



COMUNE DI SESTINO

PROVINCIA DI AREZZO

C.F./P.IVA 00284000510 - tel. 0575-772718 - fax 0575-772615 – Email: g.romolini@comunedisestino.it

Ufficio Tecnico

prot. 1838

Sestino, 02.04.2024

Spett. **REGIONE TOSCANA**

Direzione dell'Ambiente ed Energia
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Via di Novoli n. 26
50127 Firenze (FI)
regionetoscana@postacert.toscana.it

Alla c.a. Dott. Ing.Ferrara Diego
diego.ferrara@regione.toscana.it

Dott.Ing.Nenti Alessio
alessio.nenti@regione.toscana.it

e p.c. Spett. **MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
SICUREZZA ENERGETICA**

Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e
VAS
Via Cristoforo Colombo n. 44
00147 Roma (RM)
va@pec.mite.gov.it

Alla c.a. Arch. Pieri Claudia
pieri.claudia@mase.gov.it
va-5@mite.gov.it

Oggetto: [ID: 10772] Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto per la realizzazione di un nuovo parco eolico denominato "Energia Monte Petralta" della potenza nominale complessiva di 30 MW e relative opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Sestino (AR), Badia Tedalda (AR), Carpegna (PU), Borgo Pace (PU) e Mercatello sul Metauro (PU). Procedimento di VIA – PNIEC. Proponente: Fred. Olsen Renewables Italy S.r.l. Richiesta contributi istruttori

La sottoscritta Arch. Giovanna Romolini, in qualità di Responsabile dell'Ufficio Tecnico del Comune di Sestino, esprime il seguente parere e contributo tecnico istruttorio, in riferimento al *Progetto Impianto Eolico denominato "Energia Monte Petralta"* composto da n.6 aerogeneratori per una potenza massima complessiva di 30 MW, delle relative opere di connessione alla rete elettrica nazionale (RTN), tra cui un nuovo elettrodotto aereo AT 132 kV, di lunghezza superiore ai 10 km, ed interessa i territori dei Comuni di Sestino (AR), Badia Tedalda (AR), Carpegna (PU), Borgo Pace (PU) e Mercatello sul Metauro (PU);

1. OGGETTO

D.Lgs. 152/2006, parte seconda; L.R. 10/2010. Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativo al *Progetto Impianto Eolico denominato "Energia Monte Petralta"* composto da n. 6 aerogeneratori di potenza nominale 5 MW ed opere di connessione, della potenza complessiva di 30 MW, ubicato nei territori dei comuni di Sestino (AR), Badia Tedalda (AR) e a Carpegna (PU), Borgo Pace (PU) e Mercatello sul Metauro (PU) . Proponente: Fred. Olsen Renewables Italy S.r.l.

Il progetto, sulla base di quanto dichiarato dal Proponente, rientra:

- per il del nuovo elettrodotto aereo AT 132 kV, rientra nella tipologia di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del Dlgs.152/2006, al punto 4-bis, denominata *"Elettrodotti aerei per il trasporto di energia elettrica, con tensione nominale superiore a 100 kV e con tracciato di lunghezza superiore a 10 Km"*, nonché tra i progetti ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del Dlgs.152/2006, al punto 1.2 denominata *"Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a: 1.2.1 Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare),..."*.
- per l'impianto eolico di potenza elettrica pari a 30 MW, rientra nella tipologia di cui all'Allegato IV alla Parte Seconda del Dlgs. 152/2006, al punto 2, lett. d, denominata *"impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 1 MW"*.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Il contributo tecnico in oggetto è redatto in riferimento alle seguenti norme e regolamenti:

D.P.R. n. 380/2001.

L.R.T. n. 65/2014.

D.Lgs. n. 42/2004.

Legge n. 447/1995.

Piano Strutturale comunale approvato con Delibera C.C. n. 17 del 24.05.2007 e successive varianti.

Regolamento Urbanistico approvato con Delibera C.C. n. 18 del 28.04.2009 e successive varianti.

P.C.C.A. approvato con Delibera C.C. n. 16 del 23.04.2005.

Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Badia Tedalda e Sestino adottato in data 30.12.2023 con Delibera di C.C. n. 22 del Comune di Sestino pertanto da tale data sono in vigore le misure di salvaguardia di cui alla L.R.T. n. 65/2014 e s.m.i., artt. 92 – 103.

3. 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 CHE SCRIVE

ASPETTI PROGETTUALI (URBANISTICI, PAESAGGISTICI, AMBIENTALI)

Il progetto dell'Impianto Eolico denominato *"Energia Monte Petralta"* consiste nella posa di 6 aerogeneratori di potenza nominale massima pari a 5 MW ciascuno, per un totale di 30 MW, tutti ubicati nel Comune di Sestino (AR) . Tali aerogeneratori sono di tipo tripala con diametro massimo pari a m 155 ed altezza complessiva massima pari a m 202,05.

