



GENNAIO 2024

## POVEGLIA WIND S.R.L.

IMPIANTO EOLICO "CHIARAMONTI" DA 34 MW  
LOCALITÀ STRADA DI SANTA GIUSTA  
COMUNI DI CHIARAMONTI E PLOAGHE (SS)

Manifattura

### ELABORATI AMBIENTALI

#### ELABORATO R08

**Risposta alle richieste di  
Integrazioni trasmesse  
dall'Assessorato della Difesa  
Ambientale Regione Autonoma  
della Sardegna - prot. n. 196642 del  
01.12.2023**

**Progettista**

Ing. Laura Maria Conti – Ordine Ing. Prov. Pavia n. 1726

**Coordinamento**

Eleonora Lamanna

Matteo Lana

Lorenzo Griso

**Codice elaborato**

2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08\_Rev0\_RISPOSTA INTEGRAZIONI.docx

## Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2799_4965_CHR_SIA_R08_Rev0_RISPO STA INTEGRAZIONI.docx	01/2024	Prima emissione	G.d.L.	E.Lamanna	A.Angeloni

## Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Conti	Direttore Tecnico - Progettista	Ord. Ing. Prov. PV n. 1726
Corrado Pluchino	Responsabile Tecnico Operativo	Ord. Ing. Prov. MI n. A27174
Eleonora Lamanna	Coordinamento Generale, Progettazione, Studio Ambientale, Studi Specialistici	
Matteo Lana	Coordinamento Progettazione Civile	
Riccardo Festante	Coordinamento Progettazione Elettrica	
Lorenzo Griso	Coordinamento Dati Territoriali – Senior GIS Expert	
Ali Basharзад	Ingegnere Civile - Progettazione civile e viabilità	Ord. Ing. Prov. PV n. 2301
Mauro Aires	Ingegnere Civile – Progettazione Strutture	Ord. Ing. Prov. Torino – n. 9583J
Stefano Adami	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	Ord. Ing. Milano – n. A23812
Andrea Amantia	Geologo - Progettazione Civile	
Giancarlo Carboni	Geologo	Ord. Geologi Sardegna n. 497
Fabio Lassini	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	Ord. Ing. Prov. MI n. A29719
Carla Marcis	Ingegnere per l’Ambiente ed il Territorio, Tecnico competente in acustica	Ord. Ing. Prov. CA n. 6664 – Sez. A ENTECA n. 4200

### Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)





Lia Buvoli	Biologa – Esperto GIS – Esperto Ambientale	
Elena Comi	Biologa – Esperto GIS – Esperto Ambientale	Ord. Nazionale Biologi n. 060746 Sez. A
Andrea Mastio	Ingegnere per l’Ambiente e il Territorio – Esperto Ambientale Junior	
Sara Zucca	Architetto – Esperto GIS – Esperto Ambientale	
Andrea Delussu	Ingegnere Elettrico – Progettazione Elettrica	
Matthew Piscedda	Esperto in Discipline Elettriche	
Francesca Casero	Esperto GIS – Esperto Ambientale Junior	
Simone Demonti	Esperto GIS – Esperto Ambientale Junior	
Alessia Papeti	Esperto Ambientale – Geologo - GIS Junior	
Riccardo Coronati	Geourbanista – Pianificatore junior	
Fabio Bonelli	Esperto Ambientale - Naturalista	
Davide Molinetti	Esperto GIS – Esperto Ambientale Junior	
Mariana Marchioni	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	
Elide Moneta	Esperto GIS – Esperto Ambientale Junior	
Roberto Camera	Esperto GIS – Esperto Ambientale Junior	

**Montana S.p.A.**

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)





## INDICE

1. PREMESSA .....	5
1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO .....	7
2. DIREZIONE GENERALE DELL'AGRICOLTURA - SERVIZIO TERRITORIO RURALE AGRO-AMBIENTE E INFRASTRUTTURE - NOTA PROT. N. 27469 DEL 06.12.2023 .....	8
3. DIREZIONE GENERALE DEL CORPO FORESTALE E DI VIGILANZA AMBIENTALE - NOTA PROT. N. 87431 DEL 14.12.2023 .....	10
4. SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA SETTENTRIONALE NORD-OVEST - NOTA PROT. N. 60606 DEL 21.12.2023 .....	18
5. DIREZIONE GENERALE DEI TRASPORTI - SERVIZIO PER LE INFRASTRUTTURE, LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA E GLI INVESTIMENTI NEI TRASPORTI - NOTA PROT. N. 19538 DEL 21.12.2023 .....	21

## RELAZIONI

- 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08.1\_Rev0\_RICHIESTA CARTOGRAFIA VEG BOSCHIVA
- 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R10\_Rev0\_MISURE MITIGAZIONE AVI

## ELABORATI GRAFICI

- 2799\_4965\_CHR\_PFTE\_R02\_T01\_Rev0\_PPE-GRAFICO
- 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08\_T01\_Rev0\_BENI PAESAGGISTICI
- 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08\_T02\_Rev0\_CENTRI ABITATI AREA VASTA
- 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08\_T03\_Rev0\_BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI AREA VASTA

## 1. PREMESSA

Il progetto in esame riguarda la realizzazione di un nuovo Parco Eolico della potenza complessiva di 34 MW, che prevede l'installazione di n. 5 aerogeneratori da 6,8 MW con relative opere di connessione da installarsi nei territori comunali di Chiaramonti e Ploaghe, nel territorio provinciale di Sassari, regione Sardegna.

La Società Proponente è la POVEGLIA WIND S.R.L., con sede legale in Via Friuli Venezia Giulia 75, 30030 Pianiga (VE).

Tale opera si inserisce nel quadro istituzionale di cui al D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" le cui finalità sono:

- promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità nel relativo mercato italiano e comunitario;
- promuovere misure per il perseguimento degli obiettivi indicativi nazionali;
- concorrere alla creazione delle basi per un futuro quadro comunitario in materia;
- favorire lo sviluppo di impianti di microgenerazione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, in particolare per gli impieghi agricoli e per le aree montane.

La Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) elaborata prevede che l'impianto eolico venga collegato in antenna a 36 kV con un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione 380/220/150 kV della RTN "Codrongianos".

Nel suo complesso il parco di progetto sarà composto da:

- N° 5 aerogeneratori della potenza nominale di 6,8 MW ciascuno;
- dalla viabilità di servizio interna realizzata in parte ex-novo e in parte adeguando strade comunali e/o agricole esistenti;
- dalle opere di regimentazione delle acque meteoriche;
- dalle opere di collegamento alla rete elettrica;
- dalla viabilità di servizio interna;
- dalle reti tecnologiche per il controllo del parco.

