



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
 SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE

Pos. n. 999/20

Nuoro

PEC

> R.A.S. Assessorato Difesa Ambiente
 Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze
 Ambientali
 Via Roma 80 - Cagliari
 pec:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: ID_VIP: 5602 Istanza di avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto di un impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP", composto da 11 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 56 MW, delle opere accessorie da realizzarsi nei territori comunali di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), e delle opere di rete consistenti nel potenziamento dell'esistente elettrodotto "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2" a 150 kV, della lunghezza complessiva di circa 75 km., ricadenti nei Comuni di Bitti (NU), Onani (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS) e Buddusò (SS).
 Proponente: Green Energy Sardegna 2 s.r.l.

In riferimento alla comunicazione prot. n. 22537 del 06.11.2020, pervenuta in data 09.11.2020 protocollo n. 43596, si trasmette il parere del Servizio scrivente relativamente alle opere in oggetto, ricadenti nel territorio di competenza.

La normativa che disciplina l'autorizzazione degli impianti di energia alimentati da fonti rinnovabili è rappresentata, a livello nazionale, dalle Linee Guida emesse dal MISE nel settembre 2010 e, a livello regionale, in attuazione del suddetto decreto, dalla D.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020, con la quale sono state individuate le aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili.

Il progetto è relativo ad un impianto eolico costituito da n. 11 aerogeneratori da ubicare nel territorio del Comune di Bitti, nella zona sud-occidentale, in prossimità dell'area individuata nel Piano per gli Insediamenti Produttivi (area P.I.P.). L'impianto si estende in direzione est-ovest tra le località "Su Saliche" e "Monte de Su Bosanu", al confine con il territorio comunale di Nule, a circa 3 chilometri dal centro abitato di Bitti, sviluppandosi a nord e a sud della S.P. 40 (Bitti-Nule). Sotto il profilo



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
 ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
 SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE

ambientale e paesaggistico, l'area interessata dall'installazione delle turbine si sviluppa su un esteso altopiano contrassegnato da una morfologia per lo più pianeggiante o leggermente ondulata, destinata attualmente all'agricoltura estensiva, con netta prevalenza di seminativi asciutti; le quote altimetriche sono comprese tra 710-820 metri s.l.m. Ciascun aerogeneratore si caratterizza per avere n. 3 pale, potenza limitata a 5,09 MW (in accordo con la soluzione di connessione impartita da Terna), torre di sostegno tubolare in acciaio con altezza al mozzo di 119 metri, diametro del rotore di 170 metri, altezza complessiva di 204 metri. Gli aerogeneratori possono essere suddivisi in due gruppi, di cui uno (n.4 turbine: BAP 1-2-3-4) posto nell'estremità occidentale del territorio comunale, in direzione NW-SE, l'altro (n.3 turbine: BAP 9-10-11) nell'estremità orientale dell'area d'impianto, in direzione N-S. Le restanti turbine sono dislocate in posizione mediana, tra i due gruppi principali (BAP 5-6-7-8). La superficie occupata dall'impianto in fase di cantiere è pari a circa 8 ettari, ridotta indicativamente a 5 ettari, a seguito delle operazioni di ripristino morfologico e ambientale. Sono incluse nel progetto le opere accessorie indispensabili al funzionamento ed alla gestione dell'impianto eolico (viabilità e piazzole di servizio, distribuzione elettrica, stazione di trasformazione MT/AT per l'immissione dell'energia prodotta alla RTN). La distribuzione elettrica avrà luogo mediante cavidotti interrati in media tensione (MT) che si svilupperanno lungo la viabilità principale esistente, per circa 16 km., previa realizzazione delle trincee di scavo, tra i territori di Bitti e Osidda. In quest'ultimo Comune sarà realizzata anche una cabina elettrica di smistamento.

Dal punto di vista urbanistico, tutti gli aerogeneratori ricadono in zona E del Piano di Fabbricazione del Comune di Bitti e, relativamente ad una porzione del tracciato di cavidotto MT, in zona E5a (zona agricola marginale) del Piano Urbanistico Comunale di Osidda.

Nell'espressione del presente parere, non saranno prese in esame l'elettrodotto MT, la sottostazione di utenza e l'elettrodotto AT ubicati nel territorio di Buddusò (SS).

OPERE PRINCIPALI IN PROGETTO.

Le opere principali sono relative **all'installazione degli aerogeneratori ed all'approntamento delle piazzole di cantiere**. La prima operazione comporta la realizzazione di un plinto isolato in conglomerato cementizio armato, a sezione circolare, con diametro di 30 metri e profondità di circa m. 3,20 dal piano di progetto. Il plinto verrà a sua volta posizionato, previo scavo del terreno, su uno strato di sottofondazione in cls magro dello spessore di 10-15 cm. Per quanto riguarda le piazzole, esse hanno superfici standard di circa mq. 4000, al netto della superficie provvisoria di stoccaggio delle pale, di circa 1.000 metri quadrati. Al termine dei lavori le piazzole verranno ridotte ad una superficie di circa 1.500-2000 mq., ripristinando le superfici in esubero. Quando necessario,



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
 ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
 SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE

al fine di garantire lo smaltimento delle acque superficiali ed il loro convogliamento a valle, verranno realizzate delle canalette intorno alle piazzole e/o dei fossi di guardia in prossimità delle opere di fondazione degli aerogeneratori.

OPERE ACCESSORIE IN PROGETTO.

Allestimento della viabilità di servizio: la viabilità complessiva d'impianto, al netto dei percorsi sulle strade principali e secondarie esistenti per l'accesso al sito, ammonta a circa 5 chilometri, di cui 4.050 metri rappresentati da percorsi di nuova realizzazione e 1.110 metri da tracciati in adeguamento/adattamento della viabilità esistente. I nuovi tratti viari in progetto ed in adeguamento saranno realizzati prevedendo una carreggiata stradale di larghezza pari a 5 metri, con eventuali puntuali allargamenti in presenza di curve particolarmente strette. Sarà inoltre necessario intervenire sulla viabilità per garantire idonee condizioni di sicurezza al passaggio dei veicoli pesanti, dotandola di uno strato di fondazione di tout venant proveniente dagli scavi e di una finitura superficiale in terra stabilizzata. Laddove le pendenze stradali superano il 10%, per garantire l'aderenza dei mezzi di trasporto eccezionale, si ricorrerà al rivestimento con pavimentazione ecologica, che conferisce al piano stradale una colorazione il più possibile naturale. Tutte le strade saranno provviste di apposite cunette a sezione trapezia per lo scolo delle acque; se necessario, per garantire l'accesso ai fondi agrari, saranno allestiti dei cavalcafossi con tombino in cls vibrocompresso.

Esaminando i vincoli paesaggistici sul territorio interessato, a scala di dettaglio e intermedia, si riscontra:

- presenza del Rio Liughei (o Riu de Molò), incluso nell'elenco delle acque pubbliche e pertanto sottoposto a vincolo ai sensi dell'art. 142, co.1, lett. c) del D.Lgs. 42/04; nell'ambito della sua fascia di rispetto fluviale ricade in parte la piazzola dell'aerogeneratore BAP7.
- presenza del Riu Campidanu, censito tra i beni paesaggistici nella cartografia del P.P.R. e pertanto sottoposto a vincolo ai sensi dell'art. 17, co.3, lett. h) delle Norme Tecniche di Attuazione; nella sua fascia di rispetto, a circa 60 metri dalle sponde del fiume, ricade una parte della nuova viabilità di servizio (circa 300 metri), necessaria al raggiungimento degli aerogeneratori BAP3 e BAP4 ed altre opere accessorie, quali la demolizione di un muretto a secco, per la lunghezza di 8 metri, ed il posizionamento di un cancello.

Le opere principali in progetto non vanno ad interessare direttamente altri beni paesaggistici presenti nella zona, come la Chiesa di S. Matteo, il Nuraghe Istelai, le Domus de Janas e gli insediamenti storici sparsi (Pinnetta Lassina, Pinnetta Poddone, Cuile Delogu).

Le principali criticità degli interventi sopra esposti, sono rappresentate:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
 ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
 SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE

- Dalla sottrazione di estese superfici alla coltivazione agricola, sia di breve periodo (poiché le piazzole vengono in parte ripristinate a fine lavori), sia di lungo periodo, circa 30 anni, pari alla durata di funzionamento dell'impianto (area della piazzola definitiva, pari a circa 1.500-2.000 mq. per ogni aerogeneratore). A ciò consegue un evidente effetto paesaggistico, di tipo visivo, dovuto alla presenza delle suddette aree non più ricoperte da vegetazione, ma rivestite con materiale arido e fortemente costipato, per cui esse resteranno inutilizzabili per le pratiche agro-zootecniche fino alla dismissione dell'impianto.
- Dall'eliminazione della copertura arborea, rappresentata principalmente da qualche decina di esemplari di *Quercus suber*; tale effetto sarà mitigato con il reimpianto degli stessi alberi in altra area limitrofa, da effettuare con la supervisione del personale del C.F.V.A.
- Dalla sovrapposizione, abbastanza limitata, di alcuni interventi stradali o di porzioni di piazzole con le fasce di rispetto fluviali.
- Dalla sovrapposizione di una porzione di viabilità da adeguare (circa 480 metri) per l'accesso alla postazione eolica BAP7 ad aree destinate alla forestazione produttiva a sughera, per la quale il C.F.V.A. dovrà verificare la sussistenza del vincolo.
- Dalla sovrapposizione di tutte le postazioni eoliche ad aree ad utilizzazione agroforestali, per le quali l' art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.P.R. prevede *“vietare trasformazioni 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 o paesaggi agrari di particolare pregio o habitat di interesse naturalistico”*.

Complessivamente si può affermare che, data l'orografia del territorio interessato dalle opere e le favorevoli condizioni di collegamento alla viabilità principale, gli effetti paesaggistici relativi alle modificazioni morfologiche, conseguenti all'installazione degli aerogeneratori ed alla viabilità (sia da adeguare che da realizzare ex novo), sono di entità modesta.

