



REGIONE BASILICATA

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° 901

SEDUTA DEL 23 LUG. 2013

ATTIVITA' PRODUTTIVE, POLITICHE DELL'IMPRESA E DEL LAVORO, INNOVAZIONE TECNOLOGICA

DIPARTIMENTO

OGGETTO D. Lgs. 387/2003, art. 12 e L.R. n. 1/2010, Art. 4 - Autorizzazione alla realizzazione del progetto denominato "Masseria Montanaro" per la costruzione e l'esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica della potenza nominale di 20,00 MW, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili in agro del Comune di Palazzo San Gervasio (Parco eolico e opere di rete e di utenza), proposto dalla società Erg Eolica Basilicata srl ora Erg Eolica Lucana srl da Genova.

Relatore PRESIDENTE

La Giunta, riunitasi il giorno 23 LUG. 2013 alle ore 12,45 nella sede dell'Ente,

		Presente	Assente
1.	Vito DE FILIPPO Presidente	X	
2.	Maurizio Marcello PITTELLA Vice Presidente		X
3.	Nicola BENEDETTO Componente	X	
4.	Luca BRAIA Componente		X
5.	Roberto FALOTICO Componente	X	
6.	Attilio MARTORANO Componente	X	
7.			

Segretario: dr. Arturo AGOSTINO

ha deciso in merito all'argomento in oggetto, secondo quanto riportato nelle pagine successive.

L'atto si compone di N° 8 pagine compreso il frontespizio e di N° 3 allegati

UFFICIO RAGIONERIA GENERALE

Prenotazione di impegno N° _____ Missione.Programma _____ Cap. _____ per € _____

Assunto impegno contabile N° _____ Missione.Programma _____ Cap. _____

Esercizio _____ per € _____

IL DIRIGENTE

Atto soggetto a pubblicazione integrale per estratto

LA GIUNTA REGIONALE

- VISTO** il D. Lgs. n. 165 del 30/03/2001 e s.m.i. recante *Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze dalle Pubbliche Amministrazioni*;
- VISTA** la Legge Regionale 02.03.1996, n. 12 e successive modificazioni e integrazioni, recante *Riforma dell'organizzazione amministrativa regionale*;
- VISTA** la Deliberazione della Giunta regionale 13 gennaio 1998, n.11 (*Individuazione degli atti di competenza della Giunta*);
- VISTE** le Deliberazioni della Giunta regionale 03 maggio 2006 n. 637 (*Modifica della D.G.R. n. 2903 del 13.12.2004: Disciplina dell'iter procedurale delle proposte di deliberazione della Giunta regionale e dei provvedimenti di impegno e liquidazione della spesa*) come modificata da ultimo dalla D.G.R. 23 aprile 2008, n. 539;
- VISTA** la Deliberazione della Giunta regionale 23 maggio 2005, n.1148 (*L.R. 2 marzo 1996, n. 12 e succ. modif. – Denominazione e configurazione dei Dipartimenti Regionali relativi alle aree istituzionali della Giunta Regionale e della Presidenza della Giunta*) come rettificata dalla deliberazione della Giunta Regionale 05 luglio 2005, n.1380;
- VISTA** la Deliberazione della Giunta regionale 05 ottobre 2005, n.2017 (*Dimensionamento ed articolazione delle strutture e delle posizioni dirigenziali dei dipartimenti dell'area istituzionale della Presidenza e della Giunta. Individuazione delle strutture e delle posizioni dirigenziali individuali e declaratoria dei compiti loro assegnati*);
- VISTE** inoltre, le Deliberazioni della Giunta regionale numeri 125/06, 1399/06, 1568/06, 1571/06, 1573/06, 1729/06, 1946/06, 1167/07, 310/08 e 464/08, recanti parziali modifiche alla declaratoria di alcune strutture dei Dipartimenti regionali;
- VISTA** la Deliberazione della Giunta regionale 7 febbraio 2012, n. 111 (*Conferimento dell'incarico di dirigente generale del Dipartimento Attività Produttive Politiche dell'Impresa Innovazione Tecnologica*);
- VISTA** la Deliberazione della Giunta regionale 14 dicembre 2010 n. 2063 (*Art. 2 comma 8 L.R. n. 31/10 Conferimento incarico di direzione dell'ufficio Gestione e Regimi di Aiuto e ad interim dell'Ufficio Energia presso il Dipartimento Attività Produttive, Politiche dell'Impresa, Innovazione Tecnologica*);
- VISTA** la Legge n.241/1990;
- VISTA** la L.R. n.47/1998;
- VISTO** il D.Lgs. n.79/1999;
- VISTA** la Legge Costituzionale n.3/2001;
- VISTO** il Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità";
- CONSIDERATO** che il comma 4 dell'art. 12 del citato D. Lgs.387/2003 prevede che l'Autorizzazione Unica Regionale sia rilasciata dall'Amministrazione Regionale, a seguito di un "Procedimento Unico";
- VISTA** la Legge 23/08/2004, n.239;
- VISTA** la L.R. 22/10/2007, n.19;
- VISTA** la Legge Regionale 19 gennaio 2010 n. 1 (*Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale*);
- VISTA** la Legge Regionale 15 febbraio 2010, n. 21 avente ad oggetto: "Modifiche ed integrazioni alla L.R. 19.01.2010 n. 1 e al Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale";

- VISTO** il Decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 settembre 2010 "*Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*" emanato in attuazione dell'art. 12 D.Lgs. 387/2003, comma 10, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 18 settembre 2010, n.219 ed entrate in vigore il 3 ottobre 2011;
- VISTA** la Deliberazione di Giunta regionale 29 dicembre 2010 n. 2260 "*Legge Regionale 19 gennaio 2010 n.1, art. 3 – Approvazione Disciplinare e relativi allegati tecnici*", pubblicata nel BURB del 31 dicembre 2010;
- VISTA** la nota prot.n.126433/75AB del 25 giugno 2010, con la quale l'Ufficio Compatibilità Ambientale della Regione ha comunicato l'elenco dei progetti per i quali ricorrono le condizioni di cui all'art.4 della L.R. n.1/2010, che comprende anche quello della società Quattordici srl ubicato sul territorio del Comune di Palazzo San Gervasio che prevedeva una potenza nominale complessiva di 20,00 MW;
- VISTO** il Disciplinare di cui alla citata D.G.R. 2260/2010 "*Procedure per l'attuazione degli obiettivi del Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (P.I.E.A.R.) e disciplina del procedimento di cui all'art. 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per l'attuazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili e linee guida tecniche per la progettazione degli impianti stessi*", nel seguito "Disciplinare";
- VISTO** il Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28 "*Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*";
- VISTA** la D.G.R. n.191 del 15/02/2011, con la quale sono stati disciplinati i "criteri di preliminare ammissibilità" dei progetti previsti all'art.4 della L.R. n. 1/2010;
- VISTO** il Decreto Legge 24 gennaio 2012, n. 1 "*Misure urgenti in materia di concorrenza, liberalizzazioni e infrastrutture*" convertito nella legge 24 marzo 2012, n.27;
- VISTA** la Legge Regionale n. 8 del 26 aprile 2012, pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata n. 13 del 01/05/2012;
- VISTA** la Legge Regionale n.17 del 9 agosto 2012 avente ad oggetto "*Modifiche alla legge regionale 26 aprile 2012, n.8*";
- VISTO** il Decreto Legislativo 15 novembre 2012, n. 218 "*Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, recante codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2, della legge 13 agosto 2010, n. 136*";
- VISTA** la Legge Regionale 21 dicembre 2012, n. 35 "*Disposizioni per la formazione del Bilancio di Previsione Annuale e Pluriennale della Regione Basilicata – Legge Finanziaria 2013*";
- VISTA** la Legge Regionale 21 dicembre 2012, n. 36 "*Bilancio di Previsione per l'esercizio finanziario 2013 e Bilancio Pluriennale 2013-2015*";
- VISTA** la DGR n.1 del 15/01/2013, di approvazione della ripartizione finanziaria in capitoli delle missioni e dei programmi e dei titoli dello stato di Previsione delle Uscite del Bilancio 2013 e del bilancio pluriennale 2013-2015;

VISTO

il D.M. del Mi.S.E. 15 marzo 2012 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 78 del 2 aprile 2012 *"Definizione e qualificazione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili e definizione della modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni e delle province autonome"*, meglio conosciuto come *"burden sharing"*;

PREMESSO che:

l'art.12 del D.Lgs. n.387/03, come modificato ed integrato dal D.Lgs.n.28/2011, disciplina le modalità e le procedure per il rilascio della autorizzazione unica regionale per la costruzione e l'esercizio di nuovi impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, nonché per le opere connesse e le infrastrutture indispensabili;

lo stesso art.12 al comma 1 enuncia *"Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti"*;

la L.R. n.1/2010 all'art.4 *Norma transitoria* esclude dal computo dell'incremento di produzione di energia elettrica previsto dal P.I.E.A.R. vigente i progetti di nuovi impianti di parchi eolici sottoposti alla fase di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.4 della L.R. n.47/98 per i quali alla data di entrata in vigore della L.R. n.9/2007, il C.T.R.A. ha espresso parere positivo ovvero che alla stessa data siano stati sottoposti alla fase di verifica, con esclusione dalla procedura di VIA;

la L.R. n.47/1998 e la L.R. n.1/2010, disciplinano le modalità e le procedure per il rilascio del Giudizio di Compatibilità Ambientale nonché per l'autorizzazione relativa alla costruzione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in base alle quali esse saranno oggetto di un unico provvedimento amministrativo;

DATO ATTO

che la società Quattordici Spa ha presentato in data 19/05/2010 ai sensi e per gli effetti del suddetto art.4 della L.R. n.1/2010 un progetto (acquisito agli atti d'Ufficio in data 26/05/2010 prot.n.107585/73AD) per la costruzione e l'esercizio di un parco eolico e delle relative opere connesse localizzato in agro del Comune di Palazzo San Gervasio alla località *Masseria Montanaro* costituito da n.10 aerogeneratori ciascuno della potenza nominale di 2,00 MW, per una potenza nominale complessiva di 20,00 MW;

con dichiarazione sottoscritta congiuntamente il legale rappresentante della società Quattordici srl ha dichiarato di avere ceduto con effetto giuridico dal 22/01/2013 il progetto denominato *"Masseria Montanaro"* di che trattasi alla società Erg Eolica Basilicata srl, cui è subentrata poi la società Erg Eolica Lucana srl per lo sviluppo del progetto.

VISTA

la richiesta di rilascio dell'autorizzazione presentata in data 17/06/2013 e acquisita in data 25/06/2013 al n. 109801/73AD di prot. gen., ai sensi e per gli effetti dell'art.12 del D.Lgs.n.387/03 e dell'art.4 della L.R. n.1/10, dalla Società Erg Eolica Lucana s.r.l. (nel seguito Erg) per la costruzione e l'esercizio di un Parco Eolico per la produzione di energia elettrica e delle relative opere connesse in agro del Comune di Palazzo San Gervasio, in provincia di Potenza;

VISTO

il progetto per la costruzione e l'esercizio del Parco eolico costituito da n.10 aerogeneratori della potenza nominale di 2,00 MW, per una potenza complessiva di 20,00 MW ubicato in agro del Comune di Palazzo San Gervasio denominato *Masseria Montanaro*, nonché delle relative opere connesse e delle infrastrutture indispensabili ricadenti nello stesso Comune di Palazzo San Gervasio, che indica, tra l'altro, le modalità di esercizio dell'attività produttiva, nonché di manutenzione e dismissione degli impianti, a conclusione della loro vita utile;

DATO ATTO

che il Comitato Tecnico Regionale per l'Ambiente (C.T.R.A.) ha espresso nella seduta del 21 febbraio 2013 il proprio parere positivo al rilascio del Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale ai sensi della L.R. n.47/1998 e del D.Lgs.n.152/2006 – Parte II ed al rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi

del D.Lgs.n.42/2006, con l'osservanza delle prescrizioni riportate nell'estratto del verbale lasciato agli atti della Conferenza di servizi;

VISTO

il verbale dell'ultima seduta conclusiva della Conferenza di servizi del 5/04/2013 conclusasi con esito positivo anche per le proposte modifiche non sostanziali al progetto originario, dal quale risulta che le diverse Amministrazioni pubbliche e gli Uffici regionali coinvolti nel procedimento unico hanno ribadito ovvero espresso anche per effetto del silenzio assenso ai sensi della legge n.241/1991, ciascuno nell'ambito delle rispettive competenze di legge, i pareri, i nulla osta, le autorizzazioni, i permessi, i giudizi e gli assensi comunque denominati, occorrenti per il rilascio della autorizzazione regionale, prevista all'art.12 del citato D.Lgs.387/03 tra cui il parere positivo riportato dall'Ufficio Compatibilità Ambientale con nota prot.n.39179/75AB del 01 marzo 2013 riportante il parere espresso dal CTRA nella seduta del 21 febbraio 2013;

DATO ATTO

che la Conferenza di servizi ha dichiarato la conclusione del procedimento con esito positivo per il rilascio dell'autorizzazione unica regionale di cui all'art.12 del D.Lgs.387/2003 per la costruzione e l'esercizio del parco eolico e delle relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili comprensiva dell'Autorizzazione Paesaggistica, per la quale si è espresso favorevolmente l'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio, nonché il C.T.R.A. di cui alla L.R. n.47/98 mentre non ha rilasciato alcun parere la competente Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici;

VISTA

l'istanza presentata in data 4 giugno 2013 prot.n. 92452/73AD dalla società Erg Eolica Lucana intesa ad ottenere la modifica non sostanziale consistente nella sostituzione della tipologia di aerogeneratori che presentano, a parità di potenza nominale di 2,00 MW, una minore altezza del mozzo della torre con pieno soddisfacimento di tutte le prescrizioni imposte dal P.I.E.A.R. e senza che sia richiesta una riapertura del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale già espletato, così come comunicato dall'Ufficio Compatibilità Ambientale con nota del 05 giugno 2013 prot. n. 0097096/75AB;

DATO ATTO,

inoltre, che l'autorizzazione di cui all'art.12 del D.Lgs.387/2003 ha ad oggetto il progetto definitivo di costruzione e l'esercizio del parco eolico denominato *Masseria Montanaro* costituito da n.10 aerogeneratori ciascuno della potenza nominale di 2,00 MW per una potenza complessiva nominale di 20,00 MW, delle opere elettriche di trasporto a 30kV e trasformazione 30/150KV, nonché delle relative opere di connessione consistenti in un nuovo impianto di consegna AT, con un nuovo sezionatore di consegna dalle sbarre a 150kV della cabina di consegna "Erg Eolica Basilicata" come indicato nel preventivo di connessione rilasciato dal gestore della rete, Enel Distribuzione SpA, in data 06/06/2013 con prot.n.Enel-DIS-06/06/2013-0724820 alla società Erg Eolica Lucana srl;

CONSIDERATO

che per il rilascio dell'autorizzazione unica regionale di cui all'art.12 del D.Lgs.387/2003 la società Erg con la suddetta nota del 17 giugno 2013 ha presentato i documenti previsti dall'Appendice "A" punto 1.2.1.11 del vigente P.I.E.A.R. (dichiarazione sulla capacità economica – finanziaria e asseverazione del Piano Economico e Finanziario dalla Banca UniCredit SpA nonché la polizza fideiussoria n.5/29815 del 2 giugno 2013 rilasciata da UBI Banco di Brescia SpA a garanzia della dismissione degli impianti e del ripristino dello stato dei luoghi, così come prescritto al punto 13.1 lett. J del punto 13 – Parte III - delle "Linee Guida Nazionali", approvate con D.M. del Mi.S.E. 10/09/2010 e dal P.I.E.A.R. vigente approvato con L.R. n.1/2010;

DATO ATTO

che la Società Erg Eolica Basilicata con nota del 14 maggio 2013 acquisita in data 29 maggio 2013 prot.n. 94160/73AD ha trasmesso la ricevuta dell'avvenuto pagamento degli oneri istruttori;

VISTA

la dichiarazione resa dal legale rappresentante della società Quattordici srl di espressa rinuncia al progetto originariamente depositato acquisita in data 27/06/2013 prot.n.110728/73AD, così come prescritto dalla suddetta D.G.R. n.191/2011;

VISTO

il verbale del 05 luglio 2013, con il quale il Comitato di Coordinamento di cui all'art.6 della L.R. n.1/2010 ha preso atto del parere favorevole espresso dall'apposita Conferenza di servizi sul progetto di che trattasi;

DATO ATTO

che, nell'ambito del procedimento unico (Conferenza di servizi), è stata accertata la conformità urbanistica del progetto ed approvata l'opera (parco eolico, opere connesse ed infrastrutture) anche per l'applicazione degli effetti del D.P.R. n.327/2001, come modificato dai Decreti Legislativi n.302/2002 e n.330/2004 in base al quale è stato pubblicato un apposito Avviso di Avvio del Procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

CONSIDERATO

che il progetto di parco eolico di che trattasi proposto dalla società Erg con la sostituzione degli aerogeneratori è coerente con le prescrizioni del P.I.E.A.R. vigente approvato con la L.R. n.1/2010, modificata ed integrata con la L.R. n.21/2010, nonché con le disposizioni contenute nel D.M. del Mi.S.E. 15 marzo 2012, meglio conosciuto come *burden sharing*;

RITENUTO

di poter procedere al rilascio della prescritta autorizzazione unica regionale di cui all'art.12 del D.Lgs.n.387/03 e di esprimere il Giudizio favorevole di Compatibilità Ambientale di cui alla L.R. n.47/1998 e al D.Lgs.n.152/2006 – Parte II, per la costruzione e l'esercizio del parco eolico in argomento, delle relative opere connesse e delle infrastrutture indispensabili, avendo acquisito tramite apposita Conferenza di servizi tutti gli assensi comunque denominati dalle Amministrazioni pubbliche coinvolte;

Su proposta dell'Assessore alle Attività Produttive, Politiche dell'Impresa, Innovazione Tecnologica;
A unanimità di voti espressi nei modi di legge;

DELIBERA

Per tutto quanto riportato in premessa.

