



# Ministero della Transizione Ecologica

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

Il Presidente

Alla Direzione generale per la crescita  
sostenibile  
e la qualità dello sviluppo (CreSS)  
Divisione V – Sistemi di Valutazione  
Ambientale  
cress@pec.minambiente.it

e p.c. Al Coordinatore della Sottocommissione  
VIA  
Avv. Paola Brambilla  
SEDE

Al Referente del Gruppo Istruttore 7  
Prof.ssa Ing. Adriana Del Borghi  
SEDE

**Oggetto: [ID\_VIP\_5407] Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 7 aerogeneratori da 4,3 MW per una potenza di 30.1 MW, sito nel Comune di Valva (SA) e le relative opere di connessione nel Comune di Calabritto (AV) – Proponente: Valva Energia S.r.l. - Richiesta di integrazioni**

Con la presente, a seguito delle attività del Gruppo Istruttore 7 di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, tenuto conto dell'elevata valenza ambientale dell'area vasta e dell'esistenza delle vicine ZSC IT8050049 Fiumi Tanagro e Sele; Riserva Naturale Regionale Foce Sele - Tanagro; IBA 133 Monti Picentini; ZSC 8050052 "Monti di Eboli, Monte Polveracchio, Monte Boschetiello e Vallone della Caccia di Senerchia"; la ZPS IT8040021 "Picentini"; ZPS e ZSC IT8050020 "Massiccio del Monte Eremita"; ZSC ricadenti nelle Aree Contigue del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni e altre aree protette, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, ad integrazione delle richieste già formulate dalla Regione Campania e considerando l'inadeguatezza del SIA e della VINCA, si rende necessario acquisire le integrazioni documentali e di analisi di seguito riportate.

## 1. IMPATTI CUMULATIVI, INTERFERENZE, ALTERNATIVE PROGETTUALI

- Il tema delle alternative progettuali deve essere trattato in modo approfondito e con riferimento ad eventuali dettagli rispetto alle criticità ecologiche e paesaggistiche (possibili alternative localizzative sul layout proposto). Ciascuna delle possibili ragionevoli alternative deve essere analizzata con equilibrio tra fattori d'impatto e produttività potenziale, e a scala adeguata per ogni tematica ambientale coinvolta, al fine di effettuare il confronto tra i singoli

elementi dell'intervento in termini di localizzazione, aspetti tipologico-costruttivi e dimensionali, processo, uso di risorse, limitazione degli impatti cumulativi, ecc, sia in fase di cantiere sia di esercizio.

## **2. FAUNA, AVIFAUNA E CHIROTTERI E HABITAT**

- La relazione d'incidenza proposta risulta inadeguata alle necessità e valenze dell'area in oggetto per specie e habitat.
- Dovrà essere realizzato un piano di monitoraggio *ante operam* e sottoposto a V.O.: il monitoraggio *ante operam* consiste nella realizzazione di una campagna annuale. Per l'avifauna servono almeno tre sessioni di rilievo ciascuna, prima dell'inizio dei lavori e preferibilmente nel periodo primavera-estate-autunno. Il Proponente - dovrà produrre il progetto di monitoraggio secondo l'approccio BACI (*Before After Control Impact*), seguendo le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente). Il monitoraggio dovrà essere effettuato con riferimento al sito di interesse e all'area vasta, con particolare attenzione alle specie segnalate e di grande interesse quali la lontra.
- Nel corso dell'esercizio, il proponente dovrà prevedere per almeno 36 mesi monitoraggi annuali sul comportamento della fauna, e sulle eventuali collisioni di avifauna e chirotteri, per aumentare ove necessario le misure di mitigazione.

## **3. TERRITORIO - PAESAGGIO - VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI**

- Il valore del consumo di suolo deve essere puntualmente contabilizzato, includendo la viabilità (comprese gli ampliamenti eventualmente non ripristinabili), le stazioni utente, di accumulo o altre necessità e le piazzole degli aerogeneratori, contando sia la fase di cantiere temporanea che quella di esercizio e considerando le alternative. Nel calcolo va considerata la rimozione di vegetazione naturale e l'eventuale frammentazione degli habitat e degli appezzamenti agropastorali indotta dalla localizzazione degli interventi, considerando l'ordinamento colturale delle attività che saranno direttamente interferite, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, dal Parco eolico (piazzole, cavidotto, sottostazione, piste di accesso, piste di cantiere, ecc...), per procedere poi ad idonee misure di mitigazione e compensazione.
- Particolare attenzione va posta alla presenza di habitat naturali, progettando alternative o operazioni di mitigazione del danno e ripristino, anche per le fasi di cantiere, con riferimento al mantenimento, miglioramento e riqualificazione, comprese le realtà silvo-pastorali esistenti e loro eventuali elementi di pregio ecologico-estetico (alberature, muri a secco, ..).

