



**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: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).
Trasmissione pareri.

In riferimento al procedimento di V.I.A. in oggetto, vista la nota del M.A.S.E. prot. n. 154722 del 07.12.2022 (prot. D.G.A. n. 32736 del 12.12.2022) di procedibilità dell'istanza, pubblicazione documentazione e nomina del responsabile del procedimento, si trasmettono i pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. n. 33442 del 15.12.2021 di questa Direzione Generale (D.G.):

- prot. n. 0018126 del 19.12.2022 (prot. D.G.A. n. 33859 del 20.12.22) del Consorzio Bonifica Sardegna Meridionale [Nome file: prot. 0018126 del 19-12-2022_CBSM].
- prot. n. 26096 del 20.12.2022 (prot. D.G.A. n. 34141 del 21.12.2022) del Servizio territorio rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture [Nome file: DGA_34141_21_12_22_agricoltura];
- prot. n. 64575 del 30.12.2022 (prot. D.G.A. n. 35291 di pari data) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale [Nome file: DGA_35291_30_12_2022_STP];
- prot. n. 606 del 03.01.2023 (prot. D.G.A. n. 239 di pari data) del C.F.V.A. - Servizio territoriale ispettorato ripartimentale di Cagliari [Nome file: DGA_239_03_01_2023_CFVA];



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- prot. n. 181 del 04.01.2023 (prot. D.G.A. n. 283 di pari data) del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA_283_04_01_2023_DG_Trasp];
- prot. n. 76 del 04.01.2023 (prot. D.G.A. n. 365 di pari data) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna [Nome file: DGA_365_04_01_2023_ADIS];
- prot. n. 66 del 05.01.2023 (prot. D.G.A. n. 395 di pari data) del comune di Selegas [Nome file: DGA_395_05_01_2023_Selegas];
- prot. n. 542 del 05.01.2023 (prot. D.G.A. n. 406 di pari data) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna centrale [Nome file: DGA_406_05_01_2023_STP_OR];
- prot. n. 84/2023/1966 del 09.01.2023 (prot. D.G.A. n. 590 di pari data) della A.S.L. Cagliari [Nome file: DGA_590_09_01_2023_ASLCagliari];
- prot. n. 790 del del 09.01.2023 (prot. D.G.A. n. 662 di pari data) dell' A.R.P.A.S. - Dipartimento Cagliari e Medio Campidano [Nome file: DGA_662_09_01_23_ARPAS].

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

Il Servizio V.I.A. è a disposizione per eventuali chiarimenti; a questo proposito si prega di voler contattare:

Per qualunque informazione e/o chiarimento si prega di voler contattare i referenti:

- Enrico Pia - referente tecnico (tel. 070 6066632 – epia@regione.sardegna.it);
- Carla Ardau - referente tecnico (070 606 5233 – cardau@regione.sardegna.it);
- Felice Mulliri - responsabile del settore V.I.A. (070 606 7531 - fmulliri@regione.sardegna.it).

Distinti saluti.

Il Direttore Generale

Delfina Spiga

Siglato da :

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE



Firmato digitalmente da
Delfina Spiga
11/01/2023 19:12:00



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

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento Cagliari e Medio Campidano
Linee di attività Procedimenti Ambientali VIA-VAS
2022 – EI/10.113 – Codice E.9.1.3.5

Osservazioni per il procedimento di V.I.A.

Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43.4 MW, da realizzarsi nel comune di Selegas (SU), Guasila (su), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU).

Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

ARPAS
Protocollo Partenza N. 790/2023 del 09-01-2023
Allegato 1 - Class. E.I - Copia Documento

Gennaio 2023

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Indice

1.	PREMESSA	2
2.	INFORMAZIONI GENERALI	2
2.1.	DOCUMENTI ESAMINATI	3
2.2.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LOCALIZZAZIONE	3
2.2.1.	CARATTERISTICHE TECNICHE	4
2.2.2.	VIABILITA ED OPERE ACCESSORIE	5
3.	OSSERVAZIONI	6
3.1.	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E MISURE COMPENSATIVE	8
3.2.	TERRE E ROCCE DA SCAVO	9
3.2.1.	TERRE E ROCCE DA SCAVO (Impianto eolico ed opere connesse)	9
3.2.2.	TERRE E ROCCE DA SCAVO (Stazione Elettrica e Raccordi Aerei)	10
4.	CONCLUSIONI	11

ARPAS
Protocollo Partenza N. 790/2023 del 09-01-2023
Allegato 1 - Class. E.I - Copia Documento

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

1. PREMESSA

È stata esaminata la documentazione presentata dalla Società Green Energy Sardegna 2 S.r.l., relativa alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto "Progetto definitivo per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU)". Il procedimento è stato avviato in data 12.12.2022, (prot. D.G.A. n°32736 di pari data, vista la nota del M.A.S.E. prot. n°154722 del 07/12/2022), Ns Protocollo 45366 del 16/12/2022.

2. INFORMAZIONI GENERALI

Tipo d'intervento	Impianti Industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza superiore a 1MW. Centrali solari termodinamiche con potenza elettrica superiore a 1 MW.
Proponente intervento	Green Energy Sardegna 2 S.r.l.
Procedimento	V.I.A.
Località	-
Comune	Selegas (Aerogeneratori) Selegas, Guasila, Guamaggiore, Furtei e Sanluri (opere di connessione)
Provincia:	Sud Sardegna
Zonizzazione PUC	E2
Estensione dell'area	-
Potenza Nominale	43.4 MWp

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

2.1. DOCUMENTI ESAMINATI

Per l'analisi del procedimento oggetto di studio è stata esaminata la seguente documentazione:

1. Sintesi Non Tecnica;
2. Studio Di Impatto Ambientale;
3. Piano del Monitoraggio Ambientale;
4. Relazione preliminare sulla gestione delle terre e rocce da scavo;
5. Relazioni e Tavole Specialistiche.

2.2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LOCALIZZAZIONE

Il progetto prevede la nuova realizzazione di un parco eolico a terra e opere funzionali connesse, formato da n. 7 aerogeneratori di altezza complessiva fuori terra pari a 200 metri e con potenza totale di 43,4MW, ubicati nel territorio dei Comuni di Selegas (SU). Oltre al comune di Selegas le opere da realizzare riguardano i comuni di Guamaggiore, Guasila, Segariu e Furtei e Sanluri.

Nello specifico il parco eolico proposto ricade nella porzione settentrionale del territorio comunale di Selegas, a circa 2.5 km a nord del centro abitato e a 1.5 km a nordovest della frazione di Seuni, estendendosi in direzione prevalente est-ovest tra le località di Is Coronas de Geremias e Planu Cungiau, in prossimità del confine con il territorio comunale di Guamaggiore. Il cavidotto 30 kV si svilupperà prevalentemente in corrispondenza della viabilità principale esistente per circa 20 km tra i territori di Selegas, Guamaggiore, Guasila, Segariu, Furtei e Sanluri. In quest'ultimo comune (loc. Genna de Bentu) è prevista la realizzazione della sottostazione di utenza 30/150 kV e la realizzazione delle opere di rete per la connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN). Il comune di Sanluri risulta inoltre interessato dalla nuova sottostazione di trasformazione e dalla linea AT di collegamento tra la stessa e la nuova stazione elettrica AT prevista da TERNA.

Sulla base della cartografia regionale generale, gli aerogeneratori SB-06 e SB-07, parte dei cavidotti, l'area di cantiere e di trasbordo si trovano in aree di tipo G2 caratterizzate da **morfologia** del tipo "Aree con forme da ondulate a subpianeggianti e con pendenze elevate sull'orlo delle colate..", da una **copertura Vegetale** del tipo "Aree con prevalente utilizzazione agricola", da una **Permeabilità** del tipo "da permeabili a mediamente permeabili", da una **Erodibilità** del tipo "moderata", da **Attività Individuate** del tipo "Colture erbacee ed arboree anche irrigue.", da una **Tessitura** del tipo "da franco-sabbiosa a franco-sabbioso-argillosa". I restanti aerogeneratori e parte dei cavidotti sono localizzati in aree di tipo G1 caratterizzate da **morfologia** del tipo "Aree con forme ondulate, sulle sommità collinari e in corrispondenza dei litotipi più

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

compatti.", da una **copertura Vegetale** del tipo "Aree quasi prive di copertura arbustiva ed arborea.", da una **Permeabilità** del tipo "permeabili", da una **Erodibilità** del tipo "elevata", da **Attività Individuate** del tipo "Pascoli migliorati con specie idonee ai suoli a reazione subalcalina; possibili impianti di specie arboree resistenti all'aridità.", da una **Tessitura** del tipo "da franco-sabbiosa a franco-argillosa". I cavidotti a 30 kV, la SU, E tutte le restanti opere elettriche sono localizzate in aree G1, G2 e G3, quest'ultima caratterizzata da **morfologia** del tipo "Aree pianeggianti, a tratti depresse.", da una **copertura Vegetale** del tipo "Aree con prevalente utilizzazione agricola.", da una **Permeabilità** del tipo "poco permeabili", da una **Erodibilità** del tipo "bassa", da **Attività Individuate** del tipo "Colture prevalentemente erbacee anche irrigue.", da una **Tessitura** del tipo "argillosa".

Sulla base della cartografia regionale, gli aerogeneratori risultano essere interni in zone denominate "Terreni interessati da varie forme di agricoltura intensiva specializzata". Il cavidotto a 30 kV, la SU, E tutte le restanti opere elettriche interessa le seguenti categorie: **1) Suoli parzialmente cespugliati o nudi, con vocazione lecceta e coniferamento a gruppi – 2) Terreni interessati da varie forme di agricoltura intensiva specializzata**

L'area oggetto dell'intervento è caratterizzata dalla presenza di un reticolo idrografico particolarmente fitto. In particolar modo gli aerogeneratori e le opere ad essi associate si trovano all'interno dei bacini idrografici del Flumini Mannu e del Riu Manni di San Sperate.

2.2.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

Il progetto prevede l'installazione di 7 turbine ad asse orizzontale (del tipo VESTAS V162-119 o Siemens-Gamesa SG170-115), aventi diametro massimo del rotore pari a 170 m, posizionate su torri di sostegno dell'altezza massima pari a 119 m, ed aventi altezza massima pari a 200 m, nonché al fine di garantire un efficiente funzionamento del parco, una serie di opere accessorie (viabilità e piazzole di servizio, distribuzione elettrica di impianto, sottostazione utente di trasformazione 30/150 kV, opere per la successiva immissione dell'energia prodotta alla Rete di Trasmissione Nazionale). La potenza nominale complessiva del parco sarà di 43.4 MW, con potenza dei singoli aerogeneratori pari a 6.2 MW. L'area spazzata massima risulta pari a 22698 mq.

Tutti gli aerogeneratori risulteranno, sulla base di quanto riportato nella progettazione, collegati elettricamente alla nuova sottostazione di utenza dove l'energia subisce una trasformazione da 30 kV a 150 kV. È prevista una cabina elettrica di smistamento con il compito di rendere il sistema elettrico tale da essere funzionante anche in caso di guasto di una delle componenti di sistema. Gli aerogeneratori risultano tra di loro collegati mediante cavi interrati aventi tensione pari a 30 kV. L'energia prodotta dal parco eolico verrà immessa nella rete di trasmissione nazionale attraverso un collegamento in antenna a 150 kV, alla futura Stazione Elettrica di trasformazione RTN 380/150 kV collegata alla linea RTN 380 kV "Ittiri-Selargius" di proprietà di Terna. Tale collegamento si realizza tramite un cavo AT con tensione pari a 150 kV e lunghezza

Sede legale: via Contivecchi, 7 - 09122 Cagliari - Dipartimento di Cagliari - Via Ciusa 6/8 - 09131 Cagliari
centralino +39 070 4042 601 - fax +39 070 4042638 -dipartimento.ca@arpa.sardegna.it
Codice Fiscale 92137340920

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

pari a 160 m. Come sopra detto il punto di connessione alla RTN è dato da uno stallo a 150 kV della futura Stazione Elettrica di trasformazione RTN 380/150kV da inserire alla linea RTN 380 kV "Ittiri-Selargius" anch'essa da realizzare. Fino alla realizzazione della suddetta linea si prevede una connessione temporanea alla linea esistente a 150 kV "Villasor-Tuili".

Nello specifico il progetto prevede:

- N° 7 aerogeneratori;
- N°7 piazzole di costruzione, necessarie per accogliere la componentistica ed i macchinari;
- Elettrodotto interrato di collegamento fra gli aerogeneratori;
- Elettrodotto interrato di collegamento fra gli aerogeneratori e la stazione di trasformazione;
- Sottostazione Elettrica di trasformazione 30/150 kV interconnessa a 150 kV con la SE Terna di Sanluri;
- Stazione Elettrica di trasformazione 150/380 kV denominata "SE Sanluri";
- Due raccordi aerei alla linea esistente "Ittiri-Selargius";
 - "Ittiri – SE Sanluri" di lunghezza pari a 452 m, con 2 sostegni;
 - "SE Sanluri – Selargius" di lunghezza pari a 405 m, con 3 sostegni.
- Nuova Stazione Utente in condominio "SU Sanluri" da collegare in cavo interrato 150 kV alla futura "SE Sanluri" e necessaria per il collegamento alla RTN di una serie di impianti eolici.

Come detto al fine di garantire l'ottimizzazione e la razionalizzazione del sistema il proponente ha proposto la condivisione della sottostazione di trasformazione con altri impianti di produzione. In particolare, i vari impianti costituiranno una connessione in condominio di alta tensione, condividendo lo stallo AT e lo stallo produttore nella futura SE RTN situata a Sanluri, che rappresenta l'impianto di rete per la connessione.

2.2.2. VIABILITA ED OPERE ACCESSORIE

L'area interessata dal progetto è raggiungibile dalla S.S. 131 "Carlo Felice" immettendosi, poco più a nord del centro urbano di Monastir, sulla S.S. 128 "Centrale Sarda" e proseguendo per circa 25 km in direzione nord fino alla rotonda stradale ubicata nei pressi della frazione di Seuni (Comune di Selegas), in prossimità della quale è prevista la nuova viabilità di innesto all'area di impianto.

L'impianto sarà servito da una viabilità interna di collegamento tra gli aerogeneratori, prevalentemente basata sulla viabilità comunale esistente tra le località Planu Cungiau, a est, e Bacca Idrammos, a ovest, funzionale a consentire la realizzazione dell'opera e le ordinarie attività di manutenzione in fase di esercizio.