Il presente documento costituisce la **Risposta alle richieste di integrazioni** trasmesse dall'Assessorato della Difesa Ambientale Regione Autonoma della Sardegna con prot. n. 196642 del 01.12.2023, di cui alle specifiche note sotto riportate:

- nota prot. n. 27469 del 06.12.2023 (prot. D.G.A. n. 36578 di pari data) della Direzione Generale dell'Agricoltura - Servizio Territorio Rurale Agro-Ambiente e Infrastrutture;
- nota prot. n. 54819 del 13.12.2023 (prot. D.G.A. n. 37448 di pari data) della Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze - Servizio demanio, patrimonio e autonomie locali di Sassari e Olbia-Tempio;
- nota prot. n. 87431 del 14.12.2023 (prot. D.G.A. n. 37649 del 15.12.2023) della Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Sassari;
- nota prot. n. 13361 del 15.12.2023 (prot. D.G.A. n. 37677 di pari data) della Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (A.D.I.S.);
- nota prot. n. 54047 del 19.12.2023 (prot. D.G.A. n. 38113 di pari data) del Servizio del Genio Civile di Sassari;



- nota prot. n. 60606 del 21.12.2023 (prot. D.G.A. n. 38522 di pari data) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna settentrionale Nord-Ovest;
- nota prot. n. 19538 del 21.12.2023 (prot. D.G.A. n. 38523 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti.

## 1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL SITO

Il parco eolico in progetto si estende nella provincia di Sassari e prevede l'installazione di n. 5 aerogeneratori territorialmente così collocati:

- n. 4 aerogeneratori nel comune di Chiaramonti (CHR02, CHR03, CHR04, CHR05);
- n. 1 aerogeneratori nel comune di Ploaghe (CHR01).

Le opere di connessione sono collocate anch'esse nei comuni di Chiaramonti e Ploaghe, nel territorio provinciale di Sassari (Figura 1.1).

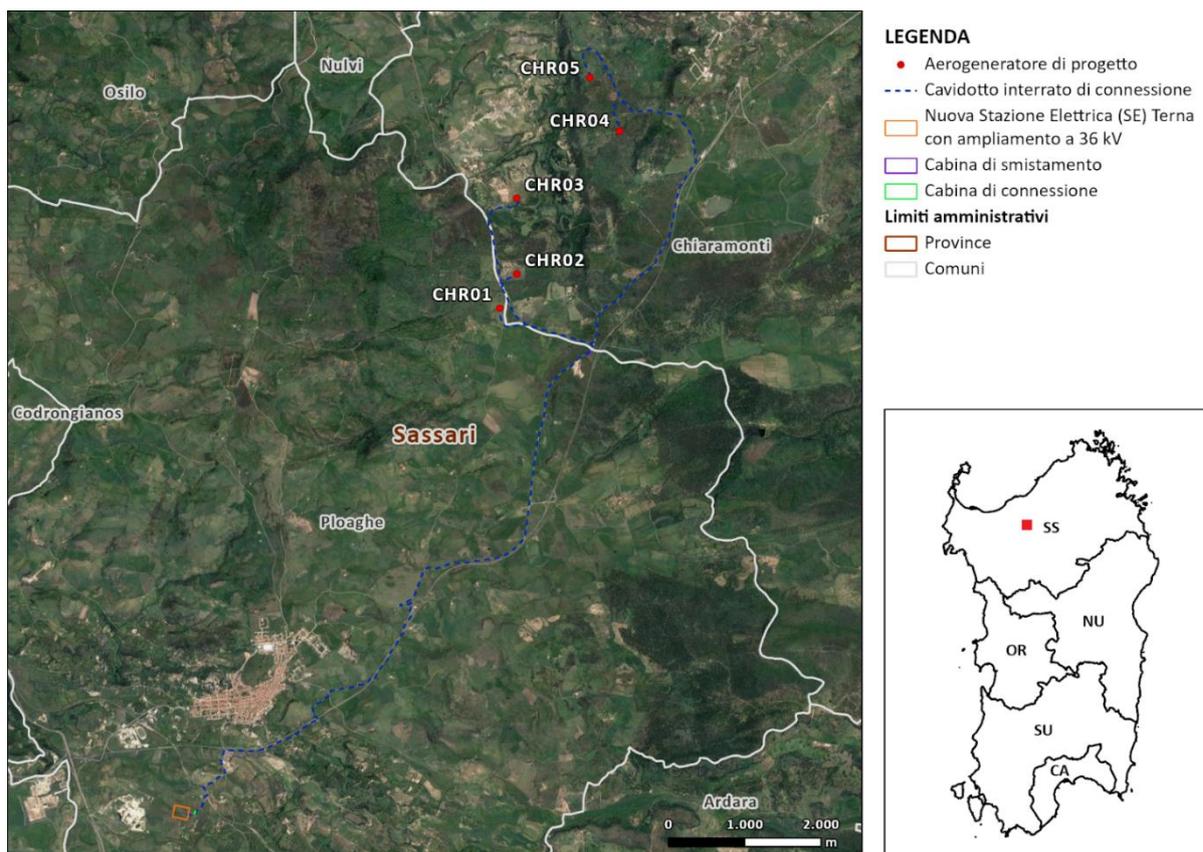


Figura 1.1: Localizzazione a scala provinciale e comunale dell'impianto proposto

Le coordinate degli aerogeneratori previsti sono riportate in Tabella 1-1.

Tabella 1-1 Coordinate aerogeneratori - Monte Mario - Zona 1 EPSG 3003 (Metri)

WTG	WGS 84 – GRADI DECIMALI	
	Longitudine	Latitudine
CHR01	1481676,241	4506716,1332
CHR02	1481909,18826	4507166,55749
CHR03	1481908,3228	4508165,9402
CHR04	1483249,8348	4509059,7679
CHR05	1482862,1831	4509756,5101

## 2. DIREZIONE GENERALE DELL'AGRICOLTURA - SERVIZIO TERRITORIO RURALE AGRO-AMBIENTE E INFRASTRUTTURE - nota prot. n. 27469 del 06.12.2023

*“In riferimento alla procedura V.I.A. in oggetto si comunica che si è rilevato che almeno una parte del progetto ricade su un terreno accertato come aperto agli usi civici a favore dei cittadini residenti di Chiaramonti. Il terreno è distinto in catasto al F. 32 mappale 25.*

*Tuttavia, per quanto riguarda gli usi civici, non si sono potute esaminare tutte le eventuali interferenze delle opere previste in progetto in quanto, tra gli elaborati consultabili non è risultato presente il Piano particellare analitico.*

*Si ritiene quindi indispensabile una specifica integrazione, in assenza della quale il Servizio scrivente è impossibilitato a formulare compiutamente le proprie osservazioni/considerazioni.”*

In merito a quanto sopra richiesto, si rimanda all’elaborato:

- 2799\_4965\_CHR\_PFTE\_R02\_T01\_Rev0\_PPE-GRAFICO

Si specifica inoltre che l’opera di progetto ubicata in corrispondenza del terreno distinto catastalmente al F. 32 mappale 25, risulta essere un tratto di cavidotto interrato di connessione come illustrato in Figura 2.1 e Figura 2.2.

