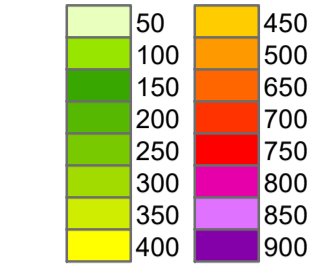




### LEGENDA

● Aerogeneratore in progetto

#### Ore d'ombra all'anno [h/y]



#### 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.

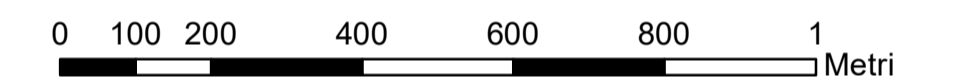
Lo "flickering-shadow", è quel fenomeno che si traduce in una variazione alternata di intensità luminosa che, a lungo andare, può provocare fastidio ai recettori esposti. Questo, ovviamente, risulta assente sia quando il sole è oscurato da nuvole o nebbia, sia quando, in assenza di vento, le pale del 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 900 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 900 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 50 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



**REGIONE MOLISE**  
**Provincia di Campobasso**  
 GUGLIONESI (CB)

**OGGETTO**  
 PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO NEL COMUNE DI GUGLIONESI IN LOCALITA' VALLONE CUPO

**COMITENTE**  
**WIND ENERGY GUGLIONESI S.r.l.**  
 Via Caravaggio, 125 - 65125 Pescara (PE)

Codice Commessa PHEEDRA 21\_15\_EO\_GLN

**PHEEDRA**

PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90  
 74121 - Taranto  
 Tel. 099.7722932 - Fax. 099.9870285  
 e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

**Progettazione**  
 Dott. Ing. Angelo Micolucci  
 ORDINE INGEGNERI PROVINCIA TARANTO  
 Sezione A  
 Dott. Ing. MICOLUCCI Angelo  
 Settore: Civile Ambientale Industriale Informazione  
 n° 1851

REV	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	Settembre 2021	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS

**OGGETTO DELL'ELABORATO**

**STUDIO DELLE OMBRE E DEL SHADOW FLICKERING**

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
A1	1:10	SOCC	DNCC	TIPO DOC.	PROG.	REV.	GLN-AMB-TAV-060_01	
		GLN	AMB	TAV	060	01		