



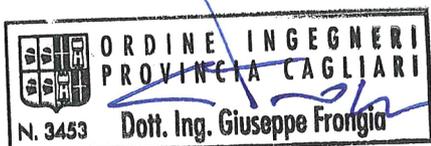
PROGETTO DI COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN
IMPIANTO EOLICO DELLA POTENZA DI 99 MW
DENOMINATO “PERDA PINTA” DA REALIZZARSI NEL
COMUNE DI NUORO (NU) CON LE RELATIVE OPERE DI
CONNESSIONE ELETTRICHE.

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

Rev. 0.0

Data: Novembre 2022

WIND008-RC15



Committente:

Nuoro Wind S.r.l.

Corso di Porta Vittoria n. 9
20122 Milano (MI)
C. F. e P. IVA: 12332370969
PEC: nuorosrl@mailcertificata.net

Incaricato:

Queequeg Renewables, Ltd
Unit 3.03, 1110 Great West Road
TW80GP London (UK)
Company number: 111780524
email: mail@quenter.co.uk

Progettazione e SIA:

I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l.



www.iatprogetti.it

PROGETTAZIONE:

I.A.T. Consulenza e Progetti S.r.l.

Ing. Giuseppe Frongia (Direttore Tecnico)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Ing. Giuseppe Frongia (Coordinatore e responsabile)

Ing. Marianna Barbarino

Ing. Enrica Batzella

Dott. Pian. Andrea Cappai

Ing. Paolo Desogus

Dott.ssa Pian. Veronica Fais

Ing. Gianluca Melis

Ing. Andrea Onnis

Dott.ssa Pian. Eleonora Re

Ing. Elisa Roych

COLLABORAZIONI SPECIALISTICHE:

Verifiche strutturali: Ing. Gianfranco Corda

Aspetti geologici e geotecnici: Dott. Geol. Maria Francesca Lobina e Dott. Geol. Mauro Pompei

Aspetti faunistici: Dott. Nat. Maurizio Medda

Caratterizzazione pedologica: Agr. Dott. Nat. Nicola Manis

Acustica: Ing. Antonio Dedoni

Aspetti floristico-vegetazionali: Agr. Dott. Nat. Fabio Schirru

Aspetti archeologici: Dott. Matteo Tatti

SOMMARIO

1	Premessa generale.....	4
1.1	Norme e indirizzi di tutela ambientale e paesaggistica.....	4
1.1.1	Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.).....	4
1.1.2	Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.).....	7
1.1.3	D.G.R. 24/12 del 19.05.2015 – Linee Guida per i paesaggi industriali della Sardegna.....	16
1.1.4	Rete natura 2000 e Important Birds Areas (IBA).....	17
1.1.5	Quadro complessivo dei dispositivi di tutela paesaggistico-ambientale.....	21
2	Disciplina urbanistica ed indirizzi di livello sovralocale e locale.....	25
2.1	Piano Urbanistico della Provincia di Nuoro.....	25
2.1.1	Relazioni con il progetto.....	26
2.1.2	Strumenti urbanistici comunali.....	26
2.1.3	Piano Urbanistico Comunale Nuoro.....	26
2.2	Altri piani e programmi di interesse.....	27
2.2.1	Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) – Perimetrazione delle aree a rischio idraulico e geomorfologico e delle relative misure di salvaguardia L. 267/98 (P.A.I.).....	27
2.2.2	Piano Stralcio Fasce Fluviali (P.S.F.F.).....	32

1 Premessa generale

Il presente documento costituisce parte integrante del progetto del parco eolico "Perda Pinta", nel territorio di Nuoro (NU).

Il parco eolico sarà costituito da n.15 aerogeneratori (posizionati su torri di sostegno metalliche dell'altezza indicativa di 135 m) della potenza nominale pari a 6,6 MW, con potenza complessiva pari a 99 MW, coincidente con la potenza elettrica in immissione stabilita dal preventivo di connessione rilasciato dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (Terna) con codice pratica 202101526 del 21/07/2022.

In base alla attuale configurazione delle infrastrutture di rete, si ipotizza che l'impianto possa essere collegato in antenna a 36 kV su una futura Stazione Elettrica (SE) della RTN 150/36 kV da inserire in entrata – esce alla linea RTN a 150 kV "Taloro – Siniscola 2", previa realizzazione del nuovo elettrodotto a 150 kV tra la nuova SE e il futuro ampliamento a 150 kV della SE RTN "Ottana".

Nello scenario progettuale prospettato, l'elettrodotto in antenna a 36 kV per il collegamento della centrale alla citata stazione RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 36 kV nella medesima stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

Il presente studio del parco eolico "Perda Pinta" esamina il grado di coerenza dell'intervento in rapporto agli obiettivi dei piani e/o programmi che possono interferire con la realizzazione dell'opera.

Nel proseguo saranno individuate le relazioni tra il progetto ed i principali atti di pianificazione urbanistica di riferimento. Un particolare approfondimento è stato rivolto all'analisi della coerenza dell'intervento con la disciplina dettata dal D.Lgs. 42/04 e ss.mm.ii. (Codice Urbani) e le prescrizioni del Piano paesaggistico regionale.

1.1 Norme e indirizzi di tutela ambientale e paesaggistica

1.1.1 Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.)

1.1.1.1 Generalità

Il Capo I del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/04), nel definire il paesaggio come "una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni", ha posto le basi per la cooperazione tra le amministrazioni pubbliche. Gli indirizzi e i criteri sono rivolti a perseguire gli obiettivi della salvaguardia e della reintegrazione dei valori del paesaggio, anche nella prospettiva dello sviluppo sostenibile.

In questo quadro le Regioni sono tenute, pertanto, a garantire che il paesaggio sia adeguatamente tutelato e valorizzato e, di conseguenza, a sottoporre ad una specifica normativa d'uso il territorio, approvando i piani paesaggistici, ovvero i piani urbanistico territoriali, concernenti l'intero territorio regionale.

L'art. 134 del Codice individua come beni paesaggistici:

- Gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico. Sono le c.d. bellezze naturali già disciplinate dalla legge 1497/1939 (bellezze individue e d'insieme), ora elencate nell'art. 136, tutelate vuoi per il loro carattere di bellezza naturale o singolarità geologica, vuoi per il loro pregio e valore estetico-tradizionale.
- Le aree tutelate per legge: sono i beni già tutelati dalla c.d. Legge Galasso (431/1985), individuati per tipologie territoriali, indipendentemente dal fatto che ad essi inerisca un particolare valore estetico o pregio (art. 142), con esclusione del paesaggio urbano da questa forma di tutela.
- gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'art. 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti: è questa un'importante novità del Codice. In precedenza, i piani paesistici disciplinavano, infatti, beni già sottoposti a tutela.

L'articolo 136 del Codice contiene, dunque, la classificazione dei beni paesaggistici che sono soggetti alle disposizioni di tutela per il loro notevole interesse pubblico, di seguito elencati:

- a. le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b. le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c. i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;
- d. le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

L'articolo 142 sottopone, inoltre, alla legislazione di tutela paesaggistica, fino all'approvazione del piano paesaggistico adeguato alle nuove disposizioni, anche i seguenti beni:

- a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c. i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d. le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;

- e. i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f. i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2 commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- j. i vulcani;
- k. le zone di interesse archeologico.

Al piano paesaggistico è assegnato il compito di ripartire il territorio in ambiti omogenei, in funzione delle caratteristiche naturali e storiche, e in relazione al livello di rilevanza e integrità dei valori paesaggistici: da quelli di elevato pregio fino a quelli significativamente compromessi o degradati.

L'articolo 146 ha riscritto completamente la procedura relativa all'autorizzazione per l'esecuzione degli interventi sui beni sottoposti alla tutela paesaggistica, precisandone meglio alcuni aspetti rispetto alla previgente normativa contenuta nel Testo Unico.

Nel premettere che i proprietari, i possessori o i detentori degli immobili e delle aree sottoposti alle disposizioni relative alla tutela paesaggistica non possono distruggerli, né introdurre modifiche che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione, il Legislatore ha confermato l'obbligo di sottoporre all'Ente preposto alla tutela del vincolo i progetti delle opere di qualunque genere che intendano eseguire, corredati della documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica. Tale documentazione è stata oggetto di apposita individuazione, con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12.12.2005, assunto d'intesa con la Conferenza Stato-Regioni.

La domanda di autorizzazione dell'intervento dovrà contenere la descrizione:

- a. dell'indicazione dello stato attuale del bene;
- b. degli elementi di valore paesaggistico presenti;
- c. degli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte e degli elementi di mitigazione e di compensazione necessari.

1.1.1.2 Rapporti con il progetto

L'analisi dei rapporti geografici tra gli interventi in progetto e le aree sottoposte a tutela ex lege ai sensi del suddetto Codice, ha evidenziato la sovrapposizione con *"Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi del testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11*

dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna" (art. 142 comma 1 lettera c):

- Tratto di viabilità da adeguare (con approntamento del cavidotto 36 kV) in entrata al parco eolico con la fascia del "Riu Gantinesinis".
- Sovrapposizioni del tracciato cavidotto 36kV, ivi impostato su viabilità esistente, in prossimità del "Riu Locula" e "Riu Funtana Grasones".

A tal proposito assumono rilevanza le disposizioni dell'Allegato A al DPR 31/2017, che esclude dall'obbligo di acquisire l'autorizzazione paesaggistica alcune categorie di interventi, tra cui le opere di connessione realizzate in cavo interrato. In particolare, il suddetto Allegato al punto A15 recita *"fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm"*.

Per quanto riguarda la sovrapposizione degli istituti di tutela paesaggistica con tratti di viabilità da adeguare discende l'obbligo al proponente di corredare il progetto definitivo con la Relazione Paesaggistica, al fine della formulazione di istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 comma 3 del Codice.

Con riferimento alla categoria dei *"Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227"* (art. 142, comma 1, lettera g), in assenza di una cartografia ufficiale rappresentativa della suddetta categoria tutelata, ogni valutazione di merito è rimandata all'espressione del parere di competenza del Corpo forestale e di vigilanza ambientale, a cui sono attribuiti compiti di vigilanza, prevenzione e repressione di comportamenti e attività illegali in campo ambientale. Peraltro, si rimanda alle analisi specialistiche condotte in corrispondenza delle aree di intervento (WIND008-RA10 Relazione floristico vegetazionale).

1.1.2 Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)

1.1.2.1 Impostazione generale del P.P.R.

Con Decreto del Presidente della Regione n. 82 del 7 settembre 2006 è stato approvato in via definitiva il Piano Paesaggistico Regionale, Primo ambito omogeneo - Area Costiera, in ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 11 della L.R. 22 dicembre 1989, n. 45, modificato dal comma 1 dell'articolo 2 della L.R. 25.11.2004, n. 8.

Il Piano è entrato in vigore a decorrere dalla data di pubblicazione sul Bollettino Regionale (BURAS anno 58 n. 30 dell'8 settembre 2006).