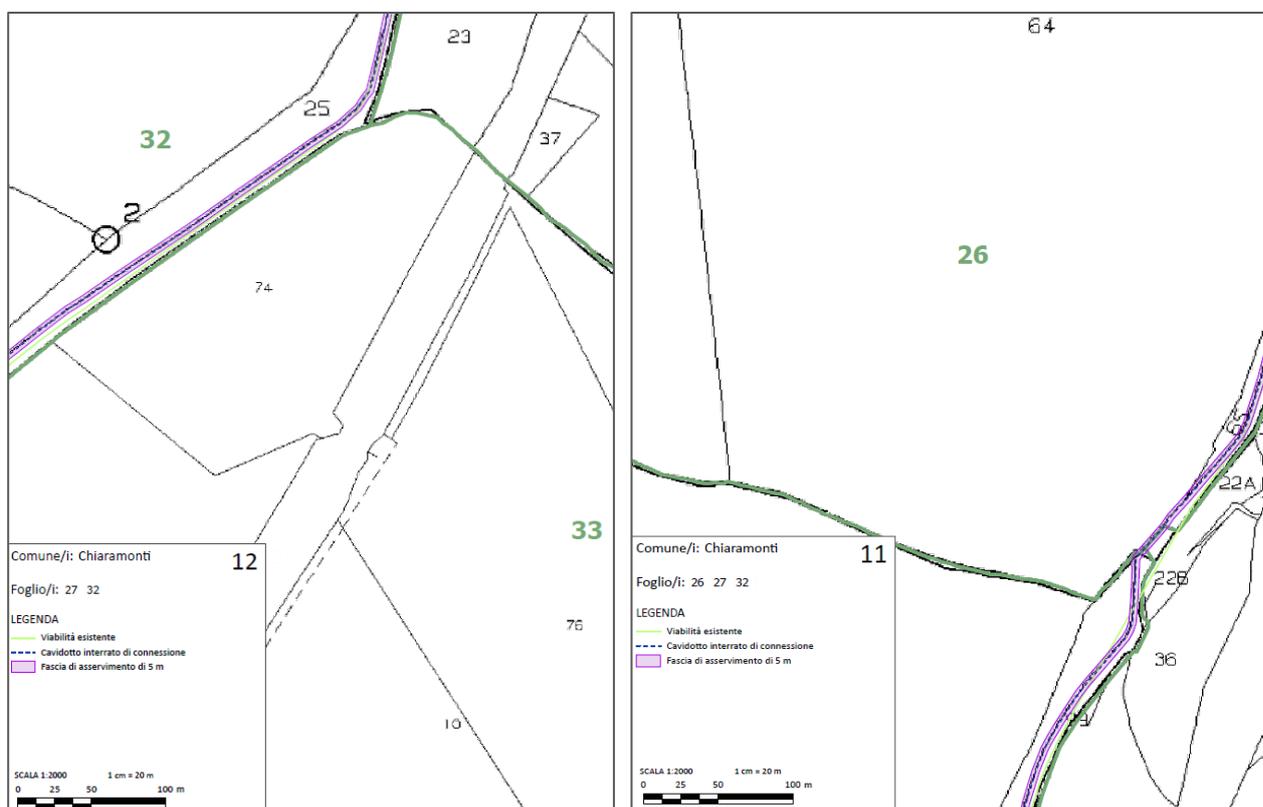


Figura 2.1: inquadramento cavidotto interrato di connessione su catastale - F. 32 mappale 25



Figura 2.2: inquadramento cavidotto interrato di connessione in relazione ad usi civici

### 3. DIREZIONE GENERALE DEL CORPO FORESTALE E DI VIGILANZA AMBIENTALE - nota prot. n. 87431 del 14.12.2023

*“Considerata la significativa entità dell’intervento, a causa dell’altezza delle torri eoliche (114 m e rotore 172 m), la lotta agli incendi boschivi con mezzi aerei verrà inibita si ritiene necessario prevedere opere di difesa passiva, quali fasce parafuoco di proporzionate dimensioni da realizzare in corrispondenza della viabilità e in prossimità delle torri eoliche e vasconi antincendio posizionati in maniera tale da essere fruibili sia dai mezzi terrestri che dai mezzi aerei (elicotteri); per tali opere si chiede la stesura di uno specifico Piano antincendio boschivo.”*

La proponente provvederà a redigere uno specifico Piano antincendio boschivo in una successiva fase autorizzativa.

*“Nel caso in cui fosse necessario l’abbattimento di piante di sughera si renderà necessaria l’autorizzazione/parere di questo Servizio nei riguardi della L.R. n. 4/94 e per questo motivo, nell’eventualità, si renderà necessario un elaborato riportante numero e dimensione delle piante da abbattere con descrizione fotografica.”*

Per quanto riguarda la viabilità di nuova realizzazione le zone di interazione tra le opere e la vegetazione arboreo-arbustiva, la cui localizzazione è mostrata in Figura 3.1, sono analizzate in Tabella 3-1.