## **4. MITIGAZIONE**

- Tra le mitigazioni proposte mancano le componenti essenziali relative agli habitat, al paesaggio, al territorio agricolo e alla biodiversità. Il proponente dovrà prevedere e porre in essere misure utili a minimizzare l'impatto su vegetazione, flora, fauna 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;
  - ii. ricostituzione adeguata del profilo del suolo nelle zone da ripristinare post cantiere e riduzioni degli impatti edafici;
  - iii. mantenere il terreno agrario nelle superfici sottostanti gli aerogeneratori sotto le pale, in un'area circolare di 60 m, pulito tramite lavorazioni superficiali, sfalci e ripuliture a

- cadenza almeno semestrale, verificandone dunque la sottrazione alla produzione agricola;
- iv. progetti di ripopolamento o creazione di habitat idonei, anche altrove, sulla base degli esiti del monitoraggio a.o., con attenzione particolare alla vegetazione ripariale e ai pascoli aridi;
  - v. escludere ovunque l'utilizzo di pavimentazioni impermeabilizzanti.

## 5. COMPENSAZIONE

- Il proponente dovrà calcolare le emissioni dovute ai materiali (calcestruzzo, metalli, ...) e alla messa in opera dell'impianto, che dovranno essere opportunamente compensate.
- In riferimento agli aerogeneratori, si ritiene necessario approfondirne le caratteristiche costruttive e le modalità di scelta dei materiali, con particolare attenzione alle valutazioni effettuate in ottica di ecodesign e di economia circolare per favorirne la durata (Increased lifetime), lo smontaggio (Design for disassembling), il riuso o il riciclo a fine vita (Improved recyclability). In particolare, dato che il riuso potrà coinvolgere però solo una parte della quantità di aerogeneratori dismessi, si ritiene necessario utilizzare approcci innovativi per il riciclo dei materiali stessi degli aerogeneratori ed effettuare valutazioni accurate relativamente alla scelta dei materiali facendo riferimento alle più recenti ricerche nel settore (Accelerating Wind Turbine Blade Circularity, WindEurope, Cefic and EuCIA, May 2020).
- Il proponente dovrà progettare e porre in essere misure compensative (con rapporti di compensazioni superiori a 1:1) atte a bilanciare il consumo di suolo dovuto all'opera identificando aree nel territorio, anche di area vasta, in cui ripristinare suoli agrari o rigenerare o migliorare habitat ed ecosistemi naturali o seminaturali connessi ai sistemi agricoli, anche in area vasta, con attenzione al sostegno ai conduttori agricoli.
- Si dovrà altresì prevedere il controllo delle specie ruderali, infestanti, aliene nonché possibili ripopolamenti faunistici da coordinare con iniziative in essere rispetto alle eventuali perdite causate dall'impatto (come determinato a valle del monitoraggio a.o.). Per le attività compensative di ripristino e restauro ambientale (in linea con le 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, identificando necessità territoriali significative per gli habitat e le specie presenti, al di là dei semplici interventi di rivegetazione o rimboschimento.

## 6. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

- La documentazione allegata è carente di informazioni circa la presenza e la profondità della falda sia in corrispondenza delle aree dove sono ubicati gli aerogeneratori che lungo i versanti interessati dai tracciati del cavidotto. La cartografia allegata non consente di verificare la presenza di eventuali sorgenti e/o pozzi e loro ubicazioni rispetto agli interventi di progetto. Si chiede al proponente di illustrare ad una scala più appropriata gli aspetti idrogeologici appena descritti e di come sia stato tenuto conto della coerenza con la vigente normativa di settore e l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare, secondo quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE e dalla Direttiva 2007/60/CE, impatti negativi sui corpi idrici, il deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi ed il mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità.
- In particolare, visti gli innumerevoli attraversamenti dei corsi d'acqua lungo il versante ed in prossimità del fondo valle alluvionale, si richiede di dettagliare maggiormente tali attraversamenti, le tecniche e le soluzioni che saranno adottate per mitigare gli impatti con le eventuali falde idriche superficiali e con le acque di ruscellamento. Descrivere le eventuali

interazioni delle fondazioni profonde previsti per gli aereogeneratori con le eventuali falde idriche.

- Deve essere approfondita l'analisi degli impatti e delle eventuali misure di mitigazione sulle sorgenti e sul reticolo idrografico derivanti da tutte le opere connesse previste dal Progetto del Parco eolico.

