



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
– Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali  
va@pec.mite.gov.it

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
– Commissione Tecnica PNRR/PNIEC  
COMPNIEC@pec.mite.gov.it

Ministero della Cultura – Soprintendenza Speciale  
per il Piano di Ripresa e Resilienza  
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

**Oggetto:** [ID: 8968] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Bruncu de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla R.T. N. da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione osservazioni.**

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, vista la nota del M.A.S.E., prot. n. 31096 del 03.03.2023 (prot. D.G.A. n. 7054 di pari data), si trasmettono i pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 8335 del 15.03.2023:

- nota prot. n. 3736 del 17.03.2023 (prot. D.G.A. n. 8737 di pari data) del Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale (C.B.S.M.) [Nome file: DGA\_8737\_17\_03\_2023\_CBSM];
- nota prot. n. 10284 del 27.03.2023 (prot. D.G.A. n. 9951 del 28.03.2023) della Città Metropolitana di Cagliari [Nome file: DGA\_9951\_28\_03\_2023\_CMCA];
- nota prot. n. 24863 del 28.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10015 di pari data) del Comune di Quartu Sant' Elena [Nome file: DGA\_10015\_Quartu];
- nota prot. n. 231107 del 28.03.2023 (prot. D.G.A. n. 9949 di pari data) dell'ANAS Struttura territoriale Sardegna [Nome file: DGA\_9949\_28\_03\_2023\_ANAS];
- nota prot. n. 8007 del 28.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10002 del 28.03.2023) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

[Nome file: DGA\_10002\_28\_03\_2023\_DG\_Trasp];

- nota prot. n. 25943 del 29.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10136 di pari data) della ASL di Cagliari - SC Salute e Ambiente - Dipartimento di Prevenzione [Nome file: DGA\_10136\_29\_03\_2023\_ASL];
- nota prot. n. 3328 del 29.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10162 di pari data) della Direzione Generale dell'A. D.I.S. [Nome file: DGA\_10162\_29\_03\_2023\_ADIS];
- nota prot. n. 21866 del 29.03.2023 (prot. D.G.A. n.10245 del 30.03.2023) del C.F.V.A. - Servizio territoriale ispettorato ripartimentale di Cagliari [Nome file: 21866\_29\_03\_2023\_CFVA];
- nota prot. n. 16193 del 31.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10385 di pari data) del Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [Nome file: DGA\_10385\_31\_03\_2023\_SPPUrb];
- nota prot. n. 16327 del 31.03.2023 (prot. D.G.A. n. 10466 del 31.03.2023) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna meridionale [Nome file: DGA\_10466\_31\_03\_2023\_STP\_Sardegna\_Meridionale].

La Scrivente D.G. si riserva di integrare la presente comunicazione con eventuali ulteriori contributi istruttori che dovessero pervenire successivamente.

A disposizione per eventuali chiarimenti, l'occasione è gradita per porgere cordiali saluti..

**Il Direttore Generale**

Delfina Spiga

**Siglato da :**

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



Firmato digitalmente da  
Delfina Spiga  
03/04/2023 21:04:42

MOD. INVIO:

- Racc.
- Raccom. A/R
- Corriere
- Telematica
- Posta P.
- Fax
- P.E.C.
- A Mano

Allegati \_\_\_\_\_

**OGGETTO:**

[ID: 8968] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Brunco de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S. E.). Richiesta contributi istruttori.  
Parere tecnico.

Lettera inviata tramite pec  
SOSTITUISCE L'ORIGINALE  
Ai sensi del D.Lgs. n 82/2005 e ss.mm.ii.

Si fa riferimento alla nota PEC di codesta Amministrazione prot. 8335 del 15.03.2023 acquisita in pari data con prot. n° 3615, relativamente alla istanza di cui all'oggetto, si comunica quanto segue.

**VISTA** la documentazione prodotta a corredo della istanza.

**RILEVATO**, da un primo esame della citata documentazione, che la richiesta ricade in ambito territoriale del Comune di Maracalagonis.

Tutto ciò premesso, lo scrivente Consorzio,

**COMUNICA**

di non avere opere pubbliche di irrigazione nell'area interessata alla richiesta così come descritta negli elaborati tecnici.

Distinti saluti

Il Direttore Vicario dell'Area Agraria  
(Dott. Agr. Paolo Podda)



**AREA AGRARIA**  
[cbsm@cbsm.it](mailto:cbsm@cbsm.it)

Capo Settore: Nicola Dessi  
Funzionario Istruttore: Stefano Porcelli  
Funzionario Istruttore: Carlo Monari  
Assessorato difesa / Ecowind 2 srl  
16/03/2023

**CITTÀ  
METROPOLITANA  
DI CAGLIARI**II SETTORE  
AMBIENTEServizio  
IdrogeologicoUfficio  
BonificheVia Diego Cadello, 9/b  
09121 Cagliari – Italia  
(+39) 070.40921Riferimento Prot. 8789 del 15/03/2023

Risposta a \_\_\_\_\_

**Regione Autonoma della Sardegna**Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)**Oggetto: [ID: 8968] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) relativa al Progetto dell'impianto eolico denominato "Brunco de Lianu" da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECO-WIND 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).**

In riscontro all'istanza di cui al Prot. 8789 del 15/03/2023, si comunica che l'ufficio scrivente, in riferimento all'intervento di realizzazione al progetto di un impianto eolico denominato "Brunco de Lianu", ritiene non vi siano osservazioni da formulare in merito al procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A..

Eventuali precisazioni attinenti la presente comunicazione potranno essere richieste alla Responsabile dell'Ufficio, P.Ch. Viviana Deriu, che potrà essere contattata telefonicamente al numero +39 339 876 2484 ovvero, mediante posta elettronica, all'indirizzo PEC della Città Metropolitana di Cagliari, riportato a piè di pagina.

Cagliari, lì 23 marzo 2023.

---

*Dott. Geol. Salvatore Pistis*  
*Responsabile del Servizio*

---

*P.Ch. Viviana Deriu*  
*Responsabile dell'Ufficio***Il Dirigente**

---

*Dott. Ing. Lamberto Tomasi*  
*(firmato digitalmente)*  
LAMBERTO TOMASI  
27.03.2023 08:05:23 UTC



**COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA – QUARTU SANT'ALENI**  
Città Metropolitana di Cagliari  
Settore 11 - Pianificazione Urbanistica, Pianificazione Strategica, SUAPE, Fondi UE,  
Paesaggio, Attività Produttive

Prot. \_\_\_\_\_

Quartu Sant'Elena, 28/03/2023

All'Assessorato della Difesa dell'Ambiente  
Direzione generale dell'Ambiente  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E p.c. al Settore 9 Ambiente protezione civile transizione ecologica  
SEDE

**Oggetto: Procedimento ID: 8968 – Vs nota prot. 8335 del 15/03/2023.**

**Progetto di un impianto eolico denominato “Bruncu de Lianu” costituito da 14 generatori per una potenza complessiva di 92.4 MW da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA) – Procedimento VIA ai sensi dell'articolo 23 del D.Lgs 152/2006 - Trasmissione contributi istruttori.**

In riferimento alla Vs. nota pervenuta in data 15/03/2023 prot. gen. 21023 relativa alle opere di cui all'oggetto si significa che il territorio del Comune di Quartu risulta interessato per la sola area di stoccaggio temporaneo n 1 di circa 2.4 ettari.

