



Spett.
Direzione Ambiente ed Energia
Sett. Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica

1. OGGETTO: Società Wind Italy 1 S.r.l.. Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA – PNIEC. [ID: 9273]). Ns Prot. 130294 del 13/03/2023

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

L'ambito di riferimento è il settore fauna, flora, ecosistemi. Riguardo alla richiesta pervenuta da codesto Settore con nota prot. 95544 del 23/02/23, citata in oggetto, il presente contributo tecnico sarà rilasciato in base alle competenze di cui alla L.R. 30/2015 “Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010” ed in particolare per le competenze relative alla Rete Ecologica regionale, come desunta dal Piano di Indirizzo Territoriale – PIT, integrato con il Piano Paesaggistico (art. 75 della l.r. 30/2015) ed alla tutela della fauna selvatica di interesse conservazionistico (art. 79 della l.r. 30/2015). Ulteriore normativa e atti di riferimento: D.P.R. 357/1997, D.G.R.T. 644/2004, D.G.R.T. 454/2008, D.G.R.T. 1223/2015.

3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI

Il Progetto prevede la costruzione, il mantenimento e l'esercizio di un nuovo impianto per la produzione di energia elettrica tramite un parco eolico costituito da n. 8 aerogeneratori di potenza massima di 6.0 MW ciascuno, una cabina di smistamento completa di apparecchiature ausiliarie, un sistema di cavidotti interrati per il collegamento e trasporto dell'energia e una nuova Stazione Elettrica di collegamento alla RTN. L'impianto sarà costruito in località “Montauto”, nel territorio del comune di Manciano (GR), in prossimità del confine tra la Regione Toscana e la Regione Lazio. L'area interessata dal progetto non è compresa all'interno di aree naturali protette o di siti appartenenti alla Rete Natura 2000 ed è caratterizzata, per la gran parte, da un agroecosistema a seminativo, comunque oggettivamente di valore per le biocenosi riscontrabili. L'area non vede la presenza di alcun tipo di vincolo naturalistico, paesaggistico, idrogeomorfologico e storico archeologico.

Tuttavia, data la vicinanza del progetto ai siti, appartenenti alla Rete Natura 2000 regionale laziale, denominati “Sistema Fluviale Fiora-Olpeta”, “Monti di Castro” e “Selva del Lamone-Monti di Castro” e considerando i potenziali impatti derivanti da questo tipo di impianti, soprattutto a carico dell'avifauna e dei chiroterti, è stato reputato necessario sottoporre il presente progetto ad una procedura di Valutazione di Incidenza che tenesse conto di tutte le criticità determinate dalla realizzazione del parco eolico stesso.

Il progetto ha previsto l'impiego di aerogeneratori Siemens-Gamesa della potenza nominale di 6.0 MW ad asse orizzontale, con rotori aventi diametro di 170 m e un'altezza massima del mozzo di 115 m, per un totale complessivo di circa 200 m di altezza. Tutti gli aerogeneratori si compongono di n. 3 pale, con il rotore fissato all'estremità anteriore della navicella. Essa è dotata del meccanismo noto come “controllo di imbardata attiva” che permette alla stessa di ruotare intorno all'asse di sostegno mantenendo quindi la macchina sempre parallela alla direzione del vento. È inoltre dotata di un sistema di controllo del passo e di un sistema di monitoraggio dell'aerogeneratore tramite unità a microprocessore. Infine, le turbine eoliche saranno equipaggiate con sistemi

di segnalazione notturne a luce rossa intermittente mentre la segnalazione diurna verrà garantita da una verniciatura a bande di colore rosso posta all'estremità delle pale. Si sottolinea che in fase esecutiva, in funzione anche della probabile evoluzione dei macchinari, la scelta dell'aerogeneratore potrà variare mantenendo però inalterate le caratteristiche geometriche massime.

In corrispondenza di ciascun aerogeneratore verrà realizzata una piazzola di montaggio al fine di consentire le manovre di scarico dei vari elementi delle torri, il loro stoccaggio in attesa della posa in opera, il posizionamento della gru principale di sollevamento e montaggio e il posizionamento della gru ausiliaria. Saranno inoltre costruite 4 aree di servizio aggiuntive per il posizionamento delle gru ausiliarie al montaggio del braccio della gru principale. Tutte le piazzole di montaggio avranno superficie pianeggiante e saranno di dimensione adeguate in modo tale da accogliere e contenere i mezzi e le apparecchiature necessarie alla messa in opera dell'impianto. Alla fine della fase di cantiere le dimensioni delle piazzole saranno ridotte a 50 x 30 m per un totale di 1500 mq, per consentire la manutenzione degli aerogeneratori stessi, mentre la superficie residua sarà rinverdata e mitigata. In fase di progettazione esecutiva le opere progettuali potrebbero essere aggiornate e/o integrate in funzione delle specifiche turbine da installare e dei mezzi che si utilizzeranno per trasporti e i montaggi.

Il parco eolico sarà raggiungibile tramite la viabilità esistente (strade Regionali, Provinciali ecc) mentre l'accesso alle singole pale avverrà tramite stradelli di nuova realizzazione e/o su strade interpoderali adeguatamente modificate. In particolare il collegamento tra le diverse turbine sfrutterà due strade principali: a est la Strada Provinciale SP67 Campigliola, già asfaltata e di dimensioni adeguate, dove non si prevedono modificazioni alcune; a sud la strada Ponte dell'Abbadia, sottoposta ad adeguamenti sia geometrici che strutturali. Negli elaborati grafici redatti per ciascun aerogeneratore, sono illustrati i percorsi per il raggiungimento degli aerogeneratori, sia in fase di realizzazione sia in fase di esercizio. Dovranno inoltre essere realizzati opportuni allargamenti degli incroci stradali per consentire la corretta manovra dei trasporti eccezionali. Detti allargamenti saranno rimossi o ridotti, successivamente alla fase di cantiere, costituendo delle aree di "occupazione temporanea" necessarie appunto solo nella fase realizzativa. Per il tracciamento delle piste di accesso ci si è attenuti alle specifiche tecniche del produttore delle turbine.

L'area di intervento si colloca ad una distanza di poche decine di metri dal perimetro della Riserva naturale Regionale Toscana "Montauto".

L'area progettuale interessata dal progetto in valutazione risulta distante dai siti Rete Natura2000 o SIR toscani, in quanto il sito più vicino, distante circa 10 Km in linea d'area, è la ZSC/ZPS "Alto corso del fiume Fiora".

Dal punto di vista funzionale l'intera area di studio non si sovrappone a nessun elemento di connessione ecologica, distando però almeno 500 metri dall'elemento ecologico funzionale corrispondente ad una "Direttrice extraregionale da mantenere".

L'area di intervento progettuale non interferisce né si trova in prossimità di zone Ramsar, distando circa 14 Km dalla più vicina area umida di importanza internazionale, né ricade all'interno di nessuna delle aree IBA (Important Bird Areas); tuttavia l'area buffer di studio comprende parte della vicina IBA "Selva del Lamone" (Cod. IBA 102).

I rilievi indicati nella documentazione trasmessa sono stati eseguiti considerando un'area buffer di 1,5 Km dagli aerogeneratori periferici durante il periodo tardo estivo, ad Agosto 2022. Sono state effettuate tre giornate di rilievo per un totale di 18 ore di monitoraggio complessivo utilizzando la metodologia di raccolta dati nota come "osservazioni da postazione fissa", ovvero perlustrando da punti panoramici lo spazio aereo entro 15° sopra e sotto la linea dell'orizzonte, alternando l'uso del binocolo a quello del cannocchiale montato su treppiede, con l'obiettivo di coprire l'intero tratto coinvolto dal progetto di parco eolico.

Durante le tre giornate di rilievo sono state avvistate 10 specie diverse di rapaci per un totale di 163 esemplari contattati: falco pecchiaiolo, biancone, falco di palude *Circus aeruginosus*, lodolaio *Falco subbuteo*, albanella minore, grillaio *Falco naumanni*, falco pellegrino *Falco peregrinus*, poiana *Buteo buteo*, gheppio *Falco tinnunculus* e nibbio reale *Milvus milvus*.

Dalle osservazioni effettuate si può ragionevolmente parlare di un fenomeno migratorio composto da un notevole numero di specie e di individui.

L'area risulta sicuramente utilizzata anche come zona di foraggiamento, dal momento che durante le operazioni di falciatura sono stati avvistati numerosi individui (soprattutto gheppi e grillai) cacciare in gruppi di oltre dieci esemplari. Anche la presenza di albanella minore e falco di palude può essere collegata a ragioni trofiche, ma non è da escludere che individui in migrazione sulla costa possano transitare anche da queste aree interne. Dai rilievi inoltre è emerso come le quote maggiormente utilizzate siano quelle intermedie tra i 10 e 150 metri di altezza dal suolo, senza marcate differenze tra le grandi specie “veleggiatrici” e quelle a “volo battuto”, mentre le direzioni maggiormente seguite sono state quelle sulle direttrici opposte W-E/E-W.

Il monitoraggio effettuato nel mese di agosto 2022, ci fornisce alcune indicazioni di massima sulla struttura e valore conservazionistico della comunità ornitica che insiste nell'area di Progetto:

- Il fenomeno migratorio rilevato, ed in particolare il transito di Rapaci diurni è evidente e notevole, con passaggi anche di 2 esemplari all'ora per 1 specie;
- Il numero totale di esemplari registrati in 18 ore è 163, con oltre 100 contatti. Un numero tale di passaggi indica indubbiamente una notevole frequentazione dell'area almeno durante il periodo migratorio, ma il ridotto numero di giornate di rilievo effettuate non permette di definire in modo completo e adeguato il reale transito. Sarebbero quindi necessarie un numero superiore di osservazioni che vada a coprire gli interi periodi migratori, nonché i nidificanti ed i rapaci notturni, non indagati in queste sessioni;

4. CONCLUSIONI

Come affermato dagli stessi redattori dello Studio di Incidenza, il ridotto numero di giornate dedicate al monitoraggio dell'avifauna, in particolare riferito ai rapaci diurni e, peraltro, ai margini di un momento dell'anno (agosto) non propriamente di riproduzione e di “piena” migrazione, non permette di delineare la portata numerica e le condizioni fenologiche della migrazione autunnale nell'area di indagine. Un monitoraggio esaustivo, effettuato durante l'intero anno, finalizzato quindi a valutare la consistenza di entrambi i periodi migratori, sarebbe risultato di notevole importanza, anche per tenere conto di un momento particolarmente critico per l'avifauna: quello incentrato sulla stagione invernale. L'assenza poi di monitoraggi sui rapaci notturni rappresenta un'ulteriore lacuna conoscitiva da colmare.

Quindi, per quanto con una palese limitatezza dello sforzo di indagine, i redattori dello Studio evidenziano la presenza nell'area di specie ornitiche di importanza comunitaria (Direttiva “Uccelli” 147/2009/CE), quali per esempio il falco pecchiaiolo e il biancone, alcune delle quali in categoria VU (vulnerabile) secondo la classificazione IUCN (cfr. categoria della popolazione italiana in Lista Rossa degli Uccelli nidificanti, anno 2021). L'albanella minore e il nibbio reale, sono espressamente citate nello studio in quanto potrebbero subire impatti nell'esercizio dell'attività degli aerogeneratori. Con riferimento a questo ultimo aspetto, sono altri esempi *Circaetus gallicus* e *Pernis apivorus*. Per il nibbio reale si deve anche aggiungere il fatto che la specie è stata oggetto del Progetto Life “*Save the flyers*” che ha permesso di ristabilire nel comprensorio presenze significative e popolazioni riproduttive, specialmente nella Toscana meridionale.

Si deve ugualmente constatare e condividere con i redattori, sebbene ancora una volta senza alcun monitoraggio, l'importanza che assume l'area per alcune specie di chiroterteri come ad esempio il Miniottero di Schreiber *Miniopterus schreibersii* segnalato in categoria VU (vulnerabile) secondo IUCN e nella Direttiva “Habitat” 43/92/CE (allegati II e IV), giudicato in uno stato di conservazione U2 (cattivo), come da “*Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario in Italia: specie animali*”, pubblicato da ISPRA nel 2016.

Si richiede, per i motivi sopra esposti, in attuazione delle Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici della Regione Toscana (2012) di predisporre un monitoraggio esaustivo durante l'intero anno, finalizzato quindi a valutare la consistenza di tutti i periodi migratori. Il monitoraggio dovrà essere effettuato sulle specie di uccelli nidificanti e migratrici nell'area del progetto, nonché sui rapaci notturni e dovrà essere accompagnato da una caratterizzazione floristica, vegetazionale e fitosociologica dell'area in esame, per verificare la presenza di habitat, habitat di specie animali e specie vegetali di interesse conservazionistico su cui l'impianto può produrre interferenze negative, anche ai fini di eventuali mitigazioni e ripristini; a tal fine vanno considerate anche le sottrazioni di habitat ed i cambiamenti del territorio conseguenti anche alla realizzazione delle infrastrutture correlate all'impianto (es. viabilità, reti di servizi, etc.), in grado di incidere sull'integrità dei nodi degli agroecosistemi e quindi sulla permeabilità della Rete Ecologica.

Poiché l'altro Gruppo faunistico potenzialmente impattato in modo significativo dagli impianti eolici è rappresentato dai Chirotteri, si rileva la necessità di effettuare altresì rilievi chirotterologici in fase *ex ante* alla realizzazione dell'impianto, seguendo i riferimenti metodologici delle già citate *Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici della Regione Toscana* (2012) (si suggerisce anche di consultare le *Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chirotteri*, 2014, a cura di F. Roscioni e M. Spada, realizzato dal Gruppo Italiano Ricerca Chirotteri);

Si evidenzia anche l'opportunità di predisporre una bozza di piano di monitoraggio floro-faunistico *in itinere*, da attuarsi qualora il progetto fosse approvato (legato alla funzionalità degli aerogeneratori).

Inoltre si ritiene che vada effettuata anche un'analisi degli eventuali impatti cumulativi determinati dal progetto in esame, dato che, secondo quanto riferito dai proponenti, sono presenti altri impianti eolici nel territorio circostante, in territorio Laziale.

Le informazioni raccolte potranno costituire utili integrazioni allo Studio di Incidenza, la cui valutazione verrà effettuata nell'ambito del presente procedimento dall'Autorità Competente alla VInCA per i Siti Natura 2000 ubicati nel territorio laziale.

pg/ps/lp

Il Dirigente
Settore Tutela della Natura e del Mare
Ing. Gilda Ruberti



AOO-GRT Prot. n.
Da citare nella risposta

/ P.080

Data

Allegati n. 0

Risposta al foglio del 14/03/2023

Numero 131955

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 eolico di potenza nominale 48 MW, in località Montauto, comune di Manciano (GR).

Proponente: Wind Italy S.r.l.

Trasmissione del contributo istruttorio di competenza

Alla **Regione Toscana - DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA**
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici istruttori pervenuta con prot. 131955 del 14/03/2023, ad integrazione della nota prot. 130294 del 13/03/2023, e relativa all'oggetto, si comunica quanto segue.

Normativa, piani e programmi di riferimento

R.D. 523/1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie";
L.R.T. 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (Attuazione della Direttiva 2007/60CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione);
D.P.G.R. 25 luglio 2018, n. 42/R "Regolamento per lo svolgimento delle attività di polizia idraulica, polizia delle acque, e servizio di piena, in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015, n. 80 (Noma in materia di difesa del suolo, tutela della risorsa idrica e tutela della costa e degli abitati costieri)";
D.P.G.R. 12/08/2016, n. 60/R "Regolamento in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015 n. 80 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idrica e tutela della costa e degli abitati costieri" recante disciplina del rilascio delle concessioni per l'utilizzo del demanio idrico e criteri per la determinazione dei canoni";
D.M. 17/01/2018 "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni" e la collegata Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019.

Istruttoria e valutazioni specifiche componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo

Il progetto consiste nella realizzazione di un nuovo parco eolico della potenza complessiva nominale di 48 MW. L'impianto sarà costituito da n. 8 aerogeneratori, collegati mediante un cavidotto interrato a 36 kV che si allaccerà ad una nuova stazione elettrica della RTN da inserire in entra-esce alla linea a 380 kV "Montalto-Suvereto".

Per quanto di competenza, il progetto interesserà il Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il suo affluente privo di denominazione, identificato con codice TS77843, il corso d'acqua privo di denominazione identificato con codice TS778314, il Fosso di Caraccio Mon (TS77836) alla confluenza col fosso TS77837, il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833). Tali corsi d'acqua sono appartenenti al Reticolo Idrografico della Regione Toscana di cui alla L.R. 79/2012, e pertanto



risultano acqua pubblica ai sensi del D.C.R.T. 57/2013 e ss.mm.ii.; inoltre il Fosso di Ponte Rotto (TS77842) e il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) sono inseriti nel Reticolo di Gestione della L.R. 79/2012.

Vista la documentazione tecnica allegata all'istanza, si rileva quanto segue:

1. Viabilità: il progetto prevede l'adeguamento della strada del Ponte dell'Abbadia, sia dal punto di vista geometrico, che strutturale. In particolare, la sezione stradale carrabile verrà portata dall'attuale 2-2.5 metri a 5.50 metri, rimodellando il profilo longitudinale per circa 2565 metri. Il corpo stradale verrà realizzato in pietrisco stabilizzato o riutilizzando materiale proveniente dagli scavi. Lungo tutto il tracciato sono previsti fossi per lo smaltimento delle acque meteoriche su entrambi i lati che, in corrispondenza delle intersezioni con la viabilità di accesso alle piazzole, prevedono scatolari in c.a. o tubazioni in HDPE carrabili. L'adeguamento stradale interferisce con il Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con i corsi d'acqua identificati con codici TS77843, TS778314. Per l'attraversamento del corso d'acqua TS77843 è previsto uno scatolare in c.a. 1.2x1 m, mentre per gli altri attraversamenti non è specificata la tipologia di attraversamento (presumibilmente con guado).
2. Piazzole: in corrispondenza di ogni aerogeneratore verrà realizzata una piazzola di montaggio (circa 160x70 m) con una propria viabilità di accesso, che in fase di esercizio verrà ridotta a 50x30 m. Ciascuna piazzola sarà dotata di un fosso di guardia perimetrale e di trincee drenanti aventi lunghezza longitudinale pari a 160 m, che scaricheranno seguendo l'idrografia esistente. Dalle tavole progettuali non emergono interferenze col reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012.
3. Cavidotti: saranno realizzati 11405 metri di cavidotto interrato a 36 kV lungo le strade esistenti e/o nuovi tratti in progetto. Il cavo verrà interrato ad una profondità di 1.30-1.50 metri ed una larghezza dello scavo di 0.8-1 m. Le soluzioni per le interferenze con i corsi d'acqua sono di tipo trenchless (TOC, spingitubo, ecc) oppure mediante scavo. Il tracciato dei cavidotti interferisce con il Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con i corsi d'acqua identificati con codici TS77843, TS778314. Soltanto per l'attraversamento del Fosso dell'Acqua Bianca è specificato la modalità di attraversamento in subalveo mediante TOC.
4. Cabina di smistamento e stazione elettrica: dalle planimetrie di progetto, non emergono interferenze col reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012.

Dall'elaborato "2799_5186_MAN_PD_R08_Rev0_RELAZIONE IDRAULICA" emerge che lo studio idraulico per il dimensionamento della rete di drenaggio, così come quello dello scatolare in c.a. sul fosso TS77843, è stato effettuato utilizzando la procedura VAPI. Inoltre è stato adottato un tempo di ritorno pari a 100 anni per la precipitazione di progetto.

Visto quanto sopra, si chiedono le seguenti integrazioni e chiarimenti:

- visto che nell'ambito dell'Accordo stipulato tra la Regione Toscana e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Firenze, di cui alla D.G.R.T. 1133/2012, per lo sviluppo di attività di ricerca sulla "Mitigazione del Rischio Idraulico nella Regione Toscana" è stata effettuata la regionalizzazione delle precipitazioni e sono state aggiornate le linee segnalatrici di possibilità pluviometrica (LSPP), si chiede di aggiornare lo studio idraulico con **TR=200 anni**, tenendo conto delle LSPP, per la verifica della compatibilità di tutti gli attraversamenti stradali del menzionato reticolo allo stato di progetto, nel rispetto delle NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e la collegata Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019. Lo studio dovrà inoltre verificare la compatibilità delle opere con quanto richiesto dall'art. 3, comma 5 della L.R. 41/2018;
- documentazione tecnica, corredata da sezioni quotate ed elaborati grafici ad una adeguata scala descrittivi delle modalità di inserimento nel reticolo dei manufatti relativi agli attraversamenti stradali dei corsi d'acqua Fosso di Ponte



Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con il corso d'acqua identificato con codice TS778314. Gli eventuali guadi dovranno essere realizzati a ruota bagnata, privi di opere di qualsiasi tipo, quali briglie e tubazioni, eventualmente realizzabili in pietrastrada di adeguata pezzatura o con posa di una soletta in cls. Per l'attraversamento del corso d'acqua TS77843 con uno scatolare in c.a., presentare un'adeguata documentazione tecnica, che rispetti le NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e collegata Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019.

- la realizzazione delle piazzole, così come della stazione elettrica, dovrà tenere conto delle distanze dalle pertinenze idrauliche, ricordando che ai sensi dell'art. 96, lettera f) del R.D. 523/1904 sono vietati la movimentazione di terreno e gli scavi rispettivamente nella fascia di 4 metri e 10 metri dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine.
- specifico elaborato progettuale per gli attraversamenti con cavidotto del Fosso di Ponte Rotto (TS77842), il Fosso di Caraccio Mon (TS77836), il Fosso dell'Acqua Bianca (TS77833) e con i corsi d'acqua identificati con codici TS77843, TS778314.

Conclusioni

Restando in attesa di quanto richiesto, si ricorda che le opere interferenti con il Reticolo Idrografico e di Gestione di cui alla L.R. 79/2012 sono soggetti al rilascio di autorizzazione idraulica ai sensi del R.D. 523/1904 e della D.P.G.R. n. 42/R/2018 e di concessione demaniale a carattere oneroso, così come disposto dalla D.P.G.R. 60/R/2016.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Dott. Ing. Renzo Ricciardi

Si informa che il procedimento è di competenza del Settore Genio Civile Toscana Sud; la Responsabilità dell'Istruttoria è attribuita all'Ufficio di Grosseto, Via G. Carducci 57 e in particolare ai seguenti Dipendenti: Responsabile P.O. Dott. Geol. Stefano Pignotti (tel. 0554387254 email: stefano.pignotti@regione.toscana.it); Dott.ssa Maria Chiara Tartarello (tel. 0554382225 email: mariachiara.tartarello@regione.toscana.it)



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica

*Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione
del Paesaggio*

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIE-CPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC.

