



Statkraft



Per Ski 21 S.r.l.

ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE PIPELINE WIND SARDEGNA

IGLESIAS

VERIFICA LINEE GUIDA 10.09.2010

HH0694A-IG-PD-RE-41

A	10/11/2023	Emesso per commenti	Tonini	Esposito	Clerici
Rev.	Data di emissione	Descrizione	Preparato	Controllato	Approvato

WSP E&IS Italy S.r.l

Via S. Caboto, 15 – 20094 Corsico- Milan – Italy

Tel. +39 02 4486 1 - Capitale Sociale i.v. € 190.000,00

Codice Fiscale/Partita IVA/Reg. Imprese Milano 12363640967 – R.E.A. MI N° 2656546

PEC: Environment.infrastructure@legalmail.it

Fatturazione Elettronica: Codice Destinatario ISHDUAE – PEC: invoices-woodplc@legalmail.it

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 2 a 24

INDICE

1	Premessa	7
2	Normativa di riferimento all'iter procedurale di VIA e autorizzazione unica del presente progetto	8
2.1	Normativa Nazionale	8
2.2	Normativa Regionale	9
3	Inquadramento territoriale	11
3.1	Localizzazione delle opere	11
3.2	Ubicazione del parco eolico rispetto alle principali vie di comunicazione	11
3.3	Determinazione delle aree e scale di studio delle opere di progetto	11
4	Quadro di riferimento programmatico	12
4.1	Pianificazione Energetica	12
4.1.1	Contesto nazionale	12
4.1.2	Documento di indirizzo – Piano d'azione regionale per le energie rinnovabili in Sardegna (PARERS).....	12
4.1.3	Piano Energetico Ambientale della Regione Sardegna (PEARS) 2015-2030 ..	12
4.1.4	Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile (SRSvS)	12
4.1.5	Rapporti con il progetto.....	12
4.2	Pianificazione territoriale	12
4.2.1	Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Sardegna.....	12
4.2.1.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	12
4.2.2	Pianificazione Provinciale della Provincia del Sud Sardegna	12
4.2.2.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	12
4.3	Pianificazione Urbanistica	13
4.3.1	Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Iglesias	13
4.3.1.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	13
4.3.2	Piano comunale di classificazione acustica (PCCA)	13
4.3.2.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	13
4.4	Pianificazione Settoriale	13
4.4.1	Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della RAS (Bacino Unico Regionale)	13
4.4.1.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	13
4.4.2	Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.)	13
4.4.2.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	13
4.4.3	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) della Regione Sardegna	13
4.4.3.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	13

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 3 a 24

4.4.4	Piano di Tutela delle Acque (PTA).....	13
4.4.4.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	13
4.4.5	Piano regionale di qualità dell'aria della Regione Sardegna	14
4.4.5.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	14
4.4.6	Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR) della Regione Sardegna	14
4.4.6.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	14
4.4.7	Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR) della Regione Sardegna	14
4.4.7.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	14
4.4.8	Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi boschivi	14
4.4.8.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	14
4.4.9	Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata (PRB)	14
4.4.9.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	14
4.4.10	Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)	14
4.4.10.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	14
4.5	Altre tutele e vincoli	15
4.5.1	Aree naturali protette e siti Natura 2000	15
4.5.1.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	15
4.5.2	Usi civici.....	15
4.5.2.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	15
4.5.3	Vincolo idrogeologico.....	15
4.5.3.1	<i>Rapporti con il progetto</i>	15
4.5.4	Aree non idonee all'installazione di impianti energetici alimentati da FER.....	15
4.6	Conclusioni.....	15
5	Quadro di riferimento progettuale	16
5.1	Descrizione di sintesi dei principali elementi progettuali	16
5.1.1	Caratteristiche fisiche del parco eolico da realizzare.....	16
5.1.2	Infrastrutture elettriche.....	16
5.1.2.1	<i>Stazione elettrica di connessione alla RTN</i>	16
5.1.2.2	<i>Sistema di protezione, monitoraggio, comando e controllo</i>	16
5.1.2.3	<i>Trasformatore</i>	16
5.1.3	Aerogeneratori	16
5.1.4	Opere civili	16
5.1.5	Opere stradali	16
5.1.5.1	<i>Viabilità di cantiere</i>	16
5.1.5.2	<i>Viabilità di accesso al sito</i>	16