La principale criticità paesaggistica è tuttavia rappresentata dall'effetto visivo, per lo studio del quale, nell'ambito del bacino visivo potenziale, esteso sino a 35 km. di distanza dagli aerogeneratori periferici, sono stati definiti dei sottoinsiemi del bacino visivo:

- 1) area di massima attenzione, che comprende la zona entro 10 km. dagli aerogeneratori;
- 2) ambiti periferici di visuale, che include la zona tra i 10-25 km. dagli aerogeneratori;
- 3) area di visione condizionata, comprendente la zona tra i 25-35 km. dagli aerogeneratori.

Nell'area di massima attenzione, che rappresenta la porzione di territorio in cui gli effetti visivi saranno più avvertibili, è stata effettuata la ricognizione su tutti i centri abitati ed i beni di interesse paesaggistico. Ricadono nella suddetta area i seguenti Comuni: Bitti, Osidda, la frazione Su Pradu



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
 ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
 SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE

(Orune), Orune, Nule, Onanì. Per tutti questi Comuni è stato quantificato un IIPP (Indice di Intensità Percettiva Potenziale) medio, ad eccezione del Comune di Bitti, per il quale l'indice suddetto è alto.

Per quanto riguarda i beni paesaggistici prima menzionati, la loro distanza dall'aerogeneratore più vicino è la seguente: 1,3 km. dalla Chiesa di S. Matteo, 760 m. dal Nuraghe Istelai, 1-1,5 km. dagli insediamenti sparsi e Domus de Janas. A pochi chilometri di distanza sono presenti anche numerosi nuraghi individuati dal P.P.R. come beni paesaggistici (ubicati prevalentemente a ovest, in prossimità del confine con i Comuni di Nule e Osidda), la cui visuale risulta risentire della presenza delle pale eoliche. Diversa è invece la situazione per il complesso Nuragico di Su Romanzesu (a nord), ubicato a breve distanza (circa 3,5 km), per il quale si evidenzia che le installazioni eoliche previste non risultano percepibili dal sito archeologico, che appare defilato rispetto al sito d'intervento.

Seppure la scelta della postazione dell'impianto eolico possa ritenersi buona, l'elemento di maggiore criticità risulta rappresentato dalle dimensioni eccessive degli aerogeneratori (altezza pari a 200 metri), che apparirebbero in ogni caso come elementi estranei ed incongrui rispetto al contesto di inserimento, attualmente privo di elementi di carattere antropico che sovrastano gli elementi naturali. La morfologia del territorio garantisce una sorta di barriera visiva solo ad altezze modeste, in quanto non sono presenti rilievi significativi e le dimensioni proposte per gli aerogeneratori interagiscono negativamente con i beni paesaggistici presenti nel bacino visivo, soprattutto a breve distanza. A ciò si aggiunga che nella zona interessata dall'impianto eolico sono già presenti, in ordine sparso sul territorio del Comune di Bitti e nell'adiacente Comune di Nule, aerogeneratori di piccola e media taglia e che l'effetto visivo dell'impianto in progetto si cumula a quello già esistente. D'altronde, facendo riferimento all'allegato a) alla D.G.R. n. 59/90 del 27.11.2020, nella parte relativa alla localizzazione degli impianti eolici esistenti ed autorizzati al 2018, emerge che il Comune di Bitti, ma anche quello di Nule e di Osidda, hanno un'elevata densità di impianti eolici, con prevalenza di quelli con potenza compresa tra i 60-200 KW. Infine, altri impianti sono in fase di iter autorizzativo nelle zone limitrofe.

ALTRE OPERE

Potenziamento dell'elettrodotto RTN 150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2"

Il progetto prevede la sostituzione dei conduttori della linea aerea AT esistente con una linea ad alta capacità, mantenendo inalterato il suo tracciato che, in provincia di Nuoro, attraversa i territori dei Comuni di Bitti, Onanì, Lodè, Siniscola; tale tratto è identificato in progetto come "3° tronco" o linea 366, la cui parte iniziale ricade però in Comune di Buddusò. L'ultimo tratto del 3° tronco,



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
 ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
 SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE

sviluppendosi nel Comune di Siniscola ed in parte nel Comune di Lodè, ricade nell'ambito di paesaggio costiero n. 20 "Monte Albo". La realizzazione dell'opera comporta la demolizione di alcuni sostegni esistenti (n. 21), la loro sostituzione con nuovi elementi (n. 25) e l'introduzione di n. 4 nuovi sostegni. La maggior parte di essi verranno riutilizzati ed anche quelli sostituiti avranno le stesse caratteristiche degli attuali (angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati), con altezza variabile in base alle caratteristiche altimetriche dei luoghi, ma comunque generalmente inferiore a 50 metri. La sostituzione dei sostegni richiederà naturalmente anche la realizzazione delle rispettive fondazioni in calcestruzzo armato, compensata dalla demolizione delle fondazioni dei pali da sostituire. Dal punto di vista urbanistico le opere ricadono in zone agricole marginali e, in prossimità dell'abitato di Siniscola, in zona industriale-artigianale (D1).

L'impatto paesaggistico delle opere è da considerarsi trascurabile, sia tenendo conto del tracciato seguito, che non varia rispetto alla linea elettrica esistente e rappresentata anche nella cartografia del P.P.R., sia delle caratteristiche dei tralicci, simili a quelli esistenti. Saranno eventualmente richiesti interventi compensativi nei tratti in cui le opere necessitano dell'eliminazione di piante della macchia mediterranea (sostanzialmente conseguenti all'apposizione dei n. 4 nuovi sostegni).

Interventi di adeguamento della viabilità di accesso: gli interventi funzionali al trasporto della componentistica degli aerogeneratori al sito di progetto, interesseranno, in provincia di Nuoro, anche il Comune di Osidda, se le pale dovessero essere trasportate dal porto di Oristano con il mezzo di trasporto eccezionale speciale; interesseranno invece il Comune di Lula, qualora il porto di sbarco fosse Olbia. In questi Comuni verrà realizzata 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 speciali. Il trasporto sarà previsto lungo arterie stradali di preminente importanza regionale e locale (E5, 129, 128 bis), prevedendo puntuali interventi di adeguamento, consistenti nella temporanea rimozione di ostacoli e barriere (cartelli stradali, cordoli, guardrail) ed eventualmente limitati allargamenti, spianamenti e taglio della vegetazione a bordo strada.

Allestimento del cantiere: sarà realizzato presumibilmente in un'area di circa 8.500 mq., nel territorio del Comune di Osidda, in prossimità dell'intersezione la S.P. 15 e la S.P. 15 bis; adiacente ad esso sarà preparata l'area di trasbordo, successivamente oggetto di ripristino ambientale. In posizione intermedia sarà collocata la cabina di smistamento, la cui funzione è quella di sezionare il cavidotto interrato proveniente dagli aerogeneratori e garantire, in caso di guasto, di massimizzare il convogliamento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto alla RTN. Tale cabina di smistamento avrà le dimensioni esterne delle cabine standard Enel:

L x W x H= m. 5,71 x 2,48 x 2,66.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÁNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA CENTRALE

Realizzazione del cavidotto interrato di MT: esso ricade nel territorio del Comune di Bitti e di Osidda, sarà completamente interrato mediante la realizzazione di trincee della profondità media di 1,40 metri, di larghezza variabile in base al numero delle linee in esse transitanti e decorrerà parallelamente alla viabilità esistente, in parte provinciale, in parte comunale e poderale. Nel Comune di Bitti, esso parte dalla S.P. 40 e si dirige verso nord-est, fino ad intersecare la S.P. 15, sviluppandosi poi lungo la viabilità comunale esistente ed attraversando il Riu de Molò (detto anche Riu S. Giovanni), appena prima di raggiungere la S.P. 15. Il percorso del cavidotto prosegue poi verso nord-ovest, lungo la stessa viabilità, fino a raggiungere il confine comunale di Osidda e continuando nella stessa direzione, fino ad incrociare la S.P. 15 bis.

Raggiunta la cabina di smistamento, il cavidotto si sviluppa in direzione nord, fino a raggiungere il confine comunale di Buddusò, in corrispondenza del punto in cui quest'ultimo si interseca con il fiume Tirso. Sarà necessario approfondire, nelle eventuali successive fasi autorizzative, i dettagli relativi all'attraversamento del fiume, sottoposto a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, co. 1, lett. c) del D.Lgs. 42/04 e verificare l'eventuale necessità di asportazione di vegetazione, con particolare riferimento alle zone boscate o ad esse assimilabili, sottoposte a vincolo ai sensi dell'art. 142, co.1, lett. g) del D.Lgs. 42/04 e la necessità di demolire e ripristinare muri a secco.

Dottoressa ma podda

Il Direttore del Servizio
Ing. Giuseppe Fucas

Dott. Agr. M.A. Podda

Firmato digitalmente da

**GIUSEPPE
FURCAS**



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 Nuoro e Ogliastra

OSSERVAZIONI

Procedura di V.I.A.

**Parco Eolico Bitti-Area PIP, composto da 11 aerogeneratori,
per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie,
da realizzarsi nei territori comunali di:
Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onanì (NU), Lodè (NU),
Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS).**

Soggetto Proponente:

Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

Gennaio 2021

Indice

PREMESSA	3
1. INFORMAZIONI GENERALI	3
2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	5
3. OSSERVAZIONI	6
3.1. Piano di monitoraggio ambientale	6
3.2. Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo	7
CONCLUSIONI	8



PREMESSA

La società Green Energy Sardegna 2 Srl ha proposto la realizzazione del progetto che prevede la messa in opera di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, con l'installazione di n. 11 aerogeneratori, su un'area localizzata nella porzione sud-occidentale del territorio comunale di Bitti (Provincia di Nuoro), circa 3 km a ovest del centro abitato. L'area interessata dall'installazione degli aerogeneratori si estende in direzione prevalente est-ovest tra le località di Su Siliche e M.te de su Bosanu, al confine con il territorio comunale di Nule, mentre il cavidotto di media tensione di trasporto dell'energia ivi prodotta si estenderà per circa 16 km tra i territori di Bitti, Osidda e Buddusò. In quest'ultimo Comune (in loc. Comide Tanca) è altresì prevista la realizzazione di una cabina di trasformazione MT/AT e la realizzazione delle opere di rete per la connessione dell'impianto alla rete di trasmissione nazionale.

