

OGGETTO: *Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art.27-bis del D. Lgs.152/2006 relativo al progetto PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO DENOMINATO "GENIOSU", COSTITUITO DA 5 AEROGENERATORI DA 5,6 MW PER UNA POTENZA TOTALE PARI A 28 MW, RICADENTE NEI COMUNI DI GUASILA E SAMATZAI (SU) E DELLE OPERE CONNESSE ANCHE IN AGRO DI PIMENTEL, SEGARIU, SANLURI, FURTEI (SU).*

Osservazioni in riscontro al parere della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna (nota prot. 8858 del 05/06/2023) e al Verbale di Conferenza di Servizi decisoria del 15/06/2023.

1 PREMESSA

In data 15/06/2023 si è svolta la prima Conferenza di Servizi decisoria inerente al Procedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.), ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, di un progetto eolico denominato "Geniosu" localizzato nei Comuni di Guasila e Samatzai (SU), comprensivo di opere di connessione site anche nei comuni di Pimentel, Segariu, Sanluri e Furtei (SU).

Durante la Conferenza di Servizi particolare attenzione è stata data alla posizione ostativa rappresentata dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, espressa con nota prot. 8858 del 05/06/2023.

In riscontro alla suddetta nota e ad altre considerazioni emerse in sede di Conferenza di Servizi, la Società proponente ritiene necessario far rilevare le seguenti osservazioni in ordine ai motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza di compatibilità ambientale.

2 ITER PROGETTUALE

Alla data di istanza di P.A.U.R. (18/11/2021) presso il Servizio Valutazioni di Impatto Ambientale della Regione Sardegna, il progetto eolico "Geniosu" prevedeva la realizzazione di 7 aerogeneratori di potenza nominale pari a 4,2 MW per una potenza complessiva di 29,4 MW, ricadenti nei territori di Samatzai e Guasila, comprensivo di opere di connessione site anche nei comuni di Pimentel, Segariu, Sanluri e Furtei (SU). Di seguito si riporta la corografia della prima versione del progetto.

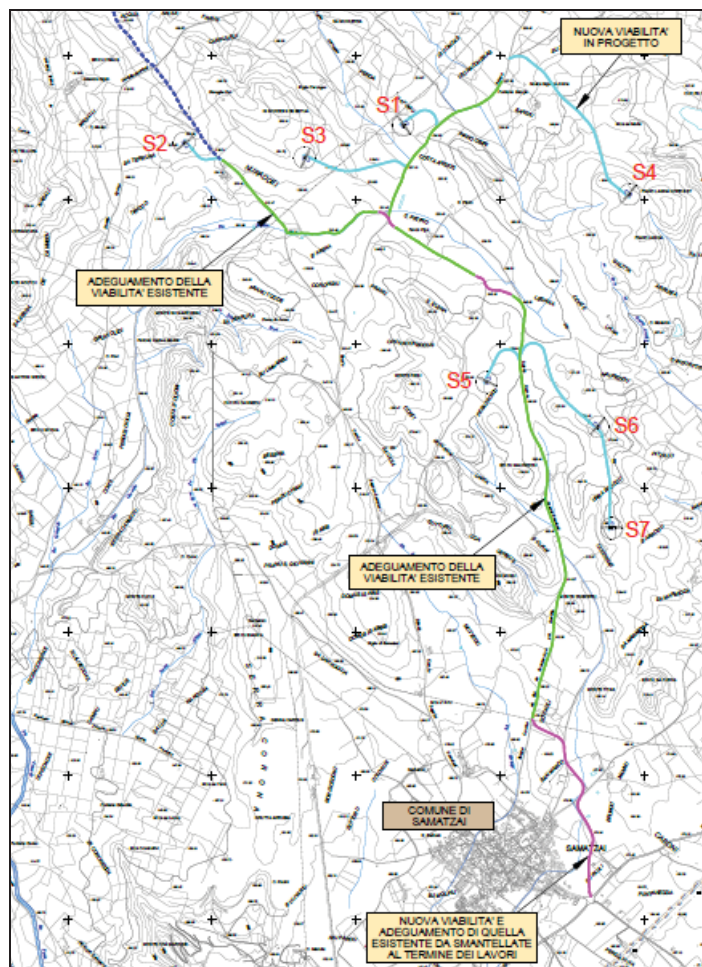


Figura 1: Layout originale di progetto – Rif. Elaborato 4.1_Corografia

In data 24/03/2022 con prot. 2426, il Comune di Guasila ha osservato che l'aerogeneratore "S1" era distinto catastalmente nel medesimo Mappale del bene denominato "Tomba di Giganti di Perdas de Fogu", vincolato dal Ministero della Cultura con Decreto n. 10 del 18/02/2022.

La Proponente, nonostante il Decreto n. 10 del 18/02/2022 fosse stato emesso in seguito alla presentazione del progetto eolico "Geniosu", ha comunque provveduto alla modifica della posizione dell'aerogeneratore "S1" al fine di rispettare le dovute distanze dai beni di interesse archeologico presenti nell'area circostante. Di seguito si riporta la corografia del progetto revisionata a seguito dello spostamento dell'aerogeneratore S1, trasmessa in data 28/05/2022 con Prot 028_22WSDS.

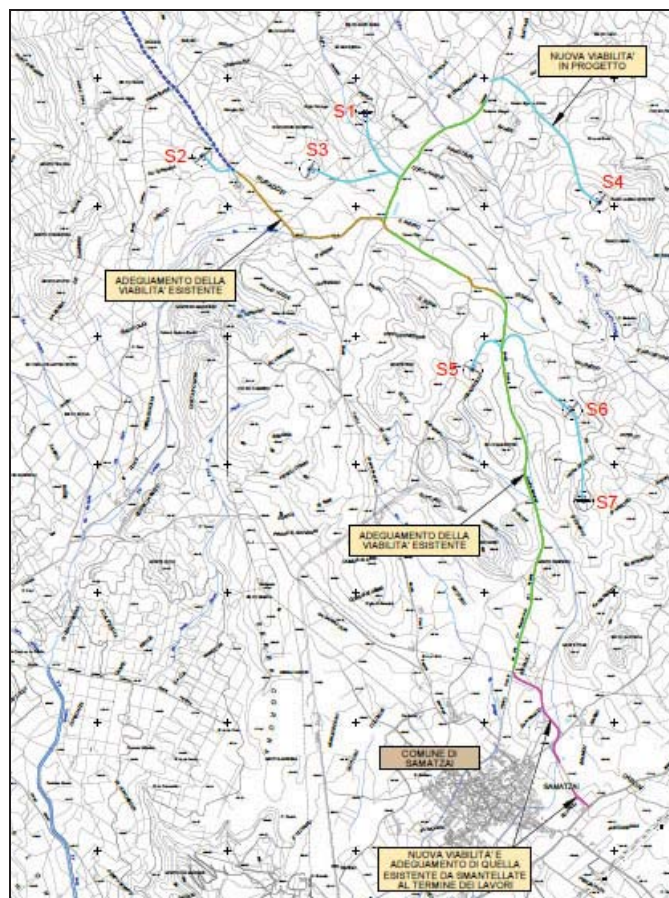


Figura 2: Layout modificato con spostamento S1 – Rif. Elaborato 4.1_Corografia_rev1

In data 02/04/2022 la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna evidenziava una serie di criticità dovute al potenziale impatto dell'impianto eolico sull'area in oggetto e chiedeva la trasmissione di documentazione integrativa.

