



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA**

Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

Alla c.a. di:

***FERA Srl***

*e p.c.*

Comune di Badia Tedalda

Provincia di Arezzo

Unione Montana dei Comuni della Valtiberina Toscana

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le  
province di Siena Grosseto e Arezzo

Autorità di Bacino distrettuale Fiume Po, bacino Marecchia  
Conca

ARPAT - Settore VIA/VAS

Azienda U.S.L. Toscana sud-est, dipartimento della prevenzione  
Zona Valtiberina

Vigili del Fuoco - Comando provinciale di Arezzo

Ministero dello Sviluppo Economico – Ispettorato Territoriale  
Toscana Settore III

Ministero della Difesa – Comando 1° Regione Aerea, Ufficio  
territorio e patrimonio

Ministero della Difesa – Comando Dipartimento Militare  
Marittimo Alto Tirreno, Ufficio infrastrutture/demanio

Istituto Geografico Militare Toscana, SM – Ufficio logistico  
infrastruttura e servitù militari

Agenzia delle Dogane e dei Monopoli – Ufficio delle Dogane di  
Arezzo

ANAS S.p.A. – Struttura territoriale Toscana

Autostrade per l'Italia Spa

ENAC – Direzione Operazioni Centro

SNAM Rete Gas S.p.A.

E-Distribuzione S.p.A.

IRPET



Terna Rete Italia Spa

Autorità Idrica Toscana Conferenza Territoriale 4 Alto Valdarno

Nuove Acque Spa

Aeronautica Militare – C.I.G.A. - Servizi spazi Aerei e Procedure di Volo

Comando Squadra Aerea – 46<sup>a</sup> Brigata Aerea

Ministero della Difesa – Direzione dei lavori e del Demanio

Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili – ANSFISA (ex USTIF Firenze)

Ministero della Transizione ecologica Direzione Generale infrastrutture e sicurezza - Ufficio nazionale Minerario per gli idrocarburi e le georisorse (UNMIG) Divisione VII

Regione Emilia Romagna - Direzione generale cura del territorio e dell'ambiente

Provincia di Forlì-Cesena

Provincia di Rimini

Comune di Verghereto

Comune di Castel delci

Comune di Sant'Agata Feltria

Comune di Pennabilli

Unione dei Comuni Valle del Savio

Unione dei Comuni Valmarecchia

Comune di Pieve Santo Stefano

Comune di Sestino

Comune di Sansepolcro

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini

REGIONE TOSCANA, *Settori:*

- *Tutela della Natura e del Mare*

- *Miniere*



- *Autorizzazioni Uniche Ambientali*
- *Sismica*
- *Servizi Pubblici locali, Energia e inquinamento atmosferico*
- *Genio Civile Valdarno superiore*
- *Idrologico e Geologico regionale*
- *Tutela Acqua, territorio e costa*
- *Sistema informativo e Pianificazione del territorio*
- *Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio*
- *Forestazione. Agroambiente, Risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici*
- *Autorità di gestione FEASR*
- *Attività faunistica venatoria, Pesca in mare e rapporti con i gruppi di azione locale della pesca (FLAGS) e pesca nelle acque interne*
- *Programmazione grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale*

**Oggetto:** PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis, “Progetto di del Parco eolico denominato “Badia del Vento” della potenza di 29,4 MW composta da n. 7 aerogeneratori ed opere di connessione ubicati nel comune di Badia Tedalda (AR). Proponente: F.E.R.A Srl. **Richiesta di integrazioni e chiarimenti**

In riferimento al procedimento in oggetto, avviato in data 27/10/2022, a seguito dell'istanza depositata dal proponente in data 09/08/2022, acquisita al protocollo regionale n. 0317007 del 11/08/2022, e completata formalmente in data 20/10/20212, in relazione all'esame della documentazione presentata dal proponente, dei pareri e dei contributi tecnici istruttori pervenuti dai Soggetti interessati, è emersa la necessità che gli elaborati presentati a corredo dell'istanza siano completati ed integrati, ai sensi dell'art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006, relativamente a quanto di seguito riportato.