Contributo tecnico istruttorio.

Settore VIA-VAS
SEDE

In relazione alla nota del Settore VIA-VAS, prot. 0130294 del 13/03/2023 inoltrata dal *Settore VIA - VAS*, si trasmette il contributo tecnico di competenza per il procedimento in oggetto.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:

geol. Manuela Germani Responsabile di PO - tel. 055/4384364 e-mail manuela.germani@regione.toscana.it

arch. Mila Falciani - tel. 055/4382503 e-mail mila.falciani@regione.toscana.it

MG/MF/CB

Cordialmente,

Il Dirigente del Settore
Arch. Domenico Bartolo Scrascia



1. OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC.

Comuni: Manciano (GR)

Proponente: Società Wind Italy 1 S.r.l.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n.37 del 27/03/2015

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 Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione de Paesaggio.

Aspetti progettuali

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica della potenza complessiva di 48 MW, nel Comune di Manciano (GR), località Montauto.

L'area del parco eolico è all'interno di un'area agricola, coltivata a seminativo estensivo, di superficie pari a circa 3,5 km², collocata ad una quota variabile tra i 100 e i 106 m slm ed avente una morfologia prevalentemente pianeggiante leggermente degradante verso ovest, in direzione del Botro dell'Acqua Bianca.

L'intero impianto sarà composto da:

- 8 aerogeneratori della potenza nominale di 6,0 MW ciascuno, tipo tripala con diametro massimo pari a 170 m ed altezza mozzo pari a 115 m, provvisti di plinti di fondazione di diametro di 22 m e profondità di circa 3,5/4 m a loro volta poggianti su 12 pali aventi diametro di 1 m e lunghezza 25 m, con relative piazzole di superficie pari a circa 30m x 50m ciascuna;
- viabilità di accesso, con carreggiata di larghezza minima pari a 5,50 m costituita da piste di nuova realizzazione e da strade esistenti adeguate alle dimensioni dei trasporti speciali;
- cavidotti interrati a 36 kV di collegamento fra i vari aerogeneratori e tra questi e la cabina di smistamento;
- cabina elettrica di smistamento completa di relative apparecchiature ausiliarie (quadri, sistemi di controllo e protezione, trasformatore ausiliario);
- impianto di utenza per la connessione, costituito da un elettrodotto interrato a 36 kV di collegamento tra la cabina di smistamento e la stazione elettrica delle RTN;
- impianto di rete per la connessione che sarà ubicato all'interno della costruenda Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN a 380/132/36 kV in località Maccabove.

“L'impianto eolico verrà connesso alla RTN mediante collegamento in antenna a 36 kV sulla sezione 36 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Montalto – Suvereto”. Tale SE è in progetto in un'area limitrofa posta ad Ovest del parco. La connessione verrà realizzata mediante linee di cavo interrato a 36 kV di collegamento tra lo stallo dedicato in stazione Terna e la cabina di smistamento che raccoglierà i cavi provenienti dai singoli aerogeneratori”.

L'accesso al sito avverrà mediante strade pubbliche esistenti a carattere nazionale e regionale partendo dal porto di Civitavecchia e per l'accesso al parco eolico verrà utilizzata la strada SP67 di Campigliola, avente una larghezza mediamente di 5 metri, per gli aerogeneratori del ramo est e la Strada Ponte dell'Abbadia, avente una larghezza media di circa 2,5 m, per quanto riguarda gli aerogeneratori del ramo sud.



Sulla SP 67 di Campigliola non sono previsti particolari interventi, mentre sulla Strada Ponte dell'Abbadia sono previsti interventi di adeguamento sostanziali, sia geometrici che strutturali. E' prevista inoltre la realizzazione di piste di accesso ai singoli aerogeneratori per la realizzazione delle quali sono previsti scavi, stesa e compattazione del corpo del rilevato, posa del cassonetto stradale e dello strato di finitura in ghiaia e pietrisco, oltre una serie di manufatti per la gestione delle acque superficiali.

In corrispondenza di ciascun aerogeneratore è prevista la realizzazione di una piazzola di montaggio per consentire le manovre di carico e scarico dei vari elementi delle torri e il posizionamento delle gru, principale e ausiliaria. La dimensione delle piazzole, alla fine della fase di cantiere, sarà 50m x 30m, tuttavia tali dimensioni, sia definitive che in fase di cantiere, potrebbero variare in funzione delle specifiche turbine da installare e dei mezzi da utilizzare per il trasporto e il montaggio.

Al termine dei lavori è previsto che tutte le aree temporaneamente occupate dal cantiere vengano ripristinate e restituite al loro uso originario.

E' stimato che per la realizzazione dell'intero impianto sia prodotto un volume di terre di scavo "pari a 70.087 m³, di cui 54.855 m³ per la realizzazione delle opere civili (costituite da viabilità, piazzole, plinti e pali di fondazione) e 15.232 m³ per la realizzazione dei cavidotti"; di questo materiale è previsto il riutilizzo all'interno del sito di produzione per 52.052 m³ mentre per i restanti 18.035 m³ è previsto lo smaltimento.

Il progetto evidenzia che "All'interno della Stazione Elettrica di Terna, nella sua massima estensione, sono previsti i seguenti fabbricati:

- No. 1 edificio comandi e controllo, di dimensioni in pianta 20,8 x 11,8 m ed altezza fuori terra di 4,65 m;
- No. 2 edifici servizi ausiliari e servizi generali, ciascuno di dimensioni in pianta 15,2 x 11,8 m ed altezza fuori terra di 4,65 m;
- No. 1 edificio magazzino, di dimensioni in pianta 16 x 11 m ed altezza fuori terra di 6,5 m;
- No. 2 cabine di consegna MT ad uso del distributore territorialmente competente, ciascuna di dimensioni in pianta 6,7 x 2,5 m ed altezza fuori terra di 3,2 m;
- No. 1 cabina punto di consegna Terna, di dimensioni in pianta 7,6 x 2,5 m ed altezza fuori terra di 2,7 m;
- No. 18 chioschi per apparecchiature elettriche, ciascuno di dimensioni in pianta 2,4 x 4,8 m ed altezza fuori terra di 3 m
- No. 1 edificio quadri sezione 36 kV, di dimensioni in pianta 14,40 x 71,30 m ed altezza fuori terra di 7 m."

Riguardo alla Stazione di Terna, attualmente in fase di progettazione, il progetto in esame prevede solo la realizzazione dell'impianto di rete per la connessione e la cabina di smistamento di raccolta delle linee elettriche a 36 KV provenienti dagli aerogeneratori e ubicata 150 più a sud della Stazione Elettrica stessa.

Al termine della vita utile dell'impianto eolico, stimata in 25/30 anni, è previsto lo smantellamento delle opere, tramite rimozione e demolizione dei plinti di fondazione delle torri, la sistemazione a verde delle aree e il ripristino dei terreni a coltivo.

Il progetto contiene l'elenco dei beni paesaggistici interessati e un'analisi del PIT-PPR che mette in relazione gli obiettivi di qualità paesaggistica della Scheda d'ambito di appartenenza, con le direttive correlate alle specifiche invariati, senza tuttavia evidenziare in maniera approfondita la compatibilità dell'intervento con la permanenza dei valori paesaggistici.



Aspetti paesaggistici

Beni Paesaggistici

Con richiamo alla Disciplina dei Beni Paesaggistici, Elaborato 8B del PIT-PPR, dalla sovrapposizione del progetto con la cartografia ricognitiva del PIT-PPR, la realizzazione dei cavidotti e delle opere di adeguamento della viabilità interessano delle aree tutelate ai sensi del **D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1 lettera c)**, "*I corsi d'acqua*", relativamente al Botro del Bagnatore come evidenziato anche negli elaborati progettuali. L'area dell'impianto è inoltre confinante ad est con zone tutelate ai sensi del **D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1 lettera f)**, "*I parchi e le riserve*", relativamente alla Riserva Naturale di Montauto, la cui disciplina d'uso è riportata all'art. 11 dell'elaborato 8B del PIT-PPR.

Pertanto si ritiene necessario ricordare le prescrizioni, di cui all'art. 8.3 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR, relative alle aree tutelate ai sensi dell'art.142 lett. c) del Codice:

8.3. Prescrizioni

a - Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che :

1 - non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;

2 - non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali;

3 - non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;

4 - non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei luoghi, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.

(...)

c - Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:

1 - mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;

2 - siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;

3 - non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;

4 - non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;

5 - non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.

d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano Paesaggistico e il minor impatto visivo possibile.

(...)

g - Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:

- edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali;

- depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere;



- discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06).

Sono ammessi alle condizioni di cui alla precedente lett c) punti 2, 3, 4 e 5:

- gli impianti per la depurazione delle acque reflue;

- impianti per la produzione di energia;

- gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime come individuato dagli atti di pianificazione.

h - Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.

Si riportano altresì le prescrizioni di cui all'art.11.3 dell'Elaborato 8B del PIT/PPR, relative alle aree tutelate ai sensi dell'art.142 lett. f) del Codice, confinanti :

11.3 della Disciplina del PIT-PPR:

a - Nei parchi e nelle riserve nazionali o regionali non sono ammesse:

(...)

5 - gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori paesaggistici così come riconosciuti dal Piano;

6 - l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche, gli scenari, i coni visuali, i bersagli visivi (fondali, panorami, skyline).

b- Nei territori di protezione esterna non sono ammessi:

1 - gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori e le funzioni ecologiche e paesaggistiche degli elementi della rete ecologica regionale come individuata dal Piano Paesaggistico, e quelli che possano interrompere la continuità degli assetti paesaggistici ed eco sistemici con l'area protetta;

2 - gli interventi di trasformazione che interferiscano negativamente con le visuali da e verso le aree protette;

(...)

Ambiti paesaggistici ed invariati strutturali del PIT/PPR

Dagli elaborati dell'Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n. 37 del 27/3/2015, la zona di intervento interessa la **Scheda d'ambito n. 20- Bassa maremma e ripiani tufacei**. Al fine di comprendere la struttura del paesaggio, si analizzano le varie componenti che la definiscono.

Per la **Prima invariante strutturale**, I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici, il sistema morfogenetico dell'areale d'intervento è in prevalenza la *Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate*, cui vengono associate le seguenti **indicazioni per le azioni**:

- evitare gli interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del deflusso superficiale al fine della prevenzione del rischio geomorfologico;

- mitigare gli effetti dell'espansione delle colture arboree di pregio su suoli argillosi e il riversamento di deflussi e acque di drenaggio su suoli argillosi adiacenti;

- favorire gestioni agro-silvo-pastorali che prevengano e riducano gli impatti sull'idrologia, l'erosione del suolo e la forma del rilievo stesso;

- evitare ulteriori modellamenti meccanici delle forme di erosione intensa.

In parte, limitatamente all'viabilità d'accesso ai WTG01, WTG02 e WTG04, sarà interessato il



morfotipo della *Collina sui depositi neo-quadernari con livelli resistenti*.

Per la **Seconda Invariante Strutturale**, *I caratteri ecosistemici del paesaggio*, l'intero parco eolico è parte della rete degli ecosistemi agropastorali, in particolare del sistema dei nodi degli agroecosistemi che si ricorda essere delle "aree di alto valore naturalistico e elemento "sorgente" per le specie animali e vegetali tipiche degli ambienti agricoli tradizionali, degli ambienti pascolivi e dei mosaici di praterie primarie e secondarie montane". Si evidenzia che per le loro caratteristiche fisionomiche e strutturali, per la buona permeabilità ecologica e per la loro alta idoneità per le specie conservazionistiche, i nodi corrispondono integralmente alle Aree agricole ad alto valore naturalistico "High Nature Value Farmland" (HNVF) e costituiscono anche importanti valori di agrobiodiversità.

Si richiamano di seguito le corrispondenti e pertinenti **indicazioni per le azioni**, di cui tenere conto nell'individuazione del contesto di paesaggio in cui va ad inserirsi il progetto:

- *Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato nelle aree agricole collinari e nelle pianure interne e costiere.*

- *Mantenimento e miglioramento delle dotazioni ecologiche degli agroecosistemi con particolare riferimento agli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili).*

- *Mantenimento delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria.*

(...)

- *Mantenimento degli assetti idraulici e del reticolo idrografico minore per i nodi delle pianure alluvionali.*

- *Riduzione degli impatti sugli ecosistemi prativi montani e sulle torbiere legati a locali e intense attività antropiche (strutture turistiche, strade, impianti sciistici, cave, impianti eolici).*

(...).

Con riferimento alla **Quarta Invariante strutturale**, *i caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali*, il parco eolico è parte del morfotipo "5 -Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-alta di impronta tradizionale" per il quale si richiamano le seguenti **indicazioni per le azioni** con riferimento al tessuto agricolo e forestale:

Il secondo obiettivo è finalizzato a conciliare la manutenzione dei caratteri strutturanti il mosaico agroforestale con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, da conseguire attraverso le seguenti azioni:

- *favorire ove possibile la conservazione delle colture a seminativo, limitando gli effetti negativi dei processi di intensificazione delle attività agricole (semplificazione paesistica ed ecologica, rimozione di elementi geomorfologici di grande pregio come biancane, calanchi, balze);*

- *preservare - nei contesti in cui sono storicamente presenti - siepi, alberature, lingue e macchie boscate, che costituiscono la rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica e incentivarne la ricostituzione nei territori che ne risultano scarsamente equipaggiati;*

- *nei contesti più marginali, contrastare fenomeni di abbandono colturale con conseguente espansione della vegetazione arbustiva e della boscaglia.*

Si evidenzia inoltre che la strada SP67 di Campigliola nella carta dei caratteri del paesaggio risulta riconosciuta come *percorso fondativo* e nella tavola di interpretazione di sintesi del patrimonio territoriale e paesaggistico della Scheda d'ambito di appartenenza, quale *Direttrice secondaria storica e/o di valore paesaggistico*.

Si ricordano infine le finalità generali indicate all'art. 3.2 dell'**Elaborato 1b**, parte integrante del PIT-PPR, *Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio*, in applicazione e approfondimento delle disposizioni del D.M. 10



settembre 2010 *Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.*(G.U. 219 del 18/09/2010):

"Gli obiettivi da perseguire per la salvaguardia delle risorse paesaggistiche, culturali, territoriali ed ambientali sono:

- assicurare un corretto inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio, nel rispetto della biodiversità e della conservazione delle risorse naturali, ambientali e culturali;

- assicurare che l'inserimento dell'impianto, pur nelle trasformazioni che induce sia conforme ai caratteri dei luoghi e non arrechi danno al funzionamento territoriale ma costituisca un elemento qualificante del paesaggio stesso, attraverso il mantenimento dei rapporti di gerarchia simbolica e funzionale tra elementi costitutivi, colori e materiali e che l'impatto visivo che ne deriva non determini la perdita dell'insieme dei valori associati ai luoghi quali ad esempio la morfologia del territorio, le valenze simboliche, la struttura del costruito, i caratteri della vegetazione;

- assicurare la migliore integrazione dell'impianto nel paesaggio attraverso il rispetto dei criteri localizzativi, di progettazione e gestione;

- orientare il corretto ripristino dei luoghi a seguito della dismissione degli impianti."

4. CONCLUSIONI

Richiesta integrazioni

Come sopra evidenziato l'area d'intervento è parte del sistema dei nodi degli agroecosistemi che nel PIT-PPR identifica il morfotipo di maggior pregio all'interno della rete agroecosistemica regionale e riconosciuto come portatore di maggiore idoneità alla strategia regionale per la biodiversità.

A fronte di ciò si ritiene che la compatibilità paesaggistica dell'intervento debba essere maggiormente analizzata in funzione della conformità dell'impianto al paesaggio agricolo caratterizzante l'area, anche in relazione ai valori e funzioni ecologiche e paesaggistiche dell'adiacente Riserva Naturale di Montauto. A tal riguardo preme sottolineare che una diversa localizzazione degli aerogeneratori, ad esempio allineata lungo un unico fronte, potrebbe consentire una maggiore conservazione della maglia agraria presente e di conseguenza una migliore salvaguardia della funzione ecologica del sito.

Tutto ciò premesso si ritiene pertanto necessaria la presentazione delle seguenti integrazioni:

- verifica della compatibilità dell'intervento rispetto alla permanenza dei valori paesaggistici ed ecosistemici caratteristici del "nodo degli agroecosistemi" di cui l'ambito d'intervento è parte, tenuto conto anche della prossimità alla Riserva Naturale di Montauto (area vincolata ex art. 142 comma 1 lettera f) del D.Lgs 42/2004) e di quanto in precedenza evidenziato. Stante la rilevanza dell'appartenenza dell'area al "nodo degli agroecosistemi", si richiede altresì di valutare l'opportunità di rivedere la posizione degli aerogeneratori in modo limitare la frammentazione della maglia agraria;

- verifica dell'intervento rispetto agli obiettivi dell'Elaborato 1b - *Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio*, in applicazione e approfondimento delle disposizioni del D.M. 10 settembre 2010 *Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.*(G.U. 219 del 18/09/2010)- costituente parte integrante del PIT-PPR;

- precisazioni progettuali, descrittive e grafiche, riguardanti il riutilizzo delle terre di scavo, volume indicato negli elaborati progettuali in 52.052 m³;

- precisazioni sulle opere di ripristino morfologico e vegetazionale delle aree di cantiere, di deposito temporaneo, di stoccaggio materiali etcc, con indicazione delle specie, erbacee/arbustive/arboree, utilizzate per la ricostituzione dell'assetto vegetazionale;



- precisazioni sul piano di dismissione, con particolare riguardo alla localizzazione e alle specie arboree/arbustive di cui è previsto l'impianto e alle modalità/tipologia di coltura connessa al ripristino della maglia agraria;
- fotosimulazioni del parco eolico in aggiunta a quelle presentate, da e verso Strada Ponte dell'Abbadia e da e verso Strada SP67 di Campigliola, comprensive della rappresentazione delle piste di accesso alle pale. Le nuove fotosimulazioni e anche quelle già presentate dovranno rappresentare le coloriture delle pale che è previsto realizzare (estratto da Relazione Tecnica generale *"la segnalazione diurna verrà garantita da una verniciatura della parte estrema delle pale con tre bande di colore rosso ciascuna di 6 m"*);
- analisi degli effetti cumulativi deve includere anche all'impianto di 4 pale eoliche previsto nel comune di Montalto di Castro, interessante anche il Comune di Manciano, per cui è in corso la verifica di assoggettabilità a VIA della Regione Lazio, come da comunicazione inviata alla Regione Toscana ai sensi dell'art.19 comma 3 del D.Lgs.152/200.

ARPAT – DIREZIONE TECNICA - Settore VIA/VAS
Via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

Prot. n. **Vedi segnatura informatica** Class. GR.01.17.15/138.1 del 31 marzo 2023 a mezzo PEC

Per Responsabile Settore VIA
Regione Toscana
Piazza dell'Unità d'Italia 1
50123 Firenze
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto: Art. 63 della L.R. 10/2010 e Art. 25 del D.Lgs. 152/2006 - PNIEC PNRR - Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW, località Montauto, Manciano (GR). Proponente Wind Italy 1 s.r.l. - **Contributo istruttorio con richiesta di integrazioni**

Riferimento

- Richiesta della Regione Toscana prot. n. 130294 del 13/3/2023 per l'espressione del Parere regionale ex art. 63 della L.R. 10/2010 (prot. ARPAT n. 2023/19487).

Documentazione esaminata

- *Relazione tecnica generale* redatta nel Novembre 2022;
- *Studio impatto ambientale (SIA)* redatto nel Settembre 2022;
- *Studio previsionale di impatto acustico* redatto nel Novembre 2022;
- *Cronoprogramma* redatto nel Novembre 2022;
- *Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici* redatto nel Novembre 2022;
- *Inquadramento impianto su ortofoto* redatto nel Novembre 2022;
- *Relazione impatto elettromagnetico* redatta nel Novembre 2022;
- *Schema elettrico unifilare* redatto nel Novembre 2022;
- *Relazione tecnica stazione elettrica – Studio di prefattibilità* redatta il 12/12/22;
- *Relazione campi elettrici e magnetici* redatta il 01/12/2022;
- *Piano di monitoraggio ambientale* redatto nel Settembre 2022;
- *Tavola dei punti di monitoraggio ambientale* redatto nel Dicembre 2022;
- *Valutazione degli impatti cumulati* redatto nell'ottobre 2022;
- *Analisi dati anemometrici d'area e Valutazione della Produzione Eolica preliminare* redatto nel novembre 2022.

La presente valutazione è stata redatta con la collaborazione dei Settori ARPAT Agenti fisici – Area Vasta Sud e CRTQA.

Il progetto in esame è finalizzato alla realizzazione di un nuovo parco eolico esteso circa 3,5 km² e con una potenza di 48 MW, prevedendo l'installazione di n. 8 aerogeneratori da 6,0 MW, con diametro di 170 m, altezza mozzo pari a 115 m ed altezza massima di 200 m. Il parco eolico sarà installato in località Montauto, nel territorio del Comune di Manciano (GR), insieme alla sottostazione di trasformazione elettrica (SE) in un'area con prevalente funzione agricola.

TERRE DA SCAVO

Per la realizzazione dell'opera si prevede un volume totale scavo pari a 70.087 m³ (di cui 54.855 m³ per la realizzazione delle opere civili - costituite da viabilità, piazzole, plinti e pali di fondazione - e 15.232 m³ per la realizzazione dei cavidotti)¹. Nel SIA il proponente prevede che circa 52.052 m³ delle terre e rocce da scavo prodotte durante la fase di scavo verranno riutilizzati all'interno del medesimo sito di produzione, previa caratterizzazione da effettuarsi ai sensi dell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017, secondo uno dei seguenti regimi normativi:

- riutilizzo di terre da scavo allo stato naturale, ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017;
- riutilizzo come sottoprodotto, dopo operazione di normale pratica industriale, ai sensi del Titolo II del D.P.R. 120/2017.