In data 04/08/2022 con Prot 039_22WSDS la Proponente trasmetteva la cartografia con indicazione dei siti presenti nel buffer dei 9 km dall'impianto eolico in oggetto, le schede delle unità di ricognizione archeologica e formulava alcune osservazioni in riscontro al contenuto della nota prot. 0015312 del 28/04/2022 della Soprintendenza.

In particolare si evidenziava: l'assenza di interferenze dirette con i beni di interesse archeologico; lo spostamento dell'aerogeneratore S1 al fine di rendere compatibile l'intervento proposto con la normativa, nonostante fosse sopraggiunta successivamente alla data di presentazione del progetto; la proposta, avanzata dalla Società già alla data di presentazione del progetto presso gli Enti, di creare un percorso specifico di fruizione dei beni di interesse archeologico da sviluppare utilizzando in parte la viabilità esistente e la viabilità del parco eolico.

A seguito della prima Conferenza dei Servizi istruttoria tenutasi in data 29/09/2022 presieduta dal Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali della Regione Sardegna, la Scrivente ha trasmesso in data 16/03/2023 con Prot 004_23WSDS le integrazioni progettuali, tra cui il riscontro al parere negativo espresso con nota prot. n. 35077 del 28/09/2022 dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna.

La Soprintendenza nel parere sopra citato evidenziava l'impatto visivo che l'impianto avrebbe potuto avere nei confronti di una serie di monumenti oggetto di progetto di valorizzazione e “[...] *Le aree previste per il posizionamento degli aerogeneratori S 2 e S 3 sono ubicate in un areale particolarmente denso di presenze archeologiche quali complessi di domus de janas (Su Linnarbu e Pranu Todde), nuraghi (Pranu Todde, Bruncu Musu Congiu, nuraghe Dei, Carroga, Santu Perdu, Sant'Elena) tombe di giganti (S'Arena A e B, San Pietro Olini);*”

Al fine di ridurre fortemente l'impatto dell'impianto eolico sulle presenze archeologiche ubicate nell'area di progetto, **nonostante l'assenza di interferenze dirette con tali beni**, la Scrivente in data 16/03/2023 con Prot 004_23WSDS ha trasmesso una revisione progettuale che ha comportato l'eliminazione delle unità di generazione “S2” e “S3”, prevedendo un'ottimizzazione del lay-out definitivo a 5 aerogeneratori. Contestualmente la Società ha proposto di utilizzare un modello di aerogeneratore innovativo, con il conseguente aumento della potenza delle singole macchine a 5,6 MW ciascuna (modello V162), per un totale di 5 aerogeneratori di potenza complessiva pari a 28 MW. Inoltre, è stata redatta una nuova relazione archeologica dove sono state descritte le ricognizioni di superficie su tali aree.

Sono stati elaborati nuovi fotoinserti relativi a specifici punti di interesse archeologico citati dalla stessa Soprintendenza nella nota prot. 35077 del 28/09/2022, tra i quali il Nuraghe Barru e la Domus de Janas di S'acqua Salida. Dalle fotosimulazioni si evince che l'impatto visivo dell'impianto eolico “Geniosu” nella sua nuova configurazione ottimizzata risulta essere pressoché trascurabile dai punti panoramici e da quelli di interesse archeologico dell'area in oggetto.

Di seguito si riporta la corografia della versione del progetto a seguito dell'eliminazione degli aerogeneratori “S2” e “S3”, trasmessa in data 16/03/2023 con Prot 004_23WSDS.

