



# REGIONE MOLISE

## Provincia di Campobasso

MONTECILFONE(CB),GUGLIONESI (CB) E PALATA (CB)

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO NEI  
COMUNI DI MONTECILFONE, GUGLIONESI E PALATA  
IN LOCALITA' STAFFIGLIONE

COMMITTENTE

### Q-ENERGY RENEWABLES 2 S.r.l.

Via Vittor Pisani, 8/a - 20124 Milano (MI)  
PEC: q-energyrenewables2srl@legalmail.it  
P.IVA: 12490070963

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 22\_22\_EO\_MCF



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



REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	Gennaio 2023	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS

OGGETTO DELL'ELABORATO

## RELAZIONE ANALISI DEL PARCO EOLICO CON LA VIABILITÀ

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	MCF	AMB	REL	058	01	MCF-AMB-REL-058_01	

Committente: <b>Q-Energy Renewables 2 S.r.l.</b> Via Vittor Pisani 8/A 20124 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI MONTECILFONE GUGLIONESI E PALATA (CB) IN LOCALITA' STAFFIGLIONE	Nome del file:  <b>MCF-AMB-REL-058_01</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>Q-Energy Renewables 2 S.r.l.</b> Via Vittor Pisani 8/A 20124 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI MONTECILFONE GUGLIONESI E PALATA (CB) IN LOCALITA' STAFFIGLIONE	Nome del file:  <b>MCF-AMB-REL-058_01</b>
--	--	---

## 1. PREMessa

La società "Q-Energy Renewables 2 S.r.l." è promotrice di un progetto per l'installazione di un Impianto Eolico nel territorio dei Comuni di Montecilfone (CB), Guglionesi (CB) e Palata (CB).

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in media tensione interrato che collegherà l'impianto alla Sottostazione elettrica di progetto prevista sul territorio di Andria (BT).

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 sottostazione di trasformazione e consegna 30/150 KV di progetto in località Morge (CB).

La sottostazione di trasformazione è prevista in prossimità della stazione elettrica RTN nel Comune di Montecilfone. Lo stallo nella SSE sarà connesso, tramite un cavidotto interrato in alta tensione allo stallo AT della SE.

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori ognuno da 6,6 MW da installare nei Comuni di Montecilfone (CB), Guglionesi (CB) e Palata (CB) in località "Staffiglione" con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni, commissionato dalla società **Q-Energy Renewables 2 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>Q-Energy Renewables 2 S.r.l.</b> Via Vittor Pisani 8/A 20124 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI MONTECILFONE GUGLIONESI E PALATA (CB) IN LOCALITA' STAFFIGLIONE	Nome del file:  <b>MCF-AMB-REL-058_01</b>
--	--	---

## 2. DESCRIZIONE TECNICA DEL PROGETTO

Il Parco è ubicato, come si può osservare nell'elaborato "Inquadramento geografico", nei Comuni di Montecilfone (CB), Guglionesi (CB) e Palata (CB) in località "Staffiglione".

Gli aerogeneratori ricadono su un'area posta a nord del centro urbano del Comune di Palata ad una distanza di circa 1,9 km (WTG01), a nord del Comune di Montecilfone ad una distanza di circa 1,5 km (WTG02, 03, 04, 05) e a nord-ovest dal Comune di Guglionesi ad una distanza di circa 3,6 km in linea d'aria (WTG06, 07, 08).

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° 8 aerogeneratori di potenza unitaria pari a di 6,6 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 MCF-CIV-TAV-003 - Inquadramento geografico e MCF-CIV-TAV-004 - 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 Q-Energy Renewables 2 Srl, come già detto, sarà costituito da un complesso di aerogeneratori con turbina tipo SG 170 – 6,6, con potenza nominale di 6,6 MW ma ed altezza mozzo 115 m, 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 tipicamente pari a 30 kV.