Si premette che tutti gli elaborati grafici e cartografici da presentarsi devono avere le seguenti caratteristiche:

- base topografica completa ed aggiornata;
- scala adeguata al tematismo da rappresentare;
- legenda leggibile e completa di tutti gli elementi rappresentati nella tavola;
- indicazione delle fonti da cui è tratta la cartografia, ovvero indicazione che si tratta di elaborazione originale.

**Aspetti programmatici:**

**01.-** In riferimento alla verifica di coerenza con gli strumenti urbanistici, il Comune di Badia Tedalda ha evidenziato, in riferimento al Parco eolico, che *nel Regolamento Urbanistico vigente, sono individuate alcune aree denominate “Ambito di localizzazione degli impianti per la produzione dell'energia eolica” e che l'art. 51 delle N.T.AA. riporta testualmente: “Per la eventuale localizzazione di infrastrutture per la produzione di energia eolica nel territorio comunale di Badia Tedalda, da prevedere secondo le procedure della legislazione vigente in materia, il Regolamento Urbanistico individua, nelle carte in scala 1/10.000 relative al territorio extraurbano, un ambito per l'eventuale localizzazione di tali impianti”.* Tali aree sono individuate alla Tavola 2 del R.U., sul crinale a confine con la Regione Emilia Romagna, a partire dal Poggio Tre Vescovi in direzione est; tale area non arriva a comprendere quella individuata per la localizzazione del Parco Eolico “Badia del Vento”, ubicata lungo il crinale che parte da Poggio Val d'Abeto, passa da monte Loggio e raggiunge il Monte Faggiola.



*Per tale ragione si ritiene che, seppure le indicazioni del R.U. siano datate e superate dalla vigente normativa in materia di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, non si possa dichiarare la conformità urbanistica interna del Parco eolico “Badia del Vento” rispetto allo strumento urbanistico vigente, in quanto l’area su cui lo stesso è ubicato non è annoverata tra quelle indicate quali “Ambito di localizzazione degli impianti per la produzione dell’energia eolica”. Si chiede al Proponente di predisporre la documentazione necessaria al fine della Variante Urbanistica richiesta.*

**02.** Analogamente, anche la sottostazione elettrica, ubicata prevalentemente in “Aree a esclusiva e prevalente funzione agricola”, per uniformità con le classificazioni del R.U. vigente ed in particolare con quella della stazione elettrica TERNA in località Poggio dei Prati, dovrà essere identificata come “Aree pubbliche per attrezzature e servizi”, specificatamente “AT Attrezzature tecnologiche di progetto”. Si chiede al Proponente di predisporre la documentazione necessaria al fine della Variante Urbanistica richiesta.

#### **Aspetti progettuali:**

**03.-** La nuova Sotto Stazione Elettrica, ricade all’interno delle zone classificate quali “Le risorse di interesse naturalistico ambientale”, sottozona “Emergenze geologiche”, dove ai sensi dell’art. 70 delle NTA del RU non sono ammesse nuove costruzioni o modifiche dell’assetto morfologico e di definizione del suolo.

Si chiede al Proponente di rivedere l’ubicazione della nuova Sotto Stazione Elettrica, in modo tale che non vada ad interferire con l’area classificata come “Emergenze geologiche”. A tal fine il Comune di Badia Tedalda ha proposto nel proprio contributo, a titolo esemplificativo, le seguenti soluzioni:

- la realizzazione della SSE con dimensioni più contenute;
- la collocazione nell’area in oggetto ruotando il manufatto a 90°;
- la collocazione in altra area limitrofa più consona.

**04.-** Si chiede al Proponente un elaborato che metta in maggiore evidenza le aree boscate interessate dagli interventi progettuali relativamente alla viabilità extraparco e infraparco.

#### **Aspetti ambientali:**

##### **Componente Atmosfera;**

**05.-** Riguardo alle emissioni evitate, si chiede:

a) di esprimere le modalità di calcolo delle emissioni “evitate” durante la fase di esercizio e che i relativi fattori di emissione utilizzati facessero riferimento al rapporto ISPRA n. 317/2020 calcolati in base al consumo di combustibili comunicati a ISPRA da TERNA a partire dal 2005;

b) la stima dei fattori di emissione effettuata dal proponente non presenta alcuna informazione specifica sulle motivazioni e modalità di calcolo relative ai fattori di emissione utilizzati, né sulle modalità di calcolo e sui relativi dati di impianto (produzione di energia elettrica annuale prevista) riferiti alle emissioni evitate.