Di esprimere, con l'osservanza delle prescrizioni dettate dal C.T.R.A nel parere positivo reso e contenute nell'estratto del verbale della seduta del 21 febbraio 2013 che si allega in copia per formarne parte integrante e sostanziale, il *Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale* ai sensi e per gli effetti della L.R. n.47/1998 (e s.m.i.) e del D.L.vo n.152/2006 – Parte II (e s.m.i.) relativamente al "Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e delle relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Palazzo San Gervasio", proposto dalla società Erg Eolica Lucana srl con sede legale in Genova, provincia di Genova – Via DE Marini, 1;

Di dichiarare che il suddetto *Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale* espresso ai sensi e per gli effetti della L.R. n.47/1998 (e s.m.i.) e del D.Lgs.152/2006 – Parte II (e s.m.i.), sul "Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e delle relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Palazzo San Gervasio della società Erg Eolica Lucana srl, ha validità per un periodo massimo di cinque anni, con obbligo di dare inizio alla esecuzione dei lavori entro e non oltre un anno, decorrenti dalla data di notifica del presente provvedimento;

Di approvare in base alle risultanze dell'apposita Conferenza di servizi e dichiarare, ai sensi e per gli effetti dell'art.12, comma 1, del D.Lgs. n.387/2003, di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza, nonché la conformità urbanistica anche ai sensi del D.P.R. n.327/2001 il progetto definitivo del suddetto parco eolico, comprensivo delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili, proposto dalla società Erg Eolica Lucana srl e da costruire in agro del Comune di Palazzo San Gervasio, costituito da n.10 aerogeneratori ciascuno della potenza nominale di 2,00 MW, per una potenza nominale complessiva di 20,00 MW;

Di autorizzare, ai sensi e per gli effetti dello stesso art.12, comma 3, del D.Lgs.n.387/2003, anche ai fini paesaggistici, la Società Erg Eolica Lucana srl alla realizzazione del progetto per la costruzione e l'esercizio di un Parco eolico per la produzione di energia elettrica costituito da n.10 aerogeneratori ciascuno della

potenza nominale di 2,00 MW per un potenza nominale complessiva di 20,00 MW, delle relative opere connesse e delle infrastrutture indispensabili, ricadenti sul territorio del Comune di Palazzo San Gervasio, in provincia di Potenza;

La Società Erg Eolica Lucana srl è tenuta, a pena di decadenza della presente autorizzazione, a:

- dare inizio all'esecuzione dei lavori di costruzione del parco eolico, delle relative opere connesse e delle infrastrutture indispensabili entro un anno e ad ultimare gli stessi entro tre anni, decorrenti dalla data di notifica del presente provvedimento autorizzativo;
- costruire le opere e a realizzare i lavori nonché ad esercire il Parco eolico in base al progetto autorizzato e nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti nel settore energetico ed ambientale ed inerenti, in particolare, la sicurezza, la tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, nonché delle norme in materia edilizia ed in base alle prescrizioni, alle osservazioni ed in conformità ai pareri, nulla osta, autorizzazioni, permessi e assensi comunque denominati, rilasciati dalle varie Amministrazioni interessate e coinvolte nel procedimento unico di cui all'art.12 del D.Lgs.387/2003 e che qui si intendono richiamati;
- chiedere ed ottenere la preventiva autorizzazione per eventuali varianti definibili "sostanziali" del progetto approvato, che si rendessero necessarie nel corso d'esecuzione delle opere e dei lavori di costruzione del parco eolico e delle relative opere connesse ovvero nel corso della vita utile dell'impianto.

La Società Erg Eolica Lucana srl è tenuta pertanto a:

- depositare, prima dell'effettivo inizio dei lavori, presso l'Ufficio regionale competente il progetto esecutivo, del Parco eolico autorizzato, delle relative opere connesse e delle infrastrutture indispensabili, al fine di consentire agli Uffici della Regione di effettuare, nel corso di costruzione degli impianti, la verifica di conformità delle opere rispetto al progetto autorizzato con il presente atto deliberativo;
- comunicare la data dell'effettivo inizio e l'avvenuta ultimazione dei lavori e delle opere del parco eolico e delle relative opere connesse autorizzate, nonché l'entrata in esercizio definitivo dell'impianto e, annualmente, all'Ufficio regionale competente i dati relativi alla produzione di energia elettrica.

La Società Erg Eolica Lucana srl è, inoltre, obbligata a dismettere il Parco Eolico, le relative opere connesse e le infrastrutture, nonché a ripristinare lo stato originario dei luoghi a conclusione della loro vita utile, in base al progetto di dismissione presentato ed autorizzato dalla Regione e nel pieno rispetto delle leggi vigenti in materia, a pena di escussione della polizza fideiussoria che verrà rilasciata a garanzia prima dell'inizio dei lavori di costruzione a favore della Regione Basilicata.

Il presente provvedimento di autorizzazione viene notificato alla società Erg Eolica Lucana S.r.l. ed al Comune di Palazzo San Gervasio sul cui territorio saranno realizzati i lavori e le opere del parco eolico e delle relative connessioni e infrastrutture.

Il presente provvedimento viene, inoltre, notificato, per competenza all'Ufficio Compatibilità Ambientale e, per conoscenza, all'Ufficio Infrastrutture della Regione.

Il presente provvedimento è pubblicato per intero con allegato l'estratto del Verbale del C.T.R.A. della seduta del 21/02/2013 e con il verbale della seduta del 5/04/2013 conclusiva della Conferenza di servizi.

L'ISTRUTTORE

IL RESPONSABILE P.O.

(ing. Giuseppe Rasola)

IL DIRIGENTE GENERALE

(avv. Vito Marsico)

Tutti gli atti ai quali è fatto riferimento nella premessa e nel dispositivo della deliberazione sono depositati presso la struttura proponente, che ne curerà la conservazione nei termini di legge.



"ALLEGATO 1"

**COMITATO TECNICO REGIONALE AMBIENTE
(Art. 16 comma 5 della L.R. n. 47/98)**

Estratto dal VERBALE DELLA SEDUTA DEL 21 febbraio 2013

(gliOMISSIS..... sono riferiti a parti del verbale inerenti ad altri progetti valutati nella stessa seduta del C.T.R.A.)

Il Comitato, regolarmente convocato con lettera del giorno 14 febbraio 2013, protocollo n. 0029698/7502, si è riunito alle ore 10,00 per esaminare i progetti sotto riportati e posti all'ordine del giorno con la convocazione:

1. L.R. n. 47/1998 (e s.m.i.); D.L.vo n. 152/2006 - Parte II (e s.m.i.); D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.); **Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Palazzo S. Gervasio (PZ)**. Proponente: ERG Eolica Basilicata S.r.l.

.....OMISSIS.....

Presidente: Dirigente Generale Dipartimento Ambiente,
Territorio, Politiche della Sostenibilità

Dott. Donato Viggiano

Presenti: Dirigente Ufficio Compatibilità Ambientale

Dott. Salvatore Lambiase

Dirigente Ufficio Prevenzione e Controllo Ambientale

Ing. Maria Carmela Bruno

Dirigente Ufficio Tutela della Natura

Dott. Francesco Ricciardi

Dirigente Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio

Arch. Domenico Ragone

Dirigente Ufficio Geologico ed Attività Estrattive

Ing. Maria Carmela Bruno

Segretario: Ing. Nicola Grippa

Funzionario dell'Ufficio Compatibilità Ambientale

.....OMISSIS.....

1. L.R. n. 47/1998 (e s.m.i.); D.L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.)- Parte II; D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.); **Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Palazzo S. Gervasio (PZ)**. Proponente: ERG Eolica Basilicata S.r.l.

Il Dirigente dell'Ufficio Compatibilità Ambientale fa intervenire l'ing. Giulio Petruzzo, collaboratore esterno dell'Ufficio, per illustrare al Comitato l'iter amministrativo del progetto in discussione e gli aspetti fondamentali sia in ordine alle caratteristiche intrinseche dello stesso che al contesto ambientale in cui l'opera si inserisce.

Iter Amministrativo

- Con nota del 19 gennaio 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 20 gennaio 2011 e registrata in data 21 gennaio 2011 al protocollo n. 0009662/75AB, la Società Quattordici S.p.A. ha presentato istanza di V.I.A. allegando alla stessa una copia cartacea ed una copia su supporto informatico del progetto definitivo di che trattasi, dello S.I.A., della Sintesi non tecnica e delle coordinate UTM degli aerogeneratori, nell'ambito del procedimento per l'acquisizione dell'Autorizzazione Unica ai sensi del D.L.vo n. 387/2003 per il **Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Palazzo S. Gervasio (PZ)**;
- Con nota del 19 gennaio 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 20 gennaio 2011 e registrata in data 21 gennaio 2011 al protocollo n. 0009654/75AB, la Società proponente



ha integrato l'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale con la documentazione per l'avvio del procedimento istruttorio consistente in:

- attestazione di deposito del progetto di che trattasi, comprensivo dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), al Comune di Palazzo San Gervasio in data 20 gennaio 2011;
- attestazione di avvenuta pubblicazione dell'avviso di procedura di V.I.A. sul quotidiano a diffusione regionale "La Nuova del Sud" del 20 gennaio 2011;
- attestazione di avvenuta affissione dell'avviso di procedura di V.I.A. all'Albo Pretorio del Comune di Palazzo San Gervasio a partire dal 20 gennaio 2011;
- attestazione di presentazione all'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio di questo Dipartimento della richiesta di rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D. L.vo n. 42/2004;
- Con nota n. 13042 del 30 marzo 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 06 aprile 2011, e registrata in pari data al protocollo n. 0059992/75AB, la Provincia di Potenza ha comunicato il deposito del progetto di che trattasi da parte della società Quattordici S.p.A, presso la propria sede in data 01 febbraio 2011, ed ha trasmesso le proprie osservazioni e rilievi sul progetto in oggetto specificato, senza esprimere alcun parere ai sensi dell' art. 8 comma 2 della L.R. 47/1998;
- Con nota n. 16-2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 04 aprile 2011, e registrata in pari data al protocollo n. 0058020/75AB, il Comune di Palazzo S. Gervasio ha trasmesso l'attestazione di avvenuta affissione dell'avviso di procedura di V.I.A. all'Albo Pretorio Comunale a partire dal 20 gennaio 2011 fino al 06 marzo 2011;
- Con nota del 27 maggio 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 01 giugno 2011 e registrata in pari data al protocollo n. 0093974/75AB, la Società Quattordici S.p.A. ha trasmesso le proprie controdeduzioni alle osservazioni della Provincia di Potenza riportate nella summenzionata nota n. 13042 del 30/03/2011;
- Con nota del 3 giugno 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 03 giugno 2011, e registrata in pari data al protocollo n. 0095076/75AB, il sig. Montanaro Vincenzo ha chiesto, all'Ufficio Energia ed all'Ufficio Compatibilità Ambientale, l'accesso agli atti relativi al progetto di che trattasi in qualità titolare di un diritto reale (proprietà e superficie) sul terreno sito nel Comune di Palazzo San Gervasio, foglio di mappa 23, particella 321, in cui verrà collocata una pala eolica del parco per il quale è in itinere la procedura di rilascio dell'Autorizzazione Unica; sulla particella di cui sopra è altresì collocato dalla società Quattordici S.p.A. il palo anemologico per le rilevazioni anemologiche;
- Con nota n. 0117319/75AB dell'11 luglio 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha chiesto alla Società proponente integrazioni alla documentazione tecnica presentata, in quanto la soluzione progettuale proposta si discosta da quella già valutata positivamente dal C.T.R.A. nella seduta del 29/08/2006, sia per la distribuzione planimetrica degli aerogeneratori che per la soluzione tecnica di connessione alla rete elettrica esistente, comportando un maggior uso di territorio ed una notevole lunghezza dei cavidotti di collegamento alla rete (inoltre la distribuzione quasi ortogonale dei due allineamenti rende percettivamente non accettabile la soluzione progettuale per la determinazione del cosiddetto "effetto selva"). In particolare è stato chiesto la seguente documentazione tecnica:
 1. Nuova distribuzione planimetrica degli aerogeneratori che preveda uno sviluppo lineare del layout dell'impianto ed una diversa ubicazione degli aerogeneratori A3, A4 ed A5;
 2. Progetto di livello definitivo completo di planimetrie, sezioni, profili, particolari costruttivi e relazione specialistica della sottostazione elettrica indicata come soluzione alternativa e denominata "Ipotesi 2";
 3. a. profili e sezioni trasversali della viabilità di servizio e accesso al parco eolico;
b. planimetrie, sezioni e profili delle piazzole degli aerogeneratori sia in fase di cantiere che in quella di esercizio;
 4. Progetto degli interventi di mitigazione e di ripristino geomorfologico e vegetazionale relativo alla viabilità interna al parco eolico, alle piazzole degli aerogeneratori, alle aree di cantiere ed alla sottostazione elettrica comprensivo di relazione specialistica ed elaborati grafici;
- Con nota del 1 settembre 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 06 settembre 2011 e registrata in pari data al protocollo n. 0148896/75AB, la Società Quattordici S.p.A. ha chiesto una proroga per la trasmissione della documentazione integrativa richiesta dall'Ufficio Compatibilità Ambientale con la succitata nota n. 0117319/75AB dell'11/07/2011;
- Con nota 23 settembre 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 23 settembre 2011 e registrata in pari data al protocollo n. 0160204/75AB, la Società Quattordici S.p.A. ha



trasmesso parte della documentazione integrativa richiesta consistente, nello specifico, nel layout modificato dell'impianto eolico di che trattasi;