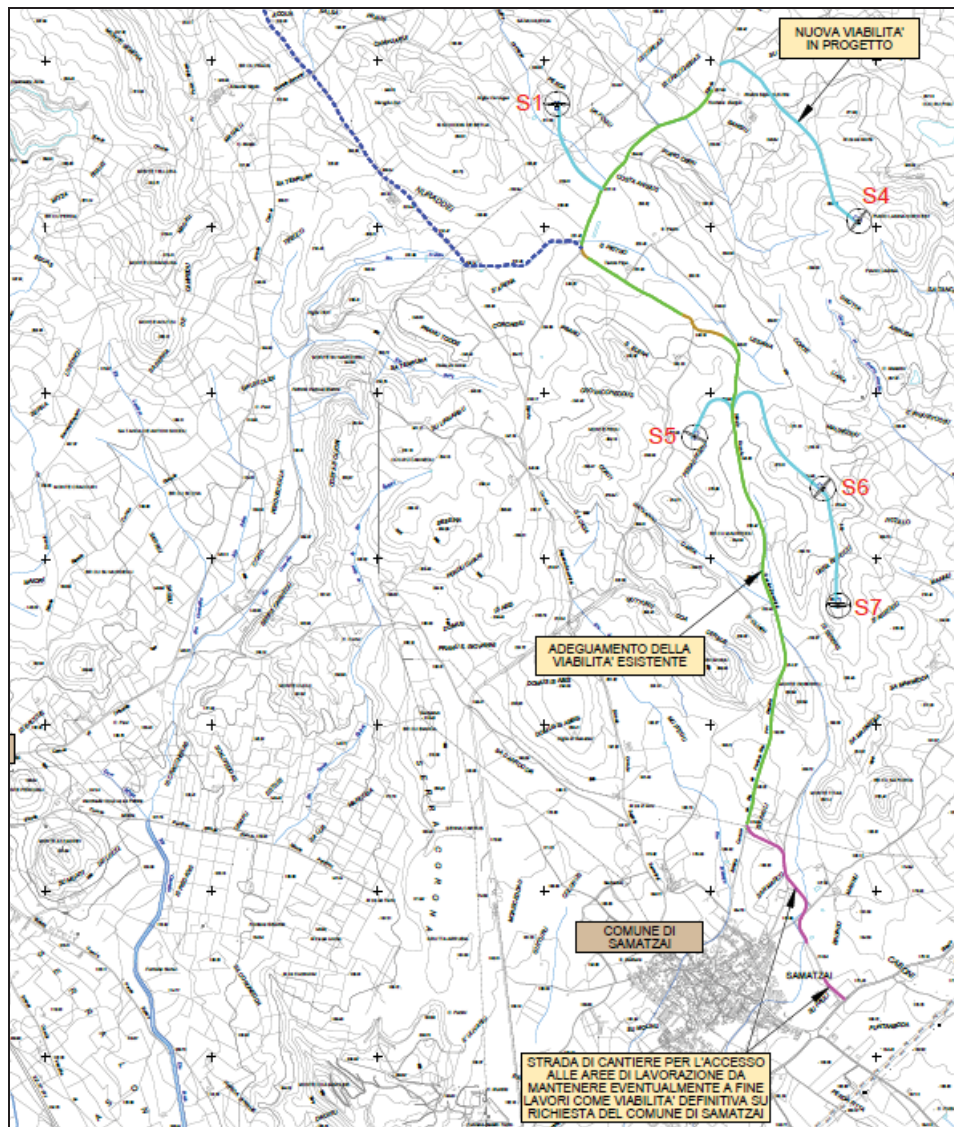


Figura 3: Layout modificato con eliminazione S2 e S3 – Rif. Elaborato 4.1_Corografia_rev2

In data 15/06/2023 si è tenuta la prima Conferenza dei Servizi decisoria per il procedimento in oggetto, durante la quale, tra le altre, è stata data lettura al parere ostativo (prot. 8858 del 05/06/2023) emesso dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna.

3 CONTRODEDUZIONI PARERE SABAP- CA (nota prot. 8858 del 05/06/2023)

AREE TUTELATE PER LEGGE ai sensi del D.Lgs. 42/2004

In merito alla vincolistica presente, va precisato che non ci sono interferenze dirette delle opere principali dell'impianto e del percorso del cavidotto con aree oggetto di tutela ai sensi della parte III del D.Lgs 42/2004.

Si riporta di seguito lo stralcio del parere (nota prot. 32913 del 24/06/2022) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale, che in merito al procedimento in oggetto ha dichiarato:

“Vista la relazione tecnica istruttoria, firmata in data 24/06/2022, che si allega alla presente, si comunica che questo Servizio ritiene che l'intervento previsto non presenti rilevanti criticità dal punto di vista paesaggistico in quanto tutti gli aerogeneratori e le nuove strade di accesso a ciascuno di essi, si prevedono posizionati al di fuori delle fasce di rispetto dei fiumi sopracitati. Le opere che ricadranno all'interno di queste riguardano l'adeguamento di strade esistenti, nuove strade che saranno ripristinate a fine lavori e cavidotti interrati e subacquei.”

IMPATTO VISIVO

La Soprintendenza ABAP- CA nel parere espresso con nota prot. 8858 del 05/06/2023 scrive:

“Risulta integrata la documentazione relativa alle simulazioni fotografiche e ai rendering (fotoinserti) ed è stato prodotto un elaborato (V.1.19 rev2; V.2.21.A rev2) con le restituzioni e le viste 3d per una selezione di emergenze archeologiche ubicate all'interno della buffer zone ancora di 9 km, utili per effettuare la verifica degli impatti visivi che le opere in progetto potrebbero ingenerare sulle persistenze monumentali emergenti sul piano di campagna. La documentazione relativa alle simulazioni fotografiche e ai rendering avrebbe dovuto avere una maggiore consistenza, scegliendo punti di visuale idonei a valutare l'effettiva interferenza e l'impatto sui beni.”

E successivamente:

“In particolare, risulta assente la foto simulazione dalla necropoli di S'acqua salda, da cui si dichiara la vista di 4 pale [...]”

I nuovi fotoinserti depositati dalla Proponente in data 16/03/2023 con Prot 004_23WSDS sono stati elaborati da specifici punti di interesse archeologico, citati dalla stessa Soprintendenza nella nota prot. 35077 del 28/09/2022. Codesto Spett.le Ente nel parere successivo consiglia di scegliere “punti di visuale idonei alla valutazione dell'effettiva interferenza del parco eolico con l'areale” semplicemente perché, da quegli stessi punti citati nel precedente parere, il parco eolico risulta essere appena percettibile o addirittura non visibile.

La conformazione territoriale dell'area oggetto d'analisi è tale da mitigare fortemente il potenziale impatto visivo del parco dalle zone di interesse archeologico.

Si riporta la fotosimulazione effettuata dalla necropoli S'acqua salda, da cui si evince che i 4 aerogeneratori risultano essere appena percettibili e si può affermare che il territorio circostante non risulti essere deturpato dalla presenza dell'impianto eolico “Geniosu”.



Figura 4: Vista da necropoli S'acqua salida – stato di progetto e stato di fatto

La Soprintendenza sostiene:

“In diretta relazione con il precedente punto si pone il problema dell’alterazione dei caratteri percettivi del contesto paesaggistico analizzato: la visibilità dell’impianto è rilevante e difficilmente mitigabile. Sulla breve distanza, l’installazione degli aerogeneratori, alti 200 metri, interrompe la prospettiva aperta, depauperando di fatto la struttura dei quadri paesaggistici godibili ed interferisce significativamente con gli abitati tradizionali disposti nelle immediate vicinanze, alcuni dotati di beni monumentali di rilevanza storico [...]”

Si riportano altri stralci dell’elaborato V.1.19 RIPRESE_FOTOGRAFICHE_FOTOINSERIMENTI rev2.

GRV Wind Sardegna 4 S.r.l.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
di GR Value (Green Resources Value) S.p.A.



Figura 5: Vista da Nuraghe Samatzai – stato di progetto e stato di fatto





Figura 6: Vista da Nuraghe Barru – stato di progetto e stato di fatto

Le fotosimulazioni sopra riportate, effettuate da alcuni punti di interesse archeologico dell'areale, marcano il fatto che il potenziale impatto dell'impianto eolico "Guasila" sul territorio circostante, dal punto di vista visivo, è fortemente mitigato dalla conformazione territoriale in esame; le visuali sono ostruite dall'alternanza di piccole colline e l'andamento pianeggiante del terreno. La vista complessiva dell'impianto di progetto è pienamente individuabile solo da ridotte angolazioni e a distanze ravvicinate. Dai punti panoramici più frequentati a livello turistico, come il Nuraghe Barru, l'impianto risulta essere addirittura completamente non visibile.

