

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni e le autorizzazioni
Ambientali
ROMA
CRESS@pec.minambiente.it

Commissione Tecnica di verifica
dell'impatto ambientale VIA e VAS
ctva@pec.minambiente.it

Pescara, li 22/09/2020

OGGETTO: Istanza di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico nel Comune di S. Martino in Pensilis (CB) composto da 12 aerogeneratori della potenza nominale 48,00 MW.
Pratica VIA – **Id_VIP 5087** - Istanza di Via Ministeriale ex art. 23 del D.lgs n.152/2006 e s.m.i. – **Riscontro alle Osservazioni del Sig. Tanassi di cui alla nota prot. 0064994 del 19/08/2020**

In riferimento all'osservazione per il progetto sottoposto a procedimento di valutazione d'impatto ambientale di competenza statale, ai sensi dell'art. 24 c. 3 D.Lgs- 152/2006 e s.m.i., di cui al prot.n. registro ufficiale in ingresso: 0064994 del 19.08.2020 da parte del Sig. Tanassi Nicola, riguardante il progetto per la realizzazione di un impianto eolico della potenza di 48,0 MW composto da 12 aerogeneratori della potenza nominale di 4.0 MW che interessa il Comune di San Martino in Pensilis (CB) in località "Pontoni" e le relative opere di connessione ricadenti nei Comuni di San Martino in Pensilis e Rotello (CB), la società proponente Wind Energy San Martino S.r.l., con sede legale sita in Via Caravaggio, 125 Pescara (PE), evidenzia quanto segue. La Wind Energy San Martino Srl ha presentato istanza di VIA in data 30/12/2019 presso il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Mare che ha assegnato codice pratica ID_VIP_MATTM 5087. In data 12/02/2020 il MATTM ha avviato la consultazione pubblica del progetto per mezzo di affissione di avviso pubblico per 60 gg definendo il termine per la presentazione delle osservazioni del Pubblico la data del 12/04/2020. **Si rappresenta quindi che le osservazioni pervenute dal Sig. Tanassi Nicola sono oltre i termini definiti per legge oltre che pretestuose per le motivazioni che in seguito andiamo a evidenziare.**

E' opportuno innanzitutto precisare che la proposta progettuale presentata risulta essere corredata da tutta la documentazione utile da consentire una valutazione complessiva del progetto sotto ogni aspetto, non di meno quello delle condizioni di sicurezza rispetto alle abitazioni civili esistenti. A tal proposito si sottolinea che gli aerogeneratori sono stati posizionati a distanze ben superiori a quelle indicate nelle Linee Guida Regionali e Nazionali e comunque a distanza di sicurezza sia in termini di rischio rottura pala che di impatto acustico.

Dalla dichiarazione del Sig. Tanassi si apprende che il solo aerogeneratore n° 2 rientra nei terreni di sua Proprietà mentre gli aerogeneratori n° 1 e 3 ricadono su terreni confinanti ai suoi. Pertanto in merito alla sottrazione di suolo si evince quanto segue:

Sottrazione di suolo e aree coltivate:

La fase di costruzione prevederà la realizzazione di una piazzola temporanea (limitata alla sola fase di cantiere) di circa 40 x 60 m (2.400 m2) che verrà ridotta nelle sue dimensioni dopo la messa in esercizio dell'aerogeneratore a dimensioni congrue per l'accesso dei mezzi necessari per le manutenzioni ordinarie e straordinarie. La fondazione sarà invece completamente interrata e ripristinata per consentire nuovamente l'uso agricolo (ovviamente ad eccezione della parte del colletto a cui è collegata la torre dell'aerogeneratore). Relativamente invece all'area di ingombro dell'aerogeneratore si precisa che può essere impiegata per altri scopi, come l'agricoltura e la pastorizia, senza alcuna controindicazione.