I quantitativi di terre e rocce eccedenti le previsioni di riutilizzo (stimati in circa 18.035 m³) o che non abbiano le caratteristiche idonee ad un riutilizzo come sottoprodotto, saranno gestiti ai sensi della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006.

Il proponente inoltre dichiara che, almeno 90 giorni prima dell'inizio dei lavori di escavazione, sarà elaborato e presentato all'Ente competente per la VIA un "Piano di Utilizzo", redatto in conformità alle disposizioni di cui all'Allegato 5 del D.P.R. 120/2017.

Si evidenzia che, trattandosi di opera sottoposta a VIA, in caso di utilizzo delle terre come sottoprodotto in questo o altri siti, il Piano di Utilizzo (art. 9 del D.P.R. 120/2017) deve essere presentato nell'ambito del presente procedimento di VIA.

Solo nel caso in cui il proponente intenda avvalersi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017, per il riutilizzo in sito, la documentazione (di cui al comma 4 di tale articolo) potrà essere prodotta prima dell'avvio dei lavori e le caratterizzazioni - così come descritte del Piano preliminare di utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo presentato - potranno essere effettuate in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'avvio dei lavori, trasmettendo gli esiti all'Autorità competente e ad ARPAT. Si precisa che, nel caso di utilizzo come sottoprodotto, le caratterizzazioni dovranno invece essere fornite all'interno del Piano di Utilizzo.

Si richiede pertanto che il proponente chiarisca il regime normativo di riferimento sia dei materiali riutilizzati *in situ* che all'esterno dell'area. In caso di gestione come sottoprodotto la documentazione dovrà essere integrata con il Piano di Utilizzo (e le relative caratterizzazioni)².

Si ricorda che tale Piano di Utilizzo dovrà includere anche la quota parte di terre (18.035 m³) per le quali si prevede il conferimento "all'esterno del sito" nel caso in cui siano trattate come sottoprodotti.

ATMOSFERA

Nel SIA è presentata una valutazione generale del PRQA³ nel quale sono esaminati gli obiettivi generali e specifici previsti dal piano.

In merito alla qualità dell'aria il proponente presenta la Zonizzazione del territorio della Toscana in relazione ai dispositivi normativi regionali che disciplinano la qualità dell'aria (D.G.R. n. 964/2015)⁴ contestualizzando l'area di studio riferita al Comune di Manciano (GR) nella Zona Collinare e Montana, sia per gli inquinanti previsti dall'Allegato V al D.Lgs. 155/2010, sia per l'ozono. Lo stato attuale della qualità dell'aria è inquadrato dai dati misurati nel quinquennio 2017-2021 dalle stazioni di monitoraggio ubicate in prossimità all'area di studio, collocate sia in Toscana che nel Lazio. Per quanto attiene la Toscana è stata individuata la stazione di GR-Maremma riferita alla Zona Costiera.

1 Si veda la Tabella 4.4 del SIA.

2 Si veda anche il documento SNPA, "Linee guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo", Linee Guida SNPA n. 22/2019: <https://www.snpambiente.it/2019/09/24/linee-guida-sullapplicazione-della-disciplina-per-lutilizzo-delle-terre-e-rocce-da-scavo/>.

3 PRQA-Piano regionale per la qualità dell'aria, approvato con D.C.R. n. 72/2018: <https://www.regione.toscana.it/piano-regionale-per-la-qualita-dell-aria>.

4 D.G.R. n. 964 del 12/10/2015 "Nuova zonizzazione e classificazione del territorio regionale, nuova struttura della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria e adozione del programma di valutazione ai sensi della L.R. 9/2010 e del D.Lgs. 155/2010": <https://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/DettaglioAttiG.xml?codprat=2015DG0000001180>.

In considerazione che l'area di studio appartiene alla Zona Collinare e Montana, **al fine di definire lo stato attuale dell'aria ambiente è preferibile presentare i dati degli indicatori annuali 2021 di Biossido di azoto (NO₂), materiale particolato (PM10) e Ozono (O₃) registrati dalle stazioni di misura di fondo di PI-Montecerboli e AR-Casa Stabbi.**

Viene riportata una serie di misure di mitigazione (bagnatura periodica, copertura dei cumuli, barriere protettive) da attuare per contenere il sollevamento di polveri in fase di costruzione dell'impianto e durante il transito dei mezzi pesanti nel cantiere.

Le misure di mitigazione ipotizzate dal proponente si ritengono condivisibili; **si suggerisce al riguardo di limitare la velocità dei mezzi pesanti all'interno del cantiere e lungo i percorsi sterrati a 25 km/h.**

Per quanto attiene gli aspetti emissivi, il proponente ha effettuato la stima delle emissioni evitate degli inquinanti serra (CO₂, CH₄, N₂O) e degli inquinanti atmosferici (NO_x, SO_x, CO, COVNM, NH₃, PM10). La stima fa riferimento ai fattori di emissione previsti dal Rapporto di ISPRA n. 343/2021 del 5/5/2021 con dati aggiornati all'anno 2019.

Si ritiene adeguata la valutazione delle emissioni evitate presentata nel SIA.

AGENTI FISICI

Clima acustico – Fase di Esercizio

E' stata presentata un valutazione di impatto acustico (VIAC) della fase di cantiere e di esercizio dell'opera, redatta dal TCCA Ing. F. Borchini iscritto al registro ENTECA al n. 7919.

Nell'area di studio non è stata segnalata la presenza di altre sorgenti sonore significative e, nell'intorno di 2 km da ciascun aerogeneratore, sono stati individuati 96 ricettori di cui 19 hanno destinazione residenziale, 8 immobili diruti, 65 magazzini/depositi e 4 tettoie. L'area di intervento è in zona di classe III, mentre i ricettori sono nelle classi II e III del PCCA di Manciano.

Mediante campagne fonometriche conformi al D.M. 16/3/1998, alla UNI 11143-7:2013 ed alle Linee Guida ISPRA⁵, è stato rilevato il livello di rumore residuo (Lr). In particolare presso il gruppo di ricettori R32+R35 tra il 21/9/2022 ed il 29/9/2022 è stata attivata una centralina fonometrica di lunga durata (CM01) e, nel contempo per 2 giorni, presso 2 postazioni in corrispondenza dei ricettori R25+R26 e R39+R42, sono state eseguite fonometrie diurne e notturne del tipo spot (P01 e P02) di durata di almeno 60 minuti (6 slot da 10 minuti).

E' stato messo a punto un modello acustico che ha considerato, oltre alle sorgenti sonore, anche l'orografia del terreno, la propagazione sonora riflessa (n. 3 massimo), gli immobili (riflettenti), l'assorbimento del terreno (G = 0,8) e le condizioni meteo standard (temperatura 10 °C e umidità 70%).

Il modello è stato simulato col *software* CadnaA versione 3.7.124 che implementa l'algoritmo UNI ISO 9613-2. Le sorgenti di rumore sono state considerate puntuali ed aventi una propagazione emisferica omnidirezionale in campo libero.

Per quanto riguarda l'incertezza del modello di propagazione utilizzato, viene fatto riferimento a quanto indicato nel prospetto 5 dello standard ISO 9613-2 per distanze sorgente-ricettore comprese tra 100 m e 1.000 m. Dato che è assente il caso specifico di altezza media sorgente/ricettore superiore a 30 m, il proponente si riferisce al caso più vicino riportato dal prospetto relativo ed altezze medie sorgente/ricettore da 5 m a 30 m, che indica un'accuratezza pari a ±3 dB(A).

Inoltre il proponente riporta uno studio anemologico in stazione anemometrica RIF 1, ricadente nel confinante comune a Sud per un periodo di 12 mesi dal 1/10/2018 al 30/9/2019; non essendo tale serie di dati ritenuta sufficiente, è stata considerata una serie ventennale di dati "ERA5", V release resa disponibile dal centro europeo ECMWF, per il periodo gennaio 2002+dicembre 2021 e misurata in un punto geografico posto a circa 15 km rispetto a RIF 1, in direzione SSO. A seguito del confronto delle 2 serie di dati il proponente ha ricavato un dato di vento della stazione anemometrica RIF 1 destagionalizzato che ha fornito un valore di $V_{v_{media}} = 4,95$ m/s a 15 m di altezza. RIF 1 (posta a circa 12 km in direzione SE dal baricentro del futuro parco eolico, ad una quota di poche decine di metri più

5 ISPRA, "Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici", Manuali e linee guida n. 103/2013: <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/linee-guida-per-la-valutazione-e-il-monitoraggio-dell2019impatto-acustico-degli-impianti-eolici>.

bassa rispetto all'altitudine del nuovo parco) è dichiarata in posizione favorevole per le stime successive attesa la totale assenza di rilievi e/o ostacoli al flusso del vento.

Tramite modello è stata ricostruita una distribuzione del vento in sito di lungo periodo ad altezza mozzo di 115 m, in corrispondenza dell'aerogeneratore MA07 (che, secondo il tecnico, rappresenta bene l'intero parco) che ha fornito i seguenti valori: $VV_{media} = 6,22$ m/s al mozzo e rosa dei venti riportata a pag. 14 dello studio anemologico.

In merito agli aerogeneratori viene indicato che in questa fase progettuale è stato individuato il modello della Siemens Gamesa 6,0-170 da 6 MW; viene precisato (pag. 17 della VIAC) che in fase esecutiva, in funzione della probabile evoluzione dei macchinari, la scelta dell'aerogeneratore potrà variare mantenendo inalterate le caratteristiche geometriche.

Tale aerogeneratore presenta una potenza al mozzo di 105 dBA per velocità superiori a 8 m/s (dati in fig. 5.3, pag. 17 della VIAC); per la caratterizzazione in frequenza dell'aerogeneratore, in mancanza di dati per la specifica macchina (SG 6.0-170), il proponente ha fatto riferimento ai dati in frequenza tratti dalla scheda tecnica del produttore di un'altra tipologia, sempre da 6 MW, la SG 6.2-170 (pag. 51 della VIAC). Il livello di potenza sonora massimo (L_w) utilizzato nelle simulazioni è pari a 107 dBA comprensivo di un'incertezza di 2 dB come da IEC 61400-14.

Inoltre il proponente precisa la possibilità di funzionamento in modalità bassa rumorosità in base al regime di funzionamento impostato al generatore (fig. 5.4, pag. 17 della VIAC).

A servizio dell'impianto vi saranno 9 trasformatori monofase 380/36 kV e, usufruendo della scheda tecnica di un prodotto similare, il livello di pressione sonora ad 1 m (L_p) assegnatogli è pari a 67 dBA a cui corrisponde un L_w di 92 dBA calcolato tramite le sue dimensioni e la relazione $L_w = L_p + 10 \times \text{Log}(S)$.

L'impianto sarà dotato di 2 trafi 400/135 kV la cui scheda tecnica indica un L_w pari a 92 dBA. In periodo di riferimento diurno, le simulazioni considerano attive 8 turbine e la SE di progetto con 2 trafi 400/135 kV e 9 trafi del tipo 380/36 kV⁶; nel periodo di riferimento notturno sono previste attive sempre le 8 turbine ma la SE di progetto a regime ridotto quindi con 2 trafi 400/135 kV e solo 4 trafi del tipo 380/36 kV.

Dalla simulazione effettuata (i cui esiti sono riportati in forma tabellare alle pagg. 56÷61 della VIAC e come isolinee in periodo diurno e notturno alle pagg. 225÷226), il TCCA indica esuberi del limite di emissione sonora nel periodo di riferimento notturno presso 8 ricettori; il proponente ritiene che non ci saranno criticità in quanto:

- «è stato considerato un tempo di attivazione pari a quello di riferimento»;
- «per il recettore R26 gli esuberi corrispondono a tutti gli aerogeneratori sottovento che il tecnico considera un evento non possibile»;
- «circa il gruppo di recettori R24, R29, R37, R44, R48, R83 i leggeri esuberi sui limiti sono comunque irrilevanti visto che sono rimesse agricole non occupate durante il periodo di riferimento notturno».

Viene inoltre precisato (pag. 55 della VIAC) che la simulazione è effettuata nelle condizioni più gravose con ricettori sottovento ossia con massimo impatto indipendentemente dalla direzione del vento, quindi cautelativa per i ricettori in quanto la propagazione effettiva dipenderà in maniera significativa dalla direzione del vento (l'attenuazione dovuta alla direttività della sorgente è valutata in letteratura in almeno 3 dB se si esce di $\pm 45^\circ$ dalla direzione di propagazione sottovento).

Circa la verifica dei livelli di immissione sonora il proponente osserva che «*stante i ridotti livelli di emissione prodotti dall'intervento di progetto, eventuali superamenti del limite sono certamente imputabili alla variabilità del rumore residuo piuttosto che al contributo della sorgente specifica*».

Il proponente valuta la conformità dei livelli sonori differenziali in ambiente abitativo ipotizzando un'attenuazione sonora pari a 6 dB nell'attraversamento delle finestre aperte dell'immobile-ricettore e considera discriminante per il rispetto del limite differenziale un livello di pressione sonora specifico della sorgente (L_{ps}) in facciata pari a 43 dBA nel periodo di riferimento notturno e 54 dBA in quello diurno⁷. Viste tali considerazioni, risultano 13 superamenti del limite differenziale notturno (3 dB) che tuttavia

6 La VIAC indica che i 9 trasformatori 380/36 kV saranno al servizio anche di futuri parchi in via di sviluppo, tra cui vari parchi fotovoltaici che per loro natura non prevedono l'esercizio nel periodo notturno.

7 Esse sono considerazioni tratte dalla pubblicazione "Metodologia per la valutazione previsionale di impatto acustico dei parchi eolici" di F. Borchi, F. Miniati e S. Luzzi.

sono ritenuti non significativi perché:

- «sono stati rilevati con velocità del vento al mozzo superiori a 8 m/s e con venti “tendenzialmente superiori a 5 m/s” per cui con fonometrie non conformi al DM 16/03/1998»;
- «risultano presso immobili aventi destinazione d'uso a carattere agricolo o rimessa ad esclusione dei ricettori residenziali R39 e R52».

In merito alla documentazione presentata **si osserva quanto segue:**

- 1 nella VIAc è stata considerata un'incertezza dei valori misurati pari a 0,6 dB (mentre la norma UNI TR 11326-1:2009 indica che quella estesa di misurazione è pari a 1,0 dB); comunque tale aspetto è scarsamente rilevante in questa fase di misure *ante operam*. Non è invece chiaro se, nella verifica dei limiti sonori, il tecnico abbia considerato cautelativamente i 3 dB di incertezza della simulazione indicati al paragrafo 8; di tale aspetto (che si presume non presente nelle stime) andrà tenuto conto nelle conclusioni relative al rispetto dei limiti;
 - 2 è stato omesso il confronto dei livelli sonori attesi presso i ricettori coi limiti di immissione sonora mentre il D.G.R n. 857/2013 indica che esso venga riportato in modo completo⁸;
 - 3 è stato calcolato il livello di potenza sonora (92 dBA) dei trasformatori 380/36 kV dai livelli di pressione sonora ad 1 m di distanza (67 dBA) non rigorosamente con metodologia conforme alla UNI EN ISO 3744;
 - 4 i dati di *input* della sorgente “aerogeneratore” sono indicativi in questa fase di progettazione, come si evince da quanto indicato circa la scelta dell'aerogeneratore, lo spettro di altro aerogeneratore similare, la possibilità di utilizzo altro modello in fase di approvazione progetto; comunque le stime effettuate permettono di valutare l'impatto acustico con aerogeneratori di potenza sonora 107 dBA (potenza massima 105 dBA + 2 dB incertezza) che si presume allo stato attuale sarà utilizzato; nel caso di nuovi e diversi modelli non solo le caratteristiche geometriche ma anche quelle acustiche dovranno essere confrontabili con quelle utilizzate nelle simulazioni di cui alla VIAc (o comunque per il procedimento autorizzativo andrà aggiornata la VIAc in caso di scelta diverso aerogeneratore);
 - 5 è stato valutato il differenziale considerando un'attenuazione del suono nell'attraversamento delle finestre degli immobili pari a 6 dB. Si fa presente che tale metodologia non è più conforme al D.M. 1/6/2022⁹ che prevede all'art. 5, comma 1, lettera m) che il limite differenziale venga valutato in facciata all'edificio in deroga all'art. 2, comma 1, lettera c) della Legge 447/1995 in riferimento alla sola soglia di applicabilità del differenziale 50/40 dBA sempre in facciata; pertanto dovranno essere fornite le stime del differenziale in facciata come indicato nel D.M. 1/6/2022, ai ricettori abitazioni in uso ed ai ricettori abitazioni non in uso/diruti ma con destinazione residenziale (esempio ricettore 52 dichiarato attualmente abitazione abbandonata);
 - 6 presso alcuni ricettori (R24, R26-residenz., R29, R37, R39-residenz., R43, R44, R46, R48, R50, R52-residenz., R54, R76, R93) sono stati stimati degli esuberi rispetto ai limiti sonori notturni considerandoli irrilevanti per le motivazioni indicate nella relazione; tuttavia, pur prendendo atto di tali ragioni, in fase previsionale l'approccio deve essere di tipo cautelativo. Si deve cioè garantire la rappresentatività delle condizioni di esercizio peggiori, in termini di rumore presso i ricettori individuati: quindi le conclusioni sul rispetto dei limiti devono essere condotte in tali condizioni più gravose. In caso di situazioni non conformi in tale scenario devono essere indicate le possibili mitigazioni; riguardo a questo ultimo punto si chiede quindi quali siano le possibili mitigazioni oltre alla modalità NST indicata nella VIAc, di cui andrà precisata la utilizzabilità in relazione alla producibilità dell'impianto;
 - 7 riguardo a tale modalità NST ricavata dalla scheda dell'aerogeneratore si chiede di poter acquisire la scheda dell'aerogeneratore di cui è previsto l'utilizzo Siemens Gamesa 6,0-170 da 6 MW;
 - 8 la destinazione d'uso dei ricettori viene riferita come derivata da sopralluogo (pag. 21 della VIAc).
- 8 D.G.R. n. 857 del 21/10/2013 “Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98”: <https://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/DettaglioAttiG.xml?codprat=2013DG00000001131>.
- 9 D.M. MiTE 1 giugno 2022 “Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico”, GU Serie Generale n. 139 del 16/6/2022: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/06/16/22A03580/sg>.

Molti edifici sono indicati ad uso deposito/magazzino, altri come diruti o abitazioni non in uso; per alcuni di essi la verifica sugli *shp* dell'edificato della Regione Toscana indica una destinazione residenziale; pertanto per alcuni casi dubbi (ossia non in vicinanza di altri edifici residenziali già considerati come ricettori e potenzialmente critici in base alla vicinanza agli aerogeneratori) andrebbero acquisite dal Comune competente per territorio informazioni sull'effettiva destinazione d'uso (anche in relazione ad eventuali richieste di modifica destinazione d'uso già approvate). In particolare tale aspetto andrà approfondito per il ricettore 24 attualmente in condizione "diruto" posto a soli 282 m dall'aerogeneratore MA03 con valori attesi di 47,5 dBA, per il gruppo 44-46-48 (di cui il 48 risulterebbe residenziale da edificato Regione Toscana) con valori attesi di 48,6 dBA; il ricettore 42 viene dichiarato abitazione in uso, ma non sono presenti i livelli sonori calcolati;

- 9 in merito all'utilizzo del modello ISO 9613, largamente diffuso, esso non rappresenta lo *standard* più adatto per simulazioni relative a impianti eolici, come indicato anche nella VIAC (incertezze calcolate per sorgenti con elevazione inferiore a 30 m); gli studi dimostrano anche che, in configurazioni di propagazione su terreni complessi, il modello ISO 9613 produce una sottostima dei livelli di rumore a distanza dagli aerogeneratori. Sarebbe opportuno eseguire le simulazioni con modelli più specifici (ad esempio: Nord2000 come da Linee Guida SNPA⁵ indicate dal TCCA) se disponibili nel *software* utilizzato;
- 10 non è presente uno studio anemologico condotto in generale *in situ* su un anno con torre anemologica per valutare la producibilità dell'impianto, ma sono state effettuate valutazioni di producibilità sulla base di misure di un anno in postazione nel territorio del Lazio e analisi di serie ventennali; pertanto si prende atto delle elaborazioni ai sensi del D.M. 1/6/2022⁹ effettuate a partire dalle misure meteo nella campagna fonometrica, non essendo disponibili dati più rappresentativi misurati a quota anemometro più elevata.

Per quanto sopra, tenendo conto dell'insieme delle osservazioni sopra riportate sulla fase di esercizio e dell'effetto che le stesse potrebbero avere sui risultati delle stime dei livelli di rumore al ricettore e sulla verifica dei limiti, **non è possibile escludere che presso alcuni ricettori si possa verificare il superamento dei limiti di legge**; pertanto **è necessario che sia effettuato un aggiornamento della valutazione di impatto acustico della fase di esercizio** in modo tale da chiarire/integrare gli aspetti sopra indicati (nello specifico per i punti più critici segnalati: 1, 5, 6, 7, 8, 9).

Si sottolinea quanto indicato al punto 6 in merito alla necessità di indicare da subito, in presenza di situazioni non conformi tenuto conto anche dall'incertezza del modello, ancorchè calcolate in condizioni più gravose, **anche i possibili metodi di mitigazione acustica da attuare qualora, a seguito delle misure *post operam* sia effettivamente rilevato un superamento dei limiti.**

Clima acustico – Fase di Cantiere

Saranno realizzate 9 aree fisse (temporanee) di cantiere di cui 8 in corrispondenza degli aerogeneratori ed 1 per la stazione elettrica di progetto.

L'opera sarà realizzata in poco più di 18 mesi e le fasi di lavoro saranno anche contemporanee. come illustrato nel cronoprogramma (si veda la figura 4) e nelle tabelle di corrispondenza delle fasi lavorative (si vedano le figure 5 e 6).

Sono state ipotizzate le macchine che saranno utilizzate in cantiere e sono state suddivise per fase indicandone il numero ed il livello di potenza sonora.

I livelli sonori della sorgente specifica attesi presso i ricettori ed ottenuti dalle simulazioni mostrano degli esuberanti rispetto ai limiti sonori, per cui è stata prevista la richiesta dell'autorizzazione in deroga acustica all'esecuzione dei lavori.