Per tale area, dalla documentazione di progetto, non si evince in modo chiaro e inequivocabile quanto segue e pertanto si richiede che venga esplicitato ad integrazione della proposta progettuale:

- Se nell'area di stoccaggio sono previste anche lavorazioni o assemblaggi dei manufatti costituenti l'impianto;
- Se l'area svolge anche una funzione legata alla manutenzione dell'impianto, successiva alla realizzazione dell'opera;
- Durata temporale dell'area di stoccaggio e garanzie e modalità delle opere di ripristino dell'area;
- Eventuale titolarità dell'area di stoccaggio o modalità di accordo con la proprietà privata o descrizione della procedura di asservimento/occupazione temporanea.

il Dirigente del Settore  
Ing. Anna Maria Ravastini  
RAVASTINI ANNA MARIA  
28.03.2023 11:03:10  
GMT+00:00

Il funzionario tecnico: pe davide zedda



ZEDDA  
DAVIDE  
28.03.2023  
09:10:23  
GMT+00:00



CA AAG SP

Pratica Anas n. CS 34/2023

Vs rif. Prot. USCITA N.8355 DEL 15/03/2023

Spett.le Regione Autonoma della Sardegna  
Direzione Generale dell'Ambiente – Servizio  
Valutazione Impatti e Incidenza Ambientali  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

E, p.c. Al Responsabile Supporto Tecnico - SEDE

E, p.c. Al C.M. A di Monastir – Nucleo A

Oggetto: [ID: 8968] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Brunco de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori.

Ubicazione: S.S. 125\VAR al Km 8+100 svincolo Geremeas-Torre delle Stelle

Emissione parere.

Con riferimento al procedimento amministrativo descritto in oggetto, reso edotto allo scrivente Ufficio tramite nota assunta agli atti Anas S.p.A. al prot. CDG.ST CA.REGISTRO UFFICIALE.E.0195073.15-03-2023, si comunica che, in virtù di istruttoria tecnica della documentazione resa disponibile, fatti salvi i diritti di terzi e la competenza specifica di ogni ulteriore Ente e/o Amministrazione, Il competente Supporto Tecnico ha rilasciato **PARERE TECNICO POSITIVO** al progetto di Valutazione Ambientale.

Si fa presente che il parere definitivo sarà emesso, nella fase successiva della progettazione, fermo restando il recepimento della seguente prescrizione tecnica:

- In merito alle due aree di stoccaggio provvisorie, individuate lungo la Strada Statale 125\VAR al km 8+100 "Svincolo Geremeas-Torre delle Stelle", il cantiere dovrà essere posizionato in modo tale di non arrecare pericolo per la circolazione stradale. Pertanto, l'area dovrà sorgere al di fuori del vincolo di inedificabilità previsto dal codice della strada. Il progettista dovrà trasmettere un elaborato grafico dove si riporta la fascia di rispetto stradale della Strada Statale 125\VAR pari a 30 metri (classificata come Strada Statale extraurbana di tipo C), misurato dal confine catastale di proprietà del demanio stradale.

Per mero scrupolo, si ribadisce che sui terreni laterali alla strada statale e che ricadono in fascia di rispetto vige il divieto di cui all'art. 16 del Dlgs 285/1992-Codice della Strada.

#### Struttura Territoriale Sardegna

Via G. Biasi, 27 - 09131 Cagliari T [+39] 070 52971 - F [+39] 070 5297268  
Pec [anas.sardegna@postacert.stradeanas.it](mailto:anas.sardegna@postacert.stradeanas.it) - [www.stradeanas.it](http://www.stradeanas.it)

#### Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane

**Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. e concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con L. 178/2002)**

Sede Legale: Via Monzambano, 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224

Pec [anas@postacert.stradeanas.it](mailto:anas@postacert.stradeanas.it)

Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 Iscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 C.F. 80208450587



Il presente parere tecnico viene rilasciato, fatte salve differenti disposizioni e/o eventuali deroghe e/o diversi criteri fissati dalle Norme del Regolamento da parte delle competenti Amministrazioni Comunali, e nei soli riflessi del Demanio Stradale nonché della Circolazione Stradale.

#### IL PRESENTE ATTO NON AUTORIZZA L'ESECUZIONE DEI LAVORI

In proposito, si ricorda che la valutazione espressa da Anas S.p.A., nel presente procedimento, rappresenta un parere di tipo preliminare. Rimane l'obbligo in capo alla ditta esecutrice dei lavori, di ottenere un provvedimento formale, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 26 del Codice della Strada, una volta trasmesso da parte dell'ente procedente il progetto "Esecutivo".

Per qualsiasi ulteriore informazione, potranno essere presi contatti con il Dott. Alessandro Vacca – Service e Patrimonio - Sardegna (indirizzo e-mail: a.vacca@stradeanas.it- T [+39] 070 5297350 – cell. [+39] 338 495 2321).

Distinti saluti.

Il Responsabile Area Amministrativa Gestionale  
Dott.ssa Silvia Assunta Anna Mereu



Vistato da *[signature]* Congiu  
il 27/03/2023 alle 09:59:15 CEST

Signed by SILVIA ASSUNTA ANNA I

*[signature]*  
on 27/03/2023 10:53:08 CEST



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

13-01-00 - Direzione Generale dei Trasporti

13-01-03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto:** [ID: 8968] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Bruncu de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. I. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Osservazioni.**

In riferimento alla nota prot. n. 8335 del 15/03/2023 (prot. Ass.to Trasporti n. 7183 del 15/03/2023), con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler trasmettere, per quanto di competenza, le proprie osservazioni/considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

La società Ecowind 2 S.r.l., società formata dal Econergy Group Ltd e Queequeg Enterprises Ltd., ha presentato un progetto relativo alla realizzazione di un impianto eolico, denominato "Bruncu de Lianu", e delle relative opere di connessione, da realizzarsi nei territori del comune di Maracalagonis (CA).

Il parco eolico in progetto è costituito da n. 14 aerogeneratori, di potenza nominale pari a 6,6 MW, per una potenza complessiva di 92,4 MW.

L'impianto proposto è caratterizzato da:

- altezza massima dell'aerogeneratore "al tip" pari a 220 m;
- cavidotto interrato per convogliare l'energia elettrica prodotta nella nuova Stazione Elettrica di TERNA S.p.a. della linea della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) "Villasimius - Quartucciu", ubicata nel Comune di Maracalagonis (CA).





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

L'area dell'impianto verrà raggiunta attraverso la S.S.125var: il primo cluster di turbine è raggiungibile tramite la viabilità comunale esistente alla quale si accede attraverso la S.S.125var, mentre le restanti turbine verranno raggiunte tramite la viabilità secondaria esistente raggiungibile attraverso la S.P.17 di Villasimius. Sono a progetto diversi assi di viabilità principale all'interno del parco, e una viabilità dedicata a ciascun aerogeneratore. Il Campo Ovest è raggiungibile attraverso una strada sterrata secondaria, oggetto di adeguamento. Le piazzole delle turbine verranno invece raggiunte tramite realizzazione ex novo di viabilità. I Campi Centrale ed Est verranno raggiunti percorrendo la S.P.17 verso sud fino ad imboccare una strada secondaria comunale che, proseguendo diritto lungo la strada, porta al cluster del Campo Centrale, mentre svoltando a destra si giunge al cluster del Campo Est.

Nello studio d'impatto ambientale sono riportate le analisi del proponente in relazione al contesto programmatico esistente al fine di valutare se le linee di sviluppo delineate al suo interno siano coerenti con gli indirizzi previsti da altri Piani e/o Programmi già esistenti e con i quali potrebbe avere delle interazioni. Tuttavia non è stata eseguita un'analisi di coerenza con il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) attualmente vigente, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 66/23 del 27 novembre 2008. Si segnala, peraltro, che è imminente la presentazione in Giunta del nuovo PRT, la cui redazione risulta completata. A tal proposito si ritiene che il progetto non sia in contrasto con le indicazioni del PRT, in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti.

Negli elaborati esaminati, in relazione all'arrivo delle componenti più voluminose e pesanti degli aerogeneratori, è stato indicato come porto di arrivo il porto di Oristano (OR) e la viabilità di collegamento porto - sito, ma non sono state fatte analisi concernenti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo, né relativamente alle possibili interferenze con le attività del porto e le infrastrutture portuali.

Con riguardo alle interferenze dell'impianto eolico sulla navigazione aerea si rammenta che, quando l'impianto è posizionato a una distanza inferiore a 45 Km dall'ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto, e in ogni caso quando è costituito da aerogeneratori alti più di 100 metri, esso dovrà essere sottoposto all'iter valutativo dell'ENAC per la verifica dei potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea secondo le disposizioni previste nella nota ENAC Protocollo del 25/02/20100013259/DIRGEN/DG. Nel caso in esame, essendo il parco eolico in progetto costituito da aerogeneratori alti più di 100 metri ed essendo posizionato a una distanza inferiore a 45 Km dall'ARP



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

(Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto, quello di Cagliari-Elmas, dovrà essere sottoposto al suddetto iter valutativo.