Pertanto, i concetti di visibilità e di impatto visivo non sono tra loro sovrapponibili atteso che ciò che è visibile non è necessariamente foriero di impatto visivo ovvero di impossibilità dell'occhio umano di "sopportarne" l'inserimento in un contesto paesaggistico nel quale, peraltro, le esigenze di salvaguardia ambientale debbono trovare il punto di giusto equilibrio con l'attività antropica insuscettibile di essere preclusa in quanto foriera di trasformazione [CdS IV n. 4566/2014 secondo cui <<la visibilità e co-visibilità è una naturale conseguenza dell'antropizzazione del territorio analogamente ai ponti, alle strade ed alle altre infrastrutture umane. Al di fuori delle ... aree non idonee all'installazione degli impianti eolici la co-visibilità costituisce un impatto sostanzialmente neutro che non può in linea generale essere qualificato in termini di impatto significativamente negativo sull'ambiente. Pertanto, si deve negare che, al di fuori dei siti paesaggisticamente sensibili e specificamente individuati come inidonei, si possa far luogo ad arbitrarie valutazioni di compatibilità estetico-paesaggistica sulla base di giudizi meramente estetici, che per loro natura sono "crocianamente" opinabili (basti pensare all'armonia estetica del movimento delle distese di aerogeneratori nel verde delle grandi pianure del Nord Europa). La "visibilità" e la co-visibilità delle torri di aerogenerazione è un fattore comunque ineliminabile in un territorio già ormai totalmente modificato dall'uomo>> e VI n. 3696/2020 secondo cui "il giudizio di compatibilità paesaggistica non può limitarsi a rilevare l'oggettività del novum sul paesaggio preesistente posto che in tal modo ogni nuova opera, in quanto corpo estraneo rispetto al preesistente quadro paesaggistico, sarebbe di per sé non autorizzabile"].

IMPATTO CUMULATIVO E CONSUMO DI SUOLO

La Soprintendenza, in merito agli impatti cumulativi, scrive:

“Circa la valutazione degli impatti cumulativi risulta infatti che negli stessi comuni di Guasila e Samatzai è in fase procedimentale di VIA statale un impianto eolico denominato Parco Eolico “Nuraddei” composto da 9 aerogeneratori con potenza installata pari a 50,4 MW, comprensivo delle opere di connessione site anche nei comuni di Furtei, Nuraminis, Pimentel, Sanluri, Segariu e Serrenti. Dall'analisi di questo secondo progetto emerge che i due impianti sono pressoché coincidenti con un caso di interdistanza tra gli aerogeneratori addirittura di 70 m.

Appare evidente che il cumulo di 15 aerogeneratori di grande taglia, peraltro nella stessa area d'intervento, comporterebbe una estensione del cosiddetto “effetto selva” non sostenibile paesaggisticamente.”

Come già esplicitato e rimarcato anche in sede di Conferenza di Servizi, il progetto della Scrivente GRV Wind Sardegna 4 S.r.l. vanta priorità cronologica, ai sensi del paragrafo 14.3. delle Linee Guida ex D.M. 10 settembre 2010, rispetto al progetto eolico “Nuraddei”. L'analisi degli impatti ambientali prodotti dal progetto “Nuraddei” deve tener conto dell'impatto cumulativo con il progetto eolico “Geniosu” della Proponente, e non il contrario. Conseguentemente, nell'analizzare l'impianto eolico “Geniosu”, è improprio parlare di “effetto svela” dal momento che l'impianto è composto da soli 5 aerogeneratori, disposti ad una distanza tale da non creare alcun tipo di barriera visiva. Analizzando i due impianti distintamente, anche alla luce del numero totale di aerogeneratori in progetto, l'impianto eolico “Geniosu” rappresenta un proficuo connubio tra modesta modifica del territorio circostante e benefici a livello locale e globale derivanti dalla produzione di energia da fonti rinnovabili.

La Soprintendenza relativamente alle aree agricole interessate, valuta:

“Nel merito, la realizzazione di un impianto eolico con aerogeneratori di notevoli dimensioni come quello in progetto comporta una sottrazione significativa di risorse al territorio tanto materiali, si citi banalmente la modifica percettiva dei segni dell'organizzazione agraria quali percorsi di penetrazione, tracce dell'edificato storico, i segni sul territorio legati alle emergenze archeologiche che ne contrassegnano i punti salienti, quanto immateriali, direttamente collegabili al consumo del suolo e ad un suo sfruttamento svincolato da una strategia di sviluppo locale partecipato e sostenibile.”

Si puntualizza, relativamente all'agricoltura e alla sottrazione di suolo agrario, che l'installazione dell'impianto eolico comporta la realizzazione di piazzole che nella fase di esercizio avranno ognuna dimensioni pari a 1.250 mq, con un consumo complessivo molto inferiore all' 1%. Il layout ha previsto la collocazione, per quanto possibile conformemente alle distanze di sicurezza, delle singole turbine in prossimità della viabilità esistente al fine di contenere al massimo il consumo di suolo naturale. La quasi totalità della viabilità di servizio all'impianto è esistente; gli interventi sulle strade si limiteranno ad opere di adeguamento, ad eccezione delle strade di accesso agli aerogeneratori che tuttavia potranno essere utilizzate come viabilità di servizio a supporto dell'attività agricola. Le attività di compensazione, da concordare con il contributo delle amministrazioni comunali interessate, potrebbero, ad esempio, interessare il recupero di aree marginali attualmente non idonee alla coltivazione per problemi di drenaggio o scheletro eccessivo, oppure aree periferiche ex industriali, degradate o dismesse e che potrebbero essere nuovamente dedicate all'agricoltura e/o aree verdi.

La vocazione agricola/artigianale dell'area di studio non subirà alcuna alterazione o riduzione nella produzione né comporterà la perdita dell'identità agricola e rurale dell'area.

La Soprintendenza poi esplicita:

“Inoltre, le aree interessate dall'intervento sono classificate dal PPR come aree ad utilizzazione agro-forestale (colture specializzate, soprattutto cereali), disciplinate dagli art. 28-30 delle NTA del PPR che vietano le trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa; il progetto non mostra di superare i limiti posti dalla disciplina se non con affermazioni apodittiche.”

L'art. 12 comma 7 del D.Lgs. 387/2003 prevede che gli impianti alimentati da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai piani urbanistici ma nel rispetto delle disposizioni in materia di sostegno del settore agricolo. La presenza dell'impianto eolico “Geniosu”, nel pieno rispetto e in sinergia con la vocazione agricola dell'area, non intaccherebbe la produzione dei prodotti di qualità né l'attività delle varie aziende agricole. Ai sensi del comma 1 art. 12 del D.Lgs. 387 del 2003 *“Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti.”* L'area di impianto continuerà a godere delle proprie peculiarità nonostante la presenza dell'impianto eolico “Geniosu” la cui presenza altresì potrebbe generare un'ulteriore rilevanza socioeconomica influenzata positivamente dallo svolgimento dell'attività di costruzione, manutenzione e dismissione dell'impianto, comportando una serie di benefici economici e occupazionali diretti e indotti sulle popolazioni locali in considerazione del fatto che saranno valorizzate maestranze e imprese locali per appalti nelle zone interessate dal progetto, soprattutto nella fase di cantiere.