Si evidenzia che **prima dell'inizio dei lavori andrà aggiornata la valutazione previsionale di impatto acustico relativa alla cantierizzazione delle opere**. Inoltre in tale contesto occorrerà **indicare in planimetria le caratteristiche tecniche e geometriche, verificandone l'efficacia, degli interventi di mitigazione acustica previsti e dovranno essere chiaramente indicati gli eventuali livelli sonori attesi presso i ricettori che superano i limiti** e per cui sarà richiesta l'autorizzazione in deroga ai limiti acustici al Comune di Manciano. Si segnala la necessità di acquisizione del parere ASL, trattandosi di

deroga non semplificata, ai sensi del D.P.G.R. n. 2/R/2014¹⁰.

In tale valutazione **dovranno essere approfonditi alcuni aspetti lacunosi di seguito riportati:**

- 11 non è stata indicata la fonte dei dati di rumorosità delle macchine di cantiere mentre è necessario che venga notificato se la loro origine sia la scheda tecnica del costruttore oppure le misurazioni in cantiere secondo la UNI EN ISO 3746 o ancora la letteratura dedicata (CPT provinciali);
- 12 il proponente indica che le macchine attualmente previste potranno essere aggiornate per numero e tipo in fase di progettazione esecutiva ed in tal caso andrà aggiornata anche VIAC di cantiere, ai fini della richiesta dell'autorizzazione in deroga acustica;
- 13 la VIAC per la fase di cantiere si conclude col calcolo dei soli livelli di sorgente specifica (Lps) e si osserva che:
 - 13.1 sono stati calcolati «*considerando il solo macchinario più rumoroso (utilizzo un solo macchinario per volta)*», tuttavia lo stesso “Studio previsionale di impatto acustico” indica che vi saranno più macchine e più fasi di lavoro attive contemporaneamente (si veda figura 4) pertanto le simulazioni sono incongruenti con tali ipotesi;
 - 13.2 attraverso gli Lps è stata verificata l'efficacia delle barriere acustiche, tuttavia il proponente chiarisce che andranno dimensionate tramite i livelli di sonori ambientali (La) e, conformemente alla D.G.R. n. 857/2013⁸, la VIAC che verrà presentata per la cantierizzazione dovrà riportarne il confronto coi limiti sonori anche a seguito dell'installazione delle mitigazioni acustiche e quindi riassumere chiaramente¹¹ quelli per cui viene chiesta l'autorizzazione in deroga acustica per ogni fase di lavoro, di durata certa. I livelli sonori richiesti in deroga potranno anche essere indicati per gruppo di ricettori qualora la differenza fra gli stessi fosse minima;
- 14 è stato calcolato un livello di pressione specifica (Lps) pari a 48 dBA presso il ricettore R26 dovuto ai lavori della fase F8 (realizzazione cavidotti), tuttavia - viste le macchine attive nei lavori aventi un livello di potenza sonora aggregata di 109,9 dBA e la distanza di circa 61 m dal ricettore (si veda figura 8) - tale valore appare particolarmente sottostimato e occorre rendere note le ipotesi di calcolo.

Campo elettromagnetico

Ogni turbina eolica sarà dotata di un generatore che produrrà energia in BT (0,69 kV), del relativo convertitore e di un trasformatore elevatore (0,69/36 kV da 6.500 kVA) ed, essendo interni alla navicella installata a 115 m di altezza sulla torre, «*il contributo all'inquinamento elettromagnetico dovuto alle componenti interne dell'aerogeneratore è del tutto trascurabile*».

Le turbine saranno raggruppate in 3 *cluster*, collegate da una rete elettrica a 36 kV lunga circa 8,12 km, interrata a 1,20 m sotto il livello di calpestio; saranno connesse alla cabina di smistamento tramite 2,88 km circa di elettrodotti costituiti da 1, 2 o 3 terne di cavi unipolari (una per *cluster*) come indicato coi 3 colori diversi in figura 7.

La cabina di smistamento sarà collegata allo stallo a 132/36 kV della SE tramite un cavidotto 36 kV, composto da 2 linee lunghe circa 405 m.

Tutti i cavidotti di collegamento saranno realizzati lungo tracciati stradali esistenti e/o nuovi e saranno realizzati con cavi unipolari e con formazione tripolare ad elica visibile.

La Soluzione Tecnica Minima Generale prevede che l'impianto eolico venga collegato in antenna alla stazione elettrica (SE) 380/132 kV di futura realizzazione che sorgerà su un'area agricola in località Maccabove a Manciano (GR) in corrispondenza di una strada interpodereale, che congiunge la SP 67 di Campigliola a Nord e la strada vicinale dell'Abbadia Palizzata a Sud. Per connettere alla RTN diversi produttori di energia da fonte rinnovabile, si prevede l'ampliamento a 36 kV della SE 380/132 kV Manciano in adiacenza alla stessa (vedasi fig. 8). In particolare saranno estese le sbarre a 380 kV e con l'installazione di 3 nuovi trasformatori 380/36 kV ognuno di potenza pari a 250 MVA.

¹⁰ Regolamento 8 gennaio 2014, n. 2/R “Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)”: <http://raccoltanormativa.consiglio.regione.toscana.it/articolo?urmdoc=urn:nir:regione.toscana:regolamento.giunta:2014-01-08:2/R>.

¹¹ Si segnala che l'autorizzazione in deroga acustica deve riportare i livelli sonori concessi in deroga, anche ai fini di eventuali controlli.

E' stata calcolata la DPA degli elettrodotti, cautelativamente infatti è stato considerato il tratto che comprende 3 terne di cavi percorsi dalla corrente massima di erogazione dell'impianto eolico. I cavi interrati sono stati considerati a trifoglio e, tramite la relazione indicata dalla norma CEI 106-11, la DPA è risultata pari a 3,5 m e viene dichiarato che *«all'interno di questa fascia, lungo tutti i tratti di linea interessati, non si rileva la presenza di recettori sensibili; pertanto è esclusa l'esposizione ai campi elettromagnetici generati»*.

La cabina di smistamento è stata ipotizzata vicino alla stazione Terna (si vedano figure 7-8) e vi saranno allocati il quadro a 36 kV direttamente connesso allo stallo di connessione in stazione Terna, quello a 0,4 kV e quello per gli ausiliari dell'impianto col relativo trasformatore elettrico 36 kV/0,4 kV da 160 kVA. La DPA della cabina di smistamento, calcolata tramite la relazione del D.M. 29/5/2008, è risultata pari a 5,5 m e viene dichiarato che al suo interno *«non è prevista la presenza di personale per un periodo superiore alla 4 ore giornaliere»*.

È stata calcolata la DPA della SE tramite simulazioni col software Magic di BESHielding effettuate a diverse altezze dal suolo: risulta che la DPA sul perimetro della stazione sarà pari a 28 m dal lato Ovest, 13 dal lato Sud, 20 m dal lato Est e 6 m dal lato Nord. I modelli tridimensionali utilizzati stati validati conformemente al D.M. 29/5/2008.

Circa l'elettrodotto AT di connessione, i progettisti hanno fatto riferimento a verifiche sperimentali effettuate al suolo su impianti analoghi a quello in oggetto. Il valore di campo elettrico per la sezione AT è stato valutato esclusivamente per le apparecchiature esterne di sottostazione ed i valori di campo magnetico risultano al di sotto del valore limite di esposizione al di fuori dell'area recintata. Data la tipologia della stazione, ovvero all'interno del sito e in prossimità, non si rilevano ricettori sensibili stabili.

In merito alla documentazione presentata **si ritiene che debbano essere forniti chiarimenti in merito a quanto sotto evidenziato:**

- 15 sono state fornite informazioni incongruenti sugli elettrodotti a 36 kV: infatti prima si informa che saranno del tipo ad elica visibile, ma poi ne viene calcolata la DPA ipotizzando che siano a trifoglio. Ad ogni modo, se il cablaggio fosse ad elica visibile, vista la sua posa interrata superiore a 80 cm, allora sarebbe garantito l'obiettivo di qualità prescritto dal D.M. 8/7/2003. Inoltre considerata la vocazione agricola della zona, anche se i cavi fossero a trifoglio, si esclude la presenza nella DPA di aree a permanenza umana non inferiore alle 4 ore/giorno e quindi il limite di esposizione ai campi elettromagnetici risulterebbe rispettato;
- 16 è stata calcolata la DPA della cabina e quella della SE, tuttavia non è noto se nell'intorno di entrambe sono previste misure di dissuasione all'accesso degli spazi all'interno delle DPA stesse. Premesso che l'estensione delle DPA andrà verificata coi rilievi strumentali nel monitoraggio *post operam*, **andrà indicato come saranno rese inaccessibili al personale non professionalmente esposto;**
- 17 non è stata calcolata la DPA dell'elettrodotto aereo che dalla navicella dell'aerogeneratore discende al livello del terreno per poi unirsi alla rete di elettrodotti a 36 kV tuttavia, considerando che sarà una linea di tre conduttori piani contenuta nella torre che avrà una configurazione $1 \times (3 \times 1 \times 630) \text{ mm}^2$ ed una corrente massima di 106 A, allora la DPA risulta inferiore ad 1 m e non interferirà coi luoghi soggetti a permanenza umana non inferiore a 4 ore/giorno.

Vibrazioni (disturbo alle persone)

In fase di cantiere, le attività maggiormente impattanti dal punto di vista vibrazionale saranno quelle legate agli scavi di terreni (inclusa posa cavi), alla realizzazione delle opere in terra ed alla realizzazione di fondazioni (superficiali e profonde). I ricettori sono posti ad una distanza minima di circa 100 m dalle macchine di cantiere che saranno le sorgenti di tali vibrazioni per cui gli effetti del loro smorzamento saranno tali da non generare alcun impatto su di essi.

Dal punto di vista vibrazionale, sono stati considerati i ricettori R25 ed R26 perché sono i più prossimi all'area di cantiere ed, essendo posti lungo la Strada della Campigliola nei pressi della deviazione per la Strada della Abbazia, sono i più interessati dalle attività di scavo per il cavidotto e a circa 600 m dalle piazzole aerogeneratori.

CANTIERIZZAZIONE

Per la realizzazione dell'impianto eolico, depurando il cronoprogramma dalle fasi progettuale e autorizzativa, si stimano necessari circa 18 mesi. Le aree di cantiere coincidono con le piazzole di montaggio degli aerogeneratori e della Stazione Elettrica. Nelle aree di cantiere si svolgeranno attività logistiche di gestione dei lavori e verranno stoccati i materiali da costruzione oltre al ricovero dei mezzi d'opera. Per la realizzazione di tali aree verranno sfruttate le superfici piane approntate per il montaggio degli aerogeneratori in progetto. Al termine dei lavori tutte le aree di lavorazione saranno oggetto di interventi di ripristino ambientale finalizzati alla restituzione dei terreni al loro originario uso.

Nella "Relazione Tecnica" viene riportato uno schema tipologico per il montaggio degli aerogeneratori, non viene tuttavia rappresentato un *layout* del cantiere. Si evidenzia in merito che **dovranno essere descritte le attività che saranno svolte, indicando le mitigazioni che il proponente intende adottare per contenere gli impatti su suolo ed acque superficiali e sotterranee. Si consiglia in merito di fare riferimento alle indicazioni espresse nella Linee Guida ARPAT¹².**

Il proponente ha previsto, al fine di gestire correttamente il deflusso superficiale, la realizzazione di un fosso di guardia perimetrale alle piazzole, che consentirà di intercettare l'acqua ed indirizzarla opportunamente verso la rete idrografica esistente. **Si ricorda che la gestione delle acque meteoriche dilavanti l'area di cantiere dovrà rispettare quanto indicato all'art. 43-ter del Regolamento n. 46/R/2008¹³.**

MONITORAGGIO

Il proponente ha predisposto un "Piano di Monitoraggio Ambientale" relativo all'impianto eolico in progetto finalizzato ai seguenti obiettivi generali: verificare la conformità alle previsioni di impatto ambientale individuate nello "Studio di Impatto Ambientale" (dimensione costruttiva e dimensione operativa); correlare gli stati *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, al fine di valutare l'evolversi della situazione; garantire, durante la costruzione, il pieno controllo della situazione ambientale; verificare l'efficacia delle misure di mitigazione; fornire gli elementi di verifica necessari per la corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio; effettuare, nelle fasi di costruzione e di esercizio, gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

Rumore

Il monitoraggio *ante operam* (AO) sullo stato attuale del clima acustico consiste nelle fonometrie eseguite nella postazione fissa di lungo periodo (CM01) ed in quelle *spot* (P01 e P02).

Il monitoraggio in *corso d'opera* (CO) e *post operam* (PO) hanno il fine di verificare le valutazioni previsionali riportate nella VIAC in corrispondenza delle postazioni fonometriche *spot* e quella di lunga durata già definite. Durante le campagne di monitoraggio saranno rilevati i parametri acustici (L_{aeq}, L₁, L₁₀, L₅₀, L₉₀, L₉₉), i dati meteorologici (temperatura, velocità e direzione del vento, presenza/assenza di precipitazioni atmosferiche, umidità) e quelli di inquadramento territoriale (Comune, zona del PCCA, ubicazione e rilievo fotografico, presenza di sorgenti di rumori esogene, descrizione del territorio, ecc.).

Le operazioni di monitoraggio (fonometrie *spot* e lunga durata) avranno periodicità semestrale.

Non sarà effettuato un monitoraggio *post operam* (PO) alla dismissione in quanto saranno eliminate le sorgenti di rumore ripristinando lo stato *ex ante* dei luoghi.

Campo elettromagnetico

Il monitoraggio del CEM sarà effettuato conformemente alla norma CEI 211-6 solo nella fase *post operam* del cantiere in una sola postazione sita nei pressi della SE (si veda figura 10), visto che

12 ARPAT, "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale", 2018: <https://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-la-gestione-dei-cantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale>.

13 Regolamento 8 settembre 2008, n. 46/R "Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 (Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento)": <http://raccoltanormativa.consiglio.regione.toscana.it/articolo?urndoc=urn:nir:regione.toscana:regolamento.giunta:2008-09-08:46/R>.

l'impatto sarà trascurabile per gli altri elementi di impianto (cavidotti e navicelle). Le operazioni di monitoraggio avranno periodicità semestrale ed avverranno nei periodi di riferimento diurno e notturno mediante strumenti periodicamente tarati e lontano da eventuali sorgenti locali di CEM esogene. Le misure dureranno almeno 24 ore registrando ogni minuto il valore di induzione elettromagnetica. Le misure del CEM da farsi presso la SE e saranno utili a verificare anche le DPA stimate. Non sarà misurato il CEM presso i ricettori vista la loro distanza dalle sorgenti monitorate.

Vibrazioni

Le operazioni di monitoraggio saranno conformi alla ISO 5348 mentre la strumentazione lo sarà alle ISO 8041 ed UNI ENV 28041.

Sarà effettuato solo il monitoraggio in corso d'opera consistente in almeno un rilievo diurno durante la fase di perforazione presso i ricettori residenziali in uso, ossia i ricettori R25 e R26 posti rispettivamente ad una distanza di 609 m e 615 m dalle piazzole di perforazione pali.

Si evidenziano fin da adesso gli aspetti sul piano di monitoraggio che potranno essere approfonditi nel proseguimento dell'iter del procedimento:

- i report di monitoraggio CO dovranno anche contenere la descrizione della attività di cantiere in corso durante le misure;
- non è stata indicata la durata (numero di semestri) del monitoraggio PO della componente rumore ed elettromagnetica;
- tra le postazioni di monitoraggio vibrazionale sono stati citati i tre ricettori più vicini alle sorgenti di vibrazioni e vengono definiti 2 punti di monitoraggio (R25 e R26); tuttavia si ritiene necessario che venga monitorato anche il ricettore più vicino alle piazzole degli aerogeneratori in base alla ricognizione di cui al punto 8 delle osservazioni sul rumore per la fase di esercizio;
- i *report* di monitoraggio dovranno essere inviati al Comune di competenza con le tempistiche indicate dall'autorità competente;
- il monitoraggio ambientale dovrà indicare, in caso di situazioni di superamento dei limiti di rumore, come saranno gestiti gli interventi necessari a risolvere la non conformità;
- per la componente vibrazioni, in caso di superamento dei limiti di riferimento indicati dalla norma UNI 9614, dovrà essere prodotta una comunicazione ai ricettori interessati, prima dell'inizio delle prossime lavorazioni, nella quale siano evidenziati il tipo di lavorazione, l'area interessata, l'orario e durata delle lavorazioni e che tali lavorazioni non hanno nessun tipo di ripercussioni sulle abitazioni;
- per la componente elettromagnetismo, in fase PO, le misure avranno la funzione di verificare le DPA e, se interferissero con aree a permanenza umana non inferiore alle 4 ore/giorno, andranno messe in atto ulteriori misure mitigative che dovranno realizzarsi con le tempistiche fissate dall'autorità competente (estensione della recinzione al limite della effettiva DPA).

Dott. *Antongiulio Barbaro* *
Responsabile del Settore VIA/VAS
Direzione tecnica

* Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs. 39/1993.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale

Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche
nel settore agricolo. Cambiamenti climatici

Prot. n. AOO-GRT
da citare nella risposta

Data

Allegati 1 di seguito

Risposta al foglio del
Prot. numero AOO – GRT/

Alla Direzione Ambiente ed energia
Settore Valutazione di impatto ambientale
Valutazione ambientale strategica.
SEDE

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Richiesta contributi istruttori [ID: 9273]. Contributo tecnico istruttorio.

Con riferimento alla vostra richiesta circa il procedimento in oggetto, inviata con nota AOOGRT / AD Prot. 0130294 Data 13/03/2023 ore 12:38 Classifica P.140.020, con la presente si trasmette il contributo tecnico redatto da questo Settore secondo il modello allegato.

Cordiali saluti

Il Dirigente Responsabile del Settore
Dr. Sandro PIERONI

EG/

Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Richiesta contributi istruttori [ID: 9273]. Contributo tecnico istruttorio.

Riferimento: risposta alla nota del Settore VIA della RT, AOOGRT / AD Prot. 0130294 Data 13/03/2023 ore 12:38 Classifica P.140.020. Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO:

(poche righe)

Il progetto consiste nella realizzazione di un nuovo Parco Eolico della potenza complessiva di 48MW, che prevede l'installazione di n. 8 aerogeneratori da 6,0 MW nel territorio comunale di Manciano (GR), in Località "Montauto".

NORMATIVA DI RIFERIMENTO:

(indicare gli articoli specifici di cui si richiama il rispetto da parte del proponente)

L.R.39/00 "Legge forestale della Toscana"

D.P.G.R. 48/R/2003 "Regolamento forestale della Toscana"

D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

ISTRUTTORIA:

(poche righe)

Il progetto prevede l'installazione di 8 aerogeneratori da 6,0 MW di potenza nominale, per una potenza complessiva di 48 MW, e la realizzazione delle relative opere di connessione alla RTN nel Comune di Manciano (GR) in località "Montauto".

L'area produttiva del parco può essere racchiusa in una superficie triangolare di circa 3,5 kmq e due dei lati di questa figura sono costituiti da tratti di viabilità esistente che facilitano la suddivisione del parco in due rami:

1) ramo Est, collegato alla SP67 e costituito dagli aerogeneratori MA01, MA02, MA04, MA07 e MA08;

2) ramo Sud, collegato alla Strada Comunale dell'Abbadia e composto dagli aerogeneratori MA03, MA05 e MA06.

La zona in esame si colloca ad una quota variabile tra i 100 e i 106 m s.l.m. e presenta una morfologia prevalentemente pianeggiante leggermente degradante verso Ovest, in direzione dell'asta idrica secondaria denominata Botro dell'Acqua Bianca. L'area è prevalentemente agricola e in termini di uso del suolo i terreni risultano interessati da seminativi non irrigui di tipo estensivo. Il cavidotto interrato MT che collega le diverse torri del parco eolico alla RTN si sviluppa per circa 11,4 km lungo le piste di nuova realizzazione interne al parco eolico e tratti di viabilità esistente (SP 67 e Strada Ponte dell'Abbadia) e termina in località Maccabove dove si prevede di realizzare la cabina di smistamento. Tale cabina sarà collegata alla nuova sezione 36 kV di futura realizzazione situata all'interno della Stazione Elettrica (SE) della RTN che verrà inserita in entra - esce alla linea RTN a 380 kV "Montalto - Suvereto" mediante un cavidotto interrato 36 kV di lunghezza pari a circa 400 m. .

Valutazione specifica per ciascuna componente ambientale:

(N.B. ognuno inserisce quelli di specifica competenza)

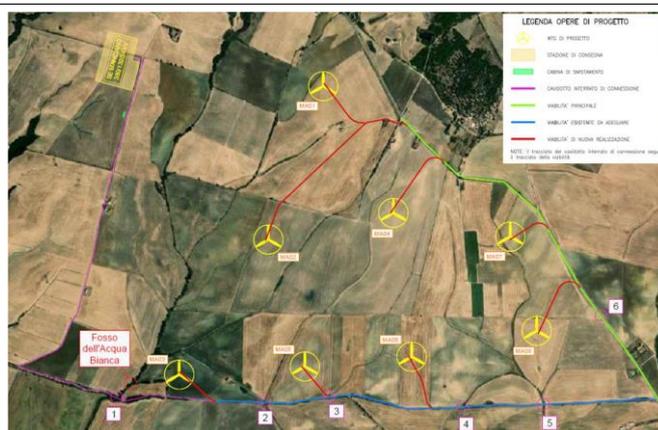
Il progetto in esame ricade nel Comune di Manciano.

Il progetto per il quale si richiede la connessione in rete è un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica della potenza complessiva di 48 MW da installarsi nel Comune di Manciano (GR) in località "Montauto". Nel suo complesso il parco sarà composto da:

- 1) 8 aerogeneratori della potenza nominale di 6,0 MW ciascuno, tipo tripala con diametro massimo pari a 170 m ed altezza mozzo pari a 115 m;
- 2) 8 piazzole, in cui saranno ubicati gli aerogeneratori, con una superficie di circa 30x50 m² ciascuna;
- 3) una viabilità di accesso, con carreggiata di larghezza minima pari a 5,50 m costituita da piste di nuova realizzazione e da strade esistenti adeguate alle dimensioni dei trasporti speciali;
- 4) un cavidotto interrato a 36 kV di collegamento interno fra i vari aerogeneratori;
- 5) un cavidotto interrato costituito da dorsali a 36 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la cabina di smistamento;
- 6) una cabina elettrica di smistamento completa di relative apparecchiature ausiliarie (quadri, sistemi di controllo e protezione, trasformatore ausiliario);
- 7) un impianto di utenza per la connessione, costituito da un elettrodotto interrato a 36 kV di collegamento tra la cabina di smistamento e la stazione elettrica delle RTN;
- 8) un impianto di rete per la connessione che sarà ubicato all'interno della costruenda Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN a 380/132/36 kV in località Maccabove.

