



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza
Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 383 del 9 gennaio 2023

<p>Progetto:</p>	<p>Procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.</p> <p>Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU).</p> <p>ID_VIP: 5471</p>
<p>Proponente:</p>	<p>RWE Renewables Italia S.r.l</p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*);
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 agosto 2019, n. 241 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS e successive integrazioni;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 10 gennaio 2020 n. 7 di nomina del Presidente della Commissione VIA e VAS e dei Coordinatori delle Sottocommissioni e di individuazione dei Componenti delle Sottocommissioni VIA e VAS e s.m.i.;

RICHIAMATE le norme che regolano il procedimento di VIA e in particolare:

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i.
- l’ art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, secondo cui “*si intende per*”:

lett. b) *valutazione d’impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l’elaborazione e la presentazione dello studio d’impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d’impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l’adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l’integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;*

lett. c) “*Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo*”;

l’art.25 recante ‘*Valutazione degli impatti ambientali e provvedimento di VIA*’ ed in particolare il comma 1, secondo cui “*L’autorità competente valuta la documentazione acquisita tenendo debitamente conto dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente, nonché dai risultati delle consultazioni svolte, delle informazioni raccolte e delle osservazioni e dei pareri ricevuti a norma degli articoli 24 e 32. Qualora tali pareri non siano resi nei termini ivi previsti ovvero esprimano valutazioni negative o elementi di dissenso sul progetto, l’autorità competente procede comunque alla valutazione a norma del presente articolo*”;

- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall’art. 22 del d.lgs. n.104 del 2017 e s.m.i. in particolare:

- Allegato VII, recante “Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all’articolo 22”
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall’articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”;
- le Linee Guida “Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida Comunità Europea “Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC”;
- Le Linee Guida Nazionali recanti le “Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale” approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- Il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10/09/2010 - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili;
- Il Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE” e s.m.i.
- Il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili” e s.m.i.

2. SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

DATO ATTO dello svolgimento cronologico del procedimento come segue:

- | | |
|---|------------|
| – Data presentazione istanza: | 04/08/2020 |
| – Data avvio consultazione pubblica: | 02/09/2020 |
| – Termine presentazione Osservazioni del Pubblico: | 01/11/2020 |
| – Data richiesta Integrazioni: | 02/02/2021 |
| – Data comunicazione avvio nuova consultazione pubblica: | 12/01/2022 |
| – Termine presentazione Osservazioni del Pubblico su ripubblicazione: | 11/02/2022 |

DATO ATTO dello svolgimento provvedimento del procedimento come segue:

- con nota n. MiITA3182_20200730_DP del 04.08.2020, acquisita in pari data al prot. MATTM/61476, la società innogy Italia S.p.A., (di seguito RWE Renewables Italia S.r.l. che ha incorporato per fusione la innogy Italia S.p.A. come comunicato tramite PEC Prot. N. 0000059-2021-51-6 P del 12/01/2021), ha

presentato, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006, come modificato con D.lgs. 104/2017, istanza per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale relativa al progetto oggetto del presente parere;

- il progetto è localizzato nella Regione Sardegna, in agro ai Comuni di Nule e Benetutti e nel territorio comunale di Buddusò per quanto riguarda la sottostazione elettrica, provincia di Sassari, nell'entroterra Sardo. Il progetto prevede l'installazione di n. 11 nuovi aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva di impianto di 62,7 MW, di cui n.8 aerogeneratori nei terreni del Comune di Nule (SS) e n.3 aerogeneratori nei terreni del Comune di Benetutti (SS). Gli aerogeneratori saranno collegati alla nuova Stazione di trasformazione Utente, posta nel comune di Buddusò (SS), tramite cavidotti interrati con tensione nominale pari a 30 kV. La stazione di trasformazione utente riceverà l'energia proveniente dall'impianto eolico a 30 kV e la eleverà alla tensione di 150 kV. Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete tramite collegamento in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 150 kV, in GIS denominata "Buddusò", già in iter nel Piano di Sviluppo di Terna.
- oltre a copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione, la società ha trasmesso la seguente documentazione, acquisita dalla Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo - Divisione V – Sistemi di Valutazione Ambientale (d'ora innanzi Divisione) il 04.08.2020 con prot. MATTM/61476:
 - a. Elaborati di Progetto
 - b. Studio d'Impatto Ambientale
 - c. Sintesi non Tecnica
 - d. Progetto di Monitoraggio Ambientale
 - e. Relazione paesaggistica
 - f. Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, ai sensi del D.P.R. 120/2017
- ai sensi dell'art. 24, commi 1 e 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Info/7542/10910> dell'autorità competente e che la Divisione, con nota prot. MATTM/67880 del 02/09/2020, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;
- la Divisione con nota prot. MATTM/67880 del 02/09/2020, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. CTVA/2646 del 02/09/2020 ha trasmesso, ai fini delle determinazioni della stessa Divisione e della predisposizione del decreto del provvedimento di VIA, la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell'istanza di procedimento di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.lgs 104/2017;
- in data 18/05/2021 il gruppo istruttore ha effettuato un sopralluogo;
- con nota prot. 31212 del 27/10/2020, acquisita con prot. 86860/MATTM del 27/10/2020, il Ministero della cultura (d'ora in poi, MIC) ha trasmesso una richiesta di integrazioni;
- con nota prot. CTVA/4221 del 15/12/2020, acquisita con prot. MATTM/105361 del 15/12/2020, la Commissione ha trasmesso una richiesta di integrazioni;
- la Divisione, con nota prot. MATTM/19426 del 24/02/2021, acquisita al prot. CTVA/907 del 24/02/2021, ha dato riscontro alla richiesta di proroga prot. n. MiITA3387_U20201222_DP non ravvisando motivi ostativi ad assentire la stessa;
- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 02/09/2020 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 01/11/2020 sono pervenute le seguenti osservazioni e pareri, ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., da parte dei seguenti soggetti, di cui si è tenuto conto:

Osservazione	Protocollo	Data	Contenuto
Osservazioni Sig. ANTONIO ZOCCOLI – Sig. CARLO DOGLIONI – Sig.ra MARIA DEL ZOMPO – Sig. MASSIMO CARPINELLI – Sig. EUGENIO COCCIA	MATTM/2020/ 90104	04/11/2020	Le osservazioni riguardano principalmente la vicinanza del sito di progetto con il sito candidato ad ospitare il futuro osservatorio di onde gravitazionali Einstein Telescope con la richiesta di verificare, anche in ambito di pianificazione territoriale, la coerenza della costruzione di parchi eolici con investimenti pubblici finalizzati alla ricerca scientifica e già avviati.
Allegato alle osservazioni prot.90104 - Saccorotti_etal_BSSA_2011	All.1	01/04/2011	Articolo scientifico sulle possibili interferenze causate dal rumore dei parchi eolici.
Osservazioni Associazione "Italia Nostra Sardegna"	MATTM/2020/ 90103	04/11/2020	Italia Nostra Sardegna formula osservazioni sul progetto valutando in particolare la relazione generale ed il SIA insufficienti ai fini di una corretta individuazione degli impatti e rilevando significative carenze progettuali principalmente per le componenti suolo, impatto paesaggistico, beni culturali e rischio archeologico, effetti cumulativi e studio faunistico.
Osservazioni della Società Green Energy Sardegna 2 Srl	MATTM-2020- 0089889	04/11/2020	La società Green Energy Sardegna 2 S.r.l. con nota prot.n.10263 d.d. 18/11/2019 indirizzata alla Regione Autonoma della Sardegna Servizio Valutazioni Ambientali - ha trasmesso istanza di VIA per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica della potenza di 21 MW da realizzarsi nel Comune di Nule (SS). Confrontando il layout proposto dalla società Innogy Italia SpA, viene evidenziato come 4 aerogeneratori (INU04, INU05, INU06 e INU08) ricadano nell'area di progetto. La società chiede, pertanto, di provvedere a stralciare i suddetti aerogeneratori dal progetto del proponente Innogy Italia S.p.A. in quanto interferenti con area già riservata dal Comune ad iniziativa eolica in fase di progettazione per massimi 39 MW da parte della società. Altre sovrapposizioni riguardano la sottostazione utente.
Osservazioni della Società Green Energy Sardegna 2 Srl	MATTM-2020- 0089850	04/11/2020	La società Green Energy Sardegna 2 S.r.l. rileva alcune incongruenze sui tempi per le osservazioni riportati sul portale delle valutazioni ambientali e richiede il Ministero provveda a correggere sul sito la data prevista per la scadenza della presentazione delle osservazioni dal giorno 01/11/2020 al giorno 12/12/2020.
Osservazioni del Comune di Bitti	MATTM-2020- 0090107	04/11/2020	Le osservazioni riguardano principalmente la vicinanza del sito di progetto con il sito

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

Osservazione	Protocollo	Data	Contenuto
			candidato ad ospitare il futuro osservatorio di onde gravitazionali Einstein Telescope. Viene inoltre ricordato che l'area oggetto della proposta confina con il Parco Naturale Regionale Tepilora, che insiste sui territori di Bitti, Lodè, Torpè e Posada, oltre che con la Riserva MAB UNESCO della Biosfera "Tepilora Rio Posada e Montalbo" e che attualmente insistono in quest'area vasta numerosi progetti di investimento per l'installazione di oltre 270 MW.
Parere della Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente	MATTM-2020-0097966	26/11/2020	La Regione Sardegna evidenzia aspetti di criticità relativi alla coerenza con il PEARS ed in generale verso gli strumenti di pianificazione ed i vincoli, evidenziando in particolare che il progetto – contrariamente a quanto affermato nello SIA – le opere interessano aree su cui insiste vincolo idrogeologico. La Regione osserva inoltre la carenza della descrizione del progetto e criticità sull'impatto acustico, sulla fauna, la vegetazione, gli impatti cumulativi.
Parere della Regione Autonoma della Sardegna	MATTM-2021-0060490	07/06/2021	La Direzione Generale, ad integrazione delle osservazioni di competenza, trasmette il contributo istruttorio reso dal Centro Regionale di Programmazione (nota prot. n. 4032 del 28 maggio 2021, acquisita al prot. D.G.A. n. 12910 del 31.05.2021) in merito alle forti criticità legate alle interferenze tra i progetti in questione e le iniziative che riguardano la miniera di Sos Enattos
Parere della Regione Autonoma della Sardegna	MATTM-2021-0092685	31/08/2021	L'osservazione riporta il parere del Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale n. 44382 dell'11 novembre 2020 (Prot. D.G.A. n. 22946 del 11.11.2020), che per mero errore materiale, non era stato allegato alla nota prot. D.G.A. n. 23869 del 23.11.2020 contenente le osservazioni regionali.
Parere della Regione Autonoma della Sardegna	MATTM-2021-0145956	27/12/2021	L'osservazione riporta i pareri relativi alla documentazione integrativa depositata dalla Società proponente il 9 agosto 2021 (prot. DGA n. 19083 10.08.2021) che, sostanzialmente, riprendono quanto già osservato.

– a cui il proponente ha controdedotto con note acquisite con prot:

Controdeduzione	Protocollo	Data	Contenuto
Controdeduzioni Innogy Italia S.p.A. alle Osservazioni della Green Energy	MATTM/2020/110016	29/12/2020	Il proponente controdeduce dettagliatamente alle singole osservazioni dell'azienda. In particolare, in riferimento a:

Controdeduzione	Protocollo	Data	Contenuto
Sardegna 2 S.r.l. Rif. Prot. 0089889.04-11-2020			<ol style="list-style-type: none"> 1. stralciare i 4 aerogeneratori 2. la connessione alla RTN 3. riprogettazione della sottostazione utente 4. adeguamento della campagna anemometrica <p>non rilevando in particolare alcuna possibile "prenotazione" sulle aree comunali di cui tratta a convenzione sottoscritta tra Green Energy Sardegna 2 s.r.l. ed il Comune di Nule.</p>

- La maggior parte delle osservazioni è legata agli aspetti legati alle componenti flora e vegetazione, habitat, e paesaggio. I pareri regionali evidenziano per lo più aspetti di criticità relativi all'intervisibilità e all'interferenza possibile tra il progetto in questione ed altri vicini con le iniziative che riguardano la miniera di Sos Enattos, candidato insieme ad altri posti in diverse nazioni alla locazione dell'Einstein Telescope.
- Il proponente controdeduce alle osservazioni della società controinteressata evidenziando in sintesi di aver concluso accordi con le amministrazioni locali per compensazioni economiche e territoriali, di stare procedendo a ulteriori verifiche anemologiche e di avere intenzione di delocalizzare la posizione della propria stazione elettrica in altro sito con successiva presentazione delle relative integrazioni progettuali.
- Non sono presenti invece controdeduzioni alle altre osservazioni.
- la società, in data 30/08/2021, ha trasmesso le integrazioni richieste di riscontro alla nota MATTM prot. 0105361 del 15-12-2020, alla nota MIBACT prot.31212 del 27-10-2020, alla nota REGIONE_SARDEGNA prot. 23869 del 23-11-2020;
- a seguito della pubblicazione delle integrazioni trasmesse in data 30/08/2021, è stata avviata una nuova consultazione con nota prot. MiTE/0147746 del 31/12/2021, acquisita al prot. CTVA/6269 del 31/12/2021;
- a seguito della nuova consultazione pubblica iniziata il 12/01/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 11/02/2022 non sono pervenute le osservazioni ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., mentre è pervenuto il Parere del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio Roma, prot. 0004984-P del 10/02/2022 acquisito con nota prot. MiTE-2022-0018523 del 15/02/2022 **contrario alla pronuncia di compatibilità ambientale del progetto.**

DATO atto che:

- lo Studio di Impatto ambientale (d'ora in poi, SIA) viene valutato sulla base dei seguenti criteri di valutazione di cui all'art.22 della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. e dei contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.

3. DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

CONSIDERATO quanto segue in ordine all'opera:

- il progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico costituito da 11 n aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva di impianto di 62,7 MW;
- il progetto è compreso tra le opere dell'Allegato II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., punto 2) "Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW";
- ai sensi dell'art.7-bis, comma 2, del Titolo I, Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. il progetto deve essere sottoposto a VIA in sede statale;
- il sito interessato alla realizzazione dell'impianto si sviluppa su un terreno ricadente nei comuni di Nule e Benetutti, nella provincia di Sassari;
- gli aerogeneratori saranno collegati alla nuova stazione di trasformazione Utente, posta nel comune di Buddusò (SS), tramite cavidotti interrati con tensione nominale pari a 30 kV con cessione alla rete tramite collegamento in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 150 kV, già in iter nel Piano di Sviluppo di Terna;
- in sintesi, l'impianto di progetto prevede la realizzazione di n° 11 aerogeneratori (WTGs) ciascuna avente potenza di 5,7 MW e altezza massima del rotore dal suolo di 118 metri.
- l'impianto prevede anche la realizzazione di una nuova stazione, e di nuova viabilità per oltre 22.000 m².

