



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

- > All'Assessorato della Difesa dell'Ambiente
 Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
- > Al Ministero della Cultura
 Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e del sud Sardegna
sabap-ca@pec.cultura.gov.it
- > Al M.A.S.E. - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
va@pec.mite.gov.it
- > Alla Commissione Tecnica P.N.R.R./P.N.I.E.C.
COMPNIEC@pec.mite.gov.it
- > Al Ministero della cultura – Soprintendenza Speciale per il P.N.R.R.
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto: POS. 556-2024 / Comune di Usellus, e più / Proponente: GRV Wind Shardana S.r.l. / Località: Varie / [ID: 11194] Procedura di V.I.A.-P.N.I.E.C., ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., relativa al progetto di un impianto eolico composto da 10 aerogeneratori per una potenza complessiva di 45 MW, con opere di connessione alla RTN, sito nei comuni di Usellus (OR), Villa Sant'Antonio (OR) e Assolo (OR). Proponente: GRV WIND SHARDANA S.R.L. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta contributi istruttori.”
- Risposta a nota prot. N. 13393 del 24.04.2024.

Con riferimento alla procedura in oggetto e alla nota assunta agli atti in data 29.04.2024, prot. N.22443, esaminata la documentazione allegata, questo Servizio comunica quanto segue.

Come dichiarato negli elaborati progettuali la proposta “...*ha ad oggetto un progetto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica proposto dalla società GRV Wind Shardana Srl ubicato nei Comune di Usellus, Villa Sant'Antonio e Assolo in provincia di Oristano con annesse opere di connessione nei Comuni di Usellus, Villa Sant'Antonio, Assolo, Albaggiara, Senis e Nureci in provincia di Oristano e Genoni in provincia del Sud Sardegna. L'ipotesi progettuale prevede l'installazione di n.10 aerogeneratori della potenza nominale di 4,5 MW per una potenza complessiva di impianto pari a 45 MW. Gli aerogeneratori saranno collegati tra loro attraverso cavidotti interrati a 30 kV, che collegheranno il parco eolico ad una cabina utente 30 kV di smistamento. I cavi collegheranno il parco alla SE Utente 30/150 kV di condivisione, che sarà collegata in antenna a 150 kV a una futura SE RTN*



**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

in entra – esce alle linee RTN a 150 kV “Taloro – Villasor” e “Taloro – Tuili”, previo nuovo elettrodotto a 150 kV tra la suddetta SE e la Cabina Primaria Isili”.

Gli aerogeneratori sono ubicati nella regione storica della Marmilla, in particolare nell’Alta Marmilla. E’ una vasta zona pianeggiante molto fertile, con rilievi collinari e altopiani basaltici. L’area, omogenea dal punto di vista amministrativo, socio-produttivo e geografico, si estende tra due monumenti paesaggistici: l’altopiano basaltico della Giara e il massiccio vulcanico del Monte Arci famoso per gli ampi giacimenti di ossidiana, vetro vulcanico che ha contribuito ai primi stanziamenti nell’area da parte di popolazioni preistoriche. Fa da corona Nord orientale al territorio un’altra emergenza ambientale: il Monte Grighini. Dal punto di vista morfologico il territorio, pur non avendo grandi rilievi montuosi è certamente aspro e tormentato. Tra i diversi sistemi montuosi si estende un’area di grandi dimensioni caratterizzata dalla giacitura subpianeggiante o, in alcuni casi, di collina dai pendii lievi e dalla sommità arrotondata. Il sito interessato dalle opere è posto ad una quota altimetrica media compresa tra 207 e 367 m. s.l.m. Gli aerogeneratori in progetto saranno dislocati a quote altimetriche comparabili, se non addirittura in sommità, di tali colline tondeggianti.

Nella cartografia del PPR, le aree interessate dalle opere di connessione e dell’impianto eolico ricadono interamente all’esterno del PPR – Primo ambito omogeneo.

Tutti gli aerogeneratori ricadono in aree ad utilizzo agro-forestale classificate come “colture erbacee specializzate” (Artt. 28, 29, 30 delle NTA del PPR); la viabilità (da adeguare) di accesso all’aerogeneratore WTG 07 ricade in aree seminaturali classificate come “praterie e spiagge” (Artt. 25, 26, 27 delle NTA del PPR). Le aree ipotizzate per la Stazione di Trasformazione utenza 30/150 KV, la Stazione Elettrica di condivisione e la futura Stazione Terna 150 KV, ricadono completamente all’interno di aree ad utilizzo agro-forestale classificate come “colture erbacee specializzate” (Artt. 28, 29, 30 delle NTA del PPR). 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 originaria.

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 (...)”.

Tutte le opere saranno realizzate prevalentemente su delle aree agricole (zona E).

Si osserva che nella relazione paesaggistica non si è dimostrato sufficientemente che tutte le opere da realizzare all’interno dell’area di impianto siano coerenti con la normativa delle NTA del PPR appena richiamata.

Non sono stati dichiarati vincoli paesaggistici derivanti da zone boscate e da usi civici.