Attraverso il Piano Paesaggistico Regionale, di seguito denominato P.P.R., la Regione riconosce i caratteri, le tipologie, le forme e gli innumerevoli punti di vista del paesaggio sardo, costituito dalle interazioni della naturalità, della storia e della cultura delle popolazioni locali, intese come elementi fondamentali per lo sviluppo, ne disciplina la tutela e ne promuove la valorizzazione.

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/04) ha introdotto numerosi requisiti e caratteristiche obbligatorie in ordine ai contenuti dei Piani Paesaggistici; detti requisiti rappresentano, pertanto, dei punti fermi del Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), configurandolo come strumento certamente innovativo rispetto ai previgenti atti di pianificazione urbanistica regionale (P.T.P. di cui alla L.R. 45/89).

Una prima caratteristica di novità concerne l'ambito territoriale di applicazione del piano paesaggistico che deve essere riferito all'intero territorio regionale. Il comma 1 dell'art. 135 del Codice stabilisce, infatti, che "Lo Stato e le regioni assicurano che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono. A tale fine le regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante piani paesaggistici, ovvero piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, entrambi di seguito denominati: "piani paesaggistici". Con tali presupposti il P.P.R. si configura come "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici." In questo senso il P.P.R. viene assunto, nella sua valenza urbanistica, come strumento sovraordinato della pianificazione del territorio, con i suoi contenuti descrittivi, prescrittivi e propositivi (art. 143, comma 3, del Codice e art. 2, comma 2, delle NTA). La Regione, quindi, nell'esercizio della sua competenza legislativa primaria in materia di urbanistica, definisce ed approva il P.P.R., che, oltre agli obiettivi ed alle funzioni che gli sono conferiti dal Codice, diventa la cornice ed il quadro programmatico della pianificazione del territorio regionale.

Conformemente a quanto prescritto dal D.Lgs. 42/04, nella sua scrittura antecedente al D.Lgs. 63/2008, il P.P.R. individua i beni paesaggistici, classificandoli in (art. 6 delle NTA, commi 2 e 3):

- beni paesaggistici individuati, cioè quelle categorie di beni immobili i cui caratteri di individualità ne permettono un'identificazione puntuale;

- beni paesaggistici d'insieme, cioè quelle categorie di beni immobili con caratteri di diffusività spaziale composti da una pluralità di elementi identitari coordinati in un sistema territoriale relazionale.

I beni paesaggistici individuati sono quelli che il Codice definisce "immobili, (identificati con specifica procedura ai sensi dell'art. 136), tutelati vuoi per il loro carattere di bellezza naturale o singolarità geologica, vuoi per il loro pregio e valore estetico-tradizionale; nonché le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 (beni già tutelati dalla Legge Galasso 431/85) e gli immobili e le aree sottoposti a tutela dai piani paesaggistici ai sensi del comma 1, lettera i, dell'art. 143 del Codice Urbani. Nell'attuale riscrittura del Codice, peraltro, il Piano Paesaggistico può individuare ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c), procedere alla loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché alla determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138.

I beni paesaggistici d'insieme sono le "aree" identificate ai sensi dei medesimi articoli.

Per quanto riguarda le categorie di immobili ed aree individuati dal P.P.R. ai sensi della prima versione dell'art. 143, questi necessitano di particolari misure di salvaguardia, gestione ed utilizzazione (comma 2, lettera b, dell'art. 8 delle NTA, e comma 1, lettera i, dell'art. 143 del Codice).

Ciò che differenzia le aree e gli immobili che costituiscono beni paesaggistici ai sensi degli artt. 142 e 143 del Codice e quelli di cui all'articolo 136, è che per questi ultimi è necessaria apposita procedura di dichiarazione di interesse pubblico. I beni di cui all'art. 142 sono individuati senza necessità di questa procedura mentre gli ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, di cui al comma 1, lettera d, dell'art. 143, possono essere individuati solamente all'interno del piano paesaggistico.

Il P.P.R. si applica, nella sua attuale stesura, solamente agli ambiti di paesaggio costieri, individuati nella cartografia del P.P.R., secondo l'articolazione in assetto ambientale, assetto storico-culturale e assetto insediativo. Per gli ambiti di paesaggio costieri, che sono estremamente importanti per la Sardegna poiché costituiscono un'importante risorsa potenziale di sviluppo economico legato al turismo connesso al mare ed alle aree costiere, il P.P.R. detta una disciplina transitoria rigidamente conservativa, e un futuro approccio alla pianificazione ed alla gestione delle zone marine e costiere basato su una prassi concertativa tra Comuni costieri, Province e Regione.

Peraltro, i beni paesaggistici ed i beni identitari individuati e tipizzati dal P.P.R., pur nei limiti delle raccomandazioni sancite da alcune sentenze di Tribunale Amministrativo Regionale, sono comunque soggetti alla disciplina del Piano, indipendentemente dalla loro localizzazione o meno negli ambiti di paesaggio costiero (art. 4, comma 5 NTA).

1.1.2.2 Esame delle interazioni tra la disciplina del P.P.R. e le opere proposte ed analisi di coerenza

Per quanto riguarda specificamente il territorio interessato dalle opere in progetto, lo stesso risulta esterno agli ambiti di paesaggio costiero così come individuati nella Tavola 1.1 allegata al P.P.R. (Figura 1.1).

Relativamente all'area di inserimento degli aerogeneratori e delle infrastrutture di vettoriamento dell'energia alla stazione di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, lo stralcio in scala 1:50.000 allegato al P.P.R. (Foglio 481 e 499), illustranti i tematismi del Piano, è riportato nell'Elaborato (WIND008-RA8-3), in scala ridotta, nella Figura 1.2.

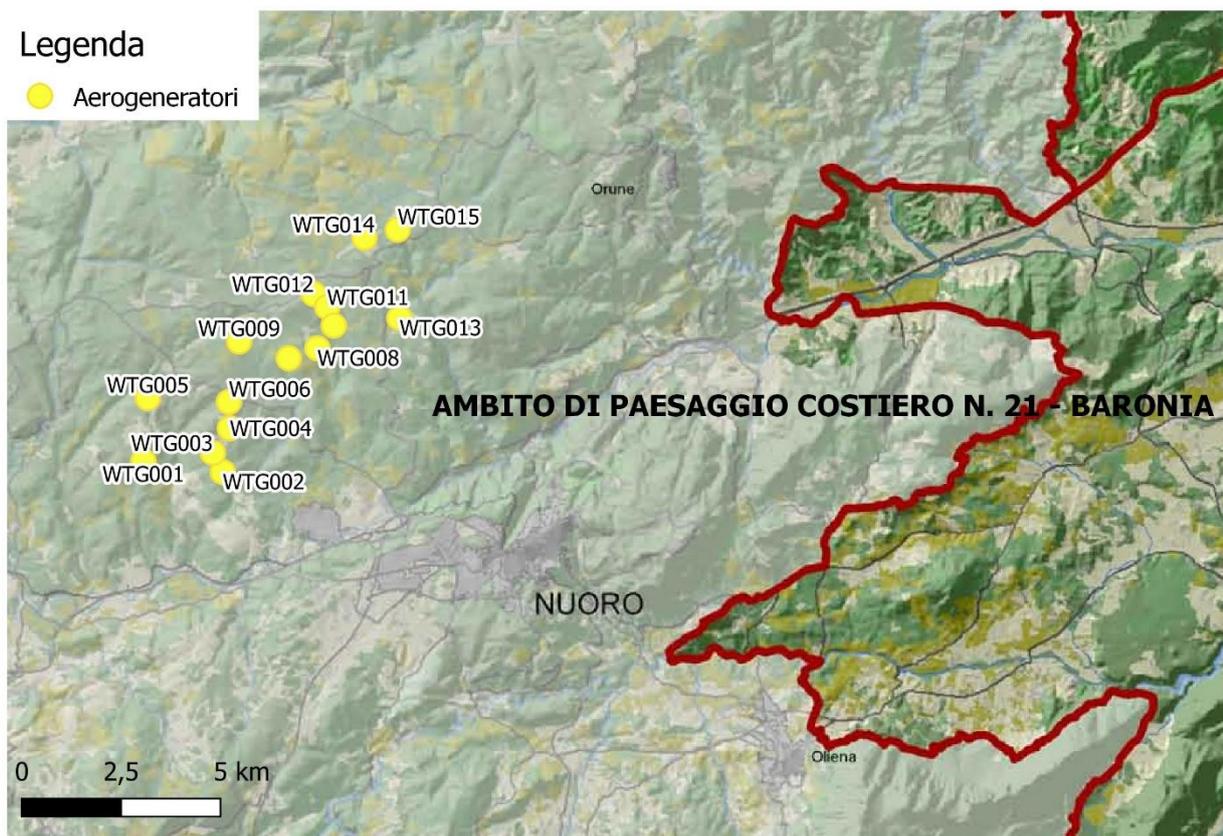


Figura 1.1 – Stralcio Tav. 1.1 e aerogeneratori in progetto

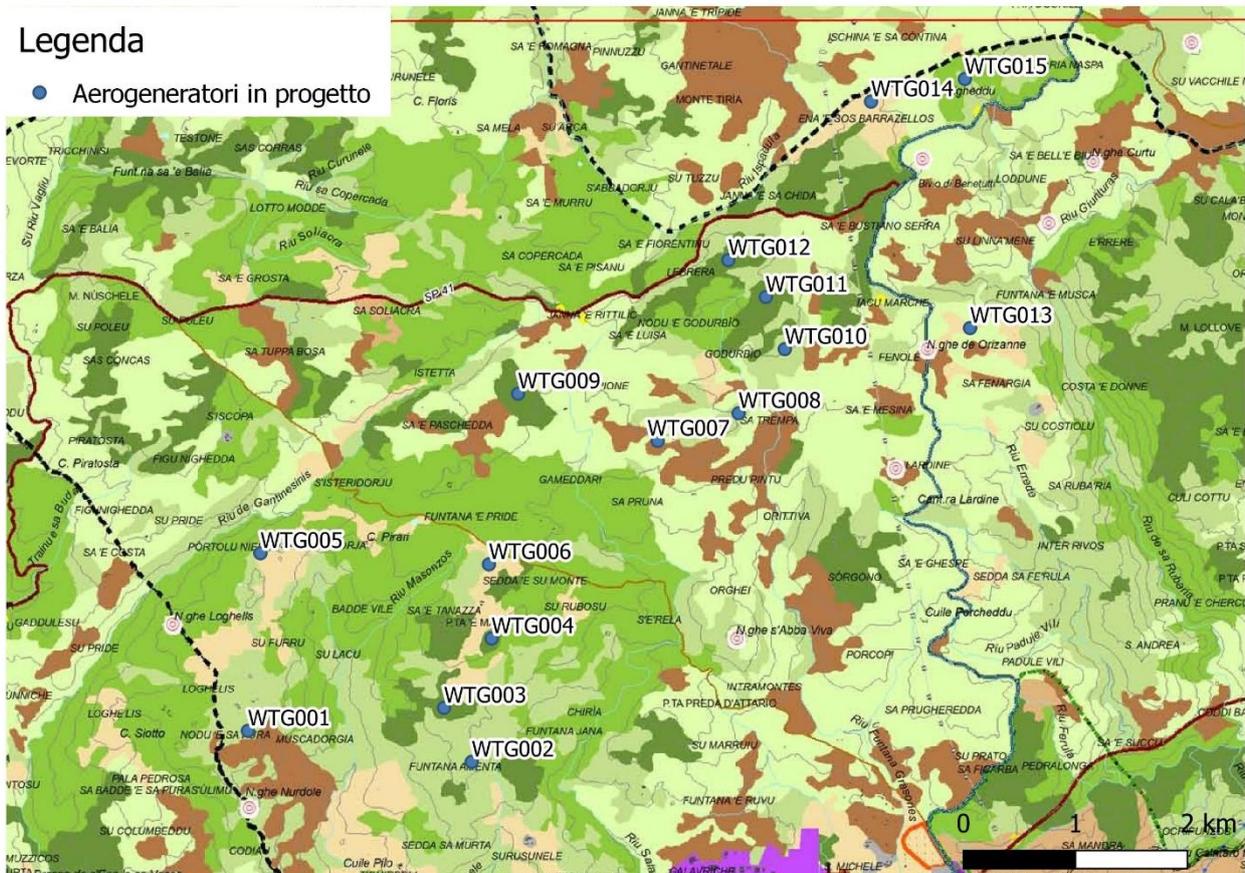


Figura 1.2 – Sovrapposizione degli aerogeneratori in progetto con lo Stralcio Foglio 481 e 499 PPR

