



Ministero della Transizione Ecologica

COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

IL PRESIDENTE

Alla Red Energy Srl
redenergysrl@pec.it

e p.c. Alla Direzione Valutazioni Ambientali
VA@pec.mite.gov.it

Al Capo Dipartimento Sviluppo
Sostenibile Ing. Laura D'Aprile
DISS@pec.mite.gov.it

Al Ministero della Cultura
Direzione generale archeologia, belle arti
e paesaggio Servizio V – Tutela del
paesaggio
mbac-dg-
abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

Alla Regione Puglia
Dipartimento mobilità, qualità urbana,
opere pubbliche, ecologia e paesaggio
dipartimento.mobilitaqualurboppubbspaesagg
io
@pec.rupar.puglia.it

Alla Regione Puglia
Sezione autorizzazioni ambientali
Servizio VIA e VAS
servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

Alla Provincia di Brindisi – Protocollo
generale
provincia@pec.provincia.brindisi.it

Alla Provincia di Taranto – Protocollo generale
protocollo.generale@pec.provincia.taranto.gov.it

Al Comune di Erchie (BR)
protocollo.comune.erchie@pec.rupar.puglia.it

Al Comune di Manduria (TA)
protocollo.manduria@pec.rupar.puglia.it

Al Comune di Sava (TA)
comune.sava@pec.rupar.puglia.it

Al Comune di Maruggio (TA)
protocollo.comune.maruggio@pec.rupar.puglia.it

Al Comune di Torricella (TA)
info@pec.comune.torricella.ta.it

Al Referente del Gruppo Istruttore IV
Ing. Roberto Bardari
bardari.roberto@mite.gov.it

Oggetto: [ID_VIP 7336] Progetto di un impianto eolico con storage denominato "Sava - Maruggio" costituito da 22 aerogeneratori da 6 MW, per complessivi 132 MW, ed uno storage da 50 MW, per una potenza complessiva di 182 MW, da realizzarsi nei comuni di Erchie (BR), Manduria (TA), Sava (TA), Maruggio (TA) e Torricella (TA)

Richiesta di integrazioni

Con la presente si comunica che, a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, la Commissione, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, ritiene necessario chiedere al Proponente quanto segue.

1. Aspetti progettuali generali

1.1. Il progetto del parco eolico denominato "Sava Maruggio" prevede la realizzazione di 22 aerogeneratori, ciascuno avente un rotore di 170 m collegati a generatori elettrici della potenza nominale cadauno di 6,00 MW con altezza mozzo di 115 m misurata dal piano campagna all'asse del rotore, da realizzarsi nei comuni di Sava, Manduria, Maruggio, Torricella ed Erchie, così come di seguito suddivisi:

- ✓ n.5 aerogeneratori nel Comune di Maruggio;
- ✓ n.2 aerogeneratori nel Comune di Torricella;
- ✓ n.10 aerogeneratori nel Comune di Manduria;

✓ n.5 aerogeneratori nel Comune di Sava.

L'impianto è ubicato in prossimità delle strade principali mentre i cavidotti di collegamento dei campi seguiranno in parte le strade di progetto e in parte le strade esistenti, andando a interessare il territorio comunale di Sava (TA), Manduria (TA), Maruggio (TA), Torricella (TA), Avetrana (TA) ed Erchie (BR). La connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale avverrà in corrispondenza della Stazione Elettrica 150/380 kV di proprietà di TERNA S.p.A. esistente in agro di Erchie, la cui distanza dagli aerogeneratori varia da 12 a 22 km circa. È prevista anche l'installazione di uno storage della potenza di 50 MW, in prossimità del parco eolico.

Per poter effettuare i necessari approfondimenti in merito alla soluzione progettuale proposta, si richiede di:

1.1.a. relazione finale relativa alla campagna di misura anemometrica annuale effettuata nel sito in esame; tale relazione andrà corredata da certificazione dell'anemometro, eventuali estremi autorizzativi, date di installazione e record del rilievo, dati aggregati con rappresentazione grafica. Qualora la campagna di misura fosse stata da poco avviata, andranno presentate le prime risultanze ad oggi emerse (in attesa di trasmissione del report finale) e un approfondimento dello studio preliminare anemometrico, anche attraverso l'uso di modelli numerici che permetta di determinare le caratteristiche del vento nel sito di installazione in funzione di dati disponibili in siti vicini (nel raggio massimo di 15km) e della topografia dell'area. Tale studio andrà corredata di analisi di incertezza. Si richiede inoltre la produzione della mappa della risorsa eolica ad altezza HUB che rappresenti le varie velocità del vento espresse in m/s;

1.1.b. presentare tutti i dovuti adeguamenti ed integrazioni al progetto proposto nel caso fossero intervenuti, dopo il deposito dell'istanza di VIA in esame, cambiamenti sul sito d'impianto e nelle aree ove lo stesso si inserisce, o, in caso contrario, presentare dichiarazione asseverata, che attesti che nessun significativo cambiamento è nel tramite intervenuto nelle aree interessate dall'impianto (compreso cavidotto e sottostazione) e limitrofe, rispetto allo stato di fatto rappresentato nel progetto depositato;