Gli aerogeneratori non ricadono all’interno di aree dichiarate di notevole interesse pubblico e vincolate paesaggisticamente, ai sensi degli art. 136 del D.Lgs. 42/2004. Il cavidotto, invece, intercetta il limite



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

del perimetro di aree dichiarate di notevole interesse pubblico e vincolate paesaggisticamente ai sensi degli art. 136 del D.Lgs. 42/2004 (DAPI TPUC/29 del 06.4.1990 – Senis - Zona della Giara).

Il tracciato del cavidotto intercetta, in diversi punti, elementi del reticolo idrografico, parte dei quali vincolati ai sensi dell'art. 142 o dell'art. 143 del D.Lgs. 42/2004.

In merito al rapporto tra vincolo di cui all'art. 142, lettera g) del D.Lgs. 42/04 (boschi), si segnalano le interferenze relative alle strade di accesso alle piazzole degli aerogeneratori WTG-02, WTG-05, WTG-07, WTG-09, che intercettano aree percorse dal fuoco nell'anno 2022, il posizionamento dell'aerogeneratore WTG-03, la sua piazzola e la strada di adeguamento per il suo accesso, che intercettano aree percorse dal fuoco nell'anno 2021, le strade di adeguamento per l'accesso alle piazzole degli aerogeneratori WTG-01 e WTG-02, che intercettano aree percorse dal fuoco nell'anno 2018. Sarebbe opportuno verificare, anche attraverso il CFVA, l'eventuale classificazione a bosco di tali aree.

Inoltre, a causa della vicinanza di altri aerogeneratori, della relative aree di sorvolo delle pale, delle piazzole, delle aree di cantiere e della viabilità con la fascia di 150 metri di tutela dai corsi d'acqua cartografati e tenendo conto della loro non precisa determinazione cartografica è necessario venga verificato in scala di dettaglio adeguata e con rilievi sul posto l'interessamento o meno di tali aree tutelate.

Si osserva che in relazione alle opere di connessione elettrica del parco e tra esso e la RTN non si fornisce nessuna informazione di dettaglio sulla ubicazione del tracciato e sulle modalità di esecuzione in corrispondenza dell'attraversamento dei corsi d'acqua tutelati e delle relative fasce di 150 metri. Per esse sono presenti solo elaborati grafici planimetrici in cui si vede grosso modo il percorso e senza che in essa vi sia l'indicazione planimetrica puntuale dei tracciati con relativa documentazione visiva ante e post intervento.

Si richiamano gli artt. 4, e 103 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.

E' perciò necessario che tutte le opere previste dal progetto non ricadano all'interno di aree tutelate paesaggisticamente.

Qualora sia impossibile non interferire con esse 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 attraverso l'esecuzione dei cavidotti interrati e con attraversamenti utilizzando la tecnica del T.O.C., utilizzo obbligatorio per le linee MT come previsto dal comma 2 dello stesso art. 103 del PPR.

E' anche necessario che le aree di sorvolo delle pale eoliche dei generatori non interferiscano con aree tutelate paesaggisticamente così come è opportuno non prevedere modificazioni alla viabilità



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

esistente all'interno di tali aree tutelate (in alcuni casi si prevedono scarpate alte che modificano sostanzialmente la percezione dei siti).

Si segnala al proponente, ed agli Enti competenti in materia per le opportune valutazioni, che gli aerogeneratori e il cavidotto, sino al tratto su strada nel Comune di Assolo, ricadono in aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili ai sensi della Delibera Regionale 59/90 del 2020, ricadenti nella macrocategoria "Ambiente e Agricoltura", gruppo 6 sottocategoria 6.1, "aree con presenza di specie animali tutelate da convenzioni internazionali" (La realizzazione di impianti di taglia superiore al micro eolico potrebbe condizionare in modo critico gli equilibri ecosistemici e l'integrità degli habitat attraverso l'inserimento di elementi estranei al contesto paesaggistico delle aree..).

Il cavidotto, in alcuni tratti, ricade nella macrocategoria "Paesaggio- Parte III del D.Lgs. 42/2004 - Art. 136 e 157", gruppo 11 sottocategoria 11.2, in quanto intercetta il limite del perimetro di aree dichiarate di notevole interesse pubblico e vincolate paesaggisticamente, ai sensi degli art. 136 e 157 del D.Lgs. 42/2004 (La realizzazione di impianti taglia superiore al micro eolico potrebbe compromettere il notevole interesse pubblico dovuto alla singolarità e al valore intrinseco dell'area tutelata.).

In relazione all'analisi delle interferenze con beni paesaggistici precedentemente illustrate si richiama quanto stabilito dalla Delibera G.R. n.59/90 del 27.11.2020 (Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili), in cui sono considerate non idonee alla ubicazione di FER le aree ricadenti tra i "Beni paesaggistici lineari e areali (art. 143 del D.Lgs. 42/2004)" della componente "Paesaggio" e nello specifico "Fiumi, torrenti" e le aree ricadenti tra le "Zone tutelate (Art. 142 del D.Lgs.42/2004)" della componente "Paesaggio" e nello specifico "Aree tutelate ai sensi dell'Art. 142 del D.Lgs.42/2004".