L'analisi tra il PPR e l'intervento proposto, condotta attraverso l'ausilio degli strati informativi pubblicati sullo specifico portale istituzionale della Regione Sardegna (www.sardegna-geoportale.it), ha consentito di porre in evidenza quanto segue:

- L'area di progetto è esterna agli ambiti di paesaggio costiero entro cui il PPR è immediatamente efficace (art. 4 c. 4 NTA);
- L'intervento, incluso nel sistema delle infrastrutture ("centrali, stazioni e linee elettriche", artt. 102, 103, 104 N.T.A. P.P.R.) interessa le seguenti categorie di beni paesaggistici di cui all'art. 17 delle N.T.A. del P.P.R.:
 - Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee (art. 17 comma 3 lettera h N.T.A. P.P.R.) relativamente ad alcune porzioni del tracciato del cavo d'alta tensione 36kV, in fregio alla viabilità esistente o a quella di cantiere.

A tal proposito assumono rilevanza le disposizioni dell'Allegato A al DPR 31/2017, che esclude dall'obbligo di acquisire l'autorizzazione paesaggistica alcune categorie di interventi, tra cui le opere di connessione realizzate in cavo interrato. In particolare, il suddetto Allegato al punto A15 recita "fatte salve le disposizioni di tutela dei beni

archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm".

- Interessamento di Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee (art. 17 comma 3 lettera h N.T.A. P.P.R.) relativamente a:
 - Viabilità da adeguare in ingresso al parco eolico in corrispondenza del "Riu De Gantinesinis";
 - Viabilità da adeguare in corrispondenza dell'arrivo alla piazzola WTG006 presso "Riu Masonzonos";
 - Viabilità di nuova realizzazione (in arrivo alla WTG009) e da adeguare (in arrivo alla WTG007) in corrispondenza del "Riu Salavrache";
 - Viabilità di nuova realizzazione in prossimità della postazione WT010 presso "Riu Funtana Grasones".

Da tali circostanze discende l'obbligo al proponente di corredare il progetto definitivo con la Relazione Paesaggistica, al fine della formulazione di istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 comma 3 del Codice.

- Con riferimento alle categorie dell'Assetto Ambientale ed alla scala di dettaglio della cartografia del P.P.R., gli interventi in progetto sono inquadrabili come segue:

Aree agroforestali (artt. 28, 29 e 30 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "colture erbacee specializzate" in corrispondenza:

- postazioni eoliche WTG003, WTG005, WTG006, WTG014;
- tracciato cavidotti 36 kV ivi impostato su viabilità di cantiere o esistente;

- viabilità di nuova realizzazione e in adeguamento;
- porzione dell'area di cantiere e trasbordo in località *S'Isteridorju*.

Aree agroforestali (artt. 28, 29 e 30 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "colture arboree specializzate" in corrispondenza:

- postazione eolica WTG007;
- tracciato cavidotti 36 kV ivi impostato su viabilità di cantiere o esistente;
- viabilità di nuova realizzazione e in adeguamento.

Aree seminaturali (artt. 25, 26 e 27 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "bosco" in corrispondenza:

- porzione dell'area di cantiere e trasbordo in località *S'Isteridorju*;
- cabina colletttrice di impianto;
- tracciato cavidotti 36 kV ivi impostato su viabilità di cantiere o esistente;
- viabilità di nuova realizzazione e in adeguamento.

Aree seminaturali (artt. 25, 26 e 27 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "praterie" in corrispondenza:

- postazioni eoliche WTG001, WTG002, porzione della piazzola di cantiere della WTG005, WTG008, WTG010 e WTG015;
- tracciato cavidotti 36 kV ivi impostato su viabilità di cantiere o esistente;
- viabilità di nuova realizzazione e in adeguamento.

Aree naturali e subnaturali (artt. 22, 23 e 24 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "bosco" in corrispondenza:

- limitata porzione dell'area di stoccaggio gru della postazione WTG015;
- tracciato cavidotti 36 kV ivi impostato su viabilità di cantiere o esistente;
- viabilità di nuova realizzazione e in adeguamento.

Aree naturali e subnaturali (artt. 22, 23 e 24 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "macchia" in corrispondenza:

- limitata porzione della postazione WTG003, WTG004, WTG009, WTG011 e WTG012;
- tracciato cavidotti 36 kV ivi impostato su viabilità di cantiere o esistente;
- viabilità di nuova realizzazione e in adeguamento.

Per le aree naturali e seminaturali il P.P.R. prevedrebbe un approccio di gestione conservativo che si traduce sostanzialmente nel divieto di qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività, suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica (artt. 23 e 26 N.T.A. P.P.R.). Tali prescrizioni non trovano comunque applicazione nel caso specifico trattandosi di un territorio esterno agli ambiti di paesaggio costiero.

Relativamente alle aree agroforestali il P.P.R. prevedrebbe il divieto di 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, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso, o paesaggi agrari di particolare pregio o habitat di interesse naturalistico (art. 29, N.T.A. P.P.R.).

Per le finalità del presente documento, tale apparente limitazione alla realizzazione di nuovi interventi nel territorio presuppone, da un lato, la necessità di operare una distinzione tra le aree incluse all'interno degli Ambiti di paesaggio costiero di cui all'art. 14 delle N.T.A del P.P.R., laddove le disposizioni del Piano assumono carattere urbanistico prescrittivo e vincolante, e gli "ambiti interni" (entro cui ricade il progetto in esame), in cui tali disposizioni hanno mero valore di indirizzo. Dall'altro lato, la valutazione della portata e delle implicazioni delle suddette prescrizioni rispetto al caso specifico richiede necessariamente un passaggio tecnico interpretativo, trattandosi, ad avviso di chi scrive, di disposizioni di non immediata traduzione applicativa.

Al riguardo, un primo importante presupposto che contraddistingue gli interventi ammissibili in tali aree sembrerebbe individuabile nell'assenza di pregiudizio alla loro fruibilità paesaggistica (aree naturali, subnaturali e seminaturali) e nella conservazione della destinazione d'uso del territorio (aree agroforestali). Sotto questo profilo, va rilevato, in primo luogo, come la realizzazione del parco eolico non alteri in modo apprezzabile il perpetuarsi delle tradizionali pratiche agro-zootecniche estensive di utilizzo del territorio. È noto, infatti, come l'esercizio degli impianti eolici non configuri problematiche di carattere ambientale in grado di alterare la qualità dei terreni e delle acque, trattandosi di installazioni prive di emissioni solide, liquide e gassose. Le installazioni, inoltre, richiedono una occupazione di territorio estremamente esigua e sostanzialmente limitata all'area di posizionamento degli aerogeneratori, destinata ad essere progressivamente colonizzata dalla vegetazione spontanea nell'arco di qualche ciclo stagionale. Non è di norma richiesta, inoltre, alcuna recinzione a delimitazione degli impianti. L'aspetto della rumorosità, inoltre, assume rilevanza soprattutto nelle giornate di vento sostenuto, in concomitanza delle quali il rumore delle turbine è frequentemente sovrastato dallo stesso rumore del vento.

In tale chiave di lettura, è auspicabile che la realizzazione dell'impianto contribuisca a rafforzare i processi di fruizione da parte dei principali frequentatori dell'area, ossia gli agricoltori ed allevatori locali, nonché dei visitatori esterni (nei territori interni della Sardegna, prevalentemente escursionisti o amanti del mototurismo) consolidando e migliorando in modo significativo il preesistente sistema della viabilità locale,

che sarà utilizzata dalla società titolare nell'ambito del processo costruttivo e per le ordinarie pratiche gestionali e manutentive dell'impianto. La nuova viabilità di servizio del parco eolico, fermo restando l'assenso dei proprietari dei terreni, potrà innescare processi di fruizione di luoghi di valore panoramico attualmente non accessibili.

Un ulteriore aspetto che potrà auspicabilmente contribuire all'integrazione dell'impianto nel territorio, con positivi riflessi anche sulla percezione del parco eolico da parte della popolazione locale, è da riferirsi alle ricadute economiche positive dell'iniziativa a favore dell'amministrazione interessata, in funzione dell'energia prodotta dall'impianto. L'attuale disciplina autorizzativa degli impianti alimentati da fonti rinnovabili stabilisce, infatti, che per l'attività di produzione di energia elettrica da FER l'autorizzazione unica di cui all'art. 12 del D.Lgs. 387/2003 può prevedere l'individuazione di misure compensative, a carattere non meramente patrimoniale, a favore del Comune e da orientare su interventi di miglioramento ambientale correlati alla mitigazione degli impatti riconducibili al progetto, ad interventi di efficienza energetica, di diffusione di installazioni di impianti a fonti rinnovabili e di sensibilizzazione della cittadinanza sui predetti temi, nel rispetto dei criteri di cui all'Allegato 2 del D.M. 10/09/2010.

Proseguendo nel percorso di analisi normativa, va rilevato come la traduzione applicativa delle richiamate prescrizioni del P.P.R. presupponga necessariamente, inoltre, un ulteriore percorso valutativo di carattere paesaggistico-ambientale, laddove appaiono ritenersi non ammissibili i soli interventi, edilizi e non, suscettibili di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica (aree naturali, subnaturali e seminaturali) o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso, o paesaggi agrari di particolare pregio o habitat di interesse naturalistico (aree agroforestali). Tale chiave di lettura, ad avviso di chi scrive, è avvalorata dalla formulazione, da parte del Pianificatore regionale, di divieti più chiari ed espliciti rispetto alla realizzazione di specifici interventi e/o categorie di opere (tra cui gli impianti eolici), come riportati al comma 4 del citato art. 26 delle N.T.A., in corrispondenza aree seminaturali identificabili come zone umide costiere e aree con significativa presenza di habitat e/o specie di interesse conservazionistico, non rilevabili nel settore d'interesse.