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

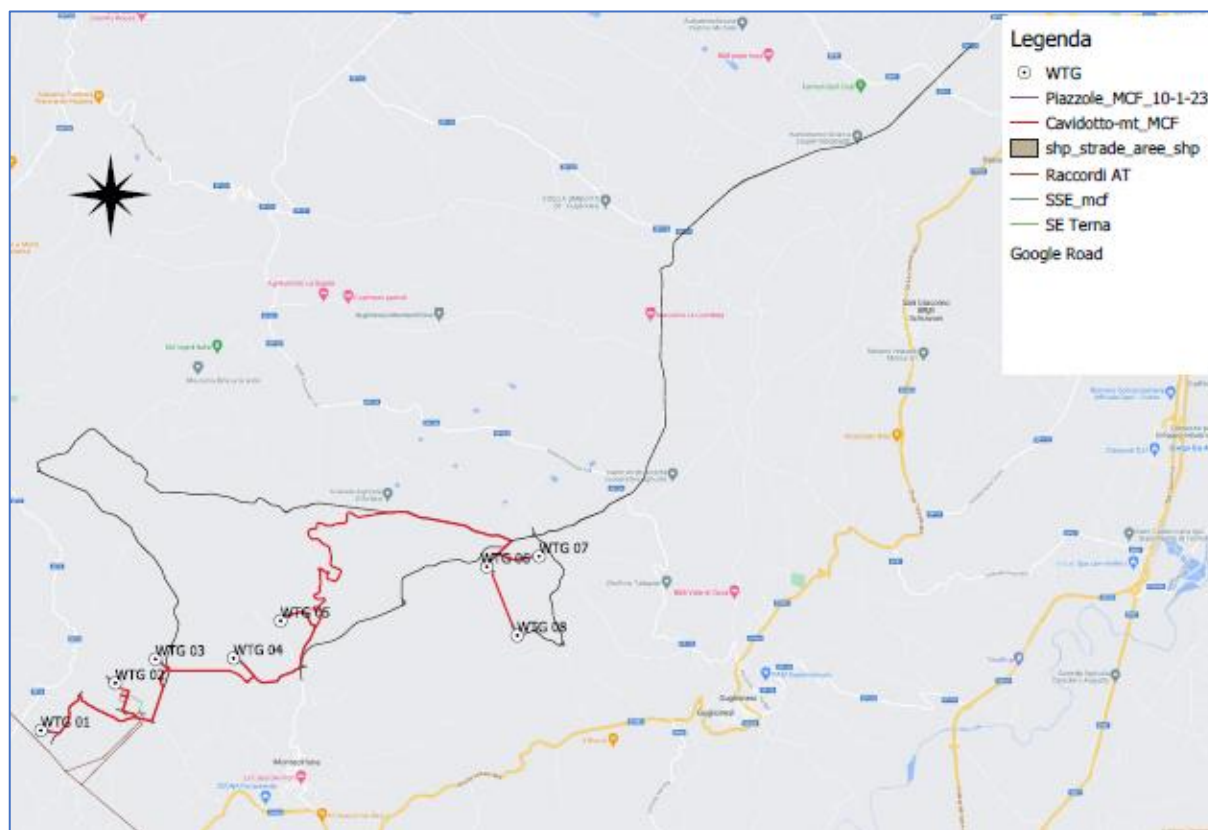


Figura 1 - Tavola di inquadramento su viabilità gruppo aerogeneratori WTG 01-08

L'area è servita da strade statali, provinciale e comunali, in particolare l'accesso alle torri è garantito in particolare dalle Strade Provinciali SP13, SP 124 incrociandosi con la strada comunale Strada Guardiola e la SP37. La viabilità da realizzare non prevede opere di impermeabilizzazione. Sono in oltre 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 13 - Frentana
- SS 483 strada statale 483 Termolese
- SP 124; Serramano - SP 110 - SP 13 presso [Montenero di Bisaccia](#)

- SP37- La Guardata- Montecilfone - SP 110 / SP 124 presso Torrente Sinarca
- Strade comunali

Come evidenziato nella tav. 059 - MCF-AMB-TAV-059\_01 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.