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 4 a 24

5.1.5.3	<i>Viabilità interna al parco eolico</i>	16
5.1.6	Fase di costruzione.....	16
5.1.6.1	<i>Aree di cantiere, aree provvisorie di stoccaggio e impianto temporaneo di betonaggio</i> 16	
5.1.7	Fase di funzionamento e manutenzione.....	16
5.1.8	Dismissione e ripristino dei luoghi	16
5.2	Rischio di incidenti.....	17
5.3	Analisi delle alternative progettuali.....	17
5.3.1	Alternativa “zero”	17
5.3.2	Alternativa di localizzazione.....	17
5.3.3	Alternativa tecnologica e dimensionale	17
5.3.4	Fattori determinanti l’opzione di progetto prescelta	17
5.4	Cumulo con altri progetti	17
6	Quadro di riferimento ambientale.....	18
6.1	Premessa metodologica.....	18
6.2	Stato attuale delle componenti coinvolte.....	18
6.2.1	Atmosfera	18
6.2.1.1	<i>Elementi meteo-climatici</i>	18
6.2.1.2	<i>Elementi meteo-climatici area di interesse</i>	18
6.2.1.3	<i>Caratteristiche pluviometriche e termometriche</i>	18
6.2.1.4	<i>Caratteristiche anemologiche</i>	18
6.2.1.5	<i>Qualità dell’aria</i>	18
6.2.2	Acque.....	18
6.2.2.1	<i>Acque superficiali</i>	18
6.2.2.2	<i>Acque sotterranee</i>	18
6.2.3	Suolo e sottosuolo	19
6.2.3.1	<i>Inquadramento geomorfologico</i>	19
6.2.3.2	<i>Inquadramento geologico</i>	19
6.2.3.3	<i>Inquadramento idrogeologico</i>	19
6.2.3.4	<i>Inquadramento sismico</i>	19
6.2.3.5	<i>Uso del suolo</i>	19
6.2.3.6	<i>Stato qualitativo della matrice suolo</i>	19
6.2.4	Biodiversità	19
6.2.4.1	<i>Vegetazione, Flora ed Ecosistemi</i>	19
6.2.4.2	<i>Fauna</i>	19
6.2.5	Paesaggio.....	19

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 5 a 24

6.2.6	Popolazione e salute umana	19
6.2.6.1	<i>Aspetti demografici</i>	19
6.2.6.2	<i>Struttura produttiva e occupazionale</i>	19
6.2.6.3	<i>Dati socio-sanitari</i>	19
6.2.7	Agenti fisici: Rumore, Vibrazioni e inquinamento luminoso	20
6.2.7.1	<i>Rumore</i>	20
6.2.7.2	<i>Campi elettrici ed elettromagnetici</i>	20
6.2.7.3	<i>Vibrazioni</i>	20
6.2.7.4	<i>Radiazioni ottiche</i>	20
6.3	Stima dei potenziali impatti attesi dalle opere di progetto e misure di mitigazione individuate	20
6.3.1	Atmosfera	20
6.3.1.1	<i>Fase di costruzione</i>	20
6.3.1.2	<i>Fase di esercizio</i>	20
6.3.1.3	<i>Fase di mitigazione</i>	20
6.3.1.4	<i>Misure di mitigazione</i>	20
6.3.2	Acque	20
6.3.2.1	<i>Acque superficiali</i>	20
6.3.2.2	<i>Acque sotterranee</i>	20
6.3.3	Suolo e sottosuolo	21
6.3.3.1	<i>Fase di costruzione</i>	21
6.3.3.2	<i>Fase di esercizio</i>	21
6.3.3.3	<i>Fase di mitigazione</i>	21
6.3.3.4	<i>Misure di mitigazione</i>	21
6.3.4	Biodiversità	21
6.3.4.1	<i>Fase di costruzione</i>	21
6.3.4.2	<i>Fase di esercizio</i>	21
6.3.4.3	<i>Fase di mitigazione</i>	21
6.3.4.4	<i>Misure di mitigazione</i>	21
6.3.5	Paesaggio	21
6.3.5.1	<i>Fase di costruzione</i>	21
6.3.5.2	<i>Fase di esercizio</i>	21
6.3.5.3	<i>Fase di mitigazione</i>	21
6.3.5.4	<i>Misure di mitigazione</i>	21
6.3.6	Popolazione e Salute pubblica	22
6.3.6.1	<i>Interferenze con la viabilità locale</i>	22