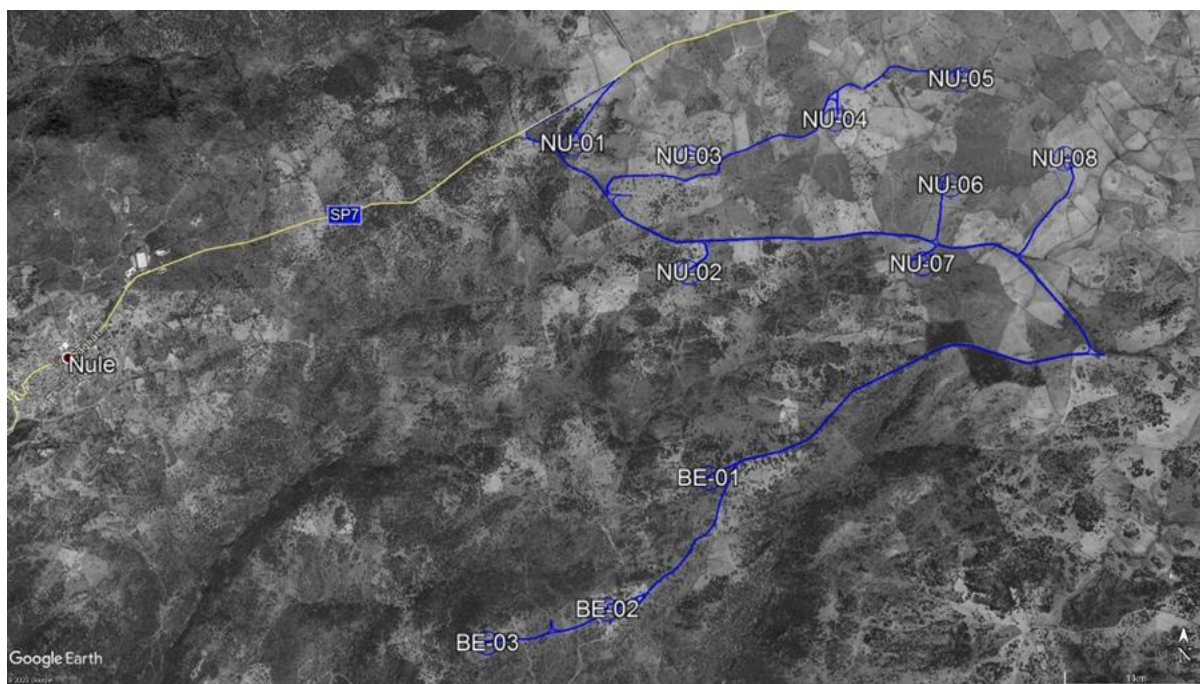


Fig. 1 – Ubicazione del progetto

- le attività relative alla cantierizzazione avranno una durata di circa 19 mesi e alla fine delle attività di cantiere dovranno essere previsti ripristini ambientali, secondo il seguente cronoprogramma:

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

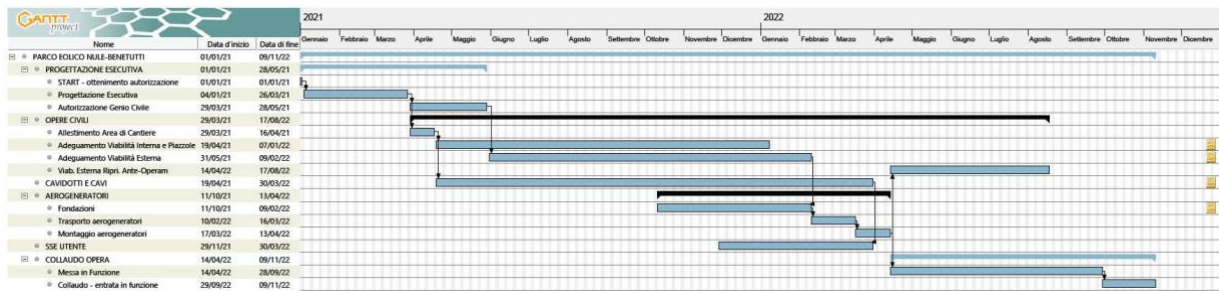


Figura 2 – Cronoprogramma

CONSIDERATO quanto segue in ordine alle motivazioni del progetto

- le motivazioni di carattere programmatico che sono alla base della realizzazione dell’opera, considerando la datazione del progetto, sono contenute nella Strategia Energetica Nazionale, ove in tutti gli scenari previsti nella SEN sia di base che di policy si prevede un aumento di consumi di energia da fonte rinnovabile al 2030 mai inferiore al 24% (rispetto al 17,5% registrato del 2016);
- la successiva adozione del Piano nazionale per l’Energia e il Clima, trasmesso alla Commissione Europea il 31/12/2019, redatto per rispondere al NCD, Nationally Determined Contribution previsto dall’Accordo di Parigi e coordinato a livello europeo nel Pacchetto Energia 2020, ha previsto uno scenario di riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas ad effetto serra rispetto ai livelli del 1990, il raggiungimento di un 30 % di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 e la riduzione dei consumi di energia primaria del 32,5 % (Italia -43%) rispetto all’andamento tendenziale, con pubblicazione della Strategia italiana di lungo termine sulla riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra;
- gli impianti eolici e fotovoltaici di grossa taglia hanno registrato trend verso la cosiddetta market parity;
- gli impianti a energie rinnovabili rappresentano sicuramente una delle leve più importanti per raggiungere l’obiettivo di decarbonizzazione che l’Italia si pone di concerto con i partner europei e che prevede di fatto la messa fuori servizio (phase out) del carbone dalla generazione elettrica al 2025 e comunque entro il 2030;
- detti obiettivi sono stati ulteriormente declinati dalla c.d. Normativa Europea sul Clima di cui al Regolamento (UE) 2021/1119 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica, dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza approvato il 13/7/2021 dal Consiglio UE, dal Decreto legislativo 199/2021 di attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell’uso di energia da fonti rinnovabili e dalle s.m.i., nonché dal Piano per la Transizione Ecologica, approvato dal CITE con delibera 1/2021 ai sensi dell’art. 57 bis del d.lgs. 152/06, che indica nuovi e più ambiziosi obiettivi, volti al raggiungimento del 72% di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili nel 2030, fino a livelli del 99%-100% nel 2050.
- Anche nel contesto emergenziale attuale, che evidenzia la necessità di ridurre la dipendenza energetica del paese da fonti fossili di cui – a tacere delle considerazioni programmatiche di cui sopra - il territorio non ha sufficiente disponibilità anche in ragione delle fragilità del territorio nazionale, la generazione di energia da fonti rinnovabili risulta un obiettivo primario.

4. ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

CONSIDERATO che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;

4.1. VALORE DELL'OPERA

- Il valore delle opere di progetto è di € 67.586.204,22 (IVA inclusa) e, visto il capitolato, questo si ritiene congruo con il valore di opere simili.
- Il valore economico dell'opera è superiore a 58.685.276,24 € con relativa ricaduta occupazionale.

4.2. CONFORMITÀ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

- Si premette che la quasi totalità della documentazione progettuale è a firma di una professionalità ingegneristica, compresi gli studi relativi a vegetazione, salute pubblica, ecosistemi, biodiversità, in contrasto con quanto disposto dall'art. 22 comma 5 lett. c: *“Per garantire la completezza e la qualità dello studio di impatto ambientale e degli altri elaborati necessari per l'espletamento della fase di valutazione, il proponente....c) cura che la documentazione sia elaborata da esperti con competenze e professionalità specifiche nelle materie afferenti alla valutazione ambientale, e che l'esattezza complessiva della stessa sia attestata da professionisti iscritti agli albi professionali.”*
- Ciò premesso, nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale sono forniti gli elementi conoscitivi necessari all'individuazione delle relazioni tra il Progetto e gli atti di programmazione e pianificazione territoriale e settoriale. In esso sono sintetizzati i principali contenuti e obiettivi degli strumenti di pianificazione vigenti, analizzando la coerenza del progetto rispetto agli strumenti di programmazione e pianificazione in atto.
- Il Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto a strumenti di programmazione a scala nazionale, regionale, provinciale e comunale, tra cui:
 1. Strategia Energetica Nazionale, S.E.N.
 2. Piano Energetico Ambientale Regionale 2015-2030, P.E.A.R.S., della Regione Sardegna
 3. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, P.P.R.
 4. Piano di Assetto Idrogeologico, P.A.I., Regione Sardegna
 5. Piano stralcio delle Fasce Fluviali, P.S.F.F.
 6. Piano Gestione Rischio Alluvioni, P.G.R.A.
 7. Piano Urbanistico Provinciale (P.U.P.)
 8. Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)
 9. Piano Forestale Ambientale Regionale, P.F.A.R., Regione Sardegna
 10. Siti Natura 2000 e Aree Naturali Protette;
 11. Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al D.M. 10/09/2010;
- In particolare, rispetto ai siti Rete Natura 2000, il proponente non rileva la presenza SIC, ZPS e ZSC nel raggio di 10 km (elaborato “C19023S05-VA-PL-20-01_Inquadramento impianto eolico su Siti

Rete Natura 2000 – SIC, ZPS e ZSC”). Le più vicine si trovano alla seguente distanza dalla turbina più vicina:

- 15,5 km dalla ZSC ITB011102 – “Catena delle Marghine e del Goceano”;
 - 15 km dalla ZPS ITB023049 – “Monte Ortobene”;
 - 18,5 km dalla ZSC ITB021107 – “Monte Albo”;
- Secondo il D. Lgs 387/2003, la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole dagli strumenti urbanistici comunali vigenti.
- La Commissione rileva che, come asserito dal Proponente, e come risulta dai servizi webgis del Geoportale della Regione Sardegna, gli aerogeneratori ricadono in aree idonee per l’installazione di impianti FER, come determinate da DGR N. 59/90 DEL 27.11.2020.
- Il progetto presentato dal proponente contiene i dati vettoriali ed il Sistema di Riferimento (SR) è WGS84 UTM 32N (EPSG: 32632). Quanto allo stato dell’ambiente, ferma restando la trattazione delle singole componenti, si è provveduto ad eseguire un’analisi generale partendo dal dato vettoriale fornito dal proponente denominato area parco areale.
- In allegato la cartografia di riferimento (Cartografia 1). Nel buffer di 5000 m non ricadono siti R.N.2000, aree I.B.A. ed aree tutelate EUAP. Data l’area si è provveduto a scaricare il layer vettoriale di Regione Sardegna relativo ai poligoni classificati come bosco ed evidenziare i poligoni interessati (Cartografia 2)¹
- Il contesto e l’analisi puntuale geolocalizzativa conferma, dunque, la presenza di boschi e di risorse idriche direttamente incise dal progetto e delle opere di connessione.

1. Analisi rispetto a siti RN 2000 (Direttiva Uccelli e Direttiva Habitat)¹

BUFFER				
Metri	Intersezione RN2000	Sigla Sito	Denominazione	Ente Gestore
5000	NO	----	----	----

2. Analisi rispetto a siti I.B.A.²

BUFFER			
Metri	Intersezione I.B.A.	Sigla Sito	Ente Gestore
5000	NO	----	----

3. Analisi rispetto a siti protetti EUAP³

BUFFER				
Metri	Intersezione Sito Protetto	Sigla Sito	Denominazione	Ente Gestore
5000	NO	----	----	----

¹ 1 Il dato relativo ai siti RN2000 è stato ottenuto attraverso il servizio di rete OGC (Open Geospatial Consortium Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile for CSW 2.0) messo a disposizione sul Geoportale Nazionale dal Ministero.

² Il dato relativo ai siti I.B.A. è stato ottenuto attraverso il servizio di rete OGC (Open Geospatial Consortium Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile for CSW 2.0) messo a disposizione sul Geoportale Nazionale dal Ministero

³ Il dato relativo ai siti protetti EUAP è stato ottenuto attraverso il servizio di rete OGC (Open Geospatial Consortium Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile for CSW 2.0) messo a disposizione sul Geoportale Nazionale dal Ministero.

