

Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Ass.to dell'Industria
Servizio Energia ed Economia Verde
Via XXIX Novembre 1847, 23 - 09123 Cagliari
PEC industria@pec.regione.sardegna.it

**Oggetto: Procedimento Unico Ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al
"Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto eolico della potenza di 92,4 MW denominato
"Sordanu" da realizzarsi nei comuni di Bonorva, Ittireddu e Nughedu San Nicolò (SS) con le relative
opere di connessione elettriche" [ID: 8940]. Proponente: Repsol Nughedu S.r.l. (società detenuta da
Repsol Renovables SA)**

Con nota acquisita al prot. MiTE-100088 del 10/08/2022 e perfezionata con note prot. MiTE-17183 del 6/02/2023 e prot. MiTE-19781 del 10/02/2023, la società Società Repsol Nughedu S.r.l. ha presentato ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. n. 152/2006, istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale.

Con nota prot. U.0009030 del 04/08/2023, il Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica – Commissione Tecnica PNRR-PNIEC ha fatto pervenire alla proponente l'allegata richiesta di integrazioni documentali.

Al punto 2.1 della suddetta nota, ai fini della verifica degli impatti cumulativi, in particolare, è richiesto quanto segue:

Punto 2.1: Per consentire una migliore ed immediata identificazione degli elementi cartografici/iconografici necessari a valutare la visibilità e l'impatto complessivo post-operam, si richiede di verificare, anche presso uffici Regionali o altri Enti, se siano stati autorizzati o in costruzione ulteriori impianti eolici in sovrapposizione visiva, anche parziale all'impianto nell'area a buffer di dimensione pari a 50 volte l'altezza al tip degli aerogeneratori.

Al fine di riscontrare la suddetta richiesta del MASE, facendo seguito alle interlocuzioni intercorse, la scrivente società di ingegneria incaricata della progettazione chiede cortesemente se, in base alle informazioni in possesso di questo spettabile Servizio, sussistano o meno altre iniziative similari autorizzate o in costruzione nei territori dei comuni di seguito elencati.

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. ANELA | 11. GIAVE |
| 2. ARDARA | 12. ILLORAI |
| 3. BOLOTANA | 13. ITTIREDDU |
| 4. BONNANARO | 14. MACOMER |
| 5. BONO | 15. MORES |
| 6. BONORVA | 16. NUGHEDU SAN NICOLÒ |
| 7. BOTTIDDA | 17. OZIERI |
| 8. BULTEI | 18. PATTADA |
| 9. BURGOS | 19. TORRALBA |
| 10. ESPORLATU | |

Restando in attesa di un cortese riscontro alla presente si porgono distinti saluti.

Data
Cagliari, 28 novembre 2023

*I.A.T. Consulenza e progetti Srl
Giuseppe Frongia
(Rappresentante legale)*



Via Giua s.n.c. - Z.I. CACIP
09122 Cagliari (I)
P.I. 02748010929 - C.C.I.A.A. Cagliari n. 221254

tel. +39.070.658297
fax +39.070.658297
email info@iatprogetti.it



*Ministero dell'Ambiente
e della Sicurezza Energetica*

COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

Alla Società Repsol Nughedu S.r.l.

repsolnughedu@pec.it

Alla Direzione Valutazioni Ambientali - SEDE

VA@pec.mite.gov.it

Al Ministero della Cultura

SS-PNRR

ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

e p.c.

Al Capo Dipartimento Sviluppo Sostenibile

Ing. Laura D'Aprile

DISS@pec.mite.gov.it

Alla Referente GI7 Commissione PNRR-PNIEC

Ing. Enrico Lanciotti

lanciotti.enrico@mase.gov.it

DG-ABAP SERVIZIO V

dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

Alla Regione Autonoma della Sardegna

Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente

difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Alla Provincia di Sassari

protocollo@pec.provincia.sassari.it

Al Comune di Bonorva

protocollo.bonorva@pec.comunas.it

Al Comune di Ittireddu

protocollo@pec.comune.ittireddu.ss.it

Al Comune di Nughedu San Nicolò

protocollo@pec.comune.nughedusannicolo.ss.it

Al Comune di Mores
protocollo@pec.comune.mores.ss.it

Al Comune di Ozieri
protocollo@pec.comune.ozieri.ss.it

Oggetto: [ID 8940] Progetto di un impianto eolico denominato "Sordanu", costituito da n. 15 turbine da 6,2 MW ciascuna, per un totale di 93 MW, da realizzarsi nei comuni di Bonorva, Ittireddu, Nughedu San Nicolò, Mores, Ozieri (SS).