L'accesso al sito si ipotizza possa avvenire mediante strade pubbliche esistenti a carattere nazionale e regionale. All'interno dell'area del parco, verrà utilizzata come viabilità primaria la Strada Provinciale 67 Campigliola, la quale si presenta asfaltata e con una larghezza mediamente superiore ai 5 m. Dalla viabilità primaria, le aree per la costruzione degli aerogeneratori saranno raggiunte mediante strade interpoderali esistenti, che saranno adeguate al trasporto di mezzi eccezionali, o mediante la realizzazione di apposite piste. Le piazzole degli aerogeneratori ubicate nel ramo Est del parco eolico (MA01, MA02, MA04, MA07 e MA08) potranno essere raggiunte a partire dalla SP 67 Campigliola mentre quelle del ramo Sud (relative alle WTG MA03, MA05 E MA07) sfrutteranno la Strada Ponte dell'Abbadia. Le due strade si intersecano in un punto ubicato Sud-Est dell'area del parco che può essere considerato il punto di accesso all'intera area produttiva. La strada SP67 si presenta asfaltata e con una larghezza mediamente superiore a 5 m mentre la Strada Ponte dell'Abbadia presenta un fondo sterrato sconnesso e di larghezza media di circa 2,5 m. Alla luce di quanto sopra descritto per la SP67 non si prevedono particolari interventi mentre la strada dell'Abbadia dovrà essere adeguata sia geometricamente che strutturalmente.

(
Saranno anche realizzati opportuni allargamenti degli incroci stradali per consentire la corretta manovra dei trasporti eccezionali. Tali allargamenti saranno rimossi o ridotti, successivamente alla fase di cantiere, costituendo delle aree di "occupazione temporanea" necessarie appunto solo nella fase realizzativa. **L'area è prevalentemente agricola e in termini di uso del suolo i terreni risultano interessati da seminativi non irrigui di tipo estensivo.** Per la realizzazione dell'impianto eolico, depurando il cronoprogramma delle fasi progettuale e autorizzativa, si stimano necessari circa 18 mesi. 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.



Rispetto al consumo di suolo agricolo si osserva che l'occupazione ha carattere temporaneo (per l'impianto si considera una vita utile pari a ca. 25-30 anni) e che in fase di dismissione si prevede di allontanare tutte le componenti impiantistiche e inerenti le sistemazioni esterne (misto di cava stabilizzato, opere di regimazione delle acque, ecc.) e ripristinare lo stato dei luoghi.

Il cavidotto e la SE Terna ricadono parzialmente **in aree soggette a vincolo idrogeologico ex R.D. n. 3267/1923** e pertanto **soggette a specifica autorizzazione. L'autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico è rilasciata dal Comune nei casi previsti all'Art. 42 c. 5 della L.R. n.39/2000 e smi. Gli aereogeneratori, le opere accessorie e la SE Terna non interferiscono con il sistema dei vincoli paesaggistici** e storico-culturali presenti nel contesto territoriale; il cavidotto interrato e le opere necessarie per l'adeguamento della Strada dell'Abbadia, invece, interferiscono con 'aree tutelate per legge' ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett c) Fiumi e corsi d'acqua e lett. m) Aree archeologiche. Inoltre una porzione di cavidotto si trova in prossimità del vincolo lett. f) Parchi e Riserve in quanto si sviluppa lungo il tratto della SP della Campigliola confinante con la Riserva Naturale di Montauto. Il cavidotto si sviluppa prevalentemente lungo la viabilità esistente (cod. 122) e qui si si dirama per raggiungere gli aereogeneratori attraversando esclusivamente seminativi estensivi. La cabina di smistamento occupa un'area costituita da seminativi irrigui e non irrigui così come l'ampliamento della stazione elettrica localizzata in località Mandria del Tafone.

Le torri eoliche, le opere accessorie e la SE Terna non interferiscono con 'aree tutelate per legge' ex art. 142 comma 1 del D.lgs. 42/2004 smi. Il cavidotto interrato e le opere necessarie per l'adeguamento della Strada dell'Abbadia, invece, interferiscono con 'aree tutelate per legge' ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett c) Fiumi e corsi d'acqua e lett. m) Aree archeologiche. Inoltre una porzione di cavidotto si trova in prossimità del vincolo lett. f) Parchi e Riserve in quanto si sviluppa lungo il tratto della SP della Campigliola confinante con la Riserva Naturale di Montauto.

Tutti gli aerogeneratori previsti dal progetto ricadono interamente all'interno di aree coltivate e non interferiscono in nessun modo con le altre formazioni vegetazionali, sia naturali che in corso di rinaturalizzazione

CONCLUSIONI:

(specificare la documentazione da integrare es: integrazione della relazione, tavole, ecc. preferibilmente per ciascuna componente in valutazione)

Il progetto, così come presentato dal proponente, non attiene materie di competenza dello scrivente Settore.

VIA PEC

Spettabile

REGIONE TOSCANA

Direzione Ambiente ed Energia

Settore Valutazione Impatto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica

regionetoscana@postacert.toscana.it

e p.c. Spettabile

WIND ITALY 1 S.R.L.

winditaly1@legalmail.it

**OGGETTO: CDS – Codice pratica TERNA: 202102318 - Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell’ambito del procedimento di VIA statale PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Richiesta contributi istruttori [ID: 9273]
Proponente: Wind Italy 1 S.r.l.
Comune: Manciano (GR)**

Ci riferiamo alla Vs. comunicazione di pari oggetto della presente (ns. prot. TERNA/A20230029016 del 14.03.2023), per rappresentarVi quanto di seguito indicato.

Premesso che:

- in data 05.10.2021 la Società FC RENEWABLES S.r.l.s. ha richiesto a Terna la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione di energia elettrica da fonte rinnovabile (eolico) per una potenza totale in immissione pari a 48 MW nel Comune di Manciano (GR);
- in data 07.02.2022 con lettera prot. TERNA/P20220009593 Terna ha comunicato la Soluzione Tecnica Minima Generale che prevede il collegamento in antenna a 36 kV sulla sezione 36 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Montalto – Suvereto”;

- in data 01.04.2022 la Società FC RENEWABLES S.r.l.s. S.r.l. ha accettato la STMG suddetta;
- in data 24.05.2022 con lettera prot. TERNA/P20220044618 Terna ha comunicato l'esito favorevole della voltura dell'iniziativa a favore della Società NOVELLO HLD S.r.l.;
- in data 11.11.2022 con lettera prot. TERNA/P20220099339 Terna ha comunicato l'esito favorevole della voltura dell'iniziativa a favore della Società WIND ITALY 1 S.r.l..

Vi ricordiamo che:

- la STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla RTN, nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti RTN;
- nei casi in cui vi sia una pluralità di soluzioni per la connessione che interessano il medesimo impianto di rete per la connessione, il progetto di tale impianto è definito in stretto coordinamento con il Gestore, in appositi tavoli tecnici, nell'ambito dei quali il Gestore si adopera per raggiungere, ove possibile, un comune accordo tra i soggetti interessati, al fine della definizione di un unico progetto da presentare alle Amministrazioni competenti. In seguito alla predisposizione della documentazione di progetto e prima dell'approvazione della stessa da parte del Gestore, il soggetto richiedente che abbia elaborato il progetto (Capofila), di comune accordo con i partecipanti al tavolo tecnico, rende disponibile al Gestore il progetto medesimo, autorizzandolo altresì alla divulgazione dello stesso ad altri soggetti richiedenti la connessione interessati ad utilizzarlo.
- ai fini autorizzativi nell'ambito del procedimento unico previsto dall'art. 12 del D.lgs. 387/03 è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale completa delle opere RTN benestariata da TERNA.

Tenuto conto di quanto sopra, Vi informiamo che è in corso la definizione di un unico progetto da presentare alle Amministrazioni competenti, a cura di una società Terza (Capofila), nell'ambito di un tavolo tecnico.

Per quanto sopra, restiamo in attesa di ricevere il progetto completo delle opere RTN, per l'elaborazione del parere di competenza.

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Cordiali saluti.

Enrico Maria Carlini

All.c.s.

PEC

Spettabile

FC Renewables S.r.l.s.fabriziocecilia@pec.it**Oggetto: Codice Pratica: 202102318 – Comune di Manciano (GR) – Preventivo di connessione**

Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolica) da 48 MW.

Con riferimento alla Vs. richiesta di connessione per l'impianto in oggetto, Vi comunichiamo il preventivo di connessione, che Terna S.p.A. è tenuta ad elaborare ai sensi della delibera dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ARG/elt 99/08 e s.m.i. (TICA).

Il preventivo per la connessione, redatto secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal capitolo 1 del Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete e ai suoi allegati (nel seguito: Codice di Rete), contiene in allegato:

- A.1 la soluzione tecnica minima generale (STMG) per la connessione dell'impianto in oggetto ed il corrispettivo di connessione;
- A.2 l'elenco degli adempimenti che risultano necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione, unitamente ad un prospetto informativo indicante l'origine da cui discende l'obbligatorietà di ciascun adempimento;
- A.3 una nota informativa in merito alla determinazione del corrispettivo per la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento autorizzativo e assistenza dell'iter autorizzativo;
- A.4 la comunicazione relativa agli Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione del TICA.

Qualora sia Vs. intenzione proseguire l'iter procedurale per la connessione dell'impianto in oggetto, Vi ricordiamo che, pena la decadenza della richiesta, dovrete procedere all'accettazione del suddetto preventivo di connessione entro e non oltre 120 (centoventi) giorni dalla presente, accedendo al portale MyTerna (raggiungibile dalla sezione "Sistema elettrico" del sito www.terna.it e seguendo le istruzioni riportate nel manuale di registrazione) ed utilizzando l'apposita funzione disponibile nella pagina relativa alla pratica in oggetto.

Vi ricordiamo che, come previsto dal vigente Codice di Rete, l'accettazione dovrà essere corredata da documentazione attestante il pagamento del 30% del corrispettivo di

connessione, così come definito nel seguente allegato A1 (l'importo è soggetto ad IVA), utilizzando il seguente conto:

Banca Popolare di Sondrio SpA

IBAN --- IT14K0569603211000005335X04 - SWIFT POSOIT22

Inserire nella causale di pagamento:

Codice pratica..... Versamento 30% del corrispettivo di connessione relativo all'impianto situato a(Comune / (Provincia),

ed allegare copia della disposizione bancaria dell'avvenuto pagamento sul portale MyTerna <https://myterna.terna.it>, completa del Codice Riferimento Operazione (CRO).

In assenza dell'accettazione del preventivo e del versamento della quota del corrispettivo nei termini indicati, la richiesta di connessione per l'impianto in oggetto dovrà intendersi decaduta.

Vi comunichiamo altresì che Terna ha provveduto ad individuare le aree e linee critiche sulla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) in alta e altissima tensione secondo la metodologia approvata dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). Vi informiamo che, qualora il Vs. impianto ricada in un'area/linea critica come da relativa pubblicazione sul sito di Terna, resta valido quanto previsto dalla normativa vigente ed in particolare dalle Delibere ARERA ARG/elt 226/12 e ARG/elt 328/12.

Vi informiamo che, per l'iter della Vs. pratica di connessione, nonché per quanto di nostra competenza relativamente al procedimento autorizzativo, il riferimento di Terna è l'Ing. Rossana Miglietta.

Contatti: Alessandra Zagnoni

Tel. 0681655431

Debora Alibrando

Tel. 068313 9553

Vi rappresentiamo infine che, qualora sia Vs. intenzione avvalerVi della consulenza di Terna ai fini della predisposizione della documentazione progettuale da presentare in autorizzazione, a fronte del corrispettivo di cui all'allegato A.3 di cui sopra, è necessario formalizzare apposita richiesta a Terna.

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.
Con i migliori saluti.

Luca Piemonti

MANCIANO

All.:c.s.

Copia:

DTCNR/ UPR
SSD/DSC/ADE/AEA NE
SSD/DSC/OMLT/POA NE
DTCNR/AT/RL
SSD/RIT/REI/ARI PD
GPI/SVP/PA
SSD / PRI /PSR
SSD/ PRI/ ESP

Az.:

SSD / PRI /CON

ALLEGATO A1

SOLUZIONE TECNICA MINIMA GENERALE (STMG) PER LA CONNESSIONE



Codice Pratica: 202102318 – Comune di Manciano (GR) – Preventivo di connessione

Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolica) da 48 MW.

La Soluzione Tecnica Minima Generale per Voi elaborata prevede che il Vs. impianto venga collegato in antenna a 36 kV sulla sezione 36 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Montalto – Suvereto".

Ai sensi dell'art. 21 dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell'ARERA, Vi comunico che il nuovo elettrodotto in antenna a 36 kV per il collegamento del Vs. impianto sulla Stazione Elettrica della RTN, costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 36 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

In relazione a quanto stabilito dall'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente e s.m.i., Vi comunico inoltre che:

- i costi di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione del Vs. impianto, in accordo con quanto previsto dall'art. 1A.5.2.1 del Codice di Rete (CdR), sono di 153 k€ per lo stallo (al netto del costo dei terreni e della sistemazione del sito e nel rispetto di quanto previsto nel documento "Soluzioni Tecniche convenzionali per la connessione alla RTN – Rapporto sui costi medi degli impianti di rete" pubblicato sul ns. sito www.terna.it);
- il corrispettivo di connessione, in accordo con quanto previsto dal CdR, è pari al prodotto dei costi sopra indicati per il coefficiente relativo alla quota potenza impegnata a Voi imputabile, pari in questo caso a 0,48;
- i tempi di realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione sono di 20 mesi per la nuova stazione RTN e 8 mesi + 1 mese/km per i raccordi RTN.

Qualora in fase di progettazione delle opere di rete sia prevista la realizzazione della sezione 36 kV con isolamento GIS, nell'ambito del contratto di connessione sarà adeguato il corrispettivo di connessione tenendo conto del costo di realizzazione dell'impianto di rete pari a 172 k€

I tempi di realizzazione suddetti decorrono dalla data di stipula del contratto di connessione di cui all'Allegato A.57 del CdR (disponibile sul ns. sito www.terna.it), che potrà avvenire solo a valle dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie, nonché dei titoli di proprietà o equivalenti sui suoli destinati agli impianti di trasmissione.

Per maggiori dettagli sugli standard tecnici di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione, Vi invitiamo a consultare i documenti pubblicati sul sito www.terna.it sezione CdR.

Facciamo altresì presente che, in relazione alla imprescindibile necessità di garantire la sicurezza di esercizio del sistema elettrico e la continuità di alimentazione delle utenze, pur in presenza della priorità di dispacciamento per le centrali a fonte rinnovabile, è necessario che gli

impianti siano realizzati ed eserciti nel pieno rispetto di tutto quanto previsto dal CdR e dalla normativa vigente, compresa la norma tecnica CEI 11-32.

Vi informiamo inoltre che, così come riportato nel prospetto informativo Allegato A.2 *“Adempimenti ai fini dell’ottenimento delle autorizzazioni”*:

- la STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla RTN, nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti RTN;
- ai fini autorizzativi nell’ambito del procedimento unico previsto dall’art. 12 del D.lgs. 387/03 è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale completa delle opere RTN, benestariata da Terna.

Rappresentiamo pertanto la necessità che il progetto delle opere RTN sia sottoposto a Terna per la verifica di rispondenza ai requisiti tecnici di Terna medesima, con conseguente rilascio del parere tecnico che dovrà essere acquisito nell’ambito della Conferenza dei Servizi di cui al D.lgs. 387/03.

Riteniamo opportuno segnalare che, in considerazione della progressiva evoluzione dello scenario di generazione nell’area:

- sarà necessario prevedere adeguati rinforzi di rete, alcuni dei quali già previsti nel Piano di Sviluppo della RTN;
- non si esclude che potrà essere necessario realizzare ulteriori interventi di rinforzo e potenziamento della RTN, nonché adeguare gli impianti esistenti alle nuove correnti di corto circuito; tali opere potranno essere programmate in funzione dell’effettivo scenario di produzione che verrà via via a concretizzarsi.

Pertanto, fino al completamento dei suddetti interventi, ferma restando la priorità di dispacciamento riservata agli impianti alimentati da fonti rinnovabili, non sono comunque da escludere, in particolari condizioni di esercizio, limitazioni della potenza generata dai nuovi impianti di produzione, in relazione alle esigenze di sicurezza, continuità ed efficienza del servizio di trasmissione e dispacciamento.

Vi segnaliamo infine che le aree destinate all’installazione dell’impianto fotovoltaico non dovranno interessare le fasce di servitù degli elettrodotti RTN esistenti e di quelli succitati previsti in futuro, tenendo conto che:

- tali fasce sono destinate a consentire l’ispezione e la manutenzione delle linee, e quindi il transito e la sosta dei nostri mezzi; tali attività non dovranno essere impedito o rese più difficoltose o gravose dalla realizzazione ed esercizio dei nuovi impianti nella predetta fascia;



**Codice Pratica: 202102318 – Comune di Manciano (GR) – Preventivo di
connessione**

Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto
di generazione da fonte rinnovabile (eolica) da 48 MW.

- i conduttori sono da ritenersi costantemente in tensione e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (art. 83 e 117 del D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81) ed alle norme CEI EN 50110 e CEI 11- 48, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili, costituisce pericolo mortale.

Luca Piemonti

ALLEGATO A.2

**ADEMPIMENTI AI FINI DELL'OTTENIMENTO DELLE
AUTORIZZAZIONI
PROSPETTO INFORMATIVO**

AOOGR7 / AD Prot. 0166630 Data 03/04/2023 ore 15:09 Classifica P.140.010.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

INDICE

1	OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE.....	1
2	PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI.....	1
2.1	Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente.....	1
2.2	Autorizzazioni a cura del Gestore	4
3	AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI	5
3.1	Impianti soggetti ad iter unico.....	5
3.1.1	<i>Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio.....</i>	<i>7</i>
3.2	Impianti non soggetti ad iter unico.....	7

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

1 OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE

Con Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. l'Autorità per l'energia Elettrica ed il Gas (AEEG) ha disciplinato le condizioni tecniche ed economiche per le connessioni alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica e linee elettriche di connessione.

Ai sensi della citata Delibera, il Gestore fornisce, all'interno del preventivo di connessione (di seguito preventivo), un documento con l'elenco degli adempimenti a cura del soggetto richiedente la connessione (di seguito soggetto richiedente) per l'ottenimento delle autorizzazioni delle opere di rete.

Il presente documento risponde a tale finalità e ha uno scopo meramente informativo, al fine di facilitare il soggetto richiedente nella cura degli adempimenti necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione. Per un quadro completo dei diritti e degli obblighi che sorgono in capo al soggetto richiedente la connessione si rimanda a quanto previsto dal Codice di rete.

In base a quanto previsto dal Codice di Trasmissione, Dispacciamento, Sviluppo e Sicurezza della Rete (Codice di Rete), che recepisce le condizioni di cui alla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i., il Gestore, a seguito di una richiesta di connessione, elabora il preventivo, che comprende tra l'altro, la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG).

La STMG è definita dal Gestore sulla base di criteri finalizzati a garantire la continuità del servizio e la sicurezza di esercizio della rete su cui il nuovo impianto si va ad inserire, tenendo conto dei diversi aspetti tecnici ed economici associati alla realizzazione delle opere di allacciamento.

In particolare il Gestore analizza ogni iniziativa nel contesto di rete in cui si inserisce e si adopera per minimizzare eventuali problemi legati alla eccessiva concentrazione di iniziative nella stessa area, al fine di evitare limitazioni di esercizio degli impianti di generazione nelle prevedibili condizioni di funzionamento del sistema elettrico.

La STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti di rete per la connessione.

2 PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI

2.1 Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente

Il Gestore, all'atto dell'accettazione del preventivo, consente al soggetto richiedente di poter espletare direttamente la procedura autorizzativa fino al conseguimento dell'autorizzazione, oltre che per gli impianti di produzione e di utenza, anche per le opere di rete strettamente necessarie

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, fermo restando che in presenza di iter unico, le autorizzazioni di tali opere saranno obbligatoriamente a cura del soggetto richiedente.

Il soggetto richiedente che si avvalga della facoltà suindicata è responsabile di tutte le attività correlate alle procedure autorizzative, ivi inclusa la predisposizione della documentazione ai fini delle richieste di autorizzazione alle Amministrazioni competenti.

In particolare, ai fini della predisposizione della documentazione progettuale (ed eventuale supporto tecnico in iter autorizzativo) da presentare in autorizzazione, il soggetto richiedente può avvalersi della consulenza del Gestore a fronte di una remunerazione stabilita dal Gestore medesimo nel preventivo, secondo principi di trasparenza e non discriminazione.

Al fine di formalizzare quanto sopra, il soggetto richiedente adempie agli “*Impegni per la progettazione*”¹ di cui al Codice di Rete, mediante l'utilizzo del portale MyTerna (o attraverso invio del Modello 4/a disponibile su www.terna.it), con cui tra l'altro, si impegna incondizionatamente ed irrevocabilmente a:

- individuare in accordo con Terna le aree per la realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione e successivamente sottoporre al Gestore, prima della presentazione alle preposte Amministrazioni, il progetto di tali opere, indicate nella STMG, ai fini del rilascio, da parte del Gestore, del parere di rispondenza ai requisiti tecnici indicati nel Codice di Rete, allegando al progetto copia della disposizione bancaria² dell'avvenuto pagamento del corrispettivo di cui al Codice medesimo, nella misura fissa di 2500 Euro (IVA esclusa)³;
- assumere gli oneri economici relativi alla procedura autorizzativa;
- (se del caso) cedere a titolo gratuito al Gestore, nei casi di iter unico con autorizzazione emessa a nome del soggetto richiedente, il progetto come autorizzato e l'autorizzazione relativa alle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza del Gestore medesimo ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti;
- manlevare e tenere indenne il Gestore e gli eventuali affidatari della realizzazione delle opere di rete da qualunque pretesa possa essere avanzata in relazione all'utilizzazione del progetto;
- autorizzare espressamente il Gestore ad utilizzare il progetto riguardante gli impianti elettrici di connessione alla Rete Elettrica Nazionale e a diffonderlo ad altri soggetti del settore energetico direttamente interessati ad utilizzarlo, rinunciando espressamente ai diritti di proprietà intellettuale, di sfruttamento economico e di utilizzo, di riproduzione ed elaborazione (in ogni forma e modo nel complesso ed in ogni singola parte), degli elaborati, disegni, schemi, e specifiche e degli altri documenti inerenti il detto progetto creati e realizzati dal soggetto

¹ Anche nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l'elaborazione del progetto, lo stesso è tenuto a presentare al Gestore gli impegni per la progettazione di cui al Codice di Rete unitamente al progetto, affinché il Gestore possa verificare le modalità di collegamento degli impianti di utente sugli impianti RTN in progetto. Qualora sia previsto ad esempio il collegamento di più impianti di utente ad una medesima stazione elettrica RTN il Gestore dovrà verificare che non vi siano sovrapposizioni nell'utilizzo degli stalli in stazione.