Si ritiene necessario che la determinazione delle emissioni evitate in atmosfera in seguito alla realizzazione del parco eolico e l’analisi del loro peso nel contesto emissivo comunale e regionale debbano essere aggiornate chiarendo la metodologia adottata, il procedimento di calcolo ed i dati di impianto assunti. Si precisa che nell’ambito di questo studio le emissioni evitate dovranno essere messe in relazione alle emissioni comunali espresse dall’IRSE 2017.

##### **Componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo;**

**06.-** In riferimento al Piano preliminare di riutilizzo terre e rocce da scavo (PPUT) si rileva che per le opere di tipo areale il numero dei punti di indagine da eseguire è stato computato considerando la superficie complessiva di tutti gli interventi. Si evidenzia a riguardo che gli aerogeneratori, così come la cabina elettrica, risultano opere isolate, poste a significativa distanza l’una dall’altra e pertanto il numero di punti d’indagine dovrà essere calcolato considerando l’area di ciascun singolo intervento di scavo. Nel caso degli aerogeneratori (superficie maggiore di 2.500 mq), per ciascuno di essi il numero dei punti d’indagine



necessario risulta essere non inferiore a 4. Per la sottostazione sono stati previsti 6 punti di indagine; si evidenzia che in questo caso, considerata l'estensione dell'area di scavo (17.594 mq, il numero minimo di punti d'indagine non può essere inferiore a 8 (D.P.R. 120/2017, Allegato 2). Con riferimento al numero di campioni da prelevare il Proponente prevede un solo campione per ciascun punto d'indagine, da prelevare alla profondità di 2 m per le fondazioni degli aerogeneratori, a fondo scavo nel caso della sottostazione. Diversamente, come richiesto dalla norma, per ciascun punto d'indagine in caso di profondità inferiore ai 2 m i campioni dovranno essere 2 e in caso di profondità maggiori di 2 m i campioni da prelevare saranno 3 e precisamente:

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona di fondo scavo;
- campione 3: nella zona intermedia tra i due.

Analoghe considerazioni sono da estendersi per il caso delle opere lineari. In particolare nel caso dei cavidotti, per i quali la normativa prevede un campionamento ogni 500 m, si dovranno comunque posizionare i punti di sondaggio in corrispondenza dei tratti dove la profondità di scavo di progetto risulta maggiore. Il numero di campioni da prelevare per ciascun punto di indagine dovrà essere anche in questo caso funzione della profondità di scavo prevista nel progetto.

Si ritiene quindi che il PPUT risulti ancora incompleto e si esprime la necessità che questo venga aggiornato.

**07.-** preso atto di quanto dichiarato dal Proponente circa la non captazione della sorgente presente sul versante Ovest del Monte Faggiola e quindi non utilizzata a scopi idropotabili; atteso, inoltre, che con la corretta conduzione delle attività di cantiere non sono attesi impatti significativi sulla sorgente in caso di fondazioni superficiali, resta tuttavia non definito con certezza se vi sarà necessità o meno di realizzare fondazioni di tipo profondo. Si ritiene che al livello di progettazione previsto tale incertezza debba essere fugata. Si richiede, quindi, che il Proponente presenti uno studio idrogeologico sulla sorgente nell'ambito di questo procedimento, fatto salvo che non venga precisato con certezza che non vi sarà ricorso alla realizzazione di fondazioni profonde per l'installazione degli aerogeneratori.

**08.-** Tenendo conto che lungo i versanti del Parco Eolico sono presenti numerose sorgenti, si richiede uno 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 il Parco eolico, compreso quelle provvisorie, non vadano ad interferire con la fascia di tutela assoluta di 10 mt dal ciglio di sponda degli impluvi costituenti il reticolo idrografico della Regione Toscana;

**09.-** In relazione all'aerogeneratore AG01, che sembra essere ubicato in prossimità di una frana quiescente, si richiede la dimostrazione della stabilità dell'area con indagini e verifiche da eseguirsi ai sensi delle NTC 2018 e dei Regolamenti Regionali specifici, oltre che verifica della compatibilità rispetto alle NTA del P.A.I al fine di escludere che questa ricada nell'area di possibile evoluzione del dissesto;