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

CARTOGRAFIA 1

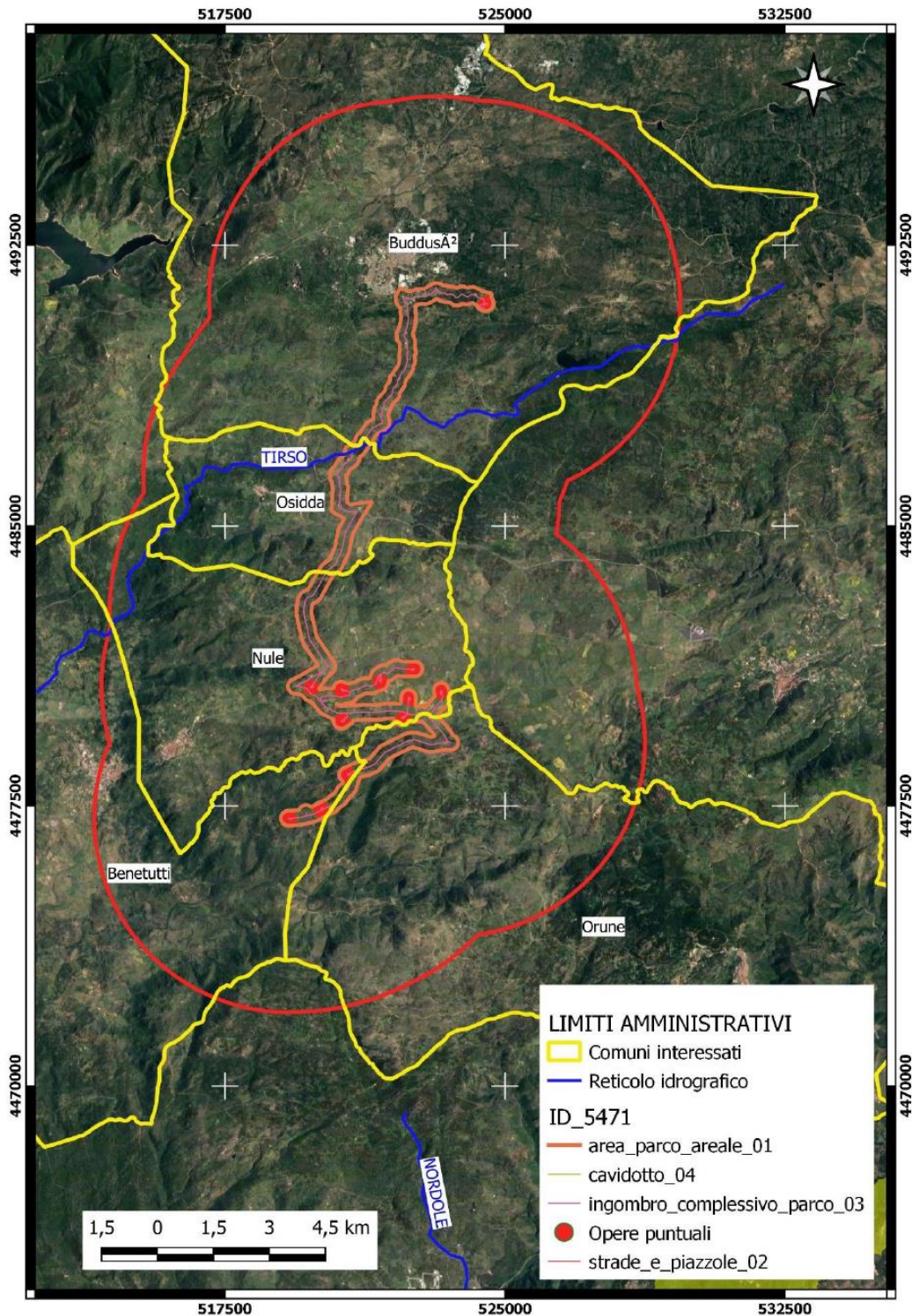


Fig. 3 – Cartografia 1

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

CARTOGRAFIA 2

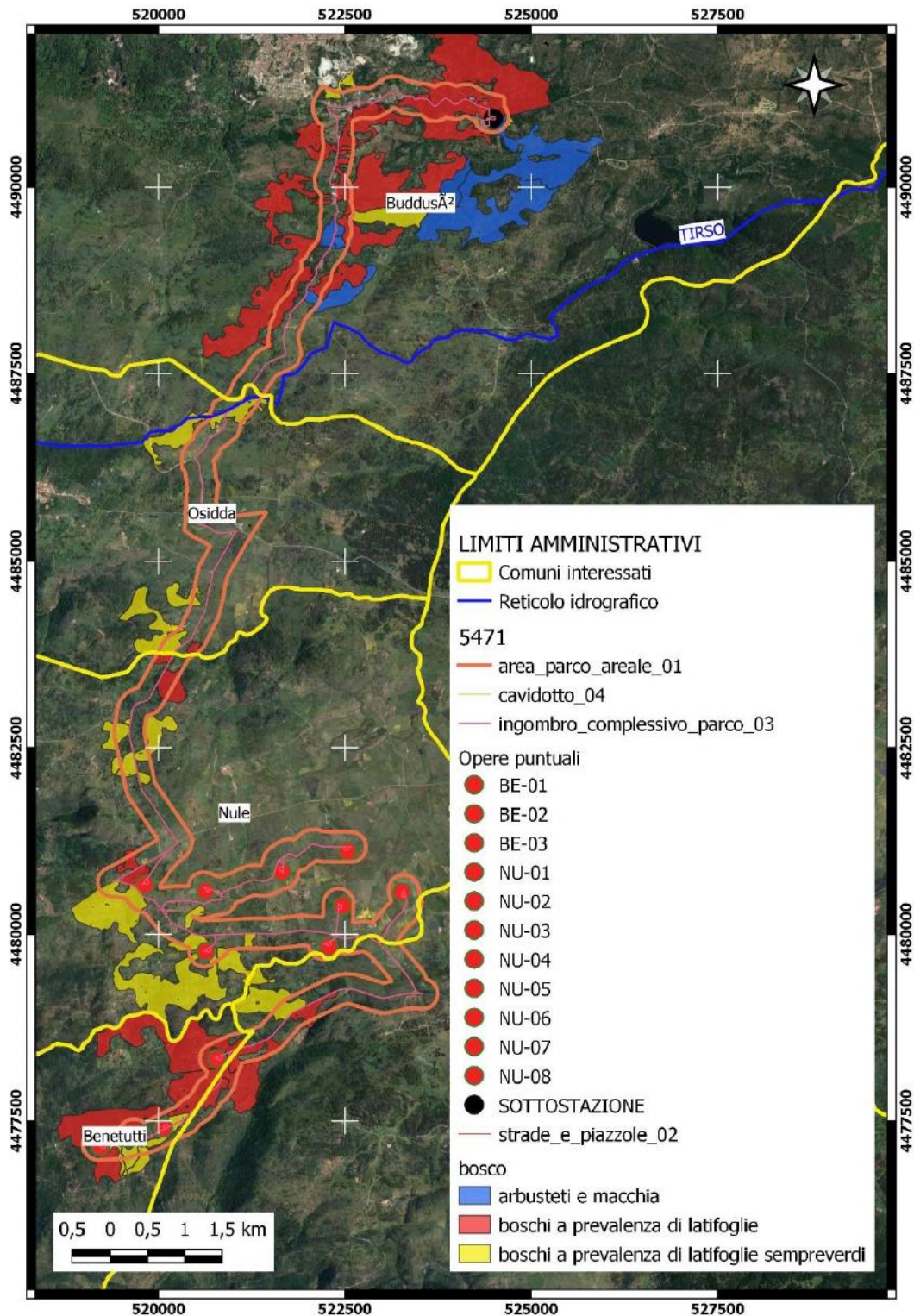


Fig. 4 – Cartografia 2

4.3. ALTERNATIVE PROGETTUALI

- Il proponente, oltre alla possibilità di non effettuare l'intervento in progetto presentato (opzione zero), ha presentato le alternative elencate nel seguito, senza illustrarle adeguatamente dal punto di vista della loro fattibilità:
 - Per quanto riguarda lo studio di alternative progettuali relative alla **tecnologia** utilizzata, il proponente ha considerato come unica opzione di produzione elettrica da fonti rinnovabili la realizzazione di un impianto fotovoltaico di pari producibilità elettrica, alternativa non presa in considerazione per la maggiore occupazione di suolo e comunque non ubicata nel territorio, né valutata tecnicamente.
 - Per quanto riguarda lo studio di alternative progettuali relativa a **dimensioni e portata**, il proponente ha considerato come unica opzione un progetto con turbine di taglia più piccola e con pari producibilità complessiva, che comporterebbe un più grande impatto ambientale e paesaggistico. Anche questa alternativa, di fatto non viene descritta né valutata tecnicamente.
 - Per quanto riguarda lo studio di alternative progettuali relativa alla **ubicazione**, il proponente ha considerato difficile reperire nel territorio in esame un'area con le caratteristiche richieste.
- La Commissione, come già evidenziato nelle proprie richieste di integrazioni, valuta gravemente insufficiente la trattazione delle alternative progettuali, che deve essere effettuata anche facendo riferimento ad eventuali dettagli rispetto alle esigenze ecologiche e paesaggistiche (alternative sul layout proposto). Non presentando alcun approfondimento nel documento "Riscontro nota MATTM prot. 0105361 del 15/12/2020", permane il giudizio insufficiente, in quanto le alternative non risultano giustificate da indicazioni adeguatamente puntuali quanto all'indicazione della motivazione della scelta progettuale rispetto ad alternative localizzative, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una loro descrizione e loro comparazione completa con il progetto presentato e con l'analisi dell'evoluzione naturale delle matrici ambientali in assenza di intervento.

4.4. ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

- Il proponente, nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale, effettua un'analisi dei livelli di qualità preesistenti all'intervento per ciascuna componente o fattore ambientale.
- Quanto alla descrizione dello stato dell'ambiente (scenario base) è riportata solo una descrizione generale non a livello di singola sub-opera (aerogeneratori ed elettrodotti) degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente (stato attuale) in relazione alle componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente interessate dall'opera, sulla base di informazioni ambientali derivanti da letteratura, da elaborazione di dati e informazioni reperiti su pubblicazioni scientifiche e studi relativi all'area di interesse prodotte da Enti ed organismi pubblici e privati.
- Quanto alla descrizione dello stato dell'ambiente (scenario base) per ogni aspetto ambientale individuato non è, inoltre, riportata una descrizione della probabile evoluzione dello stato attuale dell'ambiente in caso di mancata attuazione del progetto.
- La Commissione valuta generica e non esaustiva la descrizione generale dello stato delle componenti ambientali nell'area di progetto allo stato attuale e l'individuazione degli aspetti ambientali significativi e dei potenziali impatti ambientali associati alla realizzazione del progetto, con lacune specifiche descritte nei capitoli seguenti.

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

- Da una verifica d'ufficio tramite elaborazioni interne, è stato possibile verificare che nell'area **insistono altri impianti eolici**, come di seguito riportato.

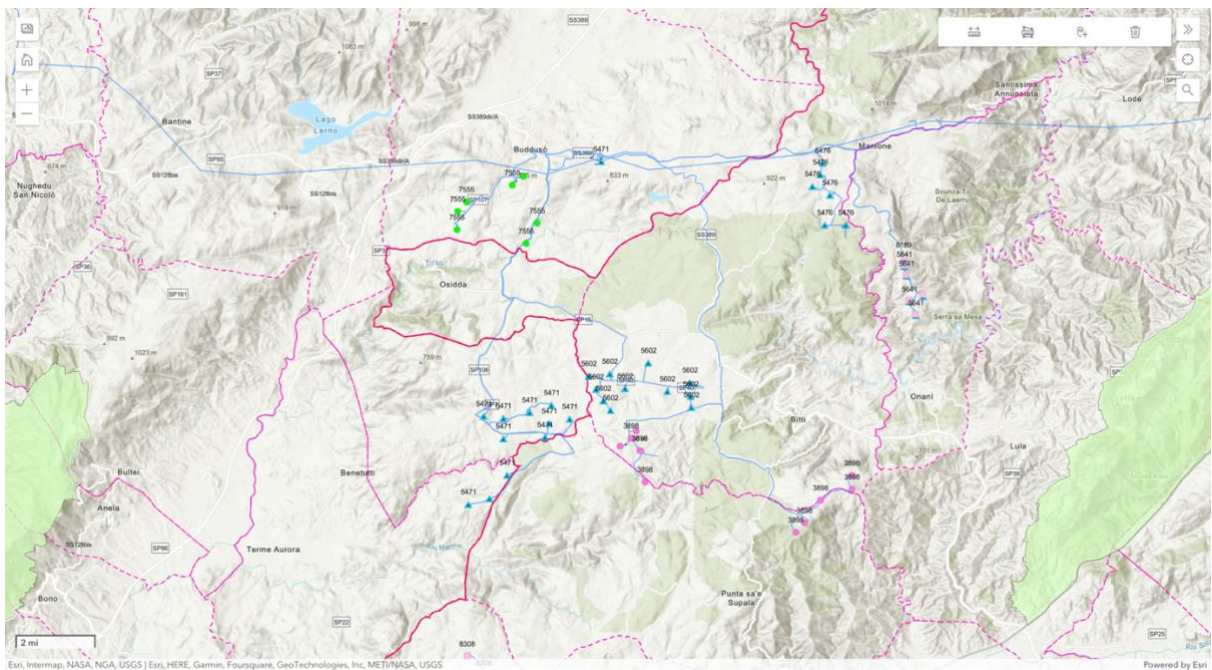


Fig. 5 – Stato dei luoghi (Fonte: elaborazioni Commissione PNIEC-PNRR-VIA/VAS)

- Si riportano, altresì, di seguito i dettagli delle procedure degli impianti dove emerge la vicinanza con esso.

ID VIP	Comune	Progetto	Proponente	Data	Stato Procedura
3898	Bitti (NU), Buddusò (SS), Orune (NU)	Progetto di un parco eolico "Gomoretta" costituito da 13 aerogeneratori per una potenza complessiva di 45,045 MW e delle opere di connessione alla rete elettrica.	Siemens Gamesa Renewable Energy Italy S.p.A.	17/01/2018	Conclusa (Deliberazione Consiglio dei Ministri del 10 ottobre 2022) Giudizio positivo
Impianti sottoposti a VIA successivamente					
5476	Bitti (NU), Onani (NU) e Buddusò (SS)	Progetto di un 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)	Green Energy Sardegna 2 S.r.l.	12/08/2020	Parere CTVIA emesso, in attesa parere MIBACT

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

ID VIP	Comune	Progetto	Proponente	Data	Stato Procedura
5581	Bitti (NU) e Buddusò (SS) in località Mamone	Progetto di un 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	WPD Piano d'Ertilia S.r.l.	24/09/2020	Conclusa (DM-2022-0000262) Giudizio negativo
5602	Bitti (NU), Osidda (NU), Buddusò (SS), Onani (NU), Lode (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS), Buddusò (SS)	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), Lode (NU), Siniscola (NU), Ozieri (SS), Pattada (SS), Buddusò (SS)	Green Energy Sardegna 2 S.r.l.	07/10/2020	Istruttoria tecnica CT VIA
5641	Bitti (NU), Onani (NU)	Progetto di un impianto eolico denominato "Onanie" composto da n.6 aerogeneratori della potenza di 5,6 MW ciascuna, per una potenza nominale complessiva di 33,6 MW., e di tutte le opere accessorie, nel territorio di Onani (NU), Bitti (NU), Buddusò (SS).	Sardeclica S.r.l.	28/10/2020	Istruttoria tecnica CT VIA
7555	Buddusò (SS)	Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico Buddusò" costituito da 7 aerogeneratori con potenza unitaria di 6MW, per una potenza complessiva di 42MW, collegati alla stazione elettrica nel comune di Buddusò ed opere accessorie nel comune di Buddusò	Infrastrutture S.p.a.	25/10/2021	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

- Relativamente agli impatti cumulativi, il proponente nel documento “Riscontro nota MATTM prot. 0105361 del 15/12/2020” ad integrazione del SIA ha redatto il documento “PUNTI_24-25_C19023S05-VA-RT-08-03_RELAZIONE_PAESAGGISTICA” ed ha effettuato l’aggiornamento dell’elaborato cartografico “Carta degli impatti cumulativi” (Cod. Elaborato C19023S05-VA-EA-06-02) tenendo conto anche dei progetti di seguito elencati, ricadenti all’interno dell’Area di Impatto Potenziale (ambito distanziale di cui al D.M. 19/09/2010 pari a circa 10 km):
 - a. Green Energy Sardegna 2 S.r.l. in VIA regionale n.7 aerogeneratori per un totale di 21 MW n. regionale 19/19 - Nule - Impianto ricadente all’INTERNO dell’Area di Impatto Potenziale
 - b. Green Energy Sardegna 2 S.r.l. in VIA statale n.11 aerogeneratori per un totale di 56 MW - “Bitti-Area PIP” ID_VIP 5602 - Impianto ricadente all’INTERNO dell’Area di Impatto Potenziale

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

- c. Green Energy Sardegna 2 S.r.l. in VIA statale n.11 aerogeneratori per un totale di 56 MW - “Bitti-Teranass” ID_VIP 5476 - Impianto ricadente all’ESTERNO dell’Area di Impatto Potenziale
 - d. WPD Piano d’Ertilia S.r.l. in VIA statale n.15 aerogeneratori per un totale di 50,4 MW - “Mamone” ID_VIP 5581 - Impianto ricadente all’ESTERNO dell’Area di Impatto Potenziale
- I due progetti (ID_VIP 5476 e ID_VIP 5581), stante la loro ubicazione esterna all’Area di Impatto Potenziale non sono stati presi in considerazione nello Studio degli impatti cumulativi.
 - Ad integrazione della “Carta degli Impatti cumulativi” è stato redatto l’aggiornamento dei fotoinserimenti da n. 5 punti di vista localizzati in prossimità dei 4 centri abitati presenti nell’area di impatto potenziale (Nule, Benetutti, Osidda, Bitti, Buddusò), dove quello di Buddusò rientra solo marginalmente nell’area di impatto potenziale, e da un punto all’interno del comune di Buddusò in corrispondenza del Dolmen Su Laccu.
 - Riguardo gli impatti cumulativi, manca una compiuta ed estesa valutazione rispetto ad altri impianti presenti nella zona per analizzare il cumulo dei progetti di cui al punto 1, lettera b) dell’Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 (“cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati”) sulle matrici interessate ai sensi dell’Allegato VII art. 4 punto e), da riportare negli studi di impatto ambientale.
 - La Commissione valuta come carente e non esaustiva la documentazione prodotta al fine di effettuare la valutazione degli impatti cumulativi. In particolare, si rileva l’insufficiente trattazione degli impatti cumulativi con gli impianti presenti (tra cui il parco eolico "Gomoretta" ID VIP 3898, distante 1,3 km dal progetto) e delle fotosimulazioni realizzate, non sufficientemente chiare e complete. Si rileva inoltre l’assenza di un modello 3D virtuale di tutta l’area con gli aerogeneratori in progetto e parchi eolici esistenti e con giudizio positivo di compatibilità ambientale, da cui si evinca la collocazione e l’altezza degli stessi rispetto all’orografia del terreno.