² Tale corrispettivo dovrà essere versato su Banca Popolare di Sondrio IBAN IT90P0569603211000005500X72, SWIFTPOS0IT22, intestato a TERNA S.p.A. - causale di pagamento: “Trasmissione progetto impianto Codice Pratica da ... kW sito nel comune di per parere di rispondenza”.

³ Nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l'elaborazione del progetto completo tale corrispettivo sarà nullo.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

richiedente e/o da questo commissionati a terzi. Il Gestore riconosce che il richiedente non è responsabile per l'uso che i soggetti presso i quali il progetto verrà diffuso faranno dello stesso e si impegna ad inserire tale specifica pattuizione negli accordi che intercorreranno tra il Gestore e i detti soggetti;

- autorizzare altresì il Gestore e gli eventuali affidatari ad effettuare tutte le eventuali variazioni e modifiche che si dovessero rendere necessarie ai fini della progettazione esecutiva e della realizzazione delle opere suddette.

Il progetto delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione dovrà essere elaborato in piena osservanza della STMG fornita dal Gestore, nonché di quanto riportato nella specifica tecnica *"Guida alla preparazione della documentazione tecnica per la connessione alla RTN degli impianti di Utente"*.

Tale specifica tecnica, allegata al presente documento e disponibile sul sito www.terna.it, contiene la documentazione tecnica di base che deve essere prodotta per l'esame preliminare di fattibilità dell'allacciamento alla RTN degli impianti, nonché per la verifica di rispondenza del progetto ai requisiti del Gestore, ai fini delle richieste di autorizzazione. Inoltre, ove previsto dalla normativa vigente, la documentazione suddetta dovrà essere integrata con gli studi e le valutazioni dell'impatto territoriale, paesaggistico ed ambientale delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Il progetto sarà inviato al Gestore mediante la compilazione del Modello 4/b *"Trasmissione degli elaborati di progetto"* di cui al Codice di rete e disponibile sul sito www.terna.it.

Rientrano le opere di rete strettamente necessarie per la connessione interventi quali ad esempio:

- 1) nuova stazione elettrica (S.E.) e relativi raccordi di collegamento su linea esistente, compresi punti di raccolta AAT - AT;
- 2) modifiche o ampliamenti di S.E. esistenti (ad esempio nuovo stallo AT o AAT o eventuale nuova sezione AT o AAT);
- 3) interventi di potenziamento e/o ricostruzione di elettrodotti e realizzazione di nuovi elettrodotti, necessari per la connessione.

Per quanto riguarda i casi in cui vi sia una pluralità di soluzioni di connessione che interessano il medesimo impianto RTN, la localizzazione ed il progetto di tale impianto è definita in stretto coordinamento con il Gestore che si adopera per raggiungere, ove possibile, un comune accordo tra i soggetti interessati dalla medesima STMG, al fine:

- del raggiungimento di una localizzazione condivisa delle aree destinate ai nuovi impianti RTN;
- della definizione di un unico progetto da presentare alle competenti Amministrazioni.

Relativamente ai terreni interessati dagli interventi, il soggetto autorizzante dovrà disporre di titolo di proprietà o predisporre gli atti che gli consentano di attuare la procedura di esproprio.

In seguito alla predisposizione della documentazione di progetto e prima dell'approvazione della stessa da parte del Gestore, il soggetto richiedente rende disponibile al Gestore il progetto

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

medesimo, autorizzandolo altresì alla riproduzione e divulgazione dello stesso ai fini delle relative attività di connessione e sviluppo di sua competenza.

A valle del benessere al progetto, relativamente alla verifica della rispondenza ai requisiti tecnici del Gestore, lo stesso sarà trasmesso a tutte le società cui è stata fornita la medesima STMG, in modo che le stesse società possano tenerne conto, nei propri iter autorizzativi presso le competenti Amministrazioni.

Il soggetto richiedente che abbia ottenuto le autorizzazioni provvede a far sì che le stesse siano trasferite a titolo gratuito al Gestore. A tal fine il soggetto richiedente ed il Gestore inviano alle competenti Amministrazioni richiesta congiunta di voltura a favore del Gestore delle autorizzazioni alla costruzione ed esercizio delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti.

2.2 Autorizzazioni a cura del Gestore

Il soggetto richiedente, all'atto dell'accettazione del preventivo:

- dichiara di volersi avvalere del Gestore per l'avvio e la gestione della procedura autorizzativa presso le competenti Amministrazioni; richiede al Gestore, a fronte di una remunerazione stabilita nel preventivo dal Gestore medesimo secondo principi di trasparenza e non discriminazione, di elaborare la documentazione progettuale;
- provvede alla richiesta di autorizzazione e gestione dell'iter autorizzativo delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, su eventuale mandato del Gestore, nei casi di cui al punto 3.2, e sempre in presenza dell'iter unico nei casi di cui al punto 3.1.

In base a quanto disposto dalla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. entro 90 (novanta) giorni lavorativi per connessioni in AT e 120 (centoventi) giorni per connessioni AAT dalla data di ricevimento dell'accettazione del preventivo da parte del richiedente, il Gestore presenta, informando il soggetto richiedente stesso, le richieste di autorizzazioni di propria competenza e, con cadenza semestrale, lo tiene aggiornato sullo stato di avanzamento dell'iter autorizzativo medesimo.

Resta inteso che, ove necessario, e previo accordo con il soggetto richiedente, il Gestore potrà avviare, prima della richiesta di autorizzazione, una fase di concertazione preventiva con le Amministrazioni e gli E.E. L.L. atta a favorire ed accelerare l'esito positivo dell'iter autorizzativo.

In tal caso sarà possibile derogare dalle tempistiche di cui alla citata delibera.

Non sussisterà alcuna responsabilità del Gestore per inadempimenti dovuti a forza maggiore, caso fortuito, ovvero ad eventi comunque al di fuori del loro controllo

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

3 AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI

3.1 Impianti soggetti ad iter unico

➤ Impianti di generazione sottoposti al D. Lgs. 387/03

Nel caso di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili sottoposti al decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'articolo 12 comma 3, prevede che *“La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o dalle province delegate dalla regione”*. Ai sensi del successivo comma 4, *“l'autorizzazione “è rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e integrazioni”*. Le opere connesse e le infrastrutture indispensabili di cui al citato articolo 12 comprendono anche, specifica l'articolo 1-octies del decreto legge 8 luglio 2010, n. 105 *“le opere di connessione alla rete elettrica di distribuzione e alla rete di trasmissione nazionale necessarie all'immissione dell'energia prodotta dall'impianto come risultanti dalla soluzione di connessione rilasciata dal gestore di rete”*.

Gli impianti di generazione e le relative opere connesse sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o Provincia da essa delegata, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico.

Tali pareri sono acquisiti nell'ambito della Conferenza dei Servizi che costituisce uno strumento di semplificazione dei procedimenti decisionali in materia di realizzazione di interventi di trasformazione del territorio, in quanto consente di assumere in un unico contesto tutti i pareri, le autorizzazioni, i nulla osta o gli assensi delle varie Amministrazioni coinvolte.

Nell'iter autorizzativo dell'impianto di produzione confluiscono quindi le opere connesse ed infrastrutture indispensabili ai fini della connessione dell'impianto di produzione alla rete, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

L'art. 13 del D.M. 10 settembre 2010, recante *“Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”*, indica i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica. Ai sensi della lettera f), ai fini dell'ammissibilità dell'istanza, è indispensabile che il soggetto richiedente allegghi alla propria documentazione *“il preventivo per la connessione redatto dal gestore della rete elettrica nazionale, esplicitamente accettato dal proponente; al preventivo sono allegati gli elaborati necessari al rilascio dell'autorizzazione degli impianti di rete per la connessione, predisposti dal gestore di rete competente, nonché gli elaborati relativi agli eventuali impianti di utenza per la connessione, predisposti dal proponente.”*.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

Il soggetto richiedente che abbia accettato il preventivo definito dal Gestore, sottopone a quest'ultimo la documentazione relativa al progetto delle opere elettriche necessarie per la connessione per la verifica di rispondenza alla STMG, al Codice di Rete ed ai requisiti tecnici del Gestore.

Il parere tecnico rilasciato dal Gestore dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi.

In base all'art. 14 del D.lgs. 387/03, l'AEEG *"emana specifiche direttive relativamente alle condizioni tecniche ed economiche per l'erogazione del servizio di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili"*, secondo alcuni principi:

- lettera f-quater) è previsto *"l'obbligo di connessione prioritaria alla rete degli impianti alimentati da fonti rinnovabili anche nel caso in cui la rete non sia tecnicamente in grado di ricevere l'energia prodotta ma possano essere adottati interventi di adeguamento congrui"*;
- lettera f-quinquies) *"prevedono che gli interventi obbligatori di adeguamento della rete di cui alla lettera f-quater), includano tutte le infrastrutture tecniche necessarie per il funzionamento della rete e tutte le installazioni di connessione, anche per gli impianti di autoproduzione, con parziale cessione alla rete dell'energia elettrica prodotta"*.

Affinché il Gestore garantisca quanto indicato ai commi suddetti, è necessario che il soggetto richiedente autorizzi, tramite procedimento unico le opere di rete e gli interventi su rete esistente strettamente necessari per la connessione indicati nella STMG formulata dal Gestore.

Ciò consente di connettere alla RTN anche impianti di produzione realizzati in zone a bassa copertura di rete (in cui al rete non è presente o è distante dagli impianti di produzione), o altresì zone in cui la rete è poco magliata, o non adeguata ad accogliere ulteriore potenza rispetto a quella installata.

Il comma 2 dell'art. 14, del D.lgs. 387/03 prevede inoltre che *"costi associati allo sviluppo della rete siano a carico del gestore della rete"*.

Tali interventi saranno pertanto a carico del Gestore e saranno realizzati dal Gestore medesimo.

- Impianti di generazione autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55

Gli impianti di generazione di potenza termica superiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55, che prevede un'autorizzazione unica di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico per gli impianti di produzione e *"le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, ivi compresi gli interventi di sviluppo e adeguamento della rete elettrica di trasmissione nazionale necessari all'immissione in rete dell'energia prodotta"*, indicati espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 2
		Rev. 03 del 13.07.2012

➤ Impianti di cogenerazione autorizzati ai sensi del D. Lgs. 115/08

Gli impianti di cogenerazione di potenza termica inferiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi dell'articolo 11, comma 7 del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, che prevede un'autorizzazione unica da parte dell'Amministrazione competente per gli impianti di produzione e per le relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

3.1.1 Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio

L'autorizzazione unica rilasciata dalle competenti Amministrazioni, dovrà espressamente prevedere per le opere di rete strettamente necessarie per la connessione, l'autorizzazione oltre che alla costruzione anche all'esercizio.

Dal momento che tali impianti risulteranno nella proprietà del Gestore e saranno eserciti dal Gestore medesimo, è indispensabile che l'Amministrazione competente provveda, a fronte di richiesta congiunta del Gestore e del soggetto richiedente, all'emissione di apposito decreto di voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione completa relativamente alla costruzione ed esercizio degli impianti RTN.

3.2 Impianti non soggetti ad iter unico

Nel caso di connessione di impianti di generazione da fonte convenzionale di potenza termica non superiore a 300 MW e non soggetti all'autorizzazione di cui al Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115 e di impianti di generazione non sottoposti al Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'autorizzazione delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate dal Gestore nella STMG, è di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico ai sensi del Decreto Legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con legge 27 ottobre 2003, n. 290 e successive modificazioni.

Come descritto al paragrafo 2, la richiesta di autorizzazione è a cura del Gestore ed il provvedimento di autorizzazione è rilasciato a nome del Gestore medesimo.

In alternativa, previo apposito mandato del Gestore e qualora ritenuto possibile dal Ministero dello Sviluppo Economico, il soggetto richiedente avvia e gestisce la procedura autorizzativa per conto del Gestore medesimo al fine di ottenere le autorizzazioni delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Le autorizzazioni succitate saranno ottenute a nome del Gestore, che parteciperà in ogni caso alle Conferenze di Servizi indette e che approverà le eventuali modifiche progettuali richieste.

ALLEGATO A.3

PROGETTO DELLE OPERE RTN NECESSARIE PER LA CONNESSIONE

**DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA
DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE NELL'AMBITO DELL'ITER
AUTORIZZATIVO E ASSISTENZA / GESTIONE ITER AUTORIZZATIVO**

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

INDICE

1	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
2	DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI	3
2.1	Piano Tecnico delle Opere (PTO).....	3
2.1.1	<i>PTO stazioni</i>	3
2.1.2	<i>PTO elettrodotti aerei</i>	4
2.1.3	<i>PTO elettrodotti in cavo</i>	5
2.2	Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente.....	6
2.3	Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici	7
2.4	Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio	7
2.5	Elaborazione della relazione geologica e sismica ⁽¹⁾	8
2.6	Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica ⁽²⁾	8
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
2.7	Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] ⁽³⁾.....	8
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
2.8	Gestione iter autorizzativo	9
2.8.1	<i>Assistenza all'iter autorizzativo</i>	9
3	CORRISPETTIVI.....	9

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

1 RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 21 del Testo Unico per le Connessioni Attive (TICA) recita: “[...] Il richiedente può richiedere al gestore di rete la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento unico al fine delle autorizzazioni necessarie per la connessione; in tal caso il richiedente versa al gestore di rete un corrispettivo determinato sulla base di condizioni trasparenti e non discriminatorie pubblicate dal medesimo nell'ambito delle proprie MCC.”

L'art. 3 dello stesso regolamento prevede poi che **Terna** debba stabilire “le modalità per la determinazione del corrispettivo a copertura dei costi sostenuti per la gestione dell'iter autorizzativo.”

In ottemperanza agli obblighi sanciti dalla normativa vigente **Terna** propone le seguenti prestazioni finalizzate all'ottenimento dell'autorizzazione:

1. elaborazione del piano tecnico (PTO) delle opere connesse quali stazioni elettriche (A) ed elettrodotti aerei (B) o in cavo (C);
2. redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica;
3. elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici;
4. predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio;
5. elaborazione della relazione geologica e sismica asseverata da professionista abilitato;
6. elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica asseverata da professionista abilitato;
7. elaborazione della relazione di indagine idraulica [eventuale] (studio di compatibilità idraulica) asseverata da professionista abilitato;
8. gestione iter autorizzativo (A) o, nel caso di autorizzazione unica assistenza all'iter autorizzativo (B).

2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI

2.1 Piano Tecnico delle Opere (PTO)

2.1.1 PTO stazioni

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- rappresentazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata dall'opera con individuazione delle particelle catastali interessate;
- piante, prospetti e sezioni degli edifici;
- planimetria elettromeccanica;
- sezioni longitudinali delle varie parti di impianto;
- schema elettrico unifilare;
- rete di terra (indicazioni);
- principali caratteristiche tecniche dell'impianto (apparecchiature, servizi ausiliari, sistema di controllo, illuminazione, accessi, viabilità interna ed esterna, etc.);
- studio piano - altimetrico;
- indicazioni relative alla sicurezza antincendio;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	Formula di corrispettivo [k€]
SE smistamento 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE smistamento 220 kV	12,5 + 2,5 * S
SE smistamento 380 kV	15,0 + 3,0 * S
Nuova sezione SE 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	16,0 + 2,0 * S
Nuovo stallo 150 kV	16
Nuovo stallo 220 kV	18
Nuovo stallo 380 kV	20

S = numero di stalli

2.1.2 PTO elettrodotti aerei

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica generale;

- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia 1:25000 con attraversamenti;
- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei componenti di elettrodotti in aereo (sezione conduttori, morsetteria, isolatori, equipaggiamenti, corda di guardia, fondazioni, impianto di terra etc.);
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente;
- profilo plano-altimetrico con scelta dei sostegni 1 e loro distribuzione, con evidenza della fascia altimetrica compresa tra l'altezza massima prevista per i sostegni ed il franco minimo rispetto al piano campagna;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata e posizione dei sostegni;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	Formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto aereo 150 kV	12,0 + 4,5 * l
Elettrodotto aereo 220 kV	13,5 + 4,7 * l
Elettrodotto aereo 380 kV	15,0 + 4,8 * l

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.1.3 PTO elettrodotti in cavo

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia con attraversamenti;

¹ (Se del caso, informazioni ulteriori sulle caratteristiche dei sostegni) Per le tipologie dei sostegni: ipotesi di carico, calcoli di verifica e diagrammi di utilizzazione, con riferimento alle norme vigenti. Per le tipologie di fondazioni di prevedibile utilizzo per l'intervento proposto: i rispettivi disegni e i calcoli di verifica, con riferimento alle norme vigenti.

- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei cavi;
- sezione di scavo e posa dei cavi;
- tipici di attraversamenti dei cavi con altre infrastrutture;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto in cavo MT	$6,0 + 1,2 * l$
Elettrodotto in cavo AT	$9,0 + 1,5 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.2 Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente

Redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica

Redazione dello studio di impatto ambientale con eventuale verifica di assoggettabilità dell'impianto di utenza e dell'impianto di rete per la connessione secondo i disposti di cui al D.Lgs. 152/06 ed al D.Lgs 4/08. Il documento è asseverato a firma di tecnico abilitato.

	Formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto aereo 150 kV	$19,5 + 2,7 * l$
Elettrodotto aereo 220 kV	$21,0 + 2,9 * l$
Elettrodotto aereo 380 kV	$22,5 + 3,0 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.3 Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici

La documentazione si compone dei seguenti elaborati:

- relazione sui campi magnetici;
- tracciato degli elettrodotti su cartografia ufficiale;
- schema disposizione conduttori;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente.

	formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * l$
Elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

2.4 Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio

Elaborazione della documentazione necessaria ai sensi del T.U. 327/02 e s.m.i. sulla espropriazione per pubblica utilità costituita da:

- Predisposizione della documentazione per le pubblicazioni di rito (Albi pretori, quotidiani, ecc.) se gli intestatari sono maggiori o uguali a 50
- Predisposizione delle lettere di avvio del procedimento di esproprio o asservimento da inviare alle ditte interessate se gli intestatari sono minori di 50
- Elenchi delle ditte catastali interessati dalle opere in progetto, con definizione della superficie asservita
- Elenchi dei fogli e particelle dei terreni su cui ricadono le opere in progetto
- Planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata

	Formula di corrispettivo [k€]
elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * l$
elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * l$

l = lunghezza dell'elettrodotto [km]

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

2.5 Elaborazione della relazione geologica e sismica ⁽¹⁾

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 4

2.6 Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica ⁽²⁾

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

2.7 Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] ⁽³⁾

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

⁽¹⁾ La relazione geologica e sismica sarà asseverata da professionista abilitato.

⁽²⁾ La relazione idrologica e idrogeologica dovrà tenere conto di tutti i vincoli correlati alla presenza del reticolo idrografico e dovrà evidenziare l'eventuale presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità, la relazione dovrà essere asseverata da professionista abilitato.

⁽³⁾ La relazione di indagine idraulica dovrà essere sviluppata nel caso la *Relazione idrologica e idrogeologica* di cui al punto 2.6 evidenzi la presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità e dovrà approfondirne la valutazione e prevedere le eventuali opere necessarie a contenere il rischio a garanzia della sicurezza degli impianti in progetto.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

2.8 Gestione iter autorizzativo

Prevista solo nel caso in cui non sia possibile avvalersi di autorizzazione unica (impianti non disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, né dalla Legge n. 55/2002), l'attività consta nell'istruzione della domanda di autorizzazione per la costruzione ed esercizio degli impianti RTN, nella partecipazione in qualità di richiedente l'autorizzazione alle Conferenza di Servizi e a eventuali riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 20 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario, con l'aggiunta delle spese di istruttoria. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

2.8.1 Assistenza all'iter autorizzativo

L'attività, prevista in particolare nel caso in cui sia necessario avvalersi di autorizzazione unica (impianti disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, dalla Legge n. 55/2002 o merchant lines disciplinate dalla Legge N. 290/2003) consta nell'affiancamento del committente durante la Conferenza di Servizi ed in occasione di riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 10 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

3 CORRISPETTIVI

I corrispettivi sono determinati da **Terna**, a seguito di apposita richiesta da parte del richiedente la connessione, sulla base dei valori di riferimento di cui al presente documento. In funzione della particolarità o specificità (anche in relazione alle diverse situazioni territoriali) delle attività richieste, i corrispettivi potranno differire di $\pm 10\%$ rispetto ai valori di riferimento complessivi indicati nel presente documento.

