



Oggetto: :[ID: 9257] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 152/2006 relativa al Parco Eolico "Energia Caldarola" costituito da 12 aerogeneratori della potenza unitaria di 5,0 MW per una potenza complessiva dell'impianto pari a 60,0 MW integrato con un sistema di accumulo della capacità di 20,0 MW e delle relative opere di connessione alla RTN sito nei Comuni di Caldarola e Camerino (MC). Codice pratica MYTERNA n. 202102245.

Proponente: Fred. Olsen Renewables Italy S.r.l.

**Invio parere.**

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza  
Energetica  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e  
VAS  
[va@PEC.mite.gov.it](mailto:va@PEC.mite.gov.it)

Alla Regione Marche  
Settore Valutazioni e Autorizzazioni  
Ambientali  
[regione.marche.valutazamb@emarche.it](mailto:regione.marche.valutazamb@emarche.it)

Con nota prot. n. 35021 del 9 marzo 2023, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica –Dir. Gen. Valutazioni Ambientali - Divisione V, ha trasmesso la comunicazione relativa alla procedibilità dell'istanza e alla pubblicazione della documentazione relativa al progetto indicato in oggetto ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006.

La Ditta Fred. Olsen Renewables Italy S.r.l., con nota acquisita al prot. 161029/MiTE in data 21/12/2022, perfezionata con pec acquisita al prot. 12066/MiTE del 27/01/2023, ha presentato istanza per l'avvio del procedimento in oggetto, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 integrata con la Valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 152/2006.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo parco eolico costituito da 12 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 5,0 MW, per una potenza complessiva pari a 60,0 MW, integrato con un sistema di accumulo della capacità di 20,0 MW nonché collegato alla RTN di Terna S.p.A., localizzato nel Comune di Caldarola (MC) per quanto riguarda la disposizione degli aerogeneratori e della viabilità, nel Comune di Camerino (MC) per quanto riguarda il sistema di accumulo e nei Comuni di Caldarola e Camerino (MC) per quanto riguarda le opere di connessione.

La nuova SE sarà collegata in doppio entra esci con le linee elettriche aeree "Valcimarra-Camerino" e "Valcimarra-Cappuccini" esistenti, da potenziare a 132 kV, mediante raccordi aerei come riportato nella soluzione di connessione alla RTN fornita da Terna S.p.A. avente Codice pratica MYTERNA n. 202102245. Il progetto prevede la produzione di energia elettrica per una potenza massima complessiva di 80,0 MW.

Il progetto rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 2 denominata "Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW", nonché tra i progetti ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1 denominata "Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione



produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti”.

Ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, si esprimono le seguenti osservazioni in relazione alla Valutazione di Impatto Ambientale.

### **AREA DI IMPIANTO**

Il sito di progetto si trova in un ambito di prateria posto ad una quota altimetrica media compresa tra gli 800 e i 1.020 m s.l.m., in un gruppo montuoso che si caratterizza per un'elevata integrità eco sistemica e che si può considerare parte integrante degli ecosistemi basso-montani tipici del Parco Nazionale dei Monti Sibillini.

Si tratta di un'area di fondamentale importanza per la conservazione dei valori di biodiversità e di connettività ecologica del macrosistema più ampio di praterie regionali.

Tale valenza è verificabile sia dal punto di vista floristico, per la presenza di specie endemiche centro-appenniniche, di comunità vegetali vulnerabili e di prati falciabili, sia faunistico per la presenza di habitat per rapaci estremamente rari nelle Marche, come luogo di passo per la rotta migratoria transappenninica e di nidificazione per passeriformi.

In merito alla valutazione del grado di naturalità e conservazione dell'area considerata, si rileva che la zona risulta ad elevata integrità eco-sistemica che viene espressa da una bassa antropizzazione del paesaggio e da una bassa alterazione della copertura vegetale e dalla pienezza dei suoi elementi costitutivi.