Tale progetto ricade nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 alla lettera 2, denominata "Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW", ed è pertanto da sottoporre alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) con attività istruttoria in capo al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Nell'ambito della procedura di VIA Nazionale, al fine di consentire all'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (ARPAS) di formulare le osservazioni di competenza, la Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma Sardegna ha trasmesso specifica richiesta (nota RAS - Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Direzione Generale dell'Ambiente - Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali prot. n. 22537 del 06/11/2020, acquisita agli atti di ARPAS con prot. n. 36381/2020 del 06/11/2020), indicando inoltre l'indirizzo internet presso il quale consultare la documentazione progettuale (rif. § 2 di questa nota).

A seguito dell'analisi condotta su tale documentazione si riportano le osservazioni di competenza espresse da questa Agenzia, evidenziando in primis che la stessa società Green Energy Sardegna 2 Srl risulta già proponente di altro impianto eolico localizzato sempre nel territorio del Comune di Bitti, in località Terenass e cavidotto di collegamento sino alla cabina di trasformazione in territorio di Buddusò. Altresì si evidenzia la recente proposta di realizzazione, da parte della società WPD Piano d'Ertilia Srl, di un altro parco eolico localizzato nel territorio del Comune di Bitti, in loc. Mamone, e cavidotto che si estenderà per circa 7 km, interessando i territori di Bitti (NU) e di Buddusò (SS) sino alla cabina di trasformazione MT/AT in Comune di Buddusò (loc. Comide Tanca).

1. INFORMAZIONI GENERALI

Tipo di intervento	Realizzazione Impianto eolico composto da 11 turbine della potenza complessiva di 56 MW, ubicato nel territorio comunale di Bitti (NU), e realizzazione di infrastrutture per la connessione dell'energia alla rete nazionale
Proponente:	Green Energy Sardegna 2 Srl



Località:	Su Siliche e M.te de su Bosanu, nel territorio del Comune di Bitti (sede aerogeneratori), altre località per opere connesse ed infrastrutture
Comune:	Bitti (NU), Buddusò (SS), Osidda (NU),
Provincia:	Nuoro, Sassari
Attività:	Produzione di energia da fonte rinnovabile (eolica), per una potenza complessiva di 56 MW
Estensione dell'area:	8 km ² circa (sola area spazzata dagli aerogeneratori). 16/26 km lineari (cavidotto)
Dati catastali:	vari Fogli e particelle
Destinazione Urbanistica:	Comune di Bitti: Piano di Fabbricazione (1994), Zona E "Agricola" Comune di Buddusò: Piano urbanistico Comunale (PUC- 2004), Zona E "Agricola" per cavidotto, non indicata per cabina di trasformazione Comune di Osidda: PUC (2000), Zona E "Agricola"

Il progetto prevede l'installazione di n. 11 turbine della potenza nominale dei singoli aerogeneratori pari a 6.2 MW, limitata a massimi 5.09 MW, e potenza complessiva pari a 56 MW. Il rotore, di massimo 170 m., sarà posizionato su torri di sostegno in acciaio dell'altezza massima pari a 119 m, ed aventi altezza massima al tip pari a 200.

Oltre la sola installazione delle turbine, il progetto prevede anche l'approntamento delle opere accessorie indispensabili per un ottimale funzionamento e gestione degli aerogeneratori (viabilità e piazzole di servizio, distribuzione elettrica di impianto, stazione di trasformazione MT/AT per la successiva immissione dell'energia prodotta alla Rete di Trasmissione Nazionale).

Gli interventi funzionali all'installazione degli aerogeneratori ricadono interamente in territorio comunale di Bitti (NU) tra quote altimetriche indicativamente comprese nell'intervallo 710÷820 m s.l.m.

Il cavidotto di MT si svilupperà per 16 km in corrispondenza della viabilità esistente interessando i territori comunali di Bitti, Osidda e Buddusò, mentre la stazione di utenza interesserà il solo territorio di Buddusò.

L'area spazzata dall'installazione degli aerogeneratori in progetto ha una superficie di circa 8 km² come da successiva figura.

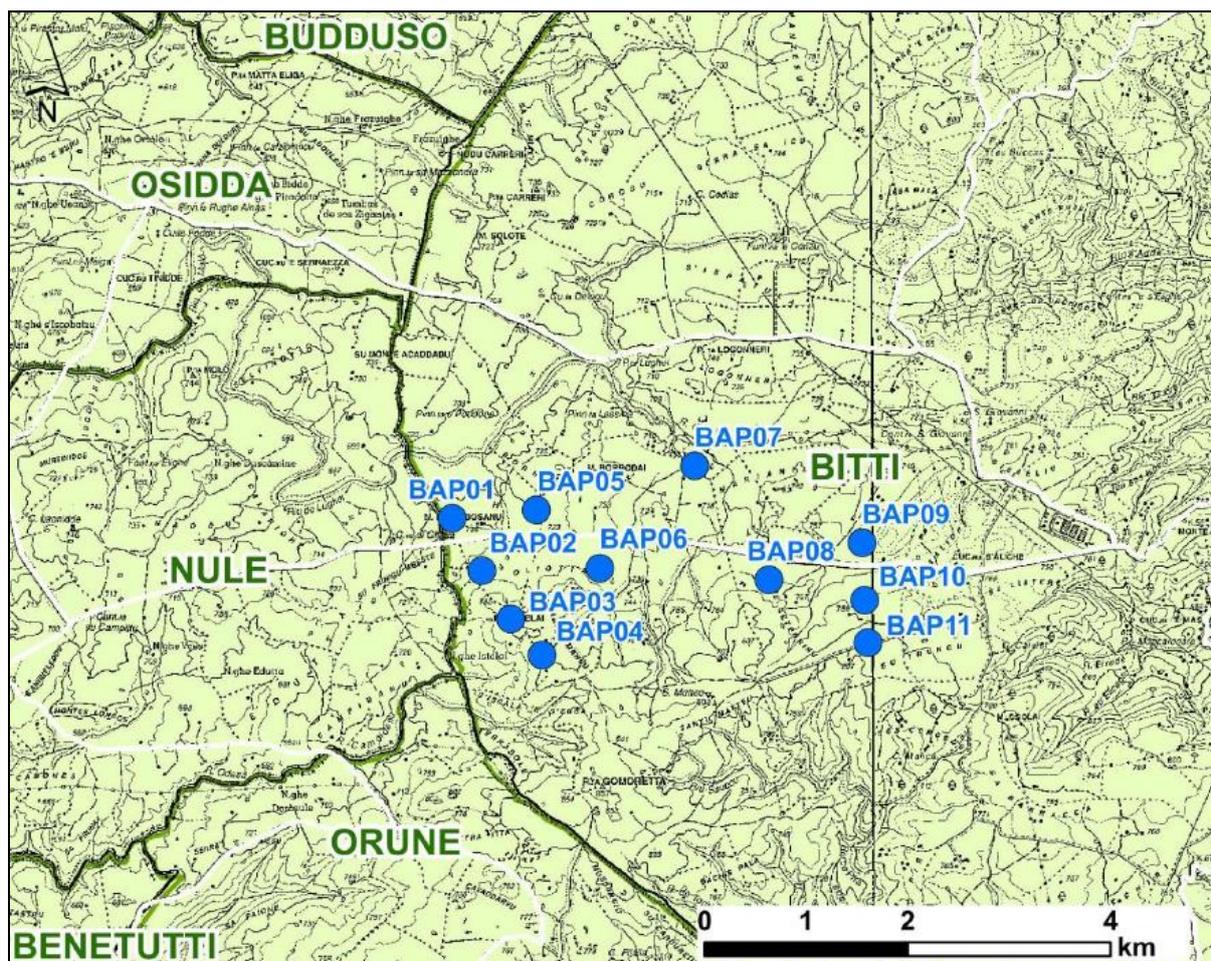


Figura 1 Localizzazione del parco eolico

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

La valutazione degli elaborati progettuali di competenza è stata condotta mediante il controllo dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) e relativi allegati, comprensivi di relazioni ed elaborati grafici, pubblicato nel sito web del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al seguente indirizzo:

- <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7604/11010>

Le osservazioni stono state elaborate anche in riferimento alle precedenti istruttorie relative ai procedimenti di VIA dei parchi eolici citati in premessa ovvero:

- Impianto eolico composto da 15 turbine della potenza 4.2 MW ciascuna, per una potenza complessiva di 50.4 MW, ubicato nel territorio comunale di Bitti (NU) e Buddusò (SS) in località Mamone - Proponente Wpd Piano d’ Ertilia
- Parco eolico denominato "Bitti Terenass", formato da n. 11 aerogeneratori con potenza complessiva di 56 MW, comprensivo di opere accessorie, ubicato nei territori dei comuni di Bitti (NU), Onani (NU) e Buddusò (SS). Proponente Società Green Energy Sardegna 2 S.r.l.

3. OSSERVAZIONI

Questa Agenzia esprime le proprie osservazioni per quanto di competenza sulla base della documentazione fornita, con specifico riferimento alle componenti ambientali.

3.1. Piano di monitoraggio ambientale

Il documento considera le sole matrici:

1. vegetazione e flora;
2. rumore;
3. avifauna e chiroteri.

Per quanto riportato in merito al monitoraggio della componente vegetazione e flora, si ritengono condivisibili i presupposti considerati, i quali al loro volta devono essere contestualizzati nella redazione di un documento operativo, la cui attuazione sia in grado di misurare gli eventuali impatti e dare indicazioni sulle azioni correttive da intraprendere.