- Con nota n. 0162504/75AB del 28 settembre 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha accordato la proroga richiesta dalla Società proponente Quattordici S.p.A. ed ha comunicato alla medesima che il layout modificato inviato con nota del 21 settembre 2011 è esaustivo di quanto riportato al punto 1 della nota dell'Ufficio Compatibilità Ambientale dell'11 luglio 2011;

- Con nota del 7 novembre 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 08 novembre 2011 e registrata in pari data al protocollo n. 0189759/75AB, la Società Quattordici S.p.A. ha trasmesso all'Ufficio scrivente ulteriori integrazioni (in formato digitale e cartaceo) in riscontro alle richieste di integrazioni di cui alla nota n. 0117319/75AB dell'11 luglio 2011, specificando che, in merito al punto 2 della summenzionata nota, viene abbandonata la soluzione indicata come "Ipotesi 2" per la sottostazione, per cui non si procede con l'approfondimento progettuale a livello definitivo richiesto. In Particolare è stata trasmessa la seguente documentazione:

- Codice 05 – Relazione tecnica;
- Codice 1 – Corografia generale dell'impianto;
- Codice 2 – Sovrapposizione delle opere di progetto alla carta del vincolo idrogeologico;
- Codice 3 – Planimetria generale dell'impianto – viabilità;
- Codice 4 - Planimetria generale area di ubicazione degli aerogeneratori – viabilità;
- Codice 5 - Planimetria generale area di ubicazione degli aerogeneratori – base: ortofoto;
- Codice 6 - Planimetria catastale area di ubicazione degli aerogeneratori;
- Codice 7a-7b - Planimetria generale dell'impianto – cavidotto interrato di connessione;
- Codice 10 – Sezioni tipo della viabilità;
- Codice da 15 a 21 – Strade aerogeneratori: planimetria;
- Codice da 22 a 26 - Strade aerogeneratori: profilo longitudinale;
- Codice da 27A a 36C - Strade aerogeneratori: sezioni;
- Codice da 37 a 46 – Piazzole aerogeneratori: piante e sezioni;
- Codice da 47 a 56 – Ripristini piazzole aerogeneratori: piante e sezioni;
- Codice 57A – Parco eolico: Planimetria generale regimentazione acque – Part. A;
- Codice 57B - Parco eolico: Planimetria generale regimentazione acque – Part. B;
- Codice da 58 a 65 - Parco eolico: Planimetria generale regimentazione acque;
- Codice 66 – Particolari regimentazione acque;
- Codice 67 – Ripristini sottostazione: pianta e sezioni;
- Copia del documento d'identità del progettista in formato cartaceo;

riservandosi di provvedere in seguito agli adempimenti necessari ai sensi dell'art. 7 e 11 della L.R. 47/1998;

- Con nota raccomandata n. 0190917/75AB del 09 novembre 2011, inviata anche a mezzo fax in data 17 novembre 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha comunicato alla Società Quattordici S.p.A. la mancata completezza della documentazione integrativa trasmessa con la nota del 7 novembre 2011, poiché la stessa risulta carente riguardo la progettazione a livello definitivo della sottostazione elettrica indicata come soluzione alternativa e denominata "Ipotesi 2";

- Con nota raccomandata del 14 novembre 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 18 novembre 2011, la Società Quattordici S.p.A. ha comunicato di non poter procedere alla trasmissione della documentazione richiesta in quanto non facente più parte del progetto definitivo, come da indicazioni di Terna S.p.A., ed allega copia della S.T.M.G. da parte di Terna S.p.A.;

- Con nota del 27 gennaio 2012, anticipata a mezzo fax in data 30 gennaio 2012 e protocollata al n. 0016784/75AB, la Società Quattordici S.p.A. ha trasmesso all'Ufficio Compatibilità Ambientale parte della documentazione necessaria all'avvio del procedimento istruttorio relativamente alle integrazioni e consistente in:

- attestazione di avvenuta pubblicazione dell'avviso di procedura di V.I.A. sul quotidiano a diffusione regionale "La Nuova del Sud" del 14 novembre 2011;
- attestazione di avvenuta affissione dell'avviso di procedura di V.I.A. all'Albo Pretorio del Comune di Comune di Palazzo San Gervasio dal 18 novembre 2011;

- Con nota del 3 febbraio 2012, anticipata a mezzo fax in data 06 febbraio 2012 e protocollata al n. 0020861/75AB, la Società Quattordici S.p.A. ha completato la trasmissione all'Ufficio Compatibilità Ambientale della documentazione necessaria all'avvio del procedimento istruttorio relativamente alle integrazioni e consistente in:



- attestazione di deposito del progetto di che trattasi, comprensivo dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), al Comune di Palazzo San Gervasio in data 14 novembre 2011;
- attestazione di deposito del progetto di che trattasi, comprensivo dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), alla Provincia di Potenza in data 14 novembre 2011;
- Con nota n. 0024153/75AB del 14 febbraio 2012, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha comunicato alla Società proponente Quattordici S.p.A. l'avvio del procedimento istruttorio ai sensi dell'art. 7 della Legge 241/90 a far data dal 6 febbraio 2012;
- Con nota n. 0034347/75AF del 28 febbraio 2012, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in pari data, l'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio ha trasmesso il parere relativo all'impianto eolico in parola. L'Ufficio summenzionato, chiamato ad esprimere il proprio parere di competenza in quanto l'impianto eolico di che trattasi interessa aree sottoposte a vincolo ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.), art. 142, lettera c (corsi d'acqua) e lettera g (foreste e boschi), ha espresso parere "**Favorevole** reso in considerazione che l'intervento, così come proposto, presenta le seguenti caratteristiche:
 - per quanto riguarda il parco eolico, inteso come aerogeneratori e opere connesse, dalla documentazione progettuale e dalle certificazioni prodotte, risulta non interessare aree tutelate ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.);
 - per quanto riguarda la realizzazione delle opere di connessione del parco eolico alla sottostazione di trasformazione MT/AT per l'allacciamento alla RTN, i cavidotti di collegamento interferiscono con aree tutelate (attraversamento di un corso d'acqua tutelato e costeggiamento di una zona boscata). Tuttavia, al fine di meglio inserire l'opera all'interno del contesto paesaggistico sottoposto a tutela, con riferimento all'adeguamento del ponticello di attraversamento del Vallone Valero, si prescrive di rivestire in pietra le facce visibili del tombino (a monte ed a valle rispetto alla direzione del vallone), per mitigarne l'impatto visivo";
- Con nota del 22 gennaio 2013, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 22 gennaio 2013 e registrata in pari data al protocollo n. 0012225/75AB, la Società ERG Eolica Basilicata s.r.l. ha comunicato il subentro alla società Quattordici S.p.A. nella titolarità dell'istanza di V.I.A. e nella domanda di Autorizzazione Unica del progetto di che trattasi, e pertanto la Società ERG Eolica Basilicata s.r.l. è deputata al proseguimento dello sviluppo del progetto per la costruzione del suddetto impianto. Inoltre, la suddetta società ha comunicato che l'impianto eolico sarà allacciato alla RTN tramite la costruenda sottostazione sita nel Comune di Palazzo San Gervasio, nelle immediate vicinanze dell'impianto medesimo e relativa ad un altro impianto eolico di proprietà della stessa società scrivente, approvato con Autorizzazione Unica della regione Basilicata n. 1027 del 27/07/2012. La diversa modalità di connessione evita la realizzazione di 15 km di cavidotto interrato in MT e la realizzazione di nuove sottostazioni (oltre a non interessare altri Comuni, Regioni e particelle catastali). Infine, la Società ERG Eolica Basilicata s.r.l. ha proposto la delocalizzazione di 4 aerogeneratori consistenti in spostamenti minimali effettuati all'interno delle stesse particelle ed aventi tutte caratteristiche di evidente non sostanzialità. A tal fine la società scrivente ha allegato la seguente documentazione:
 - **Allegato 1**: dichiarazione congiunta da parte delle Società Quattordici S.p.A. e ERG Eolica Basilicata s.r.l. che attestano il trasferimento della domanda di autorizzazione (consistente in voltura richiesta di connessione, subentro domanda di Autorizzazione Unica e subentro istanza di V.I.A. in merito al parco eolico in oggetto);
 - **Allegato 2**: comunicazione del Gestore di rete Enel Distribuzione del 05/05/2011, dalla quale si evince che, la potenza di 20 MW del parco eolico in oggetto "Masseria Montanaro" è ampiamente coperta dalla disponibilità di ulteriori 46 MW, in quanto la potenza di connessione assentita da Enel Distribuzione per il parco eolico già autorizzato (come precedentemente descritto) è pari a 80 MW e l'impianto autorizzato ha una potenza di 34 MW;
 - **Allegato 3**: relazione tecnico-progettuale relativa alla delocalizzazione della SSE e di 4 WTG;
- Con ulteriore nota del 22 gennaio 2013, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 30 gennaio 2013 e registrata in pari data al protocollo n. 0018915/7502/75AD/AF/AB/AE, la società ERG Eolica Basilicata s.r.l. ha comunicato il subentro alla società Quattordici S.p.A. nell'istanza di Autorizzazione Unica del progetto di che trattasi a far data dal 22/01/2013, e pertanto la Società ERG Eolica Basilicata s.r.l. è deputata al proseguimento dello sviluppo del progetto per la costruzione del suddetto impianto, allegando la seguente documentazione:
 - subentro domanda di Autorizzazione Unica del 20/05/2010 (congiunta da parte delle Società Quattordici S.p.A. e ERG Eolica Basilicata s.r.l.);



- Con nota del 29 gennaio, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 30 gennaio 2013 e registrata in pari data al protocollo n. 0018562/75AB, la società ERG Eolica Basilicata S.r.l. ha proposto un'ulteriore ottimizzazione del layout, tramite la delocalizzazione di 7 WTG e del tracciato di parziali tratti di cavidotto, che non apporta alcuna variante sostanziale delle caratteristiche globali del progetto. A tal fine la società scrivente allega i seguenti elaborati tecnici:
 - Relazione di proposta delocalizzazione SSE e WTG n. 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 – Ottimizzazione layout di progetto;
 - Relazione di proposta delocalizzazione SSE e WTG n. 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 – Ottimizzazione layout di progetto – Foto Inserimenti;
- La Provincia di Potenza e il Comune di Palazzo S. Gervasio, non hanno trasmesso alcun parere nel termine di 60 giorni dal deposito della documentazione presso le rispettive sedi e pertanto gli stessi si intendono espressi positivamente, come previsto dall'art. 8 comma 2 della L.R. 47/1998;
- Oltre alle osservazioni sopra richiamate (Provincia di Potenza e sig. Montanaro Vincenzo) non sono pervenute, da parte di Enti, Associazioni, Comitati rappresentanti di categoria o di interessi collettivi, Associazioni di protezione ambientale, osservazioni, istanze o pareri entro i 60 giorni dall'avvio del procedimento di V.I.A. così come previsto dal D.L.vo n. 152/2006 – Parte II (e s.m.i.);
- La documentazione a corredo dell'istanza di V.I.A. è accompagnata dalla dichiarazione del redattore dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) così come previsto dall'art. 5, comma 2, della L.R. n. 47/1998 e resa ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000.

Proposta progettuale:

Il progetto di che trattasi rappresenta la riproposizione progettuale dell'Impianto Eolico previsto in agro del Comune di Palazzo San Gervasio, proposto dalla società QUATTORDICI S.p.A. e per il quale il C.T.R.A., nella seduta del 29 agosto 2006, ha già espresso il proprio parere favorevole, con prescrizioni, al rilascio del Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale ai sensi della L.R. n. 47/1998.

Il progetto originario di cui al summenzionato parere del C.T.R.A. prevedeva la costruzione di n. 10 aerogeneratori e relative opere connesse da realizzare nel Comune di Palazzo San Gervasio, della potenza di 2,00 MW ciascuno, per una potenza nominale complessiva di 20,00 MW.

Per quanto sopra rappresentato il presente progetto ricade nella fattispecie di quelli richiamati all'art. 4 della L.R. n. 1/2010 (e s.m.i.).

Il progetto in esame, adeguato alle previsioni del P.I.E.A.R., proposto dalla Società QUATTORDICO S.p.A. (a cui è successivamente subentrata la Società ERG EOLICA BASILICATA S.r.l.), con sede in Via De Marini, 1 – 16149 Genova, ai sensi dell'art. 4 della L.R. n. 1/2010 prevede di realizzare l'Impianto eolico di Palazzo San Gervasio mediante l'installazione di 10 aerogeneratori della potenza unitaria di 2,00 MW per una potenza complessiva di 20,00 MW pari alla potenza di del progetto valutato dal C.T.R.A. nella seduta del 29 agosto 2006.

Il progetto proposto dalla Società Quattordici S.p.A. di cui alla presente istanza di VIA prevede la realizzazione di un impianto eolico il quale da ubicare nel territorio del comune di Palazzo San Gervasio (PZ), in località Casaleni (zona di Masseria Montanaro). L'impianto eolico di che trattasi sarà costituito da 10 aerogeneratori della potenza unitaria di 2 MW, per una potenza complessiva installata di 20 MW, da una cabina di smistamento e da una stazione di trasformazione 20 kV/150 kV (di proprietà della Società proponente) tutti ubicati nel Comune di Palazzo San Gervasio.

La stazione di trasformazione 20 kV/150 kV è collegata in antenna ad una futura stazione elettrica 150/380 kV, di proprietà Terna S.p.A., localizzata in agro di Spinazzola (BAT), al confine con il Comune di Palazzo San Gervasio, a sua volta collegata in entra-esce sulla linea a 380 kV "Matera – S.Sofia".

La Società proponente ha individuato anche una **soluzione di connessione alternativa** la quale considera la possibilità di effettuare la connessione del parco eolico di che trattasi nella stessa area degli aerogeneratori. Una analoga iniziativa in corso di autorizzazione prevede, infatti, la realizzazione della sottostazione MT/AT in un'area localizzata a sud-ovest rispetto al parco eolico di che trattasi, in direzione del Comune di Forenza (indicata sulla carta di seguito riportata come "Ipotesi 2"), con la possibilità di realizzare uno stallo di connessione del parco eolico in esame. Tale soluzione, se adottata, consentirebbe di ridurre la lunghezza del cavidotto di connessione, con conseguenti notevoli benefici anche dal punto di vista ambientale.

L'area di localizzazione degli aerogeneratori è ubicata su un altipiano caratterizzato da una a quota



media, pressoché costante, di circa 490 m. s.l.m., e destinata essenzialmente ad uso agricolo. Le coordinate relative ai punti di installazione degli aerogeneratori, proposti dalla società Quattordici, identificate nel sistema di riferimento U.T.M. ED50, sono riportate di seguito.

AEROGENERATORE	EST	NORD
1	576.672	4.526.289
2	577.002	4.526.665
3	577.252	4.527.193
4	577.473	4.527.521
5	577.792	4.528.260
6	578.095	4.528.502
7	578.239	4.529.100
8	577.757	4.527.022
9	578.071	4.526.117
10	578.374	4.525.852

Coordinate dei punti di installazione degli aerogeneratori

I 10 aerogeneratori previsti hanno potenza nominale pari a 2 MW, diametro del rotore di 104 metri e altezza al mozzo pari a 100 metri. Gli aerogeneratori scelti sono del tipo tripala ad asse orizzontale con orientazione del rotore automatica in direzione del vento, sistema di controllo di potenza e trasformatori delle turbine ubicati all'interno degli aerogeneratori stessi.