Rispetto al paesaggio e agli aspetto storico-culturali, la realizzazione dell'impianto per dimensioni, estensione e sua natura, appare in totale contrasto con la vocazionalità della zona agricola montana composta da pascoli, crinali e versanti posti a margine di aree boscate con funzione di serbatoio e riserva di naturalità, a cui l'art. 19.1 delle nta del PTC assegna *“le sole destinazioni, i soli usi ed i soli interventi idonei a conseguire il mantenimento e lo sviluppo della biodiversità, la tutela ed il riequilibrio della risorsa suolo, il mantenimento e -se insussistente od insufficiente- il conseguimento della stabilità idrogeologica nonché la manutenzione, il recupero ed il potenziamento della vegetazione (anche arbustiva) esistente ed in particolare del patrimonio boschivo.”*

Pertanto dovrà essere svolto un approfondimento di indagine considerato che il quadro programmatico del SIA attesta in modo generico e avulso dal contesto la piena compatibilità dell'impianto agli strumenti urbanistici vigenti: si chiede un'analisi contestualizzata e verifiche di dettaglio rispetto agli elementi/risorse tutelate e alla vocazione del territorio.

Si chiede inoltre una integrazione dello studio di intervisibilità con gli impianti esistenti o approvati. Infine non viene analizzata la propensione del sito alla fruizione turistico-naturalistica la cui specifica valenza, non riproducibile, verrebbe meno con la realizzazione degli impianti.

### **REQUISITI ANEMOMETRICI**

Si rileva che lo Studio Anemometrico di cui al documento FLS-CLD-SA non è stato effettuato in situ (come richiesto dal comma a) del punto 2.2.2) della DGR n.829 del 23/07/2007, recante *“Attuazione Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR): Indirizzi ambientali e criteri tecnici per l'inserimento di impianti eolici nel territorio marchigiano”* ma presso il Monte San Pacifico nel territorio del Comune di San Severino Marche, a svariati chilometri di distanza. Inoltre la rilevazione non è stata effettuata nell'arco di 1 anno come richiesto dalla stessa DGR ma solo nei mesi da settembre a dicembre.



## SISTEMA GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

Per quanto riguarda i rapporti fra le aree oggetto d'intervento e il sistema geologico-geomorfologico-idrogeologico di area vasta (scala sovracomunale), si evidenzia quanto segue.

### ZONA AEROGENERATORI

- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Marche: un aerogeneratore ricade su un'area di versante in dissesto a pericolosità P2 rischio R2 (F-19-1551); su di essa si applicano i contenuti dell'art.12 delle N.A. del P.A.I.
- Piano Paesistico Ambientale Regionale (P.P.A.R.): i P.R.G. dei Comuni di Caldarola e Camerino sono adeguati al P.P.A.R.; per la compatibilità degli interventi si rimanda alle norme tecniche dei piani comunali. Si fa presente che le trasposizioni passive del sistema geologico geomorfologico del PPAR evidenziano l'interessamento dei seguenti ambiti:
  - fascia morfologica appenninica, presenza di spartiacque/crinali sia di terza classe che di seconda, presenza dell'emergenza geomorfologica n.43 (Valcimarra, depositi quaternari di versante), vicinanza del fosso Fontanelle e del Fosso di Valcimarra entrambi non acque pubbliche in vicinanza delle pale eoliche. Il sottosistema geologico geomorfologico della zona è GA e GC.
- Piano Territoriale di coordinamento (P.T.C.): il P.R.G. del Comune di Caldarola è adeguato al P.T.C., per la compatibilità degli interventi si rimanda alle norme tecniche del piano comunale. Il P.R.G. del Comune di Camerino non è adeguato al P.T.C., la trasposizione passiva del piano provinciale non evidenzia particolari elementi di tutela sulla zona di localizzazione degli aerogeneratori.
- La localizzazione di alcuni aerogeneratori ricade in aree soggette a vincolo idrogeologico, di cui al R.D.L. 3267 del 1923, per cui è necessaria l'acquisizione dello specifico parere di competenza della Regione Marche.
- Progetto Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.): non si rilevano interferenze fra le frane cartografate dall'I.F.F.I. e la localizzazione degli aerogeneratori.
- Cartografia Geologica Regione Marche 1:10.000: gli aerogeneratori sono localizzati in aree con affioramento di Scaglia Rossa, senza particolari problematiche.