Dall'analisi degli elaborati messi a disposizione è emerso che verranno utilizzate le caratteristiche bande rosse alle estremità delle pale degli aerogeneratori per la segnalazione diurna dell'aerogeneratore e che verranno installati in cima alle torri i sistemi luminosi previsti per la segnalazione notturna dell'aerogeneratore. Inoltre, è stata prevista un'analisi puntuale dell'impatto che le turbine eoliche potrebbero generare sulle vicine stazioni radar aeree.

Con riferimento alle interferenze dell'impianto eolico con le linee ferroviarie, si ricorda che, ai sensi di quanto previsto dal D.P.R 11 luglio 1980, n. 753, in caso di attraversamento/parallelismo delle infrastrutture ferroviarie, l'istruttoria del progetto dovrà seguire l'iter autorizzativo previsto dalla citata normativa e, pertanto, le autorizzazioni dovranno essere richieste ai soggetti e alle autorità competenti in materia di sicurezza ferroviaria. Si ricorda inoltre che, ai sensi di quanto previsto dalla deliberazione della giunta regionale della Sardegna n. 59/90 del 27 novembre 2020, la distanza della turbina più vicina alla linea ferroviaria deve essere superiore alla somma dell'altezza dell'aerogeneratore al mozzo e del raggio del rotore, più un ulteriore 10%. A tal proposito si evidenzia che le linee ferroviarie più vicine alle aree nelle quali è prevista la realizzazione del parco sono ubicate a distanze tali da poter affermare che non vi sia alcuna interferenza con le opere in progetto.

In conclusione, per quanto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti non si rilevano particolari implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto esistenti o in progetto. Si ritiene comunque opportuno suggerire di tenere conto delle osservazioni sopra riportate in relazione agli impatti che l'arrivo delle componenti dell'impianto in porto potrebbe causare sul traffico marittimo e sulle attività dello stesso, delle osservazioni sopra riportate in merito all'analisi degli effetti ambientali sulla componente "Mobilità e Trasporti" sia in fase di costruzione che in fase di dismissione dello stesso impianto e delle osservazioni sopra riportate in relazione alla navigazione aerea.

PD

**Il Direttore del Servizio**



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Ing. Pierandrea Deiana

Settore Pianificazione strategica / Dott.ssa Valeria Lecca

Settore Pianificazione strategica / Resp. Ing. Nicola Pusceddu

**Siglato da :**

NICOLA PUSCEDDU



Firmato digitalmente da  
Pierandrea Deiana  
28/03/2023 12:36:11

Pg/2023/25943

27.03.2023

Assessorato della Difesa dell'Ambiente  
Direzione Generale dell'Ambiente  
Servizio di Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

**Oggetto: [ID: 8968] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Brunco de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r. l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).**

Con riferimento all'oggetto si trasmettono le osservazioni dei Responsabili del Procedimento.

Cordiali saluti.

Il Direttore del Dipartimento  
Dott. Antonio Frailis



Oggetto: **[ID: 8968] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Brunco de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).**  
**Contributo istruttorio**

In relazione alla procedura di V.I.A. di cui all'oggetto, esaminata la documentazione presentata dalla Società proponente per quanto attiene ai profili di competenza di questa Sc Salute e Ambiente si chiede:

- di fornire i necessari chiarimenti circa il rispetto delle distanze delle installazioni in progetto dai potenziali recettori, secondo quanto previsto all'art. 4.3.3 dall'All.e) alla D.G.R. n. 59/90 del 27/11/2020. Si rileva, peraltro, che le destinazioni d'uso indicate dalla Società proponente per alcuni dei recettori censiti non paiono coerenti con quanto rilevabile dalle riprese fotografiche contenute nell'elaborato *WIND003\_REL006b-Recettori*, nelle cui schede non sono indicate le categorie catastali né la distanza dalla WTG più prossima per ciascun recettore.

Si ritiene inoltre necessario che la documentazione sia integrata con:

- o la rappresentazione leggibile delle posizioni dei recettori su aerofoto e in formato shp file;
  - o i valori numerici calcolati delle diverse componenti di rumore su ciascun recettore;
  - o l'elaborazione di una mappa del campo sonoro previsionale generato dall'impianto eolico, che contenga tutti i recettori;
  - o l'indicazione delle distanze (buffer) dagli aerogeneratori nelle mappe relative all'impatto acustico, come da Delib. G.R. n. 59/90 del 27/11/2020;
- di valutare compiutamente quali siano le potenziali interferenze, e quindi il potenziale effetto "cumulo", con eventuali altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale, esistenti e autorizzati, oltre che con quelli eventualmente in fase di autorizzazione, come previsto agli Allegati IV e V alla Parte II D.lgs. 152/2006 e dal D.M. del 30 marzo 2015;
  - di integrare le misure strumentali finalizzate alla quantificazione del livello equivalente del rumore residuo per una definizione esaustiva del clima acustico del sito nella fase ante-operam;
  - riguardo al fenomeno dello Shadow Flickering si rileva che gli effetti dello stesso non possono essere valutati in maniera adeguata, considerato che, come già espresso per l'impatto acustico, si ritiene non esaustiva la definizione della destinazione d'uso dei recettori. Inoltre, sebbene i limiti assunti dalla Società proponente in 30 ore all'anno e 30 minuti al giorno per ciascun recettore, non derivino da specifiche norme nazionali, in virtù del principio di precauzione è necessario che sia garantita, per la popolazione potenzialmente esposta, l'assenza di effetti associati allo Shadow - Flickering che, peraltro, andrebbero a "sommarsi" agli altri potenziali effetti negativi per la salute (es. rumore).

Infine si segnala che:

- Il calcolo di valutazione della massima gittata degli elementi rotanti e dei loro frammenti in caso di rottura accidentale, riporta un valore massimo della gittata fino a 284 m, entro la quale è necessaria la verifica di assenza di recettori.

I Responsabili del procedimento

Dott.ssa Andreina Pilloni



Dott. Ing. Paolo Tronci





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

Direzione Generale dell'ambiente  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

**Oggetto:** [ID: 8968] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Bruncu de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. I. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S. E.)**

Si riscontra con la presente l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot. 2741 del 15.03.2023 della Direzione generale ADIS, relativa al progetto in argomento.

L'intervento ricade nel Comune di Maracalagonis (CA), e consiste nella realizzazione di un parco eolico denominato "Bruncu de Lianu", avente potenza di 92,4 MW composto da 14 aerogeneratori e della cabina di consegna nel medesimo comune.

Dall'inquadramento del parco eolico rispetto alle perimetrazioni della pericolosità idrogeologica PAI vigente non si rilevano sovrapposizioni e interferenze con gli elementi idrici del reticolo idrografico ufficiale PAI.

Si rileva invece l'interferenza dell'elettrodotto di connessione con alcune aste del reticolo ufficiale di riferimento ai fini PAI ivi incluso quello desumibile dalla carta dell'Istituto Geografico Militare (IGM), Carta topografica d'Italia - serie 25VS edita per la Sardegna dal 1958 al 1965 quali: 092037 Fiume 62887, Riu de Strumpus, Riu Smius, Riu Trazzana, Riu Lianu, 09037 Fiume 62132, Riu Baccu e S'Alinu, 092037 Fiume 35682. Tali interferenze risultano correttamente individuate e descritte nell'elaborato di progetto *Tavola ed elenco degli attraversamenti*.

Allo stato attuale e per quanto di competenza della scrivente Direzione generale ADIS, nell'esprimere una generale condivisione delle finalità del progetto, si comunica che non si ravvisano particolari motivi ostativi alla prosecuzione del presente iter di VIA.