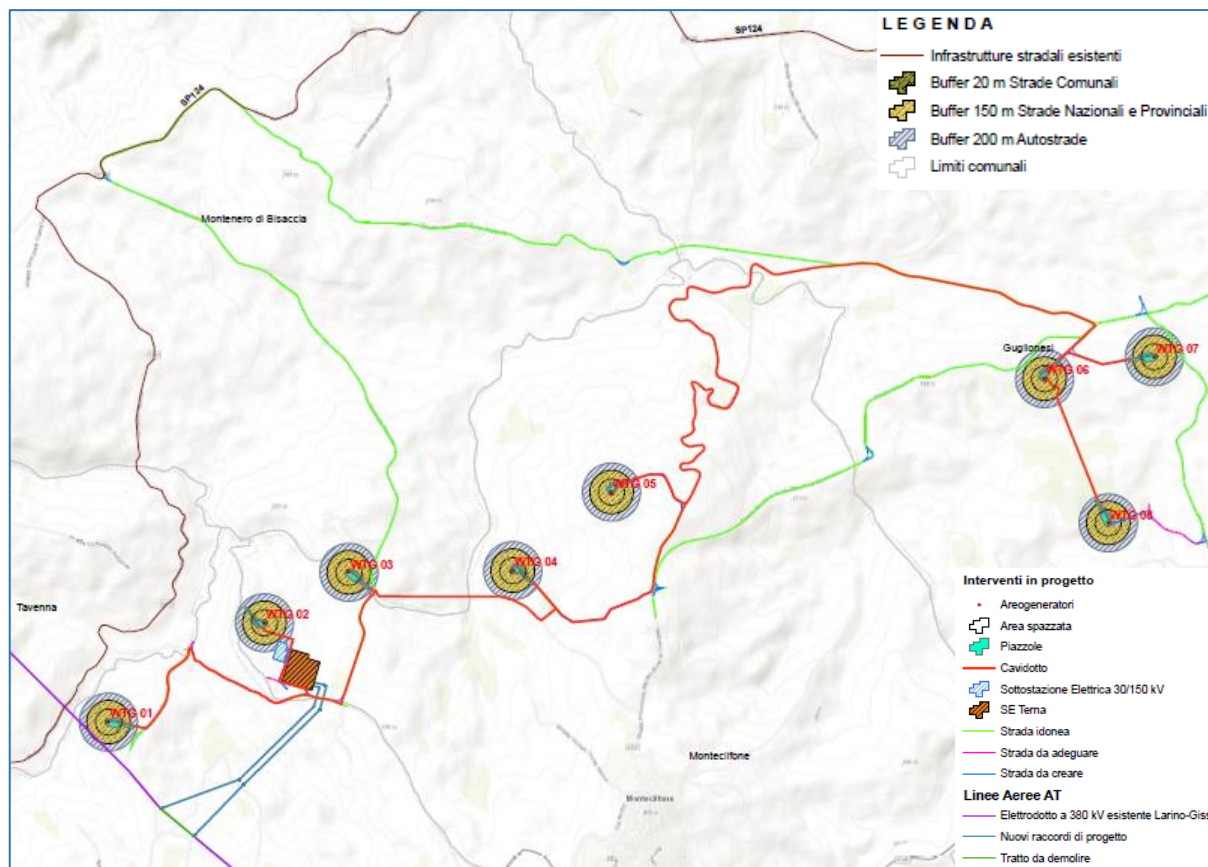


Figura 2 - Distanza dalla viabilità esistente

La minima distanza rilevata tra aerogeneratore e strada provinciale è tra il WTG01 e la SP 13 la cui distanza è di circa 300 m ma che comunque risulta essere uguale alla distanza massima raggiunta dagli elementi rotanti in caso di rottura accidentale, pari a circa 300 m (in via cautelativa), così come calcolata nell'elaborato "MCF-AMB-REL-042\_01 - 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.

Committente: <b>Q-Energy Renewables 2 S.r.l.</b> Via Vittor Pisani 8/A 20124 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI COMUNI DI MONTECILFONE GUGLIONESI E PALATA (CB) IN LOCALITA' STAFFIGLIONE	Nome del file:  <b>MCF-AMB-REL-058_01</b>
--	--	---

- Infine, si tiene debito conto di tale interferenza nelle relative analisi di rischio condotto nello studio di impatto ambientale.

La distanza di 300 m in oltre 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 "060 - MCF-AMB-TAV-060-Tavola delle interferenze delle ombre con la viabilità".

#### 4. CONCLUSIONI

A seguito di quanto esposto in precedenza, valutata la distanza degli aerogeneratori dalla viabilità presente nell'area che risulta non inferiore ai 300 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.