La turbina è a velocità variabile (3,0 m/s – 24.0 m/s) con trasmissione a componenti separati. L'albero del rotore è supportato sul cuscinetto principale anteriore e sul moltiplicatore. Il cuscinetto principale, il moltiplicatore e il generatore sono montati su un telaio di base. Il rotore è costituito da tre pale flangiate a un mozzo rispettivamente mediante un cuscinetto. La regolazione del passo delle pale avviene per mezzo di motore elettrico per ogni singola pala agendo sulla dentatura interna dei cuscinetti. Il rotore è montato sul lato sopravvento davanti alla torre (rotore sopravvento). Il raggio del rotore sarà al massimo di 52 metri. In presenza di carico parziale, l'impianto lavora a passo fisso e velocità variabile, mentre con velocità del vento oltre il valore di progetto, la regolazione della potenza avviene mediante variazione del passo. Forti raffiche di vento non vengono livellate solamente tramite la regolazione del passo bensì anche mediante sbalzi di velocità di breve durata. Il moltiplicatore è un ingranaggio speciale ad alto rendimento a rotazione planetario con ingranaggi cilindrici e un rapporto di trasmissione totale di $i = 98,3$. È supportato su un lato al telaio di base mediante un braccio di reazione con elementi elastici in gomma. Il generatore è concepito come macchina asincrona a doppia alimentazione con rotore avvolto, collegata verso l'esterno per mezzo di anelli collettori. Nel circuito del rotore si trova un invertitore che applica al circuito stesso una tensione di frequenza variabile, il che consente di regolare la velocità entro un regime del $\pm 30\%$ rispetto alla velocità di sincronismo. Il flusso di potenza in funzionamento iposincrono passa dalla rete, allo inverter, al circuito del rotore, allo statore per essere infine restituito alla rete. L'energia meccanica viene alimentata in rete attraverso lo statore, il che mantiene positivo il bilancio energetico.

Il generatore è supportato sul telaio di base mediante un disaccoppiatore elastico di vibrazioni. La gondola è collegata alla torre mediante un giunto rotante a sfere (cuscinetto a quattro punti) e può essere spostata mediante tre motoriduttori alimentati dalla rete e dotati di freno a disco sull'albero veloce. I pattini utilizzati producono un momento di attrito sufficiente per quasi tutte le condizioni operative. Ulteriori momenti d'imbardata vengono assorbiti dai motori autofrenanti.

L'accesso dalla torre è possibile attraverso un portello nel telaio di base dell'impianto. Nella gondola e nella base della torre sono installate due unità di comando per il governo dell'impianto. È pertanto possibile avviare l'impianto, toglierlo dalla direzione del vento ed effettuare una frenatura anche dalla gondola. Trovandosi nella gondola è inoltre possibile disattivare il comando dei singoli gruppi (sistema azimutale, sistema di regolazione del passo, impianto idraulico) dall'unità installata nella base della torre,



azionando i rispettivi interruttori di servizio.

Grazie al completo isolamento acustico dell'involucro della gondola e il disaccoppiatore elastico di vibrazioni del moltiplicatore e del generatore, è garantito un livello minimo di rumorosità.

Per la captazione dell'olio di perdita sono disponibili due sistemi in funzione della versione di sala macchine. Con il sistema A, l'olio di perdita è raccolto in un pozzetto collocato direttamente al di sotto del gruppo di trasmissione. Con il sistema B la captazione dell'olio di perdita ha luogo in due punti. Da un lato la calotta in fibra di vetro dispone, in corrispondenza del terminale della torre, di un bordo terminale tramite il quale l'olio di perdita viene trattenuto in modo affidabile entro la calotta stessa. Dall'altro lato, presso la pedana superiore della torre è inserito un dispositivo di captazione dell'olio che, in caso di fuga, raccoglie al di sotto della pedana l'olio per trasmissioni che fuoriesce.

La **torre** di ciascun aerogeneratore sarà tubolare tronco-conica in acciaio, avrà altezza pari a 80 m, sarà suddivisa in tre segmenti con verniciatura tripla e verrà ancorata al terreno mediante un plinto di fondazione in cemento armato. Ciascuna torre sarà dotata di piattaforma di montaggio, di pedane di sosta e di scaletta di salita interna per consentire l'accesso degli operatori indipendentemente dalle condizioni atmosferiche. Inoltre, ogni sezione della torre sarà illuminata.

La cabina di macchina è l'apparato necessario per l'elevazione della tensione al valore di media tensione pari a 20 KV necessario per il trasporto dell'energia nell'ambito dell'impianto. Nella cabina di macchina, posizionata alla base dell'aerogeneratore, *internamente alla torre*, sono sistemati: il quadro di controllo dell'aerogeneratore, il quadro elettrico in bassa tensione (BT), il trasformatore BT/MT e il quadro di media tensione (MT).

La gondola tubolare in acciaio è, in virtù del proprio design, una buona copertura protettiva, costituendo essenzialmente una gabbia di Faraday. L'esperienza diretta con turbine in funzione sul campo ha evidenziato solo danni minori dopo un colpo diretto da un fulmine.

Riguardo le **fondazioni**, esse saranno del tipo "indiretto" (profondo), ossia si attesteranno su una palificazione costituita da un numero adeguato di pali completamente interrati sotto un metro circa di terreno di riporto, lasciando sporgenti in superficie solo le strutture di appoggio, all'interno delle quali saranno inghisati i pali in ferro di sostegno degli aerogeneratori. In dettaglio, le fondazioni saranno costituite da un parallelepipedo a base ottagonale di lato non inferiore a 5,8 metri e altezza compresa tra 1,80 metri e 2,10 metri, nella cui parte centrale sarà posto un colletto di 5,5 metri di diametro, rialzato di circa 0,95/1,15 metri, entro cui troveranno collocazione i tirafondi per l'ancoraggio della torre di sostegno della turbina. Per ogni fondazione saranno, quindi, previsti 8 pali trivellati DN800 collegati al plinto mediante trave ripartitrice ricavata all'interno dello stesso. Le lunghezze dei pali saranno variabili a seconda del sito interessato e la lunghezza varierà da un minimo di 12 metri lineari ad un massimo di 35 metri lineari.

In corrispondenza di ciascun aerogeneratore, al fine di consentirne il montaggio, è prevista la realizzazione di una **piazzola**, pressoché piana, di dimensioni pari a 45 m x 28 m (**piazzola in fase di cantiere**), le quali verranno ridotte a 10 m x 10 m una volta montati gli aerogeneratori (**piazzola in fase di esercizio**) con ripristino della parte eccedente alle condizioni *ante-operam*. La pavimentazione delle piazzole sarà in *tout venant* stabilizzato a cemento su sottofondo di stabilizzato a calce e per il controllo delle acque meteoriche tra la piazzola e il versante verranno realizzati dei tubi dreno e/o canalette in terra che saranno mantenuti anche successivamente alle sistemazioni ambientali.

Per quanto concerne la **viabilità di accesso all'impianto**, l'area del parco eolico sarà facilmente raggiungibile attraverso strade esistenti e, in particolare, mediante la S.P. 8 del Vulture che collega Forenza a Palazzo San Gervasio con accesso diretto alla località Casaleni. Tale strada si presenta con una pavimentazione asfaltata in buone condizioni e, pertanto, non necessita di alcun tipo di intervento.

Oltre alla viabilità di accesso all'impianto, è prevista anche una **viabilità interna all'impianto** stesso la quale dovrà avere caratteristiche tali da consentire la circolazione di mezzi pesanti durante il trasporto degli aerogeneratori e, successivamente, dei mezzi necessari per la manutenzione. A tale scopo, verranno sfruttate piste esistenti o realizzate piste *ex-novo* che dovranno essere transitabili da parte dei mezzi adibiti al trasporto di merci pesanti con un carico massimo per asse di 12 t. ed un peso totale massimo di 120 t. Tali piste dovranno avere larghezza pari a 4,5 metri sui tratti rettilinei, 5,5 metri sui tratti con bassi angoli di curvatura e 8 m per strade con angoli di curvatura prossimi a quello retto. La pavimentazione sarà in stabilizzato a calce per circa 40 cm e successivo stabilizzato a cemento per uno spessore di circa 30 cm. Gli interventi preliminari per rendere praticabili le strade esistenti consisteranno



in decespugliamenti seguiti da eventuali interventi di adeguamento.

Sia le strade che le piazzole saranno dotate di **opere per la captazione e l'allontanamento delle acque meteoriche**. Tali opere consisteranno in cunette, fossi di guardia e drenaggi.

Per favorire il normale deflusso delle acque senza interruzioni sono, inoltre, previsti mirati interventi comprensivi di realizzazione o posa in opera di elementi in calcestruzzo come tombotti o canalette. Per eliminare possibili problemi di dilavamento dei terreni posti a valle delle piazzole, le piazzole stesse saranno collegate al sistema di smaltimento attraverso fossi a cielo aperto. Nei pochi casi d'impossibilità di creare un nuovo fosso a cielo aperto per la raccolta e lo smaltimento delle acque superficiali saranno realizzate dei drenaggi interrati. Si riportano di seguito in particolare l'opera previste per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche del parco e dei singoli aerogeneratori.

Agli aerogeneratori si arriva percorrendo la Strada Provinciale n. 8 del Vulture che collega Forenza a Palazzo San Gervasio. Questa strada, per la quale non sono previsti interventi, si presenta con una pavimentazione asfaltata in buone condizioni.

Al fine di convogliare l'energia prodotta dall'aerogeneratore a bassa tensione alla sottostazione sarà necessario, per evitare eccessive perdite, alzare la tensione a 20 kV (Media Tensione - MT). La trasformazione dalla bassa tensione alla media tensione avverrà nella navicella e l'energia prodotta verrà convogliata alla cabina di smistamento e successivamente alla sottostazione di trasformazione di proprietà della Società proponente, mediante un **cavidotto** interrato per la maggior parte al di sotto di strade comunali e piste sterrate. I cavi saranno in alluminio e saranno alloggiati entro tubazioni interrate aventi diametro esterno pari a 200 mm.

Il **montaggio e il cablaggio dell'aerogeneratore**, è la parte finale delle costruzioni civili ed elettromeccaniche e precedente alle operazioni di collaudo e messa in servizio della centrale e viene sostanzialmente fatto con l'ausilio di gru con capacità di movimentazione di carichi assi elevate sia per il peso che per l'altezza cui si eseguono le operazioni d'installazione. Le fasi principali delle operazioni di montaggio dell'aerogeneratore sono le seguenti:

- Fase 1 – Trasporto degli elementi di macchina;
- Fase 2 – Assemblaggio del rotore;
- Fase 3 – Montaggio e cablaggio dell'aerogeneratore.

L'energia prodotta dagli aerogeneratori verrà convogliata alla cabina di smistamento a 20 kV e successivamente, attraverso la rete di media tensione, alla **sottostazione MT/AT** (20 kV/150 kV). La cabina di smistamento avrà dimensioni pari a 10 metri di lunghezza, 5 metri di larghezza e 3 metri di altezza. La struttura sarà prefabbricata in cemento con pareti intonacate e, viste le ridotte dimensioni del manufatto, la copertura sarà piatta. Essa sarà composta da due locali (un locale quadri MT e BT ed un locale per il trasformatore dedicato ai servizi ausiliari) e verrà posata su una vasca di fondazione che ha una duplice funzione: quella di ridistribuire le cariche al terreno e quella di consentire il cablaggio degli elementi presenti in cabina. Data la tipologia delle apparecchiature contenute, il manufatto rispetterà la relativa normativa in materia di progettazione, costruzione e sicurezza in ambito elettrotecnico (Norme CEI).

Con nota acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 22 gennaio 2013, prot. n. 0012225/75AB, la Società ERG Eolica Basilicata s.r.l. ha comunicato il subentro alla società Quattordici S.p.A. nell'istestazione dell'istanza di V.I.A. e nella domanda di Autorizzazione Unica del progetto di che trattasi a far data dal 22/01/2013. Inoltre, la suddetta società ha comunicato che l'impianto eolico verrà allacciato alla RTN tramite la costruenda sottostazione sita nel Comune di Palazzo San Gervasio, nelle immediate vicinanze dell'impianto medesimo e relativa ad altro impianto eolico di proprietà della stessa società Erg Eolica Basilicata S.r.l., approvato con Autorizzazione Unica della regione Basilicata n. 1024 del 27/07/2012.

La diversa modalità di connessione evita la realizzazione di 15 km di cavidotto interrato in MT e la realizzazione di nuove sottostazioni elettriche.

La connessione proposta ottimizza e riduce le opere di impianto, essendo localizzata in adiacenza alle macchine di progetto (in particolar modo la WTG05), e non apportando varianti sostanziali bensì in diminuzione.

La variante risulta avere le caratteristiche di non sostanzialità, in quanto riduce le opere di progetto previste, ovvero eliminando il tratto di cavidotto che dalla WTG10 percorre l'esistente S.P. 8 e S.S. 168, fino a raggiungere la prevista SSE di Spinazzola. Tale ottimizzazione eliminerebbe dunque le opere di



scavo e posa del cavidotto per quasi 15 km, oltre alla realizzazione di un tratto di strada ad oggi non esistente.

Inoltre, la potenza di connessione assentita per il parco eolico già autorizzato Palazzo 1, è pari a 80 MW, mentre la potenza di impianto è di 34 MW. La capacità necessaria per la connessione di Palazzo 2 (Masseria Montanaro, 20 MW previsti) è totalmente disponibile.

Nella medesima nota acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 22 gennaio 2013, al protocollo n. 0012225/75AB, la Società ERG Eolica Basilicata s.r.l. propone inoltre la delocalizzazione di 4 aerogeneratori che consiste in spostamenti minimali effettuati all'interno delle stesse particelle ed aventi tutte le stesse caratteristiche di evidente non sostanzialità. Tale ricollocazione (WTG 01, 07, 08 e 09) ottimizza e migliora le attuali posizioni. Sia le aree in cui erano ubicate le WTG richiamate che quelle in cui sono stati proposti i riallocamenti non ricadono in vincoli paesaggistici ed ambientali. Tali differimenti, che si traducono in spostamenti planimetrici dell'asse degli aerogeneratori compresi tra i 30 e i 50 metri circa, non comporteranno neppure il cambiamento delle singole particelle catastali, come evidenziato in tabella.

WTG	Particella	Vincoli	Morfologia terreno	Spostamento
1	FG. 23 PP. 50	Nessun vincolo	INVARIATA	53 m
7	FG. 23 PP. 224	Nessun vincolo	INVARIATA	35 m
8	FG. 23 PP. 272	Nessun vincolo	INVARIATA	31 m
9	FG. 23 PP. 91	Nessun vincolo	INVARIATA	25 m

Con successiva nota acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 30 gennaio 2013, prot. n. 0018562/75AB, la società ERG Eolica Basilicata s.r.l. ha proposto un'ulteriore ottimizzazione del layout, tramite la delocalizzazione di 7 WTG e del tracciato di parziali tratti di cavidotto, che non apporta alcuna variante sostanziale delle caratteristiche globali del progetto, mantenendone le principali peculiarità, soprattutto in relazione agli impatti paesaggistici ed ambientali che rimangono sostanzialmente inalterati. Le ottimizzazioni proposte scaturiscono dalla necessità di rendere il progetto compatibile con le prescrizioni pervenute dall'Ente, tenendo conto dei requisiti tecnici imposti dalla normativa di rango nazionale e regionale e della reale consistenza dei luoghi che ha comportato, ad esempio, la necessità di valutare queste variazioni anche alla luce della recente costruzione di un impianto fotovoltaico nell'area.

Durante lo studio e le redazioni di tali ottimizzazioni si è tenuto conto principalmente di mantenere inalterati gli elementi connessi all'impatto ambientale, analizzando nello specifico anche quei fattori di carattere tecnico (fattori di scia e interferenze delle singole WTG, la coerenza con il piano particellare già presentato, la presenza di criticità orografiche del sito) che, come noto, nella progettazione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, se ottimizzati, producono effetti positivi dal punto di vista ambientale.

