



**Settore Autorità di gestione FEASR**

Prot. n. AOO-GRT  
*da citare nella risposta*  
Allegati 1 di seguito

Data

Risposta al foglio del  
Prot. numero AOO – GRT/

---

**Oggetto:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica, costituito da 6 aerogeneratori della potenza complessiva di 37,2 MW, un sistema di accumulo da 25 MW e relative opere connesse in località "Rempillo" nel comune di Pitigliano (GR). Proponente: Sorgenia Renewables S.r.l.. Contributo tecnico istruttorio.

---

Alla Direzione Tutela  
dell'Ambiente ed energia  
Settore Valutazione di impatto  
ambientale

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici circa il procedimento in oggetto, trasmessa con nota prot. AOOGRT/62921/P.140.020 del 30 gennaio 2024, con la presente si trasmette il contributo tecnico relativo agli aspetti agricoli di competenza di questo Settore.

**Dirigente Responsabile del Settore**  
**Dr.ssa Sabina Borgogni**

MM/

**OGGETTO:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR. Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica, costituito da 6 aerogeneratori della potenza complessiva di 37,2 MW, un sistema di accumulo da 25 MW e relative opere connesse in località "Rempillo" nel comune di Pitigliano (GR).

Proponente: Sorgenia Renewables S.r.l..

### **NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO**

(eventuali richiami alle norme, ai piani ed ai programmi, ai quali si riferisce il parere o il contributo)

### **ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT.C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL SOGGETTO**

Il progetto in esame consiste nella realizzazione di un parco eolico costituito da 6 aerogeneratori da 6,2 MW e di un sistema di accumulo a batteria da 25 MW per una potenza di immissione in rete totale di 62,2 MW, in località "Rempillo" nel Comune di Pitigliano (GR).

Il parco eolico denominato "Rempillo" sarà così costituito:

- n.6 aerogeneratori da 6,2 MW ciascuno; le macchine avranno un diametro rotore 170 m, altezza al hub 125 m e altezza al tip 210 m;
- un sistema di accumulo di energia a batteria da 25 MW (BESS); tale opera sarà collocata in adiacenza alla nuova sottostazione di trasformazione di utenza;
- opere di connessione alla rete elettrica mediante una sottostazione di trasformazione di utenza con trasformatore 30-132 kV.

E' prevista la realizzazione di un cavidotto MT interrato dalla lunghezza di circa 6,8 Km.

#### **Piazzole.**

In corrispondenza di ciascun aerogeneratore sarà realizzata una piazzola, che in fase di cantiere dovrà essere della superficie media di 9.100,00 mq, per poter consentire l'installazione della gru principale e delle macchine operatrici, lo stoccaggio delle sezioni della torre, della navicella e del mozzo, l'area di ubicazione della fondazione e di manovra degli automezzi.

Le piazzole adibite allo stazionamento dei mezzi di sollevamento durante l'installazione, saranno realizzate facendo ricorso al sistema di stabilizzazione a calce.

Alla fine della fase di cantiere le dimensioni piazzole saranno ridotte a 40 x 65 m per un totale di 2.600 mq, per consentire la manutenzione degli aerogeneratori stessi, mentre la superficie residua sarà ripristinata e riportato allo stato ante-operam.

#### **Viabilità**

Al campo eolico si accede attraverso la viabilità esistente (strade provinciali, Comunali e poderali), mentre l'accesso alle singole pale avverrà mediante strade di nuova realizzazione e/o su strade interpoderali esistenti, che saranno adeguate al trasporto di mezzi eccezionali.

#### **Cavidotti**

La profondità dello scavo per l'alloggiamento dei cavi, dovrà essere minimo 1,30 m, mentre la larghezza degli scavi è in funzione del numero di cavi da posare e dalla tipologia di cavo, varia da 0,50 m a 1,00 m.

La lunghezza degli scavi previsti è di circa 6,8 Km, per la maggior parte lungo le strade esistenti o di nuova realizzazione.

#### **Sottostazione elettrica di conversione**

La sottostazione AT/MT è il punto di raccolta e trasformazione del livello di tensione da 30 kV a

132 kV per consentire il trasporto dell'energia prodotta fino al punto di consegna alla rete di trasmissione nazionale e riceve l'energia prodotta dagli aerogeneratori e quella immagazzinata dal sistema di accumulo attraverso la rete di raccolta a 30 kV.

All'interno dell'area recintata della sottostazione elettrica, sarà ubicato un fabbricato suddiviso in vari locali che a seconda dell'utilizzo ospiteranno i quadri MT, gli impianti BT e di controllo, gli apparecchi di misura, i servizi igienici, ecc.