1.1.c. integrare il piano di monitoraggio ambientale, descritto nello Studio di Impatto Ambientale, specificando in modo esaustivo i monitoraggi che verranno effettuati ante operam, e durante la fase di cantiere e di esercizio relativamente a tutte le componenti ambientali;

1.1.d. presentare un elaborato grafico, su recente supporto cartografico, in opportuna scala, in cui siano riportati per ogni aerogeneratore tre cerchi concentrici, con centri nel centroide della base di ognuno di esso, aventi dimensione pari a 3, 5 e 7 diametri del cerchio massimo descritto dal moto della pala dell'aerogeneratore. In tale elaborato grafico, riportare, inoltre, un vettore indicante la direzione prevalente del vento, determinata sulla base degli studi anemometrici presentati;

1.1.e. presentare la scheda tecnica completa degli aerogeneratori scelti, ad integrazione di quella relativa alla lampada di segnalazione ostacolo al volo tipo riportata nel documento "caratteristiche aerogeneratore.pdf";

1.1.f. trasmettere la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) attuale per la connessione alla RTN dell'impianto di generazione, oltre che benestariata da TERNA (già presente agli atti) anche formalmente accettata dal proponente o, una dichiarazione che attesti tale impegno in caso di ottenimento del provvedimento di VIA, al fine di garantire la concreta fattibilità tecnica in merito al collegamento tra l'impianto proposto e la Rete Elettrica Nazionale;

1.1.g. presentare un elaborato che verifichi la coerenza della proposta progettuale con le Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile della Regione Puglia (anche con riferimento all'elaborato 4.4. 1 Parte), approvato con DGR n. 1162 del 26 luglio 2016 (BURP n. 94 suppl. del 11.08.2016);

1.1.i. verificare la corretta formattazione di tutti gli elaborati. Nello specifico, a titolo di esempio sui controlli da effettuare, si rappresenta che:

- ✓ il documento di Sintesi non tecnica e lo Studio di Impatto Ambientale contengono frasi disconnesse, intervallate da spazi bianchi che non permettono l'interpretazione logica di quanto viene descritto.
- ✓ l'Allegato 2 del documento Y2F5HT6_ImplantIDIUtenza_02.pdf, oltre ad essere stato redatto in lingua inglese, per cui se ne richiede la traduzione in italiano, contiene, a partire dalla pagina 40 in poi, caratteri incomprensibili che non consentono l'acquisizione delle informazioni;

1.1.j. controllare ed uniformare le coordinate degli aerogeneratori riportate negli elaborati. A titolo di esempio, si rappresenta che le coordinate dell'aerogeneratore SM7 dovrebbero essere (717931.93, 4471587.16) anziché (4471444.06, 4471444.06);

1.1.k. di integrare l'analisi di compatibilità con la pianificazione relativa alla qualità delle acque con l'analisi delle interferenze con il Piano di gestione delle acque;

1.1.l. uniformare il quadro conoscitivo del numero di aerogeneratori identificati nel progetto su tutti i documenti. Nel "Disciplinare descrittivo e prestazione degli elementi tecnici" il numero di aerogeneratori previsti è 19 per una potenza totale installata di 114 MW, anziché 22 con potenza pari a 132 MW;

1.1.m. uniformare il quadro conoscitivo relativo all'altezza del mozzo rispetto al piano campagna su tutti gli elaborati di progetto. Nel documento "Prime indicazioni sulla sicurezza" l'altezza riportata è pari a 105 m, anziché 115 m come da progetto;

1.1.n. uniformare la codifica adottata nell'identificazione degli aerogeneratori. Nel documento "Valutazione di Impatto Acustico Previsionale di Cantiere" compare la citazione ad un aerogeneratore avente sigla G50, di cui non si conosce l'associazione con le codifiche standard adottate (SM1, SM2, ...);

1.1.o. adeguare, all'occorrenza, gli elaborati progettuali depositati, al livello di progettazione definito all'articolo 5 comma 1 lettera g del D.Lgs 152/06 smi. verificando all'occorrenza che in tutti i progetti ci sia una nomenclatura coerente ed univoca;

1.1.p. fornire una stima precisa del calcolo della producibilità dell'impianto, in termini di GWh ed ore equivalenti. Non è chiaro il passaggio da GWh ad ore equivalenti (quest'ultime sembrano essere sottostimate rispetto al valore aspettato). Nel documento di "Sintesi non tecnica" compare inoltre la seguente dizione: "*La produzione stimata di energia eolica del Parco Eolico "Contrada Sparpagliata, Donne Masi e Tostini" è pari a 313.101,5 MWh/anno [...]*" la quale sembra essere riferita ad un altro progetto;

1.1.q. con riferimento allo "Studio Evoluzione Ombra – Shadow Flickering", per ogni recettore indicare la classificazione del fabbricato e calcolare le ore di ombreggiamento tenendo in conto l'eliofanìa locale. Dai risultati nel caso reale, determinare i recettori che superano il limite di 50h di ombreggiamento all'anno e determinare per ognuno anche le

possibili frequenze di passaggio dell'ombra se essi sono soggetti alla contemporaneità di ombreggiamento da diverse turbine.