Relativamente alla componente rumore, oltre all'eventuale contributo dato dall'impianto in fase di esercizio dovrà essere considerato, in un documento operativo da produrre a cura del proponente, l'eventuale impatto dato dalle fasi di costruzione e di dismissione dell'impianto e relativo ai contributi di tutte le possibili componenti, come, ad esempio, il traffico veicolare e dei mezzi di cantiere.

Relativamente al monitoraggio dell'avifauna e dei chiroteri, il Proponente dichiara di avere avviato il piano delle attività a luglio 2020 e la cui conclusione è prevista a giugno 2021.

Anche se non vengono riportati i dati ottenuti, seppure parziali aggiornati alla data di predisposizione dell'elaborato, si condivide pienamente l'approccio utilizzato per la definizione delle condizioni *ante operam* del sito e si ritiene che le stesse debbano essere utilizzate quale strumento di raffronto per il successivo monitoraggio in fase di esercizio, da considerare in un "Progetto di Monitoraggio" da predisporre a cura del proponente.

Oltre a quanto sopra riportato si significa che il Piano di monitoraggio prodotto non considera eventuali impatti sulle altre componenti interessate dall'intervento quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- emissioni gassose e/o polverulente generate soprattutto in fase di cantiere;
- rifiuti prodotti dal cantiere nella fase di realizzazione dell'impianto;
- acque superficiali e/o sotterranee che potrebbero interferire con le lavorazioni in fase di cantiere;
- campi elettromagnetici;
- fauna;
- suolo.

Inoltre lo stesso Piano non considera eventuali interferenze con gli altri parchi eolici presenti/previsti sul territorio, generando una stima degli effetti singola e non eventualmente cumulativa.

Pertanto si ritiene che la documentazione esaminata debba essere integrata con la predisposizione di un documento operativo che consideri tutte le matrici che interferiscono con le lavorazioni e con le opere in progetto, e la cui attuazione possa consentire di intraprendere eventuali azioni correttive degli impatti ambientali individuati.

In particolare il Progetto di Monitoraggio Ambientale, da predisporre a cura del Proponente, deve esaminare in dettaglio tutti gli aspetti connessi con le attività in Progetto, con specifico riferimento alle fasi *ante-operam*, di cantiere e *post-operam* (di esercizio) ed alle misure di mitigazione, valutando inoltre di allargare il monitoraggio ad altre componenti ambientali, laddove l'analisi degli impatti cumulativi evidenziasse situazioni di rischio.

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale dovrà essere redatto in conformità alle linee guida ISPRA con la compilazione delle schede specifiche per ciascun componente/fattore ambientale, in cui andranno specificati i punti di monitoraggio, frequenza e durata, tipologia e modalità di esecuzione, modalità di restituzione, eventuali profili analitici ed il cronoprogramma accompagnati da una esaustiva e chiara rappresentazione cartografica.

Inoltre il cronoprogramma andrà trasmesso con congruo anticipo al fine di consentire le attività di controllo della scrivente Agenzia; i risultati delle attività di monitoraggio andranno forniti anche in formato digitale.

3.2. Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo

Il progetto prevede lo scavo di circa 95.400 m³ di materiale, misurati in posto, al netto dei volumi che scaturiscono dalla realizzazione dei cavidotti. Tale volume sarà generato in gran parte (68.300 m³ circa) da scavi in roccia su substrati lapidei impostati nelle tre litologie interessate dall'intervento, ovvero:

- Filladi, filladi carboniose, quarziti con subordinate metarenarie quarzoso-micacee (Facies delle Filladi di Lula).
- Graniti a cordierite, andalusite e muscovite (Unità di Sos Canales – Facies di Punta Gomoretta).
- Granodioriti monzogranitiche (Unità di Benetutti – Facies di Orune).

La restante parte degli scavi (circa 27.000 m³), sarà prevalentemente costituita da materiali di copertura di carattere sciolto (terreni vegetali).

La totalità del materiale scavato sarà destinato a riutilizzo per rinterri, rimodellamenti e rilevati, nonché nell'ambito delle operazioni di ripristino ambientale da condursi nell'ambito della successiva fase di ripristino ambientale. Non saranno prodotte eccedenze da conferire a discarica o recupero salvo eventuali non conformità rilevate nel corso delle analisi volte alla verifica della non contaminazione dei materiali, da effettuare a cura del Proponente. Viceversa, sarà necessario l'approvvigionamento dall'esterno di circa 9.500 m³ di inerti di cava di varia pezzatura per soddisfare il fabbisogno di materiali per la formazione della soprastruttura di strade e piazzole.

I cavidotti si svilupperanno su un tracciato di circa 26 km, diversamente da quanto indicato in altri elaborati progettuali che invece indicano una lunghezza pari a circa 16 km, e genereranno circa 29.000 m³ di materiali di cui 22.000 m³ circa da riutilizzare e circa 7.000 m³ da conferire a discarica.

Preso atto delle informazioni soprariportate, desunte dal Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo, si ritiene di poter condividere l'approccio metodologico da utilizzare per la verifica

della non contaminazione dei materiali e si sottolinea che il medesimo Piano deve essere attuato in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dei lavori di scavo.

Si significa a tale proposito che, ex DPR 120/2012, art. 24, comma 6, “*Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell’inizio dei lavori non venga accertata l’idoneità del materiale scavato all’utilizzo ai sensi dell’articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce sono gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*”.

In merito ai contenuti del Piano si significa inoltre che l’approvvigionamento degli eventuali materiali in carenza rispetto ai volumi di scavo dovrà essere valutato anche considerando l’eventuale apporto dalle eccedenze risultanti dallo scavo dei cavidotti e/o dalle lavorazioni di cui agli altri parchi eolici previsti sul territorio e citati in § Premessa, evidenziando che deve essere preferito il riutilizzo, qualora fattibile, piuttosto che il conferimento a impianto di recupero/discarica autorizzata. I flussi di tale materiale dovranno essere altresì considerati nel Progetto di Monitoraggio Ambientale da predisporre a cura del Proponente.

In merito alla verifica della non contaminazione da eseguire sul litotipo Filladi di Lula si ritiene che la stessa debba contemplare, oltre ai parametri cui all’ allegato 4 del DPR 120/2017, anche: Selenio, Antimonio, Cianuri e Fluoruri.

Si chiede pertanto che quanto sopra indicato venga recepito, in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dei lavori così come previsto dall’ art. 24 comma 4 del DPR 120/2017, in un apposito progetto in cui sono definite:

- le volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce;
- la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
- la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
- la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.

CONCLUSIONI

Si ritiene che il Piano di monitoraggio ambientale debba essere integrato secondo le indicazioni sopra riportate, producendo un documento operativo quale il "Progetto di monitoraggio ambientale" da redigere ai sensi delle linee guida ISPRA di riferimento, mentre si ritiene condivisibile il Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo con le indicazioni soprascritte, che devono essere recepite in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dei lavori, dandone evidenza in apposito progetto da predisporre a carico del proponente o dell’esecutore.

Il Funzionario Istruttore

Luca Mereu

documento firmato digitalmente

Il Dirigente

Anna Maria Piroddi

documento firmato digitalmente



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

**ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI**

00.13.01.00 - Direzione Generale dei Trasporti

00.13.01.03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

protocollo n. 11472 del 24/12/2020

Oggetto: [ID_VIP: 5602] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto di un impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP", composto da 11 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie, da realizzarsi nei territori comunali di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onanì (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente Green Energy Sardegna 2 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Osservazioni.

In riferimento alla nota prot. n. 22537 del 06/11/2020 (Prot. Ass.to dei Trasporti n. 9761 del 09/11/2020) con la quale questo Assessorato è stato invitato a comunicare, per quanto di competenza, le proprie considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento, al fine di consentire all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente di formulare le osservazioni regionali da inviare al Ministero dell'Ambiente nell'ambito del procedimento in corso, si rappresenta quanto segue.

Il parco eolico in progetto prevede la realizzazione di n° 11 aerogeneratori di nuova costruzione per una potenza complessiva in immissione di 56 MW, oltre alle opere e infrastrutture accessorie funzionali alla costruzione ed esercizio della centrale. L'area di progetto è localizzata nella porzione sud-occidentale del territorio comunale di Bitti in Provincia di Nuoro, a circa 3 km a ovest del centro abitato, estendendosi in direzione prevalente est-ovest tra le località di Su Siliche e M.te de su Bosanu, al confine con il territorio comunale di Nule.

Oltre al sopra citato progetto sono stati resi disponibili anche gli elaborati del progetto relativo al potenziamento dell'elettrodotto aereo in semplice terna 150 kV "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2", che interessa i comuni di Ozieri, Pattada, Buddusò in Provincia di Sassari e i comuni di Bitti, Onanì, Lodè, Siniscola in Provincia di Nuoro.

Il progetto di potenziamento dell'elettrodotto, che ha una lunghezza complessiva di circa 75 km, riguarda la Linea 365 "Chilivani - Ozieri" che si sviluppa dalla C.P. di Chilivani alla C.P. di Ozieri lunga circa 13 km, la Linea 385 "Ozieri - Buddusò" che si sviluppa dalla C.P. di Ozieri alla C.P. di Buddusò, di circa 26 km e la



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI

00.13.01.00 - Direzione Generale dei Trasporti

00.13.01.03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

protocollo n. 11472 del 24/12/2020

Linea 366 "Buddusò - Sinicola2" che si sviluppa dalla C.P. di Buddusò alla C.P. di Siniscola 2 lunga circa 36 km.