Per quanto possibile rilevare dalla cartografia allegata al progetto l'impianto si sviluppa lungo la dorsale che parte da Monte Tagura, Monte Retralta, Fusegno, Macchia dell'Antiata di Monterone, al Confine con la Regione Marche ad una quota compresa tra m 856 e m 670 s.l.m. circa.

L'impianto è ubicato interamente all'interno del territorio della Regione Toscana, ma presenta un'influenza visiva che interessa anche la limitrofa Regione Marche, essendo il Comune di Sestino interessato posto a confine con tale Regione.

L'impianto è inoltre costituito da:

- Area esterna di cantiere di dimensione 30x55m.;
- Viabilità interna di impianto per una lunghezza complessiva di 4487 m. ed una larghezza minima in rettilineo di 5,5 m.;
- n. 6 piazzole in fase di costruzione di dimensioni ciascuna di circa 6615 mq.;

- cavidotti interrati a 30 kV di collegamento interno fra gli aerogeneratori;
- cavidotti interrati a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la Stazione Utente (SU) per una lunghezza complessiva di 29,00 km, che interessano i Comuni di Sestino (AR) e Badia Tedalda (AR) in Regione Toscana ed il Comune di Carpegna (PU) in Regione Marche;
- Stazione Utente (SU) 30/36 kV ed un nuovo impianto BESS, della potenza di 6 MW, di dimensioni 40x60 m. in cui sono presenti la cabina di consegna il trasformatore dell'impianto, le batterie del sistema BESS ed i relativi trasformatori;
- Cavidotto in AT 36 kV di connessione tra la nuova Stazione Utente e la Nuova stazione Elettrica RTN SE 132/36 kV "Badia Tedalda" per una lunghezza di 150 m.;
- Nuova Stazione Elettrica RTN (SE) 132/36 kV "Badia Tedalda, in Comune di Sestino (AR) di dimensioni 182x117 m., oltre strada perimetrale di larghezza di circa 7 m.
- Raccordi aerei AT 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la linea aerea RTN 132 kV "Badia Tedalda - Talamello" – esistente, mediante n.8 nuovi sostegni per una lunghezza di 1,6 km ed interessano il Comune di Sestino (AR).
- Demolizione di un tratto di circa 180 m e di 1 sostegno della Linea aerea RTN 132 kV "Badia Tedalda – Talamello". Il tratto da demolire ricade totalmente in Comune di Sestino (AR);
- Raccordi aerei Linea RTN 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la SE "Mercatello" esistente mediante 36 sostegni per un lunghezza di 16 km. E per circa km.1,2 in cavo interrato. La linea interessa il Comune di Sestino (AR), Badia Tedalda (AR), Borgo Pace (PU), Mercatello sul Metauro (PU).

a) ASPETTI URBANISTICI E CONFORMITA' RISPETTO AGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI

Nel territorio comunale di Sestino sono ubicati:

- n. 6 aerogeneratori denominati WTG1, WTG2, WTG3, WTG4, WTG5, WTG6;
- viabilità di accesso agli stessi;
- n. 6 piazzole di stoccaggio;
- rete di elettrodotto interrato a 30 kV di collegamento interno fra gli aerogeneratori;
- rete di elettrodotto interrato costituito a max 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e Stazione Utente (SU);
- Stazione di Utenza (SU) e BESS in cui sono presenti la cabina di consegna il trasformatore dell'impianto, le batterie del sistema BESS ed i relativi trasformatori;
- Cavidotto in AT 36 kV di collegamento tra la Stazione di Utenza e la Nuova stazione Elettrica RTN SE 132/36 kV denominata "Badia Tedalda" ;
- Nuova Stazione Elettrica RTN (SE) 132/36 kV denominata "Badia Tedalda di dimensioni 182x117 m., oltre strada perimetrale di larghezza di circa 7 m.;
- Raccordi aerei AT 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la linea aerea RTN 132 kV "Badia Tedalda - Talamello" – esistente;
- Raccordi aerei Linea RTN 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la SE "Mercatello" esistente.

