



# REGIONE PUGLIA

Provincia di TA(Taranto)  
TARANTO, FAGGIANO, LIZZANO



OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI  
COMUNI DI TARANTO, FAGGIANO E LIZZANO IN LOCALITA'  
TORREVECCHIA

COMMITTENTE



Wind Energy Lizzano Srl - Via Caravaggio, 125 - 65125  
Pescara (PE)  
Tel. +39085388801 - Fax +390853888200  
PEC: windenergylizzano@legalpec.it  
Email: info@carlomaresca.it  
P.IVA: 02372060687  
Reg. Imp. Pescara - Cap. Soc. € 10.000 i.v.  
Società soggetta all'attività e coordinamento della "Carlo Maresca Spa" www.carlomaresca.it

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 23\_10\_EO\_TAB



PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90  
74121 - Taranto  
Tel. 099.7722302 - Fax 099.9870285  
e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

Direttore Tecnico: **Dott. Ing. Angelo Micolucci**



00	Marzo 2023	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS
REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

RELAZIONE ANALISI DEL PARCO EOLICO CON LA  
VIABILITA'

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	TAB	AMB	REL	061	00	TAB-AMB-REL-061_00	

Committente: <b>Wind Energy Lizzano S.r.l.</b> Via Caravaggio 125 65125 – Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA), LIZZANO (TA) IN LOCALITA' "TORREVECCHIA"	Nome del file:  <b>TAB-AMB-REL-061_00</b>
---	--	---

**SOMMARIO**

<b>1.</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIZIONE TECNICA DEL PROGETTO .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>RISPETTO DEL PUNTO 7.2 ALLEGATO 4 DEL DM 10/09/2010 E DELLE DISTANZE PREVISTE DAL DPR 495/92.....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>6</b>

Committente: <b>Wind Energy Lizzano S.r.l.</b> Via Caravaggio 125 65125 – Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA), LIZZANO (TA) IN LOCALITA' "TORREVECCHIA"	Nome del file:  <b>TAB-AMB-REL-061_00</b>
---	--	---

## 1. PREMessa

La società "**Wind Energy Lizzano S.r.l.**" è promotrice di un progetto per l'installazione di un Impianto Eolico nel territorio dei Comuni di Taranto (TA), Faggiano (TA) e Lizzano (TA).

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato che collegherà l'impianto alla futura Stazione Elettrica RTN 150/380 kV "Taranto 380" nel territorio di Taranto (TA).

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato. A partire dall'impianto eolico in progetto è prevista la posa di un cavidotto interrato per il collegamento dello stesso alla futura Stazione Elettrica RTN 150/380 kV "Taranto 380" nel comune di Taranto (TA).

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 9 aerogeneratori, dei quali 2 WTG da 6,6 MW e 7 WTG da 6,4. MW da installare nei Comuni di Taranto (TA), Faggiano (TA) e Lizzano (TA) in località "Torrevecchia" con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni, commissionato dalla società **Wind Energy Lizzano S.r.l.**

La presente relazione descrive l'analisi condotta per le possibili interferenze che la realizzazione di un "Parco Eolico" per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di tipo eolica, e la conseguente immissione dell'energia prodotta, attraverso la dedicata rete di connessione, provocherebbe sulla viabilità esistente.

Allo scopo di identificare una soglia di ammissibilità dell'intervento proposto, consistente nella installazione di aerogeneratori eolici tripala su piloni e nella realizzazione delle opere accessorie per l'allacciamento alla rete elettrica esistente, si sviluppa una procedura di "impatto ambientale" finalizzata alla valorizzazione analitica delle caratteristiche dell'intervento e dei fattori ambientali coinvolti.

Lo studio è finalizzato ad appurare quali sono le caratteristiche costruttive, di installazione e di funzionamento degli aerogeneratori eolici, gli impatti che questi e la relativa gestione ed esercizio possono provocare sull'ambiente, le misure di salvaguardia da adottare in relazione alla vigente normativa in materia.

In particolare, la presente relazione tiene conto del DPR.495/92 e allegato 4 punto 7 del DM 10/09/2010.