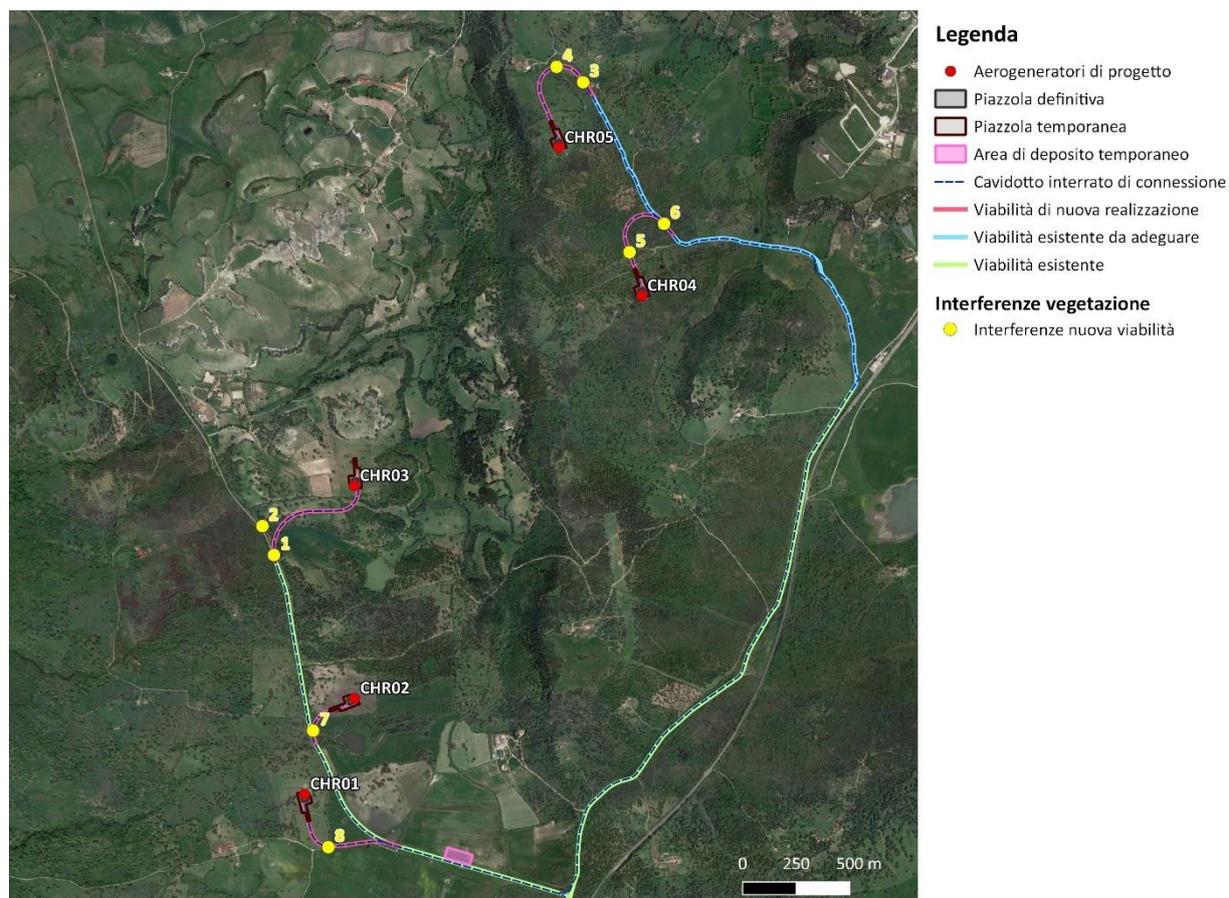
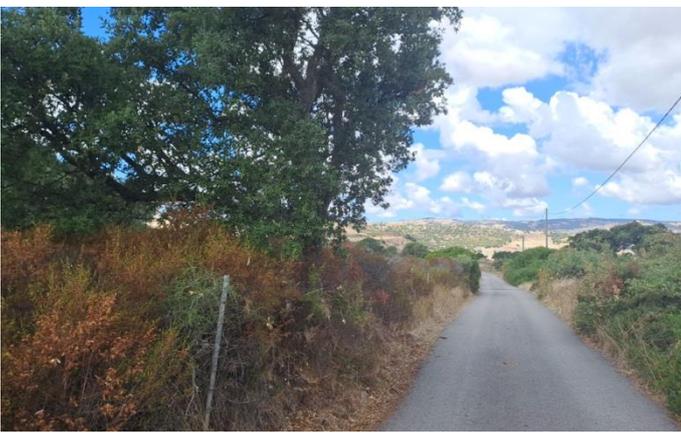


Figura 3.1: Localizzazione dei punti individuati di interazione della viabilità di nuova realizzazione con la vegetazione arbustiva ed arborea esistente.

Tabella 3-1: Punti di interazione della viabilità di nuova realizzazione con la vegetazione arbustiva ed arborea esistente e possibili risoluzioni.

ID	HABITAT	FOTO	VEGETAZIONE
1	Prati aridi mediterranei		fascia di confine tra un matorral di querce sempreverdi e prati aridi mediterranei..
2	Prati aridi mediterranei		Presenza di sughere (un esempio in foto) e di altri elementi arbustivi.
3	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)		Presenza di un individuo di Sughera visibile in foto e di vegetazione erbaceo-arbustiva presente nei suoi pressi.

ID	HABITAT	FOTO	VEGETAZIONE
4	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)		Presenza di prati mediterranei con singoli elementi arborei ed arbustivi, rispettivamente sughere e lentischi
5	Pascolo alberato in Sardegna (Dehesa)		Area in cui sono presenti boschi di Roverella.
6	Querceti a Roverella con <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> (= <i>Q. virgiliana</i> ), <i>Q. congesta</i> della Sardegna e Corsica		Attraversamento di una querceta, con presenza di esemplari di Roverella e di vegetazione di macchia mediterranea, così come una porzione di muretto a secco.
7	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)		Area in cui sono presenti piccoli gruppi di sughere.

ID	HABITAT	FOTO	VEGETAZIONE
8	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)		Prato delimitato da vegetazione arbustiva e qualche singolo individuo di Olivastro. La vegetazione arborea in foto è al di fuori dell'area di intervento.

Per quanto riguarda la viabilità di nuova realizzazione le zone di interazione tra le opere e la vegetazione arboreo-arbustiva, la cui localizzazione è mostrata in Figura 3.2, sono analizzate in Tabella 3-2.