Il trasporto della componentistica degli aerogeneratori al sito di progetto prevede lo sbarco dei componenti presso lo scalo portuale di Oristano ed il trasporto stradale con messi eccezionali standard lungo arterie di primaria importanza regionale (SS 131 "Carlo Felice" e SS 128 "Centrale Sarda"). In prossimità della SS 128, in corrispondenza dell'accesso al sito di progetto, è prevista la realizzazione di un'area temporanea per

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

lo stoccaggio ed il trasbordo dei tronchi di torre e, a seconda del caso, delle pale da mezzi di trasporto eccezionali standard a mezzi di trasporto eccezionali speciali provvisti di "blade lifter".

Per garantire l'accesso all'area è prevista la realizzazione di un nuovo tratto di viabilità della lunghezza di circa 290 m, per il collegamento della strada interpodereale esistente con la S.S. 128, tratto viario che sarà dismesso alla fine dei lavori. Complessivamente le principali caratteristiche dimensionali delle opere sono:

- Strade di nuova realizzazione: 2040 m;
- Strade rurali in adeguamento di percorsi esistenti: 4280 m;
- Viabilità temporanea di cantiere: 250 m.

Per la realizzazione del parco eolico, le opere edili/civili necessarie per il completamento dell'opera comprenderanno:

- Adeguamento viabilità principale e realizzazione viabilità di cantiere;
- Realizzazione piazzole di cantiere;
- Realizzazione fondazioni aerogeneratori e loro installazione;
- Realizzazione opere di regimazione delle acque superficiali;
- Realizzazione recinzioni e cancelli;
- Realizzazione scavi e posa cavidotti interrati a 30 kV;
- Realizzazione sottostazione di utenza;
- Realizzazione scavi e posa cavidotti interrati AT;
- Realizzazione opere di rete.

3. OSSERVAZIONI

Il proponente, nella documentazione fornita, descrive l'inquadramento ambientale dell'area interessata dall'intervento, prendendo in esame le componenti ambientali che vengono coinvolte. Inoltre, gli impatti previsti sono descritti per le diverse fasi del progetto e sono presenti anche i metodi di mitigazione da adottare. Nelle tavole e nelle relazioni tecniche vengono identificate le principali caratteristiche progettuali, nonché l'inserimento del progetto all'interno dei diversi piani regionali e comunali.

Dall'analisi tecnica dei documenti sono emersi taluni elementi che necessitano chiarimenti da parte della società proponente:

- non vengono descritte le alternative progettuali per quanto riguarda la localizzazione degli aerogeneratori. La trattazione risulta appena abbozzata a pag. 13 del Quadro di Riferimento Progettuale e richiederebbe un maggiore approfondimento;

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

- nel Quadro di Riferimento Progettuale si parla di realizzazione di una rete di raccolta delle acque meteoriche. È necessario che le opere di drenaggio siano realizzate e progettate in maniera tale che le eventuali portate scaricate non determinino, nel punto di scarico ed a valle di quest'ultimo, condizioni di erosione che possano determinare fenomeni di instabilità. Inoltre nel Quadro di Riferimento Ambientale è auspicabile l'indicazione dei compluvi in cui il proponente prevede avvengano gli scarichi della rete di raccolta;
- è necessario che il proponente preveda nella fase di realizzazione del cavidotto, in particolar modo nelle aree di pericolosità idraulica delimitate PAI e PSFF, tutta una serie di misure tali da evitare che in caso di eventi meteorici si possano avere degli impatti negativi sulle componenti ambientali coinvolte ad esempio dovuti a fenomeni erosivi;
- nella fase di progettazione della Stazione Elettrica è fondamentale garantire il principio di invarianza idraulica in maniera tale che la portata defluente, nel recettore naturale individuato dal proponente, non risulti superiore a quella ante operam;
- per quanto riguarda il sistema di trattamento delle acque reflue in corrispondenza della stazione elettrica appaiono una serie di criticità e discordanze:
 - è necessario che il proponente predisponga una relazione tecnica quanto meno indicativa relativamente all'impianto previsto nell'area GES-2. Si ricorda che dovranno essere forniti anche le schede tecniche dell'impianto o quantomeno un dimensionamento di massima del sistema;
 - non è definita la disposizione della vasca Imhoff. Specificatamente risulta fondamentale capire:
 - quali sono le acque trattate dalla vasca;
 - se la vasca risulti in qualche modo collegata all'impianto di trattamento;
 - punto di scarico del refluo trattato.
 - per entrambi i sistemi previsti, non viene individuato ed indicato il pozzetto di campionamento, necessario per le eventuali verifiche da parte degli enti competenti;
 - non viene definita la posizione dell'impianto di trattamento. Analizzando le tavole PG-Tav.2 e PE-Tav.5 appare che l'impianto venga realizzato in corrispondenza della nuova viabilità d'accesso alla SSE Utente, così come appare poco chiaro il collegamento tra l'infrastruttura viaria ed il sistema di raccolta.
- Il progetto non risulta coerente con le norme di attuazione del PPR (Art. 17, comma 3, lettera h), in quanto non vengono rispettati i 150 metri, tra alcuni tratti del cavidotto ed i corsi d'acqua Baccu

Sede legale: via Contivecchi, 7 - 09122 Cagliari - Dipartimento di Cagliari - Via Ciusa 6/8 - 09131 Cagliari
centralino +39 070 4042 601 - fax +39 070 4042638 -dipartimento.ca@arpa.sardegna.it
Codice Fiscale 92137340920

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Orrolis, Canale S'Arrole, Gutturu Schirru, Gora Funtana Noa, Riu Lanessi, Flumini Mannu 041, Riu Sassuni.

- dall'analisi del tracciato del cavidotto si evince come parte del tracciato vada a coincidere con quello di altri due eolici in fase di istruttoria (Nuraddei e Geniosu). Poiché dalle relazioni risulta come si intenda realizzare un polo energetico con punto terminale nella nuova stazione elettrica in progetto, sarebbe auspicabile che per la posa dei cavidotti si sfruttino i medesimi spazi soprattutto in virtù del fatto che i parchi eolici risultano ancora in fase progettuale, tutto questo al fine di ridurre gli impatti sulle componenti coinvolte. Tale considerazione appare ancor più importante per quanto riguarda gli attraversamenti dei corsi d'acqua (Riu Lanessi, Sassuni e Flumini Mannu 041) in cui si auspica la realizzazione di un'unica operazione di attraversamento per tutti i cavidotti.

3.1. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E MISURE COMPENSATIVE

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) inerente lo sviluppo del Progetto, si afferma essere redatto seguendo il D. Lgs.152/2006 e s.m.i. – Norme in materia ambientale ed il D.G.R. 24.03.2021 n. 11/75 "Direttive regionali in materia di VIA e di provvedimento unico regionale in materia ambientale (PAUR).

La società proponente prevede un'attività di monitoraggio per le seguenti componenti:

- Vegetazione e flora;
- Clima Acustico;
- Avifauna e chiroterro fauna.

Non vengono trattate le componenti Suolo e Sottosuolo, Atmosfera ed Ambiente Idrico. Per quanto riguarda quest'ultima componente in virtù di:

- Interferenze tra il cavidotto e i corsi d'acqua Baccu Orrolis, Canale S'Arrole, Gutturu Schirru, Gora Funtana Noa, Riu Lanessi, Flumini Mannu 041, Riu Sassuni;
- Presenza di aree a pericolosità idraulica PAI in corrispondenza delle interconnessioni tra il cavidotto ed il corso idrico Flumini Mannu;
- Presenza di aree a pericolosità idraulica PSFF in corrispondenza delle interconnessioni tra il cavidotto ed i corsi idrici Riu Lanessi e Gora Funtana Noa.

Il proponente dovrà predisporre dei punti di monitoraggio (nel caso di attraversamenti a monte e valle di quest'ultimi) per verificare come eventualmente tale componente venga influenzata dall'intervento e nel qual caso predisporre delle misure compensative ed eventualmente intervenire tramite opere di mitigazione.

Sede legale: via Contivecchi, 7 - 09122 Cagliari - Dipartimento di Cagliari - Via Ciusa 6/8 - 09131 Cagliari
centralino +39 070 4042 601 - fax +39 070 4042638 -dipartimento.ca@arpa.sardegna.it
Codice Fiscale 92137340920

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Il PMA comunque dovrà essere adeguato in conformità al Progetto esecutivo, al fine di recepire le eventuali prescrizioni assegnate a conclusione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale. Per tutte le attività legate alla esecuzione del PMA, si ricorda la necessità di trasmettere con congruo anticipo il cronoprogramma delle singole attività di monitoraggio ai dipartimenti ARPAS competenti per territorio, al fine di consentirne le attività di controllo. Relativamente alla restituzione dei dati, si richiama quanto sopra detto circa l'articolazione e le informazioni di monitoraggio, e si chiede che i risultati delle attività di monitoraggio vengano forniti anche in formato digitale con formati di file editabili, secondo quanto previsto dalle specifiche ARPAS e del Mi.T.E.

3.2. TERRE E ROCCE DA SCAVO

3.2.1. TERRE E ROCCE DA SCAVO (Impianto eolico ed opere connesse)

Il Piano è redatto in accordo con le indicazioni di cui all'art. 24 del DPR 120/2017 (Regolamento recante la disciplina semplificata dalla gestione delle terre e rocce da scavo, nonché ai sensi dell'art. 185 comma 1 lettera c).

Alla luce delle stime condotte nell'ambito dello sviluppo del progetto definitivo delle opere civili necessarie alla realizzazione del parco eolico, si prevede di avere circa 65.319 mc di materiale proveniente dagli scavi (materiale sciolto, materiale litoide + terreno vegetale), al netto dei volumi che scaturiscono dalla realizzazione dei cavidotti.

Per il presente studio sono state prese in considerazione le seguenti operazioni:

- Scavo Fondazioni torri eoliche;
- Scavi piazzone per la fase di costruzione e ripristino dei cavidotti;
- Scavi per la viabilità ed eventuali adeguamenti stradali;
- Realizzazione piazzole di cantiere.

In tale fase del processo costruttivo sarà prevedibilmente necessario l'approvvigionamento dall'esterno di circa 17.240 mc di inerti di cava di varia pezzatura per soddisfare il fabbisogno di materiali per la formazione della soprastruttura di strade e piazzole. Per quanto riguarda la realizzazione dei circa 26 km di cavidotto, il proponente prevede che il materiale scavato (provvisoriamente accumulato ai bordi delle trincee di scavo) venga reimpiegato nell'ambito delle operazioni di rinterro una volta ultimata la posa del cavo. Per i movimenti terra relativi all'allestimento dei cavidotti di impianto e del cavo AT di collegamento alla RTN sono previsti 29413 mc di scavo, di questi 22060 mc si ipotizza vengano reimpiegati per il rinterro. Il totale del materiale a rifiuto è pari a 7353 mc.

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Tenendo conto dei movimenti terra relativi alla realizzazione del parco eolico, della stazione di utenza e dei cavidotti il totale del materiale scavato previsto dal proponente è pari a 98465 mc di cui 77729 riutilizzati nel sito e 24965 a rifiuto.

Per quanto riguarda la caratterizzazione areale e lineare dell'opera in progetto, considerando la lunghezza dei cavidotti e le dimensioni delle opere connesse, si prevede il seguente schema di campionamento:

- **Fondazioni aerogeneratori:** 7 punti di indagine (21 campioni);
- **Stazione elettrica di utenza:** 3 punti di indagine (6 campioni);
- **Viabilità e cavidotti:** 48 punti di indagine (96 campioni).

3.2.2. TERRE E ROCCE DA SCAVO (Stazione Elettrica e Raccordi Aerei)

Per la realizzazione della Stazione Elettrica, i movimenti terra sono dati dall'esecuzione delle attività di scavo e rinterro per la realizzazione delle fondazioni dei manufatti e componenti in progetto. Lavori di scavo e rinterro sono previsti inoltre per la realizzazione della viabilità di accesso al sito.

Per i raccordi aerei, gli unici i movimenti terra sono dati dall'esecuzione, dove necessario, delle piste di accesso ai cantieri, e durante le attività di scavo e rinterro per la realizzazione delle fondazioni dei sostegni in progetto. Ulteriore movimento terra sarà dato dalla demolizione delle fondazioni di 2 sostegni dell'elettrodotto esistente 380 kV "Ittiri – Selargius".

Per quanto riguarda la caratterizzazione areale e lineare dell'opera in progetto, considerando la lunghezza dei cavidotti e le dimensioni delle opere connesse, si prevede il seguente schema di campionamento:

- **Areale comprendente la SE:** 28 punti di indagine;
- **Strade di accesso:** 7 punti di indagine;
- **Raccordi aerei:** 2 punti di indagine.

Dall'analisi dei documenti non appare chiaro se, la necessità di approvvigionamento per la realizzazione dei tratti di viabilità, a fronte di un certo quantitativo di materiale non utilizzato nei reinterri risulti dovuto esclusivamente alla necessità di materiale di particolare granulometria differente rispetto al materiale scavato.

Il piano di dettaglio, comprensivo della lista degli analiti da ricercare è concordato con l'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente che si pronuncia entro e non oltre il termine di trenta giorni dalla richiesta del proponente, eventualmente stabilendo particolari prescrizioni in relazione alla specificità del sito e dell'intervento.

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

4. CONCLUSIONI

La documentazione esaminata appare esaustiva nelle sue parti, sia per quanto concerne il Quadro di riferimento Ambientale ed il Progetto di Monitoraggio Ambientale, fatto salvo quanto riportato nelle Osservazioni.

Resta inteso che, a seguito della stesura del progetto esecutivo, il Progetto di Monitoraggio Ambientale potrà essere eventualmente rivisto ed adeguato e potranno essere concordati con gli Enti preposti eventuali diversi o maggiori dettagli, e analogamente per quanto concerne il Piano di Utilizzo delle Terre.

I Tecnici istruttori

Pasqualina Cucca

Alessio Sarigu

Allegato P.I. 17 del 04/01/2023 del Servizio Agenti Fisici della DTS

ARPAS
Protocollo Partenza N. 790/2023 del 09-01-2023
Allegato 1 - Class. E.I - Copia Documento



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

> Dipartimento di Cagliari
Direttrice Simonetta Fanni
Viale F. Ciusa, n. 6
090131 Cagliari

Oggetto: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furti (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - Trasmissione Osservazioni - Cod. attività: E 9.1.1.5

Richiesta R.A.S.: 0033442 del 15/12/2022

Ricevuta il : 16/12/2022, **Prot. n.** 2022-45366

Impatto Acustico

Riferimenti normativi

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
- L. 447 26 ottobre 1995 "legge quadro sull'inquinamento Acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M. 16 marzo 1998 "Norme tecniche per l'esecuzione delle misure";
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare";
- Deliberazione della Giunta Regione Autonoma della Sardegna 14 novembre 2008 n. 62/9 "Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale;
- Decreto Legislativo 17 febbraio 2017 n. 42 Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2 lettere a – b – c – d – e – f – h della legge 30 ottobre 2014 n. 161.
- D.M. 01 giugno 2022 "Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

per il contenimento del relativo inquinamento acustico.”