**Il Direttore generale**  
Ing. Antonio Sanna



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

**Siglato da :**

VALERIA FOIS

MARCO MELIS



Firmato digitalmente da  
Antonio Sanna  
29/03/2023 12:11:22





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
01-10-30 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Cagliari

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente  
e p.c. 01-00-00 - Ufficio di Gabinetto della Presidenza

**Oggetto:** [ID: 8968] **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Bruncu de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. I. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione contributi istruttori**

**IL DIRETTORE DEL SERVIZIO**

VISTA la L.R. n. 31 del 1998 e successive modificazioni;

VISTA la L.R. n. 26 del 1985 e successive modificazioni;

VISTI il D Lgs 42 del 2004 e successive modificazioni e il DPR 31 del 2017;

VISTI la L.R. n. 8 del 2016 e il D Lgs 34 del 2018;

VISTE la L. n. 241 del 1990, la L..R. n. 24 del 2016 e le successive modificazioni;

VISTA la nota n. 23508 del 27/05/2022 del Comandante del CFVA, dalla quale si evince che il Dr Carlo Masnata esercita le funzioni di direttore del Servizio Ispettorato di Cagliari, ai sensi dell'art.30 comma 4 della LR 31/1998;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

VISTA la L.R. n. 24/2016 e la L. n. 241/1990;

VISTO il R.D.L. 30 dicembre 1923, n.3267, in materia di vincolo idrogeologico;

VISTA la nota della Direzione generale dell'Ambiente n. 8335 del 15/03/2023, pervenuta in pari data, con la quale si richiedono valutazioni e contributi istruttori di competenza del Servizio scrivente in merito alla procedura di VIA relativo al procedimento in oggetto;

CONSIDERATA la competenza di questo Servizio in relazione al richiamato regime amministrativo con riferimento agli interventi previsti nelle aree soggette a vincolo idrogeologico del comune di Maracalagonis;

CONSIDERATO che l'intervento sottoposto all'istruttoria di questo Ispettorato è previsto in località varie della regione collinare di Maracalagonis su varie particelle catastali nei Fg. 41, 42, 43, 44, 46 e 47;

CONSIDERATO che le osservazioni di competenza del Servizio scrivente devono pervenire alla DG richiedente entro il 30.03.2023 con oggettivi tempi istruttori limitati che non hanno consentito lo studio approfondito del progetto e soprattutto assai accurati sopralluoghi in situ utili per una precisissima valutazione della compatibilità del progetto all'interesse pubblico tutelato da codesto Servizio,

CONSIDERATO pertanto che le valutazioni e contributi vengono forniti sulla base di una valutazione dei siti interessati oggettiva perchè estrapolata da piattaforma GIS e associata a un sopralluogo speditivo col quale si è sommariamente e parzialmente verificata la situazione della viabilità esistente oggetto d'intervento;

VALUTATO che l'area è soggetta ai seguenti vincoli di tutela ambientale:

- vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del RDL n. 3267/1923,
- vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del DL n. 42/2004 per le aree ricoperte da soprassuolo boscato ai sensi della normativa di settore e inserite nella fascia dei 150 metri dalle aste fluviali dei vari corsi d'acqua presenti,



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

CONSIDERATO che tale località è caratterizzata da:

Clima di tipo temperato subtropicale con precipitazioni distribuite soprattutto nei mesi autunnali e invernali con eventi improvvisi, che si verificano ormai frequentemente, con effetti anche disastrosi in bacini montani quale quello in esame;

Paesaggi su rocce intrusive (graniti, granodioriti, leucograniti, ecc.) del Paleozoico e relativi depositi di versante, con aree con forme aspre e pendenze elevate alternate ad aree con forme da aspre a sub pianeggianti, tutte a pietrosità elevata e scarsa profondità di suolo a forte pericolo d'erosione (Carta dei suoli della Sardegna- Aru e altri, aggiornamento 1989)

Soprassuolo costituito, in netta prevalenza, da soprassuolo termoxerifilo costituito, prevalentemente da sclerofille arbustive, che a seconda delle condizioni stagionali vedono la prevalenza del corbezzolo ed erica alternata a soprassuoli con prevalenza di olivastro, fillirea e lentisco degradante a soprassuoli di cisto e calicotome nelle aree meno fertili. La forma fisionomica prevalente è quella della macchia mediterranea a densità colma. Tutta l'area interessata dall'intervento è da considerarsi boscata a termini di legge.

CONSIDERATO che, complessivamente:

il progetto in parola prevede l'installazione di n. 14 aerogeneratori tripala, ad asse orizzontale, aventi ciascuno una potenza nominale di 6,6 MW per una potenza complessiva di 92,40 MW con altezza al mozzo di 135 metri, diametro del rotore di 170 metri, ed un'altezza complessiva di 220 metri, per ogni generatore si prevede la realizzazione di opere di fondazione di tipo diretto, con scavi aventi profondità di circa 4 metri e diametro di circa 36 metri, per una superficie di scavo superiore ai 1000 mq per generatore, su cui inserire un plinto, con forma tronco-conica, con diametro massimo pari a 24,50 metri, ed altezza complessiva di metri 3.60 di cui 0.50 metri fuori terra, al centro di piazzole di servizio di metri 96 x 53,

la superficie totale delle aree di servizio dei generatori è pari a oltre 7 ettari;

VALUTATO che l'installazione dell'impianto, e la successiva gestione, comporta la realizzazione di viabilità commisurata al passaggio dei mezzi di trasporto aventi un peso per asse pari a 24,5 tonnellate,



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

prevista secondo le specifiche di curva, inclinazione longitudinale e pendenza previste dal produttore delle componenti del generatore eolico, così da permettere ai mezzi pesanti che opereranno durante la fase di cantiere di manovrare e raggiungere il sito di destinazione;

CONSIDERATO che la viabilità di progetto si appoggia, in parte su tracciati ex novo e in parte su viabilità esistente, costituita da piste forestali e viabilità di servizio rurale aventi, nelle aree di competenza del Servizio scrivente soggette a vincolo idrogeologico, una sezione media intorno a 3/3.5 metri, che dovrà essere sottoposta a rilevanti modificazioni, in modo da reggere il passaggio dei mezzi di trasporto, mediante la costruzione di un rilevato avente una sezione finale -carreggiata più banchine laterali- di metri 6.0 anche con ampliamento della sede stradale mediante scavo di scarpate a monte. A tale superficie trasformata va aggiunta l'area di cantiere laterale, in cui verrebbe abbattuta la vegetazione, per una larghezza stimata di circa 12 metri. Considerata la lunghezza totale delle piste oggetto d'intervento e per le sole superfici sottoposte a vincolo idrogeologico, pari a circa 17.0 km, è prevedibile la trasformazione di una superficie di circa complessivi 20.36 ettari a cui vanno aggiunte le aree di cantiere pari, come detto a circa 7 ettari. I cavidotti, con previsione di una trincea di scavo con profondità comprese tra i 1,5 e i 2 metri e larghezza compresa tra 1 e 2 metri, coincidono con i tracciati stradali.

CONSIDERATO che l'intervento si esprime in tre cluster (campo Ovest - con WTG nn. 2, 10 e 14 – e campo Centrale – WTG 1, 5, 9 e 11 – e campo Est – WTG nn. 3, 4, 6, 7, 8, 12 e 13) per i quali sono previsti diversi collegamenti viari con le esistenti strade pubbliche;

CONSIDERATO lo stato dei luoghi, si comunica quanto segue:

**Campo Ovest** – Si accede dalla nuova SS 125, in regione Geremeas, proseguendo lungo la strada vicinale con fondo in battuto, costeggiante il rio Meriagu Mannu, che appare in buono stato d'uso con una larghezza media intorno ai 4-5 metri e con presenza di diversi tornanti e attraversamenti fluviali che comporteranno l'esecuzione di adeguate opere di addolcimento delle curve e sistemazione dei guadi, la quale giunge sino all'arco, a quota 322, in prossimità di Br. Nuraxeddu. In tale valico inizia l'area soggetta a vincolo idrogeologico oggetto di parere da parte del Servizio scrivente.