4.5. IMPATTI AMBIENTALI RILEVANTI

- Il proponente, nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale, fornisce gli elementi conoscitivi per la valutazione di impatto ambientale, in relazione alle interazioni sulle diverse componenti individuate per la fase di realizzazione e di esercizio.
- L’analisi degli impatti attesi e la descrizione delle misure di mitigazione sono effettuate separatamente per le fasi di costruzione ed esercizio. Non sono identificati gli impatti per la fase di dismissione.
- Analizzate le singole componenti o fattori ambientali interessati, per ognuno di essi la valutazione degli elementi fondamentali per la caratterizzazione degli impatti ha definito indicatori specifici e si è articolata secondo il seguente ordine:
 - stato di riferimento ante-operam: nel quale viene effettuata una descrizione della situazione della componente prima della realizzazione dell’intervento;
 - impatti potenziali: in cui vengono individuati i principali punti di attenzione per valutare la significatività degli impatti in ragione della probabilità che possano verificarsi, distinti per fase di cantiere e di esercizio;
 - misure di prevenzione e mitigazione: in cui vengono individuate e descritte le misure poste in atto per ridurre gli impatti
- Non risultano identificati interventi di compensazione di impatto.

4.5.1. POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

- Relativamente all’impatto sulla popolazione e la salute umana, il fattore popolazione e salute umana viene riportato dal Proponente, nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale, cap 6 DESCRIZIONE DEI FATTORI DI CUI ALL’ART. 5, C.1, LETT.C. Impatti su popolazione e salute umana.
- Il proponente non descrive lo stato di fatto in relazione a popolazione e salute umana, in termini ad esempio di mortalità e morbosità, stili di vita, e non riporta un elenco dei fattori/attività legati alla costruzione/esercizio/dismissione dell’impianto eolico in esame che potrebbero in qualche modo arrecare danno e/o modificare le caratteristiche della componente salute pubblica rispetto alle condizioni iniziali (baseline).
- Il proponente, tra i principali impatti previsti sulla componente in esame, identifica i seguenti che vengono differenziati tra “popolazione e salute umana”:
- Popolazione
 - Produzione di materiale da scavo
 - Produzione di polveri
 - Emissioni di gas di scarico di macchine da lavoro e veicoli in genere
 - Alterazioni visive
 - Interferenze con il traffico veicolare.
- Salute umana
 - Produzione di polveri
 - Inquinamento acustico
 - Emissioni di gas di scarico di macchine da lavoro e veicoli in genere
 - Produzione di campo elettromagnetico
 - Intermittenza delle ombre prodotta a terra della rotazione delle pale dell’aerogeneratore (*shadow flickering*)
 - Incidenti dovuti al crollo di un aerogeneratore o al distacco di elementi rotanti.
- **Con riferimento alla componente rumore e vibrazioni**, l’impatto è analizzato nella Relazione specialistica “C19023S05-VA-RT-09_Studio di Impatto Acustico”.
- I comuni di Nule e Benetutti non si sono ancora dotati del proprio Piano di Classificazione Acustica del territorio elaborato ai sensi dell’art. 6, comma 1, lettera a) della Legge 447/95; pertanto, come riportato dall’art. 15 della stessa Legge, durante il regime transitorio occorre fare riferimento a quanto disposto dall’art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1° marzo 1991, il quale, previa una suddivisione del territorio comunale secondo le zone di cui all’art. 2 del D.M. n. 1444 del 2 aprile 1968, individua per ciascuna zona omogenea un limite di accettabilità per le emissioni generate dalle sorgenti sonore fisse.
- Il parco eolico oggetto della presente valutazione ricade all’interno della zona Agricola E, che rispecchia la definizione di “Tutto il territorio nazionale”, per cui i relativi limiti assoluti di immissione, sono di 70 dB(A) per il Tempo di riferimento Diurno (06:00÷22:00) e 60 dB(A) per Tempo di Riferimento Notturno (22:00÷06:00).
- In fase di realizzazione, l’unica fonte di inquinamento acustico individuata è risultata provenire dalle emissioni prodotte dai mezzi meccanici. Il cronoprogramma prevede la sovrapposizione di fasi lavorative che portano ad individuare 7 possibili scenari lavorativi per ognuno dei quali è stata effettuata la verifica del Livello di rumore ambientale. Tali valori risultano rientrare nel limite assoluto di emissione previsto per i cantieri pari a 70 dB(A).

- In fase di esercizio, gli impatti acustici identificati sono quelli legati al normale funzionamento degli aerogeneratori. I risultati della simulazione effettuata hanno fornito risultati che mostrano il rispetto dei limiti nel Tempo di riferimento e notturno, per i territori comunali privi del piano di classificazione acustica.
- Ai fini di censire tutti i ricettori presenti nel territorio interessato e nell'area vasta, e di verificare la destinazione d'uso degli stessi (es. uso residenziale o uso agricolo), sono stati effettuati dei sopralluoghi, sia "in situ", sia tramite le ortofoto disponibili riportate e poste alla base delle ulteriori analisi sviluppate nella presente relazione.
- nell'elaborato Relazione specialistica C19023S05-VA-RT-09-01-Studio-di-Impatto-Acustico viene riportato un elenco completo dei ricettori sensibili.
- Il proponente afferma che "l'esito del calcolo previsionale nelle condizioni considerate è tale da far ritenere che non siano necessari specifici interventi di mitigazione."
- Dal censimento degli edifici ricadenti nell'area dedicata al Parco eolico, sono stati individuati 52 edifici, ricadenti in un raggio di 1000 metri da ogni aerogeneratore, oltre ad ulteriori 44 edifici ricadenti in un raggio di 1 km, per un totale di 96 edifici censiti.
- Tra questi vi sono principalmente fabbricati in cui si svolgono solamente attività di aziende agricole e zootecniche e fabbricati che sono risultati essere semplicemente ricoveri per attrezzi.
- Si è riscontrata la presenza di un solo fabbricato (131) catastalmente destinato ad unità abitativa (comunque distante oltre 600 metri dall'aerogeneratore). Sono stati esclusi gli ovili, i depositi e i fienili in quanto non abitati da persone se non saltuariamente e per brevi periodi di tempo e i fabbricati aventi destinazione diversa da abitazioni o aziende.
- Si evidenzia che nell'area in esame non sono presenti ricettori sensibili quali scuole e asili nido, ospedali, case di cura e riposo.
- **Vibrazioni.** L'impatto è analizzato nella Relazione specialistica "C19023S05-VA-RT-15_Studio Impatto da Vibrazioni. In fase di realizzazione, le vibrazioni prodotte risultano connesse all'azione delle macchine e mezzi impiegati in fase di cantiere. Il livello di vibrazione stimato con ipotesi precauzionali sul ricettore maggiormente esposto durante le fasi più impattanti delle lavorazioni di cantiere è sempre risultato largamente inferiore ai valori limite (con valore nullo) di valutazione del disturbo (UNI 9614). Di conseguenza sono stati esclusi anche potenziali effetti di danno strutturale od estetico agli stessi edifici (UNI 9916).
- In fase di esercizio si è genericamente fatto riferimento alle considerazioni relative alla fase di costruzione dell'impianto, ipotizzando una ancora minore entità dell'impatto da ricondurre alla bassa frequenza ed alla localizzazione puntuale degli interventi.
- **Con riferimento alla componente atmosfera,** il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale. In merito allo stato di qualità dell'aria, non sono riportati approfondimenti di sorta. I Principali impatti del progetto previsti dal proponente sulla componente in esame riguardano la fase di cantiere, in quanto per la fase di esercizio non è prevista la presenza di emissioni in atmosfera.
- **Con riferimento alla componente elettromagnetismo** l'impatto è analizzato nella Relazione specialistica "C19023S05-PD-RT-11-01-Relazione_impatto_elettromagnetico". Nella relazione è calcolato il campo elettromagnetico generato dalle linee interrate MT, dalle cabine secondarie, dalle cabine primarie, l'effetto corona e compatibilità elettromagnetica.
- **Relativamente agli impatti derivanti dal fenomeno di shadow flickering.** è stata effettuata una relazione specialistica: Studio evoluzione ombra (*shadow flickering*) – C19023S05-VA-RT-14; dagli studi effettuati si rileva che il fenomeno dello *shadow flickering* si verifica per tutti i n. 9 recettori (vedi tabella seguente) in esame:

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

Recettore	Shadow WORST CASE (ore / anno)
RSF01	87,75
RSF02	179,42
RSF03	128,25
RSF04	29,93
RSF06	10,88
RSF07	5,28
RSF10	0,64
RDF15	163,46
RSF22	6,25

- Tale fenomeno si manifesta però in modo differente per i diversi recettori per cui non si possono generalizzare le conclusioni ma analizzare i diversi casi.
- Per i recettori **RSF04, RSF06, RSF22, RSF07 e RSF10** (in ordine decrescente del fenomeno ombreggiamento), lo *shadow flickering* è assolutamente trascurabile essendo di limitatissima durata temporale, meno di 30 ore/anno in condizioni di “WORST CASE”, che realisticamente è sicuramente superiore alle reali condizioni di ombreggiamento studiate nella situazione di “REAL CASE”.
- Per i recettori **RSF02, RSF15, RSF03 e RSF01** il fenomeno dello *shadow flickering*, assume un carattere di maggior rilevanza per la lunghezza temporale, da 87 a 180 ore/anno in condizioni, comunque, di “WORST CASE”, condizione che trova una notevole attenuazione nella sua analisi in “REAL CASE”.
- **Riguardo alla valutazione dell’effetto del fenomeno dell’ombreggiamento intermittente (*flickering shadow*)** su eventuali recettori sensibili (abitazioni o comunque luoghi adibiti permanentemente alla presenza di persone) presenti in prossimità del sito, esso non risulta valutato in maniera adeguata, anche in relazione al cumulo con altri impianti.
- Riguardo alla **produzione di rifiuti** non sono considerati specificamente gli impatti legati alla eventuale produzione di rifiuti o eventuale l’utilizzo di polimeri, fanghi, o sostanze chimiche di addizionamento o miscelazione con materiale terroso in fase di realizzazione delle opere, come pure previsto un adeguato trattamento e smaltimento degli olii derivanti dal funzionamento a regime del parco eolico (D.Lgs. n. 95 del 27 gennaio 1992, Attuazione delle Direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli olii usati).
- Relativamente a popolazione e salute umana fattore specificato all'art. 5, co. 1 lett. c) del D. Lgs. 152/2006 vigente non viene quindi effettuata una descrizione adeguata. Il Proponente avrebbe dovuto effettuare la caratterizzazione dello stato attuale della popolazione, e delle componenti che possono interferire con lo stato di salute della popolazione, nell’area interessata dalla realizzazione dell’opera in esame, utilizzando un grado di dettaglio dei dati a livello comunale, con riferimento specifico ai Comuni di Nule e Benetutti, nella Provincia di Sassari. I dati utilizzati dovrebbero essere esaustivi, tabellati con chiarezza, non più vecchi di cinque anni e dovrebbero prendere in considerazione tutte le cause di morte nonché tutte le cause di malattia. Qualora il Proponente non fosse in grado di fornire quanto richiesto, dovrebbe rendere note le criticità ostative incontrate.
- La Commissione valutata la documentazione presentata e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, ritiene non sufficiente la descrizione dell’impatto del progetto sulla componente analizzata.

4.5.2 GEOLOGIA

Geomorfologia

- L'area di progetto ricade all'interno del sub-bacino Tirso, in cui dalle analisi condotte non si rilevano aree di pericolosità idraulica e aree di pericolosità geomorfologica perimetrate nell'ambito PAI.
- L'area si colloca in un contesto geomorfologico di collina, con presenza di un altopiano interessato da incisioni torrentizie e da piccoli rilievi con creste erose e arrotondate.
- La vasta area di studio risulta caratterizzata da frequenti affioramenti della roccia del substrato e da terreni coltivati, praterie e piccole macchie di arbusti.
- Il Proponente afferma di aver eseguito ulteriori approfondimenti *in situ* per la verifica delle condizioni di stabilità dei versanti, e che "le condizioni di stabilità sono talmente buone ed associate alla mancanza di agenti morfogenetici..., che si ritiene non utile eseguire specifiche verifiche di stabilità".
- Il Proponente, osservando la cartografia PAI utilizzata scaricando i dati WMS del geoportale della Regione Sardegna, afferma che la zona interessata dall'impianto in progetto, caratterizzata da terreni permeabili che non generano frane rotazionali o di scivolamento e quindi stabile geomorfologicamente e idraulicamente, è scevra da qualsiasi forma di dissesto che possa mettere a rischio le strutture o addirittura le persone.

Sottosuolo

- L'area di studio ricade nella zona a Falde Esterne del basamento varisco sardo ed è caratterizzata dall'affioramento: 1) del basamento metamorfico varisco; 2) delle coperture terziarie costituite da arenarie grossolane, conglomerati basali, marne, argille e calcari bioclastici; 3) dei depositi quaternari costituiti principalmente da coltri eluvio-colluviali di spessore molto modesto e depositi di versante. In particolare l'area è caratterizzata da litotipi prettamente metamorfici associati al complesso granitoidale del Goceano-Bittese (CarbiniferoSup.-Perniano).
- In base a studi geologici eseguiti nelle vicinanze (ma non identificati né descritti) il Proponente dichiara che, procedendo dall'alto verso il basso, i primi decimetri superficiali sarebbero caratterizzati da terreno agrario, poi da uno strato di 1-2 m di roccia metamorfica molto fratturata e poi da graniti, anch'essi fratturati ma più stabili.
- Cumuli di roccia metamorfica affiorano nelle immediate vicinanze delle turbine BE1, BE2 e BE3, in merito alle quali il proponente afferma di aver effettuato "una sommaria caratterizzazione geomeccanica delle rocce stesse" che non darebbe "indicazioni esaustive e complete del modello geotecnico, ma che in questa fase possono dare delle indicazioni utili".
- In particolare il Proponente dichiara che, per la caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni in questa fase, si è limitato alla consultazione di dati bibliografici relativi ad altri siti con caratteristiche geologiche più o meno simili a quelli dell'area di studio.... rimandando alla fase successiva una campagna geognostica con sondaggi e indagini geofisiche, per ottenere dati reali per i calcoli strutturali delle turbine in progetto.

Sismicità

- Il Proponente dichiara che sismicamente il progetto si trova in zone a sismicità molto bassa, per i quali l'INGV ha dato una valutazione standard (10%, 475 anni) di max (16mo, 50mo e 84mo percentile) per le isole rimaste escluse nella fase di redazione di MPS04.

FASE DI CANTIERE

Il Proponente ha genericamente rilevato che, tra gli elementi ambientali del "territorio" che potrebbero subire un impatto causato dalla realizzazione delle opere in progetto, si possono considerare le modifiche all'assetto idro-geomorfologico. Tali impatti sono limitati alla sola fase di cantiere e considerati temporanei.

FASE DI ESERCIZIO

Per la fase di esercizio il Proponente osserva che “in fase di esercizio gli impatti considerati sul territorio sono gli stessi che sono stati considerati nella fase di costruzione con l’unica differenza che, visto che le opere sono ormai completamente costruite e dotate dei sistemi di mitigazione necessari, dovrebbero avere un’intensità sensibilmente minore”.

- La Commissione, valutata la documentazione presentata e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame ritiene che, in considerazione della presenza di un sottosuolo con litotipi diversi e in gran parte fratturato e dunque complesso, ritiene insufficiente l’analisi del Proponente.