In relazione al procedimento in oggetto per la realizzazione ed esercizio dell'Impianto Agro-Fotovoltaico di Potenza pari a 41,84 MWP si trasmettono con la presente le osservazioni sulla componente ambientale rumore relative ai quanto in progetto.

Il Parco Eolico sorgerà nel territorio Comunale di Selegas, in prossimità del confine con il territorio del Comune di Gesico. Il Comune di Selegas ha adottato il Piano di Classificazione Acustica del territorio mentre il Comune di Gesico risulta privo di detto strumento.

L'area in esame nel Comune di Selegas è inserita, secondo il PCA, nella classe di destinazione d'uso del territorio – classe II aree prevalentemente residenziali, mentre per il Comune di Gesico il TCA applica i limiti di accettabilità validi per Tutto il Territorio Nazionale, articolo 6, comma 1 del D.P.C.M. 01 marzo 1991.

Nelle aree circoscritte con raggio 1000 m sono stati individuati i Ricettori, individuati nei fabbricati ad uso abitativo e fabbricati asserviti alla conduzione dei fondi, potenzialmente disturbati dall'esercizio del Parco Eolico, che ricadono nei comuni di Selegas e Gesico.

Complessivamente sono stati individuati n. 25 potenziali ricettori e presso i ricettori di categoria catastale A8 (n. 3) e di categoria catastale C (n. 2) sono stati effettuati rilievi fonometrici al fine di acquisire il clima acustico ex ante dell'area in esame.

Con i dati acquisiti mediante misure fonometriche e i dati di targa relativi le emissioni acustiche delle turbine eoliche il TCA, con l'ausilio del Software WINDPRO-DECIBEL, integrata dalle risultanze del modello di propagazione NORD 2000, ha stimato il livello di emissione ed il livello di immissione rispetto ai Ricettori considerati rappresentativi. Gli esiti sono resi sotto forma tabellare e mediante mappe acustiche di isolivello

Inoltre ipotizzando un potere fono isolante della facciata a finestre aperte pari a 4 dBA, il TCA ha verificato il rispetto dei limiti differenziali nel TR diurno e notturno.

Gli esiti della simulazione proposta rendono i livelli sonori attesi presso i ricettori considerati perfettamente compatibili con la classe acustica II.

Per la fase realizzativa l'utilizzo di macchinari rumorosi determinerà inevitabilmente impatti sulla componente rumore, pertanto il TCA, avvalendosi del software SoundPlan e desumendo l'emissione sonora dei macchinari da schede tecniche e quantificando il rumore medio delle lavorazioni più impattanti, valuta l'impatto acustico del cantiere che si attesta al di sopra dei limiti definiti con la classificazione acustica.

Anche in questo caso gli esiti della valutazione sono resi sotto forma tabellare e mediante mappe acustiche di isolivello.

Per ovviare al superamento temporaneo dei limiti il TCA prevede il ricorso all'autorizzazione in deroga.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

Osservazioni

In merito all'attribuzione dei limiti di accettabilità di tutto il Territorio Nazionale, per i ricettori che ricadono nel Comune di Gesico, si pone in evidenza che la D.G..R. 62/9, menzionata per la richiesta di autorizzazione in deroga, in mancanza di PCA, pone in capo al proponente l'onere di ipotizzare la classe acustica da assegnare all'area (Parte IV, § 3, lettera e) sentita l'Amministrazione Comunale competente.

Circa i Ricettori oggetto di valutazione si ritiene, escludendo fabbricati che da riprese fotografiche possono essere definiti univocamente ruderi, che debbano essere inclusi i fabbricati di categoria catastale D 10 (Fabbricati per funzioni produttive connesse alle attività agricole) in quanto edificato potenzialmente utilizzato in maniera continuativo nel TR diurno e pertanto si ritiene che nel complesso debba essere approfondita l'indagine includendo i fabbricati in funzione del reale utilizzo.

Si ritiene altresì importante che la valutazione, a scanso di contestazioni postume, debba essere estesa ai ricettori abitativi della frazione Seuni anche se al di fuori del raggio di 1000 m considerato.

Per quanto riguarda la valutazione previsionale d'impatto acustico del cantiere, si osserva che è stato considerato unicamente il cantiere che porterà all'installazione delle turbine eoliche (Scavo Piazzole-Realizzazione Fondazioni), utilizzando schede tecniche ma non fornendo la fonte dei dati.

Dal confronto tra la Tabella 14.2 (pagina 57 dello Studio previsionale di Impatto Acustico) con l'elenco contenuto al § 4.1.4 dell'Allegato PA_R.16, (pagine 9 e 10) si evince che sono state tralasciate lavorazioni che potrebbero risultare particolarmente impattanti dal punto di vista acustico.

Si sottolinea che l'utilizzo delle percentuali di attività dei mezzi è contemplato nel D.Lgs 81/2008 al fine di valutare l'esposizione dei lavoratori al rumore ed inoltre si evidenzia che diluire il livello equivalente su tutto il tempo di riferimento non trova riscontro nella normativa vigente.

Si evidenzia ancora che la valutazione previsionale d'impatto acustico, soprattutto per quanto riguarda i cantieri, deve essere indirizzata a individuare eventuali scostamenti rispetto ai livelli dettati dalla classificazione acustica e nel caso adottare tutti gli accorgimenti tecnicamente applicabili per limitare il disturbo.

Per quanto riguarda gli aspetti relativi all'impatto acustico della realizzazione del cavidotto MT, lo stesso attraverserà i Comuni di Guamaggiore, Guasila, Segariu e Furtei convogliando l'energia prodotta alla SE Utente ubicata in agro di Sanluri, andando nel corso della realizzazione ad interferire con ulteriori Ricettori che vanno censiti per destinazione d'uso ed utilizzo.

Presso detti ricettori si dovrà acquisire il clima acustico ex ante e valutare la rumorosità del cantiere in via previsionale e, qualora i Comuni attraversati fossero privi di PCA, sarà onere del Proponente ipotizzare, di concerto



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

con l'Amministrazione di riferimento, la classe acustica da assegnare alle porzioni di territorio oggetto delle lavorazioni.

Impatto Ambientale Campi Elettromagnetici

Riferimenti normativi

- Legge 22 febbraio 2001 n° 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromeccanici";
- D.P.C.M. 08 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti";
- D.M. 29 maggio 2008, "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";
- Norme CEI 106-11, "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del D.P.C.M. 8 luglio 2008 (art.6)- parte 1 Linee elettriche aeree e in cavo" prima edizione, 2006-02;
- Norme CEI 211-4, "guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche" seconda edizione 2008-09;
- Norme CEI 211-6, "guida per la misura e la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz – 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana", prima edizione, 2001-01;
- L.R. 20/6/1989 n. 43.

Nell'Allegato PE-R.4 è valutato l'impatto ambientale CEM determinato dalle componenti elettriche, che sono:

- Cavo AT connessione SE Utente SE smistamento Terna. Per il cavo AT è stata calcolata una DPA pari a 3,00 m per parte dall'asse della linea;
- SE Produttore 30/150 kV. Per la SE utente è stata calcolata una DPA pari a 17,00m.
- Aerogeneratori. Per gli aero generatori a base torre è calcolata una DPA pari a 1,50 m dalle pareti esterne della torre
- Elettrodotto 30 kV con posa di singole terne eterne multiple. Per le singole terne e per le doppie terne la DPA calcolata è pari a 2,00 m per parte dall'asse dell'elettrodotto. Mentre per i cavidotti con oltre due terne di conduttori viene assunta quale DPA la distanza di 4,00 m dall'asse del cavidotto.

AR.PAS
Pr. d. 20/03/2023 n. 10/2023-2023
D. 01/04/2023 n. 10/2023-2023



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

Osservazioni

Per la SE Utente si evidenzia che la Parte di competenza del Proponente è inserita all'interno di un condominio di produttori, pertanto la DPA va calcolata considerando la sovrapposizione degli effetti considerando il contributo di tutti i Produttori e verificando che le DPA rimangano delimitate entro il perimetro della SE in parola

Il Tecnico Istruttore

f.to Andrea Aramo

Il Direttore del Servizio

Massimo Cappai

(documento firmato digitalmente)

ARPAS
Pr d'controllo. Ilon ttearite n'a N7/ 2023/ 2023 04-10 10-2-023- 2 0 2 3
Do Al Regiaroi pà le Cla. s. s. s. E .-I Copia ilae Delo d'enteen t'oi r'ararua t'oi g'itgalmaelntent e



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento Cagliari e Medio Campidano
Linea di attività Procedimenti Ambientali VIA VAS
2022-EI/10.113 – Codice E.9.1.3.5

RAS – Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio delle Valutazioni Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Procedimento di V.I.A. “Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato “Parco eolico Trexenta” con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU)”. -Proponente: Società Green Energy Sardegna 2 Srl – Trasmissione Osservazioni.

In relazione al procedimento in oggetto, verificata la documentazione relativa, per quanto di competenza, si trasmettono in allegato alla presente le osservazioni, del Dipartimento Provinciale di Cagliari e Medio Campidano dell'ARPAS e le osservazioni del Servizio Agenti Fisici della Direzione Tecnico Scientifica, relative allo Studio di Impatto ambientale.

I Funzionari Istruttori

P. Cucca (pcucca@arpa.sardegna.it - 070 4042 679)

A. Sarigu (asarigu@arpa.sardegna.it – 070 4042 635)

La Direttrice del Dipartimento
Simonetta Fanni



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

> Dipartimento di Cagliari
Direttrice Simonetta Fanni
Viale F. Ciusa, n. 6
090131 Cagliari

Oggetto: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furti (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - Trasmissione Osservazioni - Cod. attività: E 9.1.1.5

Richiesta R.A.S.: 0033442 del 15/12/2022

Ricevuta il : 16/12/2022, **Prot. n.** 2022-45366

Impatto Acustico

Riferimenti normativi

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
- L. 447 26 ottobre 1995 "legge quadro sull'inquinamento Acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M. 16 marzo 1998 "Norme tecniche per l'esecuzione delle misure";
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare";
- Deliberazione della Giunta Regione Autonoma della Sardegna 14 novembre 2008 n. 62/9 "Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale;
- Decreto Legislativo 17 febbraio 2017 n. 42 Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2 lettere a – b – c – d – e – f – h della legge 30 ottobre 2014 n. 161.
- D.M. 01 giugno 2022 "Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

per il contenimento del relativo inquinamento acustico.”

In relazione al procedimento in oggetto per la realizzazione ed esercizio dell'Impianto Agro-Fotovoltaico di Potenza pari a 41,84 MWp si trasmettono con la presente le osservazioni sulla componente ambientale rumore relative ai quanto in progetto.

Il Parco Eolico sorgerà nel territorio Comunale di Selegas, in prossimità del confine con il territorio del Comune di Gesico. Il Comune di Selegas ha adottato il Piano di Classificazione Acustica del territorio mentre il Comune di Gesico risulta privo di detto strumento.

L'area in esame nel Comune di Selegas è inserita, secondo il PCA, nella classe di destinazione d'uso del territorio – classe II aree prevalentemente residenziali, mentre per il Comune di Gesico il TCA applica i limiti di accettabilità validi per Tutto il Territorio Nazionale, articolo 6, comma 1 del D.P.C.M. 01 marzo 1991.

Nelle aree circoscritte con raggio 1000 m sono stati individuati i Ricettori, individuati nei fabbricati ad uso abitativo e fabbricati asserviti alla conduzione dei fondi, potenzialmente disturbati dall'esercizio del Parco Eolico, che ricadono nei comuni di Selegas e Gesico.

Complessivamente sono stati individuati n. 25 potenziali ricettori e presso i ricettori di categoria catastale A8 (n. 3) e di categoria catastale C (n. 2) sono stati effettuati rilievi fonometrici al fine di acquisire il clima acustico ex ante dell'area in esame.

Con i dati acquisiti mediante misure fonometriche e i dati di targa relativi le emissioni acustiche delle turbine eoliche il TCA, con l'ausilio del Software WINDPRO-DECIBEL, integrata dalle risultanze del modello di propagazione NORD 2000, ha stimato il livello di emissione ed il livello di immissione rispetto ai Ricettori considerati rappresentativi. Gli esiti sono resi sotto forma tabellare e mediante mappe acustiche di isolivello

Inoltre ipotizzando un potere fono isolante della facciata a finestre aperte pari a 4 dBA, il TCA ha verificato il rispetto dei limiti differenziali nel TR diurno e notturno.

Gli esiti della simulazione proposta rendono i livelli sonori attesi presso i ricettori considerati perfettamente compatibili con la classe acustica II.

Per la fase realizzativa l'utilizzo di macchinari rumorosi determinerà inevitabilmente impatti sulla componente rumore, pertanto il TCA, avvalendosi del software SoundPlan e desumendo l'emissione sonora dei macchinari da schede tecniche e quantificando il rumore medio delle lavorazioni più impattanti, valuta l'impatto acustico del cantiere che si attesta al di sopra dei limiti definiti con la classificazione acustica.

Anche in questo caso gli esiti della valutazione sono resi sotto forma tabellare e mediante mappe acustiche di isolivello.

Per ovviare al superamento temporaneo dei limiti il TCA prevede il ricorso all'autorizzazione in deroga.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

Osservazioni

In merito all'attribuzione dei limiti di accettabilità di tutto il Territorio Nazionale, per i ricettori che ricadono nel Comune di Gesico, si pone in evidenza che la D.G..R. 62/9, menzionata per la richiesta di autorizzazione in deroga, in mancanza di PCA, pone in capo al proponente l'onere di ipotizzare la classe acustica da assegnare all'area (Parte IV, § 3, lettera e) sentita l'Amministrazione Comunale competente.

Circa i Ricettori oggetto di valutazione si ritiene, escludendo fabbricati che da riprese fotografiche possono essere definiti univocamente ruderi, che debbano essere inclusi i fabbricati di categoria catastale D 10 (Fabbricati per funzioni produttive connesse alle attività agricole) in quanto edificato potenzialmente utilizzato in maniera continuativo nel TR diurno e pertanto si ritiene che nel complesso debba essere approfondita l'indagine includendo i fabbricati in funzione del reale utilizzo.

Si ritiene altresì importante che la valutazione, a scanso di contestazioni postume, debba essere estesa ai ricettori abitativi della frazione Seuni anche se al di fuori del raggio di 1000 m considerato.

Per quanto riguarda la valutazione previsionale d'impatto acustico del cantiere, si osserva che è stato considerato unicamente il cantiere che porterà all'installazione delle turbine eoliche (Scavo Piazzole-Realizzazione Fondazioni), utilizzando schede tecniche ma non fornendo la fonte dei dati.