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 6 a 24

6.3.6.2	<i>Fattori di rischio</i>	22
6.3.6.3	<i>Ricadute economiche e occupazionali derivanti dal progetto</i>	22
6.3.6.4	<i>Misure di mitigazione</i>	22
6.3.7	Agenti fisici: Rumore, Vibrazioni e inquinamento Luminoso	22
6.3.7.1	<i>Rumore e Vibrazioni</i>	22
6.3.7.2	<i>Campi elettrici ed elettromagnetici</i>	22
6.3.7.3	<i>Radiazioni ottiche</i>	22
6.4	Matrice di sintesi degli impatti attesi dalla realizzazione del parco eolico e delle misure di mitigazione previste.....	22
7	Conclusioni.....	23
8	Fonti utilizzate	24

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 7 a 24

1 PREMESSA

Il seguente elaborato è teso a porre in evidenza il rispetto da parte del progetto relativo alla realizzazione del Parco eolico sito nel comune di Iglesias delle disposizioni di cui al D.M. 10 settembre 2010 del Ministero dello Sviluppo economico *“Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”* (e ss.mm.ii.) e relativi allegati.

Ad evidenza, stante l'oggetto dell'attività di progettazione, l'attenzione è focalizzata sui principi e i criteri dettati relativamente agli impianti eolici.

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 8 a 24

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

2.1 Normativa Nazionale

Il Decreto 10 settembre 2010 è stato emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, in attuazione del D.Lgs. n.387/2003 (e ss.mm.ii.) *“Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”*.

Nel particolare, il co.10 dell'art. 12 del D.Lgs. n.387/2003 così recita:

“In Conferenza unificata, su proposta del Ministro delle attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del Ministro per i beni e le attività culturali, si approvano le linee guida per lo svolgimento del procedimento di cui al comma 3. Tali linee guida sono volte, in particolare, ad assicurare un corretto inserimento degli impianti, con specifico riguardo agli impianti eolici, nel paesaggio. In attuazione di tali linee guida, le regioni possono procedere alla indicazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti. Le regioni adeguano le rispettive discipline entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore delle linee guida. In caso di mancato adeguamento entro il predetto termine, si applicano le linee guida nazionali.”

Le *“Linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi”* figurano in allegato al D.M. che è così articolato:

- Parte I - DISPOSIZIONI GENERALI
- Parte II - REGIME GIURIDICO DELLE AUTORIZZAZIONI
- Parte III - PROCEDIMENTO UNICO
- Parte IV - INSERIMENTO DEGLI IMPIANTI NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO
- Parte V - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI
- Allegato I - ELENCO INDICATIVO DEGLI ATTI DI ASSENSO CHE CONFLUISCONO NEL PROCEDIMENTO UNICO
- Allegati II - CRITERI PER L'EVENTUALE FISSAZIONE DI MISURE COMPENSATIVE

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 9 a 24

- Allegato III - CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DI AREE NON IDONEE
- Allegato IV - IMPIANTI EOLICI: ELEMENTI PER IL CORRETTO INSERIMENTO NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO

Il tema delle aree idonee viene reso mediante lo sviluppo della “Carta dei vincoli - Inquadramento opere su cartografia aree non idonee”, di cui all’elab. HH0694A-IG-PD-PL-35 di progetto.

