



REGIONE MOLISE

Provincia di Campobasso

COMUNE DI SANTA CROCE DI MAGLIANO



OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO
NEL COMUNE DI SANTA CROCE DI MAGLIANO (CB)

COMMITTENTE

WIND ENERGY SANTACROCE SRL
Via Caravaggio, 125 - 65125 Pescara (PE)
P.IVA: 02265560686

PROGETTAZIONE

Codice Commessa PHEEDRA: 19_33_EO_SCR



PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90
74121 - Taranto
Tel. 099.772302 - Fax 099.9870285
e-mail: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it

Dott. Ing. Angelo Micolucci



REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO
2	Luglio 2021	RIMODULAZIONE LAYOUT	CD	AM	VS
1	Febbraio 2020	PRIMA EMISSIONE	CD	AM	VS

OGGETTO DELL'ELABORATO

SINTESI DELLE OPERE DI MITIGAZIONE E
COMPENSAZIONE AMBIENTALE

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	SCR	AMB	REL	065	02	SCR-AMB-REL-065_02	

Committente: Wind Energy Santacroce Srl	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO NEL COMUNE DI SANTACROCE DI MAGLIANO (CB) LOCALITA' PIANO PALAZZO, PIANO MOSCATO, COLLE PASSONE E PIANO CIVOLLA	Nome del file: SCR-AMB-REL-065_02
---	---	---

Sommario

1.	PREMESSA.....	2
2.	MISURE DI MITIGAZIONE	3
3.	MISURE DI COMPENSAZIONE.....	5

Committente: Wind Energy Santacroce Srl	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO NEL COMUNE DI SANTACROCE DI MAGLIANO (CB) LOCALITA' PIANO PALAZZO, PIANO MOSCATO, COLLE PASSONE E PIANO CIVOLLA	Nome del file: SCR-AMB-REL-065_02
--	---	---

1. PREMESSA

La società “Wind Energy Santacroce Srl” è promotrice di un progetto per l’installazione di un Impianto Eolico nel territorio comunale di Santa Croce di Magliano (CB), nelle località di “Piano Palazzo, Piano Moscato, Colle Passone e Piano Civolla”, su di un’area che si è rivelata interessante per lo sviluppo di un impianto eolico.

Per il progetto originario è stata presentata istanza di procedura di VIA dalla Società Wind Energy Santacroce Srl al Ministero dell’Ambiente oggi Ministero della Transizione Ecologica in data 12.03.2020 ai sensi dell’art.23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

Il progetto già presentato riguardava la realizzazione di un impianto eolico composto da 10 aerogeneratori ognuno da 4,8 MW da installare nel comune di Santa Croce di Magliano (CB)”, con opere di connessione ricadenti oltre che nel comune di Santa Croce di Magliano (CB) anche nel Comune di Rotello (CB).

Nell’ambito della procedura di VIA è emersa la necessità di produrre documentazione integrativa sulla base delle osservazioni pervenute dai diversi Enti. Pertanto, a seguito delle osservazioni pervenute alla Società proponente, prese in considerazioni le richieste di integrazioni avanzate dai diversi Enti, si è ritenuto opportuno rivalutare il parco in progetto attuando sia una riduzione del numero di aerogeneratori, sia una delocalizzazione di alcuni di essi, al fine di minimizzare ulteriormente gli impatti e quindi rispondere adeguatamente alle richieste degli Enti.

In fine il nuovo layout ha tenuto conto di quanto emerso della Regione Molise settore industria circa la proposta di miglioramento del Layout nonché la richiesta di integrazioni da parte della soprintendenza e dal Comune di Santa Croce di Magliano. Il progetto, così come proposto in questa revisione, prevede un impianto eolico composto da 4 aerogeneratori ognuno da 5,8 MW, per una potenza totale di 23,2 MW da installare nel Comune di Santa Croce di Magliano in località “Civolla”, con opere di connessione ricadenti oltre che nel comune di Santa Croce di Magliano (CB) anche nel Comune di Rotello (CB).

La società “Wind Energy Santacroce Srl” è promotrice di un progetto per l’installazione di un Impianto Eolico nel territorio comunale di Santa Croce di Magliano (CB), nelle località di “Piano Palazzo, Piano Moscato, Colle Passone e Piano Civolla”, su di un’area che si è rivelata interessante per lo sviluppo di un impianto eolico.