Dall'analisi della documentazione disponibile è emerso che nell'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto eolico "Bitti - Area PIP" non sono presenti infrastrutture di trasporto di competenza del Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali, né esistenti né programmate, come anche emerge da una lettura del Piano Regionale dei Trasporti (PRT), mentre nell'area interessata dal progetto del potenziamento dell'esistente elettrodotto "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2" si riscontra una interferenza con la linea ferroviaria a scartamento ordinario Cagliari - Golfo Aranci al km 219+130. In merito alle interferenze ferroviarie riscontrate, si evidenzia che l'istruttoria del progetto dovrà seguire l'iter autorizzativo previsto dalla normativa vigente e, conseguentemente, le autorizzazioni dovranno essere richieste al Soggetto esercente la linea ferroviaria ed all'Autorità competente in materia di sicurezza ferroviaria.

Per quanto concerne gli impatti ambientali generati dal progetto Parco eolico "Bitti - Area PIP", gli effetti sul sistema dei trasporti rappresentano un aspetto ambientale non trascurabile nell'ambito della fase di realizzazione di un parco eolico, soprattutto in relazione alla tipologia dei mezzi eccezionali coinvolti. Il principale impatto potenziale si riferisce agli effetti indotti dal movimento di autoarticolati e automezzi di cantiere sul traffico veicolare transitante sulle strade ordinarie (strade statali, provinciali, e comunali). Come specificato negli elaborati progettuali, gli impatti potranno essere verosimilmente contenuti in relazione alle caratteristiche del percorso individuato per il trasporto della componentistica delle macchine eoliche presso il sito di intervento dai porti presso i quali potrà avvenire lo sbarco della componentistica.

Considerato che gli aerogeneratori arriveranno in Sardegna via nave dal porto di Oristano o dal porto di Olbia 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.

Inoltre le caratteristiche geometriche principali degli aerogeneratori sono: diametro del rotore m 170, altezza al mozzo m 115 elevazione massima complessiva m 200.

L'aeroporto più vicino all'impianto è quello di Olbia Costa Smeralda che dista circa 55 km.

Gli aerogeneratori, localizzati in aree prettamente agricole o di pascolo distanti dal centro abitato di Bitti



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

**ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS
ASSESSORATO DEI TRASPORTI**

00.13.01.00 - Direzione Generale dei Trasporti

00.13.01.03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

protocollo n. 11472 del 24/12/2020

circa 3 km, saranno dotati di segnalazione notturna e diurna secondo le disposizioni dell'ENAC.

Tuttavia considerato che l'impianto eolico in progetto, anche se previsto a una distanza di circa 55 km dall'Aeroporto di Olbia Costa Smeralda, è costituito da aerogeneratori alti più di 100 metri, 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.

In conclusione, per quanto di competenza del Servizio per le Infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti non si rilevano particolari implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto esistenti.

Si suggerisce un'analisi degli eventuali impatti sui porti in cui arriveranno gli aerogeneratori, che allo stato attuale non risultano essere stati stimati nel progetto, nonché la verifica dei potenziali ostacoli per la navigazione aerea per le motivazioni sopra esposte.

**Il Direttore del Servizio
Ing. Pierandrea Deiana**

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Ing. M. L. Locci

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Resp. Ing. E. Carrucciu

Settore Pianif. strategica, infrastrutture aeroportuali, intermodali e trasporti. su gomma/A Atzori

Settore Pianif. strategica, infrastrutture aeroportuali, intermodali e trasporti. su gomma/Resp. M. Marinelli



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE AGENZIA REGIONALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA

Servizio Difesa del Suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni

Prot. n.

Cagliari,

Classifica: XIV.15.1

Fascicolo: verifica ed assoggettabilità a VIA

- > Alla 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

Oggetto: Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto di un impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP", composto da 11 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie, da realizzarsi nei territori comunali di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onani (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente Green Energy Sardegna 2 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Riscontro Vs. nota prot. n. 22573 del 06.11.2020.

Si riscontra la nota richiamata in epigrafe, acquisita al prot. della scrivente Direzione generale ADIS al n. 10941 del 09.11.2020, con la quale, in merito alla documentazione tecnica relativa, si chiedono eventuali osservazioni o il rilascio dei pareri di competenza.

La scrivente Direzione generale ADIS, limitatamente alle sue competenze, ai sensi della L.R. 33/2014, nell'esprimere una generale condivisione delle finalità del progetto, non ritiene ravvisabili motivi ostativi alla prosecuzione dell'iter a condizione che: il progetto di che trattasi sia pienamente conforme alle prescrizioni tecniche contenute nelle Norme di Attuazione del P.A.I.; nelle fasi successive alla conclusione del presente procedimento di VIA e qualora ne ricorrano le condizioni sia presentato lo studio di compatibilità idraulica e/o geologica-geotecnica limitatamente alle opere attinenti alle competenze dell'ADIS, ai sensi della citata L.R. 33/2014.

A mero titolo di esempio si citano le tipologie di opere attinenti alle competenze dell'ADIS:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE AGENZIA REGIONALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA

Servizio Difesa del Suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni

- opere di mitigazione del rischio idrogeologico;
- interferenze, dell'impianto o di parti dell'impianto medesimo, con il reticolo idrografico di riferimento ai fini del P.A.I. (così come definito nella deliberazione del Comitato Istituzionale n. 3 del 30.07.2015 di identificazione del reticolo idrografico regionale), incluso quello desumibile dalla carta dell'Istituto Geografico Militare (IGM), Carta topografica d'Italia - serie 25VS edita per la Sardegna dal 1958 al 1965. Tali interferenze potranno essere dirette (ricadenti dentro l'alveo o nelle immediate vicinanze) o indirette (parallelismi ricadenti entro la fascia golenale più prossima all'alveo);
- opere ricadenti su più Comuni da esaminarsi, per loro natura, in maniera unitaria.

Possono costituire interferenze con il reticolo idrografico di riferimento ai fini del P.A.I., anche se temporanee durante le fasi di cantiere, le modifiche/adequamenti alla viabilità stradale necessarie per consentire il trasporto delle parti dell'impianto che, in quanto tali, necessiteranno di approfondimenti specifici ai sensi delle Norme di Attuazione del P.A.I.

Si rimanda alle fasi successive alla conclusione dell'iter di VIA l'esame dell'eventuale studio di compatibilità qualora ne ricorrano le condizioni per la sua redazione, ai sensi delle citate Norme di Attuazione del PAI e della L.R. 33/2014.

Si invita a contattare, per eventuali chiarimenti, l'ing. Riccardo Todde per il Settore Centro (email: rtodde@regione.sardegna.it) e l'ing. Giuseppe Canè per il settore Nord (email: gcane@regione.sardegna.it).

Il Direttore Generale

Antonio Sanna

Serv. Difesa Suolo, Assetto Idrog .e Gest. Alluv /Ing. G.Canè

Serv. Difesa Suolo, Assetto Idrog .e Gest. Alluv /Ing. R.Todde

Dir.Serv. Difesa Suolo, Assetto Idrog .e Gest. Alluv /Ing. M.Melis

Firmato digitalmente da

**ANTONIO
SANNA**



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardigna



Spett. le
GREENENERGYSARDEGNA 2 S.r.l.
Piazza del Grano 3, 39100 Bolzano
greenenergysardegna2@legalmail.it

e P.C.
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato dell'Industria
Servizio Energia ed Economia Verde
Via XXIX Novembre 1847, 23 09123 Cagliari
industria@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Difesa Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali
Via Roma 80, 09123 Cagliari (CA)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Direttore Generale
Servizio Gestione Nord
sede

Oggetto: Istanza di Procedimento Unico ai sensi dell'art. 12 D.Lgs. 387/2003, art.5 D.Lgs. 28/2011, D.G.R. n.3/25 del 23.1.2018 e per l'autorizzazione ai fini della realizzazione, connessione ed esercizio di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, denominato "Bitti Area PIP", della potenza di 56 MW da realizzarsi nei Comuni di Bitti (NU), Osidda (NU) e Buddusò (SS) e di tutte le relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili ivi compresi i cavidotti di media ed alta tensione e le opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale ricadenti nei comuni di Bitti (NU), Osidda (NU) e Buddusò (SS) e delle opere di rete consistenti nel potenziamento dell'esistente elettrodotto "Chilivani-Ozieri-Buddusò-Siniscola 2" a 150 kV, della lunghezza complessiva di circa 75 km, e ricadenti nei comuni di Bitti (NU), Onanì (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU) e Ozieri (SS), Pattada (SS) e Buddusò (SS).

(Prot. 11186/2020).

Con riferimento alla nota inoltrata dalla Spett.le Società "GREENENERGYSARDEGNA2" e assunta all'Enas con prot. n° 17536 del 02/10/2020, si comunica che nel territorio interessato dall'intervento di cui all'oggetto, non ricadono opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale gestite dall'Enas.

Distinti saluti

Il Direttore del Servizio Progetti e Costruzioni
Ing. Roberto Meloni

SPC/SS/PC



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

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

00.08.01.00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici
00.08.01.33 - Servizio del Genio civile di Sassari

protocollo n. 32682 del 11/11/2020

Alla Regione Autonoma della Sardegna Ass.to della Difesa dell'Ambiente - Servizio Valutazioni Ambientali (SVA) Via Roma, 80 Cagliari
(CA) difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Comune di Buddusò, Ozieri e Pattada Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., relativa al progetto di un impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP", composto da 11 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie, da realizzarsi nei territori comunali di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onani (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente Green EnergySardegna 2 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. [ID_VIP: 5602] Rif. cod. prat. IVAR – 2020 - 0471

Con riferimento all'istanza di Codesta Amministrazione in oggetto, trasmessa con nota n. 22537 del 06.11.2020, acquisita in data 09.11.2020 al n° 32149 del protocollo della Direzione Generale dei Lavori Pubblici, si comunica quanto segue.

Trattandosi di una procedura di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.), il livello di approfondimento progettuale non consente, allo stato, di valutare eventuali interferenze con il regime delle acque pubbliche e fornire quindi specifiche indicazioni rispetto alle competenze di questo Servizio ai sensi del Capo VII – "Polizia delle acque pubbliche" del R.D. 523/1904.