### ZONE CAVIDOTTI DI EVACUAZIONE MT

- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Marche: dal punto di vista planimetrico si rileva che il tracciato di collegamento attraversa un'area di esondazione del fiume Chienti (E-19-0016); su di essa si applicano i contenuti degli artt. 7 e 9 delle N.A. del P.A.I.
- Piano Paesistico Ambientale Regionale (P.P.A.R.): i P.R.G. dei Comuni di Caldarola e Camerino sono adeguati al P.P.A.R.; per la compatibilità degli interventi si rimanda alle norme tecniche dei piani comunali. Si fa presente che le trasposizioni passive del sistema geologico geomorfologico del PPAR evidenziano l'interessamento dei seguenti ambiti:
  - fasce morfologiche appenninica e pedeappenninica, presenza di alcune linee spartiacque (tra cui un crinale di classe 2 tra Monte Fiungo e Poggio della Pagnotta), ambiti di tutela dei corsi d'acqua (Rio Il Fossaccio, F.Chienti, Rio di S. Luca e Fosso di Arcofiato); tratti di versante con pendenza maggiore del 30%. Il sottosistema geologico geomorfologico per le zone in esame è in parte GA, in parte GC.
- Piano Territoriale di coordinamento (P.T.C.): il P.R.G. del Comune di Caldarola è adeguato al P.T.C., per la compatibilità degli interventi si rimanda alle norme tecniche del piano comunale. Il P.R.G. del Comune di Camerino non è adeguato al P.T.C., dalla trasposizione passiva del piano provinciale, di particolare emerge che il tracciato interessa zone di versante con pendenza >30% (art. 25.3.3 delle NTA del PTC) e un'emergenza geomorfologica (Valdiea -art. 22 delle NTA del PTC).
- Il tracciato in esame ricade in alcune aree soggette a vincolo idrogeologico di cui al R.D. n. 3267 del 1923.; è necessaria l'acquisizione dello specifico parere di competenza della Regione Marche;



per tale tipologia di tutela è necessario valutare puntualmente anche i rapporti con la legge regionale n. 6 del 2005 (legge forestale).

- Progetto Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.): si rileva l'interferenza con alcuni eventi franosi cartografati dall'I.F.F.I. (scivolamento traslativo, scivolamento lento, aree con frane superficiali diffuse, colamento rapido).
- Cartografia Geologica Regione Marche 1:10.000: si rileva l'interferenza con alcune "frane in evoluzione (MUSa 1)" individuate nella cartografia geologica ufficiale della Regione Marche.
- Corsi d'acqua: il tracciato interessa gli ambiti tutela di corsi d'acqua, si tratta sia di fossi minori, che di corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche (F. Chienti, Rio di S. Luca e Fosso di Arcofiato), gli interventi che interferiscono con questi ultimi richiedono l'acquisizione del parere dell'Autorità Idraulica (Regione Marche).

#### AREA STAZIONE RTN E STAZIONE UTENTE DI TRASFORMAZIONE MT/AT

- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Marche: La stazione ricade all'interno di un'area di versante in dissesto a pericolosità P3 rischio R1 (F-19-1573); su di essa si applicano i contenuti dell'art.12 delle N.A. del P.A.I.
- Piano Paesistico Ambientale Regionale (P.P.A.R.): il P.R.G. del Comune di Camerino è adeguato al P.P.A.R.; per la compatibilità degli interventi si rimanda alle norme tecniche dei piani comunali. La trasposizione passiva del piano regionale non evidenzia particolari elementi di tutela sulla zona di localizzazione delle stazioni (in fascia morfologica pedeappenninica).
- Piano Territoriale di coordinamento (P.T.C.): il P.R.G. del Comune di Camerino non è adeguato al P.T.C., la trasposizione passiva del piano provinciale non evidenzia particolari elementi di tutela sulla zona di localizzazione delle stazioni.
- Progetto Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.): si rileva l'interferenza con un evento franoso cartografato dall'I.F.F.I. (scivolamento lento).
- Cartografia Geologica Regione Marche 1:10.000: si rileva l'interferenza con una "frana in evoluzione (MUSa 1)".