#### **Componente flora, vegetazione, fauna ecosistemi;**

**10.-** in merito alla Valutazione di Incidenza Ambientale ricompresa all'interno del PAUR, **si chiede al Proponente di produrre le seguenti integrazioni** ritenute necessarie dal Settore regionale "Tutela della Natura e del Mare", competente a esprimere gli esiti della suddetta Valutazione di Incidenza, nel proprio contributo del 28/11/2022 prot. 046137, che in sintesi possono così essere riepilogate:

- a)- fornire dati più completi sulle componenti ambientali dell'area in esame, con maggiore aderenza a quanto indicato nelle *Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici della Regione Toscana (2012)*, in particolare in riferimento alle tempistiche di monitoraggio ed alle metodologie;
- b) - valutare il valore di tale area rispetto anche ai Siti Natura 2000 ed alle Riserve Naturali contermini, sia in riferimento alle direttrici di spostamento dei taxa più sensibili (uccelli e chirotteri), sia in riferimento alla eventuale presenza di ambiti di caccia per rapaci oggetto di tutela, anche mediante una ricognizione della teriofauna presente;
- c) - motivare le conclusioni degli studi effettuati, mediante il raffronto con dati/valori di riferimento;
- d) - valutare le potenziali criticità dei singoli aerogeneratori rispetto sia agli uccelli che ai chirotteri e che siano



eventualmente proposte mitigazioni e modalità di gestione che possano contenere eventuali impatti significativi;

**11.-** in riferimento al contributo della Regione Emilia-Romagna, ed in particolare al contributo istruttorio del Parco interregionale Sasso Simone e Simoncello (prot. 0486754 del 16/12/2022) **si chiede al Proponente di produrre le seguenti integrazioni:**

- a) - dalla Relazione di Incidenza Ambientale si rileva che non sono stati considerati i potenziali impatti sulle specie presenti all'interno della ZPS/ZSC IT4090006 "Versanti occidentali e orientali del Monte Carpegna, Torrente Messa e Poggio Miratoio", la quale dista dal sito dell'impianto circa 6 Km, stessa distanza dai confini dell'area protetta, mentre l'area contigua del Parco interregionale Sasso Simone e Simoncello è distante solo 2 km dall'impianto. Lo studio di incidenza non analizza inoltre i possibili effetti sul sito della Rete Natura 2000 ZSC IT4080008 "Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia" che dista circa 5 km dall'area dell'impianto eolico e dove è testimoniata la nidificazione dell'aquila oltre alla presenza di specie di avifauna di interesse conservazionistico. Si richiede pertanto di implementare lo Studio di incidenza considerando e valutando anche i potenziali impatti sulle specie presenti nei siti della Rete natura sopra riportati;
- b) - integrare il monitoraggio dell'avifauna e chiroterofauna a corredo dello studio di incidenza di progetto con particolare riferimento al monitoraggio sull'utilizzo e sul passaggio nell'area di progetto da parte dei rapaci di interesse conservazionistico nel periodo riproduttivo (maggio-luglio) e nel periodo tardo estivo (fine agosto-ottobre);
- c) - individuare possibili mitigazioni e accorgimenti per ridurre il rischio di collisione (dissuasori, sistemi di rallentamento e spegnimento della rotazione degli aerogeneratori correlati a radar o altri sistemi di rilevamento dell'avifauna). Tali misure di mitigazione potranno essere implementate e maggiormente dettagliate in funzione degli esiti del monitoraggio che dovrà almeno considerare un intero arco stagionale;

#### **Componente forestale:**

**12.-** Dato atto che il proponente ha dichiarato di non avere terreni per effettuare il rimboschimento compensativo dovrà essere effettuato il pagamento all'Ente competente (Unione Montana dei Comuni della Valtiberina Toscana) delle somme corrispondenti alle superficie boschiva oggetto di trasformazione secondo quanto indicato all'art 44 della legge forestale e all'art 81 del regolamento forestale; occorre verificare se l'area oggetto di intervento interferisce o meno con aree boschive percorse dal fuoco;