Richiesta di integrazioni

Il progetto in oggetto è relativo ad un parco eolico composto da n. 15 aerogeneratori di potenza nominale pari a 6,2 MW ciascuno per una potenza complessiva di 93 MW. Essi sono localizzati nei comuni di Ittireddu, Nughedu San Nicolò e Bonorva. Gli aerogeneratori sono connessi tramite cavidotto a 36kV prevalentemente interrato sotto la viabilità esistente, che connette gli aerogeneratori nell'agro dei Comuni su menzionati, e con un breve tratto nel Comune di Ozieri alla cabina collettore d'impianto a 36kV da cui partono le terne che, attraversando i comuni di Ittireddu e Mores si collegheranno alla futura Stazione Elettrica RTN 220/36 kV da inserire in entra-esce alla linea 220 kV "Codrongianos - Ottana".

Con la presente si comunica che, a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, la Commissione, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, ritiene necessario chiedere al Proponente quanto segue.

1 Aspetti generali

- 1.1** Fornire la scheda tecnica completa degli aerogeneratori scelti, anche in lingua comunitaria. Nel caso l'aerogeneratore non sia stato scelto, riportare in una tabella le caratteristiche tecniche dell'aerogeneratore *tipo* per cui sono valide le risultanze riportate nel SIA per quanto concerne gittata, producibilità, shadow flickering, calcoli preliminari delle strutture, visibilità e rumore;
- 1.2** Presentare uno studio anemometrico, possibilmente corredato da rilievi da anemometro per una durata non inferiore ad un anno. Qualora dette misure non fossero state ancora avviate o non ancora concluse, presentare uno studio preliminare basato su modelli numerici che permetta di determinare le caratteristiche del vento nel sito che permetta e la producibilità per ciascun aerogeneratore in funzione di dati disponibili in siti vicini (nel raggio massimo di 15km) o mediante anemometri virtuali e della topografia dell'area. Tale studio andrà corredato di analisi di incertezza;
- 1.3** Presentare un'integrazione della documentazione progettuale in funzione di eventuali cambiamenti dello stato del sito in esame e della più ampia area in cui lo stesso si inserisce avvenuti dopo il deposito dell'istanza di VIA, ivi inclusa la mappa delle aree percorse dal fuoco successivamente. Nel caso in cui non ci siano cambiamenti, presentare dichiarazione asseverata, che attesti che nulla è significativamente cambiato nelle aree interessate dall'impianto (compreso cavidotto e sottostazione) e limitrofe, rispetto allo stato di fatto rappresentato nel progetto depositato;
- 1.4** Indicare su supporto cartografico recente, le interferenze del cavidotto con il reticolo idrografico, i fossi ed i canali ed eventuali sottoservizi;
- 1.5** Trasmettere la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) attuale per la connessione alla RTN

dell'impianto di generazione, benestariata da TERNA e formalmente accettata dal proponente, al fine di garantire la concreta fattibilità tecnica in merito al collegamento tra l'impianto proposto e la Rete Elettrica Nazionale;

- 1.6 Presentare un elaborato grafico, su recente supporto cartografico, in opportuna scala, in cui siano riportati per ogni aerogeneratore tre cerchi concentrici, con centri nel centroide della base di ognuno di esso, aventi dimensione pari a 3, 5 e 7 diametri del cerchio massimo descritto dal moto della pala dell'aerogeneratore. In tale elaborato grafico, riportare, inoltre, un vettore indicante la direzione prevalente del vento, determinata sulla base degli studi anemometrici presentati.
- 1.7 Presentare ulteriori alternative progettuali atte a minimizzare il consumo di suolo arboreo boscato o di prateria steppica, soprattutto minimizzare l'impatto su tali superfici delle aree temporaneamente utilizzate per lo stoccaggio delle pale e per l'utilizzo del braccio gru.
- 1.8 Relativamente alle ricadute occupazionali stimate, si richiede di fornire la quantificazione del personale impiegato in fase di cantiere, in fase di esercizio ed in fase di dismissione.