I sei aerogeneratori sono ubicati in zona agricola denominata, nel vigente R.U., come "Aree a esclusiva e prevalente funzione agricola", nelle presunte sottozone:

- "Coltivi collinari e montani a querce fitte e rade, a campi chiusi e coltivi abbandonati da recuperare" (aerogeneratori WTG4, WTG5, WTG6);
- "Boschi a prevalente funzione agro-silvo-pastorale". (aerogeneratori WTG1, WTG2, WTG3)

Le opere di connessione – ossia la rete di elettrodotto interrato a 30 kV di collegamento interno fra gli aerogeneratori e la rete di elettrodotto interrato costituito da dorsali a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori, la Stazione Utente (SU), la Linea aerea AT 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la linea aerea RTN 132 kV "Badia Tedalda - Talamello", la Linea aerea RTN 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la SE "Mercatello" – e la viabilità di accesso agli aerogeneratori sono ubicate in zona agricola denominata "Aree a esclusiva e prevalente funzione agricola", nelle presunte sottozone:

- "Coltivi collinari e montani a querce fitte e rade, a campi chiusi e coltivi abbandonati da recuperare";

- *“Boschi a prevalente funzione agro-silvo-pastorale”*.
- *“Aree di tutela paesaggistica dei centri urbani, degli aggregati rurali minori e delle emergenze architettoniche puntuali”*.

La nuova Stazione Utente (SU) e BESS, parte della Nuova Stazione Elettrica RTN (SE) 132/36 kV “Badia Tedalda” e parte delle opere di connessione – ossia la rete di elettrodotto interrato a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la Stazione Utente (SU) ricadono in zona PCI *“Area produttiva di completamento”*, mentre parte della Nuova Stazione Elettrica RTN (SE) 132/36 kV “Badia Tedalda” ricade in *“Aree a esclusiva e prevalente funzione agricola”*, sottozona *“Coltivi collinari e montani a querce fitte e rade, a campi chiusi e coltivi abbandonati da recuperare”*.

Le opere relative alla viabilità di accesso agli aerogeneratori ricalcano in parte la *“Viabilità storica”* come classificata nel R.U. vigente.

Le linee guida per l’Autorizzazione Unica alla costruzione e all’esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili (D.M. 10/09/2010) al punto 15.3 indicano che gli impianti possono essere ubicati in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nello specifico stabiliscono che *“ove occorra, l’autorizzazione unica costituisce di per sé variante allo strumento urbanistico. Gli impianti possono essere ubicati in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici, nel qual caso l’autorizzazione unica non dispone la variante dello strumento urbanistico.”*

Visti atti di governo del territorio del Comune di Sestino – Piano Strutturale approvato con Delibera C.C. n.17 del 24/05/2007 e Regolamento Urbanistico approvato con Delibera C.C. n. C.C.n.18 del 28/04/2009 – non risulterebbero elementi ostativi alla realizzazione di parte del Parco eolico *“Energia Monte Petralta”*, pur non essendo l’area d’impianto esplicitamente individuata nel vigente R.U. quale *“Ambito di localizzazione degli impianti per la produzione dell’energia eolica”*, poiché lo stesso insiste esclusivamente in *“Aree a esclusiva e prevalente funzione agricola”*, in conformità alle direttive di cui all’art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 ed al punto 15, Parte III dell’Allegato del D.M. 10.09.2010, non costituisce opera permanente, in quanto il ciclo di vita utile risulta pari a circa 25-30 anni, prevedendo la successiva dismissione e ripristino dello stato dei luoghi ante-operam,

Al termine del ciclo di vita le aree temporaneamente occupate dalle infrastrutture torneranno ad essere restituite agli originari usi agricoli.

Quanto sopra esposto risulta prevalente rispetto alle previsioni del vigente Regolamento Urbanistico, approvato nell’anno 2009, nel quale sono individuate alcune aree denominate *“Impianti per la produzione dell’energia eolica”*.

L’art. 50 delle N.T.A. riporta testualmente: *“Per la localizzazione di infrastrutture per la produzione di energia eolica nel territorio comunale di Sestino, prevista secondo le procedure della legislazione vigente in materia, il Regolamento Urbanistico individua, nelle carte in scala 1/10.000 relative al territorio extraurbano, l’ambito per l’eventuale localizzazione di tali impianti. E’ stata individuata un’area di crinale che dall’Oratorio della Rocchetta va verso Calgaglia fino al Poggio delle Campane, risale poi fino al Bottaccio e scende fino al Poggio del Termine sul confine con il Comune di Badia Tedalda”*. Tale area, individuata alla Tavola 2b del R.U., non arriva a comprendere quella indicata per la localizzazione dell’Impianto Eolico *“Energia Monte Petralta”*.

Il D.M. 10/09/2010, successivo alla data di approvazione del Regolamento Urbanistico vigente (2009), risulta comunque prevalente rispetto alla normativa comunale per dette infrastrutture.

