




REGIONE PUGLIA



PROVINCIA di FOGGIA



COMUNE di FOGGIA

<p>Proponente</p>	<p>WIND ENERGY LA ROCCA S.R.L. Sede Operativa Via Caravaggio, 125 - 65125 Pescara (PE) P.IVA 02276610686</p>				
<p>Progettazione e Coordinamento</p>	 <p>VEGA sas LANDSCAPE ECOLOGY & URBAN PLANNING Via dell' Carri, 48 - 71121 Foggia - Tel. 0881.756251 - Fax 1784412324 mail: info@studiovega.org - website: www.studiovega.org</p>				
<p>Paesaggio e beni culturali</p>	<p>Arch. Antonio Demaio Tel. 0881.756251 Fax 1784412324 E-Mail: info@studiovega.org</p>	<p>Progettazione elettrica</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Gramazio Tel. 338.9722166 E-Mail: francesco.gramazio@carlomaglietta.it</p>		
<p>Studio Geologico</p>	<p>Studio di Geologia Tecnica & Ambientale Dott.sa Geol. Giovanna Amedei Via Pietro Nenni, 4 - 71012 Rodi Garganico (Fg) Tel./Fax 0884.965793 Cell. 347.6262259 E-Mail: giovannaamedei@tiscali.it</p>	<p>Studio Acustico</p>	<p>Arch. Marianna Denora Via Savona, 3 - 70022 Altamura (BA) Tel. Fax 080 3147468 E-Mail: info@studioprogettazioneacustica.it</p>		
<p>Studio Idraulico e elettrico</p>	<p>Ing. Antonella Laura Giordano & Ing. Michea Napoli Viale degli Aviatori, 73/F14 - 71122 - Foggia e-mail: micheanapoli@gmail.com</p>	<p>Studio Naturalistico</p>	<p>Dott. Forestale Luigi Lupo Corso Roma, 110 71121 Foggia E-Mail: luigilupo@libero.it</p>		
<p>Studio Archeologico</p>	 <p>DASIUS. SERVIZI PER L'ARCHEOLOGIA</p>	<p>Elaborazione e rilievi di campo</p>	<p>Geom. Nicola Laonigro E-Mail: nicola.laonigro@gmail.com</p>		
<p>Opera</p>	<p>Progetto di un impianto eolico composto da n. 10 Aerogeneratori nel Comune di Foggia (FG) alla località "La Stella - Duanera"</p>				
<p>Oggetto</p>	<p>Folder: U5U1VR6_intVIA.zip Nome Elaborato: IntVIA_U5U1VR6_Relazione monitoraggio carcasse.pdf Descrizione Elaborato: Relazione di monitoraggio carcasse avifauna nelle aree degli impianti esistenti presenti nell'area vasta dell'impianto proposto</p>				
<p>Rev.</p>	<p>Data</p>	<p>Oggetto della revisione</p>	<p>Elaborazione</p>	<p>Verifica</p>	<p>Approvazione</p>
<p>Scala: NC Formato:</p>	<p>Codice Pratica U5U1VR6</p>				

Impianto eolico costituito da n. 10 aerogeneratori, nel Comune di Foggia, in Località *Stella - La Rocca*