Si è tenuto inoltre in considerazione, come guida principale che ha condotto questo approfondimento di progettazione, il mantenimento della caratteristica disposizione lineare degli aerogeneratori, oggetto di specifica prescrizione da parte della Regione Basilicata. Questa variazione di layout ha integrato le proposte di delocalizzazione già presentate con la nota acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 22 gennaio 2013, al protocollo n. 0012225/75AB.

La tabella a seguire sintetizza le ottimizzazioni proposte per ogni WTG, riportando stralcio catastale, entità di delocalizzazione e miglioria progettuale apportata.



WTG	Delocalizzazione	Variazione particella	Vincoli - Morfologia terreno	Ottimizzazione
2	-	INVARIATA FG.27 P.132	INVARIATA	Si propone di apportare leggere modifiche al tracciato del cavidotto e viabilità di accesso.
3	-	INVARIATA FG.27 P.351	INVARIATA	Si propone di apportare leggere modifiche al tracciato del cavidotto e viabilità di accesso.
4	55 m	INVARIATA FG.23 P.193	INVARIATA	Si propone di delocalizzare la WTG sulla medesima particella, al fine di ridurre al minimo le interferenze di scia con le macchine limitrofe.
5	76 m	INVARIATA FG.23 P.100	INVARIATA	Si propone di delocalizzare la WTG sulla medesima particella, al fine di ridurre al minimo le interferenze di scia con le macchine limitrofe.
6	84 m	VARIATA FG.23 P. 49	INVARIATA	Si propone di delocalizzare la WTG sulla particella limitrofa, a causa dell'interferenza con impianto fotovoltaico esistente.
7	58 m	INVARIATA	INVARIATA	Si propone di delocalizzare la WTG sulla medesima particella, al fine di ridurre al minimo le interferenze di scia con le macchine limitrofe e con l'abitazione presente sul sito. Il tracciato del cavidotto inoltre, viene collegato alla WTG 06, al fine di limitare l'occupazione di particelle catastali ed eliminare qualsiasi attraversamento del corso d'acqua adiacente.
8	61 m	VARIATA FG.23 P. 271	INVARIATA	Si propone di delocalizzare la WTG sulla particella adiacente, al fine di ridurre al minimo le interferenze di scia con le macchine limitrofe. Il tracciato del cavidotto inoltre, viene sviluppato sulla medesima particella, al fine di limitare l'occupazione di ulteriori terreni.
9	65 m	INVARIATA	INVARIATA	Si propone di delocalizzare la WTG sulla medesima particella, al fine di ridurre al minimo le interferenze di scia con le macchine.
10	21 m	INVARIATA	INVARIATA	Si propone di delocalizzare la WTG sulla medesima particella, al fine di ridurre al minimo le interferenze di scia con le macchine.



Le coordinate delle WTG del layout ottimizzato sono dunque:

Coord UTM33-WGS84		
WTG	EST	NORD
1	576711	4526314
2	576863	4526591
3	577058	4526890
4	577286	4527152
5	577515	4527462
6	577734	4527974
7	577823	4528264
8	578047	4528576
9	578065	4528882
10	578187	4529174

Alla luce degli spostamenti proposti, caratterizzati esclusivamente da elementi di non sostanzialità, si può concludere che il progetto non subirà alcuna modifica degli effetti prodotti sulle diverse componenti ambientali così come descritte nello S.I.A. allegato all'istanza di V.I.A.. Inoltre gli aerogeneratori rimarranno disposti sulla medesima ed unica linea.

Si evidenzia infine che nessuna delle ottimizzazioni proposte produrrà nuovi effetti nel contesto di riferimento paesaggistico e ambientale né interesserà nuovi vincoli ambientali o elementi differenti da quelli già interessati e valutati nel progetto originario.

Ripristini ambientali

Ad avvenuta realizzazione dell'impianto, i luoghi saranno ripristinati, il più possibile, secondo la naturale vocazione, mentre tutta l'area del parco eolico non direttamente occupata dalle strutture sarà tenuta sgombra da qualsiasi residuo e resa disponibile per le compatibili attività agricole, di silvicoltura o di allevamento. Ciò consentirà la rigenerazione delle risorse naturali della zona. Dopo l'installazione degli aerogeneratori, il collaudo della sottostazione e delle linee di connessione, si prevede la realizzazione delle opere di sistemazione esterna e delle opere a verde. Per le piazzole è prevista la stesa di uno strato di 30 cm di terreno di coltivo derivante dallo scotico iniziale, accatastato inizialmente nell'area di cantiere della singola piazzola sul quale si procederà anche con la piantumazione e l'inerbimento. Attorno alla torre dell'aerogeneratore e fino al raccordo con la strada principale si prevede una sistemazione della pavimentazione con misto stabilizzato.

Sito di intervento e i siti non idonei" definiti dal P.I.E.A.R.

Per quanto riguarda il parco eolico in questione, nell'area interessata:

1. non sono presenti Riserve Naturali regionali o statali;
2. non sono presenti aree SIC e pSIC;
3. non sono presenti aree ZPS e pZPS;
4. non sono presenti Oasi WWF;
5. non sono presenti siti archeologici e storico-monumentali;
6. non sono presenti aree comprese nei Piani Paesistici di Area vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2;
7. non sono presenti superfici boscate governate a fustaia. Nelle immediate vicinanze degli aerogeneratori esistono solo alcune formazioni igrofile;
8. la evidente destinazione d'uso delle aree porta ad escludere che esse possano essere state percorse da incendio;
9. la zona di interesse non è una zona costiera;
10. l'intervento è compatibile con le previsioni dei Piani di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
11. il perimetro urbanizzato dista più di 2 km dall'area del parco;
12. il parco eolico non ricade all'interno dei Parchi Regionali esistenti;



13. il parco eolico non ricade all'interno di aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a verifica di ammissibilità;

14. l'area del parco eolico si attesta su una quota media di circa 480 m s.l.m.;

15. non vengono interessate aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato.

Requisiti di sicurezza

La turbina più vicina al perimetro urbanizzato del comune di Palazzo San Gervasio dista circa 4 km da questo. Tale distanza assicura la compatibilità acustica dell'intervento e l'assenza dei fenomeni di tremolio dell'ombra in prossimità dei nuclei abitativi permanentemente abitati. Nell'area dove sorgerà il parco eolico è presente solo un'abitazione considerata come luogo permanentemente abitato. La distanza di tale abitazione dalla turbina

più prossima è di oltre 700 m. Tale distanza assicura la compatibilità acustica dell'intervento e l'assenza dei fenomeni di tremolio dell'ombra. Inoltre, è garantita di gran lunga la sicurezza in caso di rottura accidentale degli elementi rotanti. Anche la strada di accesso a tale abitazione non ricade nel raggio di 200 m dalla più vicina

turbina. Per quanto riguarda gli edifici presenti nell'area di interesse, si è avuta l'accortezza di mantenere la distanza imposta da tutti gli edifici esistenti (e non solo da quelli regolarmente accatastati).

Il tracciato della S.P. 8 corre adiacente all'area di interesse ma si è avuta cura di posizionare gli aerogeneratori nel rispetto delle distanze richieste, anche nei confronti del criterio di sicurezza che pone come limite la gittata massima che si determinerebbe in caso di rottura accidentale degli organi rotanti.

Nelle vicinanze del parco eolico non sono presenti centri di osservazione astronomica e di rilevazione di dati spaziali. I due centri di osservazione astronomica più vicini sono:

- Stazione astronomica di Toppo di Castelgrande (PZ);
- Planetario-Osservatorio Astronomico di Anzi (PZ).

Entrambi distano circa 50 km in linea d'aria dalla zona di installazione degli aerogeneratori; tale distanza assicura il rispetto dei limiti richiesti dall'art.4 della L.R. 10 aprile 2000, n. 41 "Inquinamento luminoso e conservazione della trasparenza e stabilità atmosferica dei siti di ubicazione di stazioni astronomiche". Risultano così rispettati tutti i requisiti di sicurezza richiesti.

Relazione geologica impianto eolico

L'area interessata dalla realizzazione del parco eolico di che trattasi ricade nella Tavolettina IGM "Palazzo San Gervasio" Foglio 188-IV N.O. in scala 1:25.000 e nella Tavolettina IGM "Forenza" Foglio 187 I - S.E. in scala 1:25.000. Da un punto di vista topografico, le aree dove saranno ubicati gli aerogeneratori sono poste a quote variabili, circa 485-500 m s.l.m., mentre l'area dove sarà ubicata la sottostazione è posta alla quota di 376 m s.l.m.. L'area è caratterizzata da unità appartenenti alla successione della Fossa Bradanica ed in particolare da:

- **Argille Subappennine** - argille grigio azzurre, a luoghi con lenti conglomeratiche o sabbiose, con fossili marini. Lo spessore è estremamente variabile, da qualche centinaio di metri al centro della Fossa Bradanica, fino ad annullarsi in prossimità delle Murge. La loro deposizione è avvenuta in acque abbastanza fredde, in ambiente emipelagico. Verso l'alto del complesso argilloso, le intercalazioni dovute a lenti sabbiose risultano sempre più frequenti per l'avvicinarsi alla sovrastante formazione sabbiosa. L'età della formazione argillosa è compresa tra il Pliocene superiore e il Calabriano.

- **Sabbie di Monte Marano** - il nome della formazione deriva da una località a nord ovest di Gravina. E' costituita da sabbie quarzose e calcaree alquanto cementate, principalmente di colore giallastro e con lenti conglomeratiche. Le strutture sedimentarie e i caratteri litostratigrafici suggeriscono che la formazione è sedimentata in ambiente neritico. Lo spessore è piuttosto variabile, con un picco massimo di 100 m. Questa formazione è in visibile continuità di sedimentazione con le sottostanti argille. È difficile stabilire con esattezza il limite anche con il complesso conglomeratico sovrastante a causa del gran numero di lenti conglomeratiche e sabbiose che si trovano al passaggio tra queste due formazioni. Le sabbie sono prevalentemente di colore giallastro, a luoghi arrossate e contengono orizzonti arenacei più o meno potenti. Frequenti sono anche gli straterelli di calcare.

- **Conglomerato di Irsina** - il nome della formazione deriva dalla città di Irsina. Questa formazione rappresenta la chiusura del ciclo sedimentario pliocenico-calabriano, con definitivo interrimento dal mare. E' costituito da ciottoli di medie dimensioni, con basso indice di sfericità, un elevato indice di arrotondamento e variabilmente appiattiti. Il loro colore è in prevalenza ocreo; hanno composizione varia (essenzialmente calcarea e arenacea e subordinatamente diasprigna, selciosa, calcarea-marnosa). La stratificazione è irregolare. Il conglomerato è granulo sostenuto, con scarsa matrice sabbiosa. Tale matrice è costituita



prevalentemente da sabbie di natura quarzoso-calcareo di colore giallo, solo nella parte alta della formazione quest'ultima assume colorazione rossastra e ciò indica che quella porzione deve essersi sedimentata in ambiente continentale. Sono frequenti le lenti sabbiose e rare quelle argillose.

L'area di installazione degli aerogeneratori non evidenzia criticità geomorfologiche. Essa è, infatti, caratterizzata da crinali debolmente ondulati dove si riconoscono i segni del ruscellamento superficiale delle acque che si incanalano lungo gli impluvi naturali presenti lungo i versanti.

Il substrato litologico è rappresentato dai conglomerati e dalla lente sabbiosa presente al suo interno. L'idrografia superficiale è legata direttamente ai canali che affluiscono nel torrente Valero che si trova a Nord-Est dell'area degli aerogeneratori, dove inizia il cavidotto. Quest'ultimo, dopo aver costeggiato l'area boscata di località Santa Giulia, la quale non presenta al momento alcuna problematica geomorfologica, passando dalla strada vicinale della Madonna, fiancheggia l'abitato di Palazzo San Gervasio che è situato su un rilievo posto ad una quota media di circa 480 m s.l.m.. Tale rilievo è costituito essenzialmente da depositi conglomeratici, a tratti sabbiosi, originatisi dal colmamento della fossa Bradanica e dalla trasgressione marina nel Pleistocene. Il rilievo degrada dolcemente ed i versanti sono poco acclivi, ma non mancano tratti dove si presentano salti bruschi con pendii pseudo verticali, queste aree sono attigue a quelle di interesse. Si possono osservare, infatti, in relazione anche ai litotipi presenti, varie situazioni morfologiche:

- il lembo nord-orientale fa registrare qualche salto topografico e versanti che degradano verso la piana del Basentello con pendenze anche prossime al 40%;
- il versante meridionale, adiacente al tracciato del cavidotto, presenta una situazione variabile a seconda dei litotipi coinvolti. Attenzione particolare va, infatti, posta tra il centro abitato e la S.S. 168 (cosiddetta Variante), dove si presentano situazioni diverse con pendenze variabili. Oltre alla presenza di pendenze inferiori del conglomerato, per lo più alternato, emergono anche lenti sabbiose e depositi eluviali e/o colluviali.

La stabilità dei versanti è influenzata dalla natura dei terreni affioranti. La presenza al tetto di sedimenti conglomeratici cementati, poco erodibili, infatti, rende possibili inclinazioni del pendio all'incirca sub-verticali che man mano diventano meno acclivi in corrispondenza degli affioramenti sabbioso-ghiaiosi e limoso-sabbiosi-argillosi. I sedimenti conglomeratici, affioranti lungo tutti i versanti, sono caratterizzati da un grado medio-alto di cementazione e non sono interessati da fenomeni di instabilità tipo crollo e/o ribaltamenti.

In alcune aree sono presenti cavità antropiche ricavate laddove il conglomerato presenta litotipi quali lenti sabbiose più facilmente erodibili ed asportabili. Tali cavità presentano un diverso grado di conservazione: alcune sono in buono stato, altre presentano crolli, cedimenti, ecc. a causa del diverso spessore presente in calotta del conglomerato. **Nel complesso, però, il conglomerato risulta in buono stato di conservazione ed è rassicurante anche dal punto di vista della stabilità,** dal momento che si presenta in banchi con assetto sub-orizzontale. Lo studio geomorfologico dell'area porta ad escludere la presenza di cedimenti di roccia o di slittamento o qualsiasi movimento gravitativo, salvo verifiche locali. **Mancano, inoltre, altri fattori che possano agevolare fenomeni di rottura negli ammassi conglomeratici,** quali interstrati argillosi, falde ed erosioni, ecc.. **Non emergono situazioni di instabilità per i depositi eluviali e/o colluviali che andranno meglio investigati.**

L'intensa antropizzazione, lo sfruttamento agricolo ed altre attività artigianali nell'area del fondovalle (variante) hanno provocato la chiusura di piccoli canali lungo i quali scorrevano le acque durante le piene. Per difendere i terreni coltivati e le attività produttive, sono stati creati alcuni terrapieni che hanno generato un limite alla naturale espansione delle portate di piena, determinando aree di allargamento.

In relazione alle forme di rilievo, l'area investigata può essere divisa in diverse zone:

- la prima zona corrisponde all'area degli aerogeneratori (contrada Casaleni) ad una quota media di 480-500 m s.l.m. e si attesta essenzialmente sui depositi conglomeratici. Questa forma determina un altopiano variamente quotato, con incisioni determinate dalle acque;
- la seconda zona comprende l'area del cavidotto che si attesta a quote più basse lambendo il versante meridionale dell'abitato verso la piana del Basentello. In questa zona, sui versanti e fuori dal tracciato del cavidotto, sono stati inseriti dall'Autorità Interregionale di Bacino, areali con indici di rischio idrogeologico variabili da R1 a R4. Mentre la zona rappresentata dalle aree pianeggianti, e più precisamente dalla piana alluvionale del Basentello e dai sedimenti eluviali e/o colluviali, posti a bassa quota vicino al centro abitato, sono interessati da due areali R1;
- la terza zona, dove sarà collocata la sottostazione, posta nella piana del Basentello ad una quota media di 375 m s.l.m., non presenta, al momento, alcuna problematica morfologica.