In definitiva, per tutto quanto precede, si ritiene indispensabile ricondurre la valutazione di merito rispetto alla coerenza paesaggistica degli interventi previsti nelle aree di cui agli artt. da 22 a 30 delle N.T.A. ad elementi e riscontri oggettivi che discendano da una puntuale lettura delle caratteristiche ecologiche dei luoghi nonché alla verifica dell'efficacia delle opere di mitigazione e/o compensazione previste dal progetto; solo un tale approccio valutativo può contribuire a superare un'eventuale impostazione "rigida" della valutazione supportata unicamente della verifica del rispetto o meno di rigidi vincoli cartografici. In tale prospettiva lo Studio di impatto ambientale ha attribuito estrema importanza alle analisi pedologiche, floristico-vegetazionali ed ecosistemiche dei luoghi, al fine di restituire un quadro ambientale rappresentativo dello stato di fatto, procedendo successivamente a individuare e valutare gli effetti del progetto sull'integrità

generale delle componenti ecologiche e definire le possibili misure di mitigazione e/o compensazione degli effetti ambientali potenzialmente significativi.

- Relativamente all'assetto Storico-Culturale, le opere proposte si collocano interamente all'esterno del buffer di 100 metri da manufatti di valenza storico-culturale cartografati dal P.P.R. nonché esternamente ai siti archeologici per i quali sussista un vincolo di tutela ai sensi della L. 1089/39 e del D.Lgs. 42/04 art. 10 (Elaborato WIND008-RC2).

Si segnala una sola sovrapposizione del tracciato cavidotto interrato 36 kV, ivi impostato su Strada Statale 389 di Buddusò e del Correboi con buffer di 100 metri del "Nuraghe de Orizanne" (Figura 1.3).

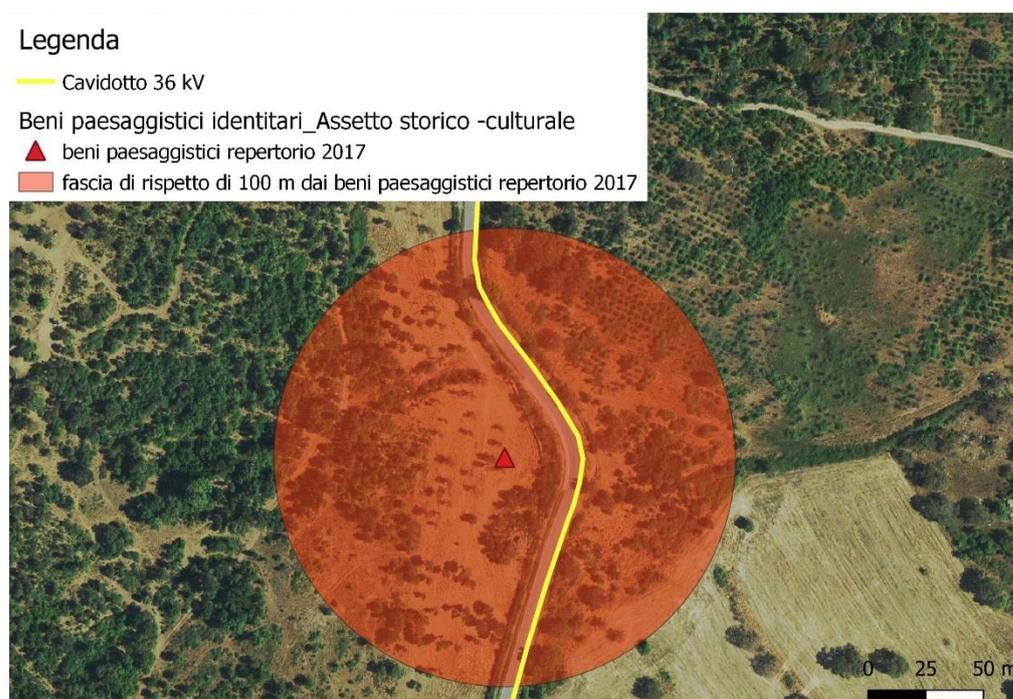


Figura 1.3 Sovrapposizione del tracciato cavidotto interrato 36 kV, ivi impostato su Strada Statale 389 di Buddusò e del Correboi con buffer di 100 metri del "Nuraghe de Orizanne"

1.1.3 D.G.R. 24/12 del 19.05.2015 – Linee Guida per i paesaggi industriali della Sardegna

Le Linee guida per i paesaggi industriali in Sardegna sono il risultato di un lavoro di ricerca del Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche per il Territorio del Politecnico di Torino, commissionato dalla Regione Autonoma Sardegna, Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica, nell'ambito delle attività dell'Osservatorio della pianificazione urbanistica e qualità del paesaggio.

In accordo con gli indirizzi derivanti dalla pianificazione paesaggistica regionale, le Linee guida approfondiscono i fenomeni relativi al tema dei paesaggi produttivi, in senso lato, e le specifiche situazioni

problematiche per il paesaggio generate dalle attività industriali, estrattive e della produzione di energie rinnovabili nella Regione.

Il proposto impianto eolico ha seguito un iter di sviluppo progettuale ispirato a criteri paesaggistici di qualità affrontando il tema dell'inserimento percettivo in accordo con i criteri più dettagliatamente illustrati nell'allegata Relazione paesaggistica (Elaborato WIND008-RA8).

1.1.4 Rete natura 2000 e Important Birds Areas (IBA)

1.1.4.1 Rete natura 2000 (S.I.C. e Z.P.S.)

1.1.4.1.1 Aspetti generali

Il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea, con l'obiettivo di promuovere la tutela e la conservazione della diversità biologica presente nel territorio degli Stati membri, ha istituito con la Direttiva Habitat 92/43/CEE un sistema coerente di aree denominato Rete Natura 2000.

La rete ecologica si compone di ambiti territoriali designati come Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.), che al termine dell'iter istitutivo diverranno Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.), e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) in funzione della presenza e rappresentatività sul territorio di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat" e di specie di cui all'allegato I della Direttiva Uccelli 79/409/CEE, come modificata dalla Direttiva 2009/147/CE, e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

La Direttiva Uccelli è stata recepita nell'ordinamento nazionale attraverso la Legge 11 febbraio 1992, n. 157 *"Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"*, mentre con il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 *"Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"* ed il successivo D.P.R. 12 marzo 2003, n° 120 *"Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 357/97"* l'Italia ha recepito la Direttiva 92/43/CEE, regolamentandone l'attuazione da parte dello Stato, delle Regioni e Province Autonome.

Le regioni italiane hanno proceduto all'individuazione ed alla perimetrazione delle aree S.I.C. e Z.P.S., trasmettendone l'elenco al Ministero dell'Ambiente, il quale lo ha trasmesso, a sua volta, all'Unione europea.

La normativa sopra citata prevede che i proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, di progetti ed interventi che interessino le aree della rete "Natura 2000", non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato soddisfacente di conservazione delle stesse, o che ricadano parzialmente o interamente nelle aree naturali protette, siano da assoggettare a valutazione di incidenza ambientale,

procedimento volto ad individuare e valutare i possibili impatti che l'opera ha sulle specie e sugli habitat per cui quel sito è stato designato.

Sono soggette a valutazione di incidenza anche le iniziative che, pur ubicate all'esterno di siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale, producono i loro effetti all'interno di dette aree.

1.1.4.1.2 Relazioni con il progetto

Aree SIC e ZSC

L'area individuata per la realizzazione dell'impianto eolico non ricade all'interno di alcun Sito di Importanza Comunitaria (SIC/ZSC). Il SIC più vicino, denominato "Monte Gonare", è distante circa 11 km dall'aerogeneratore più vicino (Figura 1.4).

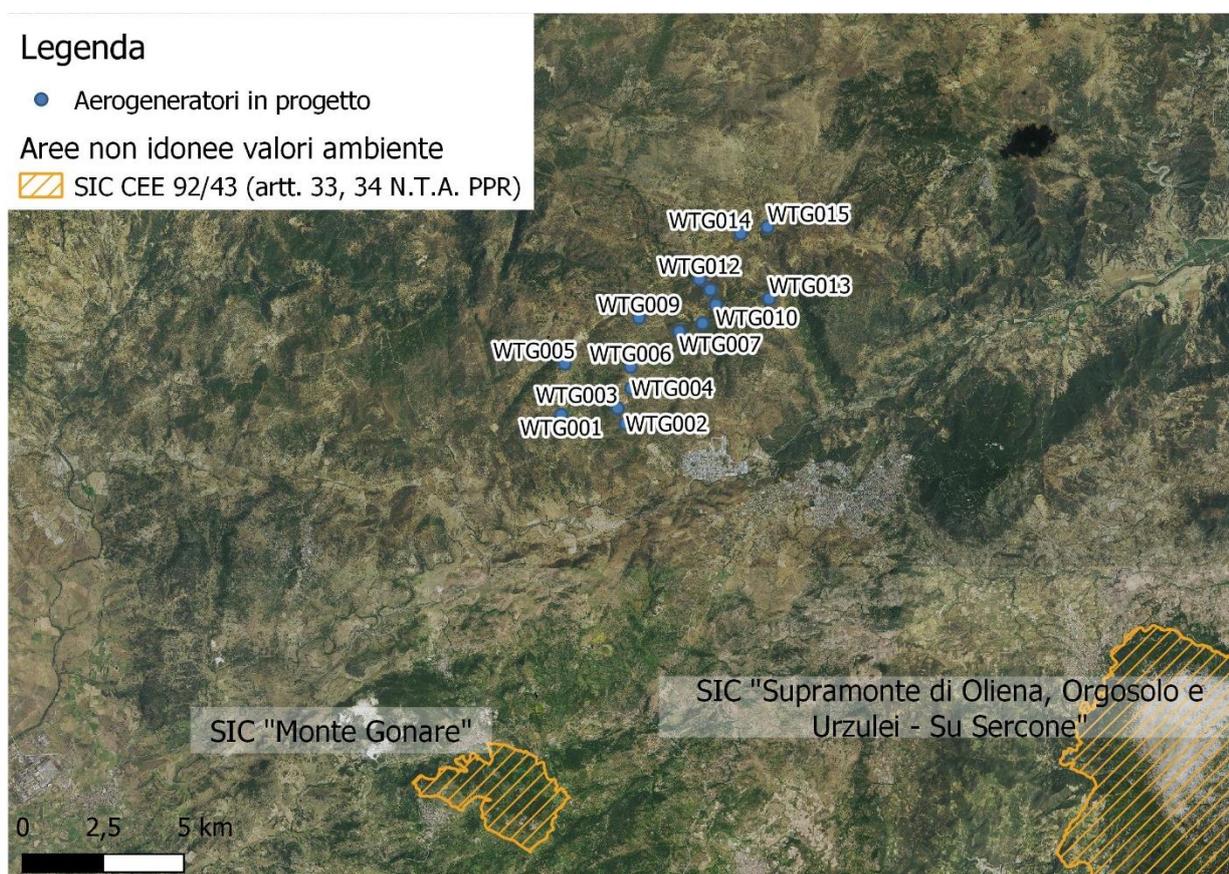


Figura 1.4 – Inquadramento delle Aree rete Natura 2000/SIC-ZSC rispetto agli aerogeneratori in progetto.