Dal confronto tra la Tabella 14.2 (pagina 57 dello Studio previsionale di Impatto Acustico) con l'elenco contenuto al § 4.1.4 dell'Allegato PA_R.16, (pagine 9 e 10) si evince che sono state tralasciate lavorazioni che potrebbero risultare particolarmente impattanti dal punto di vista acustico.

Si sottolinea che l'utilizzo delle percentuali di attività dei mezzi è contemplato nel D.Lgs 81/2008 al fine di valutare l'esposizione dei lavoratori al rumore ed inoltre si evidenzia che diluire il livello equivalente su tutto il tempo di riferimento non trova riscontro nella normativa vigente.

Si evidenzia ancora che la valutazione previsionale d'impatto acustico, soprattutto per quanto riguarda i cantieri, deve essere indirizzata a individuare eventuali scostamenti rispetto ai livelli dettati dalla classificazione acustica e nel caso adottare tutti gli accorgimenti tecnicamente applicabili per limitare il disturbo.

Per quanto riguarda gli aspetti relativi all'impatto acustico della realizzazione del cavidotto MT, lo stesso attraverserà i Comuni di Guamaggiore, Guasila, Segariu e Furti convogliando l'energia prodotta alla SE Utente ubicata in agro di Sanluri, andando nel corso della realizzazione ad interferire con ulteriori Ricettori che vanno censiti per destinazione d'uso ed utilizzo.

Presso detti ricettori si dovrà acquisire il clima acustico ex ante e valutare la rumorosità del cantiere in via previsionale e, qualora i Comuni attraversati fossero privi di PCA, sarà onere del Proponente ipotizzare, di concerto



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

con l'Amministrazione di riferimento, la classe acustica da assegnare alle porzioni di territorio oggetto delle lavorazioni.

Impatto Ambientale Campi Elettromagnetici

Riferimenti normativi

- Legge 22 febbraio 2001 n° 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromeccanici";
- D.P.C.M. 08 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti";
- D.M. 29 maggio 2008, "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";
- Norme CEI 106-11, "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del D.P.C.M. 8 luglio 2008 (art.6)- parte 1 Linee elettriche aeree e in cavo" prima edizione, 2006-02;
- Norme CEI 211-4, "guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche" seconda edizione 2008-09;
- Norme CEI 211-6, "guida per la misura e la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz – 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana", prima edizione, 2001-01;
- L.R. 20/6/1989 n. 43.

Nell'Allegato PE-R.4 è valutato l'impatto ambientale CEM determinato dalle componenti elettriche, che sono:

- Cavo AT connessione SE Utente SE smistamento Terna. Per il cavo AT è stata calcolata una DPA pari a 3,00 m per parte dall'asse della linea;
- SE Produttore 30/150 kV. Per la SE utente è stata calcolata una DPA pari a 17,00m.
- Aerogeneratori. Per gli aero generatori a base torre è calcolata una DPA pari a 1,50 m dalle pareti esterne della torre
- Elettrodotto 30 kV con posa di singole terne eterne multiple. Per le singole terne e per le doppie terne la DPA calcolata è pari a 2,00 m per parte dall'asse dell'elettrodotto. Mentre per i cavidotti con oltre due terne di conduttori viene assunta quale DPA la distanza di 4,00 m dall'asse del cavidotto.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Direzione Tecnico Scientifica
Servizio Controlli, monitoraggio e valutazione ambientale
Servizio Agenti fisici

Fascicolo 2022 - 677.406

Osservazioni

Per la SE Utente si evidenzia che la Parte di competenza del Proponente è inserita all'interno di un condominio di produttori, pertanto la DPA va calcolata considerando la sovrapposizione degli effetti considerando il contributo di tutti i Produttori e verificando che le DPA rimangano delimitate entro il perimetro della SE in parola

Il Tecnico Istruttore

f.to Andrea Aramo

Il Direttore del Servizio

Massimo Cappai

(documento firmato digitalmente)



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

AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento Cagliari e Medio Campidano
Linee di attività Procedimenti Ambientali VIA-VAS
2022 – EI/10.113 – Codice E.9.1.3.5

Osservazioni per il procedimento di V.I.A.

Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43.4 MW, da realizzarsi nel comune di Selegas (SU), Guasila (su), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU).

Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

e

Gennaio 2023

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Indice

1.	PREMESSA	2
2.	INFORMAZIONI GENERALI	2
2.1.	DOCUMENTI ESAMINATI	3
2.2.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LOCALIZZAZIONE	3
2.2.1.	CARATTERISTICHE TECNICHE	4
2.2.2.	VIABILITA ED OPERE ACCESSORIE	5
3.	OSSERVAZIONI	6
3.1.	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E MISURE COMPENSATIVE	8
3.2.	TERRE E ROCCE DA SCAVO	9
3.2.1.	TERRE E ROCCE DA SCAVO (Impianto eolico ed opere connesse)	9
3.2.2.	TERRE E ROCCE DA SCAVO (Stazione Elettrica e Raccordi Aerei)	10
4.	CONCLUSIONI	11

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

1. PREMESSA

È stata esaminata la documentazione presentata dalla Società Green Energy Sardegna 2 S.r.l., relativa alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto "Progetto definitivo per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU)". Il procedimento è stato avviato in data 12.12.2022, (prot. D.G.A. n°32736 di pari data, vista la nota del M.A.S.E. prot. n°154722 del 07/12/2022), Ns Protocollo 45366 del 16/12/2022.

2. INFORMAZIONI GENERALI

Tipo d'intervento	Impianti Industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza superiore a 1MW. Centrali solari termodinamiche con potenza elettrica superiore a 1 MW.
Proponente intervento	Green Energy Sardegna 2 S.r.l.
Procedimento	V.I.A.
Località	-
Comune	Selegas (Aerogeneratori) Selegas, Guasila, Guamaggiore, Furtei e Sanluri (opere di connessione)
Provincia:	Sud Sardegna
Zonizzazione PUC	E2
Estensione dell'area	-
Potenza Nominale	43.4 MWp

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

2.1. DOCUMENTI ESAMINATI

Per l'analisi del procedimento oggetto di studio è stata esaminata la seguente documentazione:

1. Sintesi Non Tecnica;
2. Studio Di Impatto Ambientale;
3. Piano del Monitoraggio Ambientale;
4. Relazione preliminare sulla gestione delle terre e rocce da scavo;
5. Relazioni e Tavole Specialistiche.

2.2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LOCALIZZAZIONE

Il progetto prevede la nuova realizzazione di un parco eolico a terra e opere funzionali connesse, formato da n. 7 aerogeneratori di altezza complessiva fuori terra pari a 200 metri e con potenza totale di 43,4MW, ubicati nel territorio dei Comuni di Selegas (SU). Oltre al comune di Selegas le opere da realizzare riguardano i comuni di Guamaggiore, Guasila, Segariu e Furtei e Sanluri.

Nello specifico il parco eolico proposto ricade nella porzione settentrionale del territorio comunale di Selegas, a circa 2.5 km a nord del centro abitato e a 1.5 km a nordovest della frazione di Seuni, estendendosi in direzione prevalente est-ovest tra le località di Is Coronas de Geremias e Planu Cungiau, in prossimità del confine con il territorio comunale di Guamaggiore. Il cavidotto 30 kV si svilupperà prevalentemente in corrispondenza della viabilità principale esistente per circa 20 km tra i territori di Selegas, Guamaggiore, Guasila, Segariu, Furtei e Sanluri. In quest'ultimo comune (loc. Genna de Bentu) è prevista la realizzazione della sottostazione di utenza 30/150 kV e la realizzazione delle opere di rete per la connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN). Il comune di Sanluri risulta inoltre interessato dalla nuova sottostazione di trasformazione e dalla linea AT di collegamento tra la stessa e la nuova stazione elettrica AT prevista da TERNA.

Sulla base della cartografia regionale generale, gli aerogeneratori SB-06 e SB-07, parte dei cavidotti, l'area di cantiere e di trasbordo si trovano in aree di tipo G2 caratterizzate da **morfologia** del tipo "Aree con forme da ondulate a subpianeggianti e con pendenze elevate sull'orlo delle colate..", da una **copertura Vegetale** del tipo "Aree con prevalente utilizzazione agricola", da una **Permeabilità** del tipo "da permeabili a mediamente permeabili", da una **Erodibilità** del tipo "moderata", da **Attività Individuate** del tipo "Colture erbacee ed arboree anche irrigue.", da una **Tessitura** del tipo "da franco-sabbiosa a franco-sabbioso-argillosa". I restanti aerogeneratori e parte dei cavidotti sono localizzati in aree di tipo G1 caratterizzate da **morfologia** del tipo "Aree con forme ondulate, sulle sommità collinari e in corrispondenza dei litotipi più

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

compatti.", da una **copertura Vegetale** del tipo "Aree quasi prive di copertura arbustiva ed arborea.", da una **Permeabilità** del tipo "permeabili", da una **Erodibilità** del tipo "elevata", da **Attività Individuate** del tipo "Pascoli migliorati con specie idonee ai suoli a reazione subalcalina; possibili impianti di specie arboree resistenti all'aridità.", da una **Tessitura** del tipo "da franco-sabbiosa a franco-argillosa". I cavidotti a 30 kV, la SU, E tutte le restanti opere elettriche sono localizzate in aree G1, G2 e G3, quest'ultima caratterizzata da **morfologia** del tipo "Aree pianeggianti, a tratti depresse.", da una **copertura Vegetale** del tipo "Aree con prevalente utilizzazione agricola.", da una **Permeabilità** del tipo "poco permeabili", da una **Erodibilità** del tipo "bassa", da **Attività Individuate** del tipo "Colture prevalentemente erbacee anche irrigue.", da una **Tessitura** del tipo "argillosa".

Sulla base della cartografia regionale, gli aerogeneratori risultano essere interni in zone denominate "Terreni interessati da varie forme di agricoltura intensiva specializzata". Il cavidotto a 30 kV, la SU, E tutte le restanti opere elettriche interessa le seguenti categorie: **1) Suoli parzialmente cespugliati o nudi, con vocazione lecceta e coniferamento a gruppi – 2) Terreni interessati da varie forme di agricoltura intensiva specializzata**

L'area oggetto dell'intervento è caratterizzata dalla presenza di un reticolo idrografico particolarmente fitto. In particolar modo gli aerogeneratori e le opere ad essi associate si trovano all'interno dei bacini idrografici del Flumini Mannu e del Riu Manni di San Sperate.

2.2.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

Il progetto prevede l'installazione di 7 turbine ad asse orizzontale (del tipo VESTAS V162-119 o Siemens-Gamesa SG170-115), aventi diametro massimo del rotore pari a 170 m, posizionate su torri di sostegno dell'altezza massima pari a 119 m, ed aventi altezza massima pari a 200 m, nonché al fine di garantire un efficiente funzionamento del parco, una serie di opere accessorie (viabilità e piazzole di servizio, distribuzione elettrica di impianto, sottostazione utente di trasformazione 30/150 kV, opere per la successiva immissione dell'energia prodotta alla Rete di Trasmissione Nazionale). La potenza nominale complessiva del parco sarà di 43.4 MW, con potenza dei singoli aerogeneratori pari a 6.2 MW. L'area spazzata massima risulta pari a 22698 mq.

Tutti gli aerogeneratori risulteranno, sulla base di quanto riportato nella progettazione, collegati elettricamente alla nuova sottostazione di utenza dove l'energia subisce una trasformazione da 30 kV a 150 kV. È prevista una cabina elettrica di smistamento con il compito di rendere il sistema elettrico tale da essere funzionante anche in caso di guasto di una delle componenti di sistema. Gli aerogeneratori risultano tra di loro collegati mediante cavi interrati aventi tensione pari a 30 kV. L'energia prodotta dal parco eolico verrà immessa nella rete di trasmissione nazionale attraverso un collegamento in antenna a 150 kV, alla futura Stazione Elettrica di trasformazione RTN 380/150 kV collegata alla linea RTN 380 kV "Ittiri-Selargius" di proprietà di Terna. Tale collegamento si realizza tramite un cavo AT con tensione pari a 150 kV e lunghezza

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

pari a 160 m. Come sopra detto il punto di connessione alla RTN è dato da uno stallo a 150 kV della futura Stazione Elettrica di trasformazione RTN 380/150kV da inserire alla linea RTN 380 kV "Ittiri-Selargius" anch'essa da realizzare. Fino alla realizzazione della suddetta linea si prevede una connessione temporanea alla linea esistente a 150 kV "Villasor-Tuili".

Nello specifico il progetto prevede:

- N° 7 aerogeneratori;
- N°7 piazzole di costruzione, necessarie per accogliere la componentistica ed i macchinari;
- Elettrodotto interrato di collegamento fra gli aerogeneratori;
- Elettrodotto interrato di collegamento fra gli aerogeneratori e la stazione di trasformazione;
- Sottostazione Elettrica di trasformazione 30/150 kV interconnessa a 150 kV con la SE Terna di Sanluri;
- Stazione Elettrica di trasformazione 150/380 kV denominata "SE Sanluri";
- Due raccordi aerei alla linea esistente "Ittiri-Selargius";
 - "Ittiri – SE Sanluri" di lunghezza pari a 452 m, con 2 sostegni;
 - "SE Sanluri – Selargius" di lunghezza pari a 405 m, con 3 sostegni.
- Nuova Stazione Utente in condominio "SU Sanluri" da collegare in cavo interrato 150 kV alla futura "SE Sanluri" e necessaria per il collegamento alla RTN di una serie di impianti eolici.

Come detto al fine di garantire l'ottimizzazione e la razionalizzazione del sistema il proponente ha proposto la condivisione della sottostazione di trasformazione con altri impianti di produzione. In particolare, i vari impianti costituiranno una connessione in condominio di alta tensione, condividendo lo stallo AT e lo stallo produttore nella futura SE RTN situata a Sanluri, che rappresenta l'impianto di rete per la connessione.

2.2.2. VIABILITA ED OPERE ACCESSORIE

L'area interessata dal progetto è raggiungibile dalla S.S. 131 "Carlo Felice" immettendosi, poco più a nord del centro urbano di Monastir, sulla S.S. 128 "Centrale Sarda" e proseguendo per circa 25 km in direzione nord fino alla rotonda stradale ubicata nei pressi della frazione di Seuni (Comune di Selegas), in prossimità della quale è prevista la nuova viabilità di innesto all'area di impianto.

L'impianto sarà servito da una viabilità interna di collegamento tra gli aerogeneratori, prevalentemente basata sulla viabilità comunale esistente tra le località Planu Cungiau, a est, e Bacca Idrammos, a ovest, funzionale a consentire la realizzazione dell'opera e le ordinarie attività di manutenzione in fase di esercizio.