Nel proseguo, si prenderanno in considerazione le disposizioni di cui all’Allegato IV.

2.2 Normativa Regionale

La Regione Sardegna ha dato seguito alla pubblicazione del Decreto ministeriale in parola mediante l’emanazione della Deliberazione n.59/90 del 27.11.2020 avente ad oggetto *“Individuazione delle aree non idonee all’installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili”* da parte dell’Assessore dell’Industria, di concerto con gli Assessori della Difesa dell’Ambiente e degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica.

La Delibera si applica a tutti i procedimenti avviati successivamente al 9 dicembre 2020 (data della sua pubblicazione sul sito web della Regione Autonoma della Sardegna).

A mente di tale norma vengono abrogate integralmente le previgenti D.G.R. n.28/56 del 26.7.2007, Allegato B della D.G.R. n.3/25 del 23 gennaio 2018, D.G.R. n.3/17 del 16.1.2009, D.G.R. n.45/34 del 12.11.2012 e D.G.R. n.40/11 del 7.8.2015.

Costituiscono parte integrante e sostanziale della D.G.R. n.59/90 del 2020 i seguenti allegati:

- a) Analisi degli impatti degli impianti di produzione energetica da Fonti Energetiche Rinnovabili esistenti e autorizzati a scala regionale;
- b) Documento *“Individuazione delle aree non idonee all’installazione di impianti energetici alimentati da fonti energetiche rinnovabili”*;
- c) Allegato 1 al Documento – Tabella aree non idonee;
- d) N. 59 tavole in scala 1:50.000;
- e) Indicazioni per la realizzazione di impianti eolici in Sardegna;
- f) Criteri di cumulo per la definizione del valore di potenza di un impianto ai fini VIA.

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 10 a 24

L'Allegato e), segnatamente, risponde all'esigenza di un testo coordinato rispetto alle norme regionali rimaste in vigore dopo l'emanazione della Delibera regionale inerenti gli impianti eolici e contiene indirizzi specifici per la realizzazione dei medesimi, anche a fronte delle indicazioni di cui all'Allegato 4 del D.M. MISE 10.09.2010.

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 11 a 24

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

(descrizione dell'area ove saranno ubicati gli aerogeneratori e del contesto di area vasta, principali caratteristiche fisiche, distanza dai centri abitati, collegamenti viari, etc.)

3.1 Localizzazione delle opere

3.2 Ubicazione del parco eolico rispetto alle principali vie di comunicazione

3.3 Determinazione delle aree e scale di studio delle opere di progetto

(Il riferimento è all'Allegato e) alla D.G.R. n.59/90 del 2020, Par. 4.1.2 rispetto al quale verranno determinate le aree a scala vasta, intermedia e di dettaglio e indicato l'ambito di influenza potenziale del parco eolico)

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 12 a 24

4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

4.1 Pianificazione Energetica

4.1.1 *Contesto nazionale*

4.1.2 *Documento di indirizzo – Piano d’azione regionale per le energie rinnovabili in Sardegna (PARERS)*

4.1.3 *Piano Energetico Ambientale della Regione Sardegna (PEARS) 2015-2030*

4.1.4 *Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile (SRSvS)*

4.1.5 *Rapporti con il progetto*

4.2 Pianificazione territoriale

4.2.1 *Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Sardegna*

4.2.1.1 *Rapporti con il progetto*

4.2.2 *Pianificazione Provinciale della Provincia del Sud Sardegna*

4.2.2.1 *Rapporti con il progetto*

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 13 a 24

4.3 Pianificazione Urbanistica

4.3.1 Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Iglesias

4.3.1.1 Rapporti con il progetto

4.3.2 Piano comunale di classificazione acustica (PCCA)

4.3.2.1 Rapporti con il progetto

4.4 Pianificazione Settoriale

4.4.1 Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della RAS (Bacino Unico Regionale)

4.4.1.1 Rapporti con il progetto

4.4.2 Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.)

4.4.2.1 Rapporti con il progetto

4.4.3 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) della Regione Sardegna

4.4.3.1 Rapporti con il progetto

4.4.4 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

4.4.4.1 Rapporti con il progetto

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 14 a 24

4.4.5 Piano regionale di qualità dell'aria della Regione Sardegna

4.4.5.1 Rapporti con il progetto

4.4.6 Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR) della Regione Sardegna

4.4.6.1 Rapporti con il progetto

4.4.7 Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR) della Regione Sardegna

4.4.7.1 Rapporti con il progetto

4.4.8 Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi boschivi

4.4.8.1 Rapporti con il progetto

4.4.9 Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata (PRB)

4.4.9.1 Rapporti con il progetto

4.4.10 Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)

4.4.10.1 Rapporti con il progetto

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 15 a 24

4.5 Altre tutele e vincoli

4.5.1 Aree naturali protette e siti Natura 2000

4.5.1.1 Rapporti con il progetto

4.5.2 Usi civici

4.5.2.1 Rapporti con il progetto

4.5.3 Vincolo idrogeologico

4.5.3.1 Rapporti con il progetto

4.5.4 Aree non idonee all'installazione di impianti energetici alimentati da FER

(riferimento alla D.G.R. n.59/90 del 2020 e alla più recente evoluzione normativa nazionale)

4.6 Conclusioni

(Tabella di sintesi)

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 16 a 24

5 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

5.1 Descrizione di sintesi dei principali elementi progettuali

(Articolazione da confermare sulla base delle Relazioni tecniche di progetto)

5.1.1 Caratteristiche fisiche del parco eolico da realizzare

5.1.2 Infrastrutture elettriche

5.1.2.1 *Stazione elettrica di connessione alla RTN*

5.1.2.2 *Sistema di protezione, monitoraggio, comando e controllo*

5.1.2.3 *Trasformatore*

5.1.3 Aerogeneratori

5.1.4 Opere civili

5.1.5 Opere stradali

5.1.5.1 *Viabilità di cantiere*

5.1.5.2 *Viabilità di accesso al sito*

5.1.5.3 *Viabilità interna al parco eolico*

5.1.6 Fase di costruzione

5.1.6.1 *Aree di cantiere, aree provvisorie di stoccaggio e impianto temporaneo di betonaggio*

5.1.7 Fase di funzionamento e manutenzione

5.1.8 Dismissione e ripristino dei luoghi

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 17 a 24

5.2 Rischio di incidenti

5.3 Analisi delle alternative progettuali

5.3.1 *Alternativa “zero”*

5.3.2 *Alternativa di localizzazione*

5.3.3 *Alternativa tecnologica e dimensionale*

5.3.4 *Fattori determinanti l’opzione di progetto prescelta*

5.4 Cumulo con altri progetti

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 18 a 24

6 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

6.1 Premessa metodologica

6.2 Stato attuale delle componenti coinvolte

6.2.1 Atmosfera

6.2.1.1 Elementi meteo-climatici

6.2.1.2 Elementi meteo-climatici area di interesse

6.2.1.3 Caratteristiche pluviometriche e termometriche

6.2.1.4 Caratteristiche anemologiche

6.2.1.5 Qualità dell'aria

6.2.2 Acque

6.2.2.1 Acque superficiali

(Stato qualitativo delle acque superficiali)

6.2.2.2 Acque sotterranee

(Stato qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee)

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 19 a 24

6.2.3 Suolo e sottosuolo

6.2.3.1 *Inquadramento geomorfologico*

6.2.3.2 *Inquadramento geologico*

6.2.3.3 *Inquadramento idrogeologico*

6.2.3.4 *Inquadramento sismico*

6.2.3.5 *Uso del suolo*

6.2.3.6 *Stato qualitativo della matrice suolo*

6.2.4 Biodiversità

6.2.4.1 *Vegetazione, Flora ed Ecosistemi*

(esaminare situazione a livello delle singole piazzole, quindi necessari rilievi e relazione specifica)

6.2.4.2 *Fauna*

6.2.5 Paesaggio

(Qualità visiva, beni materiali, patrimonio culturale e agroalimentare, paesaggio, etc. da confermare sulla base della Relazione paesaggistica)

6.2.6 Popolazione e salute umana

6.2.6.1 *Aspetti demografici*

6.2.6.2 *Struttura produttiva e occupazionale*

6.2.6.3 *Dati socio-sanitari*

(Clima acustico, Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, etc.)

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 20 a 24

6.2.7 Agenti fisici: Rumore, Vibrazioni e inquinamento luminoso

6.2.7.1 *Rumore*

6.2.7.2 *Campi elettrici ed elettromagnetici*

6.2.7.3 *Vibrazioni*

6.2.7.4 *Radiazioni ottiche*

6.3 Stima dei potenziali impatti attesi dalle opere di progetto e misure di mitigazione individuate

6.3.1 Atmosfera

6.3.1.1 *Fase di costruzione*

6.3.1.2 *Fase di esercizio*

6.3.1.3 *Fase di mitigazione*

6.3.1.4 *Misure di mitigazione*

6.3.2 Acque

6.3.2.1 *Acque superficiali*

- Fase di costruzione
- Fase di esercizio
- Fase di dismissione
- Misure di mitigazione

6.3.2.2 *Acque sotterranee*

- Fase di costruzione
- Fase di esercizio
- Fase di dismissione
- Misure di mitigazione

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 21 a 24

6.3.3 Suolo e sottosuolo

6.3.3.1 *Fase di costruzione*

6.3.3.2 *Fase di esercizio*

6.3.3.3 *Fase di mitigazione*

6.3.3.4 *Misure di mitigazione*

6.3.4 Biodiversità

6.3.4.1 *Fase di costruzione*

6.3.4.2 *Fase di esercizio*

6.3.4.3 *Fase di mitigazione*

6.3.4.4 *Misure di mitigazione*

6.3.5 Paesaggio

6.3.5.1 *Fase di costruzione*

6.3.5.2 *Fase di esercizio*

6.3.5.3 *Fase di mitigazione*

6.3.5.4 *Misure di mitigazione*

(Tenere conto anche di effetti cumulativi con altri parchi eolici realizzati o autorizzati)

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 22 a 24

6.3.6 Popolazione e Salute pubblica

6.3.6.1 *Interferenze con la viabilità locale*

6.3.6.2 *Fattori di rischio*

6.3.6.3 *Ricadute economiche e occupazionali derivanti dal progetto*

6.3.6.4 *Misure di mitigazione*

6.3.7 Agenti fisici: Rumore, Vibrazioni e inquinamento Luminoso

6.3.7.1 *Rumore e Vibrazioni*

- Fase di costruzione
- Fase di esercizio
- Fase di dismissione
- Misure di mitigazione

6.3.7.2 *Campi elettrici ed elettromagnetici*

- Fase di costruzione
- Fase di esercizio
- Fase di dismissione
- Misure di mitigazione

6.3.7.3 *Radiazioni ottiche*

- Fase di costruzione
- Fase di esercizio
- Fase di dismissione
- Misure di mitigazione

6.4 Matrice di sintesi degli impatti attesi dalla realizzazione del parco eolico e delle misure di mitigazione previste

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 23 a 24

7 CONCLUSIONI

 	PROGETTO: Attività di Progettazione Pipeline Wind Sardegna	NUMERO DI DOCUMENTO HH0694A-IG-PD-RE-41	INDICE DI REVISIONE A
	TITLE VERIFICA LINEE GUIDA 10 SETTEMBRE 2010		Page 24 a 24

8 FONTI UTILIZZATE