Dal punto predetto la strada, la cui sezione si riduce mediamente ad una larghezza poco superiore ai 3 metri, prosegue in loc. "Genna Succunna", verso Nord lungo il versante Est del rilievo di "Cuccuru Ella",



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

che presenta acclività comprese tra il 25% e il 40%, per circa 2 Km sino ad un ulteriore valico (quota 423) da dove si inerpicava, con un tratto da realizzare ex novo con abbattimento di bosco, per circa 1.8 Km sul crinale sino ai siti di sedime dei WTG 2, 10 e 14 disposti lungo il crinale a monte della suddetta strada. I lavori di radicale adattamento della pista, che da una sezione di circa 3.0-3.5 metri passa a una sezione di oltre 6.0 metri, determineranno la realizzazione di rilevanti scavi di scarpate a monte e contestuale abbattimento della macchia che delimita la sede stradale e le scarpate a monte e a valle. Inoltre la strada sul crinale, come detto da realizzarsi ex novo con abbattimento di soprassuolo boschivo, insiste su acclività, nel tratto iniziale, intorno al 20%.

I generatori sono da realizzare in diversi punti del crinale, su aree in cui non si è potuto verificare puntualmente la presenza di emergenze rocciose, comunque distribuite lungo il crinale, che tipicamente possono dare luogo a crolli in caso di modifica dello stato dei luoghi.

Per la descrizione dei soprassuoli si rimanda alla Relazione paesaggistica, la cui analisi appare rispondente alla realtà per quanto concerne la copertura forestale.

**Campo Centrale ed Est** – Si accede dalla SP n. 17, all'altezza del Km 18.3 a monte del villaggio di Torre delle Stelle, lungo la carrabile, che si presenta in buone condizioni con una larghezza media di circa 5.0 metri, procedente verso l'entroterra sino al guado col Rio Gavoi, a quota 212, in cui inizia l'area soggetta a vincolo idrogeologico di competenza del Servizio scrivente.

All'altezza di "Arcu sa Ruxi" il tracciato si biforca con entrambe le biforcazioni che assumono una sezione più stretta, tipica delle piste agro-silvo-pastorali con sezione media intorno ai 3.5 metri.

**Campo Centrale** - A causa di un cancello lungo l'asse viario non si è potuto percorrere la biforcazione Ovest che conduce alle aree di sedime dei WTG 1, 5, 9 e 11 e pertanto non si ha contezza diretta in situ delle condizioni della pista e del soprassuolo presente nelle aree di sedime dei generatori eolici, costituito comunque da macchia mediterranea, rimandando, in tal senso, alla descrizione del soprassuolo nella Relazione paesaggistica che appare rispondente alla realtà dei luoghi.

**Campo Est** – Dalla biforcazione Est di "Arcu sa Ruxi" si procede lungo i rilievi collinari che separano la vallata del Rio Solanas dalla vallata del Rio Meriagu Mannu. In tale area le pendenze si addolciscono, diventando, in parte, sub pianeggianti all'altezza delle linee di displuvio e mantenendo acclività intorno al 20% nelle aree di versante. Le strade presenti, che in parte presentano fondo sconnesso e oggetto di



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

erosione, presentano le caratteristiche tipiche delle piste agro-silvo-pastorali con sezione media intorno ai 3.5 metri.

Anche in questo caso non è stato possibile appurare puntualmente le aree di sedime dei generatori stante la vastità del campo e lo stato dissestato delle strade d'accesso percorribili con difficoltà. E' comunque possibile affermare che il soprassuolo, generalmente, è costituito da macchia mediterranea rimandando per la descrizione puntuale delle singole aree di sedime alla Relazione paesaggistica.

Lo stato dei luoghi dei tre campi eolici è comunque rilevabile mediante alcune immagini, acquisite in sede di sopralluogo e allegate alla presente determinazione, descrittive complessivamente la zona dell'intervento.

CONSIDERATO pertanto che gli interventi insistono in regioni collinari con interventi di assai impattante adeguamento delle strade esistenti, tutte di natura agro-silvo-pastorale di sezione media intorno ai 3/3,5 metri e in parte disposte su versanti con acclività elevate, mentre i generatori sono da realizzare su aree di crinale, in cui spesso sono presenti numerose emergenze rocciose granitiche suscettibili di crolli, con vegetazione presente, di natura arbustiva, che costituisce bosco con evidenti funzioni regimanti su superfici caratterizzate da suoli poveri derivanti da matrice granitica facilmente erodibile per azione meccanica di origine meteorica;

CONSIDERATO che, in ragione della complessità del progetto da valutare e dei strettissimi tempi istruttori a disposizione, il Servizio scrivente non ha valutato analiticamente in situ (se non per il campo Ovest oggetto di sopralluogo più accurato) il preciso impatto degli interventi proposti, con particolare riferimento ai lavori di sbancamento delle scarpate necessari per l'allargamento delle medesime sino alle sezioni necessarie per il transito dei mezzi di cantiere e trasporto delle pale, nonché per l'addolcimento dei tornanti e l'attraversamento dei guadi, necessari per la valutazione punto per punto delle superfici da trasformare, restando l'opzione di una sintesi generale sulle conseguenze sull'assetto idrogeologico dell'area,

CONSIDERATO, che, benché le pendenze longitudinali dei tracciati si attestino su valori relativamente bassi anche in considerazione delle necessità collegate ai transiti degli automezzi da lavoro, le pendenze trasversali o di versante si aggirano su valori compresi tra il 20% e il 25 %, che salgono intorno al 40% nel caso degli interventi di adattamento della viabilità del campo Ovest;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

CONSIDERATO il grado di alta vulnerabilità del sito in esame, anche in relazione all'affermarsi dei cambiamenti climatici col prevedibile aumento degli eventi pluviometrici di forte intensità, si ritiene che la realizzazione delle opere in progetto possa costituisca una trasformazione assai impattante dell'area boscata con sottrazione della copertura forestale non attenuabile dalle opere di piantagione arborea previste a bordo strada con funzioni esclusivamente di riduzione dell'impatto paesaggistico, trasformazione che contribuirebbe in rilevante misura alla alterazione dell'assetto idrogeologico dei versanti/bacini, alla intercettazione dei deflussi corrivanti e scarico concentrato a valle tipico delle strade aventi sezione di m. 6, alla perdita di stabilità dei suoli aumentando altresì il rischio di turbative in relazione ai deflussi delle acque meteoriche, venendo a mancare l'azione regimante del bosco e con potenziale avvio di processi erosivi incanalati e/o distribuiti;

CONSIDERATO altresì che l'area presenta un indice di pericolosità e rischio incendi complessivamente alto (Piano Regionale Di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi 2020-2022) e il rilievo collinare oggetto del progetto di parco eolico in parola è disposto secondo una direttrice sud/nord e pertanto presenta i versanti occidentali e le aree di crinale esposti a maestrale mentre i versanti orientali sono esposti sia al vento di scirocco che all'azione del sole;

RITENUTO, sulla degli base degli studi e dei dati (ormai trentennali) sull'andamento degli incendi, che la morfologia dell'area determini notevoli problematiche in fase di spegnimento degli incendi in quanto il versante occidentale presenta il c.d "allineamento 2 su 3" al propagarsi degli incendi (azione eolica e topografica) mentre i versanti orientali presentano un "allineamento 3 su 3" (azione eolica, topografica e espositiva);

VALUTATO che in tali frangenti gli incendi possono essere spenti con l'ausilio dei mezzi aerei sia ad ala rotante che ad ala fissa, in prossimità dei crinali ove si riducono se non si abbattano i fattori fisici che governano l'avanzare del fuoco;

RITENUTO che la presenza di aerogeneratori di dimensioni così importanti, disposti lungo la linea di crinale, sia di impedimento e/o ostacolo all'azione dei mezzi aerei in funzione antincendio con evidenti ritardi nell'azione di spegnimento delle fiamme e, pertanto, con aumento della superficie boscata



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

potenzialmente distrutta dalle fiamme con successiva accentuazione del rischio erosivo sul suolo a causa della perdita massiccia della copertura forestale;

VISTO l'art. 21 della L.R. n. 8/2016 per cui "La trasformazione del bosco, qualora autorizzata, è compensata da rimboschimenti con specie autoctone su terreni non boscati di pari superficie".