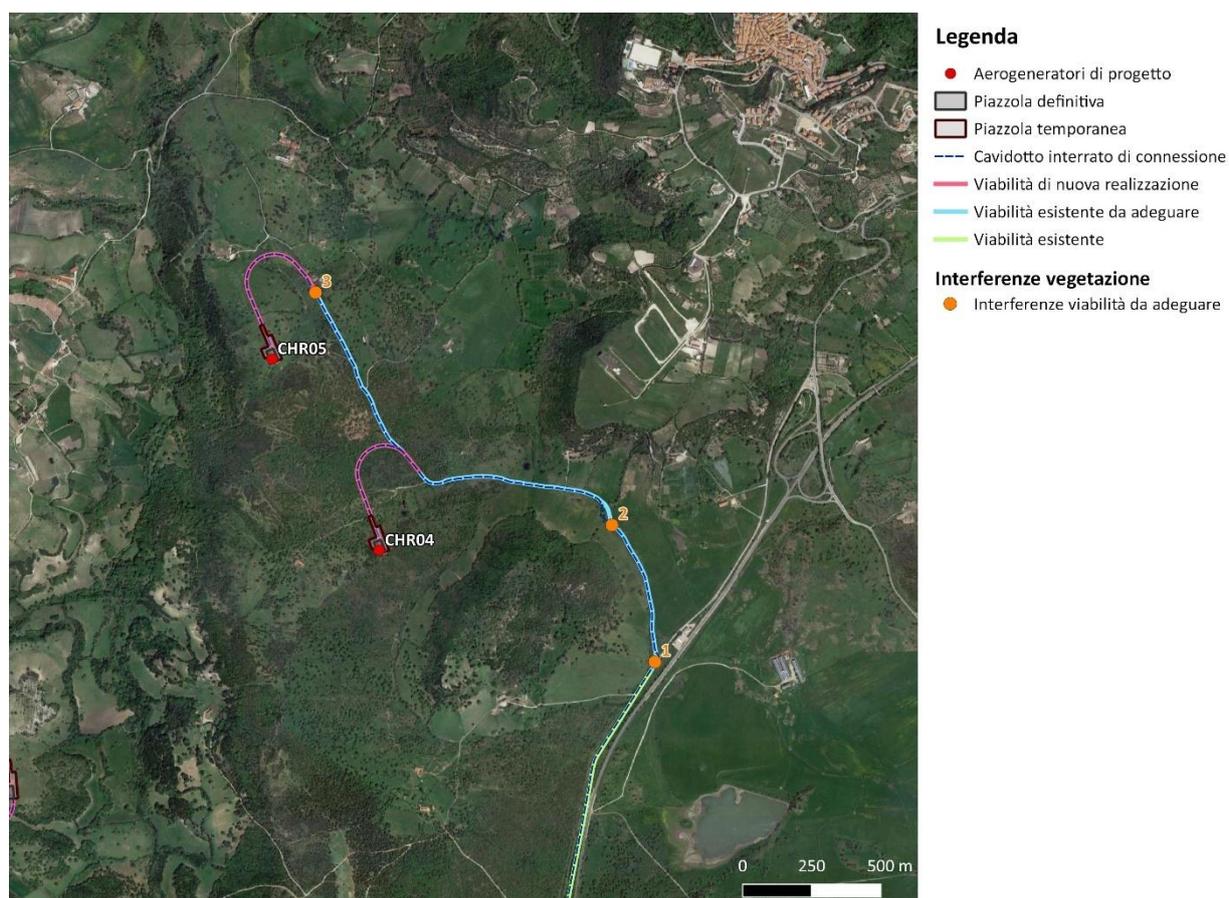


Figura 3.2: Localizzazione dei punti individuati di interazione della viabilità da adeguare con la vegetazione arbustiva ed arborea esistente.

Tabella 3-2: Punti di interazione della viabilità da adeguare con la vegetazione arbustiva ed arborea esistente e possibili risoluzioni.

ID	HABITAT	FOTO	RISOLUZIONE
1	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)		Arbusteto di Lentisco presente a bordo strada.
2	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)		Elementi arborei a bordo strada (sughera, lentisco e biancospino).
3	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)		Esemplari di roverella e altri elementi arbustivi (es. biancospino)

I cavidotti di collegamento saranno realizzati lungo tracciati stradali esistenti e/o nuovi tratti in progetto. Oltre alle piste di nuova realizzazione, che uniranno le varie piazzole degli aerogeneratori con le strade pubbliche esistenti, si dovranno percorrere tratti delle strade interne al parco e ulteriori tratti di strade esterne. Il tracciato dell'elettrodotto interrato è stato studiato al fine di assicurare il minor impatto possibile sul territorio, prevedendo il percorso all'interno delle sedi stradali esistenti.

Per quanto concerne invece il tratto di collegamento delle WTGs alla Stazione Elettrica (in Comune di Ploghe), il cavidotto attraversa una sola area forestale (45.21 Sugherete tirreniche, corrispondente all'habitat comunitario 9330 Foreste di *Quercus suber*, Figura 3.3). Il cavidotto rimarrà al fianco della strada nel tratto considerato e probabilmente qualche individuo di Sughera verrà rimosso per gli scavi.



*Figura 3.3: Area a sughereta tirrenica attraversata dal cavidotto di connessione. Sopra: opere su ortofoto, sotto: foto di un tratto di sughereta ai fianchi della strada esistente.*

Per quanto riguarda le interferenze individuate con la viabilità di progetto (cfr. Figura 3.1 e Figura 3.2) l'analisi della possibile risoluzione è riportata nelle seguenti Tabelle.

Tabella 3-3: Punti di interazione della viabilità di nuova realizzazione con la vegetazione arbustiva ed arborea esistente e possibili risoluzioni. Per la localizzazione si faccia riferimento alla Figura 3.1.

ID	HABITAT	RISOLUZIONE
1	Prati aridi mediterranei	Per la realizzazione della nuova viabilità che permetterà l'accesso alla WTG CHR03 si vedrà necessaria la rimozione di alcuni elementi arborei che ricadono nella fascia di confine tra un matorral di querce sempreverdi e prati aridi mediterranei. Al termine delle operazioni di cantiere, laddove necessario, saranno effettuate piantumazioni.
2	Prati aridi mediterranei	Per la realizzazione della nuova viabilità che permetterà l'accesso alla WTG CHR03 si vedrà necessaria la rimozione di alcune sughere (un esempio in foto) e di altri elementi arbustivi. Al termine delle operazioni di cantiere, laddove necessario, saranno effettuate piantumazioni.
3	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	Per la realizzazione della nuova viabilità di collegamento alla WTG CHR05, sarà necessaria la rimozione della Sughera visibile in foto e di parte della vegetazione erbaceo-arbustiva presente nei suoi pressi. Al termine delle operazioni di cantiere, laddove necessario, saranno effettuate ripiantumazioni.
4	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	La realizzazione della nuova viabilità di collegamento alla WTG CHR05, vedrà l'attraversamento di prati mediterranei con singoli elementi arborei ed arbustivi, rispettivamente sughere e lentischi; alcuni di questi esemplari saranno necessariamente rimossi. Al termine delle operazioni di cantiere, laddove necessario, saranno effettuate ripiantumazioni.
5	Pascolo alberato in Sardegna (Dehesa)	Per la realizzazione della nuova viabilità di collegamento alla WTG CHR04 sarà attraversata un'area in cui sono presenti boschi di Roverella. Laddove si renderà necessaria la loro rimozione e dove giudicato necessario, saranno effettuate ripiantumazioni.
6	Querceti a Roverella con <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> (= <i>Q. virgiliana</i> ), <i>Q. congesta</i> della Sardegna e Corsica	La realizzazione della nuova viabilità di collegamento alla WTG CHR04 vedrà l'attraversamento di una querceta. Alcuni esemplari di Roverella e di vegetazione di macchia mediterranea, così come una porzione di muretto a secco, saranno probabilmente rimossi. Al termine delle operazioni di cantiere, laddove necessario, saranno effettuate ripiantumazioni.
7	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	Per la realizzazione della nuova viabilità di innesto alla WTG CHR02 sarà attraversata un'area in cui sono presenti piccoli gruppi di sughere. Laddove saranno previsti espianti e dove necessario saranno effettuate ripiantumazioni.
8	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	Per la realizzazione della nuova viabilità di innesto alla WTG CHR01 sarà attraversata un prato delimitato da vegetazione arbustiva e qualche singolo individuo di Olivastro che verrà rimosso. La vegetazione arborea in foto non sarà toccata dal cantiere.