4.5.3 SUOLO

- Il Proponente ha analizzato l’impatto sulla componente in esame nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale.
- Il Proponente ha approfondito inoltre l’impatto sulla componente in esame nella Relazione Specialistica “Punto 3_Carta degli Ecosistemi e delle fisionomie vegetazionali; Punto 3_Carta dell’uso del suolo”, rispondendo alla richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione sulla necessità di meglio contabilizzare il consumo di suolo, “includendo nuova viabilità, ampliamenti SSEU e alternative se non si potesse fare in adiacenza (o all’interno) della SE TERNA di Buddusò”, elaborare “specifiche carte della vegetazione e dell’uso del suolo in scala adeguata, relative alle aree che saranno direttamente interferite, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio, dal Parco eolico (piazzole, cavidotto, sottostazione, piste di acceso, piste di cantiere, ecc.)”, in riferimento al previsto abbattimento di querce da sughero e di altri alberi “tale ipotesi dovrà essere quantificata e qualificata nel dettaglio e dovranno essere descritte le operazioni di ripristino, valutando alternative legate al miglioramento e riqualificazione delle realtà silvo-pastorali esistenti”, dovrà “essere eseguita una più approfondita disamina degli agenti morfogenetici, compresi quelli relativi all’azione del vento e dei processi di erosione di deposizione” ed infine sarà “necessario indagare l’area vasta con riferimento alla intervisibilità cumulativa del parco eolico”.
- Il proponente dettaglia un consumo di suolo pari a 5,65 ha in fase di esercizio, ed allega la Carta degli ecosistemi e delle fisionomie vegetali in scala 1/10.000 e la Carta dell’uso del Suolo con classificazione CLC (Corine Land Cover) dove si riportano tutte le aree interessate dal parco eolico (fondazioni, piazzole definitive e provvisorie per la fase di cantiere, viabilità esistente, da adeguare e da realizzare per il raggiungimento degli aerogeneratori dai mezzi di trasporto, Cabine e Sottostazioni e quanto individuato per la realizzazione del parco eolico in questione), aggiornata con quanto direttamente rilevato in situ che rappresenta la situazione di area vasta con specifico riferimento alle aree direttamente interessate.
- Il proponente, con riferimento all’area delle SSEU, di nuova realizzazione, che sorgerà accanto a quella esistente di Terna nel Comune di Buddusò, chiarisce che questa avrà un ingombro di circa 5.000 mq al cui interno sono presenti circa 100 piante, di cui circa il 25% o querce da sughero, per un numero pari quindi a circa 25 piante. Per quanto riguarda le piazzole e le viabilità di accesso agli aerogeneratori si stimano un numero di piante da espiantare pari a 100 (25% quercia da sughero). Il proponente afferma che è previsto il reimpianto di almeno il doppio del numero di piante espiantate in aree limitrofe alla ubicazione dell’impianto nei comuni di Nule e Benetutti, senza specificare nel dettaglio le operazioni di ripristino, e senza valutare alternative legate al miglioramento e riqualificazione delle realtà silvo-pastorali esistenti.
- I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono i seguenti:

- FASE DI CANTIERE
 - azioni meccaniche di compattazione del substrato ed asportazione di suolo
 - occupazione di suolo (ingombro medio di circa 2.200 m² ed impermeabilizzazione della nuova area della SSEU di Buddusò, pari a circa 1.500 m²)
- FASE DI ESERCIZIO: non sono identificati impatti
- A specifica richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione, il proponente dichiara che “l’area di intervento è costituita da pascoli, per lo più artificiali, consociati ad una vegetazione naturale spontanea tipica della macchia mediterranea e della gariga Sarda (la quercia da sughero, in primis), ma con un numero piuttosto limitato di specie”, quindi “l’intervento in esame, per le sue stesse caratteristiche, non può in alcun modo influire con il normale sviluppo e la riproduzione delle specie vegetali presenti nell’area, in quanto si tratta di essenze (quasi tutte erbacee) estremamente rustiche e perfettamente in grado di ripopolare le superfici che verranno liberate dalla dismissione delle macchine attualmente in funzione - che saranno sostituite dalle nuove installazioni - così come le aree direttamente interessate dal nuovo impianto (es. scavi e sbancamenti con successivo reinterro)”.
- Relativamente alle mitigazioni, il proponente chiarisce quanto segue:
 - Una misura prevista riguarda il reimpianto di almeno il doppio delle piante espianate. Sono individuati i riferimenti delle particelle catastali per la realizzazione del reimpianto, ubicate in corrispondenza o nelle vicinanze della realizzazione delle opere. Le procedure di trapianto e spostamento sono descritte superficialmente.
 - Le aree attorno alla fondazione a montaggio ultimato degli aerogeneratori, ad eccezione della piazzola definitiva, verranno riportate allo stato ante operam prevedendo il riporto di terreno vegetale per favorire la crescita di vegetazione spontanea. La piazzola definitiva verrà invece mantenuta per consentire le normali attività di manutenzione e si provvederà a tenere l’area circolare di 60 m attorno alla turbina sgombra da piantumazioni allo scopo di consentire le operazioni di controllo e/o manutenzione delle macchine. Con scadenze semestrali, tali aree si manterranno pulite tramite lavorazioni superficiali, sfalci e ripuliture.
 - La fondazione stradale della nuova viabilità sarà realizzata attraverso un pacchetto comprendente uno strato di tout-venant e uno strato di misto granulometrico stabilizzato, ad effetto auto-agglomerante e permeabile allo stesso tempo. In particolare, nella costruzione delle strade previste in progetto e nella sistemazione delle strade esistenti, non sarà posto in essere alcun artificio che impedisca lo scambio tra suolo e sottosuolo delle acque (nessuna impermeabilizzazione).
- Relativamente alle compensazioni, il proponente afferma che “a seguito di contatti con la regione Sardegna, Dipartimento Agricoltura, si è resa disponibile a partecipare al finanziamento degli studi propedeutici ad individuare le azioni e le misure di contrasto alla proliferazione della Cavalletta Lymantria, nell’ambito del Piano Operativo condiviso tra l’Assessorato Agricoltura della Regione Sardegna e l’Università di Sassari”. Il proponente infine propone come misura compensativa “la valorizzazione ed il miglioramento della fruibilità dell’area termale San Saturnino a Benetutti (SS) che comprende la Chiesa di San Saturnino e le vasche di acqua termale”, realizzando un percorso pedonale, pulendo l’area circostante e realizzando un sistema di illuminazione” (Rif. Punto 5_Proposta valorizzazione area termale e San Saturnino a Benetutti (SS)).
- La Commissione, apprezzando il contributo fornito dal parere del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio Roma in data 15/02/2022 Pareri MiTE-2022-018523 15/02/2022, all’esito delle richieste di integrazioni appunto operate dalla CTVA e dal MIC, ritiene che il dato del suolo trasformato non sia stato esplicitato correttamente, in quanto il “progetto prevede l’installazione di n. 11 nuovi aerogeneratori di altezza complessiva pari a 199,50 m, dei quali otto nei terreni del Comune di Nule e tre nei terreni del Comune di Benetutti”, “le piazzole da realizzare per l’installazione degli aerogeneratori avranno una superficie pari a circa 2.200 m² ciascuna, per una superficie complessiva pari a 24.200 m². L’intervento prevede anche la realizzazione di nuove strade

sterrate e l'adeguamento, con allargamento della sede stradale, della viabilità esistente, costituita spesso di antichi e tortuosi sentieri, che presenta spesso ai lati muri a secco e folta vegetazione. La superficie complessivamente occupata dalla nuova viabilità sarà pari a circa 22.920 m²".

- Particolarmente importante il dato della movimentazione e trasformazione del suolo operato dalla nuova viabilità, in un contesto particolarmente naturale e a scarsa antropizzazione, oltre che caratterizzato da un'importante presenza boschiva estremamente differenziata. Di tale presenza dà atto anche il parere del MIC, che pure evidenzia l'insufficiente analiticità degli elaborati progettuali proprio relativi alla componente suolo: "benché anche nella documentazione integrativa prodotta si affermi che non le opere in progetto non interessano beni paesaggistici di cui art.142 del Dlgs 42/2004, è evidente la presenza di aree boscate direttamente interessate da interventi di diradamento della vegetazione per la localizzazione degli aerogeneratori e per la collocazione della sottostazione elettrica o per l'allargamento della viabilità. Inoltre, i cavidotti e la viabilità interessano sicuramente aree tutelate al sensi dell'art.142, lettera C (Fiumi, torrenti e corsi d'acqua ecc.). Negli elaborati integrativi prodotti non sono rappresentate le modalità di attraversamento delle aste fluviali né sono individuate le porzioni di aree boscate per le quali si renderebbe necessaria l'eliminazione di alberature o di specie arbustive".
- Proprio a salvaguardia del patrimonio boschivo esistente, prezioso sia per la regione che in relazione agli effetti di protezione e mitigazione rispetto agli effetti importanti dei cambiamenti climatici in zone aride e caratterizzate da un elevato rischio di incendi, nella richiesta di integrazioni era stata evidenziata l'importanza di chiarire come l'elevazione delle torri eoliche potesse evitare di interferire con il volo dell'antincendio boschivo.
- Nelle integrazioni del proponente tale aspetto non è stato per nulla trattato, come evidenzia anche il parere del MIC che evidenzia che: "la Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale — Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Sassari, con nota prot. n. 88900 del 15/12/2021 (Allegato n. 9 — trasmessa dalla Regione Autonoma della Sardegna con le proprie osservazioni del 23/12/2021 qui allegate), ha rilevato che "riguardo la lotta agli incendi boschivi non risultano presentati elaborati integrativi come richiesto con nota 70006 del 19/11/2020 e pertanto, in considerazione anche della cumulabilità con impianti eolici previsti nei Comuni di Benetutti, Nule, Bitti e Osidda, si ritiene necessario integrare la documentazione con elaborati che prendano in esame tali criticità". Il MIC osserva che "la relazione è stata integrata e approfondita per quanto riguarda i contenuti inerenti gli aspetti paesaggistici, sebbene permanga la già rilevata confusione con aspetti di carattere prettamente ambientale e altri aspetti (clima, fauna, produzioni alimentari, aspetti archeologici inerenti specificatamente la Parte II del Dlgs 42/2004)", ma segnala la permanenza delle seguenti criticità, condivisa dalla Commissione ai fini della valutazione ambientale:
 - mancano ancora elaborati con completa e chiara individuazione, in scala adeguata, di tutte le nuove opere connesse alla realizzazione dell'impianto, in particolare manca la rappresentazione in scala adeguata di tutti gli interventi di rettifica e modifica della viabilità esistente;
 - non sono stati prodotti elaborati grafici nei quali siano individuate le aree boscate definibili ai sensi dell'art.142, lettera G, del D.Lgs 42/2004, con individuazione e quantificazione delle specie arboree da spostare o eliminare;
 - non è stata prodotta documentazione fotografica dell'area nella quale è previsto la messa a dimora delle alberature da espianare in altre aree;
 - non è completa la documentazione fotografica di tutte le aree oggetto di modifica dello stato dei luoghi con diversi punti di scatto e la simulazione in fotomontaggio, sulle stesse foto, della situazione post-operam;
 - manca nello studio degli impatti cumulativi la simulazione dello stato dei luoghi che deriverebbe dalla realizzazione di tutte le sottostazioni elettriche nel territorio di Buddusò;
 - è segnalata da parte dei competenti Uffici regionali la criticità costituita dall'altezza degli aerogeneratori per la lotta agli incendi con mezzi aerei e la necessità di realizzare adeguate fasce tagliafuoco, ma tali fasce non sono considerate in nessuno degli elaborati prodotti;

- le misure compensative proposte, relative alla valorizzazione dell'area di San Saturnina, non appaiono commisurate alle trasformazioni che l'impianto introdurrebbe nel territorio interessato. In particolare, andrebbero attentamente valutati interventi di "valorizzazione che modificano l'attuale contesto dei beni monumentali" e archeologici, soprattutto per quanto riguarda i proposti interventi di illuminazione e di nuovi percorsi.
 - Le opere di maggiore impatto riguardano il territorio dei comuni di Noie, Osidda e Benetutti, ai piedi della catena montuosa dei Goceano. Tutte le aree individuate per la collocazione degli aerogeneratori sembrano avere alto grado di visibilità da un'ampia estensione di territorio, così come sembra incidere in modo non trascurabile sul contesto la realizzazione di nuova viabilità e la modifica della viabilità esistente, ancora allo stato attuale non completamente verificabile sulla base degli elaborati prodotti.
- In riferimento al fatto che la Direzione generale ABAP con la richiesta di chiarimenti e di documentazione integrativa di cui alla nota del 27/10/2020 (n. 31212) ha, tra l'altro, chiesto al punto n. 1 di integrare il SIA ed il progetto relativamente alla adeguata rappresentazione dell'intervento relativo alla sottostazione elettrica di utente e alla verifica della sua compatibilità rispetto ad ulteriori interventi previsti nella medesima area a ridosso della nuova stazione elettrica della RTN di competenza di Terna S.p.A, il proponente - con la documentazione integrativa - ha provveduto a spostare la localizzazione della propria sottostazione elettrica, come anche ad identificare la localizzazione delle opere di reimpianto dei 25 esemplari di quercia da sughero spari a circa il 25% delle piante arboree presenti nell'area. In ogni caso il MIC osserva che "nel documento integrativo prodotto a riscontro della richiesta di chiarimenti e documentazione integrativa del MiTE-CTVA, il proponente riporta invece che gli esemplari di quercia da sughero da espianare in corrispondenza della nuova sottostazione elettrica sono pari a 100 esemplari (quattro volte tanti — v. p. 25). Oltre al suddetto spostamento, il Proponente non produce altre considerazioni in merito agli impatti cumulativi derivanti dalla realizzazione della propria sottostazione in affianco con la nuova stazione elettrica di Terna S.p.A, pur essendo la medesima valutazione a suo carico in considerazione del fatto che il presente progetto è stato presentato dopo quello di cui sopra della medesima Terna S.p.A., non potendo quest'ultima svolgere la valutazione di impatto cumulativo per i nuovi progetti (presentati da diversi soggetti) da realizzare a fianco al proprio". A tale scopo, rileva che "la documentazione relativa al progetto di Terna S.p.A. è resa pubblica dal Ministero della transizione ecologica, nel senso indicato al punto n. 1 della nota prot. n. 31212 del 27/10/2020 della Direzione generale ABAP."
 - Risultano dunque del tutto incongrue rispetto alla componente incisa, non adeguatamente e non sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio. Le misure compensative proposte inoltre non sono relative al progetto, ma costituiscono ulteriori fattori di incremento dell'impatto antropico inidonee a svolgere alcun ruolo di mitigazione e compensazione ambientale proprio della valutazione in corso. Non solo, non viene neppure affrontato nonostante la richiesta di integrazioni il tema delle maggiori difficoltà di fronteggiare il rischio dell'incendio boschivo, del tutto omesso.
 - La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, ritiene che il progetto manchi di sufficiente dettaglio per rendere conto dell'impatto sulla componente suolo, e consentirne una compiuta valutazione specialmente quanto alla stazione, alle opere di connessione, e alla viabilità di progetto, in un contesto morfologico naturalistico di particolare variabilità e complessità.