CONSIDERATO che non risulta decorso il termine del 30/03/2023;

DICHIARANDO di non trovarsi in conflitto di interessi ai sensi dell'art. 6 bis della L 241/1990 e degli artt. 14 e 15 del codice di comportamento adottato con la deliberazione della Giunta regionale n. 3/7 del 31 gennaio 2014;

**DETERMINA**

Art. 1 le motivazione esplicitate nelle premesse fanno parte integrante e sostanziale della presente determinazione;

Art. 2 in relazione all'intervento in oggetto, così come previsto negli elaborati pervenuti, si comunica che tutto l'intervento è soggetto all'autorizzazione del Servizio scrivente in quanto interamente inserito in area soggetta vincolo idrogeologico;

Art. 3 in relazione agli interventi previsti in progetto:

1. si preannuncia diniego insuperabile per quanto concerne gli interventi del campo Ovest di trasformazione nelle aree boscate, derivanti soprattutto dal radicale adattamento delle piste agro-silvo-pastorali esistenti alle esigenze di cantiere con previsione di successivo mantenimento delle stesse, in presenza di acclività accentuate sino al 40% che tipicamente determinerebbero l'innescio di fenomeni erosivi;
2. si omette un pronunciamento definitivo per gli interventi previsti nei cosiddetti campi Centrale ed Est, che comunque insistono su aree meno acclivi, per i quali non è stato possibile effettuare una compiuta istruttoria tecnica con sopralluoghi in situ a causa dei ridottissimi tempi istruttori;





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

3. si manifestano forti perplessità in ordine alla posa degli aerogeneratori sui crinali in relazione al concreto ostacolo all'attività di spegnimento d'eventuali grandi incendi forestali così come specificato in premessa;

Art. 4 le immagini allegate sono parte integrante della presente determinazione;

Art. 5 l'eventuale trasformazione del bosco, qualora autorizzata, dovrà essere compensata mediante rimboscimento sulla base di un progetto approvato dal Servizio scrivente ai sensi della L.R. n. 8/2016;

Art.6 il presente parere assume rilevanza prioritaria per la tutela dell'ambiente, dell'assetto idrogeologico e della pubblica incolumità;

Art.7 questa determinazione sarà immediatamente trasmessa alla Direzione Generale dell'Ambiente e, p. c., all'Ufficio di Gabinetto della Presidenza.

Il direttore del servizio ff  
(Art. 30, c.4, LR 31/1998)  
dr Carlo Masnata

**Siglato da :**

GIOVANNI PANI



Firmato digitalmente da  
Carlo Masnata  
29/03/2023 20:03:31



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA  
 ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
 Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

> ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE  
 Direzione Generale dell'Ambiente  
 PEC: [difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

E, p.c. SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO  
 SARDEGNA MERIDIONALE  
 PEC

**Oggetto: [ID: 8968] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. n.152/2006, relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Brunco de Lianu", costituito da 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CM CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S. E.). Richiesta contributi istruttori. Trasmissione parere.**

Con riferimento alla nota prot. n. 8335 del 15.03.2023, acquisita agli atti al prot. n. 13078 del 15.03.2023, con la quale sono stati richiesti contributi istruttori per il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale avviato per l'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica denominato "Brunco de Lianu", da localizzarsi su terreni ricadenti nel Comune di Maracalagonis. È prevista l'installazione di quattordici aerogeneratori di ultima generazione ad asse orizzontale di potenza pari a 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW. Gli aerogeneratori saranno montati su torri tubolari di acciaio che porteranno il mozzo del rotore a un'altezza da terra di 135 metri dal piano di campagna. L'altezza massima dal suolo di ogni macchina (compresa la massima estensione da terra della terna di pale) sarà pertanto pari a 220 metri. È inoltre prevista l'installazione di una torre anemometrica di misura che monitorerà le condizioni di vento e ambientali della zona di impianto per tutta la durata in funzione di quest'ultimo.

La singola piazzola per ogni generatore occuperà un'area di circa 96 metri di lunghezza e 53 di larghezza, che verrà livellata in fase di cantiere in modo da avere pendenza longitudinale massima pari a 2,5%.

L'energia prodotta sarà convogliata verso la nuova stazione elettrica (SE), ricadente anch'essa sul territorio comunale di Maracalagonis, gestita dall'operatore Terna S.p.A., tramite un cavidotto in media tensione a 30 kV, interamente interrato su strada.

La superficie totale dedicata all'impianto durante la sua fase di esercizio è pari a circa 58.500 mq. Il parco eolico è diviso in due cluster/campi di turbine. Il cluster 2 si divide a sua volta in due rami.

Per la viabilità di accesso si renderanno necessari interventi di adeguamento atti a consentire l'ottimale transito delle componenti dell'impianto e dei mezzi impiegati nella realizzazione delle opere di installazione. La nuova viabilità è prevista solo dove non sia possibile utilizzare le strade rurali già esistenti e per



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

raggiungere le piazzole delle turbine.

Il progetto si sviluppa sui rilievi montuosi e, come affermato nella Relazione paesaggistica allegata, secondo l'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) interessa aree con valore naturalistico-culturale da alto a molto alto.

L'area d'intervento ricade all'interno dell'Ambito omogeneo n. 27 "*Golfo Orientale di Cagliari*" del Piano Paesaggistico regionale. Il parco eolico si dispone a metà tra la costa e le catene montuose del retroterra, racchiuse nel perimetro del parco regionale dei Monti dei Sette Fratelli (delimitato ma ancora non istituito ufficialmente), elementi riconosciuti dal Piano Paesaggistico quali sistemi fondanti del paesaggio d'ambito.

Sempre dalla lettura dei documenti allegati al progetto, si rileva che il territorio, prevalentemente collinare, è caratterizzato da una vegetazione tipicamente mediterranea: lentischi, corbezzoli, roverelle, lecceti e querce da sughero.

Per quanto riguarda l'assetto ambientale del PPR, il parco eolico ricade principalmente all'interno di aree naturali e subnaturali, caratterizzate dalla presenza di aree bosco e a macchia mediterranea: in particolare 7 aerogeneratori ricadono in aree classificate come aree boscate, 4 in aree classificate come macchia mediterranea; altri 2 ricadono in aree seminaturali classificate come praterie e un'unica turbina ricade in aree ad utilizzazione agro-forestale, classificate come colture erbacee specializzate.

Due turbine ricadono all'interno della fascia dei 150 metri dal riu Trazzana e riu Lianu, mentre la fascia del riu Sa Zarra è interessata l'area di sorvolo di una terza pala.

Relativamente al contesto archeologico, si rileva che all'interno dell'area del parco eolico si trova il Nuraghe Lianu, distante 420 metri circa dalla turbina WTG012 e 450 metri circa dalla turbina WTG011. All'interno del buffer di 1 km si localizzano il Nuraghe de Sottu, il Nuraghe Sa Rocca Arrubia e i resti dell'abitato di epoca romana di Sa Idda Beccia. Altre tracce archeologiche sono state rilevate nel corso delle ricognizioni.

Uno studio approvato in via preliminare dal Comune di Maracalagonis, con la Deliberazione del Consiglio Comunale n.25 del 31.07.2020, attualmente in attesa di approvazione da parte della Regione Sardegna, estende la classe di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4) anche ai corsi d'acqua situati in prossimità delle turbine, come il rio Meriagu Mannu, il rio Su Castangia e parte del tragitto del rio Trazzana, del rio Lianu e del rio Baccu 'e Salinu, le cui fasce tuttavia non interessano i luoghi scelti per il posizionamento degli aerogeneratori.

Con riferimento al pericolo di frana, viene affermato che quattro pale ricadono in area Hg1 con pericolosità moderata e tre in Hg2 con pericolosità media.

Dal punto di vista urbanistico l'intervento, limitatamente alle aree destinate ad ospitare gli aerogeneratori, la posa dei cavidotti e la stazioni elettrica di utenza, seppure non conforme - in quanto non previsto negli strumenti urbanistici comunali - è compatibile con la destinazione di zona, stante il combinato disposto del comma 7 dell'articolo 12 del D.Lgs. 387/2003 e del punto 15.3 dell'Allegato al D.M. 10.09.2010, contenente le "*Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*".