Si coglie l'occasione per ricordare che, in sede di realizzazione di progetti inerenti ad infrastrutture, opere, impianti, costruzioni ed attività assoggettati al sopraccitato R.D., dovranno essere sempre rispettati sia le disposizioni del Regio Decreto (con particolare riferimento al rispetto delle distanze minime delle opere dai corsi d'acqua censiti nel reticolo idrografico) sia gli indirizzi per la sistemazione della rete idrografica e quelli per la progettazione e manutenzione delle infrastrutture regolati rispettivamente dagli art. 14 e art. 21 della norma PAI, in combinato disposto con le previste dal D.M. 17.01.2018 "Norme tecniche per le costruzioni".

Le eventuali interferenze con il regime delle acque pubbliche di competenza dovranno essere autorizzate da questo Servizio ai sensi degli art. 93 e seguenti del già citato R.D. 523/1904.



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

**ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI**

00.08.01.00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

00.08.01.33 - Servizio del Genio civile di Sassari

protocollo n. 32682 del 11/11/2020

Questo Servizio rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento (Arch. Stefano Barabino - Tel. 0792088332).

Il Direttore del Servizio

Ing. Giovanni Spanedda

Firmato digitalmente

Arch. S. Barabino/Istr.Dir.Tec.

Arch. S. Barabino/Resp.Sett.OO.II. e Ass. Idrogeolog.

Firmato digitalmente da

**GIOVANNI
SPANEDDA**

11/11/2020 15:43



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

00.08.01.00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

00.08.01.31 - Servizio del Genio civile di Nuoro

protocollo n. 33591 del 18/11/2020

Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

Oggetto: Istanza di avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, denominato "Bitti Area PIP", composto da 11 aerogeneratori della potenza di 56 MW ed opere accessorie da realizzarsi nei Comuni di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onanì (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente Green Energy Sardegna 2 S.r.l. – Autorità competente: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. RICHIESTA INTEGRAZIONI PER FORMULAZIONE OSSERVAZIONI.

In riferimento alla nota vs nota prot. n° 22537 del 06.11.2020 con la quale si chiede la formulazione di osservazioni nell'ambito della procedura di impatto ambientale si segnala che la documentazione trasmessa non contiene elaborati specifici relativi agli attraversamenti dei corsi d'acqua per i quali lo scrivente Servizio dovrà rilasciare l'autorizzazione di competenza. Per poter formulare eventuali osservazioni risulta necessaria la seguente documentazione:

- Carta delle interferenze di tutte le opere previste (cavidotti aerei o interrati, strade di servizio del parco eolico e opere provvisorie in fase di cantiere) con i corsi d'acqua di competenza regionale così come individuati nella cartografia CTR, IGM e catastale;
- Individuazione di tutte le tipologie di risoluzione delle interferenze;
- Relazione idrologica e idraulica.

Questo Servizio rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento (Ing. Angelo Deriu - Tel. 3358341373).

Il Direttore del Servizio
Dott. Ing. Salvatore Mereu



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

00.08.01.00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

00.08.01.31 - Servizio del Genio civile di Nuoro

protocollo n. 33591 del 18/11/2020

Ing. A.Deriu/Istr.Dir.Tec.

Ing. G.Lupino\Resp. Sett. Op. Idr. e Ass. Idr.



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

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

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio Tutela paesaggio Sardegna settentrionale Nord Est

TRASMESSA VIA PEC

- > DIREZIONE GENERALE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE – SERVIZIO SVA
PEC: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
- > SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI SASSARI OLBIA TEMPIO E NUORO
PEC: mbac-sabap-ss@mailcert.beniculturali.it
- > SERVIZIO TUTELA PAESAGGISTICA E VIGILANZA SARDEGNA CENTRALE
PEC: eell.urb.tpaesaggio.nu@pec.regione.sardegna.it

Per conoscenza:

- > DIREZIONE GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E DELLA VIGILANZA EDILIZIA
PEC: urbanistica@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Procedura di V.I.A. nazionale ai sensi del D.lgs 152/2006 smi
“Parco Eolico Bitti-Area PIP, composto da 11 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie.
Ubicazione: Comuni di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onanì (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS)
Proponente: Società GREEN ENERGY SARDEGNA 2 SRL
Autorità Competente: Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Posizione: 1847/20
Osservazioni

Con riferimento alla nota n. 22537 del 06/11/2020 di codesto Servizio (ns.prot.n.44065 del 10/11/2020) e con la quale si chiede di comunicare il parere dello scrivente in merito all’intervento in oggetto, si comunica che le opere ricadenti sul territorio del Comune di Buddusò, di competenza dello scrivente Servizio e potenzialmente rilevanti per quanto riguarda l’impatto paesaggistico, sono limitate alle opere di connessione del parco eolico alla rete di distribuzione elettrica e al potenziamento della linea elettrica A.T. esistente.

In sintesi il progetto prevede quanto segue:

Potenziamento linea elettrica alta tensione

il progetto esaminato prevede anche la sostituzione, lo spostamento o la nuova realizzazione di alcuni tralicci della linea A.T. esistente Chilivani–Ozieri–Buddusò–Siniscola, senza modificare il tracciato attuale. Si applica l’art.21, c.4 delle NTA del PPR che consente la realizzazione degli “*interventi pubblici del sistema delle infrastrutture di cui all’art. 102 ricompresi nei rispettivi piani di settore, non altrimenti localizzabili*”. In linea di massima tali interventi non comportano rilevanti impatti ulteriori rispetto a quelli determinati dalla linea esistente, salva la verifica dell’esatto posizionamento dei tralicci ricadenti su aree boschive da effettuarsi sulla base di un rilievo dettagliato.

Torri eoliche

Ricadono nei territori nel Comune di Bitti. Su dette opere si esprime il Servizio Tutela del paesaggio Sardegna Centrale competente per territorio.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio Tutela paesaggio Sardegna settentrionale Nord Est

Tuttavia, a causa dell'altezza elevata delle torri (che raggiungono un'altezza massima di circa 200 m), l'impatto visivo dell'intervento è percepibile anche dal territorio dei comuni contermini tra cui, per quanto di competenza dello scrivente, il Comune di Buddusò come si rileva dallo studio dell'intervisibilità dell'intervento (cfr.RP-Tav.8_TF Mappa di intervisibilità teorica – Bacino visivo e area di massima attenzione).

Opere di connessione (linee elettriche)

Tali opere, completamente interrato, prevedono il posizionamento della linea elettrica di connessione del parco eolico con la sottostazione a lato della strada statale SS 389 di Buddusò e del Correboi. Dall'esame della cartografia del PPR emerge che dette opere attraversano aree caratterizzate da vari livelli di naturalità (aree naturali e seminaturali 1b – boschi; aree seminaturali 2a – praterie e spiagge; aree agroforestali 3c – colture erbacee specializzate) e interessano pertanto anche aree vincolate per legge ai sensi dell'art.142, lett. g) del D.lgs 42/2004 (boschi e foreste). Tuttavia, trattandosi di opere interrate che seguono perlopiù strade esistenti, non si rilevano particolari criticità sotto il profilo paesaggistico. Gran parte del tracciato in Comune di Buddusò è il medesimo della linea di connessione del parco eolico di Nule e Benetutti, anch'esso in fase di VIA, presentato dalla INNOGY ITALIA SPA, dal quale si discosta solo nei pressi dell'abitato di Buddusò, ove non segue la SS 389 per seguire delle strade rurali. Il tracciato dovrà preferibilmente essere unificato per evitare la duplicazione di interventi sul territorio. Dovrà essere posta particolare attenzione a non danneggiare le alberature presenti nei pressi della strada nonché gli eventuali muri a secco che dovranno, in caso di danno, essere ripristinati secondo le tecniche tradizionali.

Trasporto dei componenti delle torri su strada

In linea generale gli interventi di sistemazione temporanea delle carreggiate per consentire il transito dei mezzi speciali di trasporto non comportano eccessivi sacrifici per la vegetazione presente lungo le strade. Dovrà in ogni caso essere verificato che gli interventi siano effettuati avendo riguardo alla conservazione delle alberature esistenti limitando, ove possibile, ad operazioni di sola potatura da concordare in ogni caso con la competente stazione forestale.

Sottostazione di connessione

L'intervento è localizzato in adiacenza ad altre sottostazioni di parchi eolici situate in contiguità con la stazione elettrica TERNA di futura realizzazione. Si evidenzia, come già evidenziato nei precedenti pareri, la necessità in sede di progettazione definitiva di predisporre un preciso rilievo ambientale dell'area al fine di collocare con precisione i vari interventi per evitare quanto più possibile che le opere vadano a incidere su aree tutelate ai sensi dell'art.142, lett. g) del D.lgs 42/2004 (boschi e foreste) e sottoposte in quanto tali a precise prescrizioni dal PPR (art.26 NTA).

Impatto visivo

Premesso quanto sopra specificato, deve essere valutato l'effetto dovuto agli impatti visivi delle turbine, amplificato dal moltiplicarsi di iniziative simili, su un ampio territorio che ha al centro proprio il Comune di Buddusò. In particolare nello stesso contesto sono stati proposti, oltre a quello in esame, altri due interventi: il parco eolico di Nule, Osidda, Buddusò della stessa GREEN ENERGY SARDEGNA 2 SRL e quello di Nule e Benetutti di INNOGY ITALIA SPA.

La sovrapposizione nello stesso sito di tre interventi aumenta la trasformazione del paesaggio rurale in paesaggio industriale, in cui le torri eoliche, visibili da grandissima distanza, costituiscono strutture tecnologiche fuori scala rispetto alle opere dell'uomo ed entrano in competizione con le strutture geografiche



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio Tutela paesaggio Sardegna settentrionale Nord Est

e gli elementi naturali che connotano il territorio. Ciò finisce per caratterizzare in modo determinante i luoghi, modifica in modo evidente i paesaggi rurali tipici della Sardegna, ricchi di beni storici e archeologici, e altera la percezione degli stessi da parte delle popolazioni che abitano i territori; paesaggi che costituiscono *“componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità”* (Convenzione europea del Paesaggio, art.5, lett. a).