Inoltre relativamente al rapporto tra impianti eolici e coltivazioni si evidenzia che uno studio pluriennale condotto dal Professore di agronomia e scienze geologiche e atmosferiche della Iowa State University, Gene Takle ha valutato i benefici della turbolenza atmosferica, anche indotta dalla rotazione di grandi aerogeneratori eolici, sul suolo e sulle coltivazioni agricole praticate in prossimità di parchi eolici (*Toward understanding the physical link between turbines and microclimate impacts from*

in situ measurements in a large wind farm, 2016). Tale studio ha evidenziato che le grandi turbine eoliche, durante il loro funzionamento, con la creazione di turbolenze dell'aria indotte dalla loro rotazione, possono aiutare la crescita delle piante, agendo su variabili come concentrazione di CO₂, temperatura al suolo oltre ad altri benefici effetti.

Pertanto al Sig. Tanassi verrà sottratta una superficie di suolo solo pari alla realizzazione della piazzola di montaggio (pari a 2.400 mq) per l'aerogeneratore n° 2 non essendo gli altri aerogeneratori ricadenti sulla propria proprietà, ossia una porzione irrisoria rispetto alla quantità di terreno che resterebbe al Sig. Tanassi. E comunque è anche da considerarsi che tale sottrazione di suolo sarà comunque remunerata sulla base del particellare di esproprio che è stato depositato, essendo l'impianto eolico una opera di pubblica utilità indifferibile e urgente, come anche dichiarato dallo stesso Sig. Tanassi.

Problemi ambientali e rischi di inquinamento

Le emissioni di polvere dovute al movimento ed alle operazioni di scavo dei macchinari d'opera, per il trasporto di materiali, lo scavo di canalette per i cablaggi, lo scavo delle buche per le fondazioni degli aerogeneratori così come l'apertura o il ripristino delle strade di accesso al parco eolico, possono avere ripercussioni sull'ambiente, ma questo tipo di impatto, assolutamente di tipo temporaneo, è da considerarsi trascurabile rispetto agli enorme vantaggio di ottenere energia elettrica da fonte rinnovabile nel lungo periodo.

Durante la fase di cantiere, verranno adottati tutti gli accorgimenti per ridurre la dispersione di polveri sia nel sito che nelle aree circostanti, tipo:

- Periodica e frequente bagnatura dei tracciati interessati dagli interventi di movimento di terra;
- Bagnatura e/o copertura dei cumuli di terreno e altri materiali da riutilizzare e/o smaltire a discarica autorizzata;
- Copertura dei carichi nei cassoni dei mezzi di trasporto, quando se ne rischia la dispersione nel corso del moto;
- Pulizia ad umido dei pneumatici dei veicoli in uscita dal cantiere e/o in ingresso sulle strade frequentate dal traffico estraneo; le vasche di lavaggio verranno periodicamente spurgate con conferimento dei reflui ad opportuno recapito;
- Le aree interessate dalle lavorazioni o per lo stoccaggio dei materiali saranno quelle strettamente necessarie evitando di occupare superfici inutili

Per quanto concerne invece l'ipotetico impatto dovuto dallo sversamento di lubrificante sul suolo, bisogna evidenziare che tale tipo di impatto è da scongiurare ad ogni modo, la corretta manutenzione delle turbine esclude infatti totalmente questa possibilità. Gli oli esausti derivanti dal funzionamento dell'impianto eolico verranno adeguatamente trattati e smaltiti presso il "Consorzio

obbligatorio degli oli esausti. Ad ogni modo anche questa remota possibilità è stata affrontata all'interno dello Studio di Impatto Ambientale nei capitoli che interessano suolo e sottosuolo.

