ministero, con DM n.8 del 13/01/2022, in recepimento integrale del parere della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS n.399 del 14/12/2021, sulla base di quanto dichiarato dal proponente, ha decretato la prescrizione sulla colorazione di nero di una delle pale non ottemperata, ma ottemperabile prima dell’inizio dei lavori di installazione delle pale eoliche.
- Successivamente, con nota del 20/06/2022, acquisita al prot. MiTE-77612 del 21/06/2022, la Società ha chiesto una modifica del quadro prescrittivo contenuto nel sopra citato parere della Commissione Tecnica Via e VAS n. 128/2020, chiedendo che tra le misure di mitigazione da attivare sia **“espressamente esclusa quella della colorazione in nero di una delle pale”**, **trasmettendo il report tecnico del turbinista recante le problematiche tecnologiche di sicurezza legate alla realizzazione ed alla durabilità delle pale nere.**
- Al riguardo, in data 29/07/2022, con nota prot. MiTE/94804, la Direzione Generale MiTE ha trasmesso detta richiesta alla Commissione Tecnica per le valutazioni di competenza che, a seguito della propria attività istruttoria, si è espressa in merito con l’allegato parere negativo n. 309 del 12/09/2022, in cui la Commissione, in sintesi, poiché la prescrizione aggiuntiva sulla pala nera è stata condizione necessaria ai fini dell’espressione positiva nella determinazione di proroga VIA, si è espressa con parere negativo alla richiesta di modifica della stessa da parte di Parco Eolico Casalduni House.

RILEVATO che:

il presente parere, relativo al Progetto **proposto da Parco Eolico Casalduni House s.r.l.** per la realizzazione d’un impianto eolico costituito da 12 turbine da 3 MW ciascuna, per un totale di 36 MW, da realizzarsi nel comune di Casalduni (BN), in località Diruggio, Mastarzio, Pip, Collemarino, Fortunato, Zingolella, Acquaro, ID_VIP 846, Con Decreto 465 del 27/11/2019 si approva il progetto di variante per cui le turbine si riducono a 10 e la potenza a 34,65 MW), ha per oggetto l’esame della documentazione acquisita per la verifica di ottemperanza relativa alla condizione ambientale n. 1, c)-i) pala nera impartita con il decreto di proroga di VIA D.D. n.192 del 16/06/2021 e la richiesta di modifica della prescrizione.

PRESO ATTO:

- del Decreto Ministeriale n.105 de 24/03/2021 del Ministero dell’Ambiente e della Transizione Ecologica, di concerto con il Ministro della Cultura;

ID_VIP 8469 – *Parere Tecnico - Progetto di un impianto eolico costituito da 12 turbine da 3 MW ciascuna, per un totale di 36 MW, da realizzarsi nel comune di Casalduni (BN), in località Diruggio, Mastarzio, Pip, Collemarino, Fortunato, Zingolella, Acquaro. - Prescrizioni: n.1 parere CTVA 13 del 10/08/2020 come modificato dal parere 91 del 20/07/2020, n.1-a2 parere CTVA 128/2020 Richiesta chiarimenti e integrazioni al parere n. 806 del 28 luglio 2023 – Proponente: Parco Eolico Casalduni House s.r.l.*