I litotipi affioranti nell'area di indagine sono:

- **Depositi sabbiosi:** sono depositi giallo-ocra di natura quarzosa e quarzoso-calcareo, a luoghi cementati. Al contatto con i soprastanti conglomerati, sono presenti alternanze di livelli sabbiosi e conglomeratici. Le sabbie risultano prive di frazioni granulometriche fini ed ultrafini. Lo spessore massimo nell'area indagata è di 15-20 m. I depositi sono riferibili alle sabbie di Monte Marano, ad eccezione della lente posta a quota 460 m, presente diffusamente all'interno dei conglomerati. Dal rilevamento nell'area in esame, il passaggio dalle sabbie alla formazione sovrastante costituita dai conglomerati è stato individuato a quota di circa 438 m s.l.m.;
- **Depositi conglomeratici:** tali depositi sono rappresentati da conglomerati poligenici, costituiti essenzialmente da ciottoli di dimensioni variabili da pochi centimetri a qualche decimetro, di colore dal giallastro al marrone. Geologicamente sono riferibili al Conglomerato di Irsina. I ciottoli sono di forma generalmente arrotondata, talora appiattita, spesso con disposizione embriciata e di composizione molto variabile. La stratificazione è sub-orizzontale. Dal punto di vista tessiturale, i conglomerati sono granulo-sostenuti poiché la matrice sabbiosa è scarsa. La colorazione della matrice è prevalentemente gialla; solo in alcuni punti, come lungo la S.S. 168, dalla parte opposta dell'abitato, il conglomerato si presenta con matrice rossastra e ciottoli di dimensioni minori, denotando probabilmente la fase di continentalizzazione. Il conglomerato presenta generalmente stratificazione incrociata, con lenti costituite da clasti ben classati e di dimensioni variabili. Il grado di cementazione dei conglomerati è nel complesso abbastanza elevato, mentre l'alterazione dovuta agli agenti meteorici è limitata solo ai primi metri di affioramento. In alcune aree i sondaggi hanno evidenziato un minor grado di addensamento dovuto ad un maggiore spessore dello strato di alterazione ed alla matrice sabbiosa più abbondante. Lo strato conglomeratico è attraversato da lenti sabbiose di spessore ed estensione variabile. Una lente sabbiosa, di color giallo-ocra e di natura quarzosa e/o quarzoso-calcareo, è stata individuata all'interno dei conglomerati, alla quota di circa 460 m s.l.m. e risulta affiorante in diversi punti dell'area indagata. In corrispondenza di questo strato, si riscontrano molti canali e fossi;
- **Depositi eluviali e colluviali:** si tratta di materiale eterogeneo ed eterometrico derivante dall'alterazione della roccia sub strato ed accumulatisi in posto o dopo un breve trasporto per ruscellamento. Sono costituiti da materiale sabbioso-limoso, a tratti con presenza di ciottoli. Lo spessore è generalmente di pochi metri. Tali depositi tendono a colmare le depressioni prodotte dall'erosione lungo i fianchi dell'abitato, in particolare lungo il versante meridionale.
- **Depositi alluvionali:** si tratta di depositi prevalentemente sabbioso-limosi con numero lenti ghiaiose o argillose intercalate. Sono il risultato della sedimentazione pleistocenica di un antico bacino lacustre e del suo emissario e la composizione è legata alla natura dei terreni attraversati. Attualmente nella depressione del bacino scorre il Torrente Basentello. Si riscontrano nella zona pianeggiante, a nord dell'abitato.

Il territorio di Palazzo San Gervasio ricade nel bacino idrogeologico del Bradano; il Torrente Basentello delimita, infatti, il confine territoriale con la regione Puglia. Esso ha un andamento lineare e scorre nelle sue stesse alluvioni che ben si distinguono dagli altri depositi appartenenti alla Fossa Bradanica i quali caratterizzano, invece, il pianoro su cui è posizionato l'intero abitato di Palazzo San Gervasio. La forma e la densità dei corsi d'acqua sono strettamente collegate alla morfologia, alle caratteristiche della roccia in loco, all'assetto geologico e geostatico, alle condizioni climatiche, alla copertura fluviale e, spesso, anche agli interventi dell'uomo. Considerando il grado medio-alto di permeabilità dei terreni affioranti, le temperature medie e le scarse precipitazioni, si può affermare che la penetrazione delle acque meteoriche nei terreni in oggetto risulta inferiore a quella consentita dalla loro permeabilità. Il bacino idrologico, che corrisponde in superficie al bacino idrografico, risulta circoscritto dalle linee di cresta topografiche che seguono le sommità dei rilievi che partono dalla dorsale del Monte Vulture e si collega con quelli di Ripacandida ed, infine, con il Bosco Grande di Forenza. **Il ridotto apporto di precipitazioni incide in senso positivo, non determinando generalmente un'erosione areale che, quindi, non grava sulla stabilità globale dei versanti e sulla portanza dei terreni.** In relazione alla variabilità sia verticale che orizzontale dei litotipi presenti nel territorio di Palazzo San Gervasio, così come confermato altresì dalle osservazioni effettuate sull'idrografia di superficie e sotterranea, anche la permeabilità appare diversa da luogo a luogo, sia nel grado che nel tipo. I terreni affioranti nell'area possono essere classificati come rocce permeabili per porosità primaria e secondaria. Essi possono essere raggruppati in terreni:

- **porosi permeabili in piccolo:** appartengono a tale classe i ciottoli e le sabbie dei depositi alluvionali, recenti ed attuali, le sabbie appartenenti alla sequenza della Fossa Bradanica ed i depositi conglomeratici;
- **porosi ma praticamente impermeabili:** appartengono a tale classe i depositi alluvionali attuali, i depositi alluvionali recenti, le sabbie di Monte Marano, le lenti sabbiose dei conglomerati, i conglomerati stessi ed i sedimenti argillo-limosi costituenti le Argille sub-appennine.



La natura prevalentemente conglomeratica e sabbiosa dei terreni affioranti nel territorio di Palazzo San Gervasio condiziona i fenomeni di infiltrazione e ruscellamento superficiale, in parte legati alla morfologia del territorio stesso.

La permeabilità dei depositi affioranti consente il drenaggio delle acque di precipitazione la cui circolazione avviene all'interno di strati sabbiosi o conglomeratici ciottolosi a permeabilità maggiore; queste acque si raccolgono, quindi, alla base di tali depositi fuoriuscendo a contatto con le argille sottostanti o quando incontrano livelli argilloso-limosi a permeabilità minore. Da quanto su esposto è, quindi, possibile riscontrare la presenza di falde acquifere a contatto tra le argille di base e i depositi sabbioso-ciottolosi. Tali falde, che risentono dell'andamento stagionale delle precipitazioni, hanno emergenze locali al contatto litostratigrafico con portate di circa 10-15 l/min. La maggiore pendenza verso est del substrato argilloso fa sì che le emergenze idriche siano presenti maggiormente verso la parte orientale del centro abitato. Dal rilevamento idrogeologico e dalle misure idrometriche effettuate in alcuni pozzi esistenti nell'area, è stato possibile determinare la quota di rinvenimento delle acque sotterranee. Si tratta di falde profonde cospicue dovute alla buona estensione dell'acquifero ed alle condizioni climatiche del territorio di Palazzo San Gervasio. Si è potuto dedurre da lavori precedenti che nel centro dell'abitato di palazzo San Gervasio e nell'area di interesse, è possibile riscontrare la falda acquifera sotterranea ad una quota variabile tra circa -75 m e -130 m dal p.c. e che eventuali falde sospese potrebbero essere posizionate a -20 m dal p.c.. Nell'area dove è prevista la realizzazione della sottostazione, la falda è stata intercettata alla profondità di -25 m dal p.c..

Sulla base dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 (20 marzo 2003) relativa ai primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica e della Deliberazione del Consiglio Regionale n.731 del 19 novembre 2003, il Comune di Palazzo San Gervasio rientra nella zona sismica 2.

Considerate le cinque principali classi di terreno di fondazione individuate dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274, e sulla base delle indagini sismiche, il suolo di fondazione degli aerogeneratori appartiene indicativamente alla categoria B mentre quello di fondazione della sottostazione appartiene alla categoria C.

Nell'ambito dello studio geologico, sono state condotte anche due verifiche di stabilità le cui tracce sono state individuate lungo le linee di massima pendenza intercettando l'ubicazione degli aerogeneratori. I risultati di tali verifiche, accompagnati da quelli derivanti dal rilevamento geomorfologico, e considerando i caratteri litotecnici dei terreni di affioramento, hanno mostrato che l'area investigata è caratterizzata da soddisfacenti condizioni di stabilità con valore del coefficiente di sicurezza minimo superiore a quelli minimi previsti dal Decreto ministeriale (Ministero dei Lavori Pubblici) dell'11 marzo 1988 (Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce) al punto G.2.3. dei pendii naturali.

Per quanto attiene all'interazione delle opere con gli strumenti di tutela e pianificazione regionale, il territorio del Comune di Palazzo San Gervasio è inserito nel vigente Piano Stralcio per la Difesa del Rischio Idrogeologico (P.A.I.), approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata con delibera n.22 del 13 settembre 2004 e s.m.i. e nel piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, approvato con delibera n.25 del 15 dicembre 2004 e successiva delibera n.39 del 30 novembre 2005 dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia. L'area sulla quale saranno ubicati gli aerogeneratori rientra nel P.A.I. della Regione Puglia. **In particolare, dalla consultazione della cartografia ad esso allegata, si evidenzia che tale area non ricade nelle zone indicate a rischio idrogeologico.**

Le aree interessate dall'attraversamento del cavidotto rientrano nel P.A.I. della Basilicata. Dalla consultazione della cartografia allegata, **si evidenzia che l'attraversamento del cavidotto lambisce alcune zone a rischio idrogeologico elevato e molto elevato (R3 e R4) e gli areali R1 (aree a rischio idrogeologico moderato) posti nelle aree allagabili alla base del versante meridionale dell'abitato.**

L'area sulla quale sarà ubicata la sottostazione, come la precedente, rientra nel P.A.I. della Basilicata. In particolare, dalla consultazione della cartografia allegata, si evidenzia che tale area non ricade nelle zone indicate a rischio idrogeologico.

Dismissione dell'impianto eolico

Il parco eolico avrà in media una vita di circa 25 - 30 anni, il progetto è corredato, pertanto, dal relativo piano di dismissione, il quale prevede la rimozione di tutte le opere connesse e il ripristino dei siti,



secondo le vocazioni proprie del territorio, ad avvenuta cessazione della produttività dell'impianto.

La dismissione dell'impianto avrà un'organizzazione del tutto simile, ma inversa, alle operazioni di realizzazione delle opere che lo costituiscono con l'obiettivo di riportare lo stato dei luoghi allo stato precedente alla realizzazione dell'impianto stesso.

Le operazioni di dismissione dell'impianto consisteranno in:

- smontaggio degli aerogeneratori;
- smontaggio delle apparecchiature tecnologiche elettromeccaniche;
- dismissione delle fondazioni e delle piazzole di macchina;
- dismissione dei cavidotti e della viabilità di servizio;
- dismissione della eventuale sottostazione MT/AT;
- riciclaggio e/o smaltimento dei materiali;
- ripristino dello stato dei luoghi.

Relativamente alla esigenza di bonifica dell'area, l'impianto, in tutte le sue strutture, non prevede né l'uso di prodotti inquinanti né la presenza di scorie che possano danneggiare il suolo e/o il sottosuolo, pertanto, l'impianto in oggetto non presenterà necessità di bonifica o di altri particolari trattamenti di risanamento.

Per effettuare la dismissione dell'impianto eolico sarà innanzitutto necessario riadeguare le opere di accesso al sito per permettere che gli aerogeneratori e tutte le strutture elettromeccaniche vengano smontati e rimossi dall'area dell'impianto. Le dimensioni delle vie di accesso saranno molto più contenute rispetto alla fase di realizzazione del campo eolico, visto che non sarà necessario effettuare trasporti eccezionali delle stesse dimensioni (ad esempio, le torri possono essere tagliate in numero superiore di conci e portate via con trasporti normali, lo stesso vale per le pale o per le parti che costituiscono la navicella).

Per mezzo delle gru si effettuerà lo smontaggio degli aerogeneratori, parallelamente si smonteranno tutte le strutture elettromeccaniche delle cabine di macchina, della cabina di smistamento e della eventuale sottostazione di trasformazione. La maggior parte di questi materiali saranno riutilizzabili e riciclabili. Si calcola, infatti, che il 90% dei materiali possa essere riutilizzato in altre comuni applicazioni industriali (ad es., tutte le parti metalliche vengono fuse senza che vengano meno le loro caratteristiche elettriche e meccaniche).

Lo smontaggio degli aerogeneratori avverrà semplicemente in maniera inversa rispetto al loro montaggio. Sarà, quindi, necessaria una gru per la fase di smontaggio delle pale e della navicella. Si renderà necessario anche l'ausilio di una gru di assistenza, di taglia inferiore a quella principale per spostamenti più piccoli e per il montaggio della stessa gru a traliccio.

Lo smontaggio degli aerogeneratori avverrà nelle seguenti fasi:

- montaggio della gru principale;
- smontaggio delle pale e trasporto su camion di adeguate dimensioni, o trattamento di riduzione di volume direttamente in sito;
- smontaggio della navicella e trasporto ad idoneo sito di separazione delle componenti;
- smontaggio dei conci di torre in cls ed acciaio.

Lo smontaggio delle componentistiche non verrà effettuato in sito, ma in aree adibite allo smaltimento di componentistiche industriali.

La fondazione viene generalmente dismessa rimuovendo il colletto superiore e ripristinando lo "status quo ante" di tutta l'area interessata dalla piazzola circostante l'aerogeneratore mediante, ove opportuno, l'apporto di materiale terroso/roccioso a seconda della composizione litologica del suolo. Il materiale inerte ottenuto dalla demolizione del colletto verrà riutilizzato in altre applicazioni civili mentre le parti metalliche (quasi totalmente composte da acciaio) verranno fuse e interamente reimpiegate in altre applicazioni.

Le piazzole degli aerogeneratori, al momento della dismissione, si presenteranno come delle aree pianeggianti. Esse verranno totalmente ripristinate alle condizioni preesistenti alla realizzazione dell'impianto eolico. Per quanto riguarda tale ripristino, in fase di dismissione, il proponente procederà con diverse metodologie a seconda della tipologia di piazzola, come riportato di seguito:

1) piazzola in scavo

- asportazione ed accantonamento del cotico erboso;
- rimozione delle opere di regimentazione delle acque (canalette, pozzetti di raccolta, tubi drenanti sotterranei e materiale drenante);
- rimozione della soprastruttura;



- asportazione dell'eventuale geotessile;
 - conferimento dei materiali asportati a discarica o centro di raccolta di inerti autorizzato;
 - copertura con materiale terroso/roccioso a seconda della composizione litologica del suolo;
 - spianamento e livellamento del terreno;
 - stesura di uno strato vegetale.
- 2) piazzola in rilevato
- asportazione ed accantonamento degli eventuali soggetti arbustivi;
 - asportazione ed accantonamento del cotico erboso;
 - rimozione delle opere di regimentazione delle acque (canalette, pozzetti di raccolta);
 - asportazione dell'eventuale geotessile;
 - rimozione della soprastruttura;
 - asportazione del rilevato attorno alle fondazioni degli aerogeneratori;
 - conferimento dei materiali asportati a discarica o centro di raccolta di inerti autorizzato;
 - copertura con materiale terroso/roccioso a seconda della composizione litologica del suolo;
 - spianamento e livellamento del terreno;
 - stesura di uno strato di terreno vegetale.
- 3) piazzola in scavo con tubo drenante:
- asportazione ed accantonamento del cotico erboso;
 - rimozione delle opere di regimentazione delle acque (canalette, pozzetti di raccolta);
 - asportazione dell'eventuale geotessile;
 - rimozione della soprastruttura;
 - asportazione del tubo drenante sotterraneo e del materiale drenante;
 - conferimento dei materiali asportati a discarica o centro di raccolta di inerti autorizzato;
 - copertura con materiale terroso/roccioso a seconda della composizione litologica del suolo;
 - spianamento e livellamento del terreno;
 - stesura di uno strato di terreno vegetale.