2 Impatti cumulativi

- 2.1 Per consentire una migliore ed immediata identificazione degli elementi cartografici/iconografici necessari a valutare la visibilità e l'impatto complessivo post-operam, si richiede di verificare, anche presso uffici Regionali o altri Enti, se siano stati autorizzati o in costruzione ulteriori impianti eolici in sovrapposizione visiva, anche parziale all'impianto nell'area a buffer di dimensione pari a 50 volte l'altezza al tip degli aerogeneratori.

3 Fauna, Avifauna e Chiroterrofauna e Biodiversità

- 3.1 Qualora sia già iniziato il monitoraggio annuale ante operam dell'avifauna e della chiroterrofauna, relazionarne le prime risultanze.
- 3.2 Predisporre il progetto di monitoraggio secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact), seguendo le linee guida contenute nel documento "Protocollo di monitoraggio avifauna e chiroterrofauna dell'Osservatorio Nazionale su eolico e fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente), a frequenza mensile.
- 3.3 Descrivere le misure di mitigazione che si intendono impiegare relativamente all'avifauna e alla chiroterrofauna considerando anche la presenza nell'area di impianto anche del Grifone, dell'Aquila del Bonelli e dell'Aquila Reale oltre che del Molosso di Cestoni tra i chiroterri.

- 3.4 Dettagliare quali e quanti alberi sarà necessario tagliare nell'area di impianto e lungo il percorso che conduce al sito di installazione, descrivendo la loro specie e ubicazione.
- 3.5 Presentare delle proposte di riforestazione di aree equivalente a quelle che sarà necessario deforestare per la costruzione dell'impianto.

4 Idrogeologia ed idraulica

- 4.1 Produrre una relazione dettagliata con altrettanto dettagliato elaborato grafico evidenziando in particolare l'ubicazione degli aerogeneratori ed opere connesse (cavidotti, SEU SEecc.) sulla Figura 4.1 – Stralcio della carta della pericolosità da alluvione estratta dal PAI regionale (di cui al documento "Relazione geologica e geotecnica Elaborati di Progetto REN-WBIN-RC11").
- 4.2 Produrre relazione dettagliata con altrettanto dettagliato elaborato grafico dell'assetto idrogeologico ed idrografico, bacini idrografici, rete dei corsi idrici e relativi bacini idrografici e se presenti anche pozzi e sorgenti nell'area vasta dell'impianto e nell'area di ubicazione degli aerogeneratori e delle opere connesse (cavidotti, SE ecc.).

- 4.3** Produrre una relazione esplicativa con elaborato grafico circa le interferenze dell'impianto (aerogeneratori, cavidotti ecc.) con corsi d'acqua anche effimeri.
- 4.4** In merito al documento "Relazione idrologica e idraulica Elaborati di Progetto REN-WBIN-RC13" si chiede di:
- 4.4.a** Corredare di legenda dettagliata tutte le Figure del documento stesso;
 - 4.4.b** Dettagliare le opere idrauliche che si intendono realizzare per gli attraversamenti citati e numerati;
 - 4.4.c** Chiarire anche con elaborati grafici "le opere idrauliche riferite agli attraversamenti delle strade di accesso alle postazioni eoliche";
 - 4.4.d** Chiarire anche con elaborati grafici quanto riportato testualmente *"i principali corsi d'acqua dell'area oggetto di studio sono rappresentati ad est dal Riu Butule / Riu Abba Salita, ad ovest dal Riu Mannu d'Ozieri e dal Riu Badu Pedrosu ed a sud dal Riu Badu e Mela che delimitano il rilievo tabulare inclinato su cui sono previsti gli aerogeneratori in progetto. In conseguenza della debole inclinazione del rilievo in direzione WNW, un fitto sistema di corsi d'acqua a regime torrentizio e a carattere episodico o stagionale interessa tutta l'area con senso di scorrimento parallela alla direzione di massima pendenza fino a confluire ad ovest nel Riu Mannu d'Ozieri e nel Riu Badu Pedrosu. Le incisioni fluviali prodotte da questo fitto sistema di corsi d'acqua che interessano l'altopiano sono modeste e si approfondiscono progressivamente lungo la direzione di scorrimento. Le torri eoliche in progetto del settore orientale sono allineate lungo la linea di spartiacque che separa il bacino del Riu Butule / Riu Abba Salita da quello del Riu Mannu d'Ozieri, di conseguenza non si ravvisano interazioni dirette tra i corsi d'acqua ed i siti designati per i suddetti aerogeneratori"*.

5 Piano di Monitoraggio Ambientale

- 5.1** Inquadrare lo stato ambientale nella fase ante operam di clima, aria, acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo;
- 5.2** Prevedere il Piano di Monitoraggio aria, acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo.

