



Green Power

Engineering & Construction

CONSULENZA
E PROGETTI

GRE CODE

GRE.EEC.R.73.IT.W.15012.00.119.00

PAGE

1 di/of 8

TITLE:
IT

AVAILABLE LANGUAGE:

IMPIANTO EOLICO "CARBONIA"

Riscontro osservazioni Regione Sardegna

File: **GRE.EEC.R.73.IT.W.15012.00.119.00** - Riscontro osservazioni Regione Sardegna (Carbonia).docx

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
00	15/07/23	Issued	ER	GF	GF
			Name (Contactor)	Name (Contactor)	Name (Contactor)

GRE VALIDATION

Name (GRE)	Name (GRE)	A. Puosi (GRE)
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT *****	GRE CODE																		
	GROUP	FUNCION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT			SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISIO							
	GR	EEC	R	7	3	I	T	W	1	5	0	1	2	0	0	1	1	9	0

CLASSIFICATION

UTILIZATION
SCOPE

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.

INDEX

1. PREMESSA	3
2. RISCONTRI INFORMATIVI E DOCUMENTALI ALLA NOTA RAS – DIREZIONE GENERALE DELL’AMBIENTE	4
2.1. Punto 1: interessamento di terreni ad uso civico	4
2.2. Punto 2: distanze dall’edificato urbano	4
2.3. Punto 3: coerenza con la D.G.R. 59/90 del 2020 (interazioni con aree non idonee).....	4
2.4. Punto 4: compatibilità con la destinazione urbanistica	4
2.5. Punto 5: Osservazioni del CFVA	5
2.6. Punto 6: Osservazioni della RAS - Direzione Generale dei Trasporti	6
2.7. Punto 7: Osservazioni del comune di Carbonia	6
2.8. Punto 8: Monitoraggio faunistico	7
2.9. Punto 9: Analisi costi-benefici	7
3. ELENCO ALLEGATI.....	8

1. PREMESSA

Con riferimento al procedimento per il rilascio di VIA relativo al Progetto dell'impianto eolico denominato "Carbonia" da realizzarsi nei Comuni di Carbonia (SU) e Gonnese (SU), il presente elaborato illustra i riscontri alle osservazioni fatte pervenire dalla Regione Sardegna - Ass.to della Difesa dell'Ambiente.

Quanto segue, unitamente alla documentazione tecnica allegata, intende fornire riscontro, in particolare, ai seguenti ulteriori pareri e/o osservazioni fatti pervenire dagli Enti coinvolti nel procedimento:

- nota prot. n. 14804 del 13.12.2022 (prot. D.G.A. n. 32942 di pari data) dell'Ente acque della Sardegna [Nome file: DGA 32942 DEL 13.12.2022_ENAS];
- nota prot. n. 70838 del 19.12.2022 (prot. D.G.A. n. 33993 DEL 20.12.2022) del Comune di Carbonia Sassari [Nome file: DGA 33993 del 20.12.2022_Comune_Carbonia];
- nota prot. n. 24865 del 05.12.2022 (prot. D.G.A. n. 32153 di pari data) della Direzione Generale dell'Agricoltura - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture [Nome file: DGA 32153 del 05.12.2022_DG Agricoltura];
- nota prot. n. 17684 del 07.12.2022 (prot. D.G.A. n. 32528 di pari data) del Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale [Nome file: DGA 32528 del 07.12.2022_CBSM];
- nota prot. n. 49166 del 07.12.2022 (prot. D.G.A. n. 32531 di pari data) della Direzione Generale dei Lavori Pubblici - Servizio infrastrutture di trasporto e sicurezza stradale (STS) [Nome file: DGA 32531 del 07.12.2022_STS];
- nota prot. n. 77970 del 14.12.2022 (prot. D.G.A. n. 33133 di pari data) della Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Iglesias [Nome file: DGA 33133 del 14.12.2022_CFVA];
- nota prot. n. 61777 del 14.12.2022 (prot. D.G.A. n. 33174 di pari data) della Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia - Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica [Nome file: DGA 33174 del 14.12.2022_Pianificazione];
- nota prot. n. 18302 del 14.12.2022 (prot. D.G.A. n. 33267 del 15.12.2022) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA 33267 del 15.12.2022_DGTrasporti].