Si rileva però che l’ubicazione dei aerogeneratori WTG1, WTG2, WTG3, ricadono in un’area classificata nel vigente R.U. comunale come *“Aree a esclusiva e prevalente funzione agricola”*, sottozona *“Boschi a prevalente funzione agro-silvo-pastorale”* e l’art. 56 delle N.T.A. del R.U. *“Boschi a prevalente funzione agro-silvo-pastorale”* stabilisce che in tali aree:

“...Non sono ammessi:

- *la nuova edificazione;*
- *la realizzazione di nuove recinzioni dei fondi;*
- *l’apertura di strade eccetto quelle di servizio alla silvicoltura e alla tutela ambientale;*
- *i parcheggi eccetto limitate aree perimetrali per uso di tempo libero;*
- *l’installazione di nuova segnaletica e delle attrezzature e degli impianti relativi alle telecomunicazioni di cui all’art. 50. “(Impianti per la produzione di energia eolica).*

Si ritiene pertanto che l'intervento proposto risulti in parte non conforme sotto il profilo urbanistico relativamente agli aerogeneratori WTG1, WTG2, WTG3.

Si fa presente inoltre che con Delibera di C.C. n. 22 del 30.12.2023 del Comune di Sestino (Ente Capofila) è avvenuta l'adozione del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Badia Tedalda e Sestino, per il quale sono in corso di istruttoria le controdeduzioni alle osservazioni pervenute in fase di pubblicazione. A seguito dell'analisi del nuovo Quadro Conoscitivo – Elaborato QC.10, si evince che l'area d'impianto non presenta elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento.

OPERE DI CONNESSIONE E VIABILITA' DI ACCESSO

La rete di elettrodotto interrato a 30 kV di collegamento interno fra gli aerogeneratori, parte della rete di elettrodotto interrato costituito da dorsali a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la Stazione Utente (SU) e BESS e parte della viabilità di accesso agli aerogeneratori, ricadono in "*Aree di tutela paesaggistica dei centri urbani, degli aggregati rurali minori e delle emergenze architettoniche puntuali*" e ricalcano anche la "*Viabilità storica*".

Si raccomanda di valutare con attenzione gli attraversamenti delle reti e della viabilità e, nel caso non sia possibile prevedere la modifica del tracciato, si prescrive la conservazione dei caratteri planoaltimetrici dei percorsi, delle opere d'arte, delle opere di sistemazione e contenimento del terreno, delle alberature segnaletiche, degli allineamenti arborei e delle siepi.

INTERFERENZE

Dalla documentazione progettuale presentata non appare presa in considerazione la valutazione di eventuali impatti cumulativi in relazione a pale eoliche esistenti ed in fase di istruttoria della Regione Toscana e Marche.

In particolare si rilevano le seguenti pale eoliche ad oggi esistenti sui territori comunali di Badia Tedalda e Sestino:

- n. 3 pale eoliche (mini eolico) in corrispondenza di Poggio del Termine, due delle quali ricadenti in comune di Badia Tedalda ed una in comune di Sestino.
- n. 3 pale eoliche (mini eolico) in località Calgaglia, tutte in comune di Sestino.

Inoltre, sono in fase di istruttoria i seguenti impianti eolici nei comuni di Badia Tedalda e Sestino:

- Parco Eolico "*Sestino*" [ID: 9755], costituito da n. 6 aerogeneratori ubicato nei comuni Sestino e Badia Tedalda;
- Parco Eolico "*Poggio Tre Vescovi*" [ID: 9796], costituito da n. 11 aerogeneratori esclusivamente ubicati in comune di Badia Tedalda;
- Parco Eolico "*Poggio delle Campane*" [ID: 9787], costituito da n.8 aerogeneratori ubicati in comune di Sestino e Badia Tedalda;
- PAUR "*Badia del Vento*" [ID: 9773], costituito da n. 7 aerogeneratori esclusivamente ubicati in comune di Badia Tedalda;
- PAUR "*Passo di Frassinetto*", costituito da n. 7 aerogeneratori ubicati nei comuni Pieve Santo Stefano, Badia Tedalda e Sansepolcro;
- Verifica di assoggettabilità a VIA per Progetto di installazione di n. 2 aerogeneratori da 1 MW in località Poggio dell'Aquila, nei comuni Pieve Santo Stefano e Badia Tedalda;
- Autorizzazione Unica ex art. 12 D.Lgs. n. 386/2003 per n. 1 aerogeneratore da 1 MW in località Poggio dell'Aquila nel comune di Badia Tedalda.

Altra importante interferenza è costituita dal costruendo "*Metanodotto Foligno-Sestino DN 1200 DP 75 bar*", in corso di realizzazione, che attraversa trasversalmente la rete di elettrodotto interrato costituito a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la Cabina Utente.

Di tali interferenze dovrà essere data maggiore evidenza negli elaborati progettuali, in relazione in particolare alle fasce di rispetto da mantenere, di cui si richiede opportuna integrazione.

TRASPORTO DEI COMPONENTI VERSO I SITI D'IMPIANTO

Visti gli elaborati progettuali, risulta completamente assente lo studio relativo al trasporto dei mezzi eccezionali per la consegna dei componenti dell'impianto eolico dai porti di arrivo fino ai siti d'installazione.