Si rileva che il progetto è corredato da una relazione geologica di tipo preliminare, che ha preso in esame solo la zona di localizzazione degli aerogeneratori dove, peraltro, emergono alcune criticità relative alla stabilità, non dettagliatamente approfondite; non risulta in nessun modo analizzato il percorso del cavidotto, né l'area per la realizzazione della stazione RTN e di smistamento.

#### La documentazione geologica presentata quindi non è sufficiente per valutare compiutamente la compatibilità delle opere con il locale sistema geologico-geomorfologico.

- ◆ È necessario che tutta la progettazione venga supportata da studi geologici di maggiore dettaglio. Essi, oltre ad avere i contenuti delle vigenti N.T.C. 2018, dovranno esaminare i rapporti degli interventi previsti con: la dinamica dei corsi d'acqua (compatibilità idraulica delle opere), le aree di versante in dissesto (PAI, IFFI, ...), gli ambiti di tutela del P.R.G., P.P.A.R. e P.T.C (che vanno esaminati nel merito anche se si tratta di opere esenti) e con le condizioni idrogeologiche (profondità della falda idrica da verificare nel dettaglio). Questi studi dovranno essere supportati da rilevamento geologico-geomorfologico di dettaglio e da adeguate indagini geognostiche: sondaggi, prove in sito, prove di laboratorio ed eventuali verifiche di stabilità.
- ◆ I risultati delle analisi geologiche dovranno essere recepiti nella progettazione, che dovrà definire gli interventi necessari per rendere compatibili le opere da realizzare.
- ◆ Tenuto conto che parte degli scavi dei cavidotti interesseranno direttamente la viabilità esistente, il progetto dovrà valutare le tecniche d'intervento idonee per evitare futuri danni alla stabilità dei corpi stradali.
- ◆ Dovrà essere redatto uno studio sul mantenimento del principio d'invarianza idraulica (art.10 L.R. 22/2011 e DRG 53/2014), con indicazione delle relative opere di compensazione.
- ◆ La progettazione della vasca dell'olio dovrà tenere conto delle locali condizioni



litostratigrafiche e idrogeologiche (valutazione della presenza della risorsa idrica).

### **PIANO DI MONITORAGGIO FAUNISTICO**

Il piano di monitoraggio faunistico (FLS-CLD-PMF) previsto segue l'approccio B.A.C.I. (Before After Control Impact) (Underwood 1994, Smith 1993 e 2002), il piano prevede un tempo di indagine di 3 anni dall'avvio dell'attività, in particolare: 1 anno antecedente alla realizzazione dell'opera, 1 anno in corso d'opera e il terzo anno post-opera. Si rileva come nella documentazione presentata sia assente il monitoraggio precedente la fase di cantiere, l'analisi faunistica sull'avifauna e sui chiropteri è particolarmente importante nella procedura di valutazione di impatto ambientale e ancor di più nella valutazione di incidenza per verificare la presenza di specie, la loro attività e quindi la possibilità di eventuali impatti dovuti all'effetto barriera esercitato dall'opera in esercizio, pertanto si chiede una integrazione documentale in tal senso.

### **VEGETAZIONE**

Per quanto riguarda la vegetazione si chiede di integrare la documentazione con uno studio specifico sulla vegetazione arborea soggetta a taglio e ad eventuale autorizzazione e compensazione, ai sensi della "legge forestale regionale" L.R. 23 febbraio 2005 n. 6, per la realizzazione delle opere accessorie: cavidotti, cabine, aree di cantiere, strade.

### **PREVENTIVO PER LA CONNESSIONE ELETTRICA ALLA RTN**

Il preventivo di connessione è stato rilasciato da TERNA S.p.A. con codice di rintracciabilità 202102245 ma non è stato inserito tra i documenti pubblicati, e non viene indicato (nemmeno nelle relazioni) il giorno della sua formale accettazione da parte del soggetto richiedente. E' assente anche il relativo progetto redatto in scala adeguata e obbligatoriamente validato dal gestore di rete (elemento tuttavia necessario solo ai fini dell'avvio del procedimento autorizzativo ai sensi del D.M. 10 settembre 2010).