4.5.3. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Acque Superficiali

- L'area del progetto fa parte dell'Unità Idrografica Omogenea Tirso, dalla cui cartografia il Proponente evince che nell'area di interesse non vi è presenza di Acquiferi di alcun genere, né di "Corsi d'acqua Significativi" o di "Corsi d'acqua Rilevanti", ma solo una rada presenza di corsi d'acqua di ordini minori.
- Idraulicamente la zona è caratterizzata da numerose incisioni più o meno rilevanti, ma comunque a carattere prettamente torrentizio. Le incisioni più rilevanti che attraversano l'area in esame sono il Riu Beranososule che è un affluente del Riu minore, che a sua volta sfocia nel fiume Tirso.
- Con riferimento alla possibile interferenza tra le opere di progetto e i corpi idrici superficiali il Proponente conclude che, mentre le turbine non interferiscono con il reticolo fluviale e quindi sono fuori da qualsiasi interferenza e criticità idraulica presente, il cavidotto invece interseca diversi impluvi, tra cui il F. Tirso lungo la statale 389 Buddusò-Correboi. Pertanto il Proponente dichiara che in tal caso il cavidotto sarà fatto passare tramite tecnologia TOC, spinta ad una profondità tra i 1,5 – 2 metri di profondità, al fine di evitare problemi di erosione fluviale che ne intaccherebbe la funzionalità.
 - **FASE DI CANTIERE**

Il Proponente ritiene che gli interventi di progetto non comportino alcuna variazione del livello di sicurezza dei reticoli idrografici, modifiche della morfologia degli alvei, variazioni del livello di sicurezza delle aree ad essi adiacenti e nessuna alterazione della attuale dinamica idrologica, assicurando la continuità dello scambio idrico tra i diversi strati di terreno, nonché il passaggio delle acque meteoriche che si infiltrano nel sottosuolo.
- La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, ritiene che relativamente a questa componente il progetto possa essere ritenuto compatibile adottando ulteriori misure mitigative e compensative relativamente alle acque superficiali.

Acque Sotterranee

- La permeabilità dei terreni interessati dal progetto è variabile a seconda del litotipo attraversato: si passa da permeabilità alta per porosità nei depositi alluvionali, a medio-bassa per fratturazione nei terreni del substrato in quasi tutta l'area interessata dalle turbine in progetto.
- A specifica richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione, il Proponente dichiara che *"per quanto riguarda le problematiche relative agli adunamenti idrici sotterranei la relazione geologica evidenzia l'assenza di sorgenti e dall'Archivio Nazionale delle Indagini nel Sottosuolo (legge 464/1984) è stato trovato un sondaggio nell'area di interesse, dal quale si evince che la profondità della falda si attesta intorno ai 50 m. Pertanto non sono possibili interferenze delle opere, comprensive delle strutture di fondazione, di nessun tipo con il livello piezometrico, con lo scorrimento idrico sotterraneo e sulla qualità delle acque"*.
- Non viene effettuato nessun ulteriore approfondimento.
 - **FASE DI CANTIERE/ DISMISSIONE**

Secondo il Proponente le acque sotterranee potrebbero essere compromesse solo ed esclusivamente nelle loro componenti più superficiali e solo per quanto riguarda le opere di fondazione.
 - **FASE DI ESERCIZIO:**

Sono considerati gli usi igienico sanitari del personale impiegato nelle attività di manutenzione programmata dell'impianto.

- La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, ritiene che:
 - la trattazione delle acque sotterranee sia insufficiente per una corretta valutazione degli impatti, in considerazione della variabilità dei litotipi interessati dalle opere, e della loro diversa permeabilità che varia anche rispetto al grado di fratturazione delle rocce;
 - l’assenza di caratterizzazione ante operam dei corpi idrici superficiali non permette una valutazione degli impatti e un’analisi dei loro effetti al fine di acquisire quantificazioni utili a definirli trascurabili. In particolare, non viene valutato l’impatto relativo alla potenziale alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque, generata soprattutto in fase di costruzione dell’impianto, che deriva dal rilascio di particelle solide a seguito dello scavo della trincea del cavidotto oppure allo sversamento accidentale di sostanze inquinanti nei corsi d’acqua intercettati dalle attività di cantiere.

4.5.4. ATMOSFERA

- Il Proponente ha analizzato l’impatto sulla componente in esame nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale.
- Al fine di delineare la valutazione della componente atmosfera alla situazione attuale sono stati considerati ed analizzati i seguenti aspetti:
 - le condizioni meteo – climatiche dell’area di inserimento;
- In merito allo stato di qualità dell’aria, non sono riportati approfondimenti.
- I Principali impatti del progetto previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono i seguenti:
 - FASE DI CANTIERE: Con riferimento alle emissioni di inquinanti polveri, tali impatti risultano ascrivibili principalmente all’impiego di mezzi e macchinari che saranno impiegati per la costruzione del nuovo impianto. Le emissioni di inquinanti sono connesse alle perdite accidentali di carburante, olii/liquidi a bordo dei mezzi per il loro corretto funzionamento ed emissioni di gas di scarico. Per quanto riguarda le polveri, questo è un impatto strettamente correlato al funzionamento dei macchinari stessi necessari alla realizzazione delle opere.
 - FASE DI ESERCIZIO: non è prevista la presenza di emissioni in atmosfera.
- Relativamente alla componente “clima”, la realizzazione dell’intervento in esame contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas serra responsabili del riscaldamento globale. In particolare, il proponente stima le emissioni di CO₂ evitate a seguito dell’entrata in esercizio del parco eolico nell’ordine di 83.942 ton/anno grazie alla produzione di circa 180 GWh/anno (Fattore di Emissione di circa 470 g CO₂/kWh). Tale fattore di emissione considera le emissioni evitate rispetto alla produzione termoelettrica lorda (fossile), e non consente di calcolare gli impatti evitati rispetto al mix elettrico nazionale (fattori di emissione per i consumi elettrici 255 g CO₂ /kWh), fattore che dovrebbe essere preso a riferimento nella stima degli impatti evitati (<https://www.isprambiente.gov.it/files2022/pubblicazioni/rapporti/r363-2022.pdf>).
- Non risultano descritte in maniera sufficiente le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio.

- Si evidenzia che, ancorché gli impatti in atmosfera possano essere ritenuti trascurabili, per la fase di cantiere, non sono stati prodotti:
 - la stima delle emissioni dei gas di scarico e del particolato dovuti alle fasi di lavorazione e al passaggio dei mezzi di cantiere sulle strade di accesso alle aree di cantiere;
 - la stima degli impatti, utilizzando un modello di dispersione considerando come dato di input tutte le emissioni di polveri e dei gas di scarico associati alle attività di lavorazione e l'anno meteorologico aggiornato, caratterizzante le condizioni meteo attuali;
 - una mappa dettagliata con l'identificazione dei ricettori discreti;
 - il confronto dei risultati modellistici con i dati di concentrazione, aggiornati all'ultimo anno di dati monitorati, delle centraline di monitoraggio più rappresentative dell'area oggetto di studio.
- I Principali impatti del progetto previsti sulla componente in esame riguardano la fase di cantiere in quanto per la fase di esercizio non è prevista la presenza di emissioni in atmosfera.
- Non si riporta nessuna fonte informativa in merito allo stato di qualità dell'aria, non è stata considerata l'incidenza del trasporto dei materiali sulla viabilità ordinaria e sulla componente aria che questi possono determinare.
- nella documentazione presentata non vengono riportate azioni di mitigazione e compensazione, né buone pratiche per la fase di cantiere, riferite alla tematica atmosfera;
- al fine di tutelare quanto più possibile la componente suddetta, dovranno essere previste condizioni mitigative e rafforzative della preservazione della componente.
- La Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, ritiene la trattazione non sufficiente, per la genericità complessiva, ad escludere impatti significativi non mitigati per la componente specifica.

4.5.5. BIODIVERSITÀ, FLORA, FAUNA, RETE NATURA 2000

- Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale e nelle relazioni specialistiche redatte ad hoc in fase di integrazione.
- Con riferimento alle aree tutelate dalla Rete Natura 2000, non si rileva la presenza SIC, ZPS e ZSC nel raggio di 10 km. Le aree più vicine si trovano alle seguenti distanze dalla turbina più prossima:
 - 15,5 km dalla ZSC ITB011102 – “Catena delle Marghine e del Goceano”;
 - 15 km dalla ZPS ITB023049 – “Monte Ortobene”;
 - 18,5 km dalla ZSC ITB021107 – “Monte Albo”;
- Con riferimento ai parchi e alle riserve si osserva che l'impianto dista, dalla turbina più vicina, circa:
 - 16,5 km dal Parco Naturale Regionale Tepilora (L.R. 21 ottobre 2014 n.21);
 - 25,5 km dal Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu Cod. EUAP0944.

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

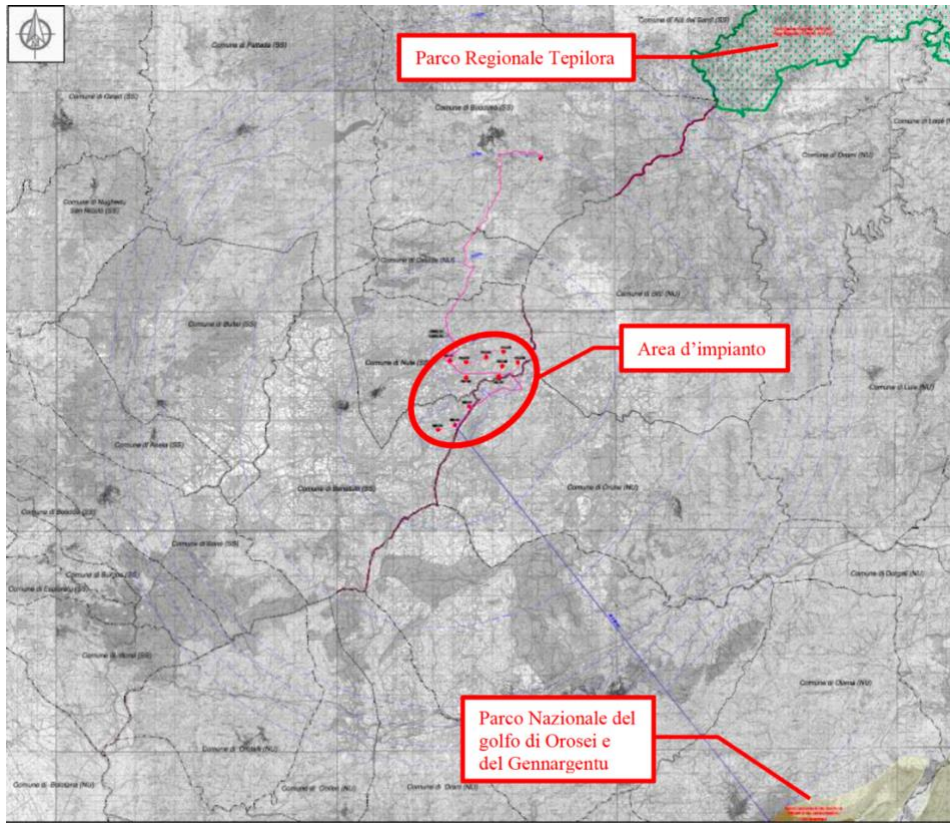


Fig. 6 - Stralcio cartografia "Parchi Nazionali della Sardegna e Parchi Regionali istituiti "C19023S05-VA-PL-31"

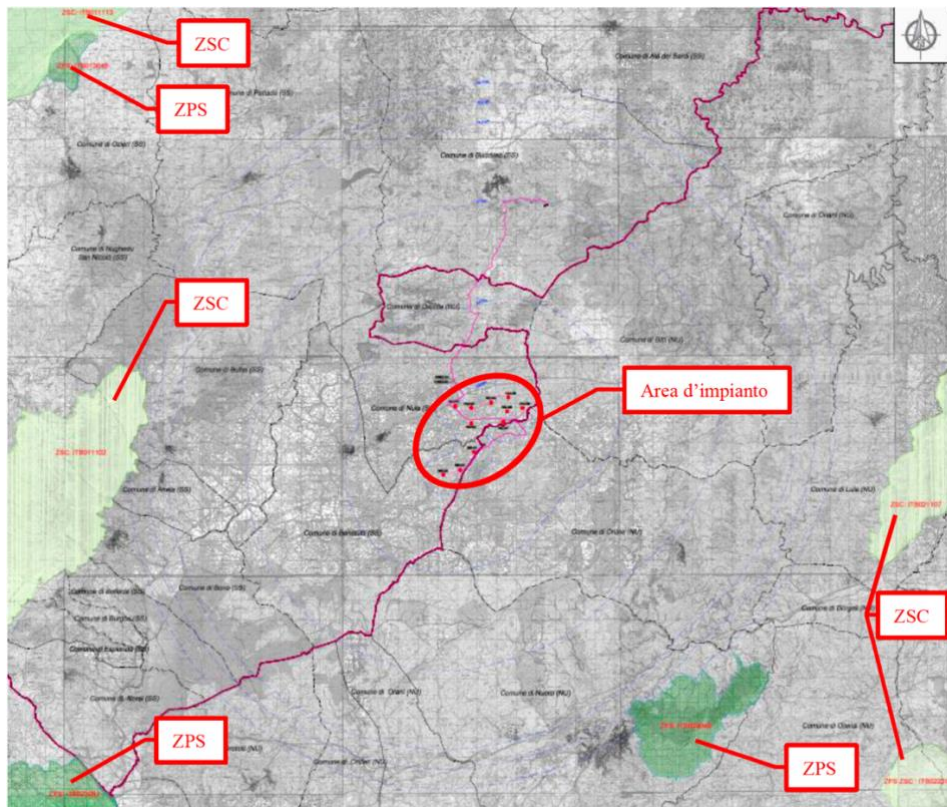


Fig. 7 - Stralcio cartografia "SIC – ZPS – ZSC" "C19023S05-VA-PL-20"

- L'analisi condotta sulla base della documentazione del proponente, dell'istruttoria d'ufficio della Commissione e del contributo del MIC evidenzia una sottovalutazione della biodiversità faunistica e vegetazione dell'area, che è frutto sia della morfologia variabile del territorio, che della presenza di corsi d'acqua di particolare importanza, e della copertura boscata che caratterizza l'areale interessato dalla progettazione degli aerogeneratori e delle opere connesse.
- Il Proponente, vista la distanza da aree protette, non ha effettuato alcuna VInCA, tuttavia l'area all'altopiano di Nule (SS), secondo una ricerca bibliografica effettuata dal proponente, risulta popolata e frequentata da un numero non trascurabile di specie dell'avifauna e altre specie animali potenzialmente vulnerabili.
- Il Proponente, tuttavia, non fornisce dati specifici, raccolti in situ, e dichiara che procederà con un monitoraggio dell'avifauna (cfr. cap. 6) nei periodi autunnale e primaverile per avere conferma della presenza di queste specie. Infine dichiara che "Per quanto concerne la probabile presenza di avifauna protetta da convenzioni internazionali, è stata redatta apposita documentazione in allegato all'Istanza di VIA".
- In riferimento agli areali di presenza della Gallina Prataiola (*Tetrax tetrax*) allegati al Piano d'azione per la salvaguardia e il monitoraggio della Gallina prataiola e del suo habitat in Sardegna, e relativa area buffer di 1000 m, il proponente afferma che "si palesa un'incongruenza tra la rappresentazione cartografica disponibile sul Geoportale della Regione Sardegna e i dati ufficiali pubblicati a seguito dello svolgimento del "Piano d'azione per la salvaguardia e il monitoraggio della Gallina prataiola e del suo habitat in Sardegna, redatto a Dicembre 2011 come approfondimento a livello regionale del Piano d'Azione Europeo per la Gallina prataiola redatto da Iñigo & Barov (2010)", cui fa preciso riferimento la Normativa Regionale alla pag. 119 dell'Allegato alla Deliberazione n. 40/11 del 7.8.2015", rimandando alla relazione specialistica allegata all'istanza di VIA dal titolo "Relazione sulla presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle convenzioni internazionali" C19023S05-VA-RT-06, sempre a firma di una professionalità non faunistica.
- In realtà quanto riferisce il Proponente è legato all'identificazione, da parte dello studio citato, dei luoghi di riproduzione rinvenuti in passato e non già all'areale di distribuzione, che anche dalla documentazione UE, che ne pone in evidenza lo stato di grave declino e la necessità di una particolare protezione, risulta esteso a gran parte della Sardegna occidentale, sì da non contraddire le risultanze del geoportale regionale



yellow = summer visitor
green = resident
blue = winter visitor

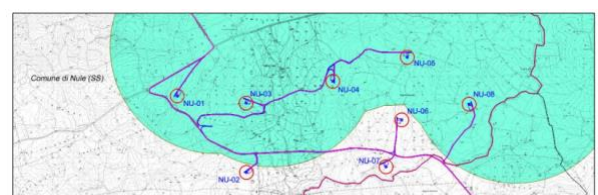


Fig. 9 Cartografia Geoportale regionale – presenza *Tetrax Tetrax*

Fig. 8 Cartografia da https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/threatened/t/tetrax_tetrax_en.htm