- del Parere MIBACT del 17/11/2020, Prot. MIBACT[MIBACT_DG-ABAP_SERV V|12/11/2020|0033068-P] [34.43.01/20.18.1/2019], allegato al suddetto Decreto di proroga del Ministero della Transizione Ecologica;
- del Parere n. 128 del 16/12/2020 della CTVA (<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7829/11409>), allegato al suddetto Decreto di proroga del Ministero della Transizione Ecologica, con il quale la Commissione ha riscontrato le condizioni per concedere la proroga di cinque anni alla società per il progetto in questione, da ottemperare—in relazioni alle diverse componenti—nelle fasi ante operam, di cantiere e d’esercizio;
- del Decreto Direttoriale MiTE-DEC-2022-0000008, del 13/01/2022 (Progetto d’un impianto eolico costituito da 12 turbine da 3 MW ciascuna, per un totale di 36 MW, da realizzarsi nel comune di Casalduni (BN), in località Diruggio, Mastarzio, Pip, Collemarino, Fortunato, Zingolella, Acquaro. - Prescrizioni n.1), approvato con prescrizioni;
- del Decreto Direttoriale della Direzione Generale CRESS n. 226 del 27/07/2021, sulla base del parere 13/2020 della CTVA, così come modificato dal parere 91/2020 della stessa CTVA.
- del Parere n. 281 del 25/06/2021 della CTVA, con il quale si dichiarava l’ottemperanza, la non ottemperanza e la ottemperabilità delle varie componenti della condizione ambientale suddetta;

RILEVATO che:

- il DM n.105 del 24/03/2021 sopra richiamato e il Parere della Commissione Tecnica di verifica dell’impatto Ambientale VIA VAS n.128/2020, parte integrante di detto provvedimento di proroga, attestano che tra gli elementi in cui si articola la Condizione Ambientale n. 1, risulta:

Condizione ambientale n. 1- -c) -i) pala nera a1) non Ottemperata

PRESO ATTO:

della Nota tecnico-amministrativa relativa allo stato di ottemperanza alla condizione ambientale n. 1-c)-i - pubblicata sul portale MASE in data 20/09/2023 e dell’allegata documentazione (CSD_ITALY_RENEXIA_CASALDUNI_W_F_SGRE_CONCLUSIONS ABOUT PAINTING BLADES IN BLACK e Bird Monitoring System) nella quale il Proponente dichiara che:

- la condizione ambientale in questione è stata notificata il 07/04/2021 con emissione del DM n.105/2021 e gli aerogeneratori (pale incluse) risultano prodotti ed ultimati ad inizio giugno 2021, come si evince dal relativo certificato Exhibit E_Delivery Certificate Blades;
- l’azienda Siemens Gamesa Renewable Energy AS (di seguito “SGRE”), fornitore delle turbine eoliche, ha espresso la propria posizione riguardo la possibilità di intervenire sul prodotto finito, mediante la produzione di un report tecnico allegato.
- detto report tecnico sostiene che l’applicazione di uno strato di vernice nera sul manufatto determinerebbe un considerevole aumento della sua temperatura interna. Per effetto delle alte temperature raggiungibili, la composizione e le proprietà meccaniche del materiale di cui è composto il manufatto verrebbero inevitabilmente alterate, con conseguenti possibili cedimenti strutturali della pala e pericolo di collasso della medesima.
- la SGRE precisa che, in caso di implementazione della pala nera, verrebbero meno le certificazioni di prodotto e le garanzie contrattuali delle pale, e di conseguenza quelle dell’intero aerogeneratore, e non sarebbe, altresì, possibile dar seguito alle operazioni di manutenzione in sicurezza;