## 7. FASE DI CANTIERE

- 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.
- Vegetazione: devono essere forniti dettagli relativamente a quali e quanti alberi sarà eventualmente necessario tagliare e perché, alla loro tipologia e ubicazione precisa.
- Piazzole, strade e stazioni elettriche: occorre fornire informazioni in merito ai materiali utilizzati (materiale drenante o meno), alla superficie totale che viene modificata (per verificare il consumo di suolo anche in relazione alla compattazione).
- Il Proponente dovrà precisare come avverrà il ripristino delle aree di cantiere e la futura dismissione, in particolare dei plinti di fondazione a fine utilizzo (o sostituzione)

## 8. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Per quanto attiene le terre e rocce da scavo, tra la documentazione è presente un documento dal titolo "Piano di utilizzo terre e rocce da scavo", oltre ad un allegato cartografico con l'ubicazione dei campionamenti (luglio 2020), dal quale è specificato che il documento è stato redatto ai sensi dell'art. 24 comma 3" del DPR 120/2017.

- In merito al piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo trasmesso in allegato alla documentazione, lo stesso difetta di:
  - a. *indicazione dei volumi dei materiali da trattare come rifiuti, ivi compreso gli eventuali asfalti delle strade bitumate con relativo codice CER e indicazione delle destinazioni impiantistiche;*
  - b. *descrizione delle caratteristiche dei fluidi utilizzati per le trivellazioni orizzontali (TOC) e per la realizzazione dei pali e relativa modalità di gestione dei materiali che ne derivano;*
  - c. *eventuale presenza di falde che potrebbero interagire con le operazioni di scavo e/o perforazioni sia orizzontali (TOC) che verticali (pali di fondazione).*
  - d. *Indicazione degli analitici da integrare rispetto al set analitico minimale riportato nella Tabella 4.1 dell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017 in relazione attività antropiche pregresse o attività limitrofe impattanti di cui tener conto;*

## 9. IDONEITÀ GEOLOGICA E MORFOLOGICA

Le aree di installazione delle n°7 pale eoliche sono caratterizzate da una morfologia di falda distale del M. Valva (1.248m) incisa da numerose aste e fossi torrentizi che trovano sbocco nel Fiume Sele.

In relazione alle criticità riscontrate, sia per quanto riguarda gli aspetti legati alla stabilità dei versanti, documentata dalle cartografie delle franosità, che per quanto attiene il rischio alluvioni (cartografia delle fasce fluviale) emerge una complessiva necessità di approfondire

maggiormente gli aspetti legati sia alla stabilità dei versanti, in corrispondenza sia degli aerogeneratori che dei tracciati dei cavidotti, che dell'area della Stazione elettrica che ricade in parzialmente nella fascia alluvionale B2.

Del resto la necessità di approfondire gli aspetti geo-morfologici, geotecnici ed idrogeologici viene evidenziata dallo stesso redattore del documento sulla compatibilità geologica quando riporta che *“dovranno essere realizzate esaustive indagini geognostiche in situ e in laboratorio per ogni singola postazione di installazione delle pale eoliche, predisponendo almeno un sondaggio a carotaggio continuo fino a 40m di profondità dal piano campagna in cui dovranno essere prelevati campioni a diverse profondità ed eseguite indagini in situ (SPT). Dai campioni prelevati eseguire complete indagini di laboratorio atte alla caratterizzazione geotecnica dei livelli stratigrafici incontrati. In aggiunta per ogni foro di sondaggio dovranno essere installati piezometri per lo studio dell'andamento della falda. Ma non solo. L'intorno di ogni singola postazione di pala eolica dovrà essere studiata in dettaglio con la predisposizione di rilievi plano-altimetrici di estremo dettaglio, anche con l'utilizzo di droni, rilievi geologici e geomorfologici, a studiare nei minimi dettagli la morfologia e la suscettibilità all'insacco di possibili fenomeni franosi, non evidenziati in questa fase preliminare. In aggiunta dovrà essere previsto il rilievo di tutti i pozzi esistenti lungo la fascia collinare a definire in dettaglio l'andamento della falda superficiale che potrebbe incidere sulle caratteristiche tecniche dei terreni di fondazione”*;

**Alla luce di quanto evidenziato si richiede un maggior livello di approfondimento degli aspetti geologici idrogeologici e geomorfologici al fine di verificare l'idoneità delle scelte localizzative dell'intero impianto, sia per quanto attiene la scelta dell'ubicazione dei singoli aerogeneratori che, per quanto attiene i tracciati dei cavidotti e la stazione elettrica.**

## 10. PMA e Cronoprogramma

- Si chiede di integrare opportunamente le informazioni relative ai monitoraggi proposti con un adeguato Programma di Monitoraggio Ambientale per tutte le componenti (incluso rumore, vibrazioni...) ed un apposito relativo crono programma differenziando le fasi a.o. e in corso di esercizio.
- Le attività di cantiere dovranno essere evitate nei periodi più sensibili per la componente fauna sulla base del Piano di Monitoraggio a.o. apposito da completare.

**Per il Presidente**

Cons. Massimiliano Atelli  
giusta delega di firma prot. 974/2021

**La Coordinatrice**

Avv. Paola Brambilla

(documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)