La distanza tra gli aerogeneratori riduce considerevolmente l'effetto selva complessivo, anzi si ha nel cono ottico di 100° la perdita della vista complessiva dell'impianto e la dispersione dello stesso nel paesaggio esistente interessato dalla presenza di un territorio in cui alture e zone pianeggianti si alternano continuamente. Pertanto, non si ha una modifica sostanziale dello spazio agricolo, né una modifica significativa delle visuali panoramiche dai punti di rilevante valore paesaggistico posti nell'area vasta esaminata, incrementata dal fatto che il parco è costituito da soli 5 aerogeneratori. Nel contesto storico attuale, in cui le energie rinnovabili sono diventate essenziali a livello nazionale e globale, il progetto eolico “Geniosu” è stato inserito in un contesto in cui in primo luogo la fonte eolica è preponderante ed è stato studiato nel pieno rispetto dell'orografia e morfologia del territorio, oltre che della vocazione agricola.

CONSIDERAZIONI ARCHEOLOGICHE

In riferimento agli aspetti archeologici la Soprintendenza afferma quanto di seguito riportato:

“La proposta progettuale interessa un contesto ad altissima presenza di siti archeologici che conserva le sue caratteristiche strutturali legate a dinamiche di occupazione del territorio risalenti fino a età preistorica e protostorica. Tale occupazione si manifesta, oltre che con le varie

emergenze archeologiche, con aree di dispersione di materiale, indicatrici di contesti non visibili sul soprasuolo, che corroborano l'idea di una intensità insediativa dell'areale significativa.”

“In fase di ricognizione l'area prevista per il posizionamento della pala S 6 ha evidenziato rinvenimenti di superficie, come anche gli areali scelti per le pale S 5 e S 7 dove si evidenzia un rischio archeologico medio-alto. Si evidenzia inoltre come la fotointerpretazione abbia evidenziato anomalie in località S'Elena (anomalie 23; 24), in prossimità dell'aerogeneratore S5 (anomalia 25) e vicino alla viabilità di accesso all'aerogeneratore S6 (anomalia 26). Inoltre, servono ulteriori elementi per la verifica della viabilità di accesso agli aerogeneratori S6 e S7 per la vicinanza con il nuraghe Bruncu Maureddu e per la presenza di materiali in superficie (cfr. relazione archeologica R04, R 05, R 06, R 10, R 11, R 12), in corrispondenza della località Sa Itria, dove è segnalato in letteratura un abitato romano e medioevale (R26, R27, R28).”

In primo luogo, si afferma che tutti gli aerogeneratori non presentano alcuna interferenza diretta con le segnalazioni archeologiche dell'area.

In secondo luogo, in assenza di dati dovuti alla scarsa visibilità, non è possibile affermare con certezza che l'eventuale evidenza di materiale archeologico si estenda in corrispondenza dell'ubicazione degli aerogeneratori. Inoltre, la densità bassa dei materiali rinvenuti nelle aree caratterizzate da visibilità buona non consente di affermare con certezza che insediamenti si trovi nelle immediate vicinanze delle opere in progetto. I materiali in dispersione o le anomalie derivanti da fotointerpretazione non possono confermare da soli l'esistenza di evidenze archeologiche conservate in corrispondenza delle opere in progetto, soprattutto nei casi in cui le condizioni di visibilità non hanno consentito di definire la natura dell'interferenza.

Sebbene il progetto si inserisca in un «comparto territoriale ad alto indice di significatività archeologica», si evidenzia come i lavori per la realizzazione delle opere in progetto non debbano necessariamente alterare il palinsesto archeologico conservato in subsidenza. L'assistenza archeologica continua durante le attività di scavo per la realizzazione delle opere in progetto; la stessa consentirebbe la tutela e la conservazione delle eventuali evidenze archeologiche rinvenute al di sotto delle quote di campagna. Qualora durante gli scavi dovessero emergere strutture o sedimenti di natura archeologica, infatti, si procederebbe con l'immediata comunicazione alla Soprintendenza Archeologia per i provvedimenti di competenza. Solo attraverso ulteriori indagini, come peraltro previsto dalla normativa sull'Archeologia Preventiva, si potrebbe attestare l'eventuale diretta interferenza delle opere in progetto con le evidenze segnalate. A questo proposito si ricorda come sia prassi consolidata, in virtù dei risultati della Carta del Rischio, l'esecuzione di saggi archeologici finalizzati all'accertamento della presenza di stratigrafie antiche. L'esecuzione di saggi di scavo preventivi da eseguirsi in corrispondenza delle aree a rischio e il controllo archeologico su tutti i lavori che comportino movimento terra, secondo le modalità che verranno indicate dalla Soprintendenza, potrebbero contribuire ad arricchire la conoscenza e valorizzazione del contesto archeologico. In questo modo, ad esempio, si potrebbe accertare l'effettiva presenza di tracce della viabilità antica nell'area interessata dal progetto, verificando la correttezza delle ipotesi ricostruttive.

In ogni caso e per completezza si rappresenta che il GA ha avuto occasione di significare che “lo strumento appropriato per assicurare la tutela dell'interesse archeologico era -è- ... quello della formulazione di prescrizioni per la fase dell'esecuzione dell'impianto, le quali avrebbero potuto -

potrebbero- *efficacemente comporre, in un'ottica di proporzionalità e ragionevolezza, tutti gli interessi in gioco*" (**TAR Molise I n. 392/2022**).

Le azioni preventive [che ben si "sposano" con i principi come innanzi enunciati dal GA (**TAR Molise I n. 392/2022**)] potranno essere individuate con gradualità partendo da quelle ricorrenti alla prassi che la Soprintendenza locale applica in casi simili (scavi a benna liscia e sorveglianza archeologica), per procedere, nel caso si riscontrino elementi sottoposti all'applicazione dall'art.25 D.Lgs. 50/2016, all'esecuzione alle attività previste dal comma 8 dello stesso articolo.

Per completezza di informazioni, si allegano alla presente relazione i seguenti elaborati:

- V.122 INTEGRAZIONE ARCHEOLOGIA 2023
- CARTA DELLA VISIBILITA' _V1-V12
- CARTA DELLE ANOMALIE

Riguardo alla fruizione dei beni di interessi archeologici, la Soprintendenza sostiene:

"Nel merito, appare chiaro che la estrema vicinanza degli aerogeneratori di altezza pari a 200 m comporterebbe un impatto negativo nella fruizione di questi beni culturali e paesaggistici, sovrastando l'equilibrio ad oggi esistente tra questi piccoli centri tradizionali ed il territorio rurale di riferimento, connotato dalle storiche chiese campestri, nonché modificandone gli attuali skyline percettibili."