- la SGRE sostiene che “in caso ci sia qualche forte raccomandazione di richiesta ambientale per proteggere l’avifauna, SGRE fornirà supporto per installare sulle sue turbine eoliche qualsiasi altro provato sistema disponibile sul mercato”.
- la normativa di settore in materia di sicurezza di volo richiederebbe l'adozione di particolari specifiche in termini di segnaletica ottico-luminosa e cromatica, ed in particolare, nel caso di specie, la nota ENAC prot. ENAC-TSU-14/04/2020-0038373-P, relativa alla procedura di cui al modello Mweb_2019_1389 ver. 1, (nota Ns. Rif. Protoc. PEC_2020_CH_0000020_EE del 15/04/2020), prescrive " [...] che le pale siano verniciate con 3 bande alternate di colore rosso-bianco-rosso di 6 m l'una di larghezza, in modo da impegnare gli ultimi 18 m delle pale stesse”;
- vi sarebbero state non meglio documentate interlocuzioni intercorse tra il Proponente e la direzione tecnica di ENAC ed ENAC;
- in occasione del Seminario VIA organizzato dall'ANEV, tenutosi il giorno 04/07/2023, sarebbe stato affrontato il tema della “pala nera” e discusse alcune problematiche applicative nei Paesi del Mediterraneo;
- il Proponente avanza, quale soluzione alternativa alla pala nera, il ricorso all'opzione offerta dal *Bird Monitoring System*, tramite strumentazione DIGISEC per la mitigazione degli impatti sull'avifauna, con funzionalità, secondo il Proponente, equivalente a quella della pala nera, quali ad esempio l'adozione di un sistema di monitoraggio e di prevenzione delle collisioni, ad impianto in esercizio, tipo Bird Guard System, TADS (*Thermal Animal Detection System*) o altro, per la salvaguardia dell'avifauna, di cui alla scheda tecnica allegata;
- il Proponente ha sottolineato che il sistema di monitoraggio degli uccelli di DIGISEC è stato sviluppato secondo i migliori pratiche del settore prendendo in considerazione gli standard pertinenti e le normative per impianti di energia rinnovabile quali parchi eolici come riportato nella scheda tecnica del sistema di mitigazione alternativo alla pala nera proposto;

CONSIDERATO che:

- a causa dell'avanzata fase di cantierizzazione dell'opera e data la diversa modalità di implementazione del sistema alternativo proposto (installabile solo con turbine montate), il Proponente ha chiesto di poter modificare la tempistica di ottemperanza alla prescrizione in questione, proponendo di ottemperare alla suddetta condizione ambientale in corso d'opera, prima della fine dei lavori, e non in fase esecutiva, prima dell'inizio dei lavori, come previsto dal DM n.8 del 13/01/2022 in recepimento del parere CTVA n.399 del 14/12/2021.

VALUTATO che

- attualmente sono in uso in diversi paesi mediterranei impianti con una pala nera o parzialmente nera, che non interferiscono con gli standard di sicurezza aerea e le relative colorazioni, applicate alle altre pale, e che le asserite problematiche termiche non trovano ad oggi alcun riscontro scientifico;
- gli strumenti di deterrenza proposti come strumento di prevenzione alternativo delle collisioni, tipo *Bird Guard System*, TADS (*Thermal Animal Detection System*), per la salvaguardia dell'avifauna, di cui alla scheda tecnica esibita dal proponente, possono creare disturbi alla fauna presente nell'area in esame o agli stessi residenti, in occasione dell'attivazione di suoni o luci al fine di dissuadere gli uccelli o i chiroterteri di avvicinarsi alle pale;
- sono stati sviluppati di recente sistemi innovativi per ridurre i rischi di collisione degli uccelli contro le pale eoliche, che si basano (i) sul rilevamento della presenza di uccelli tramite sensori, come le videocamere accoppiate a termoscanner, (ii) su un software dedicato in grado di eseguire sia una stima

probabilistica della traiettoria di volo dell'avifauna sia di regolare la velocità del rotore, con lo scopo di ridurre al minimo il rischio di collisione.

- la velocità viene modificata o sospesa temporaneamente in modo tale da non causare alcuna perdita significativa nella produzione di energia;
- il Comitato di Coordinamento di cui all'art. 8, comma 2-ter, del D.lgs. 152/2006 ha condiviso una comune posizione del seguente tenore: *“Per minimizzare il rischio di collisione dell'avifauna con le pale dovranno essere adottate le seguenti misure, secondo le tecnologie migliori che saranno disponibili al momento della realizzazione dell'impianto:*

1. Presso ogni aerogeneratore dovrà essere installato un sistema di “arresto a richiesta” delle turbine assistito da radar aviario o da videocamera. Il sistema dovrà essere esteso alle tre componenti: Modulo di rilevazione, Modulo di prevenzione delle collisioni, Modulo di controllo dell'arresto, previste per aversi la massima efficacia. Dovranno essere eseguite le registrazioni delle rilevazioni e degli arresti e trasmesse al MASE nell'ambito del Monitoraggio della Biodiversità.