Appare eloquente a tal proposito la fotosimulazione prodotta nell'elaborato RP-Tav.10_TF *Ambiti periferici di visuale Schede descrittive e fotoinserti* (pag.4-5 – vista dal Monte Acuto) in cui l'impatto dell'impianto in progetto è visibile nella sua interezza in rapporto a un ampio paesaggio e a cui si aggiungeranno gli impatti visivi degli altri impianti progettati nello stesso areale. Va evidenziato il senso di disordine e *“l'effetto selva”* (cfr. DGR 24/12 del 19.05.2015 *“Linee guida per i paesaggi industriali della Sardegna”* pag. 76–77) dovuto all'addensarsi di gruppi di torri eoliche percepito a causa dell'appiattimento della prospettiva da grande distanza.

Dall'elaborato RP-Tav.8_TF Mappa di intervisibilità teorica emerge che l'intervento è (seppur teoricamente) visibile da una parte rilevante del territorio di Buddusò. Diversi sono i beni paesaggistici che ricadono nell'area di massima attenzione:

– Aree vincolate ex art.142 D.lgs 42/2004:

> lett. g) aree boschive:

pur non essendo possibile allo stato individuare con precisione tutte i beni vincolati ai sensi della suddetta disposizione, si rileva che le aree identificate come naturali, 1b – boschi e seminaturali, 2b – boschi sulla cartografia del PPR occupano una percentuale rilevante delle aree di visibilità elevata

> lett. b) fiumi e fasce di 150 m):

– FIUME TIRSO (R.D. 22/01/1922 su G.U. 275 – 24/11/1922: n. 254 Elenco di Sassari)

– RIO FRAIGADU (R.D. 04/12/1921 su G.U. 250 – 24/10/1923: n. 273 Elenco di Sassari)

– RIO TOCHERE E SA ZUA (R.D. 04/12/1921 su G.U. 250 – 24/10/1923: n. 271 Elenco di Sassari)

> lett. m) zone di interesse archeologico:

– L'elaborato RP-R_1_TF Relazione paesaggistica elenca 13 beni (vedi § 9.3.2.2 Beni culturali e paesaggistici ex D.lgs 42/2004 – *Tabella 9.7 - Ricognizione beni immobili ex D.lgs 42/2004 censiti dal sistema VIR nell'area di massima attenzione*)

– Beni paesaggistici ex art. 143, lett. d) (beni individuati dal PPR):

> art.17, lett. g) NTA (Zone umide, laghi naturali ed invasi artificiali e fascia di 300 m)

– Lago Sos Canales

> art.48, lett. a) NTA (Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico culturale)

art.51, lett. b) NTA (Aree caratterizzate da insediamenti storici)

– L'elaborato RP-R_1_TF Relazione paesaggistica elenca 25 beni in territorio di Buddusò (vedi § 9.3.2.2 Beni culturali e paesaggistici ex D.lgs 42/2004)

Rispetto alle diverse tipologie di bene vincolato si osserva quanto segue:

Il **bosco**, bene paesaggistico diffusamente presente nell'area di massima attenzione, per sua natura risente meno di impatti visivi di opere ad esso esterne, essendo queste perlopiù schermate dalla vegetazione stessa.



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

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

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio Tutela paesaggio Sardegna settentrionale Nord Est

Per quanto concerne altri punti di possibile visuale posti all'interno di aree vincolate risulta invece necessario approfondire la visibilità dell'intervento dalle **fasce fluviali** (in particolar modo del fiume Tirso) e **lacuali** (invaso di Sos Canales).

Maggiore rilevanza riveste l'impatto sui **beni puntuali dell'assetto storico-culturale** la cui fruizione turistica e culturale non può essere disgiunta dal contesto in cui essi si collocano, per cui alle modifiche del paesaggio corrisponde un'alterazione nella percezione dei beni medesimi (cfr. DGR 24/12/2015 citata, pag. 80). Devono essere pertanto verificati gli impatti visivi percepiti dalle aree in cui ricadono i vari beni dell'assetto storico-culturale.

Si evidenzia in proposito che le fotosimulazioni prodotte (vedi tav.11.x *Fotosimulazioni – area di massima attenzione*) per solo alcuni beni del patrimonio archeologico (in particolare tav.11a - pag. 8 "Nuraghe Torroilè" e tav.11b - pag. 3 "Dolmen di Elcomis"), siano estendibili agli altri beni dell'assetto storico-culturale del PPR e alle zone di interesse archeologico vincolate per legge, la cui diffusa presenza caratterizza il territorio di Buddusò (si veda in proposito la tabella 9.6.2 – *Dettaglio dei beni paesaggistici estrapolati dal Repertorio del Mosaico (allegati alla Delibera G.R. 39/1 del 10/10/2014* da cui emerge l'alto numero di aerogeneratori visibile dalla gran parte dei beni del Repertorio).

Conclusioni

Tutto ciò premesso si comunica che le opere ricadenti nel territorio del Comune di Buddusò di competenza dello scrivente Servizio hanno scarso impatto sotto il profilo paesaggistico in quanto sono previste linee elettriche di connessione alla rete di distribuzione, in massima parte interrato; dette opere non ricadono nella disciplina della DGR 40/11 del 07/08/2015 (applicabile al presente procedimento per esplicita previsione della DGR 2020.11.27 59 90 del 27.11.2020 che la abroga).

Per quanto riguarda il potenziamento della linea A.T., rimanendo gli interventi all'interno del tracciato della linea esistente, gli stessi hanno impatto modesto sulle componenti di paesaggio interessate, salva la verifica dell'esatta posizione dei nuovi tralicci ricadenti su aree boschive da effettuarsi sulla base di un rilievo dettagliato.

Per quanto riguarda la sottostazione di connessione, collocata ai margini di area boschiva sottoposta a vincolo ex art.142, lett. g) del D.lgs 42/2004, dovrà essere precisata la posizione in relazione alle altre sottostazioni legate agli interventi proposti nella zona e che si allacciano alla medesima stazione TERNA di futura realizzazione, limitando al massimo la realizzazione di opere che incidono sull'area boschiva. Permangono forti criticità per l'impatto visivo dell'impianto percepito da punti di visuale elevati (Monte Acuto) e dalle aree in cui ricadono i beni dell'assetto storico-culturale.

Il presente parere è trasmesso per conoscenza al Servizio Tutela paesaggio Sardegna centrale sul cui ambito di competenza territoriale ricade il campo eolico.

Il Direttore del Servizio
dott. Alessandro Depperu
(Firmato digitalmente)

Settore piani programmi opere pubbliche e
interventi grande impatto
Responsabile arch. Mauro Carboni

Firmato digitalmente da

**ALESSANDRO
DEPPERU**

Servizio Amministrativo, Personale e Contenzioso

PEC

Spett.le
Assessorato della difesa dell'ambiente
Direzione Generale dell'ambiente
Servizio valutazione impatti e incidenze
ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

E p.c.

ON LINE

ARGEA Sardegna
Servizio Territoriale del Nuorese

ON LINE

ARGEA Sardegna
Servizio Territoriale del Sassarese

Oggetto: Valutazione impatto ambientale ex D.lgs. 152/2006 impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP", composto da 11 aerogeneratori da realizzarsi nei territori comunali di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onani (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente: Green Energy Sardegna 2 S.r.l. Vs. prot. 22537 del 06/11/2020. Osservazioni.

Con riferimento alla procedura di cui all'oggetto, si osserva che, qualora gli interventi dovessero effettuarsi in tutto o in parte su aree gravate da uso civico, gli stessi saranno ammissibili esclusivamente nei limiti previsti dalla normativa statale e regionale vigente in materia di usi civici.

La presenza dell'uso civico sulle aree interessate dal progetto è verificabile con la consultazione dell'inventario generale delle terre civiche pubblicato sul sito istituzionale di questa Agenzia e raggiungibile seguendo il percorso sotto riportato:

→ www.sardegnaagricoltura.it > ARGEA Finanziamenti > Usi civici > Provvedimenti formali di accertamento e inventario generale delle terre civiche

Cordiali saluti.

Il direttore ad interim
Marco Fadda

U.O. Usi Civici / MF

Argea Sardegna

sede legale: via Cagliari 276 - 09170 - Oristano
tel. 0783 321100 - fax 0783 321130
sede amministrativa: via Caprera 8 - 09123 - Cagliari
tel. 070 6798.1
C.F. e P.I. 90037020956
www.sardegnaagricoltura.it

Servizio amministrativo, personale e contenzioso

via Caprera 8 - 09123 Cagliari
tel. 070 6798.2027

PEC: argea@pec.agenziaargea.it



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo forestale e di vigilanza ambientale
Servizio Ispettorato ripartimentale di Nuoro

- > Al Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it
- e, p.c. > Alle Stazioni forestali e di v.a. di Bitti – Lula e Siniscola
cfva.sfbitti@regione.sardegna.it
cfva.sflula@regione.sardegna.it
cfva.sfsiniscola@regione.sardegna.it

Oggetto: [ID_VIP: 5602] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto di un impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP", composto da 11 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie, da realizzarsi nei territori comunali di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onani (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente Green Energy Sardegna 2 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Invio osservazioni.