RICERCA CARCASSE Relazione

Committente

Wind Energy La Rocca Srl

Consulente

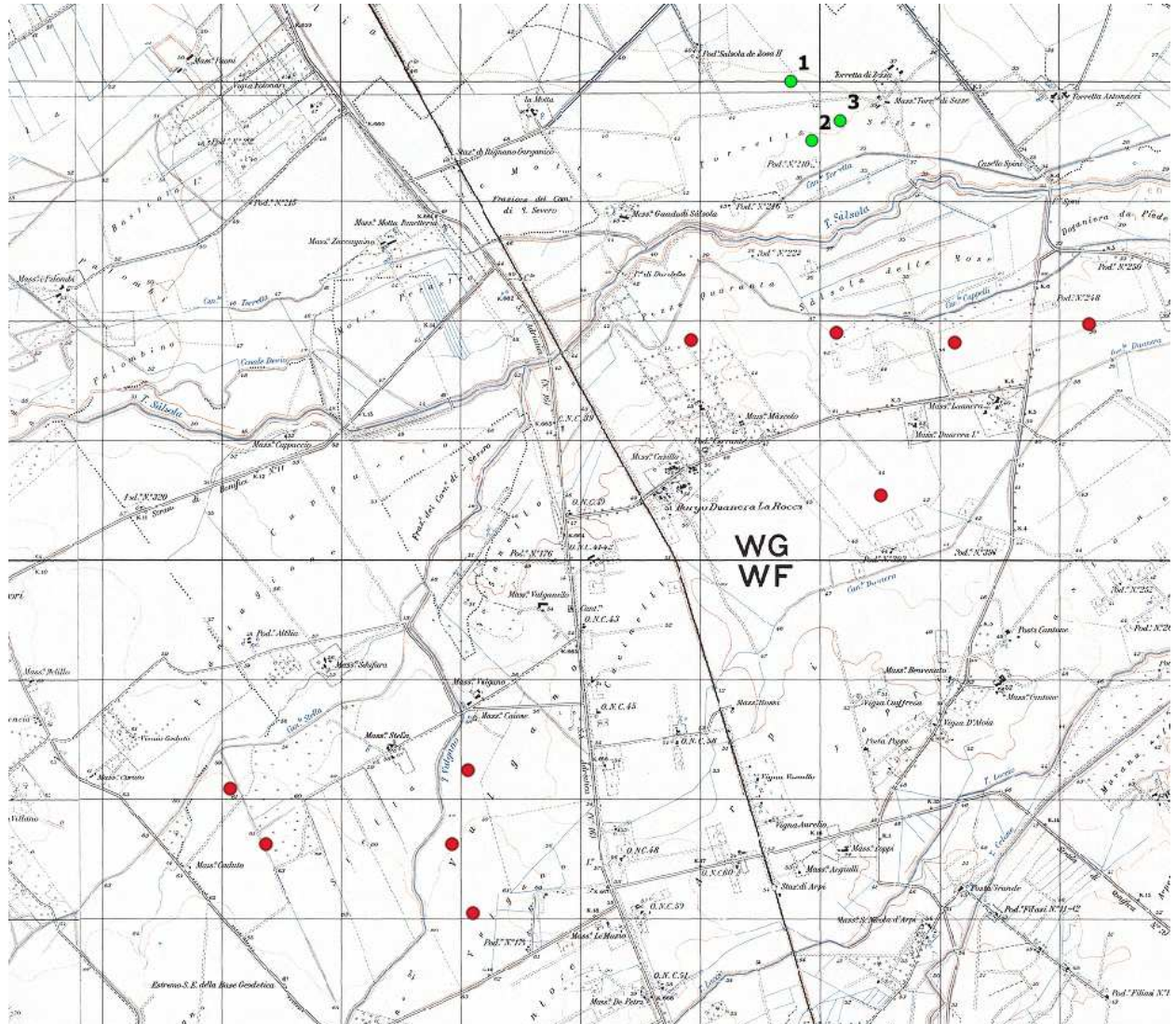
Dr. Forestale Luigi Lupo



agosto 2020

RICERCA DELLE CARCASSE DI CHIROTTERI E AVIFAUNA

In corrispondenza dei siti di installazione di n. 3 WTG in esercizio, più prossimi all'area dell'impianto eolico in progetto, è stata svolta la ricerca delle carcasse, per verificare eventuali collisioni con l'avifauna e i chirotteri.



WTG in esercizio dove è stata effettuata la ricerca delle carcasse (in verde), WTG in progetto (in rosso)



Periodo di ricerca

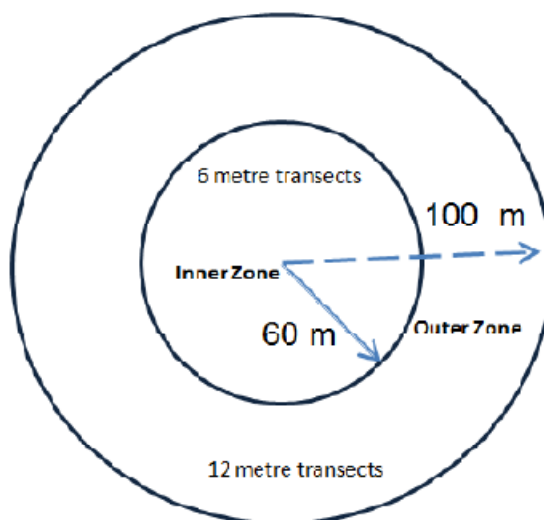
La ricerca è iniziata l'8 maggio 2020 e si è conclusa il 21 giugno 2020. Sono state effettuate 8 sessioni di sopralluoghi: l'8, il 13, 15, 24 e 29 maggio, il 10, 12 e 21 giugno 2020.