	PROSPETTO INFORMATIVO	Allegato 3
		Rev. 01 del 13.07.2012

QUADRO SINOTTICO DEI VALORI DI RIFERIMENTO PER I CORRISPETTIVI

			formula di corrispettivo [k€]
PTO	Stazioni	SE smistamento 150 kV	10,0 + 2,0 * S
		SE smistamento 220 kV	12,5 + 2,5 * S
		SE smistamento 380 kV	15,0 + 3,0 * S
		nuova sezione SE 150 kV	10,0 + 2,0 * S
		SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	16,0 + 2,0 * S
		nuovo stallo 150 kV	16
		nuovo stallo 220 kV	18
		nuovo stallo 380 kV	20
	Elettrodotti aerei	elettrodotto aereo 150 kV	12,0 + 4,5 * I
		elettrodotto aereo 220 kV	13,5 + 4,7 * I
		elettrodotto aereo 380 kV	15,0 + 4,8 * I
	Elettrodotti in cavo	elettrodotto in cavo MT	6,0 + 1,2 * I
		elettrodotto in cavo AT	9,0 + 1,5 * I
SIA	elettrodotto aereo 150 kV	19,5 + 2,7 * I	
	elettrodotto aereo 220 kV	21,0 + 2,9 * I	
	elettrodotto aereo 380 kV	22,5 + 3,0 * I	
Relazione ARPA	elettrodotto aerei	7,5 + 1,5 * I	
	elettrodotto in cavo	6,8 + 1,0 * I	
Relazione ESPROPRIO	elettrodotto aerei	7,5 + 0,5 * I	
	elettrodotto in cavo	7,5 + 0,3 * I	
Relazione geologica e sismica		4	
Relazione idrologica e idrogeologica		6,9	
Relazione di indagine idraulica		6,9	
Assistenza iter		10% corrispettivo del progetto	

ALLEGATO A.4

COMUNICAZIONE DI AVVIO DEI LAVORI

Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i.
dell'AEEG

COMUNICAZIONE AVVIO LAVORI

Per le connessioni in alta ed altissima tensione l'art. 31 dell'Allegato A della deliberazione 99/08 e s.m.i. prevede che il preventivo accettato dal richiedente cessi di validità qualora il medesimo soggetto non comunichi al gestore di rete l'inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica entro 18 (diciotto) mesi dalla data di comunicazione di accettazione del preventivo.

Con riferimento a quanto sopra, nel caso in cui il termine sopraindicato non possa essere rispettato a causa della mancata conclusione dei procedimenti autorizzativi o per causa di forza maggiore o per cause non imputabili al titolare dell'iniziativa, in ottemperanza agli obblighi sanciti dalla citata deliberazione, al fine di evitare la decadenza della soluzione accettata, è necessario che lo stesso comunichi al Gestore di Rete competente (entro 18 mesi dall'accettazione del preventivo per la connessione) la causa del mancato inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica; in tale caso sarà inoltre necessario trasmettere, con cadenza periodica di 180 giorni, una comunicazione recante un aggiornamento dell'avanzamento sullo stato lavori.

Per l'invio delle comunicazioni ora richiamate relative all'avvio o al mancato avvio dei lavori, occorre seguire la seguente procedura:

1. registrarsi, qualora non l'abbiate ancora fatto, sul portale My Terna, raggiungibile all'indirizzo <https://myterna.terna.it>, accedendo con la funzione "Primo accesso Controparti esistenti";
2. accedere alla funzione "Visualizza pratiche" e quindi selezionare la pratica di interesse (mediante il pulsante "Pratica");
3. all'interno della pagina dedicata alla pratica, utilizzare la funzione "SAL impianto di utenza" per comunicare la data di avvio lavori o il motivo del mancato avvio (in questo caso la data sarà recepita automaticamente dal sistema al momento della conferma);
4. compilare, a seconda dei casi, i campi delle date presunte di fine o avvio lavori;
5. Confermare i dati attraverso l'apposito pulsante.

I due campi "Data di avvio lavori" e "Motivo mancato avvio" sono mutuamente escludenti: sarà possibile valorizzarne uno solo.

Qualora però comunichiate l'avvio lavori dopo già averne in precedenza comunicato il ritardo, rimarrà visualizzato l'ultima motivazione inserita, ma sarà comunque possibile valorizzare la data di avvio dei lavori.

In assenza delle comunicazioni di cui sopra, verrà avviato il processo di decadimento del Preventivo per la Connessione dell'impianto in oggetto.

Prot. n. 1665

Grosseto, lì 21/03/2023

Risposta a nota del 13/03/2023

Spett.le Regione Toscana Direzione Ambiente ed Energia SETTORE
VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE VALUTAZIONE
AMBIENTALE STRATEGICA

PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

c.a.: Ing. Diego Ferrara

E-Mail: diego.ferrara@regione.toscana.it

OGGETTO:2023/064 - PARERE REGIONALE EX ART. 63 L.R. 10/2010 NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VIA
STATALE PNIECPNRR, PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA
NOMINALE 48 MW DA REALIZZARSI IN COMUNE DI MANCIANO (GR), LOC. MONTAUTO.
PROCEDIMENTO DI VIA - PNIEC. RICHIESTA CONTRIBUTI ISTRUTTORI [ID: 9273]
- TRASMISSIONE CONTRIBUTO ISTRUTTORIO -

In riferimento al procedimento di cui all'oggetto,

- vista la nota p.e.c. rif. Prot. n°A00GRT_0130294 del 13/03/2023 da parte della Regione Toscana Direzione Ambiente ed Energia SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA, nostro Prot. n°1665 del 13/03/2023 con la quale viene richiesto allo scrivente Consorzio di esprimere parere in relazione all'oggetto di cui sopra ed esaminata la documentazione presentata;
- verificato che la zona oggetto della richiesta ricade nel comprensorio di bonifica di competenza del Consorzio 6 Toscana Sud ai sensi della L.R. n.79/2012 e s.m.i, e che i tratti dei corsi d'acqua denominati Fosso dell'Acqua Bianca TS77883 e Fosso di Ponti Rotti TS77842 risulta all'interno del reticolo idrografico e in quello di gestione.
- acquisito in data 21/03/2023 il parere favorevole dell'Area Manutenzioni del Consorzio competente ai fini manutentivi.

Questo Consorzio, ai sensi della normativa vigente, considerate le premesse e limitatamente alle proprie competenze relative all'attività di manutenzione sui corsi d'acqua del reticolo di gestione, riguardo l'intervento proposto **esprime contributo istruttorio favorevole.**

Si richiede alla Ditta Esecutrice di comunicare a questo Consorzio la data di inizio e fine lavori.

L'intervento deve garantire ai mezzi del Consorzio 6 Toscana Sud preposti alla manutenzione ordinaria e straordinaria, la percorribilità e l'accesso dei corso d'acqua.

Il presente contributo è da intendersi comunque subordinato al rilascio, se necessario, del parere idraulico espresso dall'Ufficio Regionale del Genio Civile Toscana Sud, a seguito di istruttoria vincolante nel merito, riguardante la compatibilità dell'intervento con il buon regime idraulico dei corsi d'acqua interessati.

Il Consorzio resterà comunque sollevato da ogni responsabilità per danni di qualsiasi genere che dovessero derivare dal rilascio del presente contributo.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi chiarimento in merito, si porgono distinti saluti.



IL DIRETTORE AREA DEMANIO E CONTRATTI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(ai sensi della L. 241/90)

Ing. Roberto Tasselli

Informativa ai sensi dell'art. 12 e ss. Regolamento UE 679/2016. I dati personali sono trattati in modo lecito, corretto e trasparente. Il trattamento degli stessi avviene ad opera di soggetti impegnati alla riservatezza, con logiche correlate alle finalità e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la protezione dei dati. Per ogni maggiore informazione circa il trattamento dei dati personali e l'esercizio dei diritti di cui agli art. 15 e ss. Reg. UE 679/2016, l'interessato potrà visitare il sito www.cb6toscanasud.it, accedendo alla sezione "privacy".

Pratica 2023/064 - AREA Demanio e Contratti Responsabile del Procedimento ai sensi della Legge 07/08/1990 n.241: Ing. Roberto Tasselli - Tel. 0564 435679 - e-mail: r.tasselli@cb6toscansud.it
SEZIONE Autorizzazioni, Concessioni Referenti: Geom. Maurizio Padovani - Tel. 0564-435681 - e-mail: m.padovani@cb6toscansud.it - Geom. Riccardo Battigalli - Tel. 0564-435677 - e-mail: r.battigalli@cb6toscansud.it



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 PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Contributo tecnico istruttorio.

Alla Direzione Ambiente ed energia
Settore Valutazione di impatto
ambientale
Valutazione ambientale strategica
SEDE

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici circa il procedimento in oggetto, trasmessa con nota prot. AOOGRT/130294/P.140.020 del 13 marzo 2023, 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 PNIECPNRR, Progetto per la realizzazione di un impianto eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in Comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC.

Proponente: Wind Italy 1 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 è relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica della potenza complessiva di 48 MW da installarsi nel Comune di Manciano (GR) in località "Montauto".

Nel suo complesso il parco sarà composto da:

- n° 8 aerogeneratori della potenza nominale di 6,0 MW ciascuno, tipo tripala con diametro massimo pari a 170 m ed altezza mozzo pari a 115 m;
- n° 8 piazzole, in cui saranno ubicati gli aerogeneratori, con una superficie di circa 30x50 m ciascuna;
- Una viabilità di accesso, con carreggiata di larghezza minima pari a 5,50 m costituita da piste di nuova realizzazione e da strade esistenti adeguate alle dimensioni dei trasporti speciali;
- Un cavidotto interrato a 36 kV di collegamento interno fra i vari aerogeneratori;
- Un cavidotto interrato costituito da dorsali a 36 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la cabina di smistamento;
- Una cabina elettrica di smistamento completa di relative apparecchiature ausiliarie (quadri, sistemi di controllo e protezione, trasformatore ausiliario);
- Un impianto di utenza per la connessione, costituito da un elettrodotto interrato a 36 kV di collegamento tra la cabina di smistamento e la stazione elettrica delle RTN;
- Un impianto di rete per la connessione che sarà ubicato all'interno della costruenda Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN a 380/132/36 kV in località Maccabove.

L'impianto eolico immetterà energia elettrica nella Rete Elettrica Nazionale mediante una nuova Stazione Elettrica da inserire in entra – esce alla linea a 380 kV "Montalto – Suvereto". La Stazione Elettrica sarà posta in un'area limitrofa ad Ovest del parco. La connessione verrà realizzata mediante linee di cavo interrato a 36 kV di collegamento tra lo stallo dedicato in stazione Terna e la cabina di smistamento che raccoglierà i cavi provenienti dai singoli aerogeneratori

Le fondazioni di ciascun aerogeneratore saranno realizzate in calcestruzzo. E' stato previsto un plinto a base circolare del diametro di 22 m, con altezza massima di circa 3,86 m (3,50 m + 0,36 m nella parte centrale), posato ad una profondità massima di 3,37 m circa dal piano campagna finito e sporgente circa 13 cm dal piano finito. Tale geometria consentirà, a fine vita in fase di dismissione, con semplici e minime operazioni di demolizione del solo soprizzo, di ottenere, come richiesto dalla normativa, un interrimento di almeno un metro della fondazione residua.

All'interno della Stazione Elettrica di Terna, nella sua massima estensione, sono previsti i seguenti fabbricati:

- No. 1 edificio comandi e controllo, di dimensioni in pianta 20,8 x 11,8 m ed altezza fuori terra di

4,65 m;

- No. 2 edifici servizi ausiliari e servizi generali, ciascuno di dimensioni in pianta 15,2 x 11,8 m ed altezza fuori terra di 4,65 m;
- No. 1 edificio magazzino, di dimensioni in pianta 16 x 11 m ed altezza fuori terra di 6,5 m;
- No. 2 cabine di consegna MT ad uso del distributore territorialmente competente, ciascuna di dimensioni in pianta 6,7 x 2,5 m ed altezza fuori terra di 3,2 m;
- No. 1 cabina punto di consegna Terna, di dimensioni in pianta 7,6 x 2,5 m ed altezza fuori terra di 2,7 m;
- No. 18 chioschi per apparecchiature elettriche, ciascuno di dimensioni in pianta 2,4 x 4,8 m ed altezza fuori terra di 3 m;
- No. 1 edificio quadri sezione 36 kV, di dimensioni in pianta 14,40 x 71,30 m ed altezza fuori terra di 7 m.

L'area di impianto si colloca ad una quota variabile tra i 100 e i 106 m s.l.m. e presenta una morfologia prevalentemente pianeggiante leggermente degradante verso Ovest, in direzione dell'asta idrica secondaria denominata Botro dell'Acqua Bianca. L'area è prevalentemente agricola e in termini di uso del suolo i terreni risultano interessati da seminativi non irrigui di tipo estensivo avvicendati con prati pascolo.

L'area d'impianto s'inserisce in una vasta matrice rurale a presenza quasi esclusiva di seminativi estensivi cerealicoli, caratterizzati da ridotte dotazioni ecologiche ad eccezione dei piccoli lembi di boschi di latifoglie e alcune aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione.

A Nord dell'impianto eolico, oltre la strada SP n. 67 Campigliola in prossimità della Fattoria Montauto e lungo il versante Sud della Montagnola Piccola, la matrice rurale di seminativi irrigui e non irrigui si presenta meno omogenea. Infatti, in quest'area si rilevano aree a vegetazione sclerofilla, aree agroforestali e boschi di latifoglie.

Ad Est dell'impianto l'uso del suolo è prevalentemente caratterizzato seminativi estensivi cerealicoli che in prossimità del Fiume Fiora evolvono a boschi di latifoglie, aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione, prati stabili fino a le boscaglie ripariali in prossimità del reticolo idrografico.

Nella matrice rurale intorno all'area d'intervento non si trovano aree dedicate a colture di pregio (oliveti, vigneti e frutteti).

Il cavidotto si sviluppa prevalentemente lungo la viabilità esistente e qui si si dirama per raggiungere gli aerogeneratori attraversando esclusivamente seminativi estensivi.

La cabina di smistamento occupa un'area costituita da seminativi irrigui e non irrigui così come l'ampliamento della stazione elettrica localizzata in località Mandria del Tafone.

L'accesso al sito è previsto mediante strade pubbliche esistenti a carattere nazionale e regionale partendo dal vicino porto industriale di Civitavecchia. All'interno dell'area del parco, verrà utilizzata come viabilità primaria la Strada Provinciale 67 Campigliola, la quale si presenta asfaltata e con una larghezza mediamente superiore ai 5 m. Dalla viabilità primaria, le aree per la costruzione degli aerogeneratori saranno raggiunte mediante strade interpoderali esistenti, che saranno adeguate al trasporto di mezzi eccezionali, o mediante la realizzazione di apposite piste.

In combinazione con la sagomatura del piano stradale, al fine di gestire correttamente il deflusso superficiale, saranno realizzati una serie di manufatti che consentano di intercettare l'acqua ed indirizzarla opportunamente verso la rete idrografica esistente. In particolare si prevede un fosso di guardia lungo entrambi i lati delle strade, così da prevenire fenomeni di dissesto idrogeologico innescati dall'alterazione della naturale circolazione idrica dei versanti interessati dalla viabilità e della rete idrografica che vi sottende.

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.

Le principali attività che verranno svolte in questa fase sono le seguenti:

- Disattivazione dell'impianto eolico e prime attività preliminari di dismissione;
- Rimozione degli aerogeneratori;

- Demolizione dei plinti di fondazione delle torri;
- Rimozione dei rilevati delle piazzole e delle strade di servizio;
- Dismissione della sottostazione elettrica;
- Sistemazioni generali delle aree;
- Sistemazioni a verde/ripristino dei terreni a coltivo.

Si procederà con il disassemblaggio degli aerogeneratori nei suoi macro componenti (mozzo, navicella, torre, etc) mediante l'impiego di almeno due gru di portata opportuna, una principale ed una o più gru ausiliarie. Da questa operazione verranno selezionati i componenti:

- riutilizzabili;
- riciclabili;
- da rottamare secondo le normative vigenti;
- materiali plastici da trattare secondo la natura dei materiali e le normative vigenti.

Le fondazioni delle torri eoliche verranno annegate sotto il profilo del suolo per una profondità di almeno 1,00 m attraverso la demolizione e rimozione totale del soprizzo finale della fondazione.

Terminate le operazioni di dismissione degli aerogeneratori è prevista la ricopertura e/o il parziale disfaccimento delle piazzole con la rimodellazione del profilo del terreno secondo lo stato ante operam. Il materiale eventualmente mancante verrà recuperato da quello in avanzo ottenuto dalla rimozione delle piste stradali o proveniente da cave. Una volta ottenuto il profilo morfologico originario del terreno ante operam, verrà prevista la stesura di circa 10÷15 cm di terreno vegetale precedentemente scoticato.

Con riferimento alla viabilità di servizio, una volta accertata l'inopportunità della permanenza per altri usi, i tratti di pista realizzati ex novo di collegamento fra la viabilità principale e le piazzole degli aerogeneratori verranno dismessi. Durante tale fase è previsto il rimodellamento del terreno con il rifacimento degli impluvi originari, in modo da permettere il naturale deflusso delle acque piovane. Una volta ottenuto il profilo morfologico originario del terreno ante operam, verrà prevista la stesura di circa 10÷15 cm di terreno vegetale precedentemente scoticato.

I potenziali impatti direttamente riferibili alle attività agricole riguardano principalmente l'occupazione permanente e temporanea di suolo per la realizzazione delle piazzole, della viabilità di accesso e della posa del cavidotto elettrico.

CONTRIBUTO

In relazione alle superfici per le quali viene prevista l'occupazione permanente o temporanea, si chiede di integrare la documentazione con un riepilogo con l'indicazione precisa della complessiva occupazione di suolo prevista, ripartita per qualità, e suddivisa in:

- superfici con occupazione permanente per complessivi mq;
- superfici con servitù definitiva di cavidotto per complessivi mq;
- superfici con servitù definitiva di passaggio per complessivi mq;
- superfici con servitù di occupazione temporanea per complessivi mq.

Circa la disponibilità dei terreni, per le attività agricole interessate dalle opere da realizzare sono da prevedere adeguati 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. E' inoltre necessario integrare il Quadro Economico con i relativi importi stimati.

In generale per le infrastrutture di servizio da realizzare (viabilità e cavidotto) si raccomanda di valutare la definizione dell'organizzazione dei cantieri di lavoro e dei tracciati in modo da evitare

o limitare le interferenze negative sulle attività agricole.

Per le fasi di dismissione, al termine della fase di esercizio dell'impianto, è necessario garantire la completa rimozione di tutte le opere, il corretto smaltimento dei materiali, oltre a recuperare la fertilità dei suoli con adeguate lavorazioni e spargimento di ammendanti, per il definitivo ripristino dell'idoneità alla coltivazione.



Prot. n. *vedi lato o file di Segnatura*

Da citare nella risposta

Data *vedi lato o file di Segnatura*

Allegati:

Risposta al foglio del 13.03.2023
Numero 130294

1. 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 eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in Comune di Manciano (GR), Loc. Montauto - Proponente: Soc. Wind Italy 1 Srl [ID: 9273] - **Trasmissione parere e contributi tecnici istruttori di Settore.**

Al Responsabile del Settore
VIA – VAS
Arch. Carla Chiodini

In relazione all'oggetto, si riporta di seguito il contributo richiesto relativo alla componente Energia di competenza del Settore scrivente, idoneo ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale.

2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO:

Energia: D.Lgs. 387/2003, D.Lgs. 28/2011, L.R. 39/2005; “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” emanate con D.M. 10/09/2010, D.M. 10/11/2017 di adozione della “Strategia Energetica Nazionale 2017”, Piano Nazionale Energia e Clima 2020-2030 (PNIEC), Piano per la Transizione ecologica 2022; PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale), approvato dal Consiglio Regionale con DCRT n.10 dell'11 febbraio 2015.

3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ART. 4 e 5 comma 1 lett. C) del D. Lgs. 152/2006, DI COMPETENZA del SETTORE SCRIVENTE:

ENERGIA - ASPETTI PROGRAMMATICI

Si premette che il piano regionale in materia di energia - PAER – individua obiettivi di portata generale, declinandoli però in target numerici solo fino al 2020 e non al 2030: in attesa di un aggiornamento è quindi fondamentale relazionarsi anche ai piani nazionali (il PNIEC 2020 - 2030 e il più recente Piano per la Transizione Ecologica 2022), a cui la programmazione energetica regionale dovrà comunque adeguarsi.

Costituisce “Obiettivo generale” del PAER “contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili”. L’Obiettivo in questione si declina in tre obiettivi specifici:

A. 1 Ridurre le emissioni di gas serra;

A. 2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici;

A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili.

Per quanto concerne la programmazione nazionale la “Strategia Energetica Nazionale” (DM 8/03/2013 e DM 10/11/2017) era stata aggiornata dal Piano Nazionale Energia e Clima 2020-2030 (PNIEC), che fissa 5 “dimensioni” di intervento e sviluppo: decarbonizzazione - efficienza energetica - sicurezza energetica - mercato interno dell'energia - ricerca, innovazione e competitività.



Lo sviluppo degli impianti a fonte rinnovabile, coincidente con l'obiettivo A3 del PAER, contemporaneamente collima con l'obiettivo A1 e con la Dimensione "decarbonizzazione" del PNIEC, nonché contribuisce in modo sostanziale anche alle altre Dimensioni "sicurezza energetica" e "ricerca, innovazione e competitività".

Lo sviluppo delle FER corrisponde anche al primo macroobiettivo del Piano per la Transizione Ecologica 2022: la "Neutralità climatica".

Per quanto riguarda la necessità di contemperare "realizzazione degli impianti eolici" e "tutela del territorio" si richiama che il PAER individua a tal scopo nell'Allegato 1 alla scheda A3 le "Aree non idonee agli Impianti Eolici".

Si ricorda inoltre che i criteri ivi contenuti sono ripresi nell'Allegato 1b "Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici" del PIT – Piano Paesaggistico.

Per quanto riguarda i target numerici sull'eolico il PAER citava il DM "burden sharing" che indicava per la Toscana al 2020 una potenzialità di 358 GWh - 31 ktep (realizzabili con 200 MW di installato se di discreta producibilità: 1800 ore l'anno).

Al 2020 si riscontravano 143,5 MW per 250 GWh – circa 23 ktep.

Per il PNIEC l'aumento delle rinnovabili passa soprattutto dal solare e dall'eolico. Sull'eolico al 2030 prevede il raddoppio delle cifre al 2020: 19.300 MW di eolico per una produzione di 41,5 TWh/anno.

Il Piano Transizione Ecologica sottolinea poi che anche le cifre del PNIEC dovranno essere pienamente rialzate per adeguarsi alla nuova programmazione UE (fit for 55 e Repower EU).

Va infine ricordato che i numeri al 2020 e 2030 sono solo step minimi per arrivare almeno al 2050 alla completa sostituzione delle fossili con le rinnovabili.