Rumore

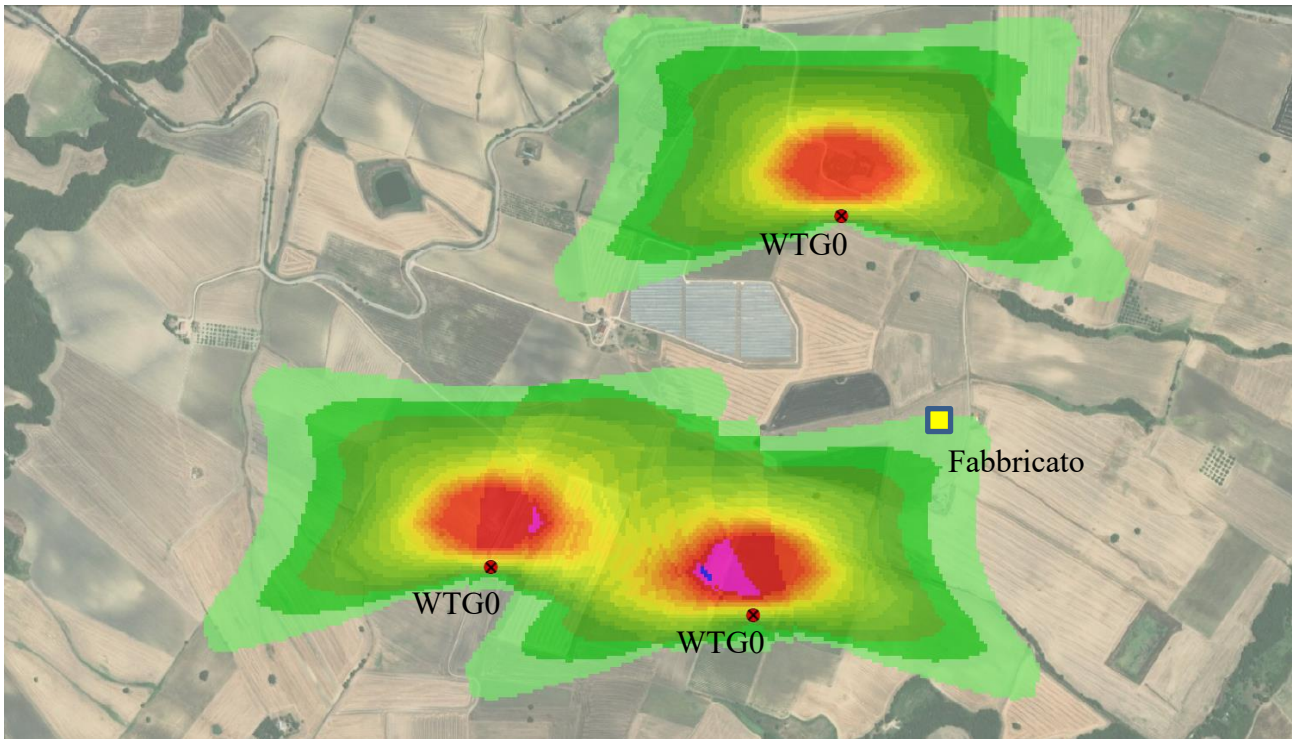
Premesso l'elevata distanza tra gli aerogeneratori e i fabbricati di proprietà del Sig. Tanassi si precisa che lo studio di impatto acustico (vedasi elaborato tecnico SNM-AMB-REL-048 e il relativo elaborato grafico), ha dimostrato il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente sia in termini di valori assoluti che di differenziale diurno e notturno per tutti i ricettori sensibili presenti all'interno dell'area interessata dalle turbine.

Shadow flickering

Così come spiegato nello Studio di Impatto Ambientale, l'effetto dello Shadow flickering dei citati aerogeneratori non influisce su alcuna attività antropica. In particolar modo l'effetto prodotto dall'ombreggiamento è un effetto di tipo dinamico che si propaga dall'aerogeneratore in funzione di diversi fattori geometrici, territoriali e meteorologici. Dall'analisi condotta risulta che l'azienda agricola di proprietà del Sig. Tassano non è coinvolta da tale impatto. Infatti i fabbricati del Sig. Tanassi sono interessati dall'effetto ombra del solo aerogeneratore n° 2 al massimo per 50 ore all'anno. Tale valore tra l'altro è da considerarsi molto cautelativo in quanto nello studio si sono considerate le seguenti condizioni:

- il sole risplende per tutta la giornata dall'alba al tramonto (cioè si è sempre in assenza di copertura nuvolosa);
- il piano di rotazione delle pale è sempre perpendicolare alla linea che passa per il sole e per l'aerogeneratore (l'aerogeneratore "insegue" il sole);
- l'aerogeneratore è sempre operativo.
- si è trascurata la presenza degli alberi e di altri ostacoli che bordano le strade "intercettando" l'ombra degli aerogeneratori riducendo il fastidio del flickering.