2. RISCONTRI INFORMATIVI E DOCUMENTALI ALLA NOTA RAS – DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE

2.1. PUNTO 1: INTERESSAMENTO DI TERRENI AD USO CIVICO

In riferimento a quanto segnalato dalla Direzione Generale dell'Agricoltura - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture con nota prot. n. 24865 del 05.12.2022 circa l'interessamento di aree gravate da uso civico dalle linee di connessione in riferimento alle seguenti particelle Comune di Gonnese, F. 15 mappali 117, 167 e 1060 si riscontra quanto segue.

Le opere in argomento, riferibili al cavidotto a 33kV, si ritengono ammissibili rispetto alle previsioni del segnalato art. 17 della L.R. 14 marzo 1994 n. 12 in quanto non contemplano un mutamento di destinazione d'uso dei terreni interessati né la sospensione dell'esercizio degli usi civici, trattandosi di infrastrutture interrate a oltre un metro di profondità che non pregiudicano in alcun modo le attuali condizioni di utilizzo da parte della collettività.

Al riguardo, inoltre, possono trovare applicazione le seguenti disposizioni di semplificazione amministrativa in materia di infrastrutture elettriche (articolo 31-bis comma 1, lettera a del D.L. 17/2022): "1-ter. Fermo restando il rispetto della normativa paesaggistica, si intendono di norma compatibili con l'esercizio dell'uso civico gli elettrodotti di cui all'articolo 52-quinquies, comma 1, fatta salva la possibilità che la regione, o un comune da essa delegato, possa esprimere caso per caso una diversa valutazione, con congrua motivazione, nell'ambito del procedimento autorizzativo per l'adozione del provvedimento che dichiara la pubblica utilità dell'infrastruttura".

2.2. PUNTO 2: DISTANZE DALL'EDIFICATO URBANO

Nel prendere atto della riscontrata distanza inferiore ai 500 m dell'aerogeneratore WTG3 dall'edificato urbano della frazione di Carbonia Bacu Abis, non coerente con le indicazioni di cui all'allegato e) alla D.G.R. 59/90 del 2020, si ravvisa comunque l'opportunità che le considerazioni circa la compatibilità ambientale dello specifico aerogeneratore non si basino su un mero criterio distanziale ma siano supportate da elementi di valutazione oggettivi in riferimento ai principali aspetti ambientali di interesse.

2.3. PUNTO 3: COERENZA CON LA D.G.R. 59/90 DEL 2020 (INTERAZIONI CON AREE NON IDONEE)

In relazione all'interessamento delle seguenti fattispecie di aree non idonee all'installazione di impianti eolici individuate dalla D.G.R. 59/90 del 2020:

- punto 13.8 Tab. 1 -- All. B (fasce di tutela dei corsi d'acqua di cui all'art. 17 c. 3 lettera h N.T.A. del P.P.R.);
 - punto 14.4 Tab. 1 – All. B (Parco Geominerario Ambientale e Storico della Sardegna);
- possono formularsi le seguenti considerazioni.

L'interessamento delle fasce di tutela dei corsi d'acqua è riferibile a opere temporanee (piazze di cantiere WTG5 e WTG6) o a opere accessorie in riferimento ai tracciati dei cavidotti e ad alcuni tratti di nuova viabilità necessari per raggiungere le postazioni eoliche WTG6 e WTG7. Al riguardo, pertanto, come più diffusamente argomentato all'interno dello SIA, non si ritiene che le opere lineari in argomento, per caratteristiche tipologico-costruttive e dimensionali, siano suscettibili di alterare la qualità paesaggistica complessiva degli ambiti tutelati. Al riguardo, in particolare, si sottolinea che tutti gli attraversamenti dei corpi idrici ad opera dei cavidotti saranno realizzati ricorrendo alla perforazione orizzontale teleguidata (TOC), senza modifiche permanenti dello stato dei luoghi.