Si anticipa che alcuni dei beni citati nel parere della Soprintendenza, soprattutto quelli più vicini agli aerogeneratori in progetto, non risultano essere di facile accesso, e in alcuni casi neppure visibili. Per questo motivo, la Proponente, fin dalla data di presentazione del progetto agli Enti, ha proposto, come ulteriore opera di mitigazione, di sviluppare un percorso di fruizione di tali beni di interesse archeologico utilizzando in parte la viabilità esistente e la viabilità del parco eolico, al fine di renderli fruibili e visitabili. L'obiettivo della Proponente è quello di creare un connubio tra l'insediamento di una fonte energetica rinnovabile nel territorio e la valorizzazione e fruizione del patrimonio storico culturale ad esso direttamente connesso e di area vasta. I monumenti all'interno del parco eolico, attraverso tale percorso, verrebbero valorizzati, attraverso la pulizia, creazione della sentieristica di accesso, staccionate e installazione di pannelli informativi.

Tale iniziativa, con lo stanziamento di una somma annuale da devolvere a qualche cooperativa locale che si occuperà di effettuare la manutenzione ordinaria delle aree occupate dai monumenti, con la pulizia dalla vegetazione spontanea, sistemazione dei sentieri, si andrebbe a sommare agli altri progetti di compensazione ambientali da stabilire di comune accordo con le Amministrazioni comunali, ai sensi del DM 10-9-2010. In tal modo, si avrebbe un ulteriore beneficio a livello occupazionale ed economico per le comunità locali coinvolte; l'opera in tal modo sicuramente apporterà una variazione del paesaggio circostante, ma si manterrebbero e conserverebbero i legami con l'assetto storico culturale che diventerebbe più facilmente fruibile, accessibile e di conseguenza conosciuto al turismo.

AREE IDONEE

La Soprintendenza nel proprio parere riferisce quanto segue:



Sede legale: Via Durini,9 – 20122 Milano

info@grvalue.com – PEC: grvwindsardegna4@legalmail.it

C.F. e P.IVA 11643090969

Capitale Sociale: €10.000 i.v.

“Si richiama il parere ns. prot. n. 15312 del 28.04.2022, in relazione all'elenco di monumenti presenti nell'area buffer di 3 Km dagli aerogeneratori, che viene definita non idonea per il posizionamento di parchi eolici ai sensi dell'art. 20 del D. Lgs. 199 del 2021.”

A tal proposito, è d'uopo, in primo luogo, sottolineare che la mancata inclusione dell'area d'impianto nel novero delle aree idonee ad ospitare impianti FER ai sensi dell'art. 20, comma 8, del DLgs 199/2021 (peraltro sopravvenuto alla presentazione del progetto) non vale a rendere il progetto non assentibile aprioristicamente.

In tal senso depone, invero, inequivocabilmente l'art. 20, comma 7, del DLgs 199/2021 secondo cui *“le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell'ambito di singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee”*.

Non da ultimo, peraltro, si segnala nuovamente l'orientamento espresso dalla giurisprudenza secondo la quale *“lo strumento appropriato per assicurare la tutela dell'interesse archeologico” è “quello della formulazione di prescrizioni per la fase dell'esecuzione dell'impianto”* che possono *“comporre, in un'ottica di proporzionalità e ragionevolezza, tutti gli interessi in gioco”* (TAR Molise I n. 392/2022).

4 RISCONTRO SCHEDA PARERE COMUNE GUASILA (CDS DEL 15/06/2023)

Il Comune di Guasila nella Scheda Parere emessa in sede di Conferenza dei Servizi del 15/06/2023 sottolinea la vicinanza degli aerogeneratori alla Chiesa Romanica di Nostra Signora D'Itria, dal Nuraghe Dei e dalla Domus de Janas Is Concas.

Di seguito si riportano i fotoinserimenti (V.1.19 RIPRESE_FOTOGRAFICHE_FOTOINSERIMENTI rev2) realizzati dagli stessi punti evidenziati dal Comune. È evidente che, data la conformazione territoriale dell'area in esame, l'impatto visivo degli aerogeneratori risulta essere trascurabile.



GRV Wind Sardegna 4 S.r.l.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
di GR Value (Green Resources Value) S.p.A.



Figura 7: Vista da Chiesa Nostra Signora d'Itria – stato di progetto e stato di fatto





Figura 8: Vista da Nuraghe Dei – stato di progetto e stato di fatto

5 RISCONTRO RICHIESTE VERBALE CDS 15/06/2023

Si riporta il riscontro alle ulteriori richieste avanzate dal Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali (SVA) in sede di Conferenza di Servizi del 15/06/2023.

- a) In merito al rispetto dei limiti di tanca, la Proponente riferisce che secondo lo *Studio per l'individuazione delle aree in cui ubicare gli impianti eolici* (art. 112 delle NTA del PPR– art. 18, comma 1 della L.R. 29 maggio 2007, n. 2) *“la distanza minima di una turbina dal confine della tanca in cui ha la fondazione è pari alla lunghezza del diametro del rotore, a meno che non risulti l'assenso scritto ad una distanza inferiore da parte del proprietario confinante.”* Tale distanza è stata presa in considerazione nel progetto definitivo, inserendo la stessa superficie nel piano particellare di esproprio, con il presupposto che la pubblica utilità, l'indifferibilità e l'urgenza di questa tipologia di opere, prevista dalla normativa di riferimento, sia estesa all'opera nel suo insieme, considerando comprese le eventuali aree di tanca. Pertanto, la loro quantificazione è stata prevista nel progetto comprensivo del relativo indennizzo, pur non essendo, le superfici in questione, aree in alcun modo interessate direttamente nell'opera.
- b) Si riporta l'indicazione della lunghezza dei nuovi tratti di viabilità in progetto pari a 4.050 m e di quelli oggetto di adeguamento pari a 6.200 m. Si fa riferimento all'elaborato 6.1_D_PLAN_Adeguamento viabilità_Generale_rev02 trasmesso in data 16/03/2023 con Prot 004_23WSDS per la visualizzazione degli specifici tratti soggetti a adeguamento e realizzazione ex novo.
- c) Sull'impianto eolico “Geniosu”, nel territorio comunale di Samatzai (SU), in data 30/08/2022, è stata completata l'installazione di una stazione anemometrica di altezza pari a 50 metri.

Sul sostegno sono stati installati, oltre al sistema di acquisizione dati munito del kit di telegestione, un sensore di velocità FIRST CLASS a 50 metri dal suolo e tre sensori di velocità

NRG Max40H a 48, 40 e 30 metri dal suolo. L'allestimento della stazione è completato con tre sensori di direzione a banderuola a 48, 40 e 30 m dal suolo e un sensore di temperatura a 2,5 m dal suolo.

La scelta del punto di installazione è scaturita a seguito di sopralluoghi mirati in sito finalizzati all'individuazione di un punto ben rappresentativo di un'area più ampia che risulta interessata da buona ventosità.