1.2. Relativamente alle ricadute occupazionali stimate, si richiede di fornire la quantificazione del personale impiegato:

1.2.a. in fase di cantiere, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto eolico e dorsali MT, impianto di utenza, impianto di rete, storage) e per le seguenti attività: progettazione esecutiva ed analisi in campo; acquisti ed appalti; Project Management, Direzione lavori e supervisione; sicurezza; lavori civili; lavori meccanici; lavori elettrici; lavori agricoli;

1.2.b. in fase di esercizio, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto eolico e dorsali MT, impianto di utenza, storage) e per le seguenti attività: monitoraggio impianto da remoto, lavaggio moduli, controlli e manutenzioni opere civili e meccaniche, verifiche elettriche, attività agricole;

1.2.c. in fase di dismissione, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto eolico e dorsali MT, impianto di utenza, storage) e per le seguenti attività: appalti, Project Management, Direzione lavori e supervisione; sicurezza; lavori di demolizione civili; lavori di smontaggio strutture metalliche; lavori di rimozione apparecchiature elettriche; lavori agricoli.

2. La Stazione di accumulo

2.1. In merito alla stazione di accumulo, con parco batterie modulare in containers, in prossimità del parco eolico, per una potenza complessiva di 50 MW, occorre:

2.1.a. integrare il quadro conoscitivo relativo alla soluzione tecnologica adottata per l'impianto di accumulo. Effettuare un'analisi comparativa delle tipologie di batterie attualmente disponibili: litio-ioni, a circolazione di elettrolita, con elettrolita acquoso (piombo acido, nichel/cadmio, nichel/metal idruro), ad alta temperatura (sodio/zolfo, sodio/cloruro di nichel). La soluzione adottata dovrà essere individuata a seguito dell'analisi dei contenuti della tabella comparativa sopra richiamata, con particolare riferimento al tempo di vita, ai cicli di carica/scarica, alla manutenzione, ai costi di installazione e di esercizio. Dettagliare altresì le procedure che saranno necessarie all'atto della dismissione degli accumulatori, al termine del ciclo di vita. Si richiede inoltre di rappresentare lo schema di esercizio del BESS (accumulo e rilascio dell'energia, regolazione del flusso per renderlo più costante possibile);

2.1.b. uniformare il quadro conoscitivo relativo alla potenza di storage installata. Su tutti i documenti. Nel "Piano di manutenzione e delle opere connesse" viene riportato un valore pari a 40 MW (anziché 50 come da progetto), mentre nello "Studio evoluzione ombra" si descrive la "realizzazione di un parco eolico con storage della potenza pari 132 MW" come se l'impianto di accumulo avesse tale potenza (erogata invece dagli aerogeneratori);

2.1.c. presentare la scheda tecnica completa della stazione di accumulo scelta. Nel caso fosse il risultato di assemblaggio di più componenti (containers, parco batterie ecc.), presentare le schede tecniche dei singoli elementi in cui si articola il singolo container e delle ulteriori parti a comune dell'impianto (aree o impianti a servizio);

- 2.1.d.** presentare i principali layout della stazione d'accumulo con riferimento ad esempio: alla collocazione dei containers, ai sottoservizi (rete raccolta acque meteoriche ecc.), collegamento alla stazione RTN, ecc;
- 2.1.e.** presentare uno studio sul paesaggio relativo alla scelta dei materiali con cui viene realizzata l'opera con particolare riferimento: alla recisione, alle parti impiantistiche fisse, al piazzale, alle specie arbustive messe a dimora, ecc.;
- 2.1.f.** evidenziare le principali opere di mitigazione relative alla stazione di accumulo anche in funzione della riduzione del suo impatto visivo nel paesaggio;
- 2.1.g.** presentare un report fotografico sull'area ove verrà installata la stazione di accumulo e produrre più foto inserimenti della stesse anche da punti di vista ravvicinati, con o senza eventuali mitigazioni di idonee specie arboree;
- 2.1.h.** descrivere l'area d'impianto che ospiterà i containers evidenziando le parti impermeabilizzate in C1S, le parti in misto stabilizzato in asfalto ecc.. Indicare anche le opere di canalizzazione delle acque superficiali e/o contenimento e/o trattamento di cadute accidentali di liquidi inquinanti (es. acidi batterie o liquidi batterie, residui di estinguenti in caso di emergenze, ecc);
- 2.1.i.** individuare le soluzioni atte a contenere eventuali rilasci su suolo o sottosuolo di inquinanti e/o estinguenti in caso di anomalie di funzionamento e/o incidenti;
- 2.1.l.** indicare se l'impianto di accumulo è attività soggetta al Certificato di Prevenzione Incendi e per quali categorie, ai sensi del D.P.R. 1 agosto 2011 n. 151 smi.;
- 2.1.m.** indicare eventuali rischi connessi ad emissioni di vapori in atmosfera da batterie, sia in caso di esercizio che di emergenza, effettuarne una stima ed indicare i diversi accorgimenti e soluzioni impiantistiche atti alla mitigazione di detto rischio;
- 2.1.n.** integrare l'analisi tecnica ed economica della vita utile dell'impianto di accumulo descrivendo il decadimento tecnico temporale del sistema di accumulo (BESS) e, se del caso, dettagliare tecnicamente ed economicamente l'impatto della sua eventuale sostituzione durante il periodo di durata utile di vita dell'impianto;
- 2.1.o.** indicare la lunghezza e la larghezza della viabilità in fase di esercizio, suddivisa per viabilità esistente e di nuova realizzazione.