Rispetto al tema della compatibilità con i valori ambientali e identitari promossi e valorizzati dal Parco Geominerario Ambientale e Storico della Sardegna, si ritiene che il progetto in esame non contrasti in alcun modo con gli obiettivi di salvaguardia delle testimonianze della memoria mineraria. Di contro la realizzazione del progetto, attraverso le modalità inerenti alle compensazioni territoriali stabilite dal D.M. 10/09/2010, è potenzialmente in grado di innescare proficue sinergie rispetto alle prospettive in atto di valorizzazione del territorio del Sulcis, da definirsi e valutarsi di concerto con le amministrazioni interessate.

2.4. PUNTO 4: COMPATIBILITÀ CON LA DESTINAZIONE URBANISTICA

In merito agli aspetti sollevati dal Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica, laddove

si riscontra in particolare che l'intervento contrasta con le previsioni degli strumenti urbanistici, si evidenzia quanto segue.

Il tema legato alla sottrazione di territorio agricolo da parte degli impianti eolici e connaturato alla tecnologia, potendosi prevedere l'installazione di aerogeneratori di grande taglia entro contesti favorevoli in termini di risorsa energetica e, per evidenti ragioni, ad opportuna distanza dagli insediamenti abitati e da aree di conclamato interesse naturalistico o paesaggistico. Peraltro, come più diffusamente argomentato nello SIA, l'occupazione effettiva di territorio è alquanto limitata in rapporto all'areale complessivo interessato dal progetto (appena 16 ettari complessivi su un areale energeticamente produttivo di circa 3 km² individuato come inviluppo delle postazioni eoliche). Ulteriori elementi a sostegno della compatibilità dei parchi eolici con le pratiche agricole e zootecniche sono riconoscibili nella totale assenza di emissioni solide, liquide o gassose nonché nella transitorietà degli stessi progetti, essendo prevista la totale dismissione delle opere ed il ripristino dei luoghi alla fine della vita utile delle centrali.

I criteri di ricomposizione ambientale delle aree di cantiere e delle piazzole funzionali al montaggio delle turbine eoliche, inoltre, sono basati sull'impiego di materiali naturali ed essenze vegetali coerenti con il contesto locale.

Rispetto al tema della compatibilità urbanistica vale la pena richiamare le seguenti circostanze:

- come sancito dalla normativa europea (Regolamento UE 2022/2577 del Consiglio del 22 dicembre 2022), la pianificazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, la loro connessione alla rete, la rete stessa, gli impianti di stoccaggio sono considerati d'interesse pubblico prevalente e d'interesse per la sanità e la sicurezza pubblica nella ponderazione degli interessi giuridici nei singoli casi, ai fini dell'articolo 6, paragrafo 4, e dell'articolo 16, paragrafo 1, lettera c), della direttiva 92/43/CEE, dell'articolo 4, paragrafo 7, della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e dell'articolo 9, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- gli impianti energetici a fonte rinnovabile possono essere legittimamente realizzati in zona classificata agricola dagli strumenti urbanistici, come esplicitamente stabilito dalla normativa vigente (D.Lgs. 387/2003);
- lo stesso articolo 12 c. 3 del D.Lgs. 387/2003, come rilevato dallo stesso servizio della pianificazione urbanistica, prevede che l'autorizzazione unica, ove occorra, costituisca variante automatica allo strumento urbanistico.

2.5. PUNTO 5: OSSERVAZIONI DEL CFVA

In riferimento alle circostanze segnalate dal CDVA – Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale di Iglesias con nota prot. N. 77970 del 14.012.2022 si riscontra quanto segue:

Punto 5.1: In riferimento alle accertate interferenze del progetto con aree sottoposte a vincolo idrogeologico ex art. 1 del R.D.L. 3267/1923 ad opera del cavidotto a 33kV la Proponente si attiverà per pianificare un sopralluogo congiunto inteso ad accertare in dettaglio lo stato dei luoghi interessati dal tracciato del cavidotto e, se ritenuto opportuno, individuare in accordo con i referenti del CFVA opportuni accorgimenti tecnico-realizzativi o, se necessario, locali variazioni di tracciato finalizzate ad assicurare la compatibilità degli interventi con gli obiettivi di tutela stabiliti dal richiamato R.D.L.;

Punto 5.2: In relazione al segnalato interessamento di esemplari di *Quercus suber* la Proponente, sulla base delle potenziali esigenze di compensazione dell'eliminazione di esemplari arborei di quercia da sughero, si rende disponibile a provvedere alla realizzazione di un rimboschimento compensativo.