Il cavidotto segue per un primo tratto piste interpoderali, successivamente strade locali e strade provinciali, Strada Statale SS n.376 – ora Strada Provinciale 166 , fino alla sottostazione. La sottostazione di trasformazione è prevista in prossimità della stazione elettrica RTN “Rotello” esistente e, tramite un cavidotto interrato in alta tensione, si collegherà al futuro ampliamento della stessa stazione RTN.

Di seguito sono riportate le misure di mitigazione e compensazione ambientale previste per la realizzazione del parco eolico .

PHEEDRA Srl 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	RELAZIONE SINTESI DELLE OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	Pagina 2 di 5
---	---	---------------

Committente: Wind Energy Santacroce Srl	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO NEL COMUNE DI SANTACROCE DI MAGLIANO (CB) LOCALITA' PIANO PALAZZO, PIANO MOSCATO, COLLE PASSONE E PIANO CIVOLLA	Nome del file: SCR-AMB-REL-065_02
---	---	---

2. MISURE DI MITIGAZIONE

Saranno attuate le seguenti misure di mitigazione ambientale nelle fasi di realizzazione e di gestione:

- nelle fasi progettuali, come già descritto, si adotteranno le seguenti misure:
 - minimizzazione dei percorsi stradali di raccordo fra le torri sfruttando tutte le strade già esistenti e sistemazione di nuovi percorsi con materiali pertinenti (es. pietrisco locale), qualora possibile, semplicemente battendo i terreni e successiva realizzazione di strade bianche non asfaltate ed inerbimento delle sponde delle piste con piante autoctone
 - massimizzazione delle distanze dell'impianto eolico da unità abitative regolarmente censite e stabilmente abitate;
 - utilizzazione di torri tubolari anziché a traliccio, più facilmente individuabili dagli uccelli in volo;
 - Limitazione degli interventi nei periodi riproduttivi (Aprile – Luglio).
 - utilizzazione di aerogeneratori a bassa velocità di rotazione (5-15 giri/minuto);
 - applicazione di colorazione rossa di parte delle pale degli aerogeneratori posti ai punti estremi del sito allo scopo di renderle più visibili alla avifauna, oltre che agli aerei in volo a bassa quota e applicazione di vernici antiriflettenti e cromaticamente neutre al fine di rendere minimo il riflesso dei raggi solari;
 - interrimento dei cavi di media tensione, e assenza di linee aeree di alta tensione;
 - realizzazione di plinti poco estesi in profondità;
 - posizionamento non in fila degli aerogeneratori riducendo conseguentemente l'effetto selva;
 - interrimento dei cavi di media tensione, e assenza di linee aeree di alta tensione;
- i materiali inerti prodotti, che in nessun caso potrebbero divenire suolo vegetale, saranno riutilizzati per il riempimento di terrapieni, scavi, per la pavimentazione delle strade di servizio ecc. Non saranno create quantità di detriti incontrollate, né saranno abbandonati materiali da costruzione o resti di escavazione in prossimità delle opere;
- in caso di spargimento di combustibili o lubrificanti, si procederà con l'asportazione della porzione di terreno contaminata, e il trasporto a discarica autorizzata; le porzioni di terreno contaminate saranno definite, trattate e monitorate con i criteri prescritti dal D.Lgs.152/06;
- adeguata gestione degli oli e altri residui dei macchinari durante il funzionamento. Si tratta di rifiuti pericolosi che, terminato il loro utilizzo, saranno consegnati ad un ente autorizzato affinché vengano trattati adeguatamente;
- la conservazione del suolo vegetale, nel momento in cui saranno realizzati gli spianamenti, aperte le strade o gli accessi, oppure durante l'escavazione per la cementazione delle fondazioni degli aerogeneratori, si procederà ad asportare e mettere da parte lo strato di suolo fertile (ove presente). Il terreno ottenuto verrà stoccato in cumuli che non superino i 2 m, al fine di evitare la perdita delle sue proprietà organiche e biotiche. Tale terreno sarà successivamente utilizzato come ultimo strato di riempimento dello scavo di fondazione, di copertura delle piazzole delle

PHEEDRA Srl 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	RELAZIONE SINTESI DELLE OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	Pagina 3 di 5
---	---	---------------

Committente: Wind Energy Santacroce Srl	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO NEL COMUNE DI SANTACROCE DI MAGLIANO (CB) LOCALITA' PIANO PALAZZO, PIANO MOSCATO, COLLE PASSONE E PIANO CIVOLLA	Nome del file: SCR-AMB-REL-065_02
---	---	---

condutture, così come nel recupero delle aree occupate temporaneamente durante i lavori, e degli accumuli di inerti.