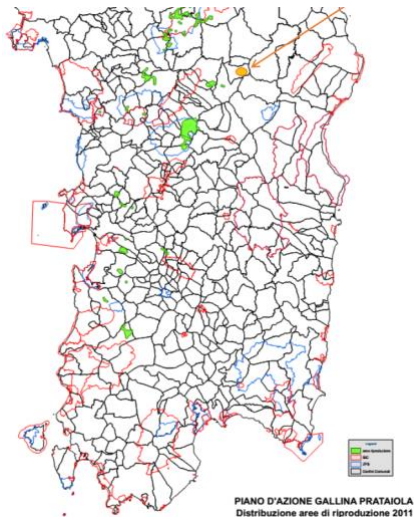


Fig. 10 Cartografia LIFE

- Ad integrazione, il proponente allega la relazione “Punto 2_Piano di Monitoraggio Avifauna – Chiroterofauna e gallina prataiola e primi risultati del monitoraggio effettuato”, ed una pressochè simile relazione “Punto10” stese da due professionalità del settore che integra lo studio sui chiroteri e gallina prataiola con anche i primi risultati del monitoraggio dell’avifauna con riferimento al metodo BACI, della chiroterofauna e la verifica della eventuale presenza della *Tetrax Tetrax* (Gallina Prataiola) (N. 2 rilievi effettuati nel 2021), con risultati preliminari e parziali che non evidenziano impatti significativi e negativi potenziali sull’avifauna, sulla chiroterofauna e sulla gallina prataiola, non osservata. Secondo la relazione, tra le aree dove è stata rilevata la presenza della gallina prataiola non figura l’area degli impianti di Nule e Benetutti, e la più prossima dove la specie è stata contattata è quella di Bultei, a una distanza di circa 15 km dagli impianti.
- In risposta a specifica richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione, il proponente afferma che il progetto di monitoraggio avifaunistico è conforme all’approccio BACI (Before After Control Impact), e segue le linee guida contenute nel documento “Protocollo di Monitoraggio dell’avifauna dell’Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna” (ISPRA, ANEV, Legambiente) che prevedono il monitoraggio con riferimento all’area vasta ed un’attenzione specifica alle specie oggetto dei progetti più significativi in corso (es. LIFE 16 NAT/ES/000235 Aquila A-LIFE).
- Il documento analizza le problematiche attinenti alla compatibilità del progetto in rapporto al profilo faunistico del territorio di interesse, non individuando impatti negativi potenziali sulla componente ambientale, citando a supporto studi scientifici che forniscono un “un quadro scientifico più chiaro in merito ai danni che i grandi impianti eolici possono arrecare all’avifauna, con risultati decisamente confortanti” senza suggerire misure di mitigazione, ma prevedendo l’attuazione di un idoneo piano di monitoraggio – sia in fase di pre-installazione sia in fase di esercizio – delle aree dove sorgerà l’impianto al fine di individuare la presenza di specie volatili nei pressi dell’area di intervento.
- A specifica richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione sulla mitigazione degli impatti, il proponente conferma che - per ridurre eventuali incidenze sulle componenti dell’avifauna – sarà applicata la misura di mitigazione consistente nella colorazione di nero una delle tre pale di ciascuna turbina. Tale colorazione è stata considerata di conseguenza anche nei foto-inserimenti, dove si è anche considerata anche la colorazione delle altre due pale con bande bianche e rosse in conformità ai requisiti di segnalazione cromatica degli ostacoli aerei per l’aviazione. La relazione faunistica proponeva anche misure di mitigazione quali il fermo delle pale in presenza di rinvenimenti rilevanti post operam, che però non hanno trovato accoglimento in una revisione del SIA o del piano di monitoraggio
- Nella Relazione di sintesi il proponente afferma che “Le aree in cui ricadranno i nuovi aerogeneratori si caratterizzano per tratta per la maggior parte per la presenza di terreni incolti, in cui si è riscontrata

la presenza di flora non a rischio, essendo spesso aree a pascolo, in alcuni casi erose da vari agenti (tra cui, chiaramente, anche il vento). Nell'analisi della tipologia di suolo e delle sue colture, svolta nella relazione "pedoagronomica, essenze e paesaggio" agrario si è valutata la qualità delle particelle catastali, sulle quali verranno installati gli aerogeneratori in progetto con relative piazzole. Afferma inoltre che "le superfici che riguarderanno il cavidotto, una volta conclusa l'installazione, saranno del tutto ripristinate, pertanto non vengono considerate nel presente studio. Inoltre, quasi tutto il percorso del cavidotto sarà ubicato lungo strade di pubblica viabilità, pertanto senza aumentare il livello di antropizzazione dell'area". Produce poi una cartografia "Punto 3" denominata Ecosistemi e Fisionomie vegetazionali" e una "Relazione pedoagronomica, essenze e paesaggio agrario" sottoscritta da una sola professionalità ingegneristica. Ivi il Proponente riporta che nell'area vasta sono stati censiti in totale 347 endemismi, appartenenti a 158 generi e 52 famiglie; di questi 277 hanno rango specifico, 54 sottospecifico, 10 varietale e 6 sono ibridi. Lo spettro biologico evidenzia una dominanza di specie riconducibili alla mediterraneità del clima e alla elevata presenza di habitat naturali, in particolar modo rupicoli. Bisogna peraltro considerare la scarsità di nicchie ecologiche idonee a specie idrofite nei territori sardi. Questi dati inducono a un'estrema prudenza circa l'impatto di nuove strutture e al loro effetto negativo sinergico con altre attività che insistono nell'area.

- Ciononostante la relazione conclude affermando che l'opera "non può in alcun modo influire con il normale sviluppo e la riproduzione delle specie vegetali presenti nell'area, in quanto si tratta di essenze (quasi tutte erbacee) estremamente rustiche e perfettamente in grado di ripopolare le superfici che verranno liberate dalla dismissione delle macchine attualmente in funzione - che saranno sostituite dalle nuove installazioni - così come le aree direttamente interessate dal nuovo impianto (es. scavi e sbancamenti con successivo re-interro).
- La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche effettuate e soprattutto della consistenza del patrimonio forestale presente, boschi e macchia mediterranea, sughere, incise non solo dagli aerogeneratori ma dalle opere connesse, rileva che se l'analisi dell'impatto faunistico dell'impianto è soddisfacente, non vengono però trattati gli aspetti degli impatti cumulativi con gli altri impianti preesistenti già approvati e con quelli in esame. Invece l'aspetto degli impatti sulla componente vegetazionale risulta non adeguato e riduttivo, come pure risultano pertanto non adeguatamente e non sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio.

4.5.7. RUMORE, VIBRAZIONI ED ELETTROMAGNETISMO

- In riferimento al **rumore**, l'impatto è analizzato nella Relazione specialistica "C19023S05-VA-RT-09_Studio di Impatto Acustico".
- L'area compresa tra i comuni di Nule e Benetutti è caratterizzata da zone a destinazione esclusivamente agricola. Le sorgenti sonore principali possono essere sintetizzate nelle 7 turbine facenti parte del progetto in autorizzazione già depositato in Regione da 21 MW nel territorio comunale di Nule, le due turbine da 60 kW e la turbina da 200 kW anch'esse ubicate nel territorio di Nule. È inoltre presente un'ulteriore turbina da 60 kW vicino all'aerogeneratore NU-08 ma in territorio comunale di Bitti.
- I comuni di Nule e Benetutti non si sono ancora dotati del proprio Piano di Classificazione Acustica del territorio elaborato ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera a) della Legge 447/95; pertanto, come chiarito dall'art. 15 della stessa Legge, durante il regime transitorio occorre fare riferimento a quanto disposto dall'art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1° marzo 1991, il quale, previa una suddivisione del territorio comunale secondo le zone di cui all'art. 2 del D.M. n. 1444 del 2 aprile 1968, individua per ciascuna zona omogenea un limite di accettabilità per le emissioni generate dalle sorgenti sonore fisse.
- Il parco eolico oggetto della presente valutazione ricade all'interno della zona Agricola E, che rispecchia la definizione di "Tutto il territorio nazionale", per cui i relativi limiti assoluti di

immissione, sono di 70 dB(A) per il Tempo di riferimento Diurno (06:00÷22:00) e 60 dB(A) per Tempo di Riferimento Notturno (22:00÷06:00).

- Allo stato attuale il territorio oggetto di interesse per il presente studio ha una connotazione quasi esclusivamente agro-pastorale. Sono presenti diverse aziende agricole, numerosi edifici rurali non abitabili dedicati al deposito di attrezzi agricoli e scorte per i piccoli fondi ed alcune case di cui, sebbene in contesto rurale, si è verificata la presenza di persone durante le 24 ore.
- A seguito di sopralluoghi, tra tutti i numerosi recettori elencati nella Tabella 9 della relazione specialistica e presenti all'interno di un buffer di 1.000 m da ogni aerogeneratore, sono stati individuati 3 ricettori sensibili nei quali verificare il valore dei limiti di immissione per effetto della presenza del Parco.

RICETTORE N°	DESTINAZIONE D'USO	COORDINATE UTM		DATI RELATIVI AL RICETTORE				DISTANZA DALLA SORGENTE (metri)										
		Est	Nord	Comune	Foglio	Mappale	Cat. Catastale	NU-01	NU-02	NU-03	NU-04	NU-05	NU-06	NU-07	NU-08	BE-01	BE-02	BE-03
								>1000	418,5	605,5	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
NU-02	R007	520956.42	4480063.9	Nule	9	169	D/10	>1000	418,5	605,5	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
	131	519972.81	4479578.7	Nule	8	131	A/3	>1000	683,2	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000
NU-05	R022	522290.55	4481509.8	Nule	10	121	D/10	>1000	>1000	>1000	915,2	591,9	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000

- I risultati dei rilievi e delle simulazioni effettuate sui recettori identificati e la stima del limite differenziale d'immissione, tutti inferiori ai limiti, sono riassunti nella tabella seguente:

TEMPO DI RIFERIMENTO				
RICETTORE	DIURNO (6.00-22.00)		NOTTURNO (6.00-22.00)	
	dB(A)		dB(A)	
131	44,4		29,7	
121 R022	41,8		35,0	
169 R007	41,9		37,8	

TEMPO DI RIFERIMENTO DIURNO (6.00-22.00)				
RICETTORE	residuo	sorgente	ambientale	Limiti art. 6 DPCM 01/03/1991
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
169 R007	50,4	47,0	52,0	
121 R022	47,9	46,0	50,0	70,0
131	50,3	42,3	50,9	

TEMPO DI RIFERIMENTO NOTTURNO (22.00-6.00)				
RICETTORE	residuo	sorgente	ambientale	Limiti art. 6 DPCM 01/03/1991
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
169 R007	48,4	47	50,7	
121 R022	47,5	45,8	49,8	60,0
131	46,3	42,2	47,7	

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

TEMPO DI RIFERIMENTO DIURNO (6.00-22.00)				
RICETTORE	Ambientale LA	Residuo LR	LA -LR	Limiti DPCM 14/11/1997
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
169 R007	52,0	50,4	1,6	
121 R022	50,0	47,9	2,1	< 5
131	50,9	50,3	0,6	

TEMPO DI RIFERIMENTO NOTTURNO (22.00-6.00)				
RICETTORE	Ambientale LA	Residuo LR	LA -LR	Limiti DPCM 14/11/1997
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
169 R007	50,7	48,4	2,3	
121 R022	49,8	47,5	2,2	< 3
131	47,7	46,3	1,4	

- In fase di realizzazione, l'unica fonte di inquinamento acustico individuata è risultata provenire dalle emissioni prodotte dai mezzi meccanici. Il cronoprogramma prevede la sovrapposizione di fasi lavorative che portano ad individuare 7 possibili scenari lavorativi per ognuno dei quali è stata effettuata la verifica del Livello di rumore ambientale. Tali valori risultano rientrare nel limite assoluto di emissione previsto per i cantieri pari a 70 dB(A).
- Il proponente afferma che "l'esito del calcolo previsionale nelle condizioni considerate è tale da far ritenere che non siano necessari specifici interventi di mitigazione."
- In riferimento al livello di **vibrazioni**, l'impatto è analizzato nella Relazione specialistica "C19023S05-VA-RT-15_Studio Impatto da Vibrazioni".
- In fase di realizzazione, le vibrazioni prodotte risultano connesse all'azione delle macchine e mezzi impiegati in fase di cantiere. Il livello di vibrazione stimato con ipotesi precauzionali sul ricettore RSF22 (fabbricati per funzioni produttive connesse alle attività agricole), risultato maggiormente esposto durante le fasi più impattanti delle lavorazioni di cantiere, è sempre risultato largamente inferiore ai valori limite (con valore nullo) di valutazione del disturbo (UNI 9614). Di conseguenza sono stati esclusi anche potenziali effetti di danno strutturale od estetico agli stessi edifici (UNI 9916).

SCENARI	LIMITI DI NORMATIVA	RISULTATI
1. Cantiere Viabilità	77 dB	33,48 dB
2. Fondazioni C.A.		32,09 dB
3. Mezzi di trasporto		L(d) < 0

- In fase di esercizio si è genericamente fatto riferimento alle considerazioni relative alla fase di costruzione dell'impianto, ipotizzando una ancora minore entità dell'impatto da ricondurre alla bassa frequenza ed alla localizzazione puntuale degli interventi.
- In riferimento ai **campi magnetici**, l'impatto è analizzato nella Relazione specialistica "C19023S05-PD-RT-11-01-Relazione_impatto_elettromagnetico".
- Nella relazione è calcolato il campo elettromagnetico generato dalle linee interrato MT, dalle cabine secondarie, dalle cabine primarie, l'effetto corona e compatibilità elettromagnetica
- L'impatto è descritto in maniera superficiale e generica, fornendo indicazioni solo in riferimento alle mitigazioni.
- Riguardo all'impatto acustico ed elettromagnetico manca in particolare una descrizione di tutti i recettori, la loro puntuale individuazione su ortofoto per verificarne la completezza. Non è possibile

affermare che le misure di rumore residuo (o di fondo) siano state effettuate in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità (art.2 comma 3 DPCM 14/11/2007), mentre quanto agli impatti elettromagnetici non viene preso in considerazione il cumulo con gli impianti o i recettori presenti.

- La Commissione, valutata la documentazione presentata non soddisfacente e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, ritiene che la documentazione fornita sia non adeguata ad escludere o mitigare impatti significativi.