#### **Componente paesaggio e beni culturali;**

**13.-** Con riferimento al PIT ed agli aspetti di inserimento paesaggistico, sono necessari i seguenti approfondimenti:

- a) - Rispetto alla categoria di area tutelata per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera g) del Codice "boschi" chiarire se nel computo delle aree boscate relative alla viabilità siano state incluse anche le aree boscate interferenti relative agli interventi sulla viabilità di avvicinamento.
- b) - l'intervento e le varie modifiche delle aree boscate ipotizzate, vanno valutati rispetto alle prescrizioni di cui all'art. 12.3 dell'Elaborato 8B del PIT-PPR ed al fine del mantenimento della funzionalità ecosistemica, vanno proposte ed individuate delle specifiche opere di mitigazione, quali a solo titolo di esempio, delle nuove piantumazioni da effettuare ad esempio in corrispondenza delle aree di cantiere o in corrispondenza del Fiume Marecchia;
- c) - per le parti della viabilità a forte acclività, verificare la possibilità di utilizzare soluzioni tecniche che garantiscano il drenaggio delle acque, ritenendo che l'impiego di calcestruzzo per lo strato di usura non possa garantire la permeabilità e l'utilizzo del cls architettonico come strato finale in fase di esercizio, garantisca solo una mitigazione visiva;
- d) - rispetto alla categoria di area tutelata per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c) "fiumi", nei previsti interventi si deve recepire a livello progettuale il rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 8.3 dell'Elaborato 8B del PIT-PPR e delle disposizioni dell'art. 16 della Disciplina di Piano;
- e) - rispetto agli interventi relativi alle modifiche e adattamento della viabilità come da Road Survey, approfondire la progettazione dei punti di criticità maggiore, come ad esempio l'ampliamento in uscita dalla



galleria sulla SR Marecchia n.258, presso la Stazione elettrica (OB.63), o l'alternativo by-pass e l'attraversamento del Fiume Marecchia. Produrre sezioni con sovrapposizione tra stato attuale e di progetto e ripristino finale per gli interventi (evidenziati nell'istruttoria) relativi a rimodellamenti per ampliamento della carreggiata in cui siano previste azioni significative di contenimento di versante e scarpate;

**f)** - richiamando le criticità e le indicazioni per le azioni della prima invariante strutturale del PIT/PPR, si ritiene importante valutare ed individuare nel dettaglio, le principali modifiche morfologiche del versante collegate con la fase di realizzazione delle piazzole delle torri eoliche, al fine di valutare l'impatto paesaggistico di eventuali opere di consolidamento che si rendessero necessarie;

**g)** - per l'analisi di intervisibilità potenziale AIP, al fine di rendere i dati raffrontabili ed omogenei, ricalcolare il raggio dell'area di studio; questo dovrà risultare dalla fusione delle 7 aree di buffer e rappresentare la linea d'aria e non calcolata a terra. Si chiede inoltre di chiarire l'origine della differente valutazione dei dati tra documentazione in fase di verifica di assoggettabilità e PAUR. Si riscontra inoltre, nella planimetria dell'AIP, uno *shift* dell'areale del Comune di Sestino ed una poco leggibile scala cromatica delle classi di intervisibilità (da preferire una scala dal chiaro allo scuro da 0 a 7 aerogeneratori visibili, valutati ugualmente in 4 classi, con colori facilmente individuabili);

**h)** - rilevato che gran parte delle criticità più rilevanti del progetto sono rappresentate dalle modifiche alla viabilità, si chiede se sia stata valutata l'alternativa progettuale di trasporto dei vari componenti via elicottero, come risulta effettuato anche in Toscana, se tecnicamente attuabile nel caso specifico;

**i)** - al fine di una migliore e più esaustiva valutazione dell'impatto paesaggistico della nuova Sotto Stazione Elettrica, si richiede al Proponente il fotoinserimento del manufatto, considerando punti di ripresa fotografici dalla S.S. 258 "Marecchia", nel tratto compreso tra la loc. Svolta del Podere e la loc. Sterpaia Nuova;

**j)** - considerata la breve distanza dal Parco interregionale del Sasso Simone e Simoncello, si rende necessario un approfondimento effettuando fotoinserimenti che simulino l'impianto eolico proposto, secondo un'analisi riguardante il rapporto di intervisibilità, anche in ragione di un corretto inserimento nel Parco. Tale analisi è opportuno che comprenda i contesti paesaggistici principali del territorio del Parco del versante a cui si rivolge, quali: Castello di Bascio, frazione di Miratoio, Monte Canale, Sasso Simoncello nel Comune di Pennabilli (RN) e Sasso di Simone, nel Comune di Carpegna (PU);