Il trasporto della componentistica degli aerogeneratori al sito di progetto prevede lo sbarco dei componenti presso lo scalo portuale di Oristano ed il trasporto stradale con messi eccezionali standard lungo arterie di primaria importanza regionale (SS 131 "Carlo Felice" e SS 128 "Centrale Sarda"). In prossimità della SS 128, in corrispondenza dell'accesso al sito di progetto, è prevista la realizzazione di un'area temporanea per

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

lo stoccaggio ed il trasbordo dei tronchi di torre e, a seconda del caso, delle pale da mezzi di trasporto eccezionali standard a mezzi di trasporto eccezionali speciali provvisti di "blade lifter".

Per garantire l'accesso all'area è prevista la realizzazione di un nuovo tratto di viabilità della lunghezza di circa 290 m, per il collegamento della strada interpodereale esistente con la S.S. 128, tratto viario che sarà dismesso alla fine dei lavori. Complessivamente le principali caratteristiche dimensionali delle opere sono:

- Strade di nuova realizzazione: 2040 m;
- Strade rurali in adeguamento di percorsi esistenti: 4280 m;
- Viabilità temporanea di cantiere: 250 m.

Per la realizzazione del parco eolico, le opere edili/civili necessarie per il completamento dell'opera comprenderanno:

- Adeguamento viabilità principale e realizzazione viabilità di cantiere;
- Realizzazione piazzole di cantiere;
- Realizzazione fondazioni aerogeneratori e loro installazione;
- Realizzazione opere di regimazione delle acque superficiali;
- Realizzazione recinzioni e cancelli;
- Realizzazione scavi e posa cavidotti interrati a 30 kV;
- Realizzazione sottostazione di utenza;
- Realizzazione scavi e posa cavidotti interrati AT;
- Realizzazione opere di rete.

3. OSSERVAZIONI

Il proponente, nella documentazione fornita, descrive l'inquadramento ambientale dell'area interessata dall'intervento, prendendo in esame le componenti ambientali che vengono coinvolte. Inoltre, gli impatti previsti sono descritti per le diverse fasi del progetto e sono presenti anche i metodi di mitigazione da adottare. Nelle tavole e nelle relazioni tecniche vengono identificate le principali caratteristiche progettuali, nonché l'inserimento del progetto all'interno dei diversi piani regionali e comunali.

Dall'analisi tecnica dei documenti sono emersi taluni elementi che necessitano chiarimenti da parte della società proponente:

- non vengono descritte le alternative progettuali per quanto riguarda la localizzazione degli aerogeneratori. La trattazione risulta appena abbozzata a pag. 13 del Quadro di Riferimento Progettuale e richiederebbe un maggiore approfondimento;

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

- nel Quadro di Riferimento Progettuale si parla di realizzazione di una rete di raccolta delle acque meteoriche. È necessario che le opere di drenaggio siano realizzate e progettate in maniera tale che le eventuali portate scaricate non determinino, nel punto di scarico ed a valle di quest'ultimo, condizioni di erosione che possano determinare fenomeni di instabilità. Inoltre nel Quadro di Riferimento Ambientale è auspicabile l'indicazione dei compluvi in cui il proponente prevede avvengano gli scarichi della rete di raccolta;
- è necessario che il proponente preveda nella fase di realizzazione del cavidotto, in particolar modo nelle aree di pericolosità idraulica delimitate PAI e PSFF, tutta una serie di misure tali da evitare che in caso di eventi meteorici si possano avere degli impatti negativi sulle componenti ambientali coinvolte ad esempio dovuti a fenomeni erosivi;
- nella fase di progettazione della Stazione Elettrica è fondamentale garantire il principio di invarianza idraulica in maniera tale che la portata defluente, nel recettore naturale individuato dal proponente, non risulti superiore a quella ante operam;
- per quanto riguarda il sistema di trattamento delle acque reflue in corrispondenza della stazione elettrica appaiono una serie di criticità e discordanze:
 - è necessario che il proponente predisponga una relazione tecnica quanto meno indicativa relativamente all'impianto previsto nell'area GES-2. Si ricorda che dovranno essere forniti anche le schede tecniche dell'impianto o quantomeno un dimensionamento di massima del sistema;
 - non è definita la disposizione della vasca Imhoff. Specificatamente risulta fondamentale capire:
 - quali sono le acque trattate dalla vasca;
 - se la vasca risulti in qualche modo collegata all'impianto di trattamento;
 - punto di scarico del refluo trattato.
 - per entrambi i sistemi previsti, non viene individuato ed indicato il pozzetto di campionamento, necessario per le eventuali verifiche da parte degli enti competenti;
 - non viene definita la posizione dell'impianto di trattamento. Analizzando le tavole PG-Tav.2 e PE-Tav.5 appare che l'impianto venga realizzato in corrispondenza della nuova viabilità d'accesso alla SSE Utente, così come appare poco chiaro il collegamento tra l'infrastruttura viaria ed il sistema di raccolta.
- Il progetto non risulta coerente con le norme di attuazione del PPR (Art. 17, comma 3, lettera h), in quanto non vengono rispettati i 150 metri, tra alcuni tratti del cavidotto ed i corsi d'acqua Baccu

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Orrolis, Canale S'Arrole, Gutturu Schirru, Gora Funtana Noa, Riu Lanessi, Flumini Mannu 041, Riu Sassuni.

- dall'analisi del tracciato del cavidotto si evince come parte del tracciato vada a coincidere con quello di altri due eolici in fase di istruttoria (Nuraddei e Geniosu). Poiché dalle relazioni risulta come si intenda realizzare un polo energetico con punto terminale nella nuova stazione elettrica in progetto, sarebbe auspicabile che per la posa dei cavidotti si sfruttino i medesimi spazi soprattutto in virtù del fatto che i parchi eolici risultano ancora in fase progettuale, tutto questo al fine di ridurre gli impatti sulle componenti coinvolte. Tale considerazione appare ancor più importante per quanto riguarda gli attraversamenti dei corsi d'acqua (Riu Lanessi, Sassuni e Flumini Mannu 041) in cui si auspica la realizzazione di un'unica operazione di attraversamento per tutti i cavidotti.

3.1. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E MISURE COMPENSATIVE

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) inerente lo sviluppo del Progetto, si afferma essere redatto seguendo il D. Lgs.152/2006 e s.m.i. – Norme in materia ambientale ed il D.G.R. 24.03.2021 n. 11/75 "Direttive regionali in materia di VIA e di provvedimento unico regionale in materia ambientale (PAUR).

La società proponente prevede un'attività di monitoraggio per le seguenti componenti:

- Vegetazione e flora;
- Clima Acustico;
- Avifauna e chiroterro fauna.

Non vengono trattate le componenti Suolo e Sottosuolo, Atmosfera ed Ambiente Idrico. Per quanto riguarda quest'ultima componente in virtù di:

- Interferenze tra il cavidotto e i corsi d'acqua Baccu Orrolis, Canale S'Arrole, Gutturu Schirru, Gora Funtana Noa, Riu Lanessi, Flumini Mannu 041, Riu Sassuni;
- Presenza di aree a pericolosità idraulica PAI in corrispondenza delle interconnessioni tra il cavidotto ed il corso idrico Flumini Mannu;
- Presenza di aree a pericolosità idraulica PSFF in corrispondenza delle interconnessioni tra il cavidotto ed i corsi idrici Riu Lanessi e Gora Funtana Noa.

Il proponente dovrà predisporre dei punti di monitoraggio (nel caso di attraversamenti a monte e valle di quest'ultimi) per verificare come eventualmente tale componente venga influenzata dall' intervento e nel qual caso predisporre delle misure compensative ed eventualmente intervenire tramite opere di mitigazione.

Sede legale: via Contivecchi, 7 - 09122 Cagliari - Dipartimento di Cagliari - Via Ciusa 6/8 - 09131 Cagliari
centralino +39 070 4042 601 - fax +39 070 4042638 -dipartimento.ca@arpa.sardegna.it
Codice Fiscale 92137340920

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Il PMA comunque dovrà essere adeguato in conformità al Progetto esecutivo, al fine di recepire le eventuali prescrizioni assegnate a conclusione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale. Per tutte le attività legate alla esecuzione del PMA, si ricorda la necessità di trasmettere con congruo anticipo il cronoprogramma delle singole attività di monitoraggio ai dipartimenti ARPAS competenti per territorio, al fine di consentirne le attività di controllo. Relativamente alla restituzione dei dati, si richiama quanto sopra detto circa l'articolazione e le informazioni di monitoraggio, e si chiede che i risultati delle attività di monitoraggio vengano forniti anche in formato digitale con formati di file editabili, secondo quanto previsto dalle specifiche ARPAS e del Mi.T.E.

3.2. TERRE E ROCCE DA SCAVO

3.2.1. TERRE E ROCCE DA SCAVO (Impianto eolico ed opere connesse)

Il Piano è redatto in accordo con le indicazioni di cui all'art. 24 del DPR 120/2017 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, nonché ai sensi dell'art. 185 comma 1 lettera c).

Alla luce delle stime condotte nell'ambito dello sviluppo del progetto definitivo delle opere civili necessarie alla realizzazione del parco eolico, si prevede di avere circa 65.319 mc di materiale proveniente dagli scavi (materiale sciolto, materiale litoide + terreno vegetale), al netto dei volumi che scaturiscono dalla realizzazione dei cavidotti.

Per il presente studio sono state prese in considerazione le seguenti operazioni:

- Scavo Fondazioni torri eoliche;
- Scavi piazzone per la fase di costruzione e ripristino dei cavidotti;
- Scavi per la viabilità ed eventuali adeguamenti stradali;
- Realizzazione piazzole di cantiere.

In tale fase del processo costruttivo sarà prevedibilmente necessario l'approvvigionamento dall'esterno di circa 17.240 mc di inerti di cava di varia pezzatura per soddisfare il fabbisogno di materiali per la formazione della soprastruttura di strade e piazzole. Per quanto riguarda la realizzazione dei circa 26 km di cavidotto, il proponente prevede che il materiale scavato (provvisoriamente accumulato ai bordi delle trincee di scavo) venga reimpiegato nell'ambito delle operazioni di rinterro una volta ultimata la posa del cavo. Per i movimenti terra relativi all'allestimento dei cavidotti di impianto e del cavo AT di collegamento alla RTN sono previsti 29413 mc di scavo, di questi 22060 mc si ipotizza vengano reimpiegati per il rinterro. Il totale del materiale a rifiuto è pari a 7353 mc.

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Tenendo conto dei movimenti terra relativi alla realizzazione del parco eolico, della stazione di utenza e dei cavidotti il totale del materiale scavato previsto dal proponente è pari a 98465 mc di cui 77729 riutilizzati nel sito e 24965 a rifiuto.

Per quanto riguarda la caratterizzazione areale e lineare dell'opera in progetto, considerando la lunghezza dei cavidotti e le dimensioni delle opere connesse, si prevede il seguente schema di campionamento:

- **Fondazioni aerogeneratori:** 7 punti di indagine (21 campioni);
- **Stazione elettrica di utenza:** 3 punti di indagine (6 campioni);
- **Viabilità e cavidotti:** 48 punti di indagine (96 campioni).

3.2.2. TERRE E ROCCE DA SCAVO (Stazione Elettrica e Raccordi Aerei)

Per la realizzazione della Stazione Elettrica, i movimenti terra sono dati dall'esecuzione delle attività di scavo e rinterro per la realizzazione delle fondazioni dei manufatti e componenti in progetto. Lavori di scavo e rinterro sono previsti inoltre per la realizzazione della viabilità di accesso al sito.

Per i raccordi aerei, gli unici i movimenti terra sono dati dall'esecuzione, dove necessario, delle piste di accesso ai cantieri, e durante le attività di scavo e rinterro per la realizzazione delle fondazioni dei sostegni in progetto. Ulteriore movimento terra sarà dato dalla demolizione delle fondazioni di 2 sostegni dell'elettrodotto esistente 380 kV "Ittiri – Selargius".

Per quanto riguarda la caratterizzazione areale e lineare dell'opera in progetto, considerando la lunghezza dei cavidotti e le dimensioni delle opere connesse, si prevede il seguente schema di campionamento:

- **Areale comprendente la SE:** 28 punti di indagine;
- **Strade di accesso:** 7 punti di indagine;
- **Raccordi aerei:** 2 punti di indagine.

Dall'analisi dei documenti non appare chiaro se, la necessità di approvvigionamento per la realizzazione dei tratti di viabilità, a fronte di un certo quantitativo di materiale non utilizzato nei reinterri risulti dovuto esclusivamente alla necessità di materiale di particolare granulometria differente rispetto al materiale scavato.

Il piano di dettaglio, comprensivo della lista degli analiti da ricercare è concordato con l'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente che si pronuncia entro e non oltre il termine di trenta giorni dalla richiesta del proponente, eventualmente stabilendo particolari prescrizioni in relazione alla specificità del sito e dell'intervento.

Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

4. CONCLUSIONI

La documentazione esaminata appare esaustiva nelle sue parti, sia per quanto concerne il Quadro di riferimento Ambientale ed il Progetto di Monitoraggio Ambientale, fatto salvo quanto riportato nelle Osservazioni.

Resta inteso che, a seguito della stesura del progetto esecutivo, il Progetto di Monitoraggio Ambientale potrà essere eventualmente rivisto ed adeguato e potranno essere concordati con gli Enti preposti eventuali diversi o maggiori dettagli, e analogamente per quanto concerne il Piano di Utilizzo delle Terre.

I Tecnici istruttori

Pasqualina Cucca

Alessio Sarigu

Allegato P.I. 17 del 04/01/2023 del Servizio Agenti Fisici della DTS



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

**AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA**

ARPAS

Dipartimento Cagliari e Medio Campidano
Linea di attività Procedimenti Ambientali VIA VAS
2022-EI/10.113 – Codice E.9.1.3.5

RAS – Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio delle Valutazioni Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Procedimento di V.I.A. “Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato “Parco eolico Trexenta” con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU)”. -Proponente: Società Green Energy Sardegna 2 Srl – Trasmissione Osservazioni.

In relazione al procedimento in oggetto, verificata la documentazione relativa, per quanto di competenza, si trasmettono in allegato alla presente le osservazioni, del Dipartimento Provinciale di Cagliari e Medio Campidano dell'ARPAS e le osservazioni del Servizio Agenti Fisici della Direzione Tecnico Scientifica, relative allo Studio di Impatto ambientale.

I Funzionari Istruttori

P. Cucca (pcucca@arpa.sardegna.it - 070 4042 679)

A. Sarigu (asarigu@arpa.sardegna.it – 070 4042 635)

La Direttrice del Dipartimento
Simonetta Fanni

MOD. INVIO:

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

Allegati ___1___

OGGETTO

[ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - Richiesta osservazioni.

Parere Idraulico.

Nota inviata solo a mezzo P.E.C. o email
SOSTITUISCE L'ORIGINALE
ai sensi del D.P.R. 445/2000, art 43, comma 6
d.lgs 82/2005, art 47 commi 1 e 2.