Secondo il Piano Urbanistico Comunale di Maracalagonis l'area di pertinenza del progetto ricade in zona omogenea H definita "*aree di rispetto o destinate a particolare tutela*" - sottozona "*H1 di rispetto, riferite a zone dotate di particolari necessità di tutela*". Le aree di stoccaggio ricadono invece in zona E12a del



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

Comune di Maracalagonis ed in zona E4 del Comune di Quartu Sant'Elena.

Occorre evidenziare che secondo l'art. 14 delle NTA del PUC di Maracalagonis, la zona H "*Definisce l'insieme delle aree individuate in virtù di proprie imm modificabili caratteristiche di ordine naturalistico, paesaggistico ...*" affermando di fatto la tutela integrale e la conseguente non trasformabilità dell'intera zona così classificata.

La regolamentazione delle aree non idonee ad accogliere gli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili è definita dalla Deliberazione della Giunta Regionale n.59/90 del 27.11.2020. Per stessa affermazione del progetto, diversi aerogeneratori sono localizzati in area boscata e all'interno della fascia di rispetto vincolata dei fiumi, per cui si ricade nel caso di "*Territori coperti da foreste e da boschi*" – punto 12.6 dell'allegato c) alla deliberazione citata - e nel caso di "*Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna*" - punto 13.8 della medesima deliberazione –definite "non idonee".

L'area interessata è inoltre situata tra due aree vincolate ai sensi della Legge n.1497/1939, in particolare tra il DM del 21.07.1969 "*La zona costiera del Comune di Maracalagonis*" - ed il DM del 24.03.1983 "*Complesso dei Sette Fratelli nel Comune di Maracalagonis*". In tale situazione, risultando il parco eolico in prossimità di aree vincolate ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. n.42/2004, trova applicazione l'art. 152 dello stesso D.lgs. n. 42/2004 che avverte che "*...in prossimità degli immobili indicati ... la facoltà di prescrivere le distanze, le misure e le varianti ai progetti in corso d'esecuzione*", al fine di garantire la conservazione dei valori paesaggistici tutelati.

Si segnala, in via di principio del tutto generale, che, se per la realizzazione dell'impianto di connessione si dovesse attivare la procedura espropriativa e/o di asservimento, la variante allo strumento urbanistico dei Comuni interessati sarà necessaria anche per quanto previsto all'art. 10, commi 1 e 2 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001. La variante è da ascriversi alla tipologia delle varianti automatiche secondo quanto previsto dall'Art. 12, comma 3, del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e la relativa verifica di coerenza rispetto alle norme e agli atti di governo del territorio sovraordinati, sarà espressa da questa Direzione nell'ambito della conferenza di servizi convocata in sede di Autorizzazione Unica, così come specificato al paragrafo 3.4 dell'Atto di indirizzo della L.R. 1/2019, allegato alla Delibera di G.R. n. 5/48 del 29/01/2019.

In virtù di quanto esposto si ritiene che l'intervento determini un consistente impatto paesaggistico-ambientale, sia sulle aree direttamente interessate dall'intervento (si rileva che si tratta di 14 piazzole ognuna avente una superficie pari a 1.500 mq in aree boscate e a macchia mediterranea), che nelle aree contermini oggetto di provvedimenti ex parte III del D.lgs. n.42/2004 (l'altezza totale di aerogeneratore è pari a 220 metri risultando visibile da gran parte della costa e dall'intero areale del Complesso dei Sette Fratelli, così come da simulazioni allegate al progetto stesso), risultando anche in contrasto con le disposizioni normative in materia in quanto insiste su aree dichiarate inidonee.

Per qualsiasi chiarimento si informa di contattare il responsabile del Settore pianificazione comunale per la Sardegna meridionale - Città metropolitana di Cagliari, del Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica, Ing. Giuseppe Vargiu al numero 070.6064958, email: [givargiu@regione.sardegna.it](mailto:givargiu@regione.sardegna.it)

**Il Direttore del Servizio**



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica

**Ing. Alessandro Pusceddu**  
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n.82/2005)

Resp. Sett.: Ing. Giuseppe Vargiu  
Funz. Istr.: Ing. Alessandro Manca



Firmato digitalmente da  
Alessandro Pusceddu  
31/03/2023 09:28:25



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio tutela paesaggio Sardegna meridionale

PEC  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE

PEC  
eell.urb.pianificazione@pec.regione.sardegna.it

E, p. c.:  
SERVIZIO PIANIFICAZIONE  
PAESAGGISTICA E URBANISTICA  
SEDE

**Oggetto:** [ID: 8968] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al Progetto di un impianto eolico denominato "Bruncu de Lianu", costituito da n. 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 92,4 MW, e opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Maracalagonis (CA). Proponente: ECOWIND 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S. E.). Richiesta contributi istruttori. – Invio Contributo

**Ubicazione:** Comuni di Maracalagonis – Loc. "Bruncu de Lianu"

**Richiedente:** ECOWIN 2 S.r.l.

**Posizione:** 2023-578 (da citare nella risposta)

Con riferimento all'istanza in oggetto, Prot. n. 8335 del 15/03/2023, assunta agli atti dello scrivente Servizio con Prot. n. 13016 del 15/03/2023, si comunica quanto segue.

Il progetto proposto riguarda la realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica denominato "Bruncu de Lianu", da localizzarsi su terreni ricadenti nel Comune di Maracalagonis ed in piccola parte nel Comune di Quartu S. Elena. Il Parco eolico si sviluppa in un'area di superficie complessiva pari a circa 531,5 ha per una potenza complessiva di 92,4 MW. Nello specifico si prevede l'installazione di 14 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, con altezza al mozzo del rotore di 135 metri dal piano di posa e relative opere di viabilità e di connessione alla RTN.

La singola piazzola per ogni generatore occuperà un'area di circa 96 metri di lunghezza e 53 di larghezza, che verrà livellata in fase di cantiere in modo da avere pendenza longitudinale massima pari a 2,5%. L'energia prodotta sarà convogliata verso la nuova stazione elettrica (SE), ricadente anch'essa sul territorio comunale di Maracalagonis, gestita dall'operatore Terna S.p.A., tramite un cavidotto in media tensione a 30 kV, interamente interrato su strada. E' inoltre prevista la realizzazione di alcune aree di stoccaggio localizzate in prossimità della S.S. 125var, una delle quali ricadente in territorio del Comune di Quartu S. Elena.

Relativamente alla viabilità necessaria per la realizzazione e successiva gestione dell'impianto eolico, essa si snoda attraverso due diversi innesti dalla SS 125var. e dalla S.P. 17, e si articola prevalentemente lungo strade sterrate e carrarecce esistenti e, in alcuni tratti di nuova realizzazione.

Considerato il notevole carico e l'ingombro dei mezzi di trasporto, sui tracciati esistenti si prevedono interventi di adeguamento della sezione stradale con opere quali: rimozione di vegetazione, alberi e cespugli prospicienti la carreggiata; rimozione temporanea di spartitraffico e/o porzioni di marciapiedi; maggiorazione dei raggi di curvatura dei tornanti. E' inoltre prevista la realizzazione di nuovi tracciati dove non sia possibile utilizzare le strade rurali già esistenti e per raggiungere le piazzole delle turbine.

Nello specifico, un primo ramo di viabilità inizia dalla nuova SS 125var lungo una carrareccia che snodandosi sopra la destra orografica del "Riu Meriagu Mannu" si inerpica verso Bruncu Nuraxeddu (385 m.) per poi proseguire sopra il corso del "riu de is Strumpus" sin quasi alla località di Mitza sa teula dove è previsto una



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA**

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio tutela paesaggio Sardegna meridionale

deviazione su un tratto di nuova viabilità per inerpicarsi verso Cuccuru Ella (556,5 m.) dove trovano sedime gli aerogeneratori WTG014, WTG002 e WTG010.