4.5.8. TERRITORIO E PAESAGGIO

- Il Proponente ha analizzato l’impatto sulla componente in esame nel documento C19023S05-VA-RT-01-01--Studio-di-Impatto-Ambientale e nelle relazioni specialistiche redatte ad hoc in fase di integrazione.
- A seguito di specifica richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione, il proponente fornisce la Carta degli ecosistemi e delle fisionomie vegetali in scala 1/10.000 e la Carta dell’uso del Suolo con classificazione CLC (Corine Land Cover) dove si riportano tutte le aree interessate dal parco eolico (fondazioni, piazzole definitive e provvisorie per la fase di cantiere, viabilità esistente, da adeguare e da realizzare per il raggiungimento degli aerogeneratori dai mezzi di trasporto, cabine e sottostazioni) aggiornata con quanto direttamente rilevato in situ che rappresenta la situazione di area vasta con specifico riferimento alle aree direttamente interessate.
- Il proponente chiarisce che durante i sopralluoghi effettuati in campo nei periodi tardo-autunnale e tardo-primaverile, è stato possibile effettuare delle osservazioni in merito alla vegetazione presente sui luoghi di intervento, costituita da querce da sughero, lecci, siepe di Rubus, essenze arboree, specie spontanee mediterranee. Sono inoltre presenti pascoli.
- Il proponente conclude anche in questo caso che “l’intervento in esame, per le sue stesse caratteristiche, non può in alcun modo influire con il normale sviluppo e la riproduzione delle specie vegetali presenti nell’area, in quanto si tratta di essenze (quasi tutte erbacee) estremamente rustiche e perfettamente in grado di ripopolare le superfici che verranno liberate dalla dismissione delle macchine attualmente in funzione - che saranno sostituite dalle nuove installazioni - così come le aree direttamente interessate dal nuovo impianto (es. scavi e sbancamenti con successivo reinterro)”.
- Il proponente non analizza, ad esempio con uno studio di Restoration Ecology, gli impatti sugli ecosistemi interessati causati dalla costruzione e l'uso del parco eolico in progetto ed il processo di recupero degli habitat alterati dallo stesso presentando un piano di fattibilità di ripristino ecosistemico ed ecologico del sito e descrive in maniera insufficiente gli interventi di mitigazione e compensazione, legati principalmente alla sostituzione delle querce da sughero ed a compensazioni non pertinenti con la realizzazione del Parco (v. sezioni precedenti). Non sono infatti considerati interventi, come il miglioramento pascoli, il ripristino muri a secco o la realizzazione opere di lotta antincendio.
- Risultano inoltre non adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio, quali ad esempio la descrizione di opportuni accorgimenti per ridurre il rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo oppure delle operazioni di ripristino della configurazione “ante operam”, prevedendo il riporto di terreno e la corretta ricostituzione dei profili di suolo per quanto possibile.
- La Commissione valutata la documentazione presentata e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, ritiene che il progetto possa essere ritenuto compatibile dettagliando ulteriori misure mitigative e compensative per minimizzare il consumo di suolo e compensare gli impatti ecologici e su pascoli, seminativi, boschi, anche per la fase di esercizio.
- Per la valutazione della compatibilità paesaggistica del progetto in esame è stata predisposta una specifica Relazione paesaggistica (C19023S05-VA-RT-08-02-Relazione-paesaggistica).

- A specifica richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione, il proponente fornisce diversi chiarimenti sul tema ed in particolare sull'elaborazione di mappe di intervisibilità. L'analisi di visibilità è stata effettuata utilizzando il programma QGIS e il relativo plug-in Viewshed. Con tale elaborazione, la porzione di territorio di interesse, come sopra individuata (entro i 10 km dagli aerogeneratori), è stata descritta attraverso classi di visibilità, rappresentative del numero di aerogeneratori visibili sul totale (modellizzati come elementi puntuali aventi altezza pari all'altezza al tip).
- La Carta della Visibilità Cumulata intesa come aree da dove l'impianto in progetto e quelli in via di autorizzazione si vedono in contemporanea e cioè nelle condizioni di visione cumulata, dimostrerebbe come le aree di impatto cumulativo, inteso come le aree dove il parco in studio e quelli limitrofi si vedono in contemporanea, rappresentino una porzione minimale.
- Le Aree di Visibilità degli impianti limitrofi esistenti e/o in via di autorizzazione nel raggio di 10km mostrerebbero l'impatto cumulativo tra l'impianto di Nule-Benetutti e gli altri impianti interessare un territorio inferiore rispetto all'impatto dovuto ai soli altri impianti in via di autorizzazione.
- Ad integrazione della "Carta degli Impatti cumulativi" è stato redatto l'aggiornamento dei foto-inserimenti da n. 5 punti di vista localizzati in prossimità dei 4 centri abitati presenti nell'area di impatto potenziale (Nule, Benetutti, Osidda, Bitti, Buddusò), dove quello di Buddusò rientra solo marginalmente nell'area di impatto potenziale, e da un punto all'interno del comune di Buddusò in corrispondenza del Dolmen Su Laccu.
- Non sono state fornite però analisi e rendering (3D) adeguati a rendere conto dell'impatto complessivo non solo degli aerogeneratori, ma della stazione e della nuova viabilità o degli interventi sull'esistente, in un contesto morfologicamente variato e dunque suscettibile di venire inciso profondamente sia dalle attività di cantiere che dall'assetto in esercizio dell'opera, che dalle attività di dismissione, quasi non toccate.
- In particolare, nella piena condivisione dei rilievi del MIC, si evidenzia come proprio l'andamento altimetrico dell'areale sia alla base della non corretta rappresentazione degli impatti complessivi del progetto sul paesaggio, inteso anche in senso naturalistico, morfologico e fisico. In particolare il MIC, ribadendo che la costruzione dell'impianto industriale per la produzione di energia elettrica da fonte eolica comporta la realizzazione di nuova viabilità di accesso ai siti scelti per la collocazione degli aerogeneratori, oltre alla modifica e all'adeguamento di quella esistente, rileva che quanto sopra risulta "illustrato, solo in parte, nei tre elaborati integrativi realizzati dal Proponente per il punto n_ 9 della risposta alla richiesta di chiarimenti e documentazione integrativa del Ministero della cultura (v. p_ 33) — privi di effettiva efficacia rappresentativa dello stato post-operam, in quanto non illustranti anche i rilevanti movimenti di terra (sia in rilevato, che in trincea) necessari per consentire il trasporto degli aerogeneratori e la realizzazione delle relative piazzole" e che "se confrontati i suddetti medesimi elaborati integrativi per il Ministero della cultura con quelli invece prodotti a riscontro delle osservazioni del 23111/2020 della Regione Autonoma della Sardegna al relativo punto n, 5 (pp. 43-58), si deve prendere atto che le modifiche morfologiche del terreno naturale esistente risultano di ben maggiore vastità e rilevanza paesaggistica vedi i rilevati e le trincee da realizzarsi), dovendosi intervenire con nuovi rimodellamenti che alterano consistentemente lo stato naturale esistente) alternandone quindi il relativo aspetto, tanto da risultare trasformato il contesto paesaggistico interessato con elementi estranei alla sua storicizzata utilizzazione."
- Ferme restando le competenze del MIC, le ricostruzioni operate dallo stesso evidenziano questo particolare impatto morfologico: "rispetto al Nuraghe Voes (Comune di Nule), oggetto di dichiarazione di interesse culturale con il DM 06/04/1964, il nuovo impianto eolico industriale sarebbe immediatamente visibile e incombente con le sue strutture alte 199,5 m"

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.



Fig. 11 – Estratto da elaborato integrativo “Fotoinserimenti dai beni culturali e paesaggistici”

- Le stesse considerazioni supportano la valutazione di impatto significativo e negativo sul paesaggio nella dimensione morfologica e naturalistica, sottovalutata sin dalla valutazione delle alternative, come emerge dalle stesse immagini del proponente in Puno18 foto ante operam e post operam che attesta la collocazione di uno degli aerogeneratori in area con una importante copertura boscata, dunque ben presente ed attestata dalla cartografia ricostruita d’ufficio.



Fig. 12. Ricostruzione fotografica ante e post operam

- Le analisi effettuate dal Proponente hanno evidenziato e rappresentato sotto il profilo ambientale: fisico, naturalistico e morfologico e infrastrutturale, la percezione visiva del territorio di indagine generata dalla presenza dei parchi eolici, con una metodologia dell’analisi e parametri utilizzati che,

ferme restando le competenze del MIC, non si ritiene condivisibile quanto agli aspetti appunto ambientali; né sono state proposte misure mitigative dell'impatto visivo o legate alla tutela di biodiversità, ecosistemi e usi del suolo tradizionali suscettibili di consentirne o valutarne l'attenuazione.

5. VULNERABILITÀ PER RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ PERTINENTI IL PROGETTO MEDESIMO

- Relativamente a incidenti o calamità sono state analizzate nelle seguenti relazioni:
 - o Relazione gittata massima elementi rotanti – C19023S05-VA-RT-12;
 - o Relazione sull'analisi di possibili incidenti – C19023S05-VA-RT-13.
- In relazione al rischio di rottura, si riportano le risultanze del documento "Analysis of Risk-Involved Incidents of Wind Turbines", allegato alla "Guide for Risk-Based Zoning of Wind Turbines", elaborato nel 2005 dall' ECN (*Energy Research Centre of the Netherlands*)
- Non viene fornita una scheda tecnica del costruttore dalla quale si evinca che l'aerogeneratore non possa ruotare a velocità maggiori, per cui gli aspetti della sicurezza richiamati anche dal DM 10/09/2010 non possono essere verificati, né sono affrontati gli aspetti di cumulo con gli altri impianti esistenti e in progetto.
- Nel sito di progetto non viene approfondita la presenza di attività o impianti tali da far prevedere possibili incidenti atti a procurare danni, con l'esclusione di un elevato rischio di incendio in tutti gli spazi rurali interessati.
- Si ribadisce infine come l'impedimento al volo antincendio relativo alla presenza di aree boscate di densità significativa derivanti dalla realizzazione degli aerogeneratori non sia stato analizzato anche al solo fine di proporre soluzioni alternative o valutarne gli effetti, nonostante la richiesta specifica di integrazioni sul punto.

6. TERRE E ROCCE DA SCAVO

- Il proponente ha redatto il documento dal titolo "piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo" (C 1 9023S05-PD-RT-06-01). Di fatto trattasi del «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» ai sensi dell'Art. 24 comma 3 del DPR n°120 del 2017.
- La caratterizzazione ambientale può essere eseguita mediante scavi esplorativi o con sondaggi a carotaggio. Per tutte le procedure di caratterizzazione ambientale si fa riferimento agli allegati 2 e 4 del D.M. 161/2012.
- Sono previste sia opere infrastrutturali areali che lineari
Piazzole di nuova costruzione: 24.739 m²
Scavo fondazioni aerogeneratori: 7.436 m²
Si stima un totale di 12 punti di indagine
Per infrastrutture lineari si ha dunque $27.993/500 = 56$ punti di prelievo.

Di seguito si riporta sia il riferimento del numero di Punti di Indagine che il numero dei campioni

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

TIPOLOGIA DI OPERA	NUMERO PUNTI DI INDAGINE	NUMERO CAMPIONI	CAMPIONI
Opere infrastrutturali	12	3	36
Opere infrastrutturali lineari (scavi superficiali)	56	2	112
			148

- Il set analitico minimale considerato è quello riportato in Tabella 4.1 del non più vigente D.M. 161/2012.
- Vengono riportati i dati relativo al bilancio di massa tra volumi di scavo e quello da riutilizzare in sito secondo la seguente tabella

BILANCIO VOLUMI DI SCAVO E MATERIALI DA RIFIUTO		
VOLUME DI SCAVO TOT.	112057,55 mc	
TOT. TERRENO RIUTILIZZATO	92457,93 mc	
di cui riciclo terreno da scavo	47767,78	mc
di cui riciclo terreno da scotico	44690,15	mc
VOLUME ECCELENTE	19599,62 mc	
di cui terreno da scavo (prof.>60 cm)	2932,91	mc
di cui terreno vegetale (prof. <60 cm)	16666,71	mc
MATERIALE DA RIFIUTO	0,00 mc	
TOTALE MATERIALE ECCELENTE	19599,62 mc	

- Non vengono descritte, nella relazione ambientale, la destinazione d’uso dei siti interessati dall’intervento né la ricognizione di eventuali siti contaminati. Non è stata determinata l’eventuale presenza di falde sotterranee che potrebbero interagire con le opere da realizzare.
- Non si comprende il continuo riferimento agli allegati del DM 161/2012, invece che al DPR n°120 del 2017.
- Non è chiara la determinazione dei punti di indagini per le infrastrutture areali con particolare riferimento alle superficie eccedenti.
- La Commissione ritiene del tutto insufficiente l’analisi della componente, anche in quanto condotta secondo parametri normativi insuscettibili di poter venir presi in considerazione perché da tempo non più vigenti.

7. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E CRONOPROGRAMMA

- Il proponente presenta un cronoprogramma dei lavori (C19023S05-PD-RT-22-01-Cronoprogramma_lavori), da cui si stima una durata complessiva del cantiere pari a 584 giorni naturali e consecutivi necessari per la realizzazione dell'impianto.
- Nell'elaborato PUNTO_12_Piano_Monitoraggio_Ambientale vengono riportate le principali caratteristiche dei monitoraggi proposti ante operam, in corso d'opera e post operam delle seguenti componenti:
 - Biodiversità
 - Rumore
 - Campi elettromagnetici
 - Suolo
 - Acque sotterranee
- L'elaborato specifico in tema di fauna ha dato conto dei monitoraggi ante operam condotti, ma sulla base delle relative relazioni non è stato modificato il PMA né previste misure pure suggerite dalle relazioni, quali il fermo impianto in particolari condizioni.

CONCLUSIONI

VALUTATO infine che:

- Il livello di trattazione dei possibili impatti ambientali sui fattori individuati con enfasi sugli effetti diretti e indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, non appare sufficiente a escludere effetti negativi.
- Non vengono valutati adeguatamente gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso). Tali impatti cumulativi appaiono sottovalutati nonostante significativi in relazione all'orografia e naturalità del contesto ed alle emergenze morfologiche.
- La documentazione progettuale e la sintesi non tecnica fornisce una descrizione generale e sommaria del progetto, comprensiva della sua localizzazione della viabilità di accesso al sito di progetto.
- Tuttavia, le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art.22 della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., ne mostrano una sostanziale inadeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti, al limite della trascuratezza come evidenza, pure in presenza di ingenti scavi e reinterri, il riferimento continuo all'abrogata normativa in tema di terre e rocce da scavo, e la mancata puntuale reale considerazione ed analisi del contesto morfologico e boschivo che interessa la localizzazione di parte delle opere in progetto, senza che ne sia stata valutata un'alternativa.

La Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede e delle osservazioni e pareri pervenuti, e in particolare dei contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale parte della motivazione

ESPRIME

ID VIP 5471 – Istruttoria VIA - Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) – Proponente: RWE Renewables Italia S.r.l.

parere negativo circa la compatibilità ambientale del progetto inerente l'impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Parco eolico di Nule e Benetutti" costituito da 11 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,7 MW, per una potenza complessiva pari a 62,7 MW ed opere connesse, da realizzarsi nei comuni di Nule (SS), Benetutti (SS), Buddusò (SS), Orune (NU) e Osidda (NU) .

**Il Presidente della Commissione
Cons. Massimiliano Atelli**