Si fa riferimento alla nota di Codesto Assessorato con prot. n° 33342 in data 15.12.2022 acquisita al protocollo consortile in data 16.12.2022 con il n° 18049 con la quale, relativamente all'intervento in oggetto è stata allegata mediante link dedicato la documentazione progettuale in formato digitale al fine della acquisizione del parere tecnico dello scrivente Consorzio.

Al riguardo si comunica che dalla analisi della cartografia presentata sono state riscontrate alcune interferenze, tra le reti irrigue Consortili, le reti di dreno e scolo, con i lavori in oggetto.

Al fine di rendere più esaustiva la descrizione delle citate interferenze si allegano dei file recanti i distretti irrigui oggetto di interferenze, parallelismi, reti di dreno e scolo, al fine di rendere più agevole la visualizzazione delle interferenze.

Capo Settore: Nicola Dessi
Funzionario Istruttore: Stefano Porcelli
Funzionario Istruttore: Carlo Monari
Assessorato Difesa/ Green Energy Sardegna 2
16/12/2022

AREA AGRARIA
cbsm@cbsm.it

Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Direzione Generale dell'Ambiente
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze
Ambientali.
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E,p.c

Direttore Vicario Area Tecnico Ambientale
Ing. Andrea Mandras
andrea.mandras@cbsm.it

Funzionario Istruttore
Area Tecnico Ambientale
Geom. Carlo Monari
carlo.monari@cbsm.it

Capo Settore Gestione Irrigua
Geom. Paolo Cassaro
paolo.cassaro@cbsm.it

Capo Settore Distretto 3
San Gavino - Villacidro
Geom. Riccardo Musanti
riccardo.musanti@cbsm.it

Collaboratore tecnico Distretto 3
Dott. Massimiliano Cocco
massimiliano.cocco@cbsm.it

Tecnico incaricato Distretto 3
P.I. Pier Franco Curreli
pierfranco.curreli@cbsm.it

Il presente parere non autorizza in alcun modo l'esecuzione dei lavori.

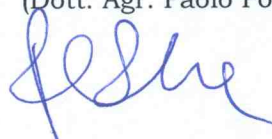
Appare opportuno ribadire quanto sia importante porre la giusta attenzione alle opere del Demanio dello Stato che il Consorzio ha il compito istituzionale di vigilare al fine di garantire, inoltre, la continuità del servizio di pubblica utilità ai sensi della legge 12 Giugno 1990 n 146, necessario alla salvaguardia della sicurezza della collettività e della filiera produttiva del mondo.

Si comunica pertanto, che permane la necessità, ai fini del rilascio definitivo del certificato di Nulla Osta, di materializzare i punti del tracciato dell'opera, proprio in corrispondenza delle condotte Consortili, reti di dreno e scolo, esistenti al fine di determinare l'esatta consistenza delle reali interferenze e ciò sarà da effettuarsi congiuntamente con i tecnici consortili, al fine di superare anche con la presentazione di nuovi elaborati esecutivi e relativi dettagli, le elencate interferenze presenti negli allegati file.

Per tutte le attività lavorative relative all'intervento in oggetto ed al fine di procedere con maggiore speditezza all'avvio dei lavori si prega di volere contattare i tecnici consortili ed in particolare il Responsabile del Distretto 3, ufficio di San Gavino - Villacidro, Geom. Riccardo Musanti, raggiungibile al n. 070 9339483 - 329 9043392; Area Tecnico Ambientale reti di dreno e scolo, Geom. Carlo Monari 070 4095353 - 3299043390 o mediante indirizzi di posta elettronica dedicati.

Distinti saluti

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





**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

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze
Ambientali

Oggetto: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - Osservazioni.

In riferimento alla nota prot. n. 33442 del 15.12.2022 (prot. Ass.to Trasporti n. 18392 del 16.12.2022), 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 Green Energy Sardegna 2 S.r.l. ha presentato il progetto definitivo relativo alla costruzione e all'esercizio di un impianto per la produzione di energia da fonte eolica denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW e delle relative opere connesse e infrastrutture indispensabili.

Il proposto parco eolico ricade nella porzione settentrionale del territorio comunale di Selegas (SU), a circa 2.5 km a nord del centro abitato e a 1.5 km a nordovest della frazione di Seuni (Comune di Selegas - SU), estendendosi in direzione prevalente est-ovest tra le località di "Is Coronas de Geremias" e "Planu Cungiau", in prossimità del confine con il territorio comunale di Guamaggiore (SU).

Il cavidotto 30 kV di trasporto dell'energia prodotta si svilupperà prevalentemente lungo la viabilità principale esistente per circa 20 km tra i territori di Selegas, Guamaggiore, Guasila, Segariu, Furtei e Sanluri.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

In quest'ultimo comune (loc. "Genna de Bentu") è prevista la realizzazione della Sottostazione (SSE) di Utenza 30/150 kV; la realizzazione della nuova Stazione Elettrica (SE) di trasformazione RTN 380/150kV "SE Sanluri" e delle relative altre opere connesse e infrastrutture indispensabili necessarie per la connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), in accordo con quanto previsto dalla soluzione di connessione indicata dal gestore di rete.

L'impianto eolico in progetto sarà composto da n. 7 macchine per una potenza complessiva di 43.4 MW. Il tipo di aerogeneratore previsto è ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 6,2 MW, le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate:

- rotore tripala a passo variabile, di diametro massimo pari a 170 m, posto sopravvento alla torre di sostegno, costituito da 3 pale generalmente in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro e da mozzo rigido in acciaio;
- navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico, il moltiplicatore di giri, il trasformatore di macchina e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo;
- torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore pari a massimi 119 m;
- altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200,0 m; diametro massimo alla base del sostegno tubolare: 4,7 m.

L'energia prodotta dagli aerogeneratori in BT 690V a 50 Hz verrà trasformata a 30 kV in corrispondenza del trasformatore di macchina posto sulla navicella di ogni torre eolica e fatta confluire nel circuito principale, costituito da elettrodotti interrati; attraverso la distribuzione a 30kV l'energia verrà convogliata verso la prevista SSE di Utenza da realizzarsi in località "Genna de Bentu ", Comune di Sanluri, dove sarà trasformata in AT (150 kV) per essere immessa nella RTN.

L'energia prodotta verrà ceduta alla RTN tramite un collegamento, del tipo in antenna a 150 kV, alla futura "SE Sanluri" di trasformazione RTN 380/150kV da inserire in entra-esce alla linea RTN 380 kV "Ittiri-Selargius" di proprietà di Terna S.p.A.. Tale collegamento sarà realizzato tramite un cavo AT interrato con tensione di esercizio a 150 kV e lunghezza pari a circa 160 m.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Il raccordo tra la futura "SE Sanluri" (di trasformazione 150/380 kV) e la linea RTN 380 kV "Ittiri-Selargius" di proprietà di Terna S.p.A., avverrà tramite la realizzazione di nuovi elettrodi aerei ubicati su terreni agricoli, al di fuori di aree abitate, sempre nel comune di Sanluri (SU).

Gli elettrodotti di raccordo saranno due, entrambi in singola terna, uno per ciascuno dei due rami in cui verrà aperta la "Ittiri – Selargius":

- "Ittiri – SE Sanluri": ha una lunghezza di 452 m con 2 nuovi sostegni di cui uno (324/1) a sostituzione dell'esistente p.324 della "Ittiri – Selargius";
- "SE Sanluri – Selargius": ha una lunghezza di 405 m con 3 nuovi sostegni di cui uno (325/1) a sostituzione dell'esistente p.325 della "Ittiri – Selargius".

Il tratto di condotta esistente tra i sostegni p.323 e p.324 e tra i p. 325 e p.326 della "Ittiri - Selargius" e verrà dismesso e successivamente sostituito con i nuovi conduttori.

Poiché l'impianto in progetto dovrà essere collegato alla costruenda SE Sanluri 150/380 kV, il proponente chiederà al trasmettitore la possibilità di realizzare una connessione provvisoria alla RTN. Secondo tale ipotesi, fino all'entrata in esercizio della nuova stazione Terna di Sanluri, l'impianto sarà collegato in esercizio provvisorio in antenna con connessione rigida a 150 kV sulla linea esistente a 150 kV "Villasor-Tuili". In particolare, sarà realizzata una connessione temporanea in cavo AT e sarà realizzato un nuovo sostegno su cui sarà trasferita la linea esistente "Villasor-Tuili", previa rimozione di un sostegno esistente, con la realizzazione di un nuovo sostegno/portale di amarro linea, che sosterrà la campata dei conduttori della linea elettrica aerea esistente e dal quale sarà derivata la connessione temporanea con il cavo AT fino alla costruenda stazione SSE 30/150 del produttore, in condivisione con altri produttori, e che sarà ubicata in area adiacente alla futura SE di Terna.

La derivazione verso il cavo AT avverrà mediante la realizzazione di un collegamento aereo in corda di alluminio fino allo scaricatore/isolatore e successivo sezionatore e quindi attraverso l'isolatore passante con la connessione al cavo AT tipo ARE4H1H5E per tensioni di esercizio 87/150 kV.



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

Il sito interessato dal progetto del Parco Eolico è raggiungibile dalla S.S. 131 "Carlo Felice" immettendosi, poco più a nord del centro urbano di Monastir, sulla S.S. 128 "Centrale Sarda" e proseguendo per circa 25 km in direzione nord fino alla rotonda stradale ubicata nei pressi della frazione di Seuni (Comune di Selegas), in prossimità della quale è prevista la nuova viabilità di innesto all'area di impianto.

L'impianto sarà servito da una viabilità interna di collegamento tra gli aerogeneratori, prevalentemente incardinata sulla viabilità comunale esistente tra le località "Planu Cungiau", a est, e "Bacca Idrammos", a ovest, funzionale a consentire il processo costruttivo e le ordinarie attività di manutenzione in fase di esercizio.

Il trasporto degli aerogeneratori al sito di progetto prevede lo sbarco dei componenti presso lo scalo portuale di Oristano ed il trasporto stradale con mezzi eccezionali di caratteristiche standard lungo arterie di primaria importanza regionale. All'arrivo delle navi con la componentistica degli aerogeneratori al porto di Oristano, una volta completate le operazioni di scarico, i convogli proseguiranno per circa 1 km lungo la via G. Marongiu per poi imboccare la S.P. 97; successivamente avanzeranno in direzione sud per circa 3 km sino allo svincolo per la S.P. 49. Procedendo verso nord sulla suddetta S.P. per circa 3 km i trasporti speciali si immetteranno nella S.S. 131 "Carlo Felice" in direzione Cagliari e la percorreranno per circa 66 km fino al bivio per Monastir (CA). Effettuata una manovra in corrispondenza della rotonda sulla S.P. 7 il percorso proseguirà lungo la S.S. 128 "Centrale Sarda" per circa 26 km sino al sito di progetto. In prossimità della S.S. 128, in corrispondenza dell'accesso all'area del parco eolico, è prevista la realizzazione di un'area temporanea per lo stoccaggio ed il trasbordo dei tronchi di torre e, a seconda del caso, delle pale da mezzi di trasporto eccezionali standard a mezzi di trasporto eccezionali speciali provvisti di "*blade lifter*".

Al fine di consentire il transito dei convogli speciali potrà essere richiesto, a giudizio del trasportatore, il locale approntamento di temporanei interventi da condursi in corrispondenza della sede viaria o nell'immediata prossimità; si tratterà, ragionevolmente, di opere minimali di rimozione temporanea di cordoli e /o aiuole spartitraffico, cartellonistica stradale e guard rail, che saranno prontamente ripristinati una volta concluse le attività di trasporto, nonché, se indispensabile, di locali e limitati spianamenti e taglio di vegetazione presente a brodo strada.

Nell'elaborato "Quadro di riferimento ambientale" è stata presa in esame e analizzata la sotto-componente "Mobilità e Trasporti" della componente ambientale "Ambiente socio-economico", in quanto potenzialmente



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

esposta a temporanee modifiche, seppur lievi, delle caratteristiche del traffico veicolare associato al processo costruttivo dell'impianto eolico (passaggio di mezzi speciali di trasporto).

Al riguardo è stato evidenziato che il territorio di Selegas risulta collegato da arterie stradali di importanza statale e provinciale; pertanto, la sensibilità della sotto-componente, in rapporto a possibili incrementi e/o variazioni della composizione del traffico, è stata ritenuta modesta in ragione, da un lato, degli elevati livelli di servizio che l'infrastruttura statale principale assicura (S.S. 131, S.S. 547, S.S. 128) e dall'altro dei modesti livelli di traffico che attualmente caratterizzano la S.P. 5 e la S.P. 36.

Considerato che gli aerogeneratori arriveranno in Sardegna mediante nave dal porto di Oristano e che saranno utilizzati anche mezzi di trasporto eccezionali, non sembrerebbero essere state fatte particolari considerazioni e studi concernenti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo, né relativamente alle possibili interferenze con le attività del porto e le infrastrutture portuali.

Dall'analisi dei documenti, consultabili attraverso il link a disposizione, si evidenzia che la verifica della compatibilità dei siti di intervento con gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti a livello comunale, regionale e nazionale, non tiene conto del Piano Regionale dei Trasporti (PRT) approvato con delibera di Giunta regionale n. 66/23 del 27/11/2008, allo stato attuale in fase di nuova redazione. Tuttavia l'intervento non è in contrasto con quanto previsto dal PRT in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti.

Con riguardo alle interferenze dell'impianto eolico con la navigazione aerea, con specifico riferimento alla circolare ENAC del 22/03/2012, Prot. n. 0037030/IOP, sono previste le segnalazioni cromatiche diurne e luminose notturne sulle opere la cui elevazione dal suolo sia superiore o uguale a 100 m (o 45 m dall'acqua se ubicati in ambito lacustre, marino o fluviale).

Considerando che il parco eolico in progetto sarà ubicato a una distanza di circa 38 km dall'Aeroporto di Cagliari-Elmas, quindi entro 45 Km dal centro dell'ARP (Airport Reference Point), e sarà costituito da aerogeneratori alti più di 100 metri, il progetto 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 25/02/2010 0013259/DIRGEN/DG.

Con specifico riguardo alla realizzazione della nuova nuova SE 150/380 kV "SE SANLURI" e delle opere connesse nell'elaborato "Relazione segnalazione ostacoli alla navigazione aerea", si è proceduto a una



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

verifica preliminare degli ostacoli per la navigazione aerea dalla quale è risultato che i sostegni in progetto (compresi i pali gatti nella SE) interferiscono con l'Aeroporto di Cagliari/Elmas – settore 5 e con i relativi sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A.. In fase esecutiva verrà dunque richiesto apposito parere agli enti preposti alla gestione della navigazione aerea (Enac, Enav e Aeronautica Militare). Si rimanda per un maggiore dettaglio all'elaborato "Relazione segnalazione ostacoli alla navigazione aerea".