Area di ricerca

L'area di ricerca sotto ogni turbina è stata determinata per rilevare meglio le eventuali carcasse di pipistrelli e di uccelli di media a grande taglia, in base alle dimensioni della turbina (Hull & Muir 2010). Sulla base del modello Hull and Muir (2010) il 95% delle carcasse di pipistrelli si trova a 65 metri dalla turbina e le carcasse di uccelli di taglia medio-grande sono ragionevolmente distribuite uniformemente a 100 metri. Carcasse di uccelli molto grandi si trovano un po' più in là, ma il 95% si trova a 115 metri dalla turbina. Pertanto, sono state definite le zone di ricerca circolare interna ed esterna. La zona interna mira al rilevamento di carcasse di pipistrelli e uccelli di piccole e medie e grandi dimensioni. Nella zona interna, definita da un cerchio con un raggio di 60 metri dalla turbina, i transetti sono distanziati ogni sei metri attraverso questo cerchio (Figura).

La zona esterna comprende la zona tra i cerchi del raggio di 60 metri e 100 metri. La zona esterna garantisce l'adeguata rilevazione delle carcasse di uccelli di taglia medio-grande, che

possono cadere più lontano dalla turbina. I transetti di ricerca nella zona esterna sono distanziati 12 metri ed eseguiti dal bordo della zona interna al bordo della zona esterna (vedere la Figura). Dato che la spaziatura del transetto definita e l'area di ricerca totale si basano sull'esperienza e sulle prove di studi precedenti (ad es. Arnett et al. 2005, Hull e Muir 2010), sono considerati idonei per rilevare i pipistrelli e le specie di uccelli considerate a rischio. Il controllo delle aree di ricerca è stato agevolato dall'utilizzo di un tablet munito di GPS e di un software cartografico (OruxMaps).



Zone di ricerca della carcassa interna ed esterna sotto la turbina



WTG in esercizio dove è stata effettuata la ricerca delle carcasse con le aree di ricerca

Risultati

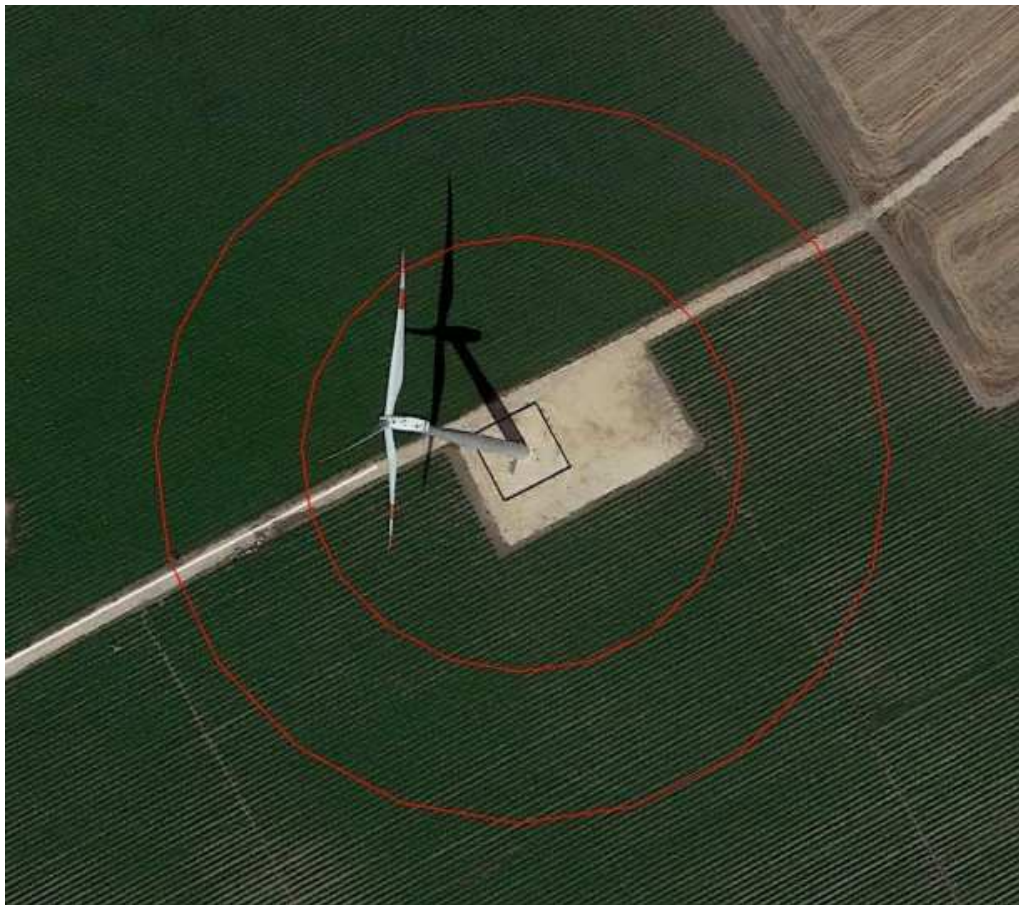
Nelle 8 giornate di rilievo effettuate non sono state rinvenute carcasse di uccelli o chiropteri. Pertanto, il tasso di mortalità totale di avifauna e chiropteri non è stato stimato. Si evidenzia, comunque, che la bassa probabilità di rilevare carcasse è dovuta al fatto che i tassi di collisione risultano molto bassi.