3. Impatti Cumulativi Interferenze e Alternative Progettuali

3.1 Per consentire una migliore ed immediata identificazione degli elementi cartografici/iconografici necessari a valutare la visibilità e l'impatto complessivo post-operam, si richiede di:

- 3.1.a.** completare l'analisi dell'interferenza visiva con la verifica, attraverso sezioni - skyline sul territorio interessato, del rapporto tra l'ingombro dell'impianto e le altre emergenze presenti anche al fine di una precisa valutazione del tipo di interferenza visiva sia dal basso che dall'alto, con particolare attenzione allorché tale interferenza riguardi le preesistenze che qualificano e caratterizzano il contesto paesaggistico di appartenenza;

3.1.b. valutare una riduzione del numero di aerogeneratori, presentando alternative progettuali che consentano di evitare l'effetto di eccessivo affollamento da significativi punti visuali;

3.1.c. riportare una descrizione dell'analisi delle alternative (almeno tre oltre la zero) effettuata nella fase progettuale preliminare, fra cui l'alternativa zero, evidenziando per ognuna gli aspetti relativi ad 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, ecc, sia in fase di cantiere sia di esercizio e in considerazione dei possibili impatti cumulativi con altri impianti eolici o di altra tipologia esistenti, quelli in fase di cantierizzazione e quelli già autorizzati;

3.1.d. valutare, sulla scorta della tipologia di aerogeneratori proposti e di quelli già esistenti, se il parco eolico si inserisca in gruppi omogenei piuttosto che appaia come un nuovo complesso di macchine individuali più facilmente percepibili e quindi meno si inquadrano nel paesaggio;

3.1.e. trasmettere il "Piano di gestione delle interferenze del paesaggio agrario", in quanto non presente nella documentazione a disposizione. Nello specifico, si rappresenta che il documento sopra citato dovrà analizzare in modo dettagliato:

3.1.e.1. l'interferenza con i muretti a secco a causa della viabilità esistente che risulta molto stretta nel maggior numero dei casi (in alcuni punti anche 2-2,5 metri), per cui bisognerà adeguarla per permettere il transito dei mezzi. L'analisi dovrà anche contenere le modalità in cui verrà effettuato il riposizionamento dei muretti al bordo della nuova viabilità;

3.1.e.2. l'interferenza delle opere in progetto con n. 433 alberi, 13 dei quali sono alberi di ulivo assimilabili a monumentali rinvenibili principalmente per età (diametro del tronco ≥ 100 cm, misurato a 130 cm dal suolo). L'analisi dovrà anche contenere la tipologia degli alberi da movimentare, monumentali e non (e relativa asseverazione), in maniera permanente e/o temporanea, nonché il loro censimento su apposito documento informatico ed una mappa con la loro dislocazione a seguito della movimentazione, che dovrà essere all'esterno dell'area dell'impianto ai sensi della Legge n.10 del 14/01/2013, D.M. n. 5450 del 19/12/2017 e relativi aggiornamenti

(<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11268>)

3.1.e.3. in allegato, gli strati informativi (in formato SHP di ESRI), puntuale e lineare, riguardanti rispettivamente gli alberi interferenti classificati per tipologia ed i muretti a secco interferenti;

3.1.e.4. il censimento e la posizione degli alberi infetti da *Xylella fastidiosa* che verranno rimossi definitivamente, compresa la trasmissione dello strato informativo puntuale in formato SHP di ESRI;

3.1.e.5. le indicazioni operative sulla gestione di tutte le interferenze, comprese quelle dei cavidotti interrati e le tecnologie adottate (TOC, ...). Si richiede di valutare con attenzione l'interferenza con le aree di pericolosità idraulica del PAI e

del Piano di gestione dal rischio di alluvioni (ai sensi del recepimento della direttiva 2007/60/CE);

3.1.e.6. le indicazioni sul recupero vegetazionale;

3.1.f. al fine di consentire una migliore ed immediata identificazione degli elementi cartografici/iconografici necessari a valutare la visibilità e l'impatto complessivo post-operam:

3.1.f.1. per ciascun fotoinserimento, di redigere una Tavola in formato A3, in file ad alta definizione, contenente il punto di ripresa su base topografica in scala di dettaglio (p.c 1:10.000), la fase ante operam e la situazione post operam riportando tutti gli elementi presenti nella legenda della planimetria di inquadramento in modo leggibile;

3.1.g. effettuare un'analisi di controllo sulle simulazioni di impatto post operam. In alcuni casi si rappresenta che saranno visibili gli aerogeneratori di progetto, i quali tuttavia non compaiono nelle foto. A titolo di esempio si riporta il punto PS77 a pag. 135 del documento "Relazione sugli impatti cumulativi";

3.1.h. integrare il quadro conoscitivo dei punti di osservazione indicando:

3.1.h.1. la distanza di questi ultimi dall'aerogeneratore più vicino;

3.1.h.2. le altezze dei punti di osservazioni e del relativo aerogeneratore più vicino rispetto al livello del mare.