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, si ritiene che il progetto in esame non produca 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 eventuali impatti sul porto in cui si ipotizza l'arrivo delle componenti.

Il Direttore del Servizio
Ing. Pierandrea Deiana

Settore Pianificazione strategica / Dott.ssa C.Boi

Settore Pianificazione strategica / Resp. Ing. Nicola Pusceddu

Siglato da :

NICOLA PUSCEDDU



**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: Prot. n. 0033442 del 15/12/2022 - [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - Richiesta osservazioni. Riscontro ADIS

Si riscontra con la presente, l'istanza di cui all'oggetto, acquisita al prot. n. 12992 del 16.12.2022 di questa Direzione Generale, relativa al progetto in argomento.

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione di un parco eolico con potenza di 43,4 MW e delle opere di connessione denominato "Parco eolico Trexenta" nei Comuni di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU).

Dagli elaborati presentati si rileva l'interferenza dell'elettrodotto con le fasce di pericolosità PAI da elevata (Hi3) a molto elevata (Hi4) riferite alle aste fluviali dei fiumi Flumini Mannu, Riu Arai, Gutturu Schirru, Riu Lanessi, Baccu Orrolis.

Si rileva l'interferenza dell'elettrodotto anche con le aste dei fiumi: 092030-FIUME 45020, Gora Funtana Noa, 106026-FIUME-6267, Riu Sassuni, così come individuati nel reticolo idrografico di riferimento ai fini del 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 e relative fasce di prima salvaguardia di cui all'art. 30 ter delle Norme di Attuazione (N.A.) del PAI, equiparate ad aree a pericolosità molto elevata Hi4. Tali interferenze sono rappresentate e descritte nell'elaborato PA-Tav.16a. Si segnala solo l'attraversamento denominato "attraversamento 1" che non può avvenire in guado, dovrà essere adottata differente modalità di posa.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Per gli attraversamenti dell'elettrodotto interferenti con il reticolo idrografico che prevedono la posa del cavidotto medesimo in appoggio a infrastrutture stradali esistenti (ponti, tombini stradali, ecc.), invece, dovrà essere allegata la relazione asseverata di cui al comma 3, lett. a) dell'articolo 24 delle vigenti N.A. del PAI, comprensiva dei contenuti tecnici di cui alla *"Direttiva per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti e attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna nonché delle opere interferenti"* modificata con deliberazione del Consiglio Istituzionale dell'Autorità di Bacino n.2 del 17.10.2017.

Si ricorda, che per i tratti di elettrodotto da posarsi in aree a pericolosità idraulica Hi3 e Hi4, ai sensi del comma 6 lettera G delle N.A. del vigente PAI, dovrà prodursi la prescritta relazione asseverata dai tecnici incaricati (ingegnere e geologo).

Si segnala altresì, che qualora il cavidotto, in corrispondenza di un'interferenza con il reticolo idrografico di riferimento ai fini del PAI, sia posato in modalità sub-alveo, non risultano competenze approvative in capo alla scrivente Direzione generale ADIS, a condizione che tra fondo alveo e estradosso della tubazione ci sia almeno un metro di ricoprimento, e che il soggetto attuatore sottoscriva un atto con il quale si impegna a rimuovere a proprie spese le condotte qualora fosse necessario realizzare opere di mitigazione del rischio idraulico.

In conclusione, allo stato attuale e per quanto di competenza della scriventi 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, fatte salve le indicazioni sopra richiamate, e a condizione che nelle successive fasi della progettazione il progetto di che trattasi dia evidenza della piena conformità alle prescrizioni tecniche contenute nelle N.A. del PAI.

Si evidenzia infine che, ai sensi dell'art. 23 comma 6 lett. A delle N.A. del P.A.I. "Gli interventi, le opere e le attività ammissibili nelle aree di pericolosità idrogeologica molto elevata, elevata e media, sono effettivamente realizzabili soltanto se conformi agli strumenti urbanistici vigenti e forniti di tutti i provvedimenti di assenso richiesti dalla legge".

Si invita a contattare, per eventuali chiarimenti, l'Ing. Valeria Fois (email: vfois@regione.sardegna.it).

Il Direttore generale

Ing. Antonio Sanna



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Siglato da :

VALERIA FOIS

MARCO MELIS



COMUNE DI SELEGAS
Provincia Sud Sardegna

Ufficio Tecnico

Sede: Via Umberto Daga, 4 – 09040, tel.: 070.985828 - fax: 070.985785, C.F.: 80018170920
Sito web: www.comune.selegas.ca.it – PEC: protocollo@pec.comune.selegas.ca.it

Prot. 66 del 05.01.2022

Spett.le ASSESSORATO REGIONALE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE
Direzione Generale dell'Ambiente
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
Pec: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

e p.c.

Spett.le MINISTERO DELLA CULTURA – SOPRINTENDENZA
ABAP città metropolitana di Cagliari
e province Oristano e Sud Sardegna
Pec: sabap-ca@pec.cultura.gov.it

OGGETTO: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU).

Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.)

Osservazioni ai sensi dell'art. 24 e 29 del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i.

La sottoscritta Ing. Roberta Manis, in qualità di Responsabile del Servizio – Area Tecnica del Comune di Selegas,

Vista la documentazione allegata alla richiesta di valutazione di impatto ambientale presentata dalla Società “**Green Energy Sardegna 2 S.r.l.**” per la realizzazione di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato “Parco eolico Trexenta” con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU);

Visto il vigente Piano Urbanistico Comunale;

Visto il vigente Piano Comunale di Classificazione Acustica, approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 29 del 11/09/2013;

Vista l’istruttoria effettuata dall’ufficio tecnico comunale in data 02/01/2023, dalla quale si evince:

- 1) che il generatore eolico **SE07**, ubicato nell’area distinta in catasto al foglio 5 mappale 37, ricade all’interno del buffer di 500/1000 metri dell’*Area Archeologica denominata “Nuraghe Tratzu o Trazzu” – Decreto di Tutela n. 119 del 12/09/2017 istituito ai sensi dell’art. 10, comma 1, del D.Lgs 42/2004, ossia Bene paesaggistico così come elencati all’art. 48, comma 1, lett. a) delle NTA del Piano Paesaggistico Regionale.*
- 2) che il generatore eolico **SE03**, ubicato nell’area distinta in catasto al foglio 3 mappale 70, ricade all’interno di un’area, individuata nella tavola C2 “*Perimetrazione delle zone di interesse storico ed artistico*” del vigente Piano Urbanistico Comunale, sulla quale, ai sensi dell’art. 11 punto 3. (VREA) - Rispetto delle Emergenze Archeologiche delle NTA del PUC vigono le seguenti prescrizioni:

*In corrispondenza delle località individuate con il simbolo di emergenze archeologiche o di costruzioni di interesse storico, monumentale panoramico o ambientale, **nessuna autorizzazione edilizia può essere rilasciata senza il preventivo nulla osta della Soprintendenza delle antichità competenti nel territorio.***

In tutte le zone omogenee con vincolo VREA, in assenza del Nulla-Osta di cui sopra, sono escluse le trasformazioni fondiari a meno degli interventi agricoli riconducibili all’aratura del terreno.

La Soprintendenza potrà disporre che vengano preventivamente effettuati saggi di ricognizione e rilevamenti a carico del proprietario.

Per quanto sopra esposto, si ritiene che la valutazione sulla necessità di realizzare il progetto proposto venga valutato dal Ministero della Cultura – Soprintendenza ABAP città metropolitana di Cagliari e province Oristano e Sud Sardegna.

Selegas 05/01/2023

Il Responsabile del Servizio Tecnico
Ing. Roberta Manis



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

- > All'Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: POS. 1896-2022 / Comune di SEGARIU, FURTEI, SANLURI / Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l / Località: Agro / [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) - Richiesta osservazioni. - Risposta a nota prot. N. 33442 del 15.12.2022.

Con riferimento alla procedura in oggetto e alla nota assunta agli atti in data 16.12 2022, prot. N. 62320, esaminata la documentazione allegata, questo Servizio comunica quanto segue.

Come si evince dagli elaborati il progetto prevede nel Comune di Selegas l'installazione di n. 7 turbine di grande taglia, aventi diametro massimo del rotore pari a 170 m, posizionate su torri di sostegno in acciaio dell'altezza massima pari a 119 m, ed aventi altezza massima al tip pari a 200 m, nonché l'approntamento delle opere accessorie indispensabili per un ottimale funzionamento e gestione degli aerogeneratori (viabilità e piazzole di servizio, distribuzione elettrica di impianto, sottostazione utente di trasformazione MT/AT, opere per la successiva immissione dell'energia prodotta alla Rete di Trasmissione Nazionale). La potenza nominale complessiva del parco eolico sarà di 43.4 MW, con potenza nominale dei singoli aerogeneratori pari a 6.2 MW.

Le opere da realizzare riguardano anche i comuni di Guamaggiore, Guasila, Segariu e Furtei, interessati da un tratto di cavidotto a 30kV, nonché il comune di Sanluri interessato dalla nuova sottostazione di trasformazione e dalla linea AT di collegamento tra la stessa e la nuova stazione elettrica AT prevista da TERNA.

Le linee elettriche di trasporto 30 kV dell'energia elettrica prodotta dagli aerogeneratori saranno completamente interrato e realizzate in parallelismo alla viabilità esistente o in progetto.

Le opere di utenza interesseranno il comune di Selegas, mentre le opere di connessione saranno localizzate nei comuni di Sanluri, Furtei, Segariu, Guasila e Guamaggiore.

Il Servizio scrivente è competente solo per le opere di connessione alla RTN ricadenti nei Comuni di SEGARIU, FURTEI e SANLURI.



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 del paesaggio Sardegna centrale

Nella cartografia del PPR, le aree dei Comuni di Sanluri, Furtei e Segariu interessate dalle opere di connessione ricadono interamente all'esterno del PPR – Primo ambito omogeneo e nella componente di paesaggio con valenza ambientale “Aree ad utilizzazione agro-forestale” e, prevalentemente, “Colture erbacee specializzate” (articoli 28, 29 e 30 delle NTA). L'uso del suolo è prevalentemente di tipo agricolo; le attività praticate, quali le colture estensive ed intensive, il pascolo brado, i riordini fondiari e le opere di sistemazione idraulica hanno modificato le caratteristiche del paesaggio allontanandolo da una situazione di naturalità.

La disciplina del PPR relativa alle “Aree ad utilizzazione agro-forestale”, all'articolo 29 delle NTA, prevede che la pianificazione settoriale e locale si conformi alle seguenti disposizioni “vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso (...)”.

Le opere di connessione alla RTN saranno realizzate su delle aree agricole (zona E).

Le aree dei Comuni di Sanluri, Furtei e Segariu interessate dalle opere di connessione risultano sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. c) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (Riu Lanessi, Flumini Mannu, Riu Sassuni), ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. g), dello stesso Codice, di cui all'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR (Gora Funtana Noa).

Negli elaborati progettuali non vengono dichiarati e rilevati altri tipi di vincoli paesaggistici.

Come dichiarato negli elaborati le interferenze delle opere con le aree tutelate su citate consistono in alcuni tratti delle linee di connessione e nella viabilità di accesso alla nuova sottostazione di trasformazione di Sanluri.

Si richiamano gli artt. 4, 103 e 109 delle NTA del PPR ai fini della conformità ad esso delle opere, facendo osservare in particolare che ai sensi dell'art. 103 delle NTA del PPR gli ampliamenti delle infrastrutture esistenti e la localizzazione di nuove infrastrutture sono ammessi se previsti nei rispettivi piani di settore, i quali devono tenere in considerazione le previsioni del PPR, ubicati preferibilmente nelle aree di minore pregio paesaggistico (quindi esterne alle aree tutelate paesaggisticamente) e progettate sulla base di studi orientati alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali.

Sarebbe meglio evitare parallelismi ai corsi d'acqua delle linee elettriche, limitando le interferenze allo stretto necessario nelle relative aree tutelate paesaggisticamente ed avendo cura di non eliminare la vegetazione ripariale presente.

Sono presenti le foto simulazioni e le analisi di intervisibilità delle pale eoliche ma si ritiene siano insufficienti per la valutazione dell'inserimento delle opere sia relative alla linea di connessione interrata, in quanto mancano le foto simulazioni del ripristino della componente vegetale, sia relative alla stazione elettrica SE Sanluri ed alla viabilità d'accesso, in quanto mancano la foto simulazione completa delle trasformazioni operate dalla viabilità d'accesso e la foto simulazione utile a valutare della percezione notturna della stazione elettrica.



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 del paesaggio Sardegna centrale

Tali opere nel loro complesso, tenendo conto degli spianamenti e delle importanti scarpate che ne risultano sull'attuale assetto del terreno naturale, delle opere di illuminazione di sicurezza e di servizio, della selva di componenti impiantistiche funzionali alle connessioni elettriche concentrate nell'area di pertinenza che fanno percepire l'area ed il luogo circostante più come un'area produttiva-industriale che agricola, nonché la grande estensione di aree trasformate, sono suscettibili di modificare, anche in modo significativo e perenne, la percezione l'attuale stato dei luoghi in prossimità delle aree tutelate paesaggisticamente presenti.

Essendo in ambito agricolo, non si è valutata la possibilità, sempre preferibile, di prevedere bordi vegetali, evitando recinzioni metalliche o di altro genere se nulla osta ai fini della sicurezza della stazione elettrica (antintrusione). Tenendo conto che possono essere utilizzati schemi compositivi che abbinano siepi (non inferiori a 1,60 metri di altezza) con filari di alberi o addensamenti arborei. Per armonizzare le siepi e i filari con i caratteri paesaggistici e ambientali dell'area è sempre consigliabile l'uso di essenze autoctone. Gli elementi di tipo lineare utili come riferimento progettuale per la costituzione di bordi sono le recinzioni storiche (principalmente in pietra a secco), le siepi (di fico d'india, rovo, lentisco, ginestra o altre specie spontanee) e le colture storiche specializzate (vigneti, agrumeti, frutteti, oliveti, etc.).

Per quanto sopra esposto si rappresenta che al termine della procedura di VIA dovrà essere presentata apposita istanza per l'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, corredata dalla relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005, completa di simulazioni fotografiche delle opere e con una versione progettuale che tenga conto delle osservazioni/segnalazioni contenute nella presente nota.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento si rendesse necessario, il responsabile del settore è l'Ing. Raimondo Leoni, tel. 0783-308.782 – rleoni@regione.sardegna.it.

Setore 1/OR
Responsabile: Raimondo Leoni

Il sostituto del Direttore del Servizio

(art. 30, comma 5, L.R. n. 31 del 13.11.1998)

Ing. Giuseppe Fucas

(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Pa/2023/1966
del 09/01/2023

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

Oggetto: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) – Osservazioni.