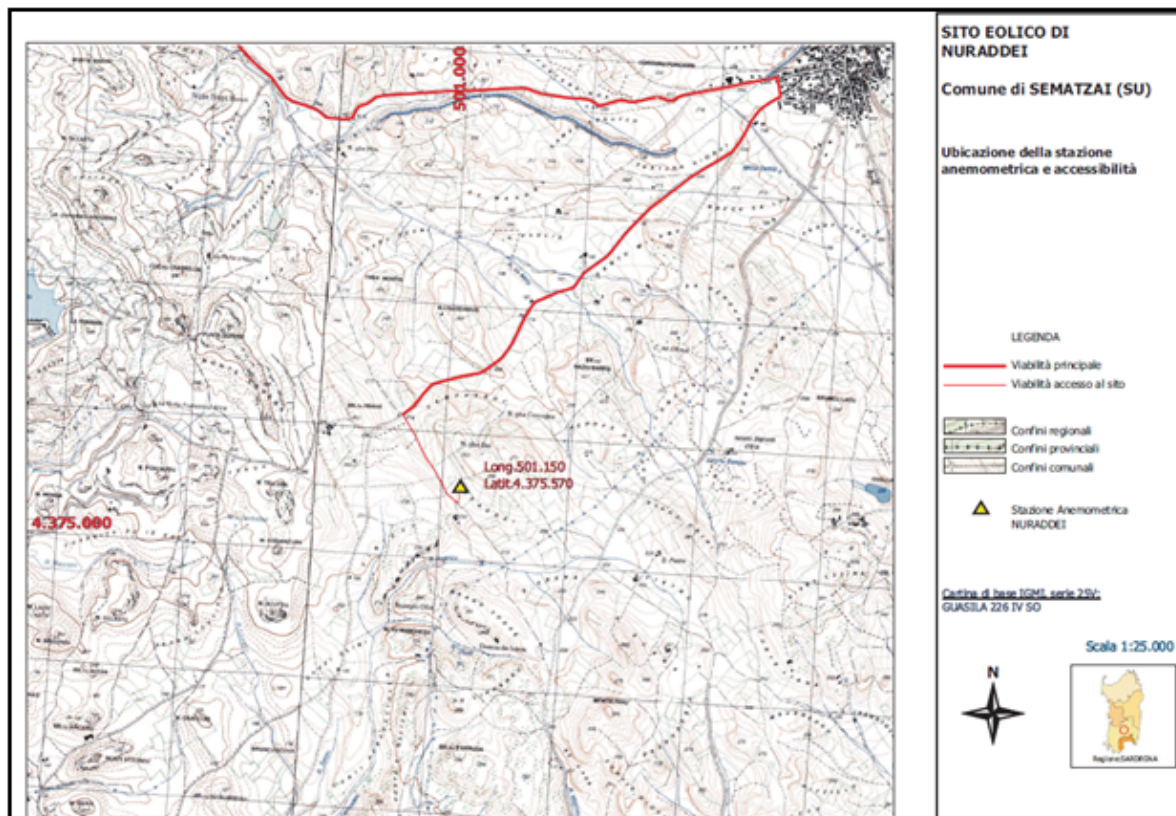
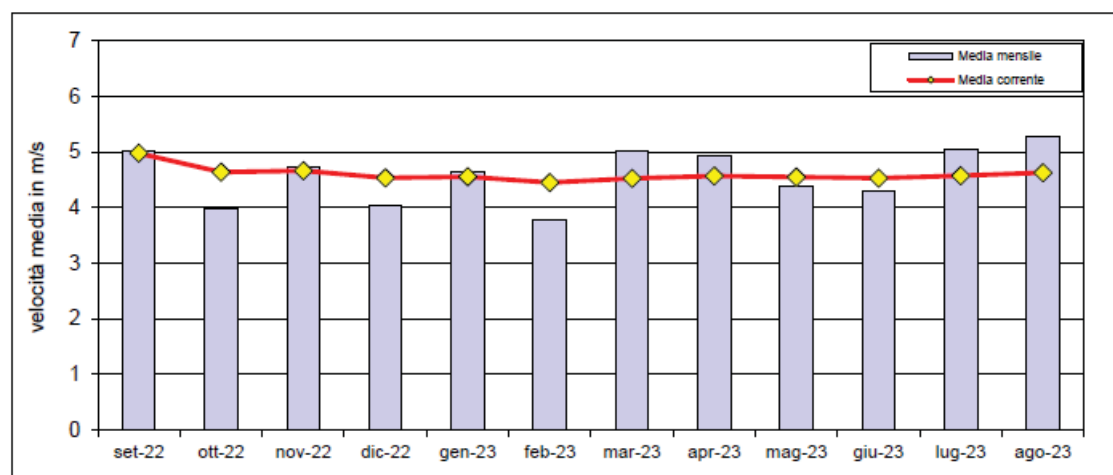


Figura 9: Definizione sito per installazione anemometro

Al termine del primo anno di misure, si riportano i seguenti dati di ventosità per il sito in oggetto:

STAZIONE ANEMOMETRICA DI NURADDEI - Codice 2055**Comune di Samatzai - Regione Sardegna****Parametri statistici della velocità del vento rilevata negli ultimi mesi a 50 metri dal suolo**

DATA		%	%	V media	S.q.m. V	V cubica	Potenza
ANNO	MESE	DATI	CALME	m/s	m/s	m/s	W/m ²
2022	9	100	0,3	5,02	2,54	6,16	143
2022	10	100	1,0	3,97	2,18	5,06	79
2022	11	100	0,6	4,73	3,00	6,45	164
2022	12	100	1,0	4,04	2,50	5,44	98
2023	1	100	1,0	4,64	2,93	6,30	152
2023	2	100	2,2	3,78	2,42	5,16	84
2023	3	100	0,6	5,01	3,58	7,26	234
2023	4	100	1,6	4,94	3,04	6,57	173
2023	5	100	1,2	4,38	2,58	5,67	111
2023	6	100	0,5	4,30	2,32	5,39	95

**Parametri statistici della velocità del vento rilevata nel periodo totale:****30 agosto 2022 ÷ 31 agosto 2023 - a 50 metri dal suolo**

DATA		%	%	V media	S.q.m. V	V cubica	Potenza
INIZIO	FINE	DATI	CALME	m/s	m/s	m/s	W/m ²
30/08/2022	31/08/2023	100	0,9	4,59	2,86	6,19	144

Parametri della velocità del vento calcolati con la distribuzione di Weibull

DATA		Vcaratt.	Fattore di	V media	S.q.m. V	V cubica	Potenza
INIZIO	FINE	m/s	Forma: k	m/s	m/s	m/s	W/m ²
30/08/2022	31/08/2023	5,27	1,72	4,70	2,81	6,16	143