Per una più celere consultazione di tale studio, alla presente viene allegato il citato elaborato "SMP-AMB-PLN-059-Tavola di studio delle ombre" mentre si riporta di seguito lo stralcio di mappa:



Paesaggio

Così come ampiamente descritto e dettagliato sia all'interno dello studio di impatto ambientale e sia nella relazione paesaggistica, il layout dell'impianto è stato ottimizzato al fine di ridurre quanto possibile l'impatto paesaggistico. Sia per la modesta quantità di suolo utilizzata (ad esempio se paragonata a quella di un impianto fotovoltaico di pari potenza della singola turbina), sia per la dislocazione a distanza elevata nel rispetto della normativa vigente nazionale e regionale, sia per le caratteristiche proprie delle turbine di nuova generazione che seppur di dimensioni più grandi hanno una velocità di rotazione più bassa, e come anche ampiamente relazionato all'interno dello studio di impatto ambientale, l'impatto dell'impianto eolico sul paesaggio e nello specifico di alcune turbine nei pressi della proprietà del sig. Tanassi è da considerarsi trascurabile. Si rimanda infatti ad una più attenta analisi degli impatti analizzati.

Inoltre nessun aerogeneratore di progetto interferisce con beni e aree sottoposti a tutela paesaggistica ed ambientale e non inciderà sulla integrità attuale del paesaggio rurale. Non si evidenziano elementi di criticità dell'impianto soprattutto in relazione al ridotto consumo di suolo che determina la realizzazione del parco eolico, alle sue precipue caratteristiche di elevata interdistanza tra gli aerogeneratori, al suo carattere di totale reversibilità (se rapportato al medio periodo). Inoltre, è importante sottolineare che sia la localizzazione che la progettazione dell'impianto eolico sono state svolte proprio tenuto conto delle indicazioni provenienti dalla pianificazione territoriale ed urbanistica, avendo cura di evitare di localizzare gli aerogeneratori all'interno e in prossimità delle aree soggette a tutela ambientale e paesaggistica. Le opere di progetto, ed in particolar modo gli aerogeneratori, sono stati ubicati su aree morfologicamente valide e a pendenze contenute, in modo da limitare i movimenti di terra e le alterazioni morfologiche.

Dal punto di vista percettivo, per tutto quanto argomentato nella relazione paesaggistica, la realizzazione dell'impianto non incide in maniera critica sull'alterazione degli aspetti percettivi dei luoghi in virtù delle condizioni percettive del contesto, e grazie alle posizioni e interdistanze tra gli aerogeneratori e alle modalità progettuali adottate.

La caratteristica di essere visibile è insita in un impianto eolico ma nel caso specifico dai punti di vista significativi il progetto non pregiudica il riconoscimento e la nitida percezione delle emergenze orografiche, dei centri abitati e dei beni architettonici e culturali che punteggiano il paesaggio rurale.

Come definito nelle relazioni di analisi dell'impatto visivo, le aree da cui è visibile solo e soltanto l'impianto eolico in progetto, rispetto agli altri parchi, rappresenta su base percentuale circa del 2,70 % dell'intero territorio analizzato, pari ad un raggio di 10 km dal parco, pertanto è possibile affermare che l'impianto in progetto non comporta un elevato aggravio della percezione visiva.

Alla luce di quanto sopra, si chiede a codesto spett.le Ente di non considerare le osservazioni avanzate dal Sig. Tanassi in quanto fuori tempo utile rispetto a quelli stabiliti dall'avviso pubblico e comunque qualora il Ministero per l'ambiente e la Tutela del Territorio e del Mare volesse ugualmente prenderle in considerazione, chiede valutare anche le controsservazioni prodotte dalla società nella valutazione complessiva dell'impianto nel procedimento di valutazione di impatto ambientale.

Tanto si doveva

Distinti saluti.