Dovrà pertanto essere redatto il Road Survey, considerando la tipologia di turbine da installare (o di taglia simile), riportando il tragitto completo dei componenti degli aerogeneratori dai porti di arrivo fino all'imbocco della viabilità interna all'Impianto Eolico "Energia Monte Petralta".

In tale relazione dovranno essere individuati puntualmente tutti gli elementi di potenziale interferenza con il transito dei mezzi di trasporto dei componenti delle turbine, definendo i corrispondenti interventi da introdurre per consentire il transito dei suddetti mezzi.

b) ASPETTI PAESAGGISTICI

In relazione ai vincoli di cui al D.Lgs. n. 42/2004, nelle aree oggetto d'intervento, comprese quelle relative alle opere accessorie, sussiste esclusivamente il vincolo paesaggistico, ai sensi della parte III del Codice. In particolare sono presenti alcune aree classificabili ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. g) – "I territori coperti da foreste e da boschi" – e lett. c) – "I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua".

Ad ogni modo, gli aerogeneratori denominati WTG1, WTG2, WTG4, WTG5, WTG6, sono ubicati al di fuori delle suddette aree vincolate ad eccezione dell'aerogeneratore WTG3 che ricade in lett.g).

Ricadono invece nelle aree di vincolo paesaggistico:

- parte della viabilità di accesso agli aerogeneratori;
- n.2 piazzole per lo stoccaggio dei componenti in corrispondenza degli aerogeneratori WTG3 e WTG5;
- parte della rete di elettrodotto interrato a 30 kV di collegamento interno fra gli aerogeneratori;
- parte della rete di elettrodotto interrato costituito da dorsali a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la Stazione Utente e BESS;
- Linea aerea AT 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la linea aerea RTN 132 kV "Badia Tedalda - Talamello" – esistente;
- Linea aerea RTN 132 kV di connessione tra la nuova SE "Badia Tedalda" e la SE "Mercatello" esistente.

c) ASPETTI DI IMPATTO VISIVO

L'impatto ambientale più significativo è rappresentato dalla percezione visiva dell'impianto eolico ed è innegabile che tale aspetto sia quello di più diretta ed immediata valutazione da parte di chiunque.

A seguito della presa visione della documentazione progettuale, degli studi di intervisibilità del sito e dei fotoinserimenti dell'impianto realizzati da alcuni punti di osservazione sensibili (centri abitati e strade di maggiore transito), lo stesso risulta ben visibile dai vari punti di ripresa, vista la notevole dimensione degli aerogeneratori, aventi altezza massima di m 202,05.

La schermatura da parte degli elementi vegetazionali presenti risulta non sufficiente a mitigare l'impatto visivo complessivo, "da" e "verso" i recettori sensibili, individuati come punti di vista panoramici e come elementi di sfondo del quadro visivo d'insieme.

Valutando la Figura 4.2.2.1.1a *Carta dell'intervisibilità*, di cui allo Studio di Impatto Ambientale: Allegato B – Relazione Paesaggistica, si evidenzia come l'Impianto Eolico presenti una massima visibilità dai versanti di Sestino, Casale, Martigliano, Monterone, Presciano, fino all'interno della Riserva Naturale del Sasso di Simone (classe di visibilità 5-6) che trovasi limitrofa all'aerogeneratore WTG1.

Inoltre nella *Figura 4.4b Carta dell'intervisibilità - impatto cumulato* non sono stati evidenziati tutti gli impianti eolici esistenti ed in fase di autorizzazione sia in Regione Toscana (Comuni di Sestino e Badia Tedalda) che in Regione Marche, ai fini dell'impatto cumulativo. Il raggio di 10 km per l'analisi dell'impatto visivo potenziale non sembra essere esaustivo ai fini della valutazione dell'intervisibilità. Appare opportuno pertanto adeguare tali elaborati con l'inserimento di tutti gli impianti eolici esistenti e previsti nei territori comunali della Regione Toscana e Marche, in corso di istruttoria, per avere riscontro dell'effettivo impatto visivo generale.

Non sono presenti fotoinserimenti da punti di vista ubicati nei territori comunali di Sestino e di Badia Tedalda, sia per quanto riguarda l'impianto eolico che la Stazione Elettrica, oltre che per il cavidotto aereo. Pertanto si dovranno produrre ulteriori fotoinserimenti dai punti di vista più significativi dei due territori quali ad esempio:

- Monterone;
- Casale;

- Martigliano;
- Carpineti;
- Riserva Naturale “Sasso di Simone”;
- Monteromano di sopra;
- Serra di Battiroli.
- Calbuffa;
- Colcellalto;
- Belvedere;

In riferimento agli aspetti paesaggistici e di impatto visivo la Commissione per il Paesaggio nella seduta del 02.04.2024 si è espressa ed il cui parere si riporta integralmente:

“Esaminata la pratica i componenti esprimono unanimemente il seguente parere.