<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>RELAZIONE DI ANALISI DEL PARCO          EOLICO CON LA VIABILITÀ</b>	Pagina 2 di 6
---	--	---------------

Committente: <b>Wind Energy Lizzano S.r.l.</b> Via Caravaggio 125 65125 – Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA), LIZZANO (TA) IN LOCALITÀ "TORREVECCHIA"	Nome del file:  <b>TAB-AMB-REL-061_00</b>
---	---	---

## 2. DESCRIZIONE TECNICA DEL PROGETTO

Il Parco è ubicato, come si può osservare nell'elaborato "Inquadramento geografico", nei Comuni di Taranto (TA), Faggiano (TA) e Lizzano (TA) in località "Torrevecchia".

Gli aerogeneratori ricadono su un'area posta a sud del centro urbano del Comune di Faggiano ad una distanza di circa 2,8 km (WTG01), in agro del Comune di Taranto (WTG02, 03, 04, 05), a nord-est del Comune di Lizzano ad una distanza di circa 1,8 km (WTG06, 07) e ad est dal Comune di Lizzano ad una distanza di circa 2 km in linea d'aria (WTG08, 09).

Gli aerogeneratori sono stati posizionati lungo il sito tenendo conto, principalmente, delle condizioni di ventosità dell'area (direzione, intensità e durata) quindi della natura geologica del terreno oltre che del suo andamento plani altimetrico. La disposizione degli aerogeneratori è prevalentemente "lineare", tale da evitare il cosiddetto "effetto selva" dai punti di osservazione principali.

La potenza totale da installare dell'impianto sarà prodotta con la realizzazione mediante l'installazione di n° 9 aerogeneratori, dei quali 2 di potenza unitaria pari a 6,6 MW, e 7 pari a 6,4 MW del tipo 170 – 6,6 della SG Siemens Gamesa fa parte di una classe di macchine che possono essere dotate di generatore diversa potenza, in funzione delle esigenze progettuali.

La precisa localizzazione del sito si evince dagli allegati elaborati cartografici TAB-CIV-TAV-003\_00 - Inquadramento geografico e TAB-CIV-TAV-004\_00 - Inquadramento territoriale.

Tipicamente, la configurazione di un aerogeneratore ad asse orizzontale è costituita da una torre di sostegno tubolare che porta alla sua sommità la navicella; nella navicella sono contenuti l'albero di trasmissione lento, il moltiplicatore di giri, l'albero veloce, il generatore elettrico e i dispositivi ausiliari.

All'interno della torre/navicella sono inoltre presenti il trasformatore MT/BT, il quadro MT ed il sistema di controllo della macchina.

L'impianto eolico di Wind Energy Lizzano S.r.l., come già detto, sarà costituito da un complesso di aerogeneratori con turbina tipo SG 170 – 6,6, dei quali 2 di potenza unitaria pari a 6,6 MW, e 7 pari a 6,4 MW con altezza mozzo 115 m e diametro del rotore 170 m.

L'energia meccanica del rotore mosso dal vento è trasformata in energia elettrica dal generatore, tale energia viene trasportata in cavo sino al trasformatore MT/BT che trasforma il livello di tensione del generatore ad un livello di media tensione pari a 36 kV.

Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione Tecnica" (TAB-CIV-REL-002\_00).