Sono presenti foto simulazioni e analisi di intervisibilità delle torri eoliche, ancorché non esaustive e insufficienti a valutare l'intervisibilità dell'impianto da tutti i beni paesaggistici e culturali nell'area vasta, dalle quali si evince comunque la significativa percezione delle stesse da importanti siti paesaggistici, storico culturali nonché identitari del territorio dell'Alta Marmilla dovuta principalmente alla posizione elevata dei siti di installazione rispetto alle quote medie delle caratteristiche colline arrotondate della Marmilla (gli aerogeneratori in progetto saranno dislocati a quote altimetriche significative rispetto alle quote medie dei rilievi circostanti) che comporta così, oltre alla mera percezione, un significativo cambiamento dello skyline del caratteristico paesaggio storico-culturale e agrario collinare dell'Alta Marmilla. Tale cambiamento è molto probabilmente molto più percepibile rispetto a quanto documentato con le poche fotosimulazioni mirate prodotte.

Si osserva che il paesaggio dell'area interessata, ad oggi, è caratterizzato da un'elevata concentrazione dei beni paesaggistici / archeologici e un particolare paesaggio agrario caratterizzato da una conformazione morfologica collinare e di altopiano, sinuoso nelle sue forme, su cui sono presenti vaste aree quasi completamente prive di copertura arborea ed arbustiva, ad esclusione di alcune porzioni di territorio dedicate ad oliveti e a colture temporanee associate all'olivo; dall'assenza di costruzioni ed infrastrutture in dette aree che risultano appena solcate dalla viabilità podereale e praticamente prive di alcun detrattore di paesaggio.



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

Questi fattori, congiuntamente all'elevata visibilità dell'impianto da molteplici punti di percezione e dai significativi movimenti terra sull'attuale assetto del terreno naturale per l'adeguamento/nuova realizzazione della viabilità poderali esistente, determinano da parte di questo Servizio l'espressione di una elevata criticità di carattere paesaggistico percettivo alla realizzazione dell'impianto.

Ulteriore criticità sotto il profilo della preservazione del paesaggio agrario è quella per cui questo Servizio ritiene che impianti di questa estensione territoriale mal si integrino nel paesaggio circostante, sia in fase di realizzazione che di esercizio, e contribuiscano in modo molto significativo ad accentuare l'effetto cumulativo di co-visibilità con altri impianti presenti, oggi e in futuro, nel territorio agrario di riferimento comportando una perdita della trama particellare e degli skyline e perciò un cambiamento della percezione dello stesso per molti anni.

Ciò non è confutato dal fatto che sono presenti le foto simulazioni e le analisi di intervisibilità delle pale eoliche ma si ritiene siano insufficienti anche per la valutazione dell'inserimento delle opere relative alla linea di connessione interrata. Mancano le foto dello stato attuale e le foto simulazioni del ripristino della componente vegetale nelle fasce tutelate in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua. Manca anche documentazione visivo-percettiva della cabine elettriche e della futura stazione elettrica SE di Genoni nonché della relativa viabilità d'accesso utile a valutare le trasformazioni operate da esse nel territorio a ridosso delle aree tutelate paesaggisticamente e utile a valutare la percezione notturna della futura stazione elettrica.

Tali opere nel loro complesso, tenendo conto degli spianamenti e delle importanti scarpate che ne potrebbero risultare nella loro esecuzione 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 dell'attuale stato dei luoghi in prossimità delle aree tutelate paesaggisticamente presenti.

Per quanto riguarda le opere di connessione elettrica, ricadenti in aree tutelate, esse sono da assoggettare ad autorizzazione paesaggistica, insieme alle altre opere, in quanto non si è puntualmente dimostrato, per quanto precedentemente esposto, che esse ricadono nel punto A.15 dell'allegato A al DPR n.31/2017 e cioè che esse "non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali" e che la eventuale "realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non siano oltre i 40 cm", condizioni poste dal punto A.15 per il non assoggettamento ad autorizzazione paesaggistica, e comunque fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici di competenza della Soprintendenza.

Si segnala anche quanto previsto dall'art. 109, comma 1, lett. e), h) ed l) delle NTA del PPR in cui si prevede che l'area di impianto, l'area della futura centrale SE e la stazione utente, caratterizzate da grande impegno territoriale, sono soggette a valutazione di compatibilità paesaggistica ancorché non ricadenti in aree o immobili di cui all'art. 143 del D.Lgs. n.42/2004.



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

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, qualora positiva, 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 puntuali ed esaustive simulazioni fotografiche, correlate alle analisi di intervisibilità rispetto a tutti i beni paesaggistici e culturali nell'area vasta, delle pale eoliche, delle opere di connessione, della centrale SE e della stazione utente e con una versione progettuale che tenga conto delle osservazioni/segnalazioni/necessità contenute nella presente nota.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento si rendesse necessario, il responsabile del Settore 1/OR 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

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

Ing. Valentina Mameli

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



Firmato digitalmente da
Valentina Mameli
12/07/2024 10:47:45