Il progetto risulta carente nei seguenti aspetti:

- *Analisi dell'intervisibilità – Area di Potenziale Impatto: non sono stati evidenziati tutti gli impianti eolici esistenti ed in fase di autorizzazione sia in Regione Toscana (Comuni di Sestino e Badia Tedalda) che in Regione Marche, ai fini dell'impatto cumulativo. Il raggio di 10 km per l'analisi dell'impatto visivo potenziale non sembra essere esaustivo ai fini della valutazione dell'intervisibilità.*
- *Numero dei fotoinserimenti prodotti. E' opportuno integrare i punti di vista nel territorio comunale di Sestino in relazione ai Beni culturali presenti, ai centri abitati principali ed in particolare ai tessuti storici, ai beni paesaggistici quali la Riserva Naturale del Sasso di Simone. Non sono presenti fotoinserimenti da punti di vista ubicati nel territorio comunale di Badia Tedalda, sia per quanto riguarda l'impianto eolico che la Stazione Elettrica, oltre che per il cavidotto aereo. Pertanto si dovranno produrre ulteriori fotoinserimenti dai punti di vista più significativi dei due territori.*
- *Valutazione delle interferenze delle opere di connessione dell'impianto eolico con il Metanodotto Foligno-Sestino in corso di realizzazione.*
- *L'aerogeneratore WTG 3 ricade in area boscata, ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. g) del D.Lgs. 42/2004; l'aerogeneratore WTG 5 risulta ubicato all'interno di una frana quiescente, ai sensi dell'art. 17 delle N.T.A. del PAI (Piano Stralcio di Assetto idrogeologico) dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po (“Aree in dissesto da assoggettare a verifica” – “Frane attive” e “Frane quiescenti”). Pertanto si richiede di valutare l'eventuale modifica della loro ubicazione.*
- *Anche che la nuova Stazione Elettrica RTN (SE) 132/36 kV “Badia Tedalda” e la nuova Stazione Utente (SU) 30/36 kV ricadono all'interno di una frana quiescente nel territorio comunale di Sestino. Si richiede uno studio geologico, geomorfologico e geotecnico di dettaglio riguardante l'area in oggetto.*

La Commissione per il Paesaggio rinvia l'espressione del parere alla prossima seduta, a seguito dell'acquisizione delle integrazioni prodotte di cui alle sopraddette prescrizioni.”

d) ASPETTI IDROGEOLOGICI

Su tutte le aree oggetto d'intervento, sia dell'impianto eolico che delle relative opere connesse ed infrastrutture, sussiste il vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923.

e) ASPETTI GEOMORFOLOGICI

Si precisa che l'Ufficio Tecnico del Comune di Sestino non comprende al suo interno la figura professionale del Geologo in grado di entrare nel merito in modo approfondito e di esprimere una valutazione esaustiva e di tipo quantitativo sugli aspetti geologici, geomorfologici, sismici e geotecnici. Dalla Relazione Geologica – Morfologica e idrogeologica, e della Relazione geotecnica, sismica e di compatibilità al PAI risulta che gli aerogeneratori WTG1, WTG2, WTG3, WTG4, WTG6 ricadono al di fuori delle zone classificate come “Aree in dissesto da assoggettare a verifica” – “Frane attive” e “Frane quiescenti” – ai sensi dell'art. 17 delle N.T.A. del PAI (Piano Stralcio di Assetto idrogeologico) dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po.

Mentre l'aerogeneratore WTG5, le piazzole di stoccaggio degli aerogeneratori WTG1, WTG3, WTG4, WTG5, la Stazione Utente (SU) e impianto BESS, la nuova Stazione Elettrica RTN (SE) 132/36 kV

“Badia Tedalda”, la linea aerea di connessione SE Mercatello e la linea aerea RTN 132 kV "Badia Tedalda - Talamello" ricadono in “Aree in dissesto da assoggettare a verifica” – “Frane quiescenti” ai sensi dell’art. 17 delle N.T.A. del PAI così come in un’area censita nel database IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi d’Italia) .

Parte della rete di elettrodotto interrato costituito da dorsali a 30 kV, sia interno agli aerogeneratori che di collegamento tra essi e la Stazione Utente, ricade anch’essa in “Aree in dissesto da assoggettare a verifica” – “Frane quiescenti” – ai sensi dell’art. 17 delle N.T.A. del PAI.