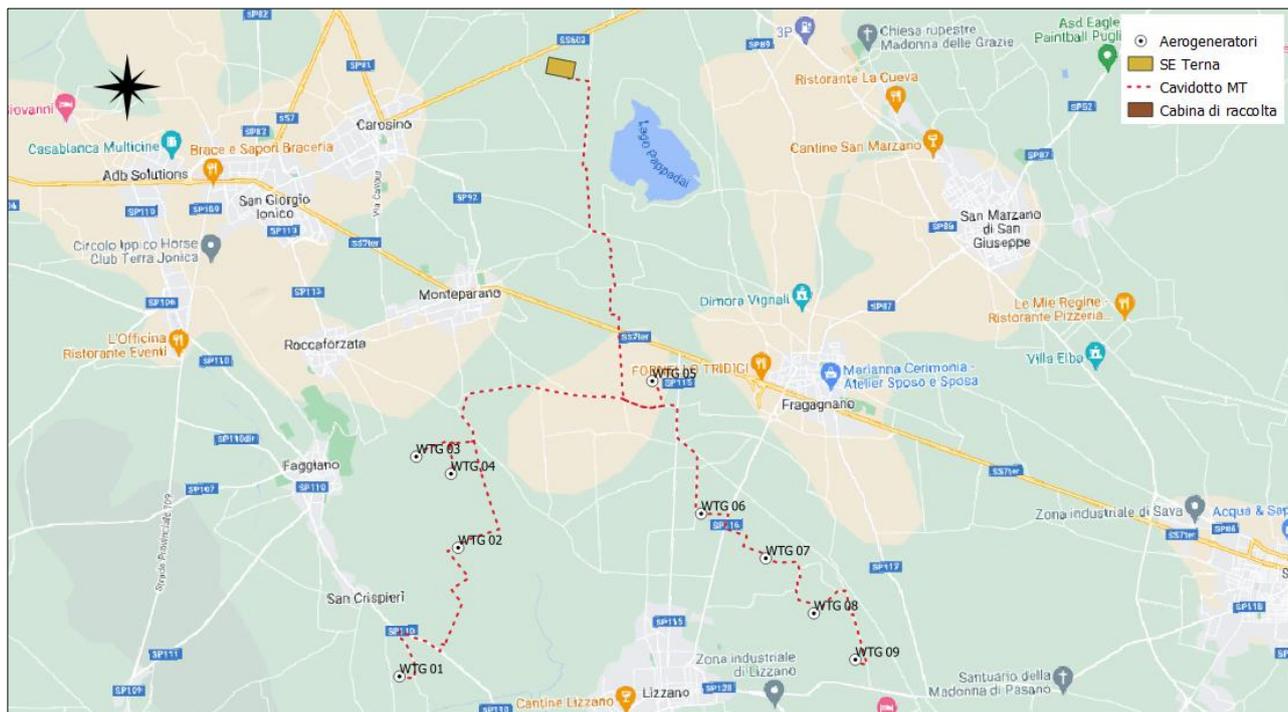


Figura 1 - Tavola di inquadramento su viabilità gruppo aerogeneratori WTG 01-09

L'area è servita da strade statali, provinciale e comunali, in particolare l'accesso alle torri è garantito in particolare dalle Strade Provinciali SP110, SP114, SP115, SP116. La viabilità da realizzare non prevede opere di impermeabilizzazione. Sono inoltre previste piazzole in prossimità degli aerogeneratori.

Ove necessario si provvederà alla sistemazione della viabilità vicinale comunale esistente per una migliore accessibilità alle piazzole.

### 3. RISPETTO DEL PUNTO 7.2 ALLEGATO 4 DEL DM 10/09/2010 E DELLE DISTANZE PREVISTE DAL DPR 495/92

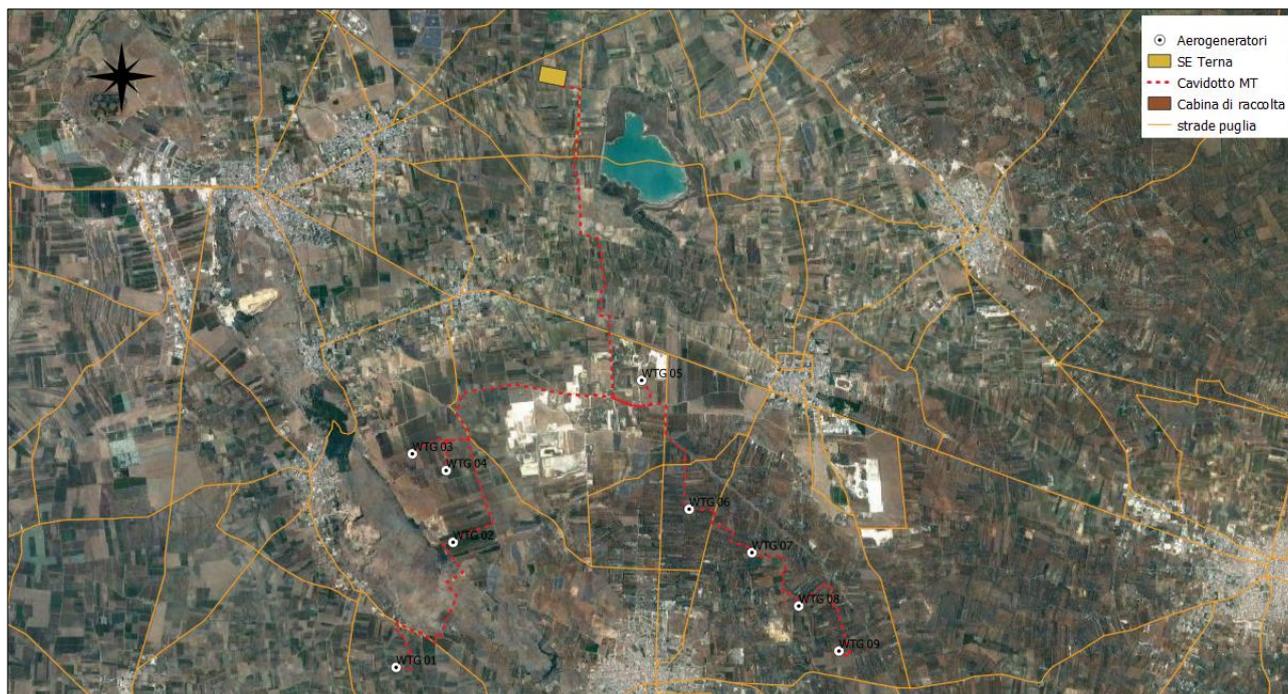
Il D.M 10/09/2010 al punto 7.2 dell'allegato 4 prevede come misure di mitigazione rispetto agli incidenti