4. Connessione con il sistema geologico

4.1 Per quanto attiene alla connessione dell'impianto con le componenti del sistema geologico, si richiede:

4.1.a. di approfondire le fondazioni a profondità sempre > di 3 metri dal piano campagna, in particolare, nelle aree centrali dove è stata riscontrata la presenza dei calcari. Inoltre, nelle aree nord-est e sud-ovest dove risultano evidenti terreni con proprietà meccaniche discontinue ed eterogenee, si richiede di approfondire le fondazioni a profondità tali da intercettare il bedrock calcarenitico non alterato;

4.1.b. di integrare i contenuti della relazione geologica in base alle seguenti osservazioni:

4.1.b.1. riportare le legende all'interno delle figure n. 3 di pagine 4 e 5;

4.1.b.2. effettuare un'analisi dettagliata sulle forme legate al carsismo ed alla presenza dei bacini endoreici che potrebbero causare periodicamente ristagni d'acqua, dovuti anche agli evidenti cambi di pendenza e litologia;

4.1.b.3. effettuare un'analisi dettagliata sull'interazione dell'impianto con la falda idrica localizzata nei sedimenti sabbioso conglomeratici e calcarenitici, di copertura circolare a pelo libero ad una profondità compresa tra i -3-6 m da p.c.;

5. Connessione con il sistema idrologico

5.1 per quanto attiene alla connessione dell'impianto con le componenti del sistema idrologico, si richiede di integrare i contenuti della relazione idrologica in base alle seguenti osservazioni:

5.1.a. nella figura 3 di pagina 5 gli aerogeneratori sono identificati attraverso label del tipo "ER13, ER14, ..." di cui non è chiara l'associazione con le codifiche adottata in via standard nel progetto quali SM1, SM2, Si richiede di uniformare le label al sistema di codifica adottato in tutti gli elaborati;

5.1.b. all'interno del documento si rappresenta che *"Le opere in progetto RICADONO nelle aree ad Alta Pericolosità idraulica (AP). In particolar modo ricade una parte di cavidotto ma, essendo un intervento che non produce alcuna volumetria e alcun cambiamento idraulico, è possibile realizzarlo in totale sicurezza idraulica con le apposite tecniche. Nessun'altra opera di progetto ricade in tali aree. Si garantisce, pertanto, la massima attenzione e, inoltre, nella zona in questione si garantisce il non collocamento di opere elettriche"*. Analoga analisi viene effettuata per la presenza di aree a media e bassa pericolosità. Si richiede di rappresentare le apposite tecniche enunciate e opportuna documentazione attestante il fatto che non vi sarà alcuna interazione fra le aree di pericolosità e le opere elettriche;

5.1.c. inserire all'interno del documento relativo all'analisi idrologica gli allegati citati nel sommario ma non inseriti;

5.1.d. all'interno del documento si rappresenta che *"L'impianto ricade parzialmente sul reticolo idrografico e, ai fini dello studio, è stato individuato il bacino più vicino e che copre una parte dell'area interessata"*. Il bacino è stato creato a partire dal DEM e dal reticolo idrografico creato dal modello. Si richiede di rappresentare le motivazioni che hanno richiesto la generazione del bacino e la connessione delle aree allegare riportate nel PAI ed esterne al bacino considerato.

6. Connessione con il sistema idraulico

6.1. Per quanto attiene alla connessione con le componenti del sistema idraulico, si richiede di integrare la relazione idraulica con opportuna documentazione a supporto del fatto che il parco eolico non sia interessato da fenomeni di allagamento anche con tempi di ritorno di 30 anni, stante la presenza nelle vicinanze di alcuni aerogeneratori. Si rappresenta in particolare che l'aerogeneratore SM9 si trova nelle immediate vicinanze di un'area di allagamento con tempo di ritorno pari a 30 anni; si dovranno valutare quindi tutte le misure necessarie a rendere trascurabile il contributo delle aree allagate, anche sulla base di uno cambio di posizione degli aerogeneratori interessati. Si richiede inoltre di integrare il documento con gli allegati mancanti e con l'analisi delle interferenze con il Piano di gestione dal rischio di alluvioni.

7. Fauna, Avifauna e Chiroterri

7.1 Considerando che l'intervento proposto potrebbe avere incidenze significative su aree della rete Natura 2000 per le quali ne è stata richiesta la valutazione, in relazione all'impatto sull'avifauna e sui chiroterri, si richiede:

7.1.a. di integrare il progetto con il monitoraggio dell'avifauna e dei chirotteri. In particolare, fornendo, tra l'altro, le date di inizio e fine monitoraggio ante operam, che preveda la realizzazione di una campagna annuale con almeno tre sessioni di rilievo ciascuna, prima dell'inizio dei lavori e preferibilmente nei periodi primavera-estate-autunno. Il Proponente - dovrà produrre l'intero progetto di monitoraggio confermando 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). Qualora la campagna di monitoraggio fosse stata da poco avviata, con impegno di trasmissione, secondo uno scadenziario da comunicare, delle risultanze e valutazioni a termine dello studio e comunque prima della realizzazione dell'intervento, andranno presentate le prime risultanze ad oggi emerse;

7.1.b. di integrare la relazione faunistica con una relazione dettagliata comprovante il fatto che le interferenze fra i boschi e gli aerogeneratori saranno potenzialmente trascurabili. Si richiede inoltre di effettuare un'analisi dell'impatto indiretto alto relativamente agli aerogeneratori prossimi alle superfici boscate;