Tabella 3-4: Punti di interazione della viabilità da adeguare con la vegetazione arbustiva ed arborea esistente e possibili risoluzioni. Per la localizzazione si faccia riferimento alla Figura 3.2.

ID	HABITAT	RISOLUZIONE
1	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	Per la realizzazione della viabilità di collegamento alla WTG CHR05, sarà necessario l'allargamento della strada già esistente. Potrebbe essere necessaria la rimozione di una porzione di Lentisco presente a bordo strada. Laddove necessario saranno previsti interventi di ripristino vegetazionale.
2	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	Per l'adeguamento della viabilità esistente, di collegamento alle WTGs CHR04 e CHR05, sarà necessario l'allargamento dell'innesto alla strada secondaria già esistente; ciò comporta la probabile rimozione degli elementi in foto (sughera, lentisco e biancospino). Al termine delle operazioni di cantiere, laddove necessario, saranno effettuate ripiantumazioni.

ID	HABITAT	RISOLUZIONE
3	Prati mediterranei subnitrofilii (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	Per l'adeguamento della viabilità esistente, di collegamento alle WTGs CHR04 e CHR05, sarà necessario l'allargamento della strada secondaria già esistente; ciò comporta la probabile rimozione di alcuni esemplari di roverella e altri elementi arbustivi (es. biancospino). Al termine delle operazioni di cantiere, laddove necessario, saranno effettuate ripiantumazioni.

*Nell'istruttoria sono state individuate aree boscate in corrispondenza della viabilità, sia di nuova realizzazione che da adeguare, associata alle torri CHR03, CHR04 e CHR05, nel caso sia necessaria la sottrazione di tali aree boscate, o anche altre aree in fase di esecuzione delle opere, assimilabili a bosco in quanto coperte da vegetazione forestale con estensione superiore a 2.000 m<sup>2</sup>, larghezza media superiore a 20 m e copertura superiore al 20%, si rende obbligatorio un rimboscimento compensativo in applicazione della DGR n. 11/21 del 11.03.2020 "Disciplina sulla realizzazione del rimboscimento compensativo e sul versamento di adeguate cauzioni a garanzia (L.R. 27 aprile 2016, n. 8, art. 21, comma 5").*

*In merito alla presenza di aree boscate questo Servizio non può procedere alla redazione di elaborati cartografici in quanto a causa dell'estensione dell'area la stesura di tali elaborati risulterebbe eccessivamente onerosa. Nell'eventualità verrà valutata una cartografia presentata dalla società richiedente. Si precisa al riguardo che le valutazioni sulle aree boscate sopraesposte sono state fatte caso per caso relativamente alle diverse opere progettate"*

La proponente ha fatto richiesta della cartografia al fine di riscontrare la nota di cui sopra.

Si rimanda alla richiesta allegata: **2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08.1\_Rev0\_RICHIESTA CARTOGRAFIA VEG BOSCHIVA.**

*Si osserva inoltre, per i parchi eolici rappresentano una significativa criticità per l'avifauna e al riguardo si rappresenta che l'area Nord Ovest della Sardegna è interessata da diversi anni da progetti di protezione dell'avvoltoio Grifone (*Gyps fulvus*), come il progetto Life Safe For Vultures 19NAT/IT/000732 che prevedono, tra l'altro, la liberazione di esemplari per accrescere la consistenza della popolazione locale.*

*Per questo motivo, si ritiene auspicabile adottare le tecnologie sviluppate recentemente per mitigare il rischio di collisione sia per gli esemplari delle specie oggetto di reintroduzione che per tutta la restante avifauna."*

In merito a quanto sopra richiesto, si rimanda all'elaborato:

- **2799\_4965\_CHR\_SIA\_R10\_Rev0\_MISURE MITIGAZIONE AVI**

#### 4. SERVIZIO TUTELA DEL PAESAGGIO SARDEGNA SETTENTRIONALE NORD-OVEST - nota prot. n. 60606 del 21.12.2023

*“Nella relazione paesaggistica (cfr. “2799\_4965\_CHR\_SIA\_R03\_Rev0”, pagg. 71 e ss.), si fa riferimento alla presenza di aree boscate nelle zone interessate dal progetto (in particolare in corrispondenza della viabilità d’accesso agli aerogeneratori CHR03 e CHR04) individuate sulla base della rappresentazione cartografica delle componenti di paesaggio ambientali “boschi” del P.P.R. Sono fatte salve le valutazioni e i pareri di competenza del Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale di Sassari in merito alla presenza di aree interessate da vegetazione assimilabile a bosco vincolate ai sensi dell’art. 142, comma 1, lett. g) del citato D.Lgs. **In caso affermativo, si chiede allo stesso Servizio di individuare la corrispondente perimetrazione delle stesse in apposito elaborato cartografico, sulla base del quale la Proponente dovrà predisporre idonea planimetria esplicativa delle Componenti di Paesaggio Ambientali interessate da vegetazione boschiva”***

La proponente ha fatto richiesta della cartografia al fine di riscontrare la nota di cui sopra.

Si rimanda alla richiesta allegata: **2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08.1\_Rev0\_RICHIESTA CARTOGRAFIA VEG BOSCHIVA.**

*“Con riferimento ai beni vincolati ai sensi degli artt. 143, comma 1, lett. d) del D.Lgs 42/2004 e 47, 48, 49 e 50 delle N.T.A. del P.P.R., dalle verifiche effettuate - senza pretesa di esaustività, considerato l’alto numero dei suddetti beni nell’area interessata, la vastità di quest’ultima ed il ridotto livello di dettaglio delle rappresentazioni cartografiche del P.P.R. (i cui tematismi derivano da analisi condotte a scala territoriale) – si è potuto rilevare che risultano maggiormente prossimi all’impianto eolico in esame:*