- qualora, durante l'esecuzione dei lavori di costruzione dell'impianto, si dovessero rinvenire resti archeologici, verrà tempestivamente informato l'ufficio della sovrintendenza competente per l'analisi archeologica.
- qualora nella realizzazione o nell'adeguamento delle piste di accesso agli aerogeneratori fosse necessaria la modifica di alcuni muretti a secco questi verranno rimossi in relazione alle esigenze di cantiere e ripristinati con le caratteristiche originarie mediante l'ausilio delle maestranze locali, armonizzandone l'andamento con il paesaggio circostante.
- minimizzazione dei i tempi di cantiere, mediante opportuna gestione delle fasi di fornitura e realizzazione;
- come illustrato nella relazione di dismissione dell'impianto, verrà ripristinato il sito allo stato originario alla fine della vita utile dell'impianto.
- riduzione delle aree di lavoro gru dopo la fase di costruzione dell'impianto.
- ripristino della flora eliminata nel corso dei lavori di costruzione. Nel caso che si rendesse necessario l'abbattimento di tratti di muretto per agevolare l'ingresso dei mezzi di trasporto dei pali, gli stessi verranno ricostruiti con le caratteristiche originarie dei tratti rimossi garantendo l'armonizzazione dell'andamento dei muretti con dell'ambiente agrario e verranno ripiantumate le eventuali siepi danneggiate con le stesse specie arbustive originarie. Tali piante dovranno essere, comunque, di provenienza autoctona;
- messa in sicurezza, nei punti critici, della eventuale nuova viabilità prevista per la realizzazione dell'impianto eolico, attraverso la realizzazione di sottopassi-inviti onde mitigare gli eventuali effetti di mortalità da impatti "stradali" da veicoli, sarà prevista negli stessi siti l'installazione di opportuna cartellonistica informativa e di sensibilizzazione.
- opportuno distanziamento fra le torri eoliche;
- segnalazione luminosa degli aerogeneratori, nel rispetto di quanto previsto dalle prescrizioni ENAC/ENAV;
- comunicazione alle autorità militari e civili demandate al controllo della navigazione aerea
- distanziamento delle torri eoliche da strade provinciali e statali, in conformità alle indicazioni delle Linee Guida Regionali per la redazione di progetti per impianti eolici;
- distanziamento delle torri eoliche da edifici abitati e da centri abitati.
- Inserimento di sistema automatico di rilevamento e blocco (DTBirdR): Si tratta di sensori ottici di rilevazione, di tecnologia innovativa, sviluppati per ridurre la mortalità degli uccelli negli impianti eolici. Tali sensori rilevano la presenza di avifauna mediante la registrazione di immagini in alta risoluzione e la loro analisi in tempo reale mediante appositi software, che mettono in atto misure di protezione:

Committente: Wind Energy Santacroce Srl	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO NEL COMUNE DI SANTACROCE DI MAGLIANO (CB) LOCALITA' PIANO PALAZZO, PIANO MOSCATO, COLLE PASSONE E PIANO CIVOLLA	Nome del file: SCR-AMB-REL-065_02
---	---	---

- a) “dissuasion”: in caso di rilevamento di un moderato rischio di collisione, si ha l’azionamento di dissuasori acustici in grado di allontanare gli esemplari in avvicinamento;
- b) “stop control”: in caso di alto rischio di collisione il sistema in automatico arresta l’aerogeneratore, e ne consente il riavvio una volta scomparso il rischio di collisione.

3. MISURE DI COMPENSAZIONE

Si attueranno le seguenti misure allo scopo di compensare gli inevitabili impatti che, benché minimizzati, la realizzazione dell’impianto comporterà sulle matrici ambientali:

- creazione di nuovi habitat allo scopo di compensare i margini tagliati; gli interventi andrebbero da una parte a compensare le eventuali perdite di habitat e permetterebbe dall’altra di ampliare gli ecosistemi residui esistenti in modo che possano riacquistare le loro funzioni ecologiche. Essi assumono inoltre il ruolo significativo di corridoio ecologico per interconnettere le unità naturali. Infatti la opportuna scelta delle aree in cui ripiantumare le specie arboree e arbustive espantate, permetterà di realizzare la rinaturalizzazione di aree ora degradate e riconnessione con il territorio circostante.