STAZIONE ANEMOMETRICA DI NURADDEI - Codice 2055**Comune di Samatzai - Regione Sardegna****30 agosto 2022 ÷ 31 agosto 2023 - a 50 metri dal suolo**

Settore di direzione	1 N	2 NNE	3 ENE	4 E	5 ESE	6 SSE	7 S	8 SSO	9 OSO	10 O	11 ONO	12 NNO	Totali indipendenti dal settore di direzione
Da gradi	-15°	+15°	+45°	+75°	+105°	+135°	+165°	+195°	+225°	+255°	+285°	+315°	
Frequenza (%)	6,05	3,81	6,21	6,70	5,40	10,60	10,25	5,56	2,80	6,36	20,94	15,32	0
Velocità media (m/s)	2,63	2,37	3,66	3,89	3,01	4,48	4,09	3,52	3,14	5,05	7,38	4,25	0,00
Energia annua (kWh/m ²)	10	6	36	51	17	100	61	28	11	77	724	143	0
Velocità caratt. Vc (m/s)	2,97	2,66	4,11	4,35	3,38	5,06	4,61	3,95	3,50	5,70	8,32	4,76	0,00
Fattore di forma k	2,16	1,76	1,75	1,63	1,79	1,96	2,37	1,80	1,61	2,17	2,43	1,71	0,00

Nota : I parametri Vc e k, che definiscono la distribuzione di Weibull, sono stati calcolati a pari velocità media ed a pari energia intrinseca alla vena fluida



I dati sopra riportati indicano una prevalenza di ventosità dal settore di Ovest-Nord-Ovest ed una velocità media pari a 4,70 m alla quota di 50 m dal suolo, che correlata alla quota di 70 m risulta pari a 5,11 m/s. Come mostrato, tali dati sono compatibili con le ipotesi dello studio anemologico presentato in precedenza i cui valori di ventosità media del vento libero a 70 m sono sempre maggiori di 5,0 m/s

Tale dato di velocità, unito alla buona frequenza di ventosità rilevata (solo lo 0,9% di calme rilevate) ci consente di affermare che il sito presenta delle caratteristiche di ventosità favorevoli all'installazione dell'impianto eolico in oggetto.

d) In riferimento alle interferenze con le reti consortili, il SVA scrive:

“Successivamente, con la nota n. 7692 del 7.6.2023 (prot. DGA n. 17362 di pari data), il Consorzio ribadisce il permanere delle interferenze, più volte segnalate, per le quali ancora non sono state presentati gli elaborati relativi al loro superamento.”

La Proponente ribadisce che in data 01/02/2023 è stato effettuato il sopralluogo congiunto con il Geometra Riccardo Musanti e altri referenti tecnici del Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale - Distretto 3, ufficio di San Gavino – Villacidro. Durante il sopralluogo sono state confermate da parte del Consorzio le interferenze tra il parco eolico e le reti consortili già segnalate precedentemente ed è stata analizzata la tipologia di attraversamento del Rio Mannu, interessato unicamente dall'attraversamento del cavidotto elettrico, che avverrà tramite la realizzazione di una trivellazione orizzontale controllata (TOC). In data 07/02/2023 con Prot 007_23WSDS la Società scrivente ha trasmesso, come da accordi con il Consorzio stesso, il verbale di sopralluogo congiunto datato 01/02/2023 e gli elaborati specifici di progetto al fine di evidenziare e chiarire la modalità di superamento, confermate dal Consorzio durante il sopralluogo, delle interferenze tra l'impianto eolico in oggetto e le reti consortili.

- e) Rispetto alla natura delle opere di compensazione, la Proponente si è mostrata disponibile a numerosi confronti con i Comuni interessati dall'ubicazione dell'impianto eolico "Geniosu", al fine di valutare le plausibili opere di compensazione ambientale derivanti dalla costruzione ed esercizio degli impianti in epigrafe e intraprendere un percorso congiunto volto alla definizione e ottimizzazione di tali opere compensative.
- f) In merito alla richiesta di dare riscontro al parere n. 23751 del 21/09/2022 trasmesso dal Servizio Pianificazione paesaggistica e urbanistica della Regione Sardegna, nel quale dichiara:

"Dal punto di vista urbanistico, l'intervento, seppure non conforme, in quanto non previsto negli strumenti urbanistici comunali, è compatibile con la destinazione di zona, stante il combinato disposto del comma 7 dell'articolo 12 del D.Lgs. 387/2003, nonché del punto 15.3 dell'Allegato al D.M. 10.09.2010 contenente le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Si ricorda, infine, che, qualora sia necessario apporre il vincolo preordinato all'esproprio, occorrerà una procedura di variante che localizzi il tracciato sugli strumenti urbanistici generali interessati."

La Proponente si impegna ad ottemperare alle richieste di cui sopra durante l'iter di Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art 12 del D.Lgs. 387/03, del progetto in epigrafe.

- g) In riferimento alle ulteriori richieste di approfondimento avanzate durante la Conferenza dei Servizi, tra le quali:
- le misure di mitigazione per la fase di cantiere (contenimento polverosità, rumore, ...) e le modalità previste per la gestione dello strato fertile;
 - approfondimenti sulla compatibilità idraulica per le modifiche al tracciato stradale in corrispondenza degli attraversamenti fluviali del Rio Margiani e sulle soluzioni progettuali per l'attraversamento del Rio Fraitzus;
 - approfondimenti sullo studio della composizione faunistica, vegetazionale e pedologica del sito;
 - integrazioni richieste da ANAS S.p.a. (nota prot. 0094928 del 08/02/2023) e richieste da ARPAS con nota prot. 6398 del 15/02/2023.

La Proponente, stante la necessità di eseguire approfondimenti dettagliati e specifici, si riserva l'impegno di procedere alla trasmissione delle suddette integrazioni a valle dell'epilogo della prossima Conferenza dei Servizi, al fine di capire se le posizioni ostative espresse dalla Soprintendenza ABAP- CA con nota prot. 8858 del 05/06/2023 possono essere messe in discussione e valutate superabili dall'Autorità Competente, anche a seguito delle controdeduzioni espresse con la presente relazione.

CONCLUSIONI

In ragione di tutto quanto innanzi esposto e dei pareri favorevoli alla realizzazione del progetto eolico "Geniosu" sopraggiunti durante l'iter in esame, si chiede che il progetto venga assentito con l'eventuale inserimento delle prescrizioni ritenute congrue ed opportune.

GRV Wind Sardegna 4 S.r.l.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
di GR Value (Green Resources Value) S.p.A.



Sede legale: Via Durini,9 – 20122 Milano

info@grvalue.com – PEC: grvwindsardegna4@legalmail.it

C.F. e P.IVA 11643090969

Capitale Sociale: €10.000 i.v.