L'altro ramo di viabilità parte dalla S.P. 17 in località Torre delle Stelle – Baccu Mandara, da cui si inerpica verso Arcu Sa Posta attraversando il Riu Gavoi, per poi giungere ad Arcu sa Ruxi oltre il quale la strada si divide in due rami, a sinistra del Bruncu de Lianu (580 m.) dove trovano sedime gli aerogeneratori WTG005, WTG011, WTG001 e WTG009, mentre il ramo destro serve gli aerogeneratori WTG006, WTG007, WTG008, WTG004, WTG003, WTG013 e WTG012.

Il progetto in esame si sviluppa sui rilievi prospicienti il compendio forestale del Parco dei Sette Fratelli, in un'area di significativo valore paesaggistico – ambientale, interamente ricompreso nell'ambito di paesaggio costiero n. 27 del vigente P.P.R.

Dal punto di vista vincolistico, risultano interessate, direttamente o indirettamente, le seguenti categorie di beni:

- Art. 142 comma 1, lettere c), g) del D.Lgs 42/2004 e ss.sm.ii., relativamente all'interessamento di aree insistenti su corsi d'acqua e relative fasce di rispetto di 150 m e aree coperte da bosco;
- Art. 143 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i., per effetto dell'art. 17, comma 3, lettere a) e h) NTA del PPR (corsi d'acqua individuati dal PPR e relative fasce di rispetto di 150 m; fascia costiera);
- Vincoli ex. Art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., in particolare: D.M. 24/03/1983 "Complesso dei Sette Fratelli nel Comune di Maracalagonis", lambito dalla viabilità di accesso agli aerogeneratori WTC014, WTC002 e WTC010 e D.M. 21/07/1969 "Zona costiera del Comune di Maracalagonis", prospiciente l'area interessata dai depositi di stoccaggio;

Relativamente agli aspetti storico culturali, si rileva che all'interno dell'area del parco eolico si trovano alcuni beni individuati nella cartografia del P.P.R. e censiti nel Repertorio del mosaico dei Beni Culturali (Nuraghe Lianu, Nuraghe De Sottu, Nuraghe presso Br.cu Morettu), sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 47 delle NTA del P.P.R., nonché alla disciplina dettata dall'art. 49 delle stesse NTA, che vieta qualsiasi trasformazione dello stato dei luoghi entro un raggio di 100 metri dall'elemento di carattere storico culturale più esterno degli stessi beni.

Relativamente alle componenti di paesaggio con valenza ambientale di cui agli articoli 21 e seguenti delle NTA del P.P.R., l'intervento interessa quasi interamente aree naturali-subnaturali e aree seminaturali, ricoperte prevalentemente da vegetazione a macchia e/o a bosco con una consociazione tipicamente mediterranea composta da essenze di: lentischi, corbezzoli, roverelle, lecceti e querce da sughero.

L'ambito di alta collina interessato dal progetto è connotato da un'orografia impervia, con forti pendenze, da una viabilità minima costituita per lo più da strade sub-montane sterrate e in generale dall'assenza di elementi antropici significativi. Il contesto, pertanto, si caratterizza sia per l'elevata naturalità, sia per l'omogeneità dei caratteri ambientali strutturanti il paesaggio interessato.

Per le caratteristiche del territorio sopradescritte, la realizzazione dell'impianto in progetto, appare fortemente critica dal punto di vista paesaggistico, in primis in quanto le azioni progettuali previste per la realizzazione delle piazzole a servizio di ciascun aerogeneratore nonché per l'adeguamento della viabilità esistente e per la creazione di nuovi tracciati e dei collegamenti elettrici (cavidotti) comportano sottrazione e frammentazione di aree boscate, naturali e seminaturali.

In proposito si evidenzia che le caratteristiche morfologiche dell'area, unitamente alla necessità di garantire l'accesso ad imponenti mezzi meccanici per la realizzazione dei lavori, determina giocoforza una modifica significativa allo stato dei luoghi e alla viabilità, con l'allargamento delle sedi stradali esistenti, la realizzazione di nuovi tracciati, l'inserimento di slarghi e aree di manovra, l'esecuzione di movimenti di terra etc.

Ulteriore fattore negativo è costituito dal fatto che contestualmente alla sottrazione di superfici boscate, si prevede l'introduzione di elementi antropici indiscutibilmente intrusivi.

Siffatte previsioni, a parere dello scrivente, appaiono inconciliabili con l'esigenza della tutela paesaggistica del bosco, vincolato ai sensi dell'art.142 del D.Lgs.42/2004, sia poiché esse concorrono ad alterare l'immagine complessiva del bene interessato, attualmente percepibile come un compendio naturale, continuo ed esteso,





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio tutela paesaggio Sardegna meridionale

visivamente non contaminato da strutture artificiali imponenti, sia poiché tali previsioni vanno ad incidere direttamente sugli elementi costitutivi del bene stesso, comportandone la riduzione e la frammentazione.

Un progetto così strutturato, peraltro, non appare in linea nemmeno con i principi generali del PPR, sanciti dall'art.7 NTA, che indica le linee da seguire nelle valutazioni dei progetti di trasformazione del territorio, prevedendo che l'azione dei poteri pubblici volta alla conservazione e tutela, mantenimento e miglioramento o ripristino dei valori paesaggistici riconosciuti, si debba esplicare nell'ottica del mantenimento delle caratteristiche e degli elementi costitutivi del paesaggio (e ancor più dei beni paesaggistici).

In coerenza con tale assunto, l'art.26 NTA del PPR, recante le specifiche prescrizioni per la tutela delle aree boschive, in tali aree, vieta gli interventi di modificazione del suolo e la realizzazione di opere infrastrutturali che comportino alterazioni permanenti alla copertura forestale, con la sola eccezione degli interventi strettamente necessari alla gestione forestale e alla difesa del suolo.

Deve pertanto ravvisarsi un contrasto delle opere progettate con le prescrizioni dettate dal PPR per la tutela dei beni paesaggistici e delle componenti di paesaggio interessate, e in particolare del bosco.

Dal punto di vista visivo-percettivo, inoltre, appare altrettanto critica la scelta di ubicazione delle pale prevalentemente lungo le linee di crinale, o in posizioni fortemente esposte, ciò determinando una più alta visibilità dell'impianto, anche da punti di vista significativi.

L'effetto conseguente è l'alterazione più o meno marcata delle quinte sceniche "consolidate" di vari beni paesaggistici (D.M. 24/03/1983 - D.M. 21/07/1969), con l'inserimento, nell'ambito delle visuali godibili da e verso i suddetti beni, dell'elemento intrusivo generato dalla successione di pale dislocate lungo il profilo montuoso che fa da cornice al quadro paesaggistico interessato, con la conseguente modifica irreversibile dello skyline. In relazione a tali criticità si richiama l'art. 152 del D.lgs n. 42/2004 secondo il quale "*Nel caso di ..... posa di condotte per impianti industriali e civili e di palificazioni nell'ambito e in vista delle aree indicate alle lettere c) e d) del comma 1 dell'articolo 136 ..... l'amministrazione competente, su parere vincolante, salvo quanto previsto dall'articolo 146, comma 5, del soprintendente, o il Ministero, tenuto conto della funzione economica delle opere già realizzate o da realizzare, hanno facoltà di prescrivere le distanze, le misure e le varianti ai progetti in corso d'esecuzione, idonee comunque ad assicurare la conservazione dei valori espressi dai beni protetti ai sensi delle disposizioni del presente Titolo*".

Alla luce di tale quadro, lo scrivente ritiene fortemente negativa per il contesto ambientale e paesaggistico interessato la prospettiva di realizzazione del parco eolico in esame.

La presente relazione viene fornita quale contributo istruttorio del Servizio Tutela del Paesaggio Sardegna Meridionale, reso nella fase di VIA ai sensi dell'art. 24 Dlgs 152/2006 e s.m.i..

Il Servizio scrivente si riserva ulteriori valutazioni, da rendere in sede di autorizzazione paesaggistica ex. Art. 146 D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Alessandro Pusceddu  
(ex art. 30, comma 4, L.R. n. 31 del 13.11.1998)  
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Resp. Sett.: Ing. S. Mura

Funz.. Istrutt.: ing. R. Zedda



Firmato digitalmente da  
Alessandro Pusceddu  
31/03/2023 12:38:41