Con riferimento al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'oggetto si trasmettono le osservazioni dei responsabili del procedimento.

Distinti Saluti

Il Direttore della S.C. Salute e Ambiente sostituto
(dott. Antonio Frailis)



Oggetto: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furti (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) –
Osservazioni.

In relazione alla procedura di V.I.A. di cui all'oggetto, sulla base di quanto emerso dall'esame della documentazione presentata dalla Società proponente, considerati i potenziali fattori di rischio per la salute della popolazione derivanti dalla realizzazione del parco eolico previsto in progetto, si esprimono le seguenti osservazioni.

In merito al potenziale impatto acustico dell'opera, si rappresenta che nello Studio Previsionale, sono state rilevate alcune criticità che non consentono di esprimere una valutazione esaustiva sui potenziali effetti negativi sulla popolazione.

Nello specifico, si rileva che le destinazioni d'uso presunte indicate dal proponente nell'elaborato PA-R.6 "*Report dei Fabbricati Censiti e degli Edifici Sensibili*" per alcuni dei recettori censiti, non paiono coerenti con le caratteristiche costruttive rilevabili dalle riprese fotografiche contenute nel medesimo elaborato.

In particolare, alcune delle destinazioni d'uso presunte come "*fabbricati di supporto alle attività agricole*" e indicate dal proponente come appartenenti alla "*Classe di destinazione 4*"¹, paiono piuttosto dei "*corpi aziendali a utilizzazione agro-pastorale con presenza continuativa di personale*", perlomeno in orario diurno ("*classe di destinazione 2b*"), e, talune, addirittura "*case sparse nell'agro destinate ad uso residenziale*" (classe di destinazione 1).

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo di quanto sopra esposto, si rileva che il recettore F07, cui è stata attribuita una classe di destinazione d'uso 3) "*fabbricati a utilizzazione agro-pastorale con presenza*

¹ Nell'elaborato RS-1 "*Studio Previsionale di Impatto Acustico*" il proponente ha classificato gli edifici nelle seguenti categorie, che invece nell'elaborato PA-R.6 "*Report dei Fabbricati Censiti e degli Edifici Sensibili*" sono definite come "*Classi di destinazione*":

"Cat. 1 - nuclei e case sparse nell'agro, destinati ad uso residenziale, così come definiti all'art. 82 delle NTA del PPR;

Cat. 2a - corpi aziendali ad utilizzazione agro-pastorale in cui sia accertata la presenza continuativa di personale in orario notturno;

Cat. 2b - corpi aziendali ad utilizzazione agro-pastorale in cui sia accertata la presenza continuativa di personale in orario diurno;

Cat. 3 - fabbricati ad utilizzazione agro-pastorale con presenza discontinua di personale;

Cat. 4 - fabbricati di supporto alle attività agricole (ricoveri, depositi, stalle);

Cat. 5 - ruderi/fabbricati in abbandono;

Cat. 6 - impianti minieolici esistenti".

discontinua di personale” parrebbe, invece, un immobile a uso residenziale a cui, nel qual caso, dovrebbe essere attribuita la classe di destinazione 1).

Simili incongruenze sono state rilevate anche per i seguenti recettori: F08, F14, F17.

Poiché per tali fabbricati potrebbero non essere garantite le distanze minime di rispetto di cui alla D.G.R 59/90 del 2020, nonché la correttezza delle verifiche previsionali del rispetto dei valori limite di immissione per il periodo diurno e notturno di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991, per il principio di precauzione si ritiene opportuna, da parte del proponente, una verifica puntuale riguardo alla destinazione d'uso effettiva dei recettori.

Si ritiene utile, inoltre, al fine di agevolare la valutazione del progetto:

- la rappresentazione delle posizioni dei recettori su aerofoto e in formato shp file;
- l'elaborazione di un'ulteriore mappa del campo sonoro previsionale generato dall'impianto eolico, che contenga tutti i recettori;
- l'indicazione anche della distanza di 700 m dagli aerogeneratori nella mappa di *"individuazione planimetrica dei recettori di impatto acustico"* (fig.9.1 dell'elaborato RS-1).

Infine, in merito all'assenza del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Gesico e alla contestuale applicazione, in corrispondenza dei recettori ricadenti nel territorio dello stesso Comune, dei limiti della classe acustica Territorio Nazionale, considerato che le porzioni di territorio confinanti e contigue dei Comuni di Selegas e Gesico sono a tutti gli effetti aree omogenee per morfologia, uso e clima acustico, si ritiene che, per i recettori ricadenti nell'ambito territoriale di Gesico, si debba fare riferimento alla classe acustica prevista per il territorio di Selegas (classe II) con i rispettivi limiti. Si sottolinea che l'applicazione dei limiti previsti dalla classe acustica Territorio Nazionale non sarebbe comunque coerente con quanto previsto dalla Legge Quadro n.447/95 che impone che, tra aree adiacenti, anche appartenenti a Comuni confinanti, la differenza tra i limiti non possa superare i 5 dB(A).

Le stesse considerazioni relative alla destinazione d'uso dei potenziali recettori sono valide anche riguardo alla verifica delle interferenze da Shadow Flickering.

I Responsabili del procedimento

Dott.ssa Andreina Pilloni



Dott. Ing. Paolo Tronci





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

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE

ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

06-01-00 - Direzione Generale dell'Agricoltura

06-01-03 - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze
Ambientali

Oggetto: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Comunicazioni riguardanti la presenza di usi civici nei terreni interessati dal progetto.

In riferimento alla procedura V.I.A. di cui all'oggetto, si fa presente che alcuni terreni interessati dal progetto sono accertati come aperti all'esercizio dell'uso civico in favore dei cittadini residenti nei Comuni di Guasila e Sanluri.

Le particelle catastali interessate, sono le seguenti:

- Comune di Guasila, F. 12 mappali 61 e 114; F. 13 mappali 12 e 13;
- Comune di Sanluri, F. 17 mappale 106.

Per quanto sopra, si fa presente che gli interventi da effettuarsi in tutto o in parte su terre civiche saranno ammissibili esclusivamente nei limiti previsti dalla normativa di riferimento, ed in particolare l'art. 17 della L. R. 14 marzo 1994, n. 12, che dispone che il mutamento di destinazione, anche se comporta la sospensione dell'esercizio degli usi civici sui terreni interessati, è consentito qualunque sia il contenuto dell'uso civico da cui i terreni sono gravati e la diversa utilizzazione che si intenda introdurre, ma la nuova



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

ASSESSORADU DE S'AGRICOLTURA E REFORMA AGROPASTORALE

ASSESSORATO DELL'AGRICOLTURA E RIFORMA AGRO-PASTORALE

utilizzazione non può comunque pregiudicare l'appartenenza dei terreni alla collettività o la reviviscenza della precedente destinazione quando cessa lo scopo per il quale il mutamento di destinazione viene autorizzato.

Sono pertanto da escludersi espropri.

L'esistenza dell'uso civico, per i comuni per i quali è stato eseguito l'accertamento formale, è verificabile con la consultazione degli inventari generali delle terre civiche pubblicati sul sito web "SardegnaAgricoltura" nella apposita sezione dedicata.

L'inventario è un documento di natura ricognitiva costituito dagli elenchi relativi a ciascun Comune e accessibile mediante i link contenuti nella pagina sopra indicata.

Si precisa che eventuali errori o omissioni nell'individuazione dei terreni o nello stesso inventario non incidono sui diritti delle popolazioni.

Si resta a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti o integrazioni.

Cordiali saluti.

Il Direttore
Gianni Ibba



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

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

PEC: DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

PEC e, p.c.: COMUNE DI Selegas

PEC "" COMUNE DI Guamaggiore

PEC " COMUNE DI Guasila

PEC " COMUNE DI Segariu

PEC Ministero della Cultura - Soprintendenza
sabap-ca@pec.cultura.gov.it ABAP città metropolitana di Cagliari
e province Oristano e Sud Sardegna

Oggetto: [ID: 8140] 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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) -. Comunicazione di cui all'art. 21, comma 2 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. Osservazioni

Ubicazione: Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Segariu (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU)

Richiedente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Posizione: 2022-3451 (da citare nella risposta)

Con riferimento alla nota n. 33442 del 15/12/2022 (acquisita al prot. RAS al n. 62226 del 16/12/2022), con la quale la Direzione generale della Difesa dell'Ambiente chiede un contributo istruttorio sotto forma di osservazioni/considerazioni ai sensi dell'articolo 24, comma 3 del D. Lgs. n. 152 del 2006 e ss.mm.ii., si rappresenta quanto segue.



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

Regime vincolistico

L'area di interesse, relativi ai Comuni di Guasila, Guamaggiore, Selegas e Segariu, è ricompresa interamente nelle tavole del territorio non costiero in scala 1:50.000 ai fogli 547 e 548 del Piano Paesaggistico Regionale.

L'area su cui andrebbero a insistere le pale eoliche non è soggetta a vincolo paesaggistico mentre l'area su cui passa l'elettrodotto risulta vincolata solo per limitate parti ai sensi:

- dell'art. 142 comma 1 lettera c) del Dlgs 42/04 in quanto parzialmente ricompreso nella fascia dei 150 m da *"i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"* - (*Riu Arai nei Comuni di Guamaggiore e Guasila, Riu Lanessi nel Comune di Segariu*)
- dell'art. 143 comma 1 lettera d) del Dlgs 42/04 per effetto dell'articolo 17, comma 3, lettera h) delle NTA del PPR in quanto parzialmente ricompreso nella fascia dei 150 m da *"Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, ripariali, risorgive e cascate, ancorché temporanee"* - (*Baccu Onnis nei Comuni di Guamaggiore e Selegas, Gutturu Schirru nel Comune di Guasila, Gora Funtana Noa nel Comune di Segariu*)

Sintesi della proposta progettuale

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica mediante l'installazione di 7 aerogeneratori con diametro rotore pari a 170 m e altezza hub pari a 115 m, della potenza nominale massima di 6.2 MW per una potenza complessiva in immissione di 43.4 MW; sono inoltre previste tutte le opere e infrastrutture accessorie funzionali alla costruzione ed esercizio della centrale.

Gli interventi funzionali all'installazione degli aerogeneratori ricadono interamente in territorio comunale di Selegas. L'elettrodotto, interessa invece i territori di Selegas Segariu, Guasila, Guamaggiore, Furtei (non di competenza del Servizio scrivente) e Sanluri (non di competenza del Servizio scrivente).

La sottostazione di utenza interessa infine il territorio di Sanluri (non di competenza del Servizio scrivente).

Considerazioni finali

Per quanto riguarda l'installazione degli aerogeneratori nel territorio comunale di Selegas, si significa che, fatta salva la presenza di eventuali beni paesaggistici quali aree soggette ad uso civico o beni archeologici di cui non si è a conoscenza, (per i quali gli Enti competenti in indirizzo sono pregati di dare eventualmente riscontro) non è necessaria l'autorizzazione ai sensi dell'art.146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n°42 del 22.01.2004).



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

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

Per quanto riguarda invece le opere relative alla realizzazione dell'elettrodotto, poiché previsto interamente interrato e quasi interamente lungo la viabilità esistente, si informa che esse risultano fra quelle individuate nell'Allegato A del DPR n. 31 del 13/02/2017, recepito nell'ordinamento regionale con la L.R. 9 del 05/05/2017, che ha modificato l'art. 5bis della L.R. n. 28/98, e più precisamente al punto 15. Pertanto, l'intervento, non è più soggetto al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

Si rinvia alla fase successiva, l'analisi puntuale delle eventuali opere civili fuori terra a ridosso degli attraversamenti dei corsi d'acqua, oltre che le opere di ripristino dello stato dei luoghi delle aree interessate dalle opere di cantierizzazione.

Ci si riserva egualmente eventuali richieste di maggiori ed esaustivi inquadramenti fotografici di condizioni attuali e relative simulazioni post intervento, di punti significativi in prossimità degli attraversamenti fluviali in oggetto, per le quali si rimanda alla fase dell'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del D.Lgs. 42/2004.

Per qualsiasi chiarimento di tipo tecnico si prega di contattare il responsabile del settore Ing. Arch. Barbara Costa, e-mail: bcosta@regione.sardegna.it, tel.: 070-6064103, o il tecnico istruttore Ing. Andrea Porceddu, e-mail: andporceddu@regione.sardegna.it, tel: 070-6064416 dalle ore 11 alle ore 13, dal lunedì al venerdì.

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. Settore: Ing. Arch. B. Costa
Tecn. Istrutt.: Ing. A. Porceddu



**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

Oggetto: **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 per la costruzione ed esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato "Parco eolico Trexenta" con potenza installata pari a 43,4 MW, da realizzarsi nel Comune di Selegas (SU), Guasila (SU), Guamaggiore (SU), Furtei (SU) e Sanluri (SU). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l.- Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) .**
Trasmissione osservazioni/considerazioni.

In riferimento alla procedura di VIA in oggetto (Vs. nota n. 33442 del 15/12/2022) si comunica che l'area in cui è prevista la posa degli aerogeneratori del Parco eolico Trexenta, ricade in una regione collinare con morfologie dolci, lungo una linea di crinale ad altitudini variabili tra i 390 m e i 450 m slm, su un territorio prettamente agricolo adibito alla coltivazione di seminativi.

La viabilità di servizio e i tracciati dei cavidotti si snodano lungo la viabilità, di varia tipologia, esistente sempre in aree agricole sino al raggiungere il sito di realizzazione della Stazione elettrica in agro di Sanluri dopo aver attraversato i territori di Guasila, Guamaggiore e Furtei.

Sull'area non insistono vincoli di competenza del CFVA.

Tuttavia si ritiene opportuno segnalare la presenza dei corsi d'acqua Rio Arai e Gutturu Mitza Orrù, in agro di Guamaggiore, Rio Lanessi in agro di Guasila e del Flumini Mannu in agro di Furtei nella cui fascia di tutela paesaggistica è previsto il passaggio del cavidotto.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Infine, come già in altre fattispecie simili, si segnala l'incidenza negativa delle turbine, anche quando come in questo caso le stesse sono notevolmente distanziate, per l'ostacolo agli interventi di contenimento e spegnimento mediante i mezzi aerei dei vasti incendi che normalmente si sviluppano nel periodo estivo, in considerazione della tipologia di combustibile presente e della frequenza dei venti dominanti.

L'incidenza negativa risulta ancora più rilevante, se si considera che le linee di cresta sono normalmente utilizzate come aree d'intervento specifico mediante i mezzi aerei. Infatti nel passaggio attraverso le linee di cresta si verifica un disallineamento dei vettori che conducono il fronte incendiivo e dunque una minore emissione di energia delle fiamme, a livelli tali da permetterne la relativa soppressione.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento.

Distinti saluti.

Il direttore del servizio ff
(art. 30, comma 4, L.R. n.31/1998)
dr. Carlo Masnata