6 Demografia e Salute Umana

- 6.1** Inquadramento della demografia e salute umana dell'area.

7 VINCA

- 7.1** Considerando le distanze tra gli aerogeneratori in progetto e le aree Natura 2000 ITB011102 "Catena del Marghine e del Goceano" e ITB013048 "Piana di Ozieri, Mores, Ardara, Tula e Oschiri", si richiede di presentare una valutazione di incidenza.

8 Territorio - Paesaggio

- 8.1** Con specifico riferimento all'impatto complessivo del Progetto sul suolo, si richiede di:
 - 8.1.a** Per ciascun fotoinserimento, redigere una Tavola in formato A3, in file ad alta definizione, contenente il punto di ripresa su base topografica in scala di dettaglio (p.c. 1:10.000), la fase ante operam e la situazione post operam riportando tutti gli elementi presenti nella legenda della planimetria di inquadramento in modo leggibile e nel caso integrare i fotoinserimenti presentati da ulteriori punti di ripresa.

- 8.1.b** In merito alla valutazione sulla componente paesaggio, riportare nel SIA una valutazione quantitativa degli impatti visivi, nel caso anche a mezzo studio sviluppo di opportuna matrice di valutazione.

9 Campi Elettrici, Magnetici ed Elettromagnetici

- 9.1** Per quanto riguarda il calcolo della DPA per i cavidotti di distribuzione 36 kV (par. 5 dello Studio previsionale per la valutazione dei campi elettromagnetici) si dice che *“Tenuto conto del fatto che in alcuni tratti possono essere presenti più conduttori elicordati i cui effetti dal punto di vista dei campi elettromagnetici possono cumularsi, si assume cautelativamente una DPA pari a 2 m dall’asse del cavidotto, soprattutto nei tratti in cui sono presenti 3 o più cavidotti di potenza.”* Si chiede di dimostrare questa assunzione.
- 9.2** Per quanto riguarda il calcolo DPA della cabina colletttrice d’impianto a 36kV (par. 6 dello Studio previsionale per la valutazione dei campi elettromagnetici) si dice che *“Nel caso della cabina colletttrice d’impianto a 36kV in questione, tenuto conto che la corrente di riferimento delle linee a 36kV è molto inferiore della corrente di riferimento per il calcolo della DPA delle cabine in cui sono presenti trasformatori elevatori bassa/alta tensione, si assume comunque un valore cautelativo di DPA pari a 2m, anche in prospettiva di potenziali ampliamenti futuri e installazione di trasformatori di potenza, anche per eventuali servizi ausiliari.”* Si chiede di dimostrare questa assunzione quantificando per quanto possibile le prospettive future e fornendo un elaborato grafico recante le linee di isolivello.
- 9.3** Dallo studio previsionale per la valutazione dei campi elettromagnetici non risultano valutazioni in merito alla futura Stazione SE Terna ed il collegamento alla RTN pur essendo citata; non è chiaro pertanto se questa sia o meno inclusa nella proposta progettuale sottoposta alla presente procedura di VIA. Nel caso lo fosse integrare gli elaborati progettuali ed il SIA con la Valutazione degli impatti su tutte le componenti ambientali connesse con la realizzazione della stessa e il collegamento alla Rete.

10 Compensazione

- 10.1** Con riferimento alle misure di compensazione, si richiede di dettagliare se per le misure di compensazione proposte sono già intercorsi accordi o impegni con le comunità locali.

11 Terre e rocce da scavo

- 11.1** Con riferimento al cantiere relativo alla realizzazione del nuovo parco eolico, relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo si richiede di:
- 11.1.a** Dettagliare il piano dei campionamenti delle terre e rocce da scavo per la caratterizzazione degli stessi nell’area d’impianto, lungo i cavidotti elettrodotti anche con presentazione di elaborati grafici (planimetrie) in cui siano indicati i punti ed il numero di campionamento e nelle aree dove sono previsti gli aerogeneratori e la stazione elettrica attenendosi a quanto previsto dalla Tav 2.1 dell’allegato 2 al DPR n°120 del 2017.
- 11.1.b** Chiarire ed individuare il destino ultimo (smaltimento come rifiuto od utilizzo come sottoprodotto) delle terre e rocce da scavo in esubero, per stabilire se si intende adottare il Piano Preliminare di utilizzo per il quale si applica l’art.24 del DPR 120/2017; od il Piano di Utilizzo Terre PUT soggetto all’art. 9 del DPR 120/2017. In base alla scelta integrare il documento “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti Piano di utilizzo dei materiali di scavo REN-WBIN-RC12”.
- 11.1.c** Presentare una breve relazione da cui emerga se vi siano o meno aree attraversate dal

cantiere o prossime allo stesso (raggio 10 km), e comunque oggetto di scavo/rinterro, definite contaminate o potenzialmente tali ovvero per le quali sia noto il superamento delle CSC di cui alla Colonna A della Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del D.L.gs 152/06 smi.