Tali interventi, in particolare il loro dimensionamento, necessitano di adeguati approfondimenti progettuali in seguito alle valutazioni sugli impatti reali a carico del patrimonio sughericolo e alle eventuali opzioni di compensazione di ogni esemplare abbattuto con nuovi impianti di quercia da sughero, sulla base di eventuali prescrizioni specifiche imposte a conclusione dell'iter procedurale.

Resta inteso che ulteriori e/o differenti prescrizioni tecniche potranno essere decise dagli uffici competenti in fase istruttoria e le stesse dovranno essere concordate con il CFVA, quale ente preposto a dettagliare indicazioni operative per la realizzazione degli impianti forestali.

Pertanto, solo a conclusione dell'iter procedurale, potrà essere avviata la progettazione definitiva del rimboschimento compensativo.

2.6. PUNTO 6: OSSERVAZIONI DELLA RAS - DIREZIONE GENERALE DEI TRASPORTI

In riferimento alle osservazioni formulate dalla Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti con la nota prot. n. 18302 del 14.12.2022 si riscontra quanto segue:

Punto 6.1: In riferimento alla necessità di iter valutativo da parte dell'ENAC si conferma che, trattandosi di opere di altezza superiore ai 100 metri, gli aerogeneratori sono trattati come ostacoli alla navigazione aerea e saranno pertanto provvisti di segnalazione cromatica diurna e segnaletica luminosa. Al riguardo sarà pertanto cura della Proponente attivarsi per richiedere l'opportuna autorizzazione agli enti preposti (ENAC/ENAV) in accordo con le procedure codificate previste per la *Valutazione di compatibilità ostacoli e pericoli alla navigazione aerea*.

Punto 6.2: In riferimento al tema del potenziale impatto del traffico marittimo indotto dal progetto sull'infrastruttura portuale di Portovesme, ove è ragionevole che avvenga lo sbarco della componentistica degli aerogeneratori, in ragione del limitatissimo traffico marittimo funzionale al trasporto della componentistica degli aerogeneratori (si valuti che il peso di ogni aerogeneratore è indicativamente pari a 750 tonnellate e che i valori di tonnellate trasportate da ogni singola nave è mediamente superiore a 4000 t), si ritiene ragionevolmente che il previsto sbarco dei componenti delle turbine presso il predetto scalo portuale, piuttosto che determinare disfunzioni all'operatività dell'infrastruttura, rappresenti un'opportunità di crescita del traffico merci associato.

A questo riguardo si evidenzia che l'infrastruttura è stata interessata negli ultimi anni dall'approdo di navi di trasporto della componentistica di aerogeneratori e, sulla base di quanto è dato conoscere per il coinvolgimento degli scriventi nelle attività di costruzione dei parchi eolici di interesse, non sono state segnalate criticità in rapporto all'idoneità dello scalo portuale per tali finalità.

2.7. PUNTO 7: OSSERVAZIONI DEL COMUNE DI CARBONIA

In riferimento alle osservazioni formulate dal comune di Carbonia con nota prot. n. 70838/2022 del 19/12/2022, nel riconoscere la valenza paesaggistica dei Centri di Fondazione del Novecento ed a fronte della contrarietà all'intervento al momento palesata dall'Amministrazione comunale, possono formularsi le seguenti considerazioni.

Muovendo dal presupposto che i connotati propri dell'area vasta di intervento, marcatamente contrassegnati dalla presenza di un importante polo industriale del settore minero-metallurgico ed energetico nonché da numerosi centri minerari, delineano una generale coerenza dell'opera con le funzioni produttive che storicamente contraddistinguono l'ambito in esame, è da ritenere che la realizzazione del parco eolico, configurandosi come intervento ecosostenibile per eccellenza, si inserisca armonicamente con gli auspicati processi di riconversione industriale ed interventi di risanamento ambientale in atto nell'area vasta.

In questo senso si può ritenere che le opere proposte, nel rivelarsi coerenti con lo storico sfruttamento del territorio a fini produttivi, introducano nuove e significative funzioni legate alla valorizzazione ecosostenibile delle risorse ambientali disponibili preservando la memoria storica dei luoghi.