Nella Tabella è riportato l'elenco delle giornate di ispezione con relativi dati, riferiti ai singoli WTG.

ID wtg	Data	Orario	Velocità del vento m/sec	T dell'aria C°	Carcasse rilevate
1	08/05/2020	11:00 – 11:15	5,8	24	nessuna
1	13/05/2020	11:10 – 11:25	0,7	23	nessuna
1	15/05/2020	12:00 – 12:15	2,2	26	nessuna
1	24/05/2020	11:00 – 11:15	2,4	25	nessuna
1	29/05/2020	10:50 – 11:05	5,5	22	nessuna
1	10/06/2020	12:00 – 12:15	2,9	24	nessuna
1	12/06/2020	9:30 – 9:45	0,5	24	nessuna
1	21/06/2020	10:00 – 10:15	6,0	26	nessuna
2	08/05/2020	11:15 - 11:30	5,8	24	nessuna
2	13/05/2020	11:30 – 11:45	0,7	23	nessuna
2	15/05/2020	12:15 – 12:30	2,2	26	nessuna
2	24/05/2020	11:15 - 11:30	2,4	25	nessuna
2	29/05/2020	11:05 – 11_20	5,5	22	nessuna
2	10/06/2020	12:15 – 12:30	2,9	24	nessuna
2	12/06/2020	9:45 – 10:00	0,5	24	nessuna
2	21/06/2020	10:15 – 10:30	6,0	26	nessuna
3	08/05/2020	11:30 - 11:45	5,8	24	nessuna
3	13/05/2020	11:45- 12:00	0,7	23	nessuna
3	15/05/2020	12:30 – 12:45	2,2	26	nessuna
3	24/05/2020	11:30 - 11:45	2,4	25	nessuna
3	29/05/2020	11:20 – 11:35	5,5	22	nessuna
3	10/06/2020	12:30 – 12:45	2,9	24	nessuna
3	12/06/2020	10:00 – 10:15	0,5	24	nessuna
3	21/06/2020	10:30 – 10:45	6,0	26	nessuna



WTG1



WTG2



WTG3

BIBLIOGRAFIA

Hull, C. L., & Muir, S. (2010). Search areas for monitoring bird and bat carcasses at wind farms using a Monte-Carlo model. *Australasian Journal of Environmental Management*, 17(2), 77-87.

Huso, M. & Dalthorp, D (2014). Accounting for Unsearched Areas in Estimating Wind Turbine-Caused Fatality. *The Journal of Wildlife Management*. 78. 10.1002/jwmg.663.