Non avendo a disposizione il testo del preventivo di connessione né un progetto dell'elettrodotto in scala adeguata, la valutazione è stata eseguita in base al tracciato indicato nella rappresentazione riprodotta nella Relazione Tecnica, nella Tavola FLS-CLD-IE.09 e per quanto osservato in occasione del sopralluogo effettuato in data 23 marzo 2023 con i funzionari della Regione Marche. Si informa che parte del tracciato coincide con l'intero tracciato di un elettrodotto già autorizzato ma non costruito che dovrebbe connettere alla rete del gestore E-Distribuzione S.p.A. due pale eoliche di 59,90 kW di potenza nominale ciascuna autorizzate dalla Provincia di Macerata: il tratto coincidente riguarda i quadranti 1 e 2 (parte) e gli aerogeneratori T12-T11-T10-T6 e T5 come indicati nella Tavola FLS-CLD-IE.09 "Planimetria Reti Elettriche dell'impianto eolico".

Il percorso che si sviluppa ad ovest (cavidotto di MT di collegamento tra la cabina di raccolta CR e la cabina utente nella SU), impegnando e attraversando la SS 77 all'altezza dell'uscita di Camerino Sfercia, interessa direttamente il borgo Valdiea, insinuandosi nelle sue strette strade lambendo l'uscio di alcune abitazioni. Da lì prosegue salendo verso Est fino alla zona dove si prevede l'installazione degli aerogeneratori lungo una strada per lo più sterrata.

Dovrà essere valutata l'ampiezza e l'idoneità delle strade interessate in relazione alla tipologia dei mezzi che saranno impegnati per gli scavi e la realizzazione delle condotte per il passaggio dei cavi elettrici.

Infine si fa presente che sempre in relazione alla citata DGR al Capitolo 2 punto 2.2.4, comma a) di questo capitolo si dispone: "Numero massimo di aerogeneratori per impianto: 12". L'impianto in oggetto è costituito da 12 aerogeneratori, ma si inserisce in un'area in cui è già presente ed in esercizio n.1 aerogeneratore, mentre altri 2 aerogeneratori sono stati autorizzati dalla Provincia di Macerata nel 2017 e non ancora costruiti.

Inoltre alla lettera g) dello stesso punto si dispone che "La distanza minima tra due impianti che



presentano intervisibilità deve essere di almeno 2 Km tra le macchine più vicine: tale norma non viene applicata qualora il numero totale di aerogeneratori presenti nell'insieme dei 2 impianti sia inferiore o uguale a quello massimo previsto dal comma a). E' accettata una distanza inferiore a 2 chilometri solo qualora tra i due impianti ci sia una condivisione: della sottostazione elettrica di trasformazione da media ad alta tensione e di opere civili connesse alla realizzazione delle infrastrutture principali, ad eccezione delle strade, qualora preesistenti.

Il progetto in esame, pertanto, appare non rispettare le disposizioni sopra prescritte, sia per il numero degli aerogeneratori, sia per la distanza con l'impianto eolico già esistente ed in esercizio e con gli altri due impianti autorizzati ma non ancora costruiti, in quanto non può avvalersi nemmeno della deroga alla distanza di 2 Km dato che non ne condivide né la sottostazione elettrica né un'opera civile preesistente (l'elettrodotto di connessione in parte comune deve infatti essere ancora costruito).

#### **ASPETTI RELATIVI ALLA VIABILITA'**

Ai fini della raggiungibilità dell'impianto si ritiene vada presentato elaborato riportante eventuali aree oggetto di intervento con valutazione delle problematiche ambientali connesse (allargamento della carreggiata comporta abbattimento di vegetazione, chiusura di fossi di scolo, modifica delle pendenze, ..) non solo dell'ultimo tratto di viabilità ma di tutta le strade elencate a pag. 4/5 della Relazione "Studio sulla trasportabilità dal porto al sito".

La Responsabile  
del coordinamento istruttorio  
Ing. Silvia Baratella

Il Dirigente del Settore  
Gestione del Territorio e Ambiente  
Arch. Maurizio Scarpecci

*Documento informatico firmato elettronicamente e digitalmente ai sensi del D.lgs. n. 82/2005 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa.*