Pertanto si richiede di valutare l’eventuale modifica della loro ubicazione ed eseguire delle indagini geologiche specifiche corredate dalle verifiche geotecniche che dovranno essere sviluppate anche sulla base degli elementi geologici, geomorfologici, sismici, idrogeologici, idraulici e delle relative classi di pericolosità, in riferimento al supporto geologico del nuovo Piano Strutturale Intercomunale adottato. Tutte le singole opere (aerogeneratori, cavidotti e altre opere accessorie) dovranno essere oggetto di specifiche indagini geologiche, in conformità al Regolamento Regionale n.1/R 2022,

Al fine di garantire l’assoluta tutela della risorsa idrica, dovrà essere presentata una cartografia contenente l’ubicazione di tutte le sorgenti (censite e non) presenti nel raggio di almeno 200 m, nelle zone sottese agli aerogeneratori il raggio dovrà essere di almeno 400 m ed eseguire un approfondito studio idrogeologico in grado di dimostrare che le opere strutturali connesse con la realizzazione dell’impianto non vadano ad interferire con la circolazione delle acque ipodermiche; in altre parole, in grado di escludere che le sorgenti sopra indicate possano essere compromesse.

f) ASPETTI ACUSTICI

In merito all’eventuale inquinamento acustico ambientale che il nuovo impianto eolico potrà determinare rispetto all’area circostante, nello Studio di Impatto Ambientale, Allegato A-Valutazione previsionale di Impatto Acustico sono stati individuati n. 24 recettori sensibili potenzialmente interessati dalle emissioni sonore indotte dalla realizzazione delle nuove turbine e dall’esercizio delle stesse, di cui n. 15 nel Comune di Sestino, e n.4 ricettori (R25, R26, R27 e R28) ubicati nelle vicinanze della SU e Impianto BESS e della SE RTN.

I recettori individuati sono di tipo abitativo/residenziale, locali di deposito, autorimesse, fabbricati connesse alle attività agricole, unità collabenti/diruti.

Sono state individuate inoltre cinque postazioni di misura ubicate in corrispondenza di altrettanti ricettori (in corrispondenza di 5 ricettori tra i 24 prima individuati) costituiti da edifici residenziali o adibiti a luogo di culto, di cui 3 in Comune di Sestino.

Nel Piano di Classificazione Acustica del Comune di Sestino, approvato con Delibera del Consiglio comunale n. 16 del 23.04.2005, i recettori sensibili individuati da R1, R2, R4, da R6 a R15, R22 e R24 ricadono in Classe II – Aree prevalentemente residenziali, mentre i recettori sensibili R26, R27, R28, ricadono in Classe III – Aree di tipo misto ed il recettore R25 in Classe acustica IV– Aree di intensa attività umana.

E’ stato valutato che il livello di immissione presso tutti i recettori residenziali individuati è compatibile con i limiti previsti per le zone di insidenza “Classe II”, “Classe III” e “Classe IV dei Piani di Classificazione Acustica del Comune di Sestino.

Si prende atto della verifica di rispetto di tutti i limiti normativi vigenti in acustica ambientale presso 24 ricettori limitrofi al sito di progetto durante la fase di cantiere e di esercizio dell’impianto eolico in progetto, nei periodi di riferimento diurno e notturno, considerando, le condizioni più sfavorevoli dal punto di vista di emissione dell’impianto (livello di potenza sonora massima degli aerogeneratori) e della propagazione del rumore (condizione di sottovento e inversione termica per tutti i ricettori).

Fa eccezione il ricettore R2 dove, esclusivamente durante la fase di cantiere per la realizzazione dell’impianto eolico in progetto, nel solo periodo diurno (di notte il cantiere è fermo), è presente un potenziale superamento del limite di emissione.

Si prende atto della verifica di rispetto di tutti i limiti normativi vigenti in acustica ambientale presso i 4 ricettori limitrofi alle aree di progetto di realizzazione della Stazione Elettrica, della Stazione Utente e dell’impianto BESS durante la fase di cantiere e di esercizio e le stime effettuate hanno mostrato che, sia durante la fase di cantiere che in quella di esercizio, saranno rispettati i limiti assoluti e differenziali di immissione (laddove applicabili) presso tutti i ricettori considerati in entrambi i periodi di riferimento. Fa eccezione il ricettore R27 dove, esclusivamente durante la fase di cantiere per la

realizzazione della SE, della SU e dell'impianto BESS in progetto, nel solo periodo diurno (di notte il cantiere è fermo), è presente un potenziale superamento del limite di emissione.

Si prende atto della verifica effettuata per i possibili impatti cumulati con altri progetti esistenti e/o autorizzati e in procedura autorizzativa in un raggio di 10 km. i cui risultati hanno evidenziato che le distanze che intercorrono tra l'impianto eolico in progetto e gli altri impianti sono tali da non determinare effetti cumulati sulla componente rumore.

Si prende atto della necessità di redigere una Variante al P.C.C.A. del Comune di Sestino in caso di eventuale autorizzazione del Parco eolico "*Energia Monte Petralta*".