Per quanto riguarda le strade, potrebbe essere di interesse pubblico, e di conseguenza dell'amministrazione locale, che tali opere non vengano smantellate, o per lo meno parzialmente, utilizzando le stesse aree per altri scopi rivolti alla valorizzazione del territorio (agricoltura, allevamento, turismo, ecc.).

Per questo motivo, ci si propone di agire di comune accordo con le amministrazioni locali in merito alla destinazioni d'uso di tali aree. Nel caso si dovesse decidere il totale ripristino delle aree in questione, si procederà alla sistemazione del suolo stradale per riportarlo alla condizione antecedente la realizzazione dell'impianto eolico, secondo la metodologia di seguito riportata:

- rimozione dello strato superficiale di stabilizzato di cava (strato ghiaioso);
- rimozione delle opere di regimentazione delle acque (canalette, pozzetti di raccolta);
- asportazione dell'eventuale geotessile;
- rimozione della soprastruttura;
- asportazione del tubo drenante sotterraneo e del materiale drenate;
- conferimento dei materiali asportati a discarica o a raccolta di inerti autorizzati;
- copertura con materiale terroso/roccioso a seconda della composizione litologica del suolo;
- spianamento e livellamento del terreno;
- stesura di uno strato di terreno vegetale.

Nel caso di interventi realizzati per consolidare aree con elevata pendenza e di appoggio alla costruzione delle strade di accesso o di altre opere di progetto, qualora si ritenga necessario, o ne venga esplicitamente fatta richiesta dalle autorità e/o popolazioni locali, questi non verranno rimossi, in quanto la loro presenza continua ad esercitare una positiva opera di consolidamento e contenimento del terreno, a salvaguardia delle aree geologicamente e geomorfologicamente più instabili.

Per quanto concerne interventi realizzati sulle banchine delle piste di accesso esistenti, si sottolinea che anch'essi potranno essere lasciati in loco al termine della vita dell'impianto, in quanto si tratta di opere di ingegneria naturalistica in cui sono stati impiegati materiali biodegradabili o soggetti vegetali vivi. Grazie alla presenza di questi esemplari erbacei ed arbustivi, si saranno create delle associazioni vegetali stabili con l'introduzione anche di specie naturali, presenti nei dintorni dell'opera, migliorando in tal modo l'ambiente preesistente all'opera.

Per quanto concerne i cavidotti, generalmente composti da PVC, e rappresentati da tubi, raccordi, condotti per l'acqua piovana, guaine per cavi elettrici e passacavi, materiale per costruzioni, vengono



interamente reimmessi nel ciclo produttivo grazie alla possibilità di riciclo delle materie plastiche. Alla stessa maniera (ma solo per l'80% del materiale), si riciclano i cavi elettrici e si smaltiscono i componenti elettronici.

Riguardo la cabina di smistamento e le relative fondazioni, la prima realizzata mediante un box prefabbricato in cemento armato mentre la seconda costituita da una platea di cemento armato, esse verranno dismesse e il materiale inerte proveniente dalla loro demolizione verrà riutilizzato in altre applicazioni civili mentre le parti metalliche (quasi totalmente composte da acciaio) verranno fuse ed interamente reimpiegate in altre applicazioni. Tutta la superficie precedentemente occupata verrà ripristinata allo "status quo ante" di tutta l'area interessata dalla piazzola circostante l'aerogeneratore, mediante, ove opportuni, l'apporto di materiale terroso/roccioso, a seconda della composizione litologica del suolo.

Per quanto concerne la linea di allacciamento alla RTN, essa, a seguito di semplici modifiche, potrà essere impiegata come parte integrante della rete di distribuzione MT fra la cabina di connessione e le varie utenze che sono potenzialmente rappresentate dai Comuni di Palazzo San Gervasio, Banzi e Genzano di Lucania, oltre a poter essere utilizzata per alimentare piccole-medie utenze di tipo rurale lungo tutto il suo percorso. Qualora si dovesse procedere alla dismissione di questa infrastruttura, si seguirà quanto già riportato per la linea di connessione interna al parco eolico. Tutti i materiali composti da PVC, rappresentati da tubi, guaine per cavi elettrici e passacavi, verranno interamente reimmessi nel ciclo produttivo grazie alla possibilità di riciclo della materie plastiche. Alla stessa maniera si ricicleranno i materiali conduttori dei cavi elettrici.

Nel caso in esame, la sottostazione (impianto utente) sarà dismessa, ma rimarrà in uso lo stallo fino a quel momento dedicato alla cessione di energia del parco eolico alla rete di distribuzione che verrà adeguato per ulteriori ampliamenti o per connettere altri utenti.

In ogni caso, tutte le strutture elettromeccaniche verranno smontate e separate per tipologia di materiale. I materiali così ottenuti verranno riciclati per poterli riutilizzare in altri cicli produttivi. Tutte le strutture civili, costituite essenzialmente dall'edificio della sottostazione, dalle fondazioni di appoggio delle strutture elettromeccaniche, dalla recinzione e dai materiali di costruzione della strada interna e delle piazzole, verranno dismesse ed il materiale inerte ottenuto dalla demolizione verrà riutilizzato in altre applicazioni civili mentre le parti metalliche (quasi totalmente composte da acciaio) verranno fuse ed interamente reimpiegate in altre applicazioni. Le aree occupate dalla cabina di connessione saranno ripristinate alle condizioni preesistenti.

Per il ripristino geomorfologico e vegetazionale delle superfici interessate dalle opere relative all'impianto eolico in progetto in seguito alla dismissione delle stesse, sono previste diverse tecniche di intervento per le differenti situazioni presenti nei luoghi prima dell'intervento. Le aree interessate hanno, infatti, le seguenti destinazioni d'uso del suolo:

- aree a pascolo;
- aree coltivate.

All'interno di tali aree, si possono incontrare due tipologie:

- zone pianeggianti;
- zone con pendenza inferiore al 20%.

Di seguito si descrivono nel dettaglio gli interventi di sistemazione e ripristino conseguenti alla dismissione del parco per le aree, precedentemente riportate, presenti nel sito.

1) Aree a pascolo

a) Zone pianeggianti

Nelle zone pianeggianti che ricadono in aree a pascolo, per il ripristino delle superfici interessate dai lavori si prevede di intervenire con la seguente modalità:

- asportazione ed accantonamento del cotico erboso;
- asportazione dell'eventuale geotessile;
- rimozione della soprastruttura;
- conferimento dei materiali asportati a discariche autorizzate;
- riempimento e copertura dello scavo con terreno di riporto;
- stesura di uno strato superficiale del cotico erboso accantonato;
- eventuale inerbimento.

b) Zone in pendenza (inferiore al 20%)

Nelle aree di intervento ricadenti su aree a pascolo in pendenza, per il ripristino delle superfici interessate dai lavori si prevede di intervenire con la seguente modalità:



- asportazione ed accantonamento del cotico erboso;
- asportazione ed accantonamento dei soggetti arbustivi;
- asportazione dell'eventuale geotessile;
- rimozione della soprastruttura;
- conferimento dei materiali asportati a discariche autorizzate;
- riempimento e copertura dello scavo con terreno di riporto;
- stesura di del cotico erboso accantonato;
- reimpianto degli arbusti accantonati;
- eventuale inerbimento della superficie tra gli arbusti.

Si sottolinea che la presenza delle specie arbustive messe a dimora in fase di realizzazione dell'impianto e riposizionate dopo la dismissione delle opere, continueranno ad esercitare un positivo effetto stabilizzante del terreno e di condizionamento del suolo.

2) Aree a coltivate

a) Zone pianeggianti

Per il ripristino delle superfici interessate dai lavori e ricadenti su aree coltivate con terreni pianeggianti, si prevede di intervenire con la seguente modalità:

- asportazione ed accantonamento del cotico erboso;
- asportazione dell'eventuale geotessile;
- rimozione della soprastruttura;
- asportazione dell'eventuale tubo drenante;
- conferimento dei materiali asportati a discariche autorizzate;
- riempimento e copertura dello scavo con terreno di riporto;
- stesura di terreno vegetale.

In questo caso, poiché siamo in presenza di terreni adibiti a coltivazione, di solito cereali quali il frumento, la superficie verrà restituita all'uso del suolo preesistente, consentendo al proprietario di realizzare gli interventi di preparazione del terreno, le successive semine e le cure colturali necessarie alla coltivazione. La presenza dello strato superficiale di terreno vegetale, steso sopra le superfici interessate al termine dei lavori di dismissione delle opere, consentirà l'instaurarsi di vegetazione erbacea e arbustiva autoctona nelle zone che eventualmente non verranno utilizzate per la coltivazione grazie alla disseminazione naturale degli esemplari presenti intorno al sito di intervento.

b) Zone in pendenza (inferiore al 20%)

Nelle aree di intervento ricadenti in zone coltivate che presentano pendenze, per il ripristino delle superfici interessate si prevede di intervenire con la seguente modalità:

- asportazione ed accantonamento del cotico erboso;
- asportazione dell'eventuale geotessile;
- rimozione della soprastruttura;
- conferimento dei materiali asportati a discariche autorizzate;
- riempimento e copertura dello scavo con terreno di riporto;
- stesura di terreno vegetale.

Si sottolinea che, qualora non si manifestassero fenomeni di instabilità del terreno, non sono previsti inerbimenti delle superfici circostanti le opere o piantagioni di arbusti, in quanto tali superfici, debitamente coperte di terreno vegetale, saranno restituite al proprietario del campo per la piantagione e la cura dei coltivi.

In situazioni di fenomeni di leggera instabilità del terreno manifestatesi lungo le pendenze in seguito ai lavori di dismissione delle opere, si può prevedere la messa a dimora di qualche esemplare arbustivo autoctono, ai fini del consolidamento e della trattenuta dello stesso, anche a protezione delle coltivazioni circostanti.

In situazioni di evidente instabilità del terreno, riscontrata durante gli stessi lavori di dismissione, invece, si prevede la sistemazione del pendio con interventi di consolidamento, consistenti in:

- 1) rivestimento con biostuoia pre-seminata con sementi autoctone;
- 2) fascinata con impiego di materiale vegetale vivo.

La scelta della tipologia di intervento avverrà tra quelle sopra riportate in relazione al grado di pendenza e di instabilità delle superfici.



Inquinamento elettromagnetico

In un parco eolico, le principali fonti di emissioni elettromagnetiche causate dal passaggio di corrente elettrica sono:

- il generatore di corrente all'interno della turbina;
- la linea MT interna al parco eolico, che convoglia l'energia prodotta dagli aerogeneratori ad una cabina di smistamento;
- la linea MT di connessione tra il parco eolico e la RTN;
- la sottostazione di trasformazione MT/AT e la cabina di smistamento.

I generatori delle turbine eoliche non costituiscono un elemento di pericolo relativamente alle emissioni elettromagnetiche. Sono, infatti, situati ad un'altezza elevata (circa 80 m dal suolo) tale per cui l'effetto complessivo ad altezza uomo può considerarsi trascurabile. Gli aerogeneratori, inoltre, sono posizionati in aree nelle quali l'esposizione può pensarsi limitata a poche ore al giorno (zone di passaggio). In ogni caso, tutte le componenti elettromeccaniche costituenti gli aerogeneratori rispondono a degli standard costruttivi che devono rispettare le corrispondenti norme CEI EN 61400 (famiglia di norme relative alle "wind turbines") e, quindi, nel caso specifico, anche le norme riguardanti i limiti delle emissioni elettromagnetiche.

La rete di media tensione interna al parco è direttamente interrata sotto le piste e le strade interne al parco stesso e viene posata durante la realizzazione delle opere di accesso al sito. La linea è costituita da un cavo in alluminio con il quale vengono connessi i quadri MT inseriti a base palo di ciascun aerogeneratore. La scelta della tensione nominale sulla rete MT, pari a 20 kV, è stata operata sulla base di calcoli con i quali si sono potute verificare le sezioni dei cavi e calcolare le relative perdite di tensione. La linea genera dei campi elettromagnetici dovuti al passaggio della corrente ed ad essa proporzionali. In aria, l'andamento di tale campo, in funzione della distanza dal cavo, è proporzionale all'inverso del quadrato della distanza, ossia esso diminuisce fortemente la sua intensità con l'allontanarsi dalla sorgente. La presenza di rivestimenti di isolamento e di schermature metalliche ne limitano ulteriormente l'intensità la quale subisce una riduzione ulteriore nel caso in cui le linee MT sono interrate grazie alla "schermatura naturale" operata dal terreno. Riguardo al progetto di che trattasi, calcolando l'andamento del campo magnetico lungo il cavo, è emerso che il valore massimo del campo magnetico stesso si ha in corrispondenza dell'asse della linea e che esso vale appena 1 μ T. Tale valore è di gran lunga inferiore a quello imposto dalla normativa di settore attualmente vigente. Si evince, inoltre, un sostanziale abbattimento del campo magnetico non appena ci si allontana di qualche metro dall'asse della linea. Riguardo alla linea MT di connessione alla RTN, avendo le stesse caratteristiche della linea MT interna al parco, valgono le stesse considerazioni.

Per quanto riguarda il campo elettrico e magnetico al suolo nella zona della sottostazione di trasformazione MT/AT, bisogna considerare che lo spazio è di norma chiuso ed interdetto ai non addetti ai lavori, e che anche questi operano sotto la linea normalmente con i sezionatori aperti per motivi di sicurezza, cioè con corrente elettrica nulla e, dunque, in assenza di emissioni dovute a campi elettromagnetici. All'interno del cortile e in vicinanza della calata dei conduttori e delle sbarre di MT e di AT, i valori del campo elettrico e magnetico sono in genere più alti di 10.000 V/m e di 1,0 μ T. In tale area il personale in servizio non sosta quando la linea è attiva. All'interno dell'edificio di controllo della società proponente e del locale dei GRTN (Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale) i valori del campo elettrico e del campo magnetico saranno tenuti al di sotto dei valori soglia, così come previsto dalle norme in vigore. In particolare, i muri perimetrali del fabbricato saranno posizionati ad una distanza dai conduttori superiore a 12 m (D.P.C.M. 23/04/1992).

Nel caso della cabina di smistamento, invece, eventuali emissioni sono fortemente ridotte in quanto si tratta di apparecchiature in media tensione e per di più schermate verso l'esterno, rimanendo valido il fatto che, in genere, la cabina opera in maniera automatica e, dunque, non è presidiata, gli interventi operati sono effettuati solo in caso di guasto (per cui generalmente a sezionatori aperti e correnti nulle).

Quadro Ambientale e misure di mitigazione

Lo Studio di Impatto Ambientale, come espressamente previsto dalla vigente normativa, caratterizza le componenti ambientali attinenti al sistema naturalistico ed antropico, analizzando lo stato attuale, individuando i fattori di impatto che il progetto comporterà sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio e, valutato il grado di disturbo che l'impatto potrebbe generare, indicando le misure di mitigazione e/o



compensazione che s'intendono adottare. Le Componenti Ambientali ed i relativi fattori analizzati sono: atmosfera (clima e qualità dell'aria); suolo e sottosuolo; ambiente idrico (acque sotterranee e acque superficiali); flora, vegetazione e fauna (ecosistemi naturali); rumore e vibrazioni; radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (elettromagnetismo); salute pubblica; paesaggio; residui del processo e rifiuti.