Si tratta quindi di raggiungere una producibilità e un installato considerevoli.

Per l'eolico un apporto fondamentale è dato dall'aumento di producibilità degli aerogeneratori nel tempo: le taglie degli aerogeneratori più performanti che pochi anni fa raggiungevano i 2MW sono già oggi intorno ai 4 - 6 MW (per impianti onshore) e aumentano continuamente.

Breve descrizione del progetto secondo quanto dichiarato dal proponente:

Il progetto prevede l'installazione di 8 aerogeneratori da 6,0 MW di potenza nominale, per una potenza complessiva di 48 MW, e la realizzazione delle relative opere di connessione alla RTN nel Comune di Manciano (GR) in località "Montauto".

Nel suo complesso il parco sarà composto da:

- n° 8 aerogeneratori della potenza nominale di 6,0 MW ciascuno, tipo tripala con diametro massimo pari a 170 m ed altezza mozzo pari a 115 m;
- n° 8 piazzole, in cui saranno ubicati gli aerogeneratori, con una superficie di circa 30x50 m² ciascuna;
- Una viabilità di accesso, con carreggiata di larghezza minima pari a 5,50 m costituita da piste di nuova realizzazione e da strade esistenti adeguate alle dimensioni dei trasporti speciali;
- Un cavidotto interrato a 36 kV di collegamento interno fra i vari aerogeneratori;
- Un cavidotto interrato costituito da dorsali a 36 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la cabina di smistamento;
- Una cabina elettrica di smistamento completa di relative apparecchiature ausiliarie (quadri, sistemi di controllo e protezione, trasformatore ausiliario);
- Un impianto di utenza per la connessione, costituito da un elettrodotto interrato a 36 kV di collegamento tra la cabina di smistamento e la stazione elettrica delle RTN;



• Un impianto di rete per la connessione che sarà ubicato all'interno della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN a 380/132/36 kV da realizzarsi in località Maccabove.

L'impianto eolico verrà connesso alla RTN mediante collegamento in antenna a 36 kV sulla sezione 36 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN da inserire in entra - esce alla linea RTN a 380 kV "Montalto - Suvereto". Tale SE è in progetto in un'area limitrofa posta ad Ovest del parco. La connessione verrà realizzata mediante linee di cavo interrato a 36 kV di collegamento tra lo stallo dedicato in stazione Terna e la cabina di smistamento che raccoglierà i cavi provenienti dai singoli aerogeneratori.

La zona in esame si colloca ad una quota variabile tra i 100 e i 106 m s.l.m. e presenta una morfologia prevalentemente pianeggiante leggermente degradante verso Ovest, in direzione dell'asta idrica secondaria denominata Botro dell'Acqua Bianca. L'area è prevalentemente agricola e in termini di uso del suolo i terreni risultano interessati da seminativi non irrigui di tipo estensivo.

Il proponente, nell'ambito dell'elaborato "Valutazione degli Impatti cumulativi", rileva che dall'analisi effettuata risulta che nel raggio di 10 km dagli aerogeneratori in progetto, sono stati individuati 2 aerogeneratori, ubicati a circa 10 km in direzione Nord-Est dall'area d'impianto (al confine tra i Comuni di Canino e Cellere) dei quali non sono disponibili informazioni.

Nell'ambito della documentazione dello "Studio Impatto Ambientale" e, più precisamente al punto 8.11 "Benefici ambientali del Progetto", il proponente descrive che, in fase di esercizio, la produzione di energia elettrica da fonte eolica genererà dei benefici ambientali che derivano dalla mancata emissione di inquinanti/climalteranti nell'atmosfera, quali CO₂, ossidi di azoto, anidride solforosa, polveri sottili derivante dall'utilizzo di combustibili fossili (petrolio). Come riportato nello "Studio anemologico", la producibilità annua dell'impianto in esame al netto delle perdite (P_{50%}) è stimata in 119.555 MWh, pari a 2491 ore annue equivalenti.

La realizzazione dell'impianto eolico, secondo il proponente, oltre a ridurre l'emissione in atmosfera di gas inquinanti e climalteranti, permette il risparmio di combustibile fossile. Per quantificare il risparmio derivante dall'utilizzo di fonte eolica viene utilizzato il fattore di conversione dell'energia elettrica in energia primaria, espresso in TEP/MWh. Questo coefficiente indica le T.E.P. (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) risparmiate con la produzione di 1 MWh di energia eolica ed è stato fissato, dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) nella Delibera EEN 3/08³⁵, pari a 0,187 TEP/MWh (art.2 c.1). Considerando come base di calcolo la producibilità annua (ed una vita utile dell'impianto pari a 30 anni), il proponente stima che in fase di esercizio l'impianto eolico oggetto di valutazione permetterebbe di risparmiare annualmente 22.357 TEP, pari a circa 153.130 barili di petrolio equivalente (BEP)³⁶.

Inoltre, considerando una vita utile di 200.000 km per autoveicolo e un'emissione media di 100 g CO₂/km si stima che annualmente, in fase di esercizio, l'impianto eolico eviterebbe l'emissione in atmosfera di una quantità di CO₂ pari a quella prodotta da circa 1.513 auto, con indubbi benefici di natura ambientale.

Considerazioni:

Nell'ambito dello "Studio Impatto Ambientale" al punto 5.3 "Pianificazione di Settore", il proponente descrive gli elementi del Piano Ambientale Energetico Regionale.

Non è stato però riscontrata una analisi e verifica del progetto rispetto a quanto previsto all'Allegato 1 alla scheda A3 "Aree non idonee agli Impianti Eolici" dello stesso PAER.

Il progetto, una volta terminato con esito favorevole il procedimento di VIA statale, è comunque soggetto ad Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio ai sensi del D.lgs. 387/2003.

Si nota che, secondo le stime del proponente, la producibilità dell'impianto eolico in progetto risulterebbe superiore a tutti i parchi eolici esistenti in toscana; è altresì da evidenziare che tale alta producibilità verrebbe effettuata con un numero assai ridotto di aerogeneratori: solo 8.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia
SETTORE SERVIZI PUBBLICI LOCALI,
ENERGIA, INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Questo deriva dalla capacità (resa possibile dal progresso tecnologico del settore) degli aerogeneratori proposti di valorizzare la ventosità del sito, anche tramite raggi di pala alcuni anni fa non possibili.

Premesso quanto sopra, l'impianto risulterebbe direttamente funzionale al perseguimento dei target, in particolare in materia di decarbonizzazione e rinnovabili, della programmazione energetica nazionale e regionale; tuttavia, al fine di poter esprimere un compiuto parere circa la compatibilità con il "PAER - parte energia", si rende necessaria una analisi e verifica di quanto previsto all'Allegato 1 alla scheda A3 "Aree non idonee agli Impianti Eolici" del PAER.

Infine anche se la recente normativa sull'individuazione di "aree idonee provvisorie" di cui all'art. 20 comma 8 del Dlgs 199/2021 (recentemente modificata dal DL 13/2023) è dedicata quasi completamente al fotovoltaico, si ritiene comunque utile, a completamento della documentazione, una analisi del sito anche rispetto a tale normativa.

4. CONCLUSIONI

(A seguito dell'istruttoria e delle valutazioni svolte può essere proposta la richiesta di integrazioni ovvero espressa la posizione finale del Soggetto che scrive. La richiesta di integrazioni può essere effettuata una sola volta nel corso del procedimento. A seguito del deposito delle integrazioni può tuttavia essere messo in evidenza che le integrazioni depositate non danno risposta a quanto a suo tempo richiesto)

A) Richiesta di integrazioni:

Si richiede una analisi e verifica del progetto rispetto a quanto previsto all'Allegato 1 alla scheda A3 "Aree non idonee agli Impianti Eolici" del PAER.

Premesso che la recente normativa sull'individuazione di "aree idonee provvisorie" di cui all'art. 20 comma 8 del Dlgs 199/2021 (recentemente modificata dal DL 13/2023) è dedicata quasi completamente al fotovoltaico, si ritiene comunque utile, a completamento della documentazione presentata, anche una analisi del sito anche rispetto a tale normativa.

Il Settore scrivente rimane a disposizione per eventuali chiarimenti o necessità di approfondimento sul parere rimesso.

Cordiali saluti.

rg/gp. p.140.030

LA RESPONSABILE
Renata Laura Caselli



PROVINCIA di GROSSETO

Area Edilizia, Territorio e Ambiente
Servizio Mobilità, Territorio e Ambiente

ATTIVITA' VARIA nr. 014 2023.

Al Regione Toscana
Direzione Ambiente e Energia
Settore V.I.A. e V.A.S.

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 eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi in comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. [ID: 9273] Contributi

In riferimento alla Vs. lettera inviataci con P.E.C. protocollo 130294 del 13/03/2023 (prot. Provinciale n.8355 di pari data), per le finalità di cui all'art.63 della L.R. n.10/2010, si forniscono contributi relativamente agli obiettivi di programmazione e pianificazione territoriale contenuti nel vigente Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della Provincia di Grosseto (approvato con D.C.P. n.21/2010).

Si informa che sul BURT n.42, parte II, del 20 Ottobre 2021, è stata pubblicata la Delibera del Consiglio Provinciale di Grosseto n. 38 del 24/09/2021 di adozione del nuovo "Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto". In ragione dei contenuti degli art. 2, c.4 e art. 35 delle norme di tale atto di governo territoriale, le disposizioni di salvaguardia non si applicano alla programma aziendale in esame e in ogni caso non sono stati rilevati contrasti con le disposizioni che attengono le materie e gli interventi di competenza provinciale.

Descrizione

Il progetto proposto è sottoposto a procedimento di VIA Statale in quanto rientra nella tipologia di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, 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.

Il progetto consiste nella realizzazione di un nuovo Parco Eolico della potenza complessiva di 48MW, che prevede l'installazione di n. 8 aerogeneratori da 6,0 MW nel territorio comunale di Manciano (GR), in Località "Montauto". Ogni aerogeneratori sarà di un'altezza massima del mozzo di 115 m dal piano di campagna e un diametro massimo del rotore di 170 m, per un'altezza massima raggiungibile di 200 metri.

Nello stesso territorio comunale sono state presentate anche le seguenti istanze di VIA di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili:

- [ID: 7543] Progetto di un impianto fotovoltaico con potenza nominale pari a 62,335 MW, sito nel comune di Manciano (GR) in località Poggio Contino;
- [ID: 8510] Progetto di impianto fotovoltaico denominato "Montalto Pesca", della potenza nominale di 65,29 MWp, e relative opere di connessione alla RTN, ubicato nei comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR)

L'impianto eolico, racchiuso in una superficie di circa 3,5 kmq, sarà collegato ad una Stazione Elettrica (SE) della RTN, da inserire alla linea a 380 kV "Montalto – Suvereto", mediante linee di cavo interrato a 36 kV di

Provincia di Grosseto - Sede centrale

Piazza Dante Alighieri, 35 – 58100 Grosseto – tel. 0564 484.111 – cod. fisc. 80000030538

sito web www.provincia.grosseto.it – posta elettronica certificata (pec) provincia.grosseto@postacert.toscana.it



PROVINCIA di GROSSETO

*Area Edilizia, Territorio e Ambiente
Servizio Mobilità, Territorio e Ambiente*

collegamento tra lo stallo dedicato in stazione Terna e la cabina di smistamento che raccoglierà i cavi provenienti dai singoli aerogeneratori.

L'accesso al sito avverrà dalla Strada Provinciale 67 Campigliola (per la quale non sono previsti interventi di adeguamento), utilizzando strade secondarie (asfaltate e/o sterrate) esistenti o mediante la realizzazione di apposite piste per raggiungere gli aerogeneratori. Parte del tracciato del cavidotto si sviluppa lungo la strada della Campigliola (interferendo con la fascia di rispetto della viabilità).

Si rileva che il parco eolico non interesserà le risorse territoriali di cui alla Tavola 2 "aria, acqua e suolo" e nè le emergenze morfo-ambientali di cui alla Tavola 3 "morfologia territori", tutelate dal vigente strumento di pianificazione provinciale. Lo stesso si trova prossimo ad un'area di tutela ambientale, rappresentata dalla "Riserva Regionale di Montauto", i cui impatti saranno valutati dalla competente struttura regionale.

Contributo

Per quanto rilevato dalla lettura dello Studio di Impatto Ambientale, per la realizzazione del nuovo parco eolico sarà necessaria una variante allo strumento urbanistico comunale in fase di autorizzazione unica di cui all'Articolo 12 Comma 3 D.Lgs. n. 387/2003.

Si ricorda che per quanto riguarda le varianti ad atti di governo del territorio di cui all'art.10 e successivi della L.R.T. n.65/2014 "Norme per il governo del Territorio", la stessa legge regionale attribuisce competenze alla Provincia nel procedimento di loro formazione attraverso la possibilità di presentare contributi e osservazioni, che saranno formulati nel suddetto procedimento di variante urbanistica, per la quale si ritiene opportuno ricordare fin da ora che i principali contenuti del P.T.C. a cui fare riferimento sono quelli di cui all'art.34, c.9, terzo punto delle Norme e della Scheda 13A, lettera A del P.T.C. 2010.

Oltre a quanto sopra indicato in termini di pianificazione territoriale, si rileva che l'elaborato ambientale R04 "valutazione degli impatti cumulativi" rivolge una limitata attenzione alla valutazione degli effetti cumulativi soprattutto per gli aspetti del paesaggio e dello sviluppo economico caratterizzanti l'ambito territoriale toscano posto immediatamente al confine dell'area di impianto.

Per quanto attiene gli aspetti di sviluppo territoriale si ritengono opportuni approfondimenti circa:

- le eventuali influenze della realizzazione degli impianti sulla vocazione turistica del territorio ed in particolare sulle eventuali strutture turistiche presenti nella zona. Questo anche in considerazione che, secondo lo strumento di pianificazione territoriale provinciale, per l'entroterra, affetto da una persistente dispersione delle attrattive, è urgente valorizzare e diffondere un modello di fruizione integrata che incrementi la consistenza dei flussi legati alle singole componenti (storico-culturale, naturalistica, rurale, termale, venatoria, escursionistica etc.) – art.29 delle Norme del P.T.C..

Si rileva inoltre che le aree interessate dalla proposta ricadono nella Unità Morfologica Territoriale (U.M.T.) CP4 "Colline di Montauto" di cui all'art.18, c.5 delle Norme e Scheda 8A del P.T.C. 2010. Per la U.M.T. in argomento tra le "Vocazioni da sviluppare" prevede la Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle risorse storico-naturali e delle produzioni tipiche locali mediante il sostegno all'attività agricola, la gestione di forme di turismo sostenibile.

A tal proposito è anche da tenere in considerazione che con l'avvio del procedimento del Piano Strutturale intercomunale dell'Unione dei Comuni Colline del Fiora (Manciano, Pitigliano e Sorano), il Comune di Manciano, per la Fattoria di Montauto (distante circa 600 metri dall'aerogeneratore più vicino), ha tra l'altro previsto la riqualificazione e restauro del complesso fortificato per attività ricettive connesse anche al ruolo della riserva naturale. Tale previsione è stata poi confermata in sede di conferenza di co-pianificazione ai sensi dell'art. 25 della L.R. 65/2014, tenutasi il 22/01/2021, proprio al fine di consentire la realizzazione di un polo ricettivo attraverso il recupero e valorizzazione di volumi esistenti e la realizzazione di un parco a recupero di un oliveto in disuso con previsione di sistemazioni ludiche all'interno.



PROVINCIA di GROSSETO

*Area Edilizia, Territorio e Ambiente
Servizio Mobilità, Territorio e Ambiente*

Infine, si ricorda che per la realizzazione di interventi interferiscono con la Strada Provinciale 67 Campigliola, è necessario acquisire la preventiva autorizzazione da parte dei competenti Uffici di questa Provincia.

Il Responsabile del Servizio
Geom. Tiziano Romualdi

Il presente documento è sottoscritto digitalmente ai sensi del D.lgs 82/2005 e del T.U. 445/2000 e conservato, secondo la normativa vigente, negli archivi della Provincia di Grosseto.

A00GRT / AD Prot. 0158823 Data 29/03/2023 ore 11:50 Classifica P.140.010.

Contatti:

Il Dirigente dell' Area è l'Ing. Gianluca Monaci e-mail g.monaci@provincia.grosseto.it

Il Responsabile del Servizio è il Geom. Tiziano Romualdi e-mail t.romualdi@provincia.grosseto.it - Tel. 0564/484770/4209.



COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO

Provincia di Viterbo

Settore V - Urbanistica – Edilizia



REGIONE TOSCANA
PIAZZA UNITA' ITALIANA, 1
50123 FIRENZE
Pec: regionetoscana@postacert.toscana.it

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 eolico di potenza nominale 48 MW da realizzarsi nel Comune di Manciano (GR), loc. Montauto. Procedimento di VIA - PNIEC. Richiesta contributi istruttori.

[ID: 9273]

Proponente: Wind Italy 1 S.r.l.

Contributo istruttorio del Comune di Montalto di Castro

Il Comune di Montalto di Castro, avendo esaminato la richiesta di cui in oggetto formulata dalla Regione Toscana la quale acclara un nuovo procedimento di rilevanza nazionale ed afferente alla installazione di un impianto eolico sito in un'area che lambisce il confine laziale, anche in ottica di leale collaborazione ed al fine di agevolare la migliore valutazione territoriale degli impatti, intende esprimere le seguenti considerazioni.

Il Comune di Montalto di Castro rivela una concentrazione di impianti, sia eolici che fotovoltaici, tale da rendere insostenibile l'installazione di grandi impianti FER, e comunque sicuramente imprescindibile una valutazione cumulativa degli impatti sopracitati, ciò anche nell'ipotesi in cui l'intervento afferisca al territorio di un Comune limitrofo. Il confine regionale, infatti, non rappresenta lo spartiacque che apre su una valutazione settoriale e parcellizzata, ma anzi impone particolari cautele, proprio di carattere valutativo, poiché i relativi effetti e le interferenze ambientali e paesaggistiche coinvolgono molteplici territori e diversi Enti locali. L'ottica deve quindi essere globale, avendo riguardo al complesso dell'area vasta (Montalto - Manciano) su cui insiste l'intervento.

Si riporta di seguito soltanto qualche dato indicativo per comprendere la portata del fenomeno delle installazioni di impianti FER che hanno riguardato il Comune di Montalto.

I procedimenti autorizzatori, condotti dal 2018-2019 ad oggi, afferiscono a circa 25 impianti fotovoltaici di grande taglia, di cui 19 hanno già ottenuto l'autorizzazione e sono prossimi alla realizzazione. Impianti che si sommano a quelli già esistenti per un totale di circa 40 impianti sul territorio. A questi si aggiungono gli impianti eolici sia *on shore* che *off shore*

con numeri che traducono una vera e propria emergenza territoriale che coinvolge sia l'entroterra di Montalto, sia la propria intera fascia costiera, in violazione di ogni criterio di equa ripartizione delle fonti FER sul territorio nazionale.

Le installazioni dei grandi impianti FER, pressoché tutte in area agricola, hanno modificato la destinazione delle aree e stravolto la loro originaria vocazione agricola e rurale, alterandone i tratti storici e identitari che da sempre caratterizzano il paesaggio tipico Montaltese come distintivo della Maremma laziale.

Per ciò che afferisce specificatamente l'area vasta sita nel confine regionale si evidenzia la presenza di numerosi impianti e, in particolare, oltre al procedimento segnalato anche da Codesta Spett.le Regione Toscana ed afferente al Progetto di impianto fotovoltaico denominato "Montalto Pesca", della potenza nominale di 65,29 MWp, e relative opere di connessione alla RTN, ubicato nei comuni di Montalto di Castro (VT) e Manciano (GR), si richiama anche:

- Procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto per la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico, denominato "Ergon20", della potenza di 18,91 MW, unito alle opere di connessione alla RTN, integrato da un sistema di accumulo avente una potenza nominale complessiva di 4,5 MW, da realizzarsi nel Comune di Montalto di Castro (VT), in località Vaccareccia. Progetto PNIEC, attivata dalla Società Ergon20 srl.

- Procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra di potenza pari a 77,69 MW in DC e 65 MW in AC e delle opere connesse da installarsi nel territorio del Comune di Montalto di Castro (VT). Progetto PNIEC, attivata dalla Società Alcione Rinnovabili s.r.l.;

- la verifica di assoggettabilità a VIA di competenza della Regione Lazio su un impianto di produzione di energia da fonte eolica costituito da 4 aerogeneratori di potenza 28,8 MW, da installare nel Comune di Montalto di Castro loc. "Vaccareccia, Puntone la Viola", attivata dalla Società Orta Energy S.r.l.;

La planimetria prodotta dalla stessa proponente nel procedimento da ultimo citato e che qui si allega (all.1) mostra l'ubicazione degli impianti eolici e fotovoltaici esistenti, autorizzati ed in corso di iter autorizzatorio, e vale così a superare qualunque argomento sul punto, acclarando la insopportabilità territoriale di nuove infrastrutture come le pale eoliche che si sommano, verticalizzando il loro impatto, agli impianti già esistenti, in una valutazione di cumulo doverosa. Quell'intervento afferisce, nello specifico, a ben quattro aerogeneratori collocati lungo una linea di oltre cinque KM, nel confine tra il Comune di Montalto di Castro e Manciano, in una zona fragilissima del territorio ove è visibile una quantità di impianti tale da rendere un ulteriore impianto eolico *ictu oculi* insostenibile in termini di impatto ambientale.

Alla luce di tutto quanto esposto, questo Comune ritiene che ai fini della VIA l'impatto generato dal progetto di cui in oggetto debba ritenersi insostenibile sotto l'aspetto ambientale, paesaggistico e territoriale in genere, anche per il Comune di Montalto di Castro, considerato il cumulo con gli altri impianti FER presenti nell'area vasta interregionale

e considerata anche l'impossibilità di mitigare visivamente un parco eolico che, così come proposto, determinerebbe una irreversibile lesione dello skyline territoriale.

Il Sindaco
Dott.ssa Emanuela Socciarelli

*Documento originale sottoscritto con firma digitale ai sensi
dell'Art.24 del D.lgs n.82 del 07/03/2005*

Il Segretario Comunale con funzioni di
Responsabile di Settore
Dott. Marcello Santopadre

*Documento originale sottoscritto con firma digitale ai sensi
dell'Art.24 del D.lgs n.82 del 07/03/2005*