8. Territorio - Paesaggio - Vegetazione ed Ecosistemi

8.1 Con specifico riferimento all'impatto complessivo del Progetto sul suolo, si richiede di:

8.1.a. determinare a mezzo di elaborati grafici e numerici le superfici di suolo che l'impianto impiegherà in modo reversibile nella fase di realizzazione (momentanei ampliamenti della sede stradale, ecc.) e di esercizio (piazzole ecc.) e quelle irreversibilmente sottratte dall'impianto (fondazioni, cabina elettrica, massetti in cemento, ecc.). Indicare quindi gli interventi che il proponente proporrà a compensazione dei consumi definitivi di suolo e la relativa estensione e localizzazione sul territorio;

8.1.b. fornire opportuna documentazione a supporto del fatto che la realizzazione del parco eolico e l'apertura di nuove strade e le tracce dei cavidotti non andranno a modificare gli aspetti culturali, la specificità del territorio agrario legata anche al turismo rurale già in essere e quello in fase di progettazione;

8.2. Con riferimento al consumo di suolo si chiede di:

8.2.a. determinare a mezzo di elaborati grafici e numerici le superfici di suolo che l'impianto impiegherà in modo reversibile nella fase di realizzazione (momentanei ampliamenti della sede stradale, ecc.) e di esercizio (piazzole ecc.) e quelle irreversibilmente sottratte dall'impianto (fondazioni, cabina elettrica, massetti in cemento, ecc.), indicandone la relativa estensione e localizzazione sul territorio.

9. Aria e clima

9.1 Ai fini della completa valutazione degli impatti sull'atmosfera e sul clima si richiede di fornire per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione):

9.1.a. l'analisi delle emissioni di inquinanti in atmosfera, specificando anche le simulazioni modellistiche utilizzate, e le eventuali misure di mitigazione da implementare;

9.1.b. la quantificazione delle risorse naturali necessarie in termini di energia, di materiali utilizzati e di produzione di rifiuti;

10. Biodiversità e VInCA

10.1 Posto che l'area oggetto del progetto di impianto ricade a 4,25 km dalla SIC IT9130003 (Duna di Campomarino), a 3,5 km dalla SIC IT9130008 (Posidonieto isola di San Pietro – Torre Canneto), a 3,5 km dalla SIC IT9130001 (Torre Colimena), a 3,03 km dalle Riserve del Litorale Tarantino Orientale, si richiede di:

10.1.a. redigere la VInCA tenendo in considerazione il documento: “Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE. Comunicazione della Commissione. Bruxelles, 28.9.2021 C (2021) 6913 final.” della Commissione Europea ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028\(02\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028(02)&from=IT)).

11. Interferenze sonore ed elettromagnetiche

11.1 Considerata la direzione prevalente del vento, si richiede di giustificare la scelta della posizione dell'aerogeneratore nell'ottica della valutazione degli effetti scia;

11.1.a. si richiede di riportare su cartografia le DPA al fine di poter chiaramente escludere che le aree delimitate dalla DPA stessa non ricadano all'interno di aree nelle quali risultino presenti recettori sensibili ovvero aree di gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici, luoghi adibiti a permanenza di persone per più di quattro ore giornaliere.

12. Mitigazione

12.1. Ai fini della completa valutazione degli effetti di mitigazione per tutte le fasi previste (cantiere, esercizio, dismissione), si richiede laddove non specificato:

12.1.a. di integrare le misure di mitigazione riportate nel documento di Sintesi non tecnica e non presenti all'interno dello Studio di Impatto Ambientale quali, a titolo di esempio, la bagnatura delle ruote degli automezzi per minimizzare le polveri in atmosfera;

12.2 Con riferimento alla fase di cantiere, si richiede di specificare:

12.2.a. quali azioni si intendono intraprendere per evitare possibili sversamenti accidentali di contaminanti su suolo durante le fasi di costruzione ed esercizio dell'impianto;

12.2.b. le tecniche di realizzazione dell'intervento e le buone pratiche di gestione delle aree di cantiere che consentiranno di garantire il completo ripristino dello stato originario dei luoghi non strettamente a servizio dell'impianto ma utilizzati unicamente per la realizzazione dello stesso;

12.3. Con riferimento alle fasi di cantiere e di dismissione, si richiede di specificare:

12.3.a. il numero di automezzi pesanti che verranno coinvolti nelle varie attività sequenziali previste.

13. Compensazione

13.1 In riferimento alle misure di compensazione, si richiede:

13.1.a. di dettagliare quali misure si intendono intraprendere nello specifico, fornendo anche evidenza di accordi o impegni sottoscritti tra le parti a supporto di tali impegni e di eventuali garanzie economiche a supporto, anche al fine di compensare il consumo di suolo.

14. Fase di Cantiere

14.1. In merito agli impatti sulla vegetazione della fase di cantiere, si richiede di:

14.1.a. dettagliare quali e quanti alberi sarà necessario tagliare, la loro tipologia e ubicazione;

14.1.b. dettagliare come avverrà il ripristino delle aree di cantiere e la futura dismissione, in particolare dei plinti di fondazione a fine utilizzo (o in caso di revamping);

14.1.c. indicare ulteriori misure di mitigazione che potranno essere all'uopo utilizzate ridurre gli impatti in fase di cantiere (per minimizzare la produzione polveri, rumore, etc.).