- *il nuraghe “Giaganne Dominigu 1” inserito nel “Repertorio del Mosaico dei Beni paesaggistici” del P.P.R. con il codice n. 3507, num. prog. 43, coordinate geografiche X:1.483.063; Y:4.509.205, ricadente nel comune di Chiaramonti, a circa 130 m dalla viabilità di accesso all’aerogeneratore CHR04;*
- *il nuraghe “Giaganne Dominigu 2” inserito nel “Repertorio del Mosaico dei Beni paesaggistici” del P.P.R. con il codice n. 3508, num. prog. 44, coordinate geografiche X:1.483.472; Y:4.509.266, ricadente nel comune di Chiaramonti, a circa 250 m dall’aerogeneratore CHR04 e dalla viabilità esistente da adeguare;*
- *il nuraghe inserito nel “Repertorio del Mosaico dei Beni paesaggistici” del P.P.R. con il codice n. 3509, num. prog. 45, coordinate geografiche X:1.483.357; Y:4.508.829, ricadente nel comune di Chiaramonti, a circa 220 m dall’aerogeneratore CHR04;*
- *il nuraghe inserito nel citato Repertorio con il codice n. 3516, num. prog. 52, coordinate geografiche X:1.482.627; Y:4.509.808, ricadente nel comune di Chiaramonti, a circa 200 m dall’aerogeneratore CHR05 e dalla viabilità di accesso allo stesso di nuova realizzazione;*
- *il nuraghe inserito nel citato Repertorio con il codice n. 3545, num. prog. 81, coordinate geografiche X: 1.481.721; Y: 4.508.594, ricadente nel comune di Chiaramonti, a circa 400 m dall’aerogeneratore CHR03 e dalla viabilità di accesso allo stesso di nuova realizzazione;*
- *il nuraghe “Conca Zuighe” inserito nel citato Repertorio con il codice n. 3495, num. prog. 31, coordinate geografiche X: 1.482.496; Y: 4.508.050, ricadente nel comune di Chiaramonti, A circa 500 m dall’aerogeneratore CHR03.*

*Si evidenzia che la fascia di larghezza pari a 100 m a partire dal perimetro più esterno di tali beni paesaggistici è vincolata ai sensi del combinato disposto degli artt. 143 del predetto Codice e 49, comma 1, lett. c) delle N.T.A. del P.P.R. In tale fascia, sino alla sua analitica delimitazione cartografica, “è vietata qualunque edificazione o altra azione che possa comprometterne la tutela”. In proposito, nella relazione paesaggistica si attesta che “le opere proposte si collocano all’esterno dei buffer di 100 m (P.P.R.) da*



manufatti di valenza storico culturale cartografati dal P.P.R. e altresì all'esterno di siti archeologici per i quali sussista attualmente un vincolo di tutela ai sensi della L. 1089/1939 del Codice del paesaggio D.Lgs. 42/2004" (cfr. "2799\_4965\_CHR\_SIA\_R03\_Rev0 pag. 76). Considerato che alcuni tratti di viabilità di nuova realizzazione e in adeguamento, da quanto rilevabile sulla base di un primo esame, risultano prossimi alla suddetta fascia di rispetto di 100 m, si ritengono necessari degli approfondimenti in merito, anche mediante rappresentazioni cartografiche di dettaglio, a cura della Proponente.

In merito all'osservazione di cui sopra, si rimanda all'elaborato grafico, ns. rif. 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08\_T01\_Rev0\_BENI PAESAGGISTICI.

*"Oltre a quanto sopra evidenziato si rileva che, in base alla vigente normativa in materia, **occorre operare la ricognizione dei centri abitati e dei beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali ai sensi del D.Lgs. 42/2004, distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore**, finalizzata ad eseguire un'analisi del paesaggio mirata alla valutazione del rapporto fra l'impianto e la preesistenza dei luoghi, costituente elemento fondante per l'attivazione di buone pratiche di progettazione, presupposto indispensabile per l'ottimizzazione delle scelte operate, anche documentando fotograficamente l'interferenza con le nuove strutture (cfr. D.M. Sviluppo economico del 10.9.2010, Allegato 4, "Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio")."*

In merito all'osservazione di cui sopra, si rimanda ai seguenti elaborati grafici:

- 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08\_T02\_Rev0\_CENTRI ABITATI AREA VASTA;
- 2799\_4965\_CHR\_SIA\_R08\_T03\_Rev0\_BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI AREA VASTA.

*"Si rileva che la distanza calcolata in applicazione delle linee guida ministeriali di cui al predetto D.M. Sviluppo economico ( $H$  totale aerogeneratore  $\times$  50) genera un buffer pari a 10.000 m (altezza mozzo 114 m + raggio rotore 86 m = 200 m  $\times$  50 = 10.000 m). Tale buffer va ad inglobare porzioni dei territori comunali di Osilo, Tergu e Codrongianos, soggetti a dichiarazione di notevole interesse pubblico ex art. 136, comma 1, lett. c) e d), del D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii., per effetto dei seguenti provvedimenti, emessi ai sensi della L.1497/39:*

- D.M. 13.02.1968 (Osilo/Tergu) – Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'intero territorio comunale di Osilo, il cui limite di perimetrazione è ricompreso nel buffer generato da tutti gli aerogeneratori;
- D.M. 29.05.1974 – Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nel comune di Codrongianos, il cui limite di perimetrazione è ricompreso nel buffer generato dagli aerogeneratori CHR01; CHR02 e CHR03.

La successiva Figura 4.1 illustra i "Beni Paesaggistici" di cui all'art. 136 e 157 e le "Aree dichiarate di notevole interesse pubblico" individuati all'interno del buffer di 10 km (50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore), sulla base della cartografia delle aree non idonee della Regione Sardegna.

Come illustrato da tale cartografia, gli aerogeneratori in progetto non si sovrappongono a tali aree vincolate e sono inoltre localizzati ad una distanza superiore di **3 km** dalle stesse.

Il nuovo parco eolico in progetto è infatti ubicato a:

- circa 4,6 km a ovest dall'area denominata "OSLO (OSLO TERGU) Centro abitato e agro" istituita con DM 29/05/1974;
- circa 7,9 km a sud dall'area denominata "CODRONGIANOS - AREA DELL'ABBAZIA DI SACCARGIA" istituita con DM 13/02/1968.

