



# REGIONE SARDEGNA

## Provincia di Cagliari

### COMUNI DI SINNAI E MARACALAGONIS



OGGETTO

PROGETTO PER LA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN PARCO EOLICO DELLA POTENZA DI 122,4 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEI COMUNI DI SINNAI, MARACALAGONIS, QUARTUCCIU, SETTIMO SAN PIETRO E SELARGIUS (CA)

PROPONENTE



### ECOWIND 6 S.R.L.

Via Alessandro Manzoni 30, 20121 Milano (MI)  
C.F./P.IVA: 12809780963  
email/PEC: ecowind6srl@pecimprese.it

SVILUPPO



### VALLEVERDE ENERGIA S.R.L.

Via Foggia 174, 85025 Melfi (PZ)  
C.F./P.IVA: 02118870761  
email: info@valleverde-energia.it  
PEC: valleverde.energia@pec.it

Codice Commessa PHEEDRA: 24\_01\_EO\_SIN

INGEGNERIA



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 Ing. Angelo Micolucci



00	Febbraio 2024	PRIMA EMISSIONE	MS	AM	VS
REV	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

## SINTESI DELLE SCHEDE DI VALUTAZIONE

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	SIN	SNT	REL	082	00	SIN-SNT-REL-082_00	

Committente: <b>ECOWIND 6 S.r.l.</b> Via Alessandro Manzoni, 30 20121 Milano (MI)	PROGETTO PER LA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN PARCO EOLICO DELLA POTENZA DI 122,4 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEI COMUNI DI SINNAI, MARACALAGONIS, QUARTUCCIU, SETTIMO SAN PIETRO E SELARGIUS (CA)	Nome del file:  <p style="text-align: center;"><b>SIN-SNT-REL-082_00</b></p>
--	---	--

**Sommario**

1.	PREMESSA.....	2
2.	SCHEDA DI SINTESI.....	3

Committente: <b>ECOWIND 6 S.r.l.</b> Via Alessandro Manzoni, 30 20121 Milano (MI)	PROGETTO PER LA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN PARCO EOLICO DELLA POTENZA DI 122,4 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEI COMUNI DI SINNAI, MARACALAGONIS, QUARTUCCIU, SETTIMO SAN PIETRO E SELARGIUS (CA)	Nome del file:  <p style="text-align: right;"><b>SIN-SNT-REL-082_00</b></p>
--	---	---

## 1. PREMESSA

La società "ECOWIND 6 S.r.l." è promotrice di un progetto per l'installazione di un Impianto Eolico nei comuni di SINNAI, MARACALAGONIS, QUARTUCCIU, SETTIMO SAN PIETRO E SELARGIUS (CA) su di un'area che si è rivelata interessante per lo sviluppo di un impianto eolico.

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.

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 17 aerogeneratori ognuno da 7,2 MW da installare nei comuni di Sinnai e Maracalagonis (CA) con opere di connessione ricadenti nei medesimi comuni e nei comuni di Quartucciu, Settimo San Pietro e Selargius (CA) commissionato dalla società Ecowind 6 Srl.

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto interrato in media tensione che collegherà l'impianto allo stallo predisposto nella futura Sottostazione Elettrica 30/150 kV per poi collegarsi in alta tensione alla Stazione Elettrica di trasformazione (SE) di trasformazione della RTN a 380/220/150 kV di Selargius.

**L'aerogeneratore preso in considerazione per tale progetto (tipo modello V (Vestas) 172 – 7,2 MW) fa parte di una classe di macchine che possono essere dotate di generatore diversa potenza, in funzione delle esigenze progettuali. Si precisa che le macchine in progetto avranno potenza nominale pari a 7,2 MW.**

In dettaglio le opere da autorizzare sono:

- n° 17 aerogeneratori da 7,2 MW, modello V (Vestas) 172 – 7,2 MW con altezza al mozzo 114 m e diametro 172 m per una potenza totale pari a 122,4 MW;
- opere di fondazione degli aerogeneratori;
- n° 17 piazzole temporanee di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio;
- n° 17 piazzole definitive per l'esercizio e la manutenzione degli aerogeneratori e piste di accesso;
- Cavidotto interrato in media tensione per il collegamento tra gli aerogeneratori, tra questi e la futura Sottostazione Elettrica a 30/150 kV denominata in agro del comune di Selargius (CA);
- n° 2 Cabine di raccolta ubicate in agro del comune di Sinnai (CA);
- Stazione utente di trasformazione 150/30 kV ubicata in agro di Selargius (CA);
- Connessione in antenna a 150 kV sulla esistente Stazione Elettrica di trasformazione (SE) della RTN 380/220/150 kV di "Selargius";