15. Terre e rocce da scavo

15.1. Con riferimento al cantiere relativo alla realizzazione del nuovo parco eolico, relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo si chiede di:

15.1.a. dettagliare il piano dei campionamenti delle terre e rocce da scavo per la caratterizzazione degli stessi nell'area d'impianto, lungo i cavidotti elettrodotti anche con presentazione di elaborati grafici (planimetrie) in cui siano indicati i punti di campionamento;

15.1.b. chiarire, con dovizia di descrizione, quale sarà il riutilizzo del terreno escavato ovvero se ed in quale percentuale sarà utilizzato allo stato "naturale" così come all'Art. 185 comma c del Dlgs 152/06 smi;

15.1.c. individuare su tavola grafica le aree, con indicazione dei volumi, che verranno scavate e rinterrate almeno con riferimento all'adeguamento della viabilità e delle aree d'installazione degli aerogeneratori e delle relative piazzole oltre che con riferimento alle cabine elettriche;

15.1.d. presentare una breve relazione da cui emerga se vi siano o meno aree del cantiere, e comunque oggetto di scavo/rinterro, contaminate o potenzialmente tali ovvero per le quali sia noto il superamento delle CSC di cui alla Colonna A della Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del D.L.gs 152/06 smi;

15.1.e. integrare il documento con le tabelle citate nel testo a pagina 10 (*"Nelle tabelle che seguono, con riferimento al terreno movimentato durante i lavori, viene riportata la situazione nel dettaglio."*) ma non presenti al suo interno.

14.1.f. specificare, per la fase di costruzione del progetto, i mezzi e macchinari impiegati, la quantità e la tipologia di materie prime e risorse utilizzate (prelievi e scarichi idrici, consumo del suolo, etc.) e la quantità e la tipologia di rilasci nell'ambiente, di reflui e rifiuti prodotti.

16. Rischi di incidenti

16.1. Per quanto attiene ai rischi relativi alle rotture di elementi degli aerogeneratori, con particolare riguardo alla gittata degli elementi rotanti, si richiede:

16.1.a. di aggiornare la relazione della gittata degli elementi rotanti in quanto i risultati sembrano non essere coerenti con le metodologie di calcolo generalmente adottate. Appare infatti una sottostima delle gittate calcolate e, di conseguenza, una potenziale interferenza con le masserie nelle vicinanze;

16.1.b. di completare lo studio analizzando anche la gittata massima di frammenti di pale di dimensioni pari a 5 e 10 metri per quanto attiene ai rischi relativi alle rotture di elementi degli aerogeneratori, con particolare riguardo alla gittata degli elementi rotanti;

16.1.c. di uniformare il valore della velocità periferica in metri al secondo del corpo rotante:

- ✓ stimata in 28,5 giri al minuto nella relazione relativa all'analisi degli effetti della rottura degli organi rotanti;
- ✓ variabile tra 9,0 e 19,8 giri al minuto nel disciplinare descrittivo e prestazione degli elementi tecnici.

Nello specifico si rappresenta che le specifiche tecniche dell'aerogeneratore SG170 6.0 MW riportano una velocità del rotore compresa fra i 4,86 e i 10,60 giri al minuto;

16.1.d. alla luce delle incongruità esposte, verificare e giustificare la metodologia e tutti i calcoli effettuati e nel caso porre le opportune correzioni/integrazioni.

17. Monitoraggio

17.1 Nella Relazione del SIA (Quadro di Riferimento Ambientale) vengono indicate solo alcune indicazioni relativamente alle misure previste per il monitoraggio. Si richiede di:

17.1.a. fornire il Piano di Monitoraggio ambientale ante, in corso e post operam che tenga conto almeno dei seguenti comparti: atmosfera, acque superficiali e sotterranee, rumore, vibrazioni, avifauna secondo le linee guida predisposte dal MATTM.

17.1.b dettagliare il piano di monitoraggio ambientale specificando gli interventi e le misure da effettuare, le responsabilità e le risorse utilizzate, i punti di campionamento e rilievo, i set analitici individuati per le diverse matrici, etc., per le fasi di cantiere, di esercizio e di dismissione;

17.1.c dettagliare la programmazione dettagliata del piano di monitoraggio impiantistico, descrivendo gli interventi e le misure da effettuare, le responsabilità e le risorse utilizzate e trasmettendo il format del logbook di monitoraggio.

18. Impatti sulle unità abitative

18.1 Nel documento “Carta delle Unità abitative censite” è stato effettuato il censimento delle unità abitative prossime all’impianto eolico di progetto. Le unità abitative censite sono in totale 46. Le tipologie di abitazioni censite sono: collegi e convitti; abitazioni in villini; abitazioni di tipo popolare; abitazioni di tipo economico; unità in corso di costruzione; magazzini e locali di deposito; abitazioni di tipo civile; unità collabenti; porzioni rurali di fabbricato promiscuo; fabbricati costruiti oppure adattati a speciali esigenze di attività commerciali. Le tre unità in corso di costruzione si trovano rispettivamente a poco meno di 650 metri da SM4, a 820 metri da SM7 e a 830 metri da SM7. 31 unità si trovano a meno di un chilometro dall’aerogeneratore più vicino. Alcune unità si trovano anche in posizione baricentrica tale da essere a meno di un chilometro da due aerogeneratori. Di conseguenza si richiede di:

18.1.a. presentare opportuna documentazione comprensiva di tutte le misure intraprese affinché il parco eolico non generi interferenze ed impatti con il sistema abitativo esistente ed in corso di costruzione, fra cui anche quella di una rimodulazione della posizione e del numero di aerogeneratori previsti dall’impianto di progetto.