WIND ENERGY SAN MARTINO SRL

Amministratore

Fabio Maresca

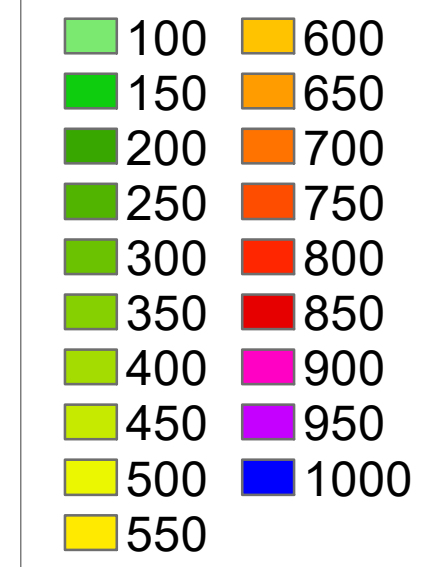




LEGENDA

● Aerogeneratore in progetto

Ore d'ombra in progetto



NOTE:

È stato simulato l'impatto delle ombre degli aerogeneratori, impiegando un modello digitale del terreno, valutando sia le ombre di tipo statico prodotte dalle parti ferme dell'aerogeneratore e sia lo flickering-shadow prodotto dalle parti dell'aerogeneratore in movimento.

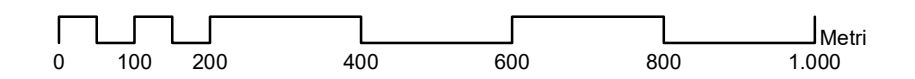
Lo "flickering-shadow", è quel fenomeno che si traduce in una variazione alternata di intensità luminosa che, a lungo andare, può provocare fastidio ai recettori esposti. Questo, ovviamente, risulta assente sia quando il sole è oscurato da nuvole o nebbia, sia quando, in assenza di vento, le pale del generatore non sono in rotazione.

Lo studio dell'effetto delle ombre è stato condotto per l'intero periodo annuale. Sono stati considerati i valori di ombreggiamento medio su ciascuna area analizzata. Queste analisi hanno restituito un range di valori unitari che va da 0 a 850 ore di ombreggiamento annuo.

Le curve rappresentate graficamente indicano i limiti delle aree ugualmente ombreggiate in termini di ore/anno, da quella più esterna che individua un'area ombreggiata in media 50 ore/anno, fino a quella più interna che rappresenta un'area ombreggiata mediamente 1000 ore/anno. La rappresentazione è stata prodotta a step di 50 ore di ombreggiamento medio annuo, considerando trascurabili le aree dove risulta un valore inferiore alle 100 ore/anno.

Un particolare effetto considerato nell'analisi condotta, riguarda i limiti in cui l'intensità della luce diffusa si omogenea con l'ombra prodotta dall'aerogeneratore. In altre parole, esiste un limite fisico, in termini di distanza dall'aerogeneratore, in cui l'ombra prodotta dallo stesso, si confonde con la bassa intensità della luce diffusa, che si sviluppa al mattino presto e al tramonto.

Scala 1:10.000



REGIONE MOLISE
Provincia di Campobasso
 COMUNE DI SAN MARTINO IN PENSILIS



OGGETTO
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO
 NEL COMUNE DI SAN MARTINO IN PENSILIS (CB)

COMITENTE
 WIND ENERGY SAN MARTINO S.r.l.

Codice Commessa PHEEDRA_19_37_ED_SMP

PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Termi, 90
 74121 - Taranto
 Tel. 099 7722022 - Fax 099 9670205
 e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

Dott. Ing. Angelo Micolucci

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA TARANTO
 Sezione A
 Dott. Ing. MICOLUCCI Angelo
 n° 1851

1	Novembre 2019	PRIMA EMISSIONE	CD	AM	VS
REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

59 - Studio degli effetti di shadow-flickering

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO			NOME FILE	FOGLI
A1	1:10.000	SOC	DISC	TIPO DOC	PROG	REV
		SMP	AMB	TAV	059	01
					SMP-AMB-TAV-059_01	-