*a) La distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale deve essere superiore all'altezza massima dell'elica comprensiva del rotore e comunque non inferiore a 150 m dalla base della torre.*

Il parco eolico è circoscritto dalle seguenti strade provinciali, regionali e statali:

- SP 118
- SP 112
- SP 110
- Strada Statale 7 ter
- Strada comunale per Palude Rotonda

Come evidenziato nella tav. "062\_TAB-AMB-TAV-062\_00 – Tavola di Analisi del parco eolico con la viabilità", le distanze tra gli aerogeneratori e le strade sia provinciali, sia regionali che statali sono ben oltre il limite minimo imposto dal D.M. 10/09/2010 pari a 150 m dalla base delle torri.



*Figura 2 - Distanza dalla viabilità esistente*

La minima distanza rilevata tra aerogeneratore e strada provinciale è tra il WTG09 e la SP 118 la cui distanza è di circa 380 m ma che comunque risulta essere uguale alla distanza massima raggiunta dagli elementi rotanti in caso di rottura accidentale, pari a circa 380 m (in via cautelativa), così come calcolata nell'elaborato "TAB-AMB-REL-044\_00 - Gittata massima degli elementi rotanti".

Si ricorda inoltre che:

- il distacco della pala è un evento che si è verificato molto raramente;
- nei casi di distacchi è stato verificato che il moto è di tipo rotazionale complesso e non di tipo parabolico teorico così come da analisi della gittata, di conseguenza la distanza di volo è sempre ben al di sotto dei risultati ottenuti dai calcoli matematici;
- le parti che hanno subito distacchi a causa di eventi estremi, come fulminazioni, sono state rinvenute a non più di 40-50 m dalla base della torre eolica per aerogeneratori con diametro del rotore pari a 80 m.
- Infine, si tiene debito conto di tale interferenza nelle relative analisi di rischio condotto nello studio di impatto ambientale.

La distanza di 380 m inoltre risulta superiore alle fasce di rispetto individuate nel DPR.495/92 il cui valore massimo individuato per aree fuori dai centri abitati rispetto a strade di tipo A (Autostrade) è pari a 60 m.

Per ciò che concerne le ombre giornaliere l'analisi viene riportata nella planimetria "063\_TAB-AMB-TAV-063 - Tavola di studio delle ombre".

Committente: <b>Wind Energy Lizzano S.r.l.</b> Via Caravaggio 125 65125 – Pescara (PE)	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI TARANTO (TA), FAGGIANO (TA), LIZZANO (TA) IN LOCALITA' "TORREVECCHIA"	Nome del file: <b>TAB-AMB-REL-061_00</b>
---	--	---

#### 4. CONCLUSIONI

A seguito di quanto esposto in precedenza, valutata la distanza degli aerogeneratori dalla viabilità presente nell'area che risulta non inferiore ai 380 m, sufficiente a garantire la sicurezza, si ritiene l'intervento si ritiene compatibile per tutti gli aerogeneratori. Per la differenza di impatto tra i vari aerogeneratori, si rimanda allo Studio di Impatto Ambientale.

<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>RELAZIONE DI ANALISI DEL PARCO EOLICO CON LA VIABILITÀ</b>	Pagina 6 di 6
---	---	---------------