4. CONCLUSIONI

A seguito di quanto espresso nei paragrafi precedenti, la scrivente, al fine di poter emettere un parere conclusivo, richiede al proponente le seguenti integrazioni e chiarimenti in merito al progetto per l'Impianto Eolico "*Energia Monte Petralta*", con le prescrizioni espresse in precedenza, derivanti dall'istruttoria e dalle valutazioni specifiche esposte, che di seguito si elencano:

- Reversibilità dell'Impianto Eolico "*Energia Monte Petralta*", e ripristino degli originari usi agricoli delle aree temporaneamente occupate dalle infrastrutture, al termine del ciclo di vita;
- Valutazione della modifica del tracciato per gli attraversamenti della rete di elettrodotto interrato a 30 kV e della viabilità di accesso agli aerogeneratori ricadenti in "*Viabilità storica*" e, nel caso non sia possibile, prescrizione della conservazione dei caratteri planoaltimetrici dei percorsi, delle opere d'arte, delle opere di sistemazione e contenimento del terreno, delle alberature segnaletiche, degli allineamenti arborei e delle siepi;
- Valutazione delle interferenze relative a parchi eolici e pale eoliche esistenti ed in fase istruttoria, sia nei Comuni e territori di Toscana e Marche, oltre che al "*Metanodotto Foligno-Sestino DN 1200 DP 75 bar*", in fase di realizzazione, dandone evidenza negli elaborati progettuali, in particolare riguardo alle fasce di rispetto da mantenere;
- Redazione del Road Survey, considerando la tipologia di turbine da installare (o di taglia simile), riportando il tragitto completo dei componenti degli aerogeneratori dai porti di arrivo fino all'imbocco della viabilità interna all'Impianto Eolico "*Energia Monte Petralta*";
- Valutazione della modifica dell'ubicazione dell'infrastruttura ricadenti "*Aree in dissesto da assoggettare a verifica*" – "*Frane quiescenti*" – ai sensi dell'art. 17 delle N.T.A. del PAI ed eseguire delle indagini geologiche specifiche corredate dalle verifiche geotecniche che dovranno essere sviluppate anche sulla base degli elementi geologici, geomorfologici, sismici, idrogeologici, idraulici e delle relative classi di pericolosità, in riferimento al supporto geologico del nuovo Piano Strutturale Intercomunale di Badia Tedalda e Sestino adottato.
- Specifiche indagini geologiche, in conformità al Regolamento Regionale n.1/R 2022 per tutti i punti significativi di installazione degli aerogeneratori ed opere di connessioni;
- Integrazione di cartografia contenente l'ubicazione di tutte le sorgenti (censite e non) presenti nel raggio di almeno 200 m, nelle zone sottese agli aerogeneratori il raggio dovrà essere di almeno 400 m ed eseguire un approfondito studio idrogeologico in grado di dimostrare che le opere strutturali connesse con la realizzazione dell'impianto non vadano ad interferire con la circolazione delle acque ipodermiche e verifica che le opere riguardanti l'impianto, compreso quelle provvisorie, non vadano ad interferire con la fascia di tutela assoluta di m 10 dal ciglio di sponda degli impluvi costituenti il reticolo idrografico della Regione Toscana;
- Adeguamento dell'elaborato "*Mappa di Intervisibilità*" con l'inserimento di tutti gli impianti eolici previsti nei territori comunali di Sestino, Badia Tedalda e Comuni della limitrofa Regione Marche, per avere riscontro dell'effettivo impatto visivo generale;
- Integrazione dei fotoinserti presentati con ulteriori punti di vista significativi, quali ad esempio:
 - Monterone;
 - Casale;
 - Martigliano;
 - Carpineti;
 - Riserva Naturale "Sasso di Simone";
 - Monteromano di sopra;

- Serra di Battioli.
 - Calbuffa;
 - Colcellalto;
 - Belvedere;
- Estrema cura ed attenzione alla realizzazione di tutte le opere di regimazione delle acque meteoriche previste per la viabilità di accesso all'impianto, in prossimità delle piazzole di installazione degli aerogeneratori, della Stazione Utente 30 kV e della futura Stazione di Trasformazione (SE), sia in fase di cantiere che in fase di esercizio/ripristino, al fine di ridurre il rischio idraulico, in ragione del fatto che tutto il territorio su cui vengono realizzati gli interventi è sottoposto a vincolo idrogeologico.

Si ritiene comunque che l'intervento proposto risulti in parte non conforme sotto il profilo urbanistico relativamente agli aerogeneratori WTG1, WTG2, WTG3.

A disposizione per eventuali ed ulteriori contributi in merito a quanto sopra.

Distinti saluti.

La Responsabile dell'Area tecnica
Dott.Arch.Giovanna Romolini

firmato digitalmente
D.P.R. 28/12/2000 n. 445, del D.Lgs. 07/03/2005 n. 82 e norme collegate