2. Il proponente dovrà inoltre installare una pala di colore anche solo parzialmente nero, laddove tecnicamente praticabile sotto il profilo quali-quantitativo, anche in mancanza di disponibilità della stessa sul mercato, ferme le necessarie condizioni di sicurezza e affidabilità.

Il proponente potrà in ogni caso proporre l'installazione di nuovi dispositivi o tecnologie di dimostrata efficacia equivalente o superiore che si rendano successivamente disponibili sino al momento della realizzazione dell'impianto, previa verifica da parte della Commissione della loro compatibilità con le altre componenti ambientali. La Commissione in sede di ottemperanza valuterà in concreto le caratteristiche tecniche delle soluzioni proposte in relazione allo specifico contesto ambientale.

3. Si dovrà provvedere quotidianamente alla rimozione di eventuali carcasse presenti in prossimità degli aerogeneratori, al fine di scongiurare che possano essere attrattive per i rapaci. Delle stesse, inoltre, si dovrà prender nota su apposito registro al fine di poter inoltre valutare l'incidenza dell'impianto sugli uccelli”.

Considerato il secondo capoverso del punto 2 di cui sopra, la Commissione ritiene suscettibile di considerazione solo la circostanza del risalente ordinativo e la formulazione di una proposta alternativa, il cui apprezzamento tuttavia non è positivo per i motivi evidenziati, mentre quale soluzione alternativa, vista anche la disponibilità riferita della casa costruttrice, si può ritenere parzialmente equivalente l'installazione di un sistema radar e/o termoscanner che si preveda (i) il rilevamento della presenza di avifauna tramite sensori entro un raggio compreso tra 100 e 200 m dalla turbina, e (ii) grazie a un software dedicato possa regolare o arrestare la velocità del rotore, con lo scopo di evitare o ridurre al minimo il rischio di collisione.

Tutto ciò premesso

La SOTTOCOMMISSIONE VIA

per le ragioni 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 il seguente

MOTIVATO PARERE

In ordine alla verifica di ottemperanza alla condizione ambientale n.1.c-i Pala nera impartita con il provvedimento di Decreto VIA N. DM_2021-0000105, del 24/03/2021, a seguito del parere n. 128 dell'11/12/2020 della Commissione, parte integrante del citato provvedimento di proroga, si conclude che:

la condizione ambientale n. 1, componente **a.I. – c)-i)** non è ottemperata

la condizione ambientale n.1, componente **a.I. - c)-i** è ottemperabile in corso d'opera prima della conclusione dei lavori, in alternativa alla colorazione di nero di parte delle pale come già decisa da questa Commissione, con la previsione e installazione di un sistema radar e/o termoscaner che preveda:

- (i) il rilevamento della presenza di avifauna tramite sensori entro un raggio compreso tra 100 e 200 m dalla turbina,
- (ii) un software dedicato che possa regolare o arrestare la velocità del rotore, con lo scopo di evitare o ridurre al minimo il rischio di collisione.

Il sistema di “arresto” delle turbine assistito da radar aviario o da videocamera dovrà essere esteso alle tre componenti: Modulo di rilevazione, Modulo di prevenzione delle collisioni, Modulo di controllo dell’arresto, previste per aversi la massima efficacia. Dovranno essere eseguite le registrazioni delle rilevazioni e degli arresti e trasmesse al MASE nell’ambito del Monitoraggio della Biodiversità.

L’utilizzo di sistemi alternativi alla pala nera dovrà essere corredato da prove di utilizzo e da un rapporto tecnico-scientifico, effettuato da personale esperto anche in ambito biologico, atto a fornire evidenza della funzionalità ed applicabilità di tali sistemi all’opera in oggetto.

. La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla