

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it		COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
ELABORAZIONI I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l. con socio unico - Via Giua s.n.c. - Z.I. CACIP, 09122 Cagliari (CA) Tel./Fax +39.070.658297 Web www.iatprogetti.it		PAGINA 1 di 33

REGIONE SARDEGNA

Provincia del Sud Sardegna

PARCO EOLICO "SA CORONA"

COMUNI DI NURAMINIS, SAMATZAI E USSANA (SU)




OGGETTO PROGETTO DEFINITIVO	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO
--	---

PROGETTAZIONE I.A.T. CONSULENZA E PROGETTI S.R.L. ING. GIUSEPPE FRONGIA	GRUPPO DI PROGETTAZIONE Ing. Giuseppe Frongia (coordinatore e responsabile) Ing. Marianna Barbarino Pian.Terr. Andrea Cappai Ing. Gianfranco Corda Ing. Paolo Desogus Pian. Terr. Veronica Fais Dott. Fabio Mancosu CONTRIBUTI SPECIALISTICI Ing. Antonio Dedoni (acustica) Dott. Geol. Maria Francesca Lobina (Geologia) Agr. Dott. Nat. Nicola Manis (Pedologia) Ing. Gianluca Melis Dott. Fabrizio Murru Dott. Nat. Alessio Musu Ing. Andrea Onnis Pian. Terr. Eleonora Re Ing. Elisa Roych Ing. Marco Utzeri Agr. Dott. Nat. Mauro Casti (Flora) Dott. Nat. Maurizio Medda (Fauna) Dott. Matteo Tatti (Archeologia) Dott.ssa Alice Nozza (Archeologia)
--	--

Cod. pratica 2023/0386 Nome File: **BLTX-NS-RC15** Studio di inserimento urbanistico


0	Maggio 2024	Emissione	IAT	GF	BLTX
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEG.	CONTR.	APPR.

Disegni, calcoli, specifiche e tutte le altre informazioni contenute nel presente documento sono di proprietà della I.A.T. Consulenza e progetti s.r.l. Al ricevimento di questo documento la stessa diffida pertanto di riprodurlo, in tutto o in parte, e di rivelarne il contenuto in assenza di esplicita autorizzazione.


COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 2 di 33

INDICE

1	PREMESSA GENERALE	4
2	NORME E INDIRIZZI DI TUTELA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA.....	5
2.1	Vincolo idrogeologico	5
2.2	Legge quadro in materia di incendi boschivi – Legge 21 Novembre 2000, n. 353	5
2.3	Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.)	5
	2.3.1.1 Rapporti con il progetto	7
2.4	Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.).....	10
	2.4.1.1 Impostazione generale del P.P.R.....	10
	2.4.1.2 Esame delle interazioni tra la disciplina del P.P.R. e le opere proposte ed analisi di coerenza	12
2.5	D.G.R. 24/12 del 19.05.2015 - Linee guida per i paesaggi industriali della Sardegna	16
2.6	Istituti di tutela naturalistica a livello nazionale e internazionale	17
	2.6.1.1 Rete Natura 2000 (S.I.C. e Z.P.S.).....	17
	2.6.1.1.1 Aspetti generali	17
	2.6.1.1.2 Relazioni con il progetto	17
	2.6.1.2 Aree IBA	22
	2.6.1.2.1 Caratteristiche generali	22
	2.6.1.2.2 Relazioni con il progetto	22
	2.6.1.3 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.).....	24
	2.6.1.4 Parchi e riserve naturali di istituzione regionale (Legge Regionale 7 giugno 1989, n.31)	24
	2.6.1.5 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)	24
2.7	Disciplina urbanistica ed indirizzi di livello sovralocale e locale	26
	2.7.1 Strumenti urbanistici comunali.....	26
	2.7.1.1 Piano Urbanistico Comunale di Samatzai	26
	2.7.1.2 Piano Urbanistico Comunale di Ussana.....	26
	2.7.1.3 Piano Urbanistico Comunale di Nuraminis	26
	2.7.1.4 Piano Urbanistico Comunale di Furtei.....	27
	2.7.1.5 Piano Urbanistico Comunale di Sanluri.....	27
	2.7.1.6 Relazioni con il progetto	27
2.8	Altri piani e programmi di interesse	28

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 3 di 33

2.8.1	<i>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.)</i>	28
2.8.1.1	Disciplina	28
2.8.1.2	Relazioni con il progetto	28
2.8.2	<i>Piano Stralcio Fasce Fluviali (P.S.F.F.)</i>	30
2.8.2.1	Disciplina	30
2.8.2.2	Relazioni con il progetto	32
2.8.3	<i>Piano Gestione Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)</i>	32
2.8.3.1	Relazioni con il progetto	33

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 4 di 33

1 PREMESSA GENERALE

Il presente elaborato è parte integrante della documentazione tecnico-progettuale predisposta ai fini dell'espletamento della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) del progetto di un parco eolico situato nei Comuni di Nuraminis, Samatzai e Ussana (Regione Sardegna – Provincia del Sud Sardegna).

Il progetto prevede l'installazione di n. 11 turbine di grande taglia, posizionate su torri di sostegno in acciaio dell'altezza pari a 135 m e aventi diametro del rotore pari a 170 m (altezza massima al *tip* 220 m), nonché l'approntamento delle opere accessorie indispensabili per un ottimale funzionamento e gestione della centrale.

Il preventivo di connessione con codice pratica Terna n. 202200701 prevede che la centrale eolica venga collegata in antenna sulla sezione a 36 kV della futura Stazione Elettrica della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) a 380/150/36 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Ittiri-Selargius".

La potenza nominale dei singoli aerogeneratori sarà pari a 6,2 MW, operativamente limitata alla potenza che concorre a determinare una potenza complessiva in immissione del parco eolico pari a 68,0 MW, coincidente col valore stabilito dalla suddetta STMG.


Dal punto di vista della configurazione elettrica, gli aerogeneratori verranno raggruppati in n. 4 sottocampi che, per mezzo di cavidotti interrati costituiti da cavi a 36 kV, convogliano l'energia prodotta dall'impianto verso la cabina collettore prevista in area di impianto.

Tale cabina di impianto sarà connessa tramite cavidotto interrato a 36 kV, il cui tracciato interesserà anche i comuni di Serrenti (SU) e Furtei (SU), ad un'ulteriore cabina collettore prevista nei pressi della futura SE RTN 380/150/36 kV, in località *Tremeni Mannu* nel comune di Sanluri (SU).

Il cavidotto di collegamento della suddetta cabina alla sezione a 36 kV della SE RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 36 kV nella medesima stazione RTN costituisce impianto di rete per la connessione.

Il presente studio del parco eolico "Sa Corona" 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.

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 5 di 33

2 NORME E INDIRIZZI DI TUTELA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

2.1 Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico è istituito e normato con il Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 e il successivo regolamento di attuazione R.D. 1126/1926.

Il Regio Decreto rivolge particolare attenzione alla protezione dal dissesto idrogeologico, soprattutto nei territori montani, ed istituisce il vincolo idrogeologico come strumento di prevenzione e difesa del suolo, limitando il territorio ad un uso conservativo.

Le aree sottoposte a vincolo idrogeologico corrispondono ai territori delimitati ai sensi del Regio Decreto nei quali gli interventi di trasformazione sono subordinati ad autorizzazione del Comitato Forestale e alle modalità da esso prescritte caso per caso.

L'art. 7 del R.D.L. 3267/1923 postula un divieto di effettuare le seguenti attività:

- trasformazione dei boschi in altre qualità di coltura;
- trasformazione dei terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione.

Nessuna delle opere in progetto si sovrappone con aree cartografate a vincolo idrogeologico.

2.2 Legge quadro in materia di incendi boschivi – Legge 21 Novembre 2000, n. 353


L'art. 10 della Legge 21 Novembre 2000, n. 353 – “*Legge-quadro in materia di incendi boschivi*” dispone che: “*Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. [OMISSIS] È inoltre vietata per dieci anni, sui predetti soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive.*”.

Alcune opere in progetto si sovrappongono con aree incendiate, tra il 2009 e il 2023, con soprassuolo categorizzato come “altro”, pertanto non ricondotto a “pascolo” o a “bosco”. I richiamati divieti di cui all'art. 10 della L. 353/2000 non trovano pertanto applicazione.

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

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,

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 6 di 33

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;

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 7 di 33

- 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.

2.3.1.1 Rapporti con il progetto

Alcuni tratti di cavidotto a 36 kV interrato si sovrappongono con la categoria paesaggisticamente tutelata dei:


- *“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*

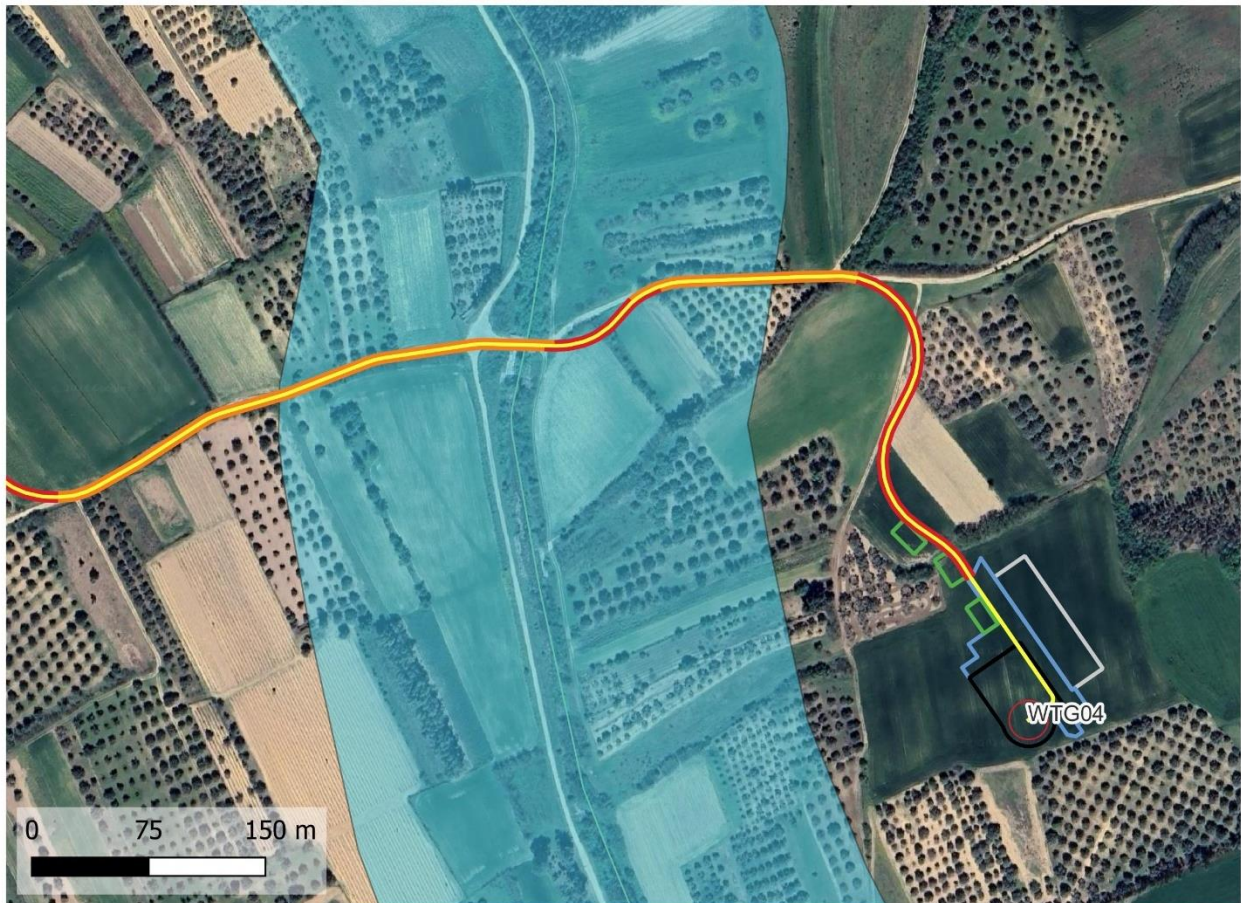
COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 8 di 33

1 lettera c) in corrispondenza degli elementi idrici e relative fasce di tutela così individuati:
 "Riu Sassuni", "Flumini Mannu" e "Riu Cardaxius", "Riu Sueus /Riu canneddu", "Riu Suesu".

Corre l'obbligo sottolineare che tali interventi, non determinando modifiche permanenti allo stato dei luoghi, non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica in ragione delle disposizioni di cui all'Allegato A del 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.

Un tratto di viabilità da adeguare in località "Is Pauleddus", in Comune di Nuraminis, si sovrappone con la categoria dei "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) in corrispondenza del "Riu Pardu" / "Riu Mannu di San Sperate".

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 9 di 33



Legenda

- Strade nuove
- Strade da adeguare
- Distribuzione interna 36 kV
- - - Piazzole supporto montaggio gru
- Piazzole esercizio
- - - Piazzola cantiere
- Fondazioni
- Area pale


Beni_paesaggistici_Codice_Urbani

- Fascia di rispetto di 150m dai corsi d'acqua (art. 142 D.Lgs 42/2004 ss.mm.ii.)

Figura 2.1: Opere in progetto e "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)

A fronte delle segnalate circostanze, ai sensi dell'art. 146, comma 3 del D.Lgs. 42/04 e dell'art. 23 del TUA il progetto e l'istanza di VIA sono corredati dalla Relazione Paesaggistica (Elaborato BLTX-NS-RA5) ai fini del conseguimento della relativa autorizzazione.

Le opere in progetto non interessano le aree cartografate dallo strato informativo "Unità di

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 10 di 33

ammissione (boschi) del registro regionale dei materiali di base ex D.Lgs. 10.11.2003, n. 386" rinvenibile sul sito di Sardegna Geoportale.

In merito alla eventuale locale sovrapposizione delle opere in progetto con aree coperte da vegetazione arboreo-arbustiva riconducibili alla definizione di "bosco e aree assimilate" secondo la Legge Regionale n. 5 del 27/04/2016 "Legge forestale della Sardegna", si rimanda all'espressione di un parere di competenza da parte del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Sardegna (cfr. Elaborato BLTX-NS-RA7 – Relazione floristico-vegetazionale).

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

2.4.1.1 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

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 11 di 33

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.

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 12 di 33

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).

2.4.1.2 Esame delle interazioni tra la disciplina del P.P.R. e le opere proposte ed analisi di coerenza
 Per quanto riguarda il territorio interessato dalle opere in progetto lo stesso è ampiamente esterno agli ambiti di paesaggio costiero così come individuati nella Tavola 1.1 allegata al P.P.R. (Figura 2.2).

Sotto il profilo cartografico, l'inquadramento degli aerogeneratori ricade nella Tavola 1:50.000, allegata al P.P.R., Foglio 548. Detti inquadramenti sono riportati nell'Elaborato BLTX-NS-RA5-3 e, in scala ridotta, nella Figura 2.3.

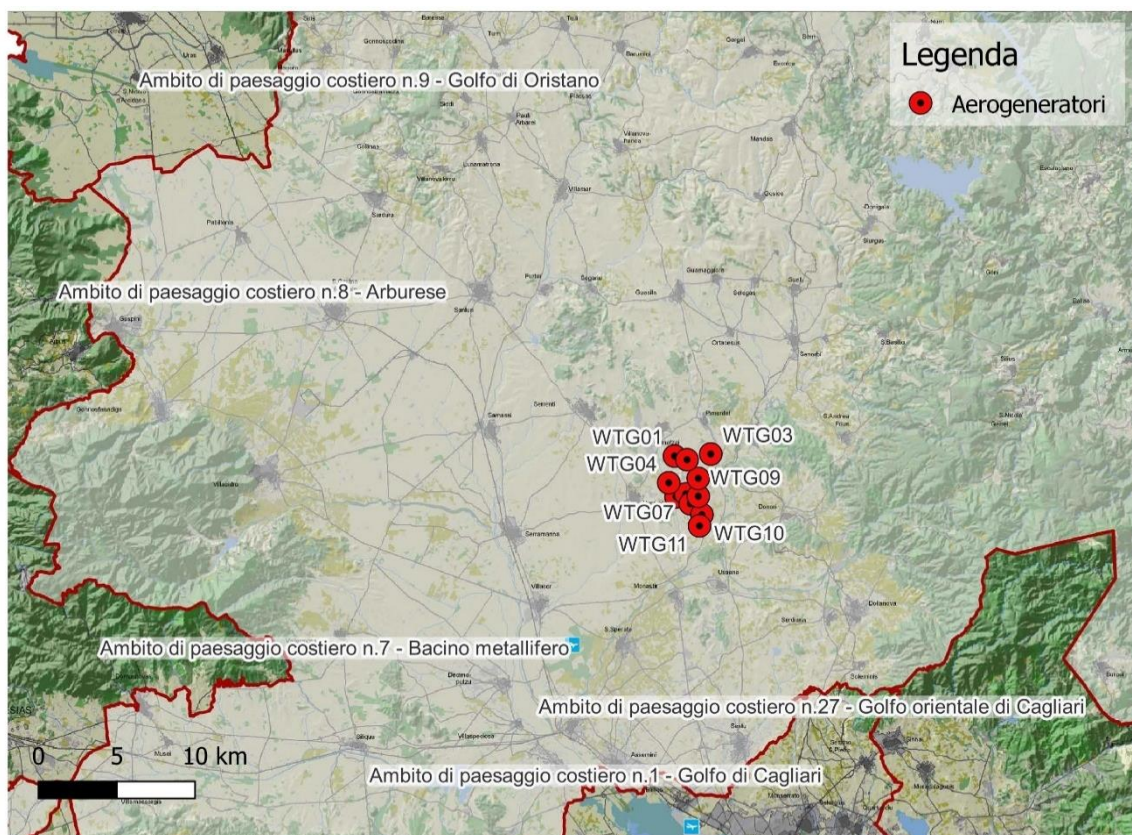



Figura 2.2 – Stralcio Tav. 1.1 P.P.R. e opere di progetto

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 13 di 33

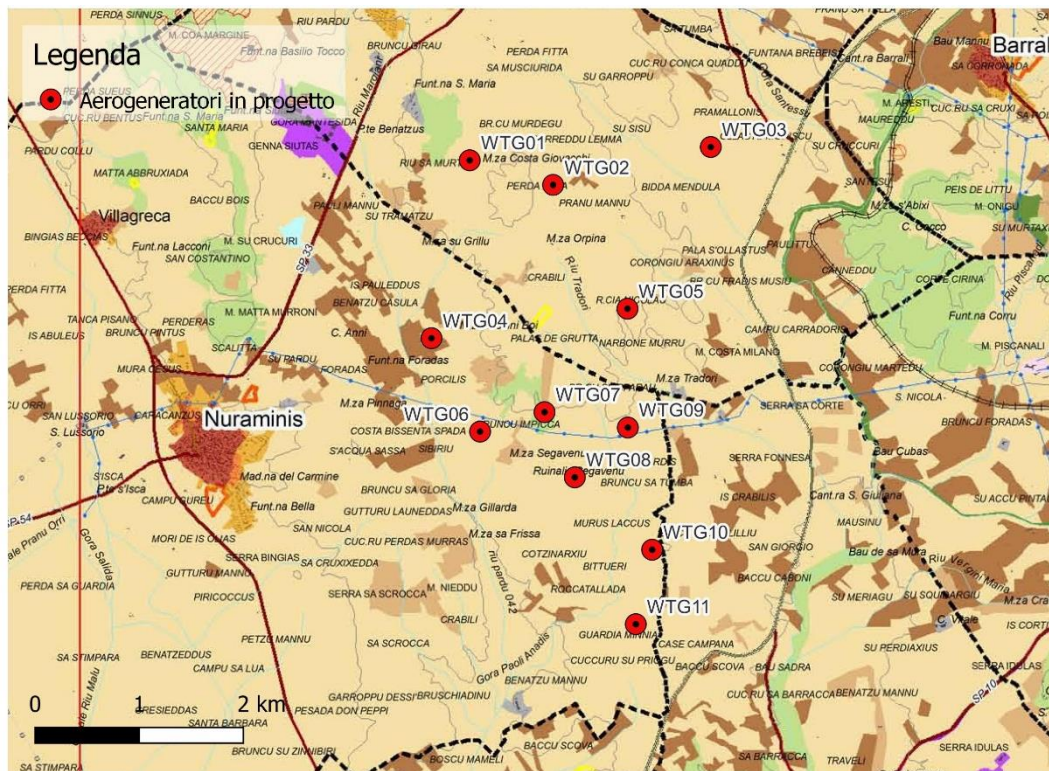



Figura 2.3 - Sovrapposizione dell'area di progetto con lo Stralcio PPR

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

- L'intervento, incluso nel sistema delle infrastrutture ("centrali, stazioni e linee elettriche", artt. 102, 103, 104 N.T.A. P.P.R.) interessa cartograficamente la categoria paesaggisticamente tutelata dei "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.) con riferimento a:
 - cavidotto interrato a 36 kV, in corrispondenza del "Riu Sassuni", "Flumini mannu 041", "Riu Piscina Ludu", "Canale partitore principale del Flumendosa", "Riu Perda Longa", "Riu Tistivillus", "Riu Cardaxius 043", "Canale Riu Malu", "Riu de sa Corona". Tale intervento è esentato dall'autorizzazione paesaggistica in ragione delle disposizioni di cui all'Allegato A del DPR 31/2017.
 - alcune porzioni di viabilità da adeguare o di nuova realizzazione e, ove previsto, di cavidotto interrato a 36kV ivi impostato, si sovrappongono con la categoria dei "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" di cui all'art. 17 comma 3 lettera h N.T.A. P.P.R. in corrispondenza del "Riu Pardu

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 14 di 33

042", "Su riu e su Grillu", "Riu Margiani", "Riu Funtana Casteddu", "Riu Pala Zurruius", "Riu Tradori".

- un marginale interessamento della fascia di tutela paesaggistica (art. 17 comma 3 lettera h N.T.A. P.P.R.) dei corsi d'acqua denominati "Gora paoli Anadis" e del "su riu e su Grillu" in riferimento ad una delle piazzole temporanee di supporto al montaggio della gru delle postazioni WTG04 e WTG11 rispettivamente

A fronte delle segnalate circostanze, ai sensi dell'art. 146, comma 3 del D.Lgs. 42/04 e dell'art. 23 del TUA il progetto e l'istanza di VIA sono corredati dalla Relazione Paesaggistica (Elaborato BLTX-NS-RA5) ai fini del conseguimento della relativa autorizzazione.

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

PIAZZOLE AEROGENERATORI

- **aree ad utilizzazione agroforestale** (artt. 28, 29 e 30 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "colture erbacee specializzate" fatta eccezione per la postazione WTG07 che si sovrappone con **aree seminaturali** (artt. 25, 26 e 27 N.T.A.) nella fattispecie "Praterie".

VIABILITÀ IN PROGETTO


- **aree ad utilizzazione agroforestale** (artt. 28, 29 e 30 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie degli "impianti boschivi artificiali", "colture arboree specializzate" e "Colture erbacee specializzate".

CAVIDOTTO 36kV

- **aree ad utilizzazione agroforestale** (artt. 28, 29 e 30 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie degli "impianti boschivi artificiali", "colture arboree specializzate" e "Colture erbacee specializzate";
- **aree seminaturali** (artt. 25, 26 e 27 N.T.A.) nella fattispecie "Praterie"
- **aree naturali e subnaturali** di cui agli artt. 22, 23 e 24 N.T.A., nella fattispecie "boschi". Tale sovrapposizione è puramente cartografica, essendo che il cavidotto è impostato sulle pertinenze della complanare alla SS131.

CABINE COLLETRICI 36kV

- **aree ad utilizzazione agroforestale** (artt. 28, 29 e 30 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "colture erbacee specializzate".

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 15 di 33

AREA DI CANTIERE E TRASBORDO


- **aree ad utilizzazione agroforestale** (artt. 28, 29 e 30 N.T.A. P.P.R.), inquadrabili nella fattispecie delle "colture erbacee specializzate".

Per le finalità del presente documento, l'analisi della coerenza delle opere in rapporto alle suddette prescrizioni del PPR 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" (come nel caso 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.

Per quanto riguarda le opere sovrappoventisi con aree seminaturali, naturali e subnaturali e aree ad utilizzazione agroforestale, 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 delle opere non alteri in modo apprezzabile il perpetuarsi delle tradizionali pratiche agro-zootecniche estensive di utilizzo del territorio in quanto limitate nello spazio e nel tempo.

D'altro canto, le ricadute economiche positive dell'iniziativa a favore delle amministrazioni interessate, in funzione dell'energia prodotta dall'impianto, potranno auspicabilmente contribuire all'integrazione dell'impianto nel territorio, con positivi riflessi anche sulla percezione del parco eolico da parte della popolazione locale. 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 dei Comuni 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.

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

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 16 di 33

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 il presente Studio di impatto ambientale ha attribuito estrema importanza alle analisi pedologiche, floristico-vegetazionali ed ecosistemiche dei luoghi (cfr. capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**), 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.

Peraltro, in merito all'interferenza con zone seminaturali sopra richiamate, si evidenzia che la DGR 59/90 del 27.11.2020 riporta esplicitamente che nelle aree di valenza ambientale individuate dalle NTA del PPR agli art.22,25,33,38,48,51 "non è preclusa a priori l'installazione di impianti eolici [OMISSIS]".

- Relativamente all'Assetto Storico-Culturale, le installazioni eoliche e le opere accessorie si collocano interamente all'esterno del buffer di 100 m da manufatti di valenza storico-culturale cartografati dal P.P.R. (artt. 47, 48, 49, 50 N.T.A.).

Tutte le opere in progetto si attestano, inoltre, 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.


2.5 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 e tra questi, si è fatto in particolare riferimento alle richiamate Linee Guida RAS per i paesaggi industriali che esplicitano sia criteri progettuali generali sia specifici per la fattispecie degli ampliamenti.

In tale ottica, il progetto proposto è stato concepito per produrre il minimo incremento dell'impatto percettivo, in accordo con i criteri più dettagliatamente illustrati nell'allegata Relazione paesaggistica (Elaborato BLTX-NS-RA5).

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 17 di 33

2.6 Istituti di tutela naturalistica a livello nazionale e internazionale

2.6.1.1 Rete Natura 2000 (S.I.C. e Z.P.S.)

2.6.1.1.1 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.

2.6.1.1.2 Relazioni con il progetto

Aree SIC e ZSC

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 18 di 33

L'area individuata per la realizzazione dell'impianto eolico non ricade all'interno di nessun Sito di Importanza Comunitaria (SIC). Il SIC/ZSC più vicino, denominato "*Monte Mannu - Monte Ladu (colline di Monte Mannu e Monte Ladu)*", è distante circa 7,5 km dall'aerogeneratore più vicino.

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 19 di 33

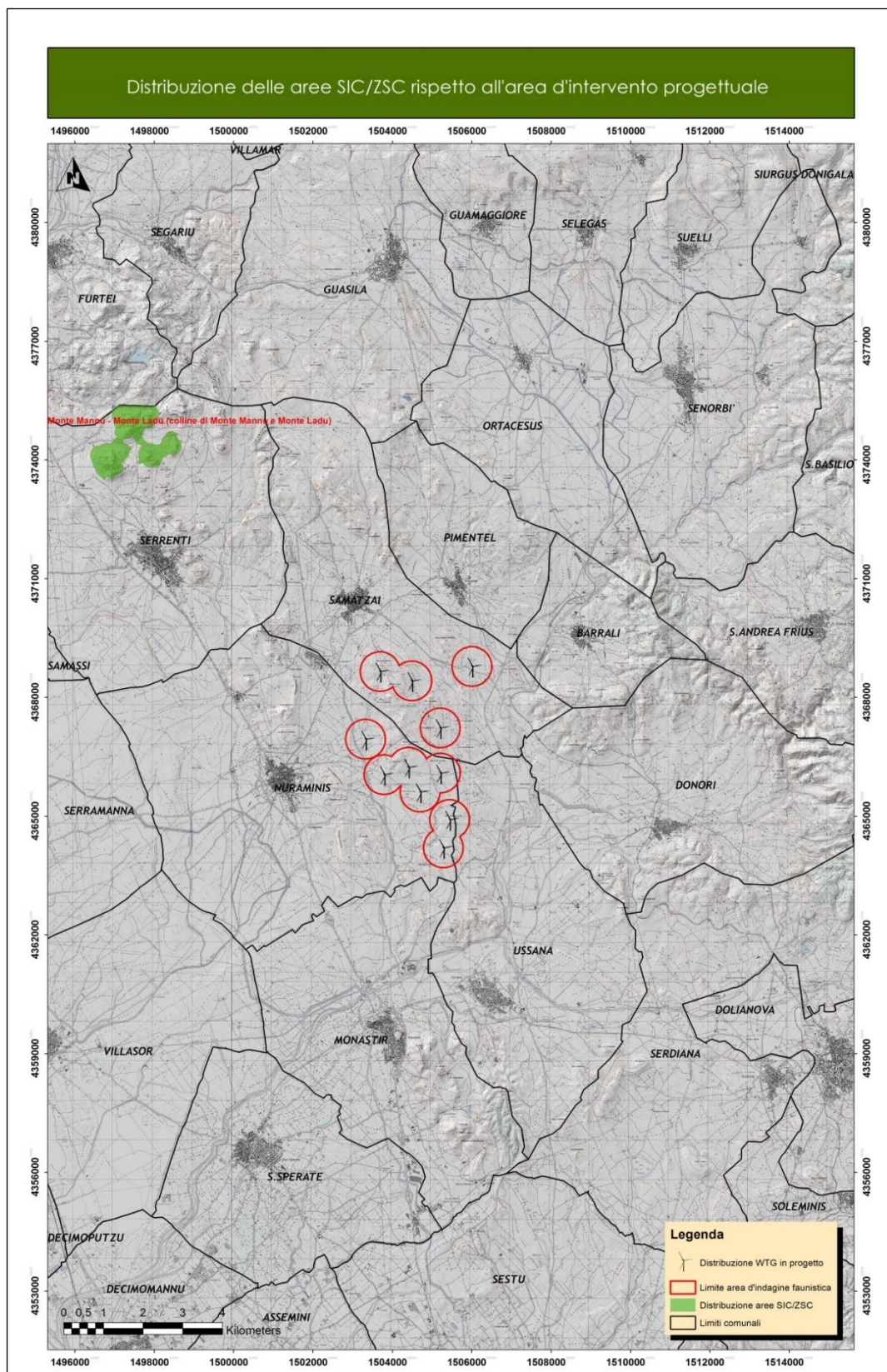




Figura 2.4 - Carta della distribuzione delle aree Rete Natura ZSC/SIC rispetto all'area d'intervento progettuale

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 20 di 33

Aree ZPS

Il sito d'intervento non ricade all'interno di nessuna Zona di Protezione Speciale (ZPS), la più vicina delle quali è denominata "Monte dei Sette Fratelli" dista circa 12,7 km dall'aerogeneratore più vicino.

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 21 di 33

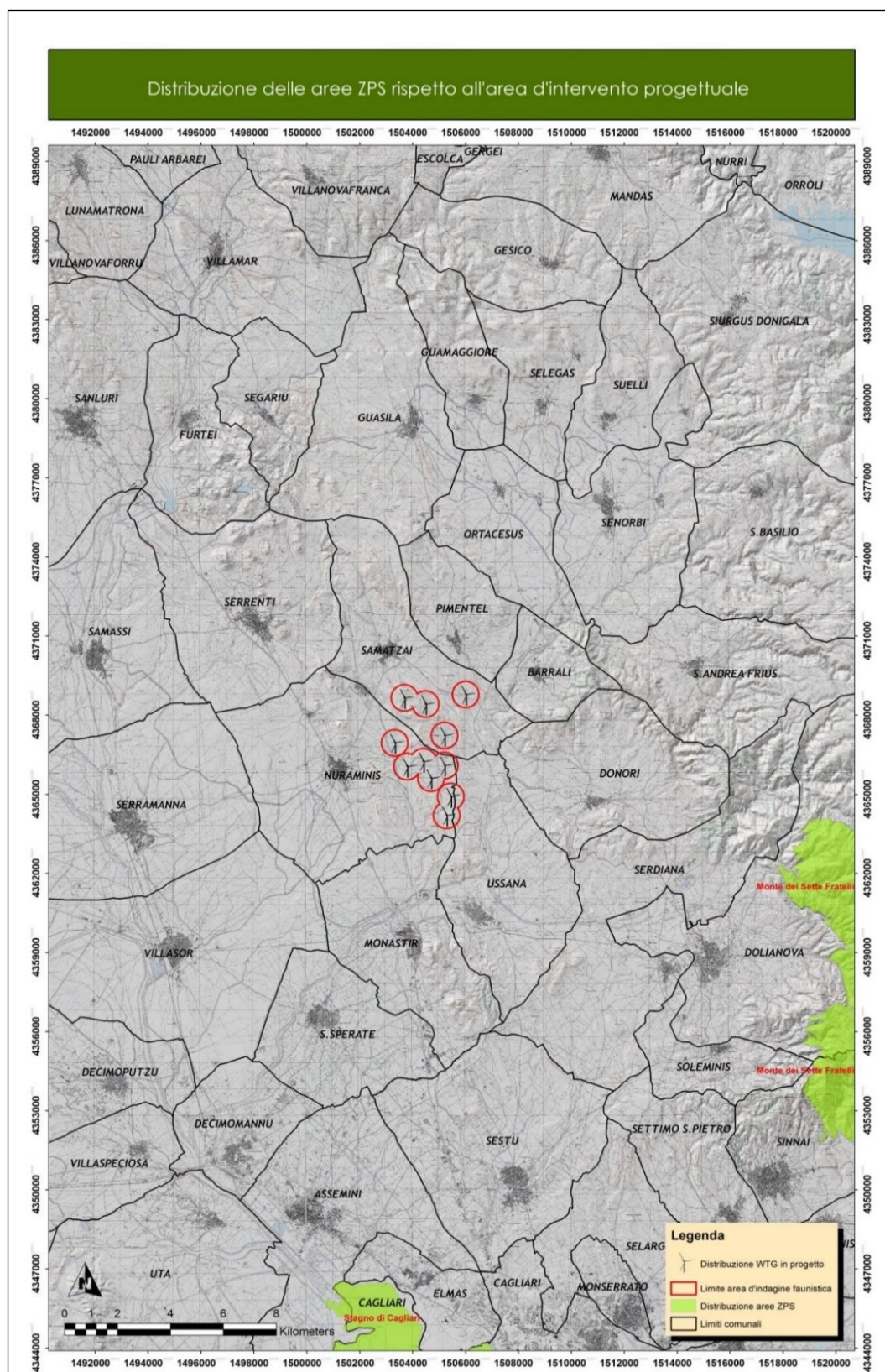



Figura 2.5 - Carta della distribuzione delle aree Rete Natura 2000/ZPS rispetto all'area d'intervento

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 22 di 33

2.6.1.2 Aree IBA

2.6.1.2.1 *Caratteristiche generali*


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 importanti 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.

2.6.1.2.2 *Relazioni con il progetto*

L'area individuata per la realizzazione dell'ampliamento dell'impianto eolico non ricade all'interno di aree IBA; la più vicina al sito di progetto è denominata "*Campidano Centrale*" i cui confini distano oltre 12,3 km dall'aerogeneratore più vicino.

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 23 di 33

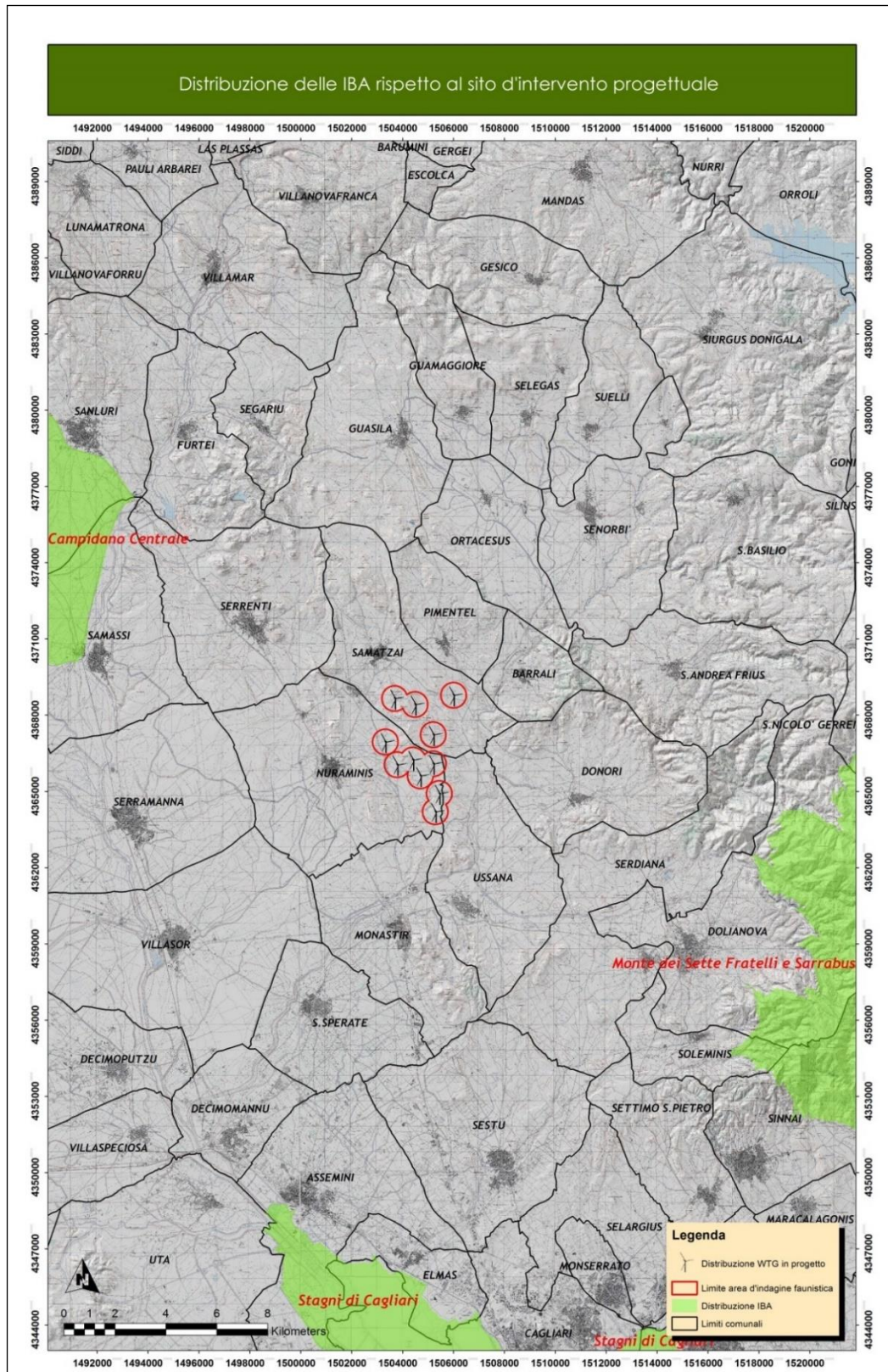



Figura 2.6 - Carta della distribuzione delle Aree IBA rispetto all'area d'intervento progettuale

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 24 di 33

2.6.1.3 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, e in quella vasta, tipologie di aree protette richiamate dalla L.N. 394/91.

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


Il sito d'intervento progettuale non ricade all'interno di zone protette secondo le tipologie richiamate dalla L.R. 31/89 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**); nell'area vasta sono presenti diverse aree protette la più vicina delle quali, una proposta Riserva Naturale denominata *Lago Mulargia*, dista circa 17.0 km dall'aerogeneratore più vicino.

2.6.1.5 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)

Il sito d'intervento progettuale non ricade all'interno di zone protette secondo le tipologie richiamate dalla L.R. 23/98 (Figura 2.7); in particolare gli istituti faunistici più vicini sono una Zona Temporanea di Ripopolamento e Cattura denominata "*San Lussorio*", distante 2.7 km dall'aerogeneratore più vicino, area protetta finalizzata alla gestione e conservazione di specie d'interesse venatorio e conservazionistico quali la Pernice sarda (*Alectoris barbara*), Lepre sarda (*Lepus capensis*) e Coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus*), e un'Oasi di Protezione Faunistica denominata Azienda C.R.A.S. San Michele che dista 2.9 km dall'aerogeneratore più vicino.

Sono inoltre presenti nell'area vasta diverse autogestite di caccia, in una delle quali, denominata *S Grutta*, vi ricadono quattro aerogeneratori (WTG 04, 06, 07, 08); quest'ultimo "istituto", benché abbia funzione esclusiva per il prelievo venatorio, è comunque fonte d'informazioni in merito alla presenza di specie oggetto di caccia ma anche di conservazione quali la *lepre sarda* e la *pernice sarda*.

Attualmente la perimetrazione di tutti gli Istituti Faunistici è stata rielaborata a seguito della stesura del Piano Faunistico Venatorio Provinciale e si è in attesa dell'approvazione del Piano Faunistico Venatorio Regionale dal quale si dedurranno le scelte gestionali e di conservazione in materia di fauna selvatica.

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 25 di 33

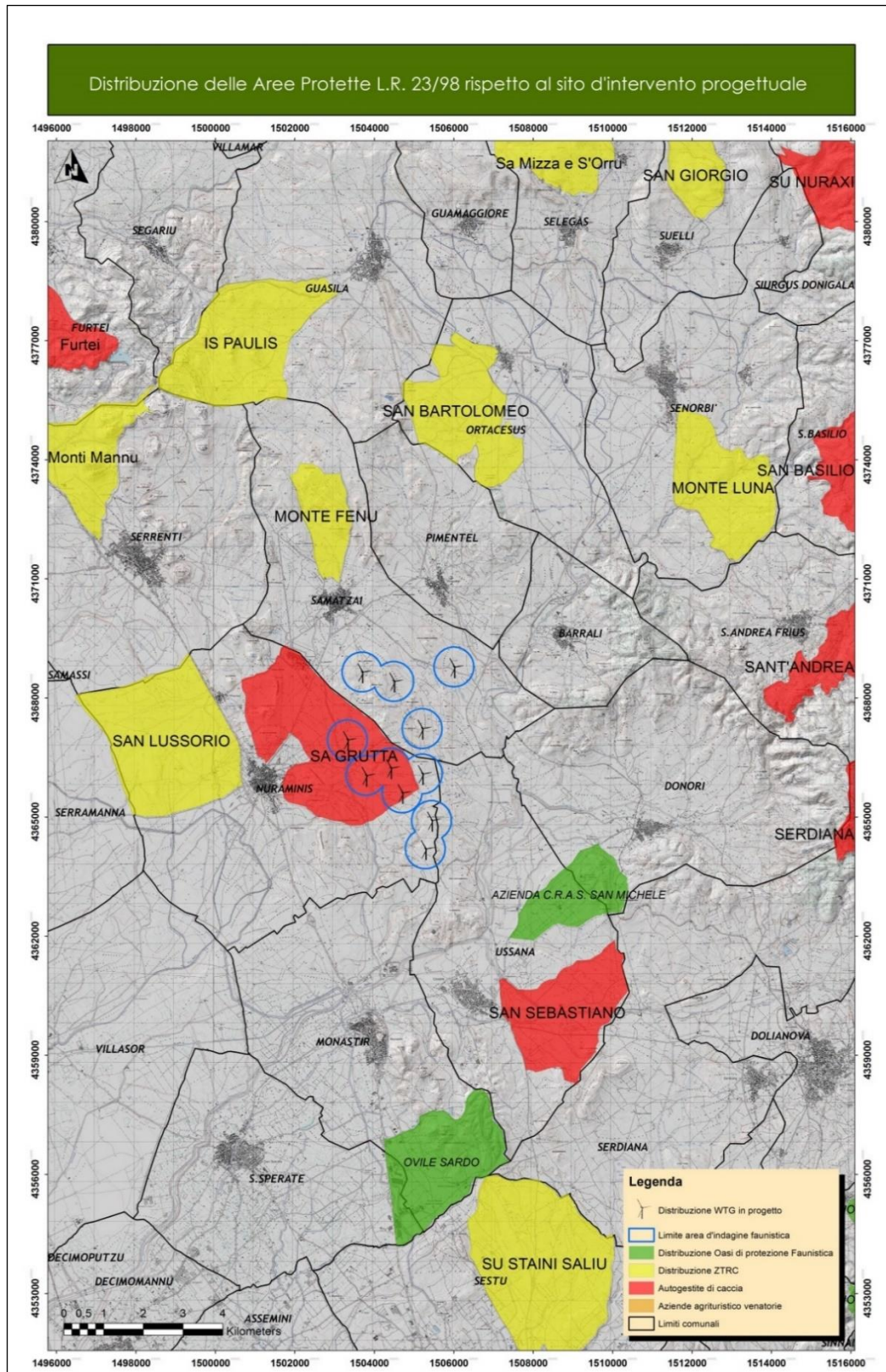



Figura 2.7 - Carta della distribuzione delle Aree Protette L.R. 23/98 rispetto all'area d'intervento

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 26 di 33

2.7 Disciplina urbanistica ed indirizzi di livello sovralocale e locale

2.7.1 Strumenti urbanistici comunali

2.7.1.1 Piano Urbanistico Comunale di Samatzai

Il Comune di Samatzai dispone di Piano Urbanistico Comunale (PUC) la cui ultima variante è stata approvata con Del. C.C. N. 16 del 25/03/2019 vigente a far data dalla pubblicazione sul BURAS N. 26 del 06/06/2019.

La postazione eolica WTG01 ricade in zona E2b – *“terreni non irrigui ma con buona capacità agricola”*.

Le postazioni eoliche WTG02 e WTG05 ricadono in zona E2c – *“terreni con minori capacità agricole”*. In tali terreni la *“destinazione preferenziale alle attività di trasformazione dei prodotti agro-pastorali, all'agriturismo, ai punti di ristoro, alle attività sportive, alle colture previste nelle tabelle della zonizzazione agricola, al consolidamento dei terreni, al pascolo, al rimboschimento.”*

La postazione WTG03 ricade in zona E2a. Sono terreni *“ricadenti nei comprensori irrigui di Senorbi sud e Ussana. Destinazioni preferenziali agricole, specializzate.”*

2.7.1.2 Piano Urbanistico Comunale di Ussana

Il Comune di Ussana dispone di Piano Urbanistico Comunale (PUC) la cui ultima variante è stata approvata con Del. C.C. N. 33 del 27/12/2019 vigente a far data dalla pubblicazione sul BURAS N. 5 del 30/01/2020.

Le opere ricadenti nel Comune di Ussana (area di cantiere e trasbordo, cavidotto interrato a 36kV e viabilità di impianto) ricadono in classe E2 – *“Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni”* e, in parte, in classe E1/H6 – *“Sottozona agricola “E1” vincolata per la fascia di rispetto stradale”*.


2.7.1.3 Piano Urbanistico Comunale di Nuraminis

Il Comune di Nuraminis dispone di Piano Urbanistico Comunale (PUC) la cui ultima variante è stata approvata con Del. C.C. N. 27 del 19/12/2012 vigente a far data dalla pubblicazione sul BURAS N. 52 del 21/11/2013.

Gli aerogeneratori WTG04, WTG06÷WTG11, viabilità in progetto, cabina colletttrice 36kV e cavidotto a 36 kV interrato ricadono in Zona E2 – Agricola.

Un tratto di viabilità da adeguare ricade in zona G – Servizi generali, nei pressi della località *“Pauleddus”*.

Il cavidotto a 36kV interessa anche zone E5 (Agricola), H (di tutela), vincolo cimiteriale, D – *“Attività produttive”*, due aree individuate nel PUC come *“Vincoli Soprintendenza archeologica”* in

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 27 di 33

corrispondenza del bene 28° ("Tomba a camera in località San Costantino") e 4a¹ ("Complesso fortificato di Monte Leonaxi").

A tal proposito, l'analisi dei vincoli della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna ha messo in luce che il cavidotto a 36kV interrato non interessa in alcun modo le aree vincolate (vedasi l'allegata relazione archeologica BLTX-NS-RC2 e BLTX-NS-RC2-2 Carta del potenziale archeologico).

2.7.1.4 Piano Urbanistico Comunale di Furtei

Il Comune di Furtei dispone di Piano Urbanistico Comunale (PUC) la cui ultima variante risulta adottata definitivamente con Del. C.C. N. 13 del 31/03/2017 vigente a far data dalla pubblicazione sul BURAS N. 27 del 08/06/2017. Il cavidotto 36 kV ricade in zona E – Agricola.

2.7.1.5 Piano Urbanistico Comunale di Sanluri

Relativamente ad una porzione di cavidotto 36 kV e alla cabina colletttrice a 36kV, ubicati entro il territorio comunale di Sanluri, lo strumento urbanistico di riferimento è il Piano Urbanistico Comunale di Sanluri, la cui ultima variante è stata adottata definitivamente con Del. C.C. N. 93 del 24/10/2017 vigente a far data dalla pubblicazione sul BURAS N. 20 del 19/04/2018.

Le opere ubicate entro le pertinenze del Comune di Sanluri ricadono:


- In area E2 - aree agricole di primaria importanza

2.7.1.6 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.

¹ Tav. 2 NUR-VG della "Variante parziale n.4 del PUC funzionale al piano particolareggiato del centro matrice di Nuraminis e Villagreca"

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 28 di 33

2.8 Altri piani e programmi di interesse

2.8.1 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.)

2.8.1.1 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) perimetrate 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) perimetrate 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) perimetrate 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.


2.8.1.2 Relazioni con il progetto

Relativamente al settore di intervento non si segnalano interferenze tra le opere e le aree cartografate a pericolosità idraulica dal PAI.

Fanno eccezione limitati tratti di cavidotto interrato a 36kV, porzioni di viabilità da adeguare e raccordo di nuova realizzazione, sovrappoentesi, tra le altre, con aree a pericolosità idraulica Hi4 e elementi idrici sottoposti alla disciplina dell'art. 30ter delle NTA del PAI le cui fasce di prima salvaguardia sono sottoposte alle prescrizioni delle aree a pericolosità idraulica molto elevata – Hi4.

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 provvisorie temporanee funzionali agli interventi, nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 29 di 33

[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).

In riferimento agli **elettrodotti**, considerando la disciplina relativa alle aree a pericolosità idraulica Hi4 – Molto elevata (art. 27 delle NTA del PAI), è ammessa, tra gli altri, la realizzazione di 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 (n.d.r. così come previsto in progetto) la condizione (n.d.r. come nel caso specifico) 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 i tratti di strada di nuova realizzazione, 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.

Dalla consultazione dello studio di compatibilità idraulica (TAV.IDR.9) del Comune di Samatzai (ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle NTA del PAI) si evince che alcuni tratti di cavidotto interrato a 36kV, di viabilità da adeguare ed un breve tratto di nuova realizzazione (funzionale alla manovra dei mezzi di cantiere) si sovrappongono anche con aree a pericolosità idraulica molto elevata – Hi4.

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 30 di 33

Dalla consultazione dello studio di compatibilità idraulica (Tavola 8.2) del Comune di Nuraminis (ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle NTA del PAI) si evince che alcuni tratti di viabilità da adeguare e cavidotto interrato a 36kV si sovrappongono anche con aree a pericolosità idraulica molto elevata – Hi4.

Dalla consultazione dello studio di compatibilità idraulica (Elab. I.4.1) del Comune di Ussana (ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle NTA del PAI) si evince che alcuni tratti di cavidotto interrato a 36kV, di viabilità da adeguare ed un breve tratto di nuova realizzazione (funzionale alla manovra dei mezzi di cantiere) si sovrappongono anche con aree a pericolosità idraulica molto elevata – Hi4.

Per tutte le suddette aree valgono le considerazioni sopra riportate.

Per quanto riguarda le aree a pericolosità da frana perimetrare dal PAI si evidenzia che alcune porzioni di viabilità di impianto e le postazioni eoliche WTG01÷WTG03, ricadono in aree a pericolo nullo – Hg0, per le quali non sussistono limitazioni o prescrizioni. Esclusivamente alcuni tratti di cavidotto a 36 kV interrato e parte della postazione eolica WTG05 ricadono in aree perimetrare dal PAI a pericolosità da frana moderata – Hg1, anch'esse prive di particolari limitazioni. A tal proposito, all'art. 34 delle NTA del PAI si riporta che: *"Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 25, nelle aree di pericolosità moderata da frana 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 caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi."*

La medesima perimetrazione è riportata anche dallo studio di compatibilità idraulica geologico-geotecnica (TAV.GEO.6) del Comune di Samatzai.


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

2.8.2.1 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

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 31 di 33

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 a 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.

Secondo l'art. 2 della D.G.R. n. 2 del 17/12/2015 (approvazione in via definitiva del PSFF) le aree di pericolosità individuate dal solo PSFF sono assoggettate alle vigenti norme di attuazione del PAI in riferimento al rispettivo livello di pericolosità definito dai corrispondenti tempi di ritorno. Inoltre, l'art. 3 comma c della suddetta D.G.R. recita: "*alle aree di pericolosità idraulica individuate dal PSFF con tempo di ritorno pari a due anni è assegnata la classe di pericolosità (Hi4) e conseguentemente le relative prescrizioni imposte dalle Norme di Attuazione del P.A.I.*".

Quindi le fasce individuate dal PSFF sono riconducibili alle prescrizioni del PAI nel seguente modo:

- Aree inondabili $Tr \leq 50$ → aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4)

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 32 di 33

- Aree inondabili $Tr \leq 100$ → aree di pericolosità idraulica elevata (Hi3)
- Aree inondabili $Tr \leq 200$ → aree di pericolosità idraulica media (Hi2)
- Aree inondabili $Tr \leq 500$ → aree di pericolosità idraulica moderata (Hi1)

2.8.2.2 Relazioni con il progetto

Alcune porzioni di cavidotto interrato a 36kV e una minima porzione di viabilità da adeguare, in Comune di Ussana, ricadono in Aree inondabili $Tr \leq 500$ per cui valgono le disposizioni delle aree a pericolosità idraulica Hi1 del PAI (Art. 30 delle NTA del PAI).

Alcune porzioni di cavidotto interrato a 36kV si sovrappongono anche con aree inondabili $Tr \leq 50$ per cui valgono le disposizioni delle aree a pericolosità idraulica Hi4 del PAI (Art. 24 delle NTA del PAI).

Valgono al riguardo le considerazioni espresse in precedenza nell'ambito delle analisi riferite al PAI.

2.8.3 Piano Gestione Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)

Il PGRA della Sardegna è stato approvato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 15/03/2016 e con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27/10/2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale serie generale n. 30 del 06/02/2017.

Il Piano interessa la gestione del rischio di alluvioni, con particolare riferimento alle misure finalizzate alla prevenzione, protezione, in considerazione delle specifiche caratteristiche del sottobacino di riferimento.


All'interno del Piano si individuano strumenti operativi e di governance finalizzati alla gestione del fenomeno alluvionale per ridurre quanto più possibile le conseguenze negative ed è redatto in collaborazione con la Protezione Civile per la parte relativa al sistema di allertamento per il rischio idraulico.

Nel PGRA vengono individuate le sinergie interrelazionali con le politiche di pianificazione del territorio e di conservazione della natura e viene pianificato il coordinamento delle politiche relative agli usi idrici e territoriali, in quanto tali politiche possono avere importanti conseguenze sui rischi di alluvioni e sulla gestione dei medesimi.

Ai sensi dell'art. 38 delle NTA del PAI si riporta che:

“2. In conformità all'articolo 9 del D.lgs. 49/2010, le disposizioni del presente titolo disciplinano il coordinamento tra il PAI e i contenuti e le misure del PGRA, al fine di assicurare nell'intero territorio della Regione Sardegna la riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle alluvioni.”

Le mappe del PGRA, costituiscono integrazione al PAI, integrano il quadro di riferimento per

COMMITTENTE BALTEX SARDEGNA 15 NURAMINIS S.R.L. Corso XXII Marzo, 33 - 20129 Milano (MI) baltexsardegna15nuraminis@pec.it	OGGETTO PARCO EOLICO "SA CORONA" PROGETTO DEFINITIVO	COD. ELABORATO BLTX-NS-RC15
 iat CONSULENZA E PROGETTI www.iatprogetti.it	TITOLO STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	PAGINA 33 di 33

l'attuazione delle finalità e contenuti del PAI e vengono nel seguito denominate come mappe PAI/PGRA.

Le mappe della pericolosità idraulica identificano le tre classi seguenti:

- P3, ovvero aree dove si applicano le norme tecniche di attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) relative alle aree di pericolosità idraulica Hi4, con elevata probabilità di accadimento, corrispondenti ad aree inondabili da eventi con tempo di ritorno minore o uguale a 50 anni;
- P2, ovvero aree a pericolosità media – Hi3 e Hi2, con media probabilità di accadimento, corrispondenti ad aree inondabili da eventi con tempo di ritorno maggiore di 50 anni e minore o uguale a 200 anni;
- P1, ovvero aree a pericolosità bassa – Hi1, con bassa probabilità di accadimento, corrispondenti ad aree inondabili da eventi con tempo di ritorno maggiore di 200 anni e minore o uguale a 500 anni.

2.8.3.1 Relazioni con il progetto

Alcune porzioni di cavidotto interrato a 36kV ed una minima porzione di viabilità da adeguare, in Comune di Ussana, ricadono in classe P1 per cui valgono le disposizioni delle aree a pericolosità idraulica Hi1 del PAI (Art. 30 delle NTA del PAI).

Alcune porzioni di cavidotto interrato a 36kV si sovrappongono anche con classe P3 per cui valgono le disposizioni delle aree a pericolosità idraulica Hi4 del PAI (Art. 24 delle NTA del PAI).

Anche in questo caso valgono al riguardo le considerazioni espresse in precedenza nell'ambito delle analisi riferite al PAI.