**k)** - il computo metrico estimativo deve riportare una stima dettagliata delle opere di ripristino, conteggiate attualmente con un prezzo a corpo, in cui si trovi il riscontro delle opere di mitigazione in progetto, divise tra semina di specie erbacee, piantumazione di specie arboree e arbustive, e prevedere le operazioni di manutenzione e verifica di attecchimento;

#### **Componente Rumore e vibrazioni;**

**14.-** Tenuto conto di quanto dichiarato dal Proponente riguardo al fatto che il rumore prodotto durante la fase di esercizio delle pale eoliche produrrà un incremento della rumorosità nelle zone più vicine al parco, tale da rendere necessaria una variazione al Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Badia Tedalda, attualmente in II classe acustica, in merito alla documentazione presentata, in riferimento al contributo istruttorio di ARPAT (prot. 0466845 del 01/12/2022):

**a)** - si richiede una planimetria con indicata la posizione dei punti di misura del rumore residuo, sia presso l'area del parco, sia presso i ricettori individuati;

**b)** - si richiede di fare riferimento alle precisazioni riportate nel recente D.M. MiTE 1/6/2022 "*Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico*" art. 3, c. 1 e art. 5, c.1, lett. b);

**c)** - tenuto conto delle "*Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici*" della Regione Toscana, par. 5.7, si ritiene che, anche in assenza di una caratterizzazione su una settimana, si renda necessario, visti i livelli della sorgente specifica e del rumore residuo, caratterizzare in modo più approfondito il clima acustico al recettore, al variare della velocità del vento, allo scopo di valutare il rispetto del "*nuovo*" limite differenziale introdotto dal DM. MiTE 1/6/2022;

**d)** - per la leggibilità della VIAC si chiede di fornire solo le curve isolivello acustico della zona del parco eolico e le curve isolivello acustico di dettaglio per la zona dei ricettori, senza ulteriori *layer*, considerando che



le curve isolivello dei livelli di rumore prodotto dal parco eolico, riportate nella VIAc, non sono leggibili, specialmente in prossimità dei ricettori, in quanto vengono rappresentate anche le curve di livello;

e) - ai fini di una valutazione dell'andamento dell'attenuazione atmosferica al variare della frequenza, si richiede lo spettro sonoro in bande d'ottava del livello di potenza sonora massimo della pala eolica considerata;

f) - la stima effettuata non consente di garantire il rispetto del differenziale come introdotto dal D.M. MiTE 1/6/2022, in particolare se si tiene conto dell'incertezza insita nelle stime; pertanto si richiede di fornire una stima dell'incertezza complessiva da associare ai risultati finali di livello sonoro al ricettore ed il corrispondente livello di confidenza (secondo la norma UNI-TR 11326- 1:2009). In base a quanto sopra riportato, si chiede di considerare nei risultati delle valutazioni il contributo legato all'incertezza delle stime effettuate secondo le indicazioni di cui alla norma UNI-TS 11326-2:2015 (par. 5.4, Caso di Tipo A);

g) - stante quanto espresso al punto precedente sulla criticità al ricettore R1, si chiede al Proponente di fornire la descrizione e l'efficacia stimata di possibili azioni di mitigazione da attuare sugli aerogeneratori per garantire il rispetto dei limiti di legge;

h) - il piano di monitoraggio non prevede misure acustiche *ante e post operam* del parco eolico ai sensi del D.M. MiTE 1/6/2022; in riferimento alla fase *ante operam*, per la quale sono state fornite solo misure *spot*, si richiede di tenere conto della variabilità delle condizioni meteo al ricettore;

#### **Componente campo elettromagnetico;**

15.- in riferimento a quanto riportato nella Relazione linea elettrica depositata dal Proponente, si segnala che non risulta chiara la motivazione per cui, per il cavidotto interrato a MT di collegamento tra il parco eolico e la cabina di consegna, non siano stati utilizzati cavi tripolari ad elica visibile che avrebbero consentito una riduzione del campo di induzione magnetica prodotto dagli stessi: si richiede di chiarire questo aspetto;