Con riferimento alla nota n.22537 del 06.11.2020, di codesto Servizio, e relativa alla realizzazione delle opere previste nel progetto indicato in oggetto, a seguito dell'istruttoria tecnica eseguita da personale dipendente da questo Servizio, si comunica quanto segue:

Premesso che i terreni oggetto di intervento sono sottoposti a:

- a. parzialmente a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. n. 3267/1923;
- b. vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs n. 42 /2004 e degli artt. 17, 18 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Regionale;
- c. vincolo ambientale in quanto parzialmente ricadente in area individuata Sito d'Importanza Comunitaria SIC "Monte Albo";

Criticità riscontrate e osservazioni:

La realizzazione del progetto comporta opere di trasformazione di terreno saldo in area di sedime, ai sensi dell'art. 7 del RDL n.3267/1923 e suo regolamento RDL n. 1126/1926, e art. 19 - 21 della L.r. 8/2016, per la quale si è già provveduto ad avviare l'iter procedurale previsto;





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo forestale e di vigilanza ambientale
Servizio Ispettorato Nuoro

Accertato che l'intero progetto, per quanto riguarda i territori compresi nell'agro dei comuni di Bitti, Onani, Osidda, e Lodè, non presenta problematiche per le aree naturali protette, quali quelle di cui alla Rete Natura 2000 – ZPS – SIC, o Parco Naturale Tepilora, in quanto assenti, o non interessate. Al contrario in agro di Siniscola è interessato il SIC "Monte Albo" dalla linea di Alta Tensione denominata Cp Buddusò – Cp Siniscola n.366.

Emergono diverse criticità in seno al dettato della D.G.R. n° 40/11 R.A.S. del 2015, rinvenibili nell'allegato che individua i siti e le aree non idonee alla installazione di impianti alimentati da fonti di energia eolica, riferibili agli impianti denominati di "grande taglia" che come caratteristica degli elementi costruttivi hanno un'altezza al mozzo e diametro della pala superiore a 51 metri.

Il progetto "Bitti-Area Pip" incide particolarmente su quelle aree vincolate ex legge dal decreto legislativo 42/2004 all'art. 142 c.1, dalla lettera "g", alla lettera "m", a cui fanno riferimento gli art. 18 e 26 delle N.T.A del P.P.R., esaminando le tavole di progetto, si evidenzia quanto segue:

1. L'aerogeneratore individuato come **BAP8** e relative opere accessorie (piazzole di area di cantiere e opere di connessione) verrà edificato **su area percorsa da incendio** (identificativo incendio 0834 del 12 agosto 2019);
2. L'aerogeneratore individuato come **BAP 11** e relative opere accessorie (piazzole di area di cantiere e opere di connessione) verrà edificato **su area percorsa da incendio** (identificativo ince 0834 del 12 agosto 2019); **entrambe le aree vengono definite come tipologia altro, si fa presente che seppur individuate come colture specializzate – prati pascoli la L. 353/2000 stabilisce che per detti soprassuoli non si può avere una destinazione diversa da quella preesistente per almeno quindici anni; inoltre su detti soprassuoli per almeno dieci anni è vietata ogni infrastruttura finalizzata ad attività produttiva. (La domanda di VIA è stata presentata al Ministero dell'Ambiente in data successiva all'evento incendio).**
3. gli aerogeneratori individuati come **BAP 1 – BAP5** e parte delle opere accessorie non rispettano il buffer di 1600 metri dal limite dell'area boscata;
4. l'aerogeneratore individuato come **BAP 2-3-4** e relative opere accessorie, non rispetta il buffer di 1600 metri dal perimetro dell'area o bene culturale (Nuraghe Istelai) quale zona di interesse archeologico di cui all'art. 142 comma 1 lett. m del D.lgs n.42/2004;verranno edificati su un'area con quota superiore ai 900 metri slm, (tutelate dall'art. art. 142 lett. d D. Lgs 42/2004 e artt. 17 - 18 delle N.T.A. del P.P.R.;
5. L'aerogeneratore BAP 11 verrà edificato a 30 metri dalla vedetta Antincendio di San Matteo e 36 metri dalla strada comunale San Matteo.





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo forestale e di vigilanza ambientale
Servizio Ispettorato Nuoro

6. tutti gli aerogeneratori e relative opere di connessione (cavidotti – apertura di nuove piste – attraversamenti corsi d'acqua a carattere stagionale) ricadono in area dichiarata riconosciuta protetta quale habitat naturale della gallina prataiola.

Il Direttore
Dott.ssa Gonaria Dettori



Firmato digitalmente da

**GONARIA
DETTORI**



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio ispettorato ripartimentale di Sassari

Regione Autonoma della Sardegna
Dir.Gen.Corpo Forestale e Vigilanza Ambient.

Prot. Uscita del 14/12/2020

nr. 0085554

Classifica X.7.5.Fasc. 108 - 2020
06-02-00

Sassari,

14 DIC 2020



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

e p.c. > Stazioni Forestali e di V.A. Buddusò, Ozieri,
Pattada

Oggetto: Procedura di Valutazione Impatto Ambientale ai sensi art. 23 del D. Lgs 152/2006, relativa al progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Bitti-Area-PIP, costituito da 11 aereogeneratori per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie ricadenti nei Comuni di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onani (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente Green Energy sardegna 2 s.r.l. - Autorità componente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Osservazioni CFVA STIR SS ID VIP: 5602.

Con riferimento alla nota 22573 de 6/11/2020 di codesta Direzione si osserva che gli interventi che ricadono nella giurisdizione di questo Servizio riguardano i Comuni di Buddusò, Ozieri e Pattada e sono così distinti:

- Comuni di Buddusò: realizzazione di una sottostazione di trasformazione MT/AT ricadente in terreni vincolati idrogeologicamente ai sensi del R.D.L. 3267/23 con presenza di piante di sughera il cui abbattimento è disciplinato dalla L.R.4/94 più demolizione e nuova realizzazione di sostegni di elettrodotti aerei, dei quali i numeri 41N, 42N, 44N e 54N della Linea 385 e i numeri 2bis, 6bis, e 8N ricadenti in terreni vincolati idrogeologicamente;
- Comune di Ozieri: demolizione e nuova realizzazione di sostegni Elettrodotta aereo, nessuno dei quali ricadente in terreni vincolati idrogeologicamente;





REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio ispettorato ripartimentale di Sassari
Settore tecnico

- Comune di Pattada: demolizione e nuova realizzazione di sostegni Elettrodotto aereo, dei quali, i numeri 26N e 36N della linea 385 ricadenti in terreni vincolati idrogeologicamente.

Ciò premesso, si osserva e si chiede quanto segue:

- per la sottostazione elettrica in agro di Buddusò **si chiede** di rappresentare graficamente la nuova opera e considerato che interessa una area boscata a prevalenza di sughera **si chiede** la proposta di rimboschimento compensativo;
- per le la sostituzione dei sostegni degli elettrodotti si chiede di rappresentare graficamente il tracciato delle piste che si intende utilizzare per raggiungere i siti.

RST GT

Il Direttore del Servizio
Dott. Giancarlo Muntoni



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Corpo forestale e di vigilanza ambientale
Servizio Ispettorato ripartimentale di Nuoro

- Al Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

- > Alla Stazione forestale e di v.a. di Bitti
cfva.sfbitti@regione.sardegna.it

Oggetto: ID_VIP: 5602] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto di un impianto eolico denominato Parco Eolico "Bitti-Area PIP", composto da 11 aerogeneratori, per una potenza complessiva di 56 MW ed opere accessorie, da realizzarsi nei territori comunali di Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onanì (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS). Proponente Green Energy Sardegna 2 S.r.l. - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Invio osservazioni. Rettifica.

A parziale rettifica della nota n. 85303 del 11.12.2020 di codesto Servizio, concernente quanto in oggetto, si comunica che l'area di edificazione degli aerogeneratori è sita ad una quota inferiore ai 900 metri slm, e non come è stata erroneamente indicata nella nota summenzionata.

Il Direttore

Dott.ssa Gonaria Dettori



Firmato digitalmente da

**GONARIA
DETTORI**

Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Direzione Generale dell'Ambiente
Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali

OGGETTO: Istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152 / 2006 relativa al progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto di produzione da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, sito nei comuni di Bitti (NU), Osidda (NU) e Buddusò (SS), con potenza installata pari a 56 MW, denominato Parco Eolico "Bitti – Area PIP" e delle opere di rete consistenti nel potenziamento dell'esistente elettrodotto "Chilivani - Ozieri - Buddusò - Siniscola 2" a 150 kV, della lunghezza di ca. 75 km, e ricadenti nei comuni di Bitti (NU), Onani (NU), Lodè (NU), Siniscola (NU) e Ozieri (SS), Pattada (SS) e Buddusò (SS).

Il progetto in esame prevede l'installazione di 11 torri per la produzione di energia eolica, lavori per la viabilità, piazzole di servizio, distribuzione elettrica di impianto, sottostazione utente di trasformazione MT / AT, opere per la immissione in rete energetica nazionale.

Come si evince anche dalle simulazioni progettuali le torri raggiungeranno l'altezza di 200m con un notevole impatto visivo-percettivo che andrà a sommarsi con quello già presente dovuto a torri più piccole sparse nel territorio comprese le pale del parco eolico "Nule" appartenenti alla stessa società.

Gli impianti si troveranno a notevole distanza da eventuali ricettori e dai più vicini centri abitati, pertanto si può prevedere un impatto minimo sulla popolazione residente. I terreni interessati sono terreni per lo più incolti o a pascolo.

La zona per il trasbordo è stata giudicata idonea nella valutazione della pratica promossa per il parco eolico "Nule" trovandosi in posizione favorevole per quanto riguarda la viabilità e la distanza dal prossimo abitato (comune di Osidda - NU).

Le linee elettriche potenziate seguiranno il tracciato di linee elettriche già esistenti con l'installazione di alcuni piloni dell'alta tensione e la demolizione e la sostituzione di altri; anche in questo caso l'impatto sarà da considerarsi basso, avvenendo in zone isolate.

Pertanto in considerazione degli scarsi effetti sui fattori popolazione e salute umana questo Servizio esprime una valutazione positiva per quanto riguarda il progetto in oggetto.

Il Resp. del Procedimento

Dr. Berndt Wolfram Fischbach