Al fine del controllo continuo delle prestazioni ambientali sono stati introdotti alcuni indicatori individuati come significativi delle attività del sito. Sono stati presi in considerazione gli aspetti ambientali sia diretti che indiretti di tutte le attività, divise in fase di cantiere e fase di esercizio. Riguardo gli aspetti ambientali diretti, sono stati considerati:

- interferenza con il patrimonio naturale e paesistico-ambientale;
- occupazione e uso del suolo;
- emissioni in atmosfera;
- interferenza con corpi idrici e assetto idrogeologico;
- produzione di rifiuti;
- contaminazione del terreno;
- utilizzo di risorse naturali: acqua, combustibili, energia;
- interferenza con l'habitat:
- flora;
- fauna;
- clima e microclima;
- interferenza con il paesaggio;
- utilizzo di materie prime e materiali ausiliari e loro imballaggio o immagazzinamento,
- emissione di rumore e vibrazioni;
- produzione di sostanze nocive per l'ambiente e la salute;
- emissione di campi elettromagnetici;
- interferenza con la sicurezza e salute dei lavoratori;
- rischi di incidenti ambientali in situazioni di emergenza;
- Per quanto concerne, invece, gli aspetti ambientali indiretti, sono stati presi in considerazione:
- interferenza sulla comunicazione radio e TV;
- interferenza con la viabilità;
- interferenza con l'attività socio economica.

Valutazione degli impatti

Gli impatti individuati (sia diretti che indiretti) sono stati analizzati nello S.I.A., distinguendo tra fase di costruzione e fase di esercizio, qualificandoli come positivi o negativi e quantificandone l'importanza secondo 4 gradi di intensità: 0 (nullo), ± 1 (basso), ± 2 (medio), ± 3 (alto).

Fase di costruzione

Aspetti ambientali diretti

Interferenza con il patrimonio naturale e paesistico-ambientale

Per quanto concerne l'alterazione della vegetazione presente nell'area soggetta ai lavori di costruzione dell'opera, essa sarà interessata solo in minima parte. Riguardo la modifica del suolo e la movimentazione di materiale di scavo, essi sono rilevanti soprattutto per le fondazioni degli aerogeneratori. Inoltre, la presenza e la movimentazione di macchinari, mezzi pesanti e apparecchiature di notevoli dimensioni in un contesto solitamente poco antropizzato determina un impatto piuttosto elevato. Quantificazione dell'impatto: - 3 (Alto).

Occupazione e uso del suolo

La superficie interessata dai lavori di costruzione non è molto rilevante, pur estendendosi in linea d'aria per circa 1,5 km. In fase di costruzione è prevedibile qualche impatto ai bordi delle strade di accesso dovuto al traffico veicolare. L'analisi della morfologia del territorio interessato, della stabilità dei versanti e delle caratteristiche geologiche permette di evidenziare che la realizzazione delle piste di accesso alle piazzole degli aerogeneratori comportano una modificazione di ridotti spessori dei suoli. Quantificazione dell'impatto: - 3 (Alto).

Emissioni in atmosfera

L'impianto eolico determina emissioni di sostanze inquinanti dovute ai gas di scarico e le polveri dei mezzi utilizzati solo in fase di cantiere e di manutenzione e controllo (impatto comunque temporaneo e



limitato). Si sottolinea, infatti, che durante l'esercizio dell'impianto eolico non si verificheranno emissioni in atmosfera di alcun tipo. Le emissioni in atmosfera dovute alle fasi di cantierizzazione sono le seguenti:

- polveri generate dalle attività di cantiere;
- prodotti di combustione dei motori dei mezzi impegnati nel cantiere.

La principale alterazione indotta sulla qualità dell'aria riguarda l'aumento della concentrazione di polveri, nelle operazioni di allestimento ed esercizio del cantiere. L'impatto da polveri nelle aree di cantiere è inoltre maggiormente significativo nel corso dei primi mesi di operatività del medesimo, ossia nel periodo in cui lo scotico e i movimenti terra determinano condizioni di aree denudate, tali da facilitare la dispersione delle polveri, anche a causa del fatto che le mitigazioni a verde sono ancora poco efficaci. Un impatto di minore importanza quali-quantitativa è quello dovuto alle immissioni di inquinanti da parte dei motori dei mezzi di cantiere. In questo caso la gamma di specie inquinanti emesse è più vasta e comprende, oltre alle polveri, tutti i tipici inquinanti dei prodotti di combustione:

- ossidi di carbonio (CO) che determinano principalmente l'effetto serra;
- ossidi di azoto (NOx);
- ossidi di zolfo (SOx) che provocano il fenomeno delle piogge acide;
- idrocarburi incombusti (HCT).

In considerazione del fatto che le emissioni in atmosfera durante la fase di cantiere rimangono per la loro natura confinate entro poche centinaia di metri dall'area che ne costituisce la sorgente e che esse sono concentrate in un periodo di tempo limitato, è possibile affermare che l'impatto che generano risulta basso e non arreca alcuna perturbazione significativa all'ambiente esterno. Quantificazione dell'impatto: - 2 (Medio).

Interferenza con corpi idrici ed assetto idrogeologico

La realizzazione dell'impianto ed in particolare delle opere civili (eventuali strade di accesso, fondazioni e cabine in muratura, cavidotti interrati) potrebbe comportare modifiche all'assetto idrogeologico dell'ambiente. Quantificazione dell'impatto: - 2 (Medio).

Produzione di rifiuti

Nella fase di costruzione si produrrà una quantità di rifiuti abbastanza consistente. Quantificazione dell'impatto: - 2 (Medio).

Contaminazione del terreno

I terreni su cui sorgono gli impianti eolici sono generalmente destinati ad uso agricolo e/o a pascolo o incolti.

Si sottolinea che con la costruzione di un impianto eolico, il rischio di contaminazione del terreno può essere determinato solo da un eventuale sversamento accidentale di liquidi inquinanti quali lubrificanti, dielettrici o carburante utilizzato dai mezzi di cantiere, comunque in quantità limitate che non determineranno fenomeni di inquinamento. Quantificazione dell'impatto: - 1 (Basso).

Utilizzo di risorse naturali: acqua, combustibili, energia

E' del tutto assente l'utilizzo di acqua e di combustibili per uso di processo. L'unica fonte di energia utilizzata è il vento che è una risorsa naturale rinnovabile. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Interferenza con l'habitat

Flora

In termini di occupazione del territorio l'impatto sulla vegetazione è trascurabile. I problemi principali si possono verificare, invece, soprattutto in fase di realizzazione delle opere secondarie al progetto e cioè la costruzione di strade di servizio e delle fondamenta degli aerogeneratori. Anche per questi interventi più superficiali e temporanei è necessario operare un'asportazione dei primi strati del suolo e, ovviamente, del soprassuolo. Gli effetti ambientali di quanto prefigurato sono molto variabili, in funzione della presenza o meno della copertura vegetale e, se presente, del tipo di copertura. Si sottolinea che nelle aree interessate dall'impianto eolico proposto non è presente soprassuolo di tipo arboreo. In corso di progettazione si è avuta, infatti, la massima cura nell'intervenire in zone con copertura erbacea, al fine di limitare al massimo il danno alla vegetazione esistente. Essendo presente una buona strada che arriva nel punto in cui verranno sistemati gli aerogeneratori, per il trasporto e la messa in opera di questi ultimi, l'impatto sulla vegetazione è comunque trascurabile. Nell'area in cui verrà realizzato l'impianto



eolico e la linea elettrica di allacciamento al Gestore della Rete Nazionale non si segnalano, inoltre, singole specie vegetali o particolari cenosi da sottoporre a tutela per il loro valore naturalistico; il parco eolico, infatti, non ricade in aree protette (parchi, oasi WWF o riserve). Nel caso di una linea elettrica non completamente interrata, potrebbe essere necessario danneggiare o abbattere gli eventuali esemplari arborei o arbustivi presenti in alcuni tratti. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Fauna

Durante la fase di cantierizzazione per il parco eolico proposto si dovranno prevedere impatti indiretti sulla fauna selvatica presente nel sito a causa dell'incremento del traffico locale, anche di mezzi pesanti, e dalla rumorosità che oltre certi limiti non potrà essere contenuta. Il maggiore disturbo provocato dai lavori di realizzazione del parco risulta essere quello sui rapaci, i quali sono più sensibili alla presenza umana. Quantificazione dell'impatto: -3 (Alto).

Clima e microclima

Si sottolinea che durante la fase di cantiere per l'impianto eolico proposto non avverranno modifiche del clima e del microclima. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nullo).

Interferenza con il paesaggio

Nella fase di realizzazione dell'impianto eolico si valuta che si possa avere un impatto visivo temporaneo a causa degli scavi, dalla movimentazione di terreno e dal transito di mezzi pesanti. Durante la fase di cantiere sarà, infatti, evidente soprattutto il fronte di scavo ed il deposito temporaneo del materiale scavato. Quantificazione dell'impatto: -3 (Alto).

Utilizzo di materie prime e materiali ausiliari e loro imballaggio o immagazzinamento

In fase di costruzione dell'impianto eolico si determina un impatto di media entità legato all'immagazzinamento di materiali e apparecchiature e alla gestione dei relativi imballaggi. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Emissione di rumore e vibrazioni

Da un punto di vista soggettivo si definisce rumore qualunque suono che provochi sull'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi influenzando negativamente sul suo benessere fisiologico e psicologico. Secondo la legge quadro sull'inquinamento acustico, esso è costituito dall'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare:

- fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane;
- pericolo per la salute umana;
- deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Il rumore ambientale presente può essere dovuto, oltre che al passaggio dei veicoli, al rumore determinato dal fruscio prodotto dal fogliame e i suoni generati dalla presente, soprattutto uccelli e insetti, per frequenze intorno a 6.000 Hz. Il cantiere prevede l'utilizzo di macchinari rumorosi quali escavatori, autocarri, bilici e gru. Quantificazione dell'impatto: -3 (Alto).

Produzione di sostanze nocive per l'ambiente e la salute

La scelta di qualsiasi sostanza utilizzata in fase di costruzione degli impianti eolici è basata su un attento esame delle relative schede di sicurezza. Il rischio di contaminazione non risulta elevato per le basse quantità presenti di sostanze potenzialmente nocive quali liquidi utilizzati dai mezzi di cantiere. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Emissione di campi elettromagnetici

Durante la fase di cantiere non si avranno emissioni di radiazioni elettromagnetiche di alcun tipo, se non quelle generate dall'eventuale collegamento elettrico temporaneo per l'approvvigionamento di energia necessaria per i lavori e per gli operai, di entità e durata del tutto trascurabili. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nullo).

Interferenza con la sicurezza e salute dei lavoratori

I macchinari presenti nel cantiere e gli utensili utilizzati nei lavori possono rappresentare un rischio abbastanza rilevante per la sicurezza e la salute dei lavoratori operanti in sito. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Rischi di incidenti ambientali in situazione di emergenza



Durante la costruzione dell'impianto eolico proposto, data la tipologia dell'opera e i bassi quantitativi di sostanze potenzialmente pericolose, rappresentate unicamente dalle sostanze liquide utilizzate dai mezzi operativi di cantiere, i rischi di incidenti ambientali in situazione di emergenza sono di modesta entità. Quantificazione dell'impatto: -1 (Basso).

Aspetti ambientali indiretti

Interferenza con comunicazioni radio e TV

In fase di cantiere non avverranno interferenze con comunicazioni radio e TV. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Interferenza con la viabilità

La presenza del cantiere lungo le strade interessate dai lavori per la linea di allacciamento potrebbero avere ripercussioni sulla fruizione della viabilità stessa, soprattutto da parte degli abitanti del comune interessato. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Interferenza con l'attività socio - economica

La realizzazione di un impianto eolico determina delle modificazioni temporanee del contesto socio-economico dell'area in cui è inserito. Il transito degli automezzi e la presenza dei cantieri potranno creare azioni temporanee di disturbo alle attività antropiche di una certa rilevanza. Si evidenzia invece come riguardo allo sviluppo socio-economico si prospetta un impatto positivo dell'opera alla luce dei benefici che deriveranno dall'utilizzo di imprese locali durante la costruzione dell'impianto eolico proposto. Quantificazione dell'impatto: +2 (Medio, Positivo).

Fase di Esercizio

Aspetti Ambientali Diretti

Interferenza con il patrimonio naturale e paesistico-ambientale

La realizzazione di un impianto eolico può determinare degli impatti negativi sul patrimonio naturale se l'opera viene inserita nel territorio senza le opportune misure tecnico-progettuali di rispetto dell'ambiente e in assenza di un oculato studio del contesto paesistico ambientale in cui l'impianto viene installato. La presenza di impianto eolico determina una modificazione del paesaggio, alterando il patrimonio naturale ed ambientale presente nel sito. Quantificazione dell'impatto: - 3 (Alto).

Occupazione e uso del suolo

La densità di potenza per unità di superficie delle pale eoliche è di circa 10 W/m², quindi questo rapporto tra la potenza degli impianti e il suolo necessario complessivamente è molto basso. L'impatto ambientale dell'impianto eolico sull'occupazione del suolo è praticamente nullo. La presenza di tale impianto, inoltre, non andrà a modificare né le attività economiche né quelle agricole della zona. La presenza di un impianto eolico determina una occupazione del suolo non elevata in termini quantitativi. La modificazione definitiva alla morfologia dei versanti determinata dall'opera risulta irrilevante per le dimensioni delle opere. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Emissioni in atmosfera

Per quanto riguarda la fase di attività dell'impianto, verrà prodotta energia pulita ricavata dal vento, quindi essa non determinerà emissioni di sostanze di alcun tipo. Si sottolinea anzi che oltre alla riduzione della dipendenza dall'estero, la diversificazione delle fonti energetiche, la regionalizzazione della produzione, lo sviluppo delle fonti rinnovabili ha come conseguenza enormi benefici ambientali in termini di riduzione delle emissioni di gas serra. L'utilizzo dell'energia eolica consente di evitare l'immissione in atmosfera delle sostanze inquinanti e dei gas serra prodotti dalle centrali convenzionali. È possibile affermare che l'impatto che generano risulta accettabile e non arreca alcuna perturbazione significativa all'ambiente esterno. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Interferenza con corpi idrici ed assetto idrogeologico

L'impatto dovuto all'utilizzo di acque e agli scarichi idrici durante il servizio è totalmente assente in quanto non previsti dal processo di generazione elettrica mediante lo sfruttamento del vento. Durante l'esercizio dell'impianto proposto quindi non si determinano impatti sui corpi idrici e l'assetto idrogeologico. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).



Produzione di rifiuti

Durante il normale esercizio la produzione di rifiuti è modesta (piccoli quantitativi di oli esausti, apparecchiature e componenti elettronici, parti metalliche, apparecchiature elettriche, ecc.) e non richiede alcun deposito presso l'impianto eolico. La produzione di rifiuti è invece importante nelle fasi di manutenzione straordinaria. Quantificazione dell'impatto: -1 (Basso).

Contaminazione del terreno

Il rischio di contaminazione del terreno durante tutta la vita dell'impianto eolico è legato ad uno sversamento accidentale di:

- olio minerale dielettrico dei trasformatori;
- olio lubrificante;
- eventuali prodotti chimici.

Si sottolinea che, anche nel caso si verificassero sversamenti, la quantità di queste sostanze è sempre molto limitata. Quantificazione dell'impatto: -1 (Basso).

Utilizzo di risorse naturali: acqua, combustibili, energia

Durante l'esercizio della linea di allacciamento non vi è alcun utilizzo di risorse naturali quali acqua, combustibili, energia. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Interferenza con l'habitat

Flora

Durante l'esercizio della linea di allacciamento non vi è alcun impatto sulla flora. Anche da studi fatti in diversi paesi con elevata diffusione di impianti eolici (Stati Uniti