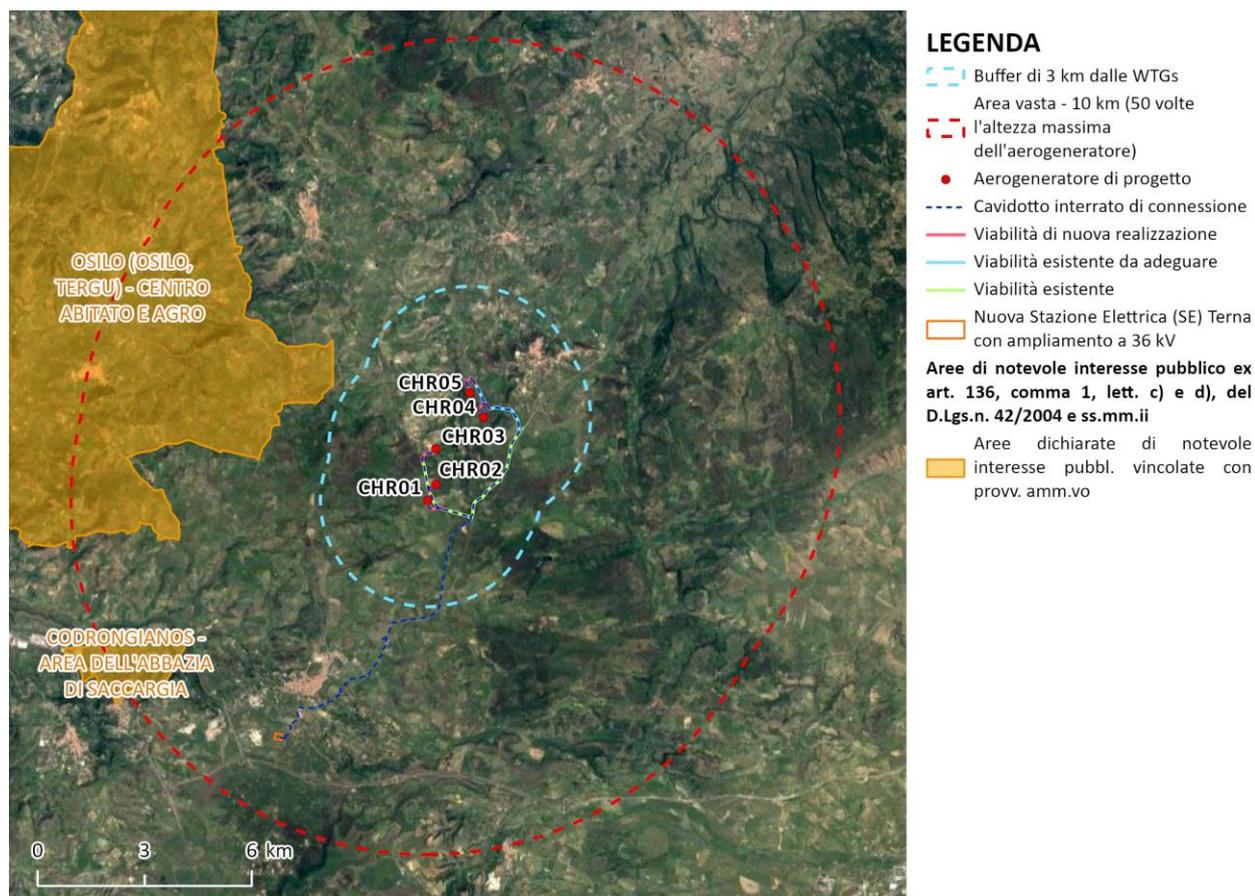


Figura 4.1: PAESAGGIO: Parte III del D.Lgs 42/2004 - Art. 136 e 157. Beni paesaggistici (Fonte: <http://www.sardegnaeoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=fer>).

*“Appare sin d’ora evidente che l’impianto eolico in esame, risultando chiaramente visibile anche da lunghe distanze in ragione sia della taglia degli aerogeneratori, sia delle opere e infrastrutture connesse, comporterebbe una ulteriore trasformazione del territorio e del contesto rurale e agricolo di questa parte dell’entroterra sardo per almeno un quarto di secolo, provocando un’alterazione degli aspetti percettivi dei luoghi e del valore storico-identitario che gli stessi possiedono. A ciò si aggiunga l’impatto cumulativo che l’impianto in questione genererebbe nel contesto interessato unitamente a quelli già in essere nell’area vasta.*

*A fronte del notevole sacrificio che verrebbe imposto al territorio in esame dal punto di vista ambientale, si segnala l’opportunità di prevedere opere di compensazione a carattere ambientale e territoriale studiando, in coordinamento con le Amministrazioni comunali interessate e gli Enti pubblici locali competenti in materia di tutela agronomica, forestale e ambientale, la realizzazione di congrue misure proporzionate alla trasformazione che verrebbe apportata nel complesso, a livello ambientale, come indicate dall’Allegato 2 delle Linee Guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al Decreto del Ministro dello sviluppo economico 10.09.2010.”*

In merito all’osservazione di cui sopra, si comunica che la società è assolutamente disposta a studiare opere di opere di compensazione ambientale e proporzionate alla trasformazione che verrebbe apportata nel complesso, a livello ambientale, come indicato dall’Allegato 2 delle Linee Guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al Decreto del Ministro dello sviluppo economico 10.09.2010.

## 5. DIREZIONE GENERALE DEI TRASPORTI - SERVIZIO PER LE INFRASTRUTTURE, LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA E GLI INVESTIMENTI NEI TRASPORTI - nota prot. n. 19538 del 21.12.2023

*“Si rileva che nel suddetto elaborato non è presente una componente specifica per “Mobilità e Trasporti”, ma sono stati fatti studi relativi all'eventuale impatto che la realizzazione del progetto potrebbe avere sul sistema dei trasporti. Si evidenzia che gli impatti ambientali generati dal progetto sul sistema dei trasporti rappresentano un aspetto non trascurabile nell'ambito della fase di realizzazione del parco eolico, soprattutto in relazione alla tipologia dei mezzi eccezionali coinvolti”*

*“Negli elaborati esaminati, in relazione all'arrivo delle componenti più voluminose e pesanti degli aerogeneratori, è stato indicato come porto di arrivo il porto di Porto Torres e la viabilità di collegamento porto - sito. Considerando che saranno utilizzati anche mezzi speciali di trasporto, non sembrerebbero essere state fatte particolari analisi e studi concernenti l'impatto sull'eventuale incremento di traffico marittimo, né relativamente alle possibili interferenze con le attività del porto e le infrastrutture portuali.”*

In merito alle osservazioni relative all'arrivo delle componenti dell'impianto al porto individuato, che potrebbero causare impatti “sul traffico marittimo e sulle attività del porto stesso, sia in fase di costruzione che in fase di dimissione dello stesso impianto”, si ritiene che il trasporto delle componenti via mare potrà essere gestito con un numero quasi esiguo di navi, e che lo stesso non comporti un aggravio del traffico marittimo del porto individuato in questa fase preliminare.

Inoltre, si segnala che in fase esecutiva, una volta autorizzato il progetto, e in fase di programmazione delle attività di trasporto, esse verranno correttamente concordate e richieste all'autorità portuale e che probabilmente non sarà previsto lo stoccaggio in banchina delle componenti.

*“Con riguardo alle interferenze dell'impianto eolico sulla navigazione aerea si rammenta che, quando l'impianto è posizionato a una distanza inferiore a 45 Km dall'ARP (Airport Reference Point - dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto, e in ogni caso quando è costituito da aerogeneratori alti più di 100 metri, esso dovrà essere sottoposto all'iter valutativo dell'ENAC per la verifica dei potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea.”*

In merito all'osservazione di cui sopra, si conferma che la società proponente ha presentato Istanza di Iter Valutativo su portale ENAV in data 25/10/2023, con trasmissione agli altri enti interessati in data 30/10/2023.