#### **Componente rifiuti**

16. - dalla documentazione depositata si evince che la produzione di rifiuti sarà significativa al momento dell'installazione (per quanto riguarda gli imballaggi), e al momento della dismissione (per le parti derivanti dallo smantellamento). Pertanto, si chiede al Proponente di fornire gli opportuni chiarimenti relativamente al proprio ruolo e a quello di TERNA SpA, in relazione alla gestione dell'impianto e all'individuazione delle responsabilità amministrative in materia ambientale nelle diverse fasi del progetto (compreso il recupero/smaltimento dei rifiuti prodotti);

17. - si evidenzia che in tema di rifiuti, non è stato trattato per la parte relativa agli interventi di potatura e di gestione dei residui di vegetazione delle piante e delle aree verdi che assume significatività. Occorre che il progetto sia integrato con specifica trattazione sul tema;

18. - nella documentazione depositata viene riportato un elenco di materiali utilizzati nella fase di installazione ed esercizio con l'indicazione dei codici CER; si richiede di indicare i codici CER anche per i materiali utilizzati nella fase di smantellamento oltre alla relativa quantificazione stimata per tutte e tre le fasi (cantiere, gestione e smantellamento);

#### **Componente beni materiali e infrastrutture**

19.- in riferimento alla nota di Anas del 01/12/2022 prot. n. 0466506 in merito alla viabilità di competenza della stessa (SS 3bis e SS 258) interessata dai trasporti delle componenti e dei materiali necessari per la realizzazione del Parco Eolico, si chiede al Proponente di dare conto degli esiti del sopralluogo effettuato (o da effettuarsi) con ANAS avente come finalità la valutazione della effettiva possibilità di transito sulle arterie viarie suddette e sulle opere d'arte coinvolte;

20.- in riferimento alla precedente nota di Anas si richiede inoltre di produrre in relazione all'intervento di posa del cavidotto per il collegamento con le cabine di consegna sulla SS 258:

- a) Planimetria dettagliata della posa e di eventuali attraversamenti con individuazione della progressiva stradale;



- b) sezioni ubicate sulla posa longitudinale ed eventuali attraversamenti con indicate le larghezze stradali e le profondità del passaggio del cavidotto;
- c) relazione tecnica specifica sulle lavorazioni previste dal progetto con particolare attenzione ai ripristini necessari.

### *Misure compensative*

**21.-** Si richiede al proponente di integrare il computo metrico con gli importi stimati per la corresponsione degli indennizzi/indennità agli agricoltori/proprietari in conseguenza della perdita dei terreni coltivabili e dei mancati redditi derivanti dall'occupazione temporanea delle superfici durante le fasi di cantiere;

### *Aspetti autorizzativi*

#### **• Autorizzazioni Idrauliche e/o Concessione**

**22.** - in relazione agli aspetti di tutela di cui al R.D. 523/1904, della L. 37/94, dell'art. 3 della L.R. 41/2018, del DPGR 60/R del 12/08/2016 e del D.P.G.R.T. 42/R/2018, al fine di conseguire le necessarie autorizzazioni idrauliche e concessioni demaniali, con riferimento agli interventi identificati dal competente Genio Civile Valdarno Superiore nel proprio contributo tecnico istruttorio, al quale si rimanda, si chiedono al proponente le seguenti integrazioni:

