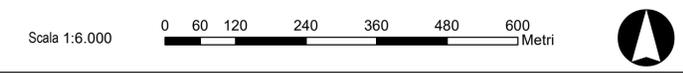




**LEGENDA**



**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.



**REGIONE PUGLIA**  
 Provincia di BARI  
 SANTERAMO IN COLLE

**OGGETTO** PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO NEL COMUNE DI SANTERAMO IN COLLE IN LOCALITA' VALLONE DELLA SILICA

**COMMITTENTE** **Q-ENERGY RENEWABLES 2 S.r.l.**  
 Via Vittor Pisani, 89 - 20124 Milano (MI)  
 PEC: q-energyrenewables2srl@legalmail.it  
 P.IVA: 12490070963

Codice Commessa PHEEDRA\_23\_03\_EO\_STC

PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90  
 74121 - Taranto  
 Tel. 099.772392 - Fax 099.9870285  
 e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

**Progettazione** **Direttore Tecnico : 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	Luglio 2023	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS

**OGGETTO DELL'LABORATO** TAVOLA DI STUDIO DELLE OMBRE

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO				NOME FILE	FOGLI
A1	1:6.000	BOC	DISC	TIPO DOC	PROG	REV	
		STC	AMB	TAV	064	01	STC-AMB-TAV-064_01