### **Sistema di accumulo a batteria**

L'impianto BESS (Battery Energy Storage System), è costituito da cinque blocchi, per un totale di 25 MW. Ogni blocco è caratterizzato da un gruppo inverter/trasformatore di potenza pari a 5 MW per la conversione da corrente continua a corrente alternata a 30 kV. Oltre ai blocchi su citati, nell'impianto BESS, sarà presente anche una cabina di raccolta di media tensione e per l'alimentazione gli ausiliari.

Il Proponente ha dichiarato che il progetto non ricade in aree idonee ai sensi del comma 8 dell'art.20 del Dlgs. 199/2021 recante "Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili".

Il territorio interessato è ricadente in un'area classificata come "*Area con agricoltura intensiva o specializzata, coltivata in prevalenza a vite od olivo, rilievo tufaceo*"; le superfici agricole direttamente interessate dalle opere in progetto sono rappresentate principalmente da seminativi, ed in minore misura da boschi cedui, vigneti, pascoli.

Al termine della vita utile dell'impianto eolico, stimata tra i 25 e i 30 anni, la fase di dismissione prevede lo smantellamento delle opere realizzate in fase costruttiva e un ripristino delle aree.

Sarà eseguito, per quanto possibile, il ripristino del sito in condizioni analoghe allo stato originario (attraverso interventi eventuali di rigenerazione agricola, piantumazioni, ecc.).

Viene indicato in particolare il ripristino del suolo agrario originario, anche mediante pulizia e smaltimento di eventuali materiali residui, frammenti metallici, detriti di cemento, ecc.

Le operazioni di ripristino a coltura del terreno saranno basate sulle informazioni preventivamente raccolte mediante una caratterizzazione analitica dello stato di fertilità ed individuare eventuali carenze.

Ai fini di una corretta analisi, saranno effettuati diversi prelievi di terreno (profondità massima 20-25 cm) applicando, per ogni unità di superficie, un'idonea griglia di saggio opportunamente randomizzata.

Si procederà, quindi, con la rottura del cotico erboso e primo dissodamento del terreno mediante estirpatura a cui seguirà un livellamento al fine di profilare gli appezzamenti secondo la struttura delle opere idrauliche esistenti e di riportare al piano di campagna le pendenze idonee ad un corretto sgrondo superficiale.

Una volta definiti gli appezzamenti e la viabilità interna agli stessi, sarà effettuata una fertilizzazione di restituzione mediante l'apporto di ammendante organico e concimi ternari in quantità sufficienti per ricostituire l'originaria la fertilità e ridurre eventuali carenze palesate dall'analisi.

Infine sarà eseguita una lavorazione principale profonda ed erpicature di affinamento così da ottenere un letto di semina correttamente strutturato.

Tutte le operazioni di rimessa a coltura saranno effettuate secondo la classica tecnica agronomica, mediante il noleggio conto terzi di comuni macchinari agricoli di idonea potenza e dimensionamento.

## **CONTRIBUTO**

I potenziali impatti direttamente riferibili alle attività agricole riguardano principalmente l'occupazione permanente e temporanea di suolo per la realizzazione delle piazzole e relative aree di sorvolo, dell'impianto di accumulo, della viabilità di accesso e della posa del cavidotto elettrico e della nuova stazione di trasformazione.

In relazione alle superfici per le quali viene prevista l'occupazione permanente o temporanea, si chiede di chiarire l'entità complessiva delle previsioni di consumo di suolo agricolo se pari a:

Piazzole - 15.600 mq (2.600mq x 6) (par. 4.3.3.1 SIA);

Sottostazione – 3.250 mq (par. 4.3.3.2 SIA);

Impianto accumulo BESS – 3.800 mq (par. 4.3.3.3 SIA);

Oppure come da “Elenco particelle coinvolte” (documento DC23062D-C12b)

Piazzole – 22.750 mq;

Stazione elettrica e BESS - 8.140 mq;

Strade – 42.195 mq.

Si rileva inoltre la perdita di terreni coltivabili per le servitù delle aree di sorvolo pari a 135.407 mq.

E' necessario integrare la documentazione con indicazioni precise circa la disponibilità dei terreni interessati dalle opere in progetto ed il quadro economico con gli importi stimati per gli indennizzi/indennità agli agricoltori/proprietari in conseguenza della perdita dei terreni coltivabili, delle servitù e dei mancati redditi derivanti dall'occupazione temporanea delle superfici durante le fasi di cantiere.