Tali asserzioni si ritengono condivisibili nella misura in cui, per effetto delle accresciute dimensioni degli aerogeneratori e delle vigenti disposizioni normative che introducono numerosi vincoli territoriali alla loro installazione (distanze dai centri abitati, SIC e ZPS, aree a vincolo idrogeologico, distanze dalle strade principali e da linee elettriche AT, distanze dai beni di interesse storico-culturale) è da escludersi una intensiva localizzazione di installazioni eoliche nel settore in esame.

La crescente diffusione degli impianti ad energia alternativa unitamente al sistema di valori che la coscienza collettiva progressivamente gli attribuisce - in relazione alla drastica inversione di rotta richiesta per contrastare gli effetti avversi dei cambiamenti climatici in atto - rappresentano importanti presupposti per favorire una rapida integrazione del progetto con il sistema paesistico che lo deve accogliere.

Il progetto, inoltre, non incide direttamente sulle prospettive di recupero e riqualificazione degli insediamenti minerari di Bacu Abis, Cortoghiana e Carbonia

In questo senso è evidente che le condizioni per una rapida integrazione delle opere proposte nel paesaggio in esame, segnato indissolubilmente dalle testimonianze della storica attività mineraria, dipenderà dalle opportunità che tale nuova opzione di sviluppo territoriale sarà in grado di assicurare; opportunità che, partendo dal presupposto di realizzare scelte progettuali rispettose dei principali valori storici e identitari riscontrabili nell'ambito in esame, dovranno orientarsi al perseguimento di iniziative collaterali all'intervento e funzionali alla valorizzazione integrata del contesto paesistico di riferimento in accordo con le amministrazioni coinvolte.

2.8. PUNTO 8: MONITORAGGIO FAUNISTICO

Con riferimento all'analisi della componente faunistica ed ai contenuti del SIA richiamati, in relazione alla richiesta dell'Ente *"si ritiene opportuno, al fine di una corretta e completa valutazione degli impatti delle opere proposte sulla componente, che lo S.I.A venga integrato con i dati di detto monitoraggio, e con le valutazioni e le misure di mitigazione eventualmente aggiornate in base agli stessi"*, si rappresenta che il pacchetto documentale a corredo dell'istanza di VIA contempla nel Piano di Monitoraggio Ambientale, conformemente alle Linee Guida Ispra per la predisposizione del PMA, la descrizione delle previste attività di monitoraggio ante operam e post operam della componente ambientale citata.

Le Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.), pubblicate sul sito <https://va.mite.gov.it/it-IT/DatiEStrumenti/StudiEIndaginiDiSettore>, infatti riportano che:

"Gli obiettivi del MA e le conseguenti attività che dovranno essere programmate ed adeguatamente caratterizzate nel PMA sono rappresentati da:

- *verifica dello scenario ambientale di riferimento utilizzato nello SIA e caratterizzazione delle condizioni ambientali (scenario di base) da confrontare con le successive fasi di monitoraggio mediante la rilevazione dei parametri caratterizzanti lo stato delle componenti ambientali e le relative tendenze in atto prima dell'avvio dei lavori per la realizzazione dell'opera (monitoraggio ante operam o monitoraggio dello scenario di base);*
- *....."*

Inoltre, con riferimento all'arco temporale in cui collocare le attività previste per l'Ante Operam, le stesse Linee Guida Ispra definiscono l'Ante Operam come il *"Periodo che precede l'avvio delle attività di cantiere e che quindi può essere avviato nelle fasi autorizzative successive all'emanazione del provvedimento di VIA"*.

Alla luce di tali considerazioni la società proponente si rende disponibile ad avviare le attività di monitoraggio ambientale *ante operam* dell'avifauna e chiroterrofauna per l'impianto in oggetto a valle dell'emanazione del provvedimento di VIA.

2.9. PUNTO 9: ANALISI COSTI-BENEFICI

In riferimento alla richiesta predisposizione di un'analisi economica costi-benefici si rimanda all'esame dell'allegato elaborato GRE.EEC.R.73.IT.W.15012.00.120.00.



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.73.IT.W.15012.00.119.00

PAGE

8 di/of 8

3. ELENCO ALLEGATI

- GRE.EEC.R.73.IT.W.15012.00.120.00 – Analisi costi – benefici.