- a)** - relazione illustrativa, planimetrie e sezioni di dettaglio in scala tale da fornire indicazioni particolareggiate sulle modalità di realizzazione con rappresentazione dello stato di fatto, di progetto e sovrapposto oltre alla documentazione fotografica di ogni singolo attraversamento corredata da schema planimetrico con indicazione dei punti di ripresa estesa anche all'ambiente circostante in modo da consentire una corretta valutazione dell'interferenza in rapporto al contesto;
- b)** - versamento delle spese di istruttoria pari a € 100,00 da effettuarsi con bonifico sul conto IBAN: IT 89 0 07601 02800 001031575820 intestato a Regione Toscana indicando nella causale: "Oneri istruttori D.P.G.R.T. 60/R/2016 procedimento PAUR Badia al Vento";
- c)** - considerato che è previsto l'allargamento del sedime stradale almeno per un'ampiezza di 5,00 m e da quello che si può desumere da alcune planimetrie di progetto (v. ad es. 036PPE\_ct), questo potrebbe interferire con la fascia di pertinenza idraulica del Fosso Fossatone (4), il proponente è tenuto ad integrare, in tale evenienza, quanto già presentato con planimetrie e sezioni con rappresentazione dello stato di fatto, di progetto e sovrapposto in corrispondenza di tali interferenza;
- d)** - in riferimento alle opere oggetto di variante urbanistica (da definire con l'Amministrazione comunale), presentare una relazione di fattibilità redatta ai sensi del D.P.G.R. 5/R/2020 e relativo allegato tecnico approvato con D.G.R. n. 31 del 20/01/2020;
- e)** - una relazione geologica e geotecnica di maggior dettaglio, tenuto conto che il progetto definitivo sarà oggetto all'interno del PAUR del rilascio del permesso a costruire. A tale proposito si rappresenta che le opere in progetto dovranno essere ubicate sulla carta del PAI Marecchia Conca versione aggiornata, scaricabile dal sito dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Po, e che dovrà essere verificata la fattibilità degli interventi nei confronti degli artt.16 e 17 delle norme tecniche del PAI. A tale proposito dovranno essere eseguite, già in questa sede, adeguate indagini geognostiche in sito con prelievo di campioni indisturbati per la parametrizzazione delle coltri detritiche e di frana (con parametri di picco e residui) e mediante rilievo geomeccanico per le aree interessate da roccia affiorante. Tali indagini dovranno permettere una adeguata ricostruzione litostratigrafica di tutte le aree oggetto di intervento (pale eoliche, stazione elettrica, tratti di nuova viabilità o di adeguamento della viabilità esistente) e dovranno consentire l'effettuazione di adeguate verifiche di stabilità sia nelle fasi di scavo che di progetto (tenuto cioè conto della messa in opera di riporti con spessori anche consistenti). A tale proposito si rappresenta che in conformità alle NTC 2018 deve essere assunto nelle verifiche di stabilità un  $\gamma_r = 1.2$  in condizioni sismiche e per i fronti di scavo (anziché 1 come nella attuale relazione) Si raccomanda inoltre in tali verifiche di tenere conto di un adeguato grado di saturazione delle coltri detritiche.



### **Osservazioni**

Si chiede, infine, al proponente di prendere visione delle osservazioni pervenute da parte del pubblico e di fornire le proprie controdeduzioni.

\*\*\*\*\*

La documentazione depositata dal Proponente, i pareri e contributi tecnici istruttori pervenuti e le osservazioni da parte del pubblico, sono stati interamente pubblicati sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/-/procedimento-coordinato-e-provvedimento-unico>, fatto salvo quanto attiene la normativa sulla riservatezza dei dati personali.

Ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, **tutta la documentazione integrativa e di chiarimento dovrà essere trasmessa entro 30 giorni dal ricevimento della presente** presso lo scrivente Settore. Si ricorda che, è facoltà del Proponente, su richiesta motivata, richiedere la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo non superiore a 180 giorni.

Allo scopo di approfondimento e per una migliore comprensione della presente richiesta di integrazioni, si invita il Proponente a prendere visione di tutti i contributi e pareri pervenuti e pubblicati.

Si avvisa che, qualora il Proponente non ottemperi alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti entro il termine perentorio stabilito, non si procederà all'ulteriore corso della valutazione ed il procedimento in esame verrà archiviato.

**Si chiede, infine, di indicare se la documentazione integrativa e di chiarimento contenga dati riservati da non pubblicare sul sito web regionale. In tal caso dovrà essere fornita una versione emendata di tali dati da pubblicare sul sito web.**

Per eventuali chiarimenti, possono essere contattati:

- Arch. Marta Magi (tel. 0554386047) e-mail: [marta.magi@regione.toscana.it](mailto:marta.magi@regione.toscana.it)
- Arch. Ginevra Gambineri (tel. 0554382228) email: [ginevra.gambineri@regione.toscana.it](mailto:ginevra.gambineri@regione.toscana.it)
- Ing. Alessio Nenti (tel. 0554387161) e-mail: [alessio.nenti@regione.toscana.it](mailto:alessio.nenti@regione.toscana.it)

Cordiali saluti.

Il Responsabile di PO  
*Ing. Alessio Nenti*

mm/gg/an