<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>SINTESI DELLE SCHEDE DI          VALUTAZIONE</b>	Pagina 2 di 4
---	---	---------------

Committente: <b>ECOWIND 6 S.r.l.</b> Via Alessandro Manzoni, 30 20121 Milano (MI)	PROGETTO PER LA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN PARCO EOLICO DELLA POTENZA DI 122,4 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEI COMUNI DI SINNAI, MARACALAGONIS, QUARTUCCIU, SETTIMO SAN PIETRO E SELARGIUS (CA)	Nome del file:  <p style="text-align: right;"><b>SIN-SNT-REL-082_00</b></p>
--	---	---

- Una linea in fibra ottica che collega tra di loro gli aerogeneratori e la stazione elettrica di trasformazione per il telecontrollo del parco eolico.

## 2. SCHEDA DI SINTESI

La scheda di sintesi che segue riporta riassumendo tutte le criticità relative agli aerogeneratori costituenti il parco eolico e la sottostazione. Nella scheda sono riportati:

1. I valori di impatto attribuiti sui vari sistemi ambientali (paesistico-insediativo, salute pubblica, idrogeomorfologico, naturalistico) e il valore complessivo a cui è stato attribuito una classe di impatto (BASSO, MEDIO, ALTO)
2. Le considerazioni sulle compatibilità dell'intervento su:
  - a. Delib. G.R. 59/90 del 2020
  - b. Strumento Urbanistico Vigente nei comuni SINNAI, MARACALAGONIS, QUARTUCCIU, SETTIMO SAN PIETRO E SELARGIUS
  - c. PPR Regione Puglia
  - d. Impatto acustico
  - e. Interferenze delle ombre con la viabilità
  - f. Gittata degli elementi rotanti

E' presente inoltre una classificazione di sintesi di impatto in BASSO, MEDIO , ALTO.

<b>SINTESI DELLE VALUTAZIONI DI IMPATTO</b>																								
	<b>WTC</b>																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	SR1	SR2	SC				
<b>CRITICITA' IMPATTO</b>																								
Studio di impatto ambientale SIN-AMB-REL-040c_00	69	69	69	62	72	66	62	62	66	64	62	69	66	73	62	71	66	55	55	55				
Fase di cantiere	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	58	55	55	55	52	52	52				
Fase di esercizio	124	124	124	117	127	121	117	117	121	119	117	124	121	131	117	126	121	107	107	107				
<b>Totale impatto</b>																								
IMPATTO AMBIENTALE																								
Legenda	105	BASSO					127	MEDIO					137	ALTO										
COMPATIBILITA' CON Ddlh, G.R. 59/90 del 2020 Rif: Studio di impatto ambientale - SIN-AMB-REL-040c_00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
COMPATIBILITA' CON STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE Rif: Compatibilità su strumento urbanistico - SIN - CIV-TAV-010a_00; SIN - CIV-TAV-010b_00; SIN - CIV-TAV-010c_00; SIN - CIV-TAV- 010d_00.	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
COMPATIBILITA' CON PPR - REGIONE SARDEGNA Rif: Relazione paesaggistica e di compatibilità al PPR - Inquadramento sul PPR SIN-AMB-REL-042_00 SIN-CIV-TAV_011_00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
IMPATTO ACUSTICO - Non superamento valori limiti assetati e differenziali Rif: Relazione sull'impatto acustico - SIN-AMB-REL-064_00 Rif: Studio di impatto acustico/stazione e recettori - SIN-AMB-TAV-067_00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
INTERFERENZE DELLE OMBRE CON I RELETTORI compatibilità con la stabilità e civili abitazioni Rif: R070 SIN-AMB-REL-071_00 - Relazione evoluzione ombra - shadow flickering Rif: 070 SIN-AMB-TAV-070_00 - Tavole di studio delle ombre	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
DISTACCO ACCIDENTALE ALLA ROTORE Compatibilità con recettori sensibili Rif: Gittata massima elementi rotanti - SIN-AMB-REL-050_00	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S				
SINTESI DELLE VALUTAZIONI DI IMPATTO	B	B	B	B	M/B	B	B	B	B	B	B	B	B	M/B	B	B	B	B	B	B				
Legenda	B	BASSO					M/B	MEDIO/ BASSO					M	MEDIO					A	ALTO				