12 Aree percorse da fuoco

- 12.1** Produrre una cartografia e/o relazione asseverata da cui emerga che l'area di impianto con opere annesse o aree contermini non siano state percorse da fuoco su aree percorse.

13 Ulteriore Documentazione

- 13.1** Presentare le controdeduzioni alle Osservazioni, anche tardive, pervenute o che potrebbero pervenire nelle successive fasi di consultazione. In particolare, si richiede di controdedurre quanto riportato dalla Regione Sardegna nel documento n. prot. 0111380 del 07/07/2023.

Si chiede infine, ove la risposta alla richiesta di integrazioni porti non già alla consegna di ulteriore documentazione esclusivamente riferita alla medesima o a chiarimento, ma ad una revisione della documentazione già depositata, di evidenziare graficamente in modo idoneo le parti che sono state modificate o revisionate.

Resta ferma la richiesta di un documento unitario contenente le risposte ad ogni singola richiesta di integrazioni e l'esplicazione delle modifiche documentali con il raffronto, ove necessario, con la versione originaria dei documenti emendati. Tale documento deve contenere il richiamo esplicito ai differenti elaborati allegati, ove presenti.

Si fa presente che laddove il Proponente abbia già ricevuto la richiesta di integrazione documentale da parte del MiC, fermo restando il rispetto dei termini di venti giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota, il Proponente dovrà consegnare la documentazione con comunicazione unica.

La risposta dovrà essere resa indicando specificamente, per ciascuna integrazione o chiarimento, i punti elenco utilizzati nella presente richiesta.

Nel caso le informazioni richieste siano già state fornite in sede di valutazione di altri elementi progettuali della stessa opera o di opere connesse da parte della Commissione PNRR PNIEC, si prega di fornire il numero dell'elaborato o del documento con il relativo protocollo.

Per quanto sopra, si chiede di voler provvedere a fornire la documentazione richiesta, entro venti giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota inviata a mezzo di posta elettronica certificata.

Qualora necessario, prima della scadenza del termine dei giorni sopra indicato, ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini per la trasmissione della documentazione integrativa. Tale richiesta si intende accolta decorsi cinque giorni dalla sua presentazione in mancanza di un esplicito rigetto.

Si precisa che, ai sensi di quanto previsto dal predetto comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., "nel caso in cui il proponente non ottemperi alla richiesta entro il termine perentorio stabilito l'istanza si intende respinta ed è fatto obbligo all'Autorità competente di procedere all'archiviazione della stessa".

Le integrazioni dovranno essere trasmesse alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali, utilizzando esclusivamente il "Modulo trasmissione integrazioni di VIA" disponibile sul portale della Direzione nell'area Specifiche tecniche e modulistica, al link <https://va.mite.gov.it/it-IT/ps/DatiEStrumenti/Modulistica>.

La documentazione dovrà essere trasmessa in 4 copie in formato digitale [1 supporto informatico (CD/pendrive) per copia] predisposte conformemente alle “Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VAS e VIA ai sensi del D.Lgs. 152/2006” del Ministero della Transizione Ecologica: trasmessi n. 2 al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e n. 2 al Ministero della Cultura (MIC).

La Direzione generale pubblicherà sul Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA (<https://va.mite.gov.it>) la documentazione trasmessa e, ai sensi dell’art. 24, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., del deposito della documentazione integrativa sarà dato avviso al pubblico sulla home page del portale, nella sezione “in consultazione pubblica”, senza ulteriori comunicazioni ai soggetti in indirizzo. Dalla data di pubblicazione decorre il termine per la presentazione delle osservazioni e la trasmissione dei pareri delle Amministrazioni e degli Enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all’articolo 23, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Il Coordinatore della Sottocommissione PNIEC

Prof. Fulvio Fontini

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi
dell’art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)