19. Impatti sui beni culturali esistenti

19.1 Nelle cartografie “Impatti sul patrimonio culturale A” ed “Impatti sul patrimonio culturale B” viene georiferito il censimento del patrimonio culturale prossimo all’impianto eolico di progetto. Il numero di beni culturali censiti è pari a 127. Le tipologie di beni maggiormente presenti sono masserie e chiese. La distribuzione spaziale dei beni segue la seguente legge, rispetto all’aerogeneratore più vicino: 14 beni in un raggio minore di un chilometro; 18 beni tra un chilometro e due chilometri, 39 beni tra due chilometri e cinque chilometri; 56 ben oltre i cinque chilometri. Alcuni beni si trovano anche in posizione baricentrica tale da essere a meno di un chilometro da due aerogeneratori. Quattro beni si trovano ad una distanza minore di 500 metri rispetto all’aerogeneratore più vicino, di seguito riportati: Masseria Tremola, Casa Doria, Casa di noi, Grotta del Rospo. In particolare, la Masseria Tremola si trova a circa 245 metri di distanza dall’aerogeneratore SM2 e quindi soggetta a rischio d’impatto in caso di rottura pala (gittata circa 200 m), mentre la Grotta del Rospo è ubicata a circa 380 metri sempre rispetto all’aerogeneratore SM2. Di conseguenza si richiede di:

19.1.a. predisporre un documento contenente il censimento di tutti i beni culturali prossimi all’impianto di progetto, integrando di fatto la sola rappresentazione cartografica fornita. Il censimento dovrà riportare la tipologia di bene culturale, le coordinate nel sistema di coordinate WGS84 proiezione UTM Fuso 33, la distanza dall’aerogeneratore più vicino e la potenziale interferenza di più aerogeneratori nelle vicinanze;

19.1.b. presentare opportuna documentazione comprensiva di tutte le misure intraprese affinché il parco eolico non generi interferenze ed impatti con il patrimonio culturale esistente e con il sistema turistico, fra cui anche quella di una rimodulazione della posizione e del numero di aerogeneratori previsti dall’impianto di progetto.

Si richiamano le richieste di integrazioni del Ministero della Cultura di cui alla nota prot. V|25/03/2022|0011633-P e dell'Autorità di Bacino Distretto dell'Appennino Meridionale Prot. 8221/2022 del 24/03/2022.

Si chiede infine, ove la risposta alla richiesta di integrazioni porti non già alla consegna di ulteriore documentazione esclusivamente riferita alla medesima o a chiarimento, ma ad una revisione della documentazione già depositata, di evidenziare graficamente in modo idoneo le parti che sono state modificate e/o revisionate.

Resta ferma la richiesta di un documento unitario contenente le risposte ad ogni singola richiesta di integrazioni e l'esplicazione delle modifiche documentali con il raffronto, ove necessario, con la versione originaria dei documenti emendati.

La risposta dovrà essere resa indicando specificamente, per ciascuna integrazione o chiarimento, i punti elenco utilizzati nella presente richiesta.

Nel caso le informazioni richieste siano già state fornite in sede di valutazione di altri elementi progettuali della stessa opera o di opere connesse da parte della Commissione VIA VAS, si prega di fornire il numero dell'elaborato o del documento con il relativo protocollo.

Per quanto sopra, si chiede di voler provvedere a fornire la documentazione richiesta, entro **20 giorni** naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota, inviata a mezzo di posta elettronica certificata.

Qualora necessario, prima della scadenza del termine sopra indicato, ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa.

Si precisa che, ai sensi di quanto previsto dal predetto comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., *“nel caso in cui il proponente non ottemperi alla richiesta entro il termine perentorio stabilito l'istanza si intende respinta ed è fatto obbligo all'Autorità competente di procedere all'archiviazione della stessa”*.

Le integrazioni dovranno essere trasmesse alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma, in n. 3 copie in formato digitale, di cui una copia alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC presso la citata Direzione Generale, predisposte secondo le Specifiche Tecniche e Linee Guida definite da questo Ministero e consultabili nel portale delle Valutazioni Ambientali: www.va.minambiente.it alla sezione *“Dati e strumenti”*.

Copia della documentazione richiesta dovrà, inoltre, essere inoltrata a tutte le Amministrazioni competenti per il procedimento di cui trattasi.

Ai sensi del comma 5, dell'art. 24, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., e nel rispetto dell'articolo 6, paragrafo 7, della Direttiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011 concernente la Valutazione dell'Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati, si chiede a codesta Società di trasmettere alla Direzione Generale un nuovo avviso al pubblico, predisposto in conformità al comma 2 del predetto articolo, da pubblicare a cura della medesima Direzione Generale sul portale delle Valutazioni Ambientali e dalla cui data di pubblicazione decorre il termine per la presentazione delle osservazioni e la trasmissione dei pareri delle Amministrazioni e degli Enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all'articolo 23, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

**Per il Presidente giusta delega in atti
Il Coordinatore della Sottocommissione
PNRR**

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