Aree ZPS

L'area individuata per la realizzazione dell'impianto eolico non ricade all'interno di alcuna Zona a Protezione Speciale (ZPS). La ZPS più vicina, denominata "Monte Ortobene" è distante circa 5,7 km dall'aerogeneratore più vicino (Figura 1.5).

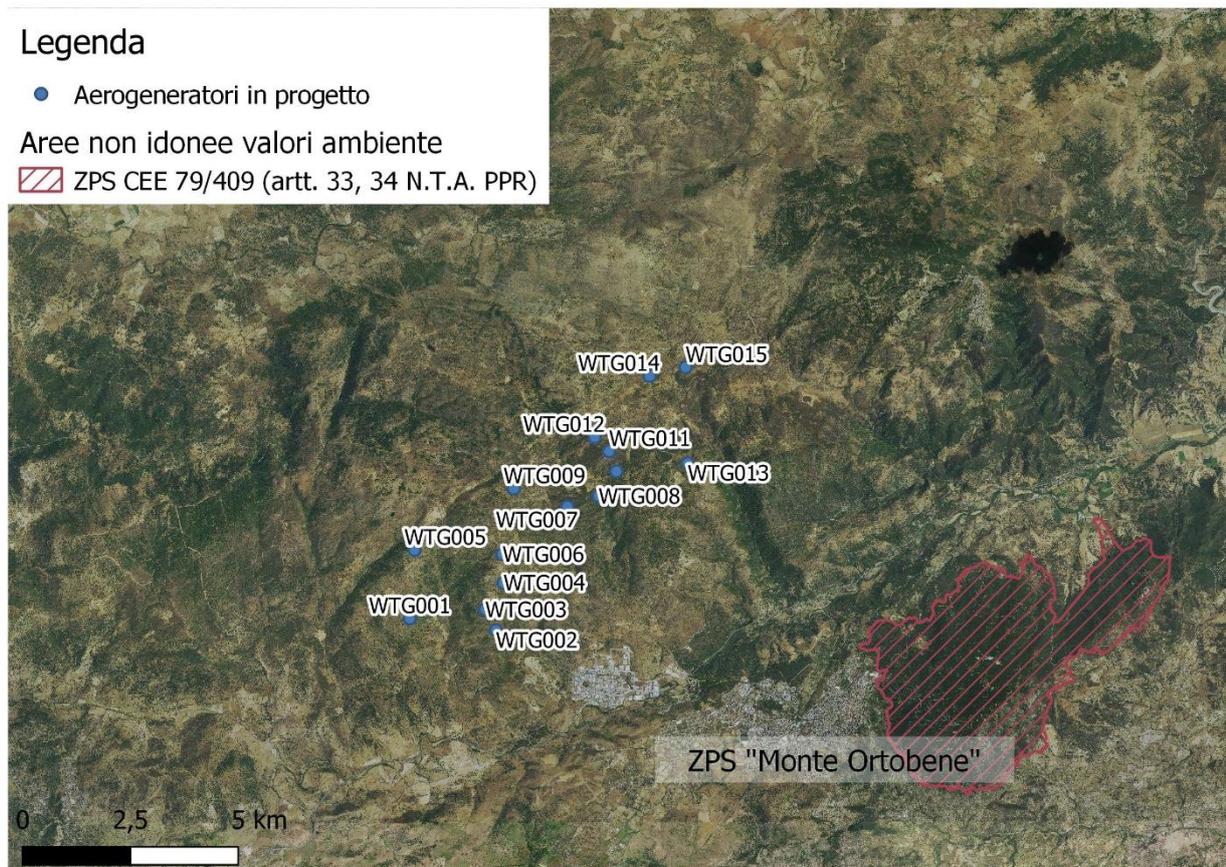


Figura 1.5 – Inquadramento delle Aree rete Natura 2000/ZPS rispetto agli aerogeneratori in progetto.

1.1.4.2 Aree IBA

Nate da un progetto di BirdLife International portato avanti in Italia dalla Lipu, le IBA sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici e dunque rappresentano uno strumento importante di conoscenza e salvaguardia. IBA è infatti l'acronimo di Important Bird Areas (Aree importanti per gli uccelli). Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- fare parte di una tipologia di aree importante per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);
- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

I criteri con cui vengono individuate le IBA sono scientifici, standardizzati e applicati a livello internazionale. L'importanza della IBA e dei siti della rete Natura 2000 va però oltre alla protezione degli uccelli. Poiché gli uccelli hanno dimostrato di essere efficaci indicatori della biodiversità, la conservazione delle IBA può assicurare la conservazione di un numero ben più elevato di altre specie animali e vegetali, sebbene la rete delle IBA sia definita sulla base della fauna ornitica.

Riguardo le aree di intervento non si rilevano interferenze con le opere in progetto. L'area IBA più vicina è distante circa 14,9 km dall'aerogeneratore più vicino.

1.1.4.3 Aree protette (Parchi Nazionali, Riserve Naturali ecc..) secondo la L.N. Quadro 394/91 e secondo la L.N. 979/82 (Aree marine Protette, ecc..)

Non sono presenti nell'area in esame, ed in quella vasta, tipologie di aree protette richiamate dalla L.N. 394/91.

1.1.4.4 Parchi e riserve naturali di istituzione regionale (Legge Regionale 7 giugno 1989, n. 31)

I siti di intervento non ricadono all'interno di zone protette secondo le tipologie richiamate dalla L.R. 31/89.

1.1.4.5 Istituti Faunistici secondo la L.R. 23/98 "Norme per la tutela della fauna selvatica e dell'esercizio dell'attività venatoria" (Oasi di Protezione Faunistica)

Nessuna delle superfici proposte per l'installazione dell'impianto eolico in progetto ricade nell'ambito degli istituti richiamati dalla L.R. 23/98. Nell'area vasta, ad una distanza di circa 6,2 km dalla WTG013 è presente l'Oasi di protezione faunistica "Monte Ortobene".

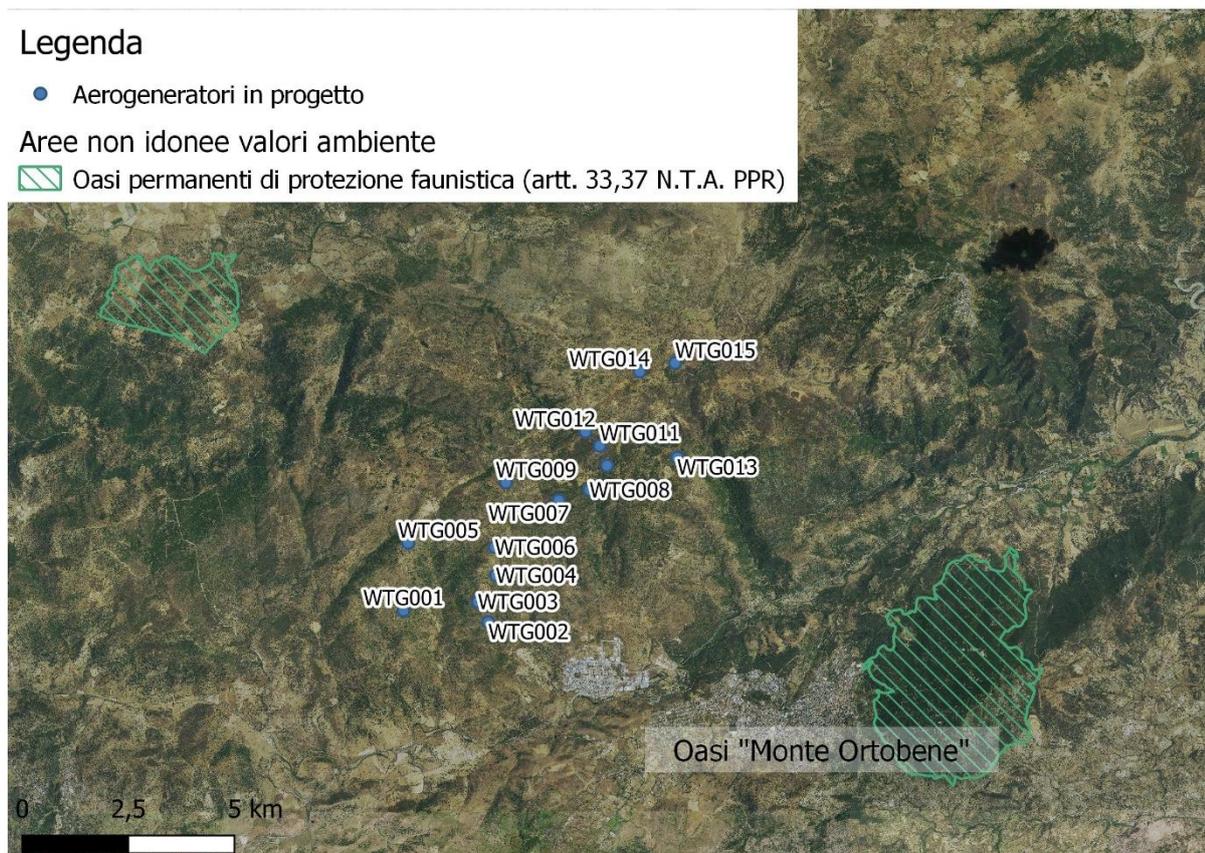


Figura 1.6 – Individuazione degli aerogeneratori di progetto rispetto all’Oasi di protezione faunistica “Monte Ortobene”.

1.1.5 Quadro complessivo dei dispositivi di tutela paesaggistico-ambientale

Nell’ottica di fornire una rappresentazione d’insieme dei valori paesaggistici di area vasta, gli elaborati grafici WIND008-RA8-1, WIND008-RA8-2 e WIND008-RA8-3, unitamente alle immagini di seguito riportate, mostrano, all’interno dell’area interessata dall’installazione degli aerogeneratori in progetto e dei settori più prossimi, la distribuzione delle seguenti aree vincolate per legge, interessate da dispositivi di tutela naturalistica e/o ambientale, istituiti o solo proposti, o, comunque, di valenza paesaggistica:

- fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (Art. 142 comma 1 lettera c D.Lgs. 42/04);
- fiumi, torrenti e corsi d’acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee (art. 17 comma 3 lettera h N.T.A. P.P.R.);
- usi civici;

- componenti di paesaggio con valenza ambientale di cui agli articoli 22-30 delle N.T.A. del P.P.R.;
- aree caratterizzate da insediamenti storici (artt. 51, 52, 53 N.T.A. del P.P.R.);
- aree a pericolosità idraulica e da frana perimetrate dal PAI;
- aree a pericolosità idraulica perimetrate dal PGRA 2021;
- IBA;
- aree percorse dal fuoco;
- Aree rete Natura 2000/SIC-ZSC;
- Aree rete Natura 2000/ZPS;
- Oasi di protezione faunistica;
- Zone sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi della R.D. 3267/23;
- Aree tutelate da Convenzioni Internazionali.

Non essendo disponibile uno strato informativo "certificato" delle aree coperte da foreste e da boschi paesaggisticamente tutelate (art.142 comma 1 lettera g) si ritiene che l'eventuale ascrizione di alcune porzioni delle aree di intervento alla suddetta categoria di bene paesaggistico debba essere necessariamente ricondotta alle competenze del Corpo forestale e di vigilanza ambientale, a cui sono attribuiti compiti di vigilanza, prevenzione e repressione di comportamenti e attività illegali in campo ambientale.

Come si evince dall'esame della cartografia allegata, le interferenze rilevate tra gli interventi in esame e i dispositivi di tutela paesaggistica possono sostanzialmente ricondursi a:

- "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi del testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna" (art. 142 comma 1 lettera c) di:
 - Tratto di viabilità da adeguare (con approntamento del cavidotto 36 kV) in entrata al parco eolico con la fascia del "*Riu Gantinesinis*".
 - Sovrapposizioni del tracciato cavidotto 36kV, ivi impostato su viabilità esistente, in prossimità del "*Riu Locula*" e "*Riu Funtana Grasones*".

Da tali circostanze discende l'obbligo al proponente di corredare il progetto definitivo con la Relazione Paesaggistica, al fine della formulazione di istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 comma 3 del Codice.

- *Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, ripariali, risorgive e cascate, ancorché temporanee* (art. 17 comma 3 lettera h N.T.A. P.P.R.) relativamente ad alcune porzioni del tracciato del cavidotto 36kV, in fregio alla viabilità esistente o a quella di cantiere.
- Interessamento di Fiumi torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, ripariali, risorgive e cascate, ancorché temporanee (art. 17 comma 3 lettera h N.T.A. P.P.R.) relativamente a:
 - Viabilità da adeguare in ingresso al parco eolico in corrispondenza del "*Riu De Gantinesinis*";
 - Viabilità da adeguare in corrispondenza dell'arrivo alla piazzola WTG006 presso "*Riu Masonzonos*";
 - Viabilità di nuova realizzazione (in arrivo alla WTG009) e da adeguare (in arrivo alla WTG007) in corrispondenza del "*Riu Salavriche*";
 - Viabilità di nuova realizzazione in prossimità della postazione WT010 presso "*Riu Funtana Grasones*".
- Interessamento di Aree naturali e subnaturali e aree seminaturali di cui agli artt. 22, 23, 24, 25, 26 e 27 delle N.T.A. del P.P.R., inquadrabili nella fattispecie di "macchia" e "boschi" per le aree naturali e sub naturali e delle "praterie" e dei "boschi" per le aree seminaturali;
- Interessamento di aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267/1923 relativamente alle opere in progetto, eccezion fatta per la postazione eolica WTG002; in tal senso, sarà richiesta una preventiva autorizzazione da parte del competente Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale (Figura 1.7).

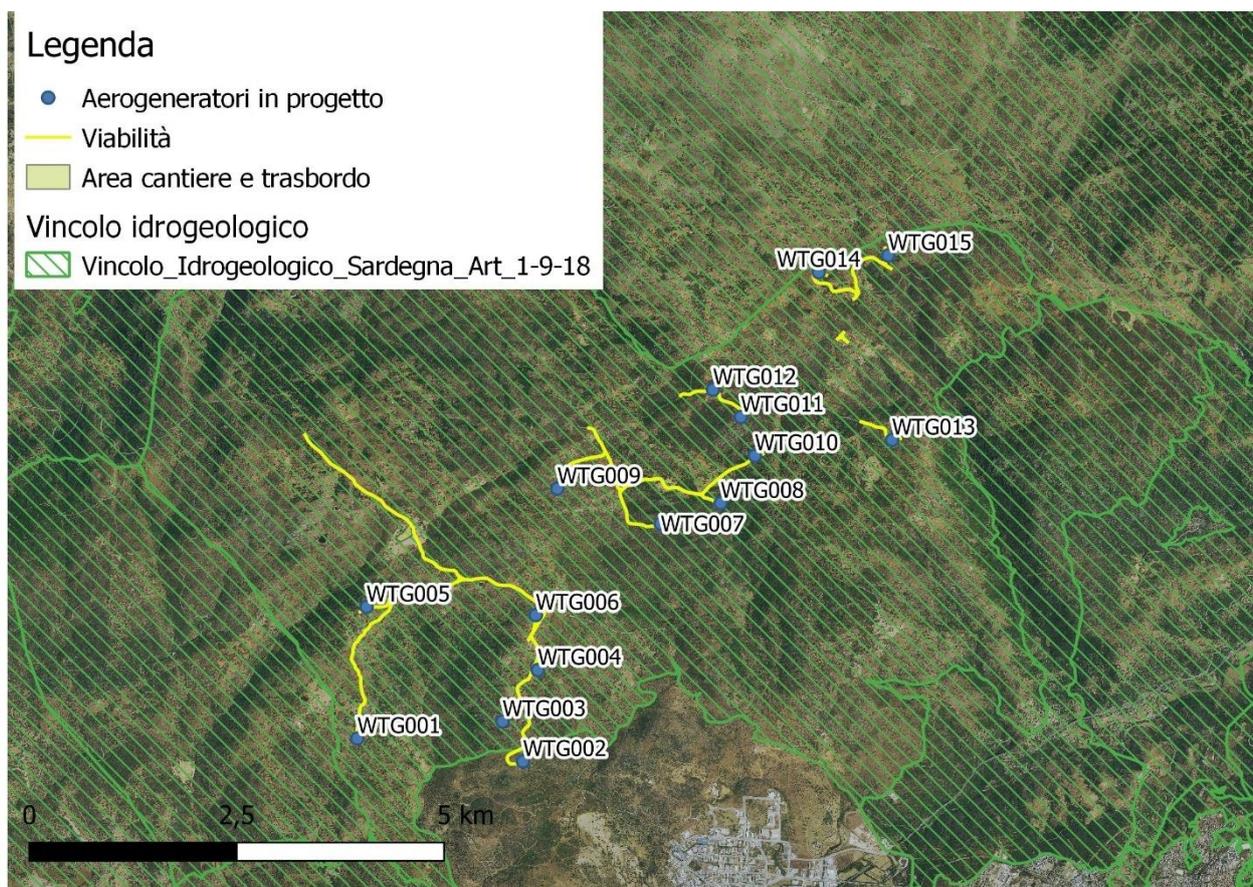


Figura 1.7: Sovrapposizione delle opere in progetto con vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267/1923

Con riferimento ad altri ambiti meritevoli di tutela, infine, si evidenzia che:

- il sito non è inserito nel patrimonio UNESCO né si caratterizza per rapporti di visibilità con aree UNESCO presenti territorio regionale.
- L'area non ricade all'interno di aree naturali protette istituite ai sensi della Legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette né interessa zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar, aree SIC o ZPS istituite ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.
- Il sito degli aerogeneratori non è prossimo a parchi archeologici o strettamente contermini ad emergenze di rinomato interesse culturale, storico e/o religioso.

Si segnala una sola sovrapposizione del tracciato cavidotto interrato 36 kV, ivi impostato su Strada Statale 389 di Buddusò e del Correboi con buffer di 100 metri del "Nuraghe de Orizanne" (Figura 1.3).

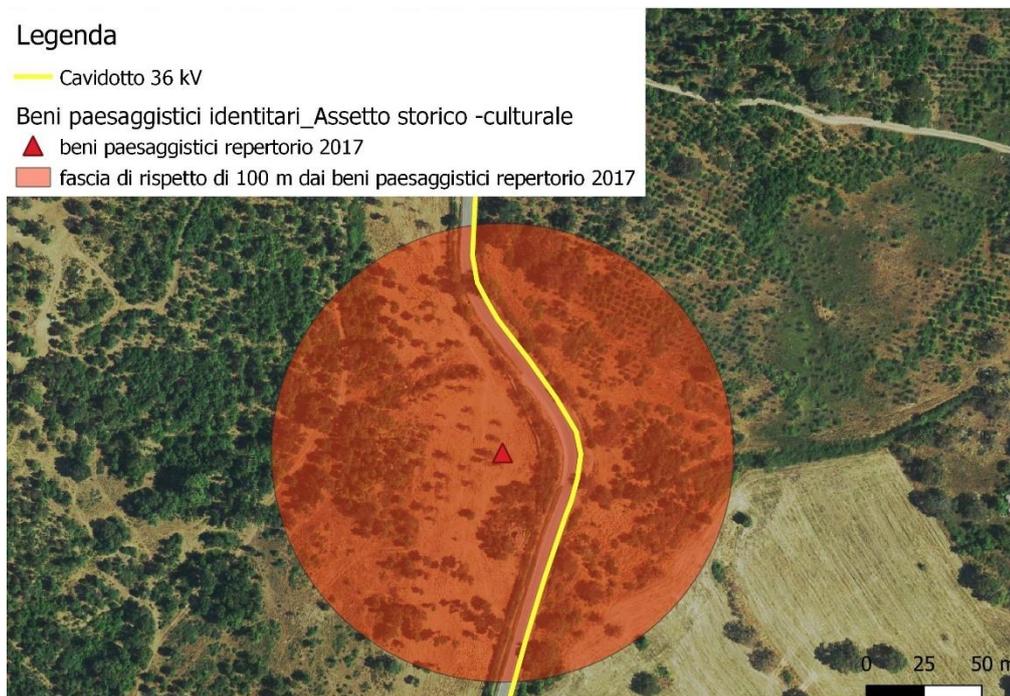


Figura 1.8 Sovrapposizione del tracciato cavidotto interrato 36 kV, ivi impostato su Strada Statale 389 di Buddusò e del Correboi con buffer di 100 metri del "Nuraghe de Orizanne"

- L'intervento non sottrae significative porzioni di superficie agricola e non interferisce in modo apprezzabile con le pratiche agricole in essere nel territorio in esame.

2 Disciplina urbanistica ed indirizzi di livello sovralocale e locale

2.1 Piano Urbanistico della Provincia di Nuoro

Il Consiglio Provinciale di Nuoro, con Deliberazione n. 40 del 28/09/2007, ha recepito, come proprio, il Piano Urbanistico Provinciale di Nuoro, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale di Nuoro n. 131 del 7/11/2003, pubblicata sul B.U.R.A.S. n 20 del 5 luglio 2004.

Il Piano Urbanistico Provinciale è stato redatto in attuazione del vigente Testo Unico sull'Ordinamento degli Enti Locali, in ossequio ai disposti della L.R. 45/89, nell'ambito della programmazione provinciale e della pianificazione territoriale e urbanistica e persegue i seguenti obiettivi:

Obiettivi generali

- a. Indirizzare il governo provinciale verso lo sviluppo sostenibile del territorio, la riqualificazione dei centri urbani, la tutela e dei beni culturali ed ambientali nonché la valorizzazione delle identità locali;
- b. Tracciare le direttrici dello sviluppo socio - economico tramite una politica d'assetto del territorio flessibile condotta con il coinvolgimento delle Amministrazioni locali;

c. Individuare ed elaborare, in concorso con gli enti locali, programmi pluriennali di carattere generale e settoriale espletando un ruolo di coordinamento dell'attività programmatoria;

d. Attuare politiche di valorizzazione delle risorse culturali ed ambientali compatibili con le esigenze di sviluppo economico - produttivo della collettività provinciale.

Obiettivi strategici

a. Razionalizzare e riqualificare le aree turistiche sviluppate, prevedendo e promuovendo dotazioni di servizi e attrezzature necessarie sia agli insediamenti residenziali sia a quelli turistici, allo scopo di elevare il livello della qualità urbana;

b. Includere le zone interne in una logica di sviluppo compatibile con l'ambiente ed integrata alle aree "forti", valorizzando le risorse con interventi che consentano di esprimere una reciproca sinergia tra territori aventi caratteristiche e vocazioni diverse;

c. Potenziare, sviluppare e dare efficacia al sistema della mobilità e del trasporto, puntando sull'accessibilità come condizione strategica per migliorare la qualità della vita urbana dei residenti e per favorire forme nuove e alternative di sviluppo turistico.

Obiettivo metodologico

Promuovere e incentivare lo sviluppo socio - economico del territorio coniugando gli strumenti economico-finanziari con la pianificazione territoriale e mettendo in stretta correlazione l'analisi e la pianificazione urbanistica con la programmazione pubblica.

2.1.1 Relazioni con il progetto

Il progetto proposto contribuisce a promuovere e incentivare lo sviluppo socio-economico del territorio, prefigurando importanti ricadute economiche per le amministrazioni comunali e generando nuova occupazione diretta e indiretta.

2.1.2 Strumenti urbanistici comunali

2.1.3 Piano Urbanistico Comunale Nuoro

Il Comune di Nuoro dispone di Piano Urbanistico Comunale (PUC) il cui ultimo aggiornamento risulta adottato con Del. C.C. N. - del 11/05/2020 vigente a far data dalla pubblicazione sul BURAS N. 35 del 18/06/2020. Tutte le opere in progetto ricadono in:

Zona E5a / Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale (aree del pascolo).

Il cavidotto a 36 kV di congiunzione tra l'impianto eolico e la futura stazione RTN interessa, oltre che la zona E5a, anche la zona D – Artigianale, commerciale e industriale.

2.1.3.1 Relazioni con il progetto

La coerenza del progetto rispetto alla pianificazione urbanistica locale è riconoscibile nei disposti dell'art. 12 c. 7 del D.Lgs. 387/2003 e ss.mm.ii., laddove si prevede espressamente la possibilità di realizzare impianti per la produzione di energia elettrica da FER anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici.

In ogni caso, sotto il profilo procedurale, la possibilità di dar seguito all'autorizzazione delle opere in progetto, eventualmente in deroga rispetto alle disposizioni degli strumenti urbanistici locali, si ritiene possa individuarsi in conformità a quanto previsto dall'art. 12 c. 3 del D.Lgs. 387/2003 e ss.mm.ii. in ordine alla razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative degli impianti a fonte rinnovabile che attribuisce all'atto autorizzativo stesso, ove occorra, la valenza di variante urbanistica.

2.2 Altri piani e programmi di interesse

2.2.1 Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) – Perimetrazione delle aree a rischio idraulico e geomorfologico e delle relative misure di salvaguardia L. 267/98 (P.A.I.)

2.2.1.1 Disciplina

Il Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.), redatto ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, approvato dalla Giunta Regionale con Delibera n. 54/33 del 30 dicembre 2004 e reso esecutivo in forza del Decreto dell'Assessore dei Lavori Pubblici in data 21 febbraio 2005, n. 3, prevede:

- indirizzi, azioni settoriali, norme tecniche e prescrizioni generali per la prevenzione dei pericoli e dei rischi idrogeologici nel bacino idrografico unico regionale e nelle aree di pericolosità idrogeologica;
- disciplina le aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1) perimetrare nei territori dei Comuni indicati nell'Allegato A del PAI;
- disciplina le aree di pericolosità da frana molto elevata (Hg4), elevata (Hg3), media (Hg2) e moderata (Hg1) perimetrare nei territori dei Comuni indicati nell'Allegato B del PAI.

Con l'esclusiva finalità di identificare ambiti e criteri di priorità tra gli interventi di mitigazione dei rischi idrogeologici nonché di raccogliere e segnalare informazioni necessarie sulle aree oggetto di pianificazione di protezione civile, il PAI delimita le seguenti tipologie di aree a rischio idrogeologico ricomprese nelle aree di pericolosità idrogeologica individuate:

- le aree a rischio idraulico molto elevato (Ri4), elevato (Ri3), medio (Ri2) e moderato (Ri1) perimetrale nei territori dei Comuni rispettivamente indicati nell'Allegato C;
- le aree a rischio da frana molto elevato (Rg4), elevato (Rg3), medio (Rg2) e moderato (Rg1) perimetrate nei territori dei Comuni rispettivamente indicati nell'Allegato D.

2.2.1.2 Relazioni con il progetto

Per quanto riguarda l'interessamento delle aree a pericolosità idraulica si rileva la sovrapposizione di un breve tratto di viabilità da adeguare (con annesso cavidotto interrato) in entrata al parco eolico con aree cartografate dal PAI come Hi1 – bassa e di un tratto di cavidotto 36 kV, in prossimità della futura stazione RTN, con area a pericolosità Hi2 - media.

Riguardo l'approntamento della viabilità da adeguare in sovrapposizione ad aree Hi1, all'art. 30 comma 1 delle NTA del PAI si legge che *"fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica moderata compete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre le pericolosità e i rischi."*

Per quanto riguarda il tratto di cavidotto questo è consentito dall'art. art. 27 comma 3 lettera h.

Per quanto riguarda l'interessamento di aree a pericolosità da frana si riscontra la sovrapposizione delle postazioni eoliche WTG001, WTG002, WTG003, WTG004, WTG005, WTG006, WTG007, WTG008, WTG010, WTG011, WTG012, WTG014 e WTG015 e della viabilità in progetto con aree Hg1 – rischio basso.

Una piccola porzione della piazzola di cantiere WTG005 (Figura 2.1) e di un tratto di cavidotto 36kV interrato, impostato sulla SS289, ricadono in area Hg2 – media.

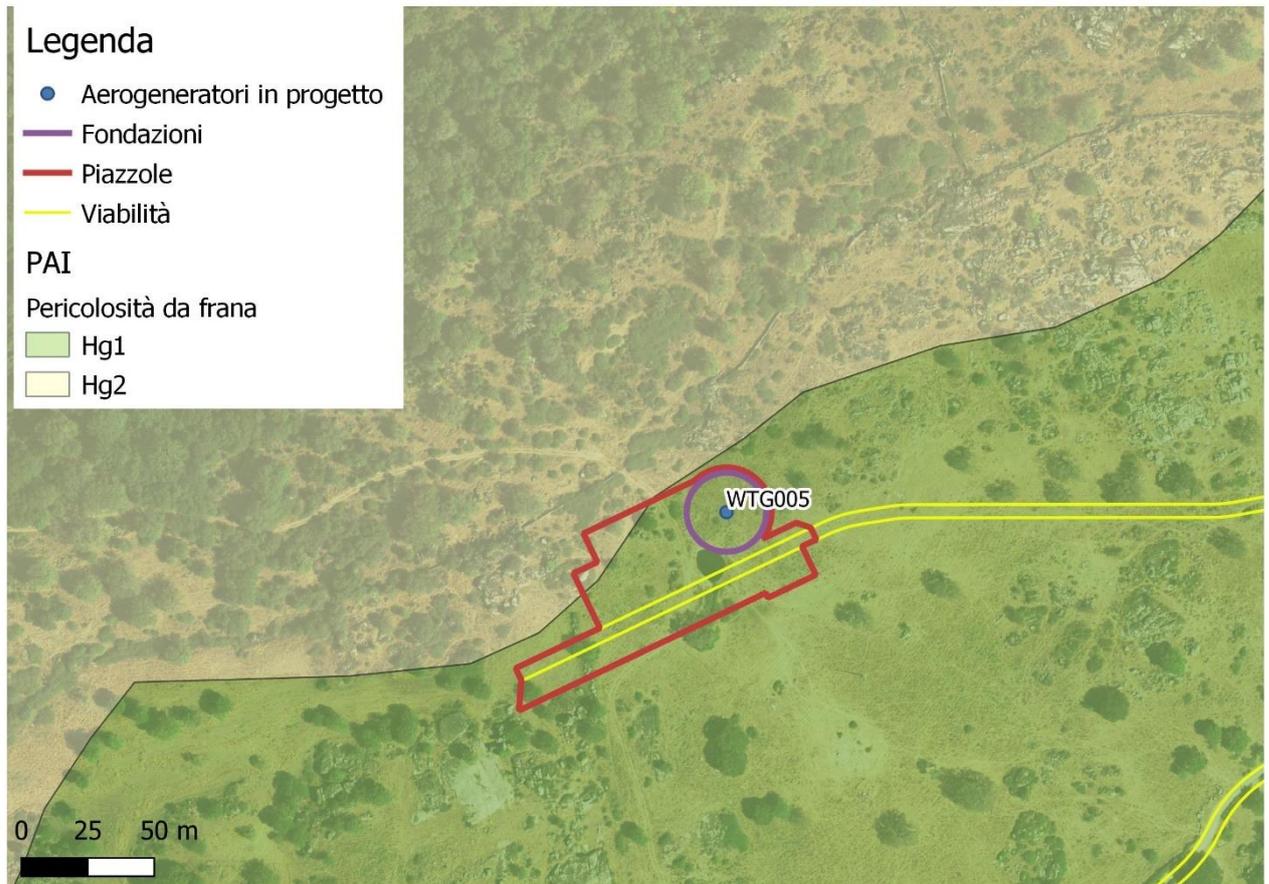


Figura 2.1: Sovrapposizione della postazione WTG005 con aree a pericolosità da frana (Hg1 e Hg2) cartografate dal PAI

A tal proposito nelle aree Hg2, *“in materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico [OMISSIS] sono consentiti esclusivamente:*

gli ampliamenti, le ristrutturazioni e le nuove realizzazioni di infrastrutture riferibili a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili o non delocalizzabili, a condizione che non esistano alternative tecnicamente ed economicamente sostenibili, che tali interventi siano coerenti con i piani di protezione civile, e che ove necessario siano realizzate preventivamente o contestualmente opere di mitigazione dei rischi specifici” (art. 33, comma 3 lettera a). Per tali opere è richiesta la redazione dello studio di compatibilità geologica e geotecnica (art. 33, comma 5 lettera b).

La disciplina all’art. 30ter delle NTA del PAI stabilisce che *“per i singoli tratti dei corsi d’acqua appartenenti al reticolo idrografico dell’intero territorio regionale di cui all’articolo 30 quarter, per i quali non siano state ancora determinate le aree di pericolosità idraulica , con esclusione dei tratti le cui aree di esondazione sono state determinate con il solo criterio geomorfologico di cui all’articolo 30 bis, quale misura di prima salvaguardia finalizzata alla tutela della pubblica incolumità, è istituita una fascia su entrambi i lati a*

partire dall'asse, di profondità L variabile in funzione dell'ordine gerarchico del singolo tratto"; per tali aree valgono le prescrizioni delle aree a pericolosità idraulica molto elevata – Hi4.

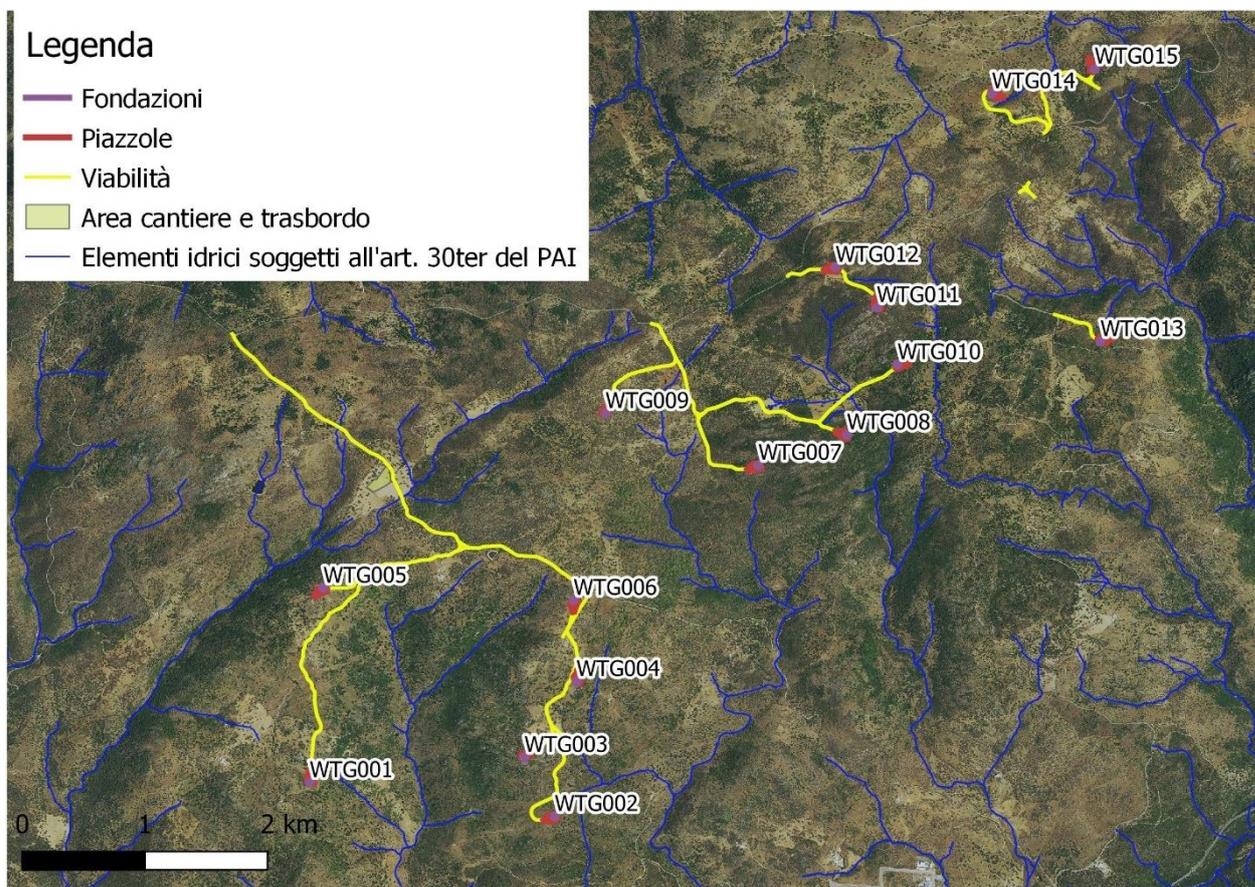


Figura 2.2: Sovrapposizione degli interventi in progetto con elementi idrici soggetti alla disciplina dell'art. 30 ter PAI

Si segnalano locali sovrapposizioni con porzione del reticolo idrografico sottostante alla disciplina dell'art 30 ter del PAI e un breve tratto di cavidotto 36 kV – impostato su viabilità esistente – con aree Hi4 e Hi2 cartografate dal PAI in riferimento a tratti di cavidotto 36kV, viabilità esistente da adeguare e limitati tratti di viabilità di nuova realizzazione.

Considerando la disciplina relativa alle aree a pericolosità idraulica Hi4 – Molto elevata (art. 27 della NTA del PAI) si consentono, tra gli altri, alcuni interventi a rete o puntuali, pubblici o di interesse pubblico, tra cui allacciamenti a reti principali e nuovi sottoservizi a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti, ed opere connesse compresi i nuovi attraversamenti (art. 27 comma 3 lettera h).

Nel caso di **condotte e di cavidotti**, non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 delle suddette norme "qualora sia rispettata la condizione che tra piano di campagna e estradosso ci sia almeno un metro di ricoprimento, che eventuali opere connesse emergano dal piano di campagna per un'altezza massima di 1m e che il soggetto attuatore provveda a sottoscrivere un atto con il quale si impegna

a rimuovere a proprie spese tali elementi qualora sia necessario per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico".

Per l'**adeguamento delle strade esistenti**, atte all'ottimale conduzione del cantiere, tali interventi sono ammessi ai sensi dell'art. 27, comma 3 lettera a, che recita:

"in materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico, comprese le opere provvisoriale temporanee funzionali agli interventi, nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:

[OMISSIS]

Gli interventi di manutenzione ordinaria;

Gli interventi di manutenzione straordinaria;"

per tali interventi non è richiesto lo studio di compatibilità idraulica (art. 27, comma 6). Al comma 4, lettera a., del medesimo articolo, inoltre, si sottolinea che:

"nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata resta comunque sempre vietato realizzare:

Strutture e manufatti mobili e immobili, ad eccezione di quelli a carattere provvisorio o precario indispensabili per la conduzione dei cantieri e specificatamente ammessi dalle presenti norme".

Per i tratti di **strada di nuova realizzazione** finalizzati a rendere più agevole il trasporto degli aerogeneratori, all'art. 27, comma 3 lettera e) si riporta che *"nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:*

[OMISSIS]

e) gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di infrastrutture a rete e puntuali riferite a servizi pubblici essenziali non delocalizzabili, che siano privi di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili e siano dichiarati essenziali".

In relazione al requisito dell'essenzialità va rilevato come, secondo la corrente interpretazione del diritto, devono ricondursi a servizi pubblici essenziali le prestazioni di rilevante interesse pubblico e generale, destinate alla collettività da soggetti pubblici (Stato, Regioni, Città metropolitane, Province, Comuni, altri enti) o privati; esse sono indefettibili e garantite dallo stesso Stato.

L'espressione ricorre, infatti, in materia di disciplina dal diritto di sciopero relativo a tali servizi, **all'art. 1 della legge 12 giugno 1990 n. 146. Sotto questo profilo è chiarito in tale legge che l'approvvigionamento di energia può ricondursi a tale fattispecie.**

Per tali interventi è richiesto lo studio di compatibilità idraulica (art. 24, comma 6 lettera c)) ai sensi dell'art. 24.

2.2.2 Piano Stralcio Fasce Fluviali (P.S.F.F.)

2.2.2.1 *Disciplina*

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) ha valore di Piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti le fasce fluviali.

Il PSFF è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter della legge 19 maggio 1989, n. 183, come modificato dall'art. 12 della L. 4 dicembre 1993, n. 493, quale Piano Stralcio del Piano di bacino Regionale relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della L. 18 maggio 1989, n. 183.

Con Delibera n° 1 del 31.03.2011, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna ha adottato in via preliminare, ai sensi degli artt. 8 c.3 e 9 c.2 della L.R. n. 19 del 6.12.2006, il Progetto di PSFF, costituito dagli elaborati elencati nell'allegato A alla delibera di adozione medesima.

Dopo vari avvicendamenti di delibere e adozioni preliminari degli studi iniziali, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna ha adottato, in via definitiva con deliberazione n. 2 del 17.12.2015, per l'intero territorio regionale, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 19/2006 come da ultimo modificato con L.R. 28/2015, il piano denominato "*Studi, indagini, elaborazioni attinenti all'ingegneria integrata, necessari alla redazione dello Studio denominato Progetto di Piano Stralcio Delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.)*".

Il Piano persegue gli obiettivi di settore, ai sensi dell'art. 3 e dell'art. 17 della L. 18 maggio 1989, n. 183, con particolare riferimento alle lettere a), b), c), i), l), m) e s) del medesimo art. 17. Il PSFF costituisce un approfondimento e un'integrazione necessaria al PAI, in quanto è lo strumento per la delimitazione delle regioni fluviali, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

Le Fasce Fluviali nella loro accezione più ampia, dette altresì "aree di pertinenza fluviale", identificano quelle aree limitrofe all'alveo inciso occupate nel tempo dalla naturale espansione delle piene, dallo sviluppo morfologico del corso d'acqua, dalla presenza di ecosistemi caratteristici degli ambienti fluviali. Rappresentano dunque le fasce di inondabilità, definite come le porzioni di territorio costituite dall'alveo del corso d'acqua e dalle aree limitrofe caratterizzate da uguale probabilità di inondazione. La delimitazione delle fasce è stata effettuata mediante analisi geomorfologica ed analisi idraulica, per portate di piena convenzionalmente stabilite in relazione al corrispondente tempo di ritorno.

Il piano ha individuato le aree inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portate al colmo di piena, corrispondenti al periodo di ritorno "T" di 2, 50, 100, 200 e 500 anni, ognuna esterna alla precedente.

Nel PSFF, sono state delimitate le fasce fluviali relative alle aste principali dei corsi d'acqua in corrispondenza delle sezioni fluviali che sottendono un bacino idrografico con superficie maggiore di 30 km² e le fasce fluviali dei relativi affluenti.

2.2.2.2 Relazioni con il progetto

Per quanto riguarda l'interessamento delle aree perimetrate dal Piano Stralcio fasce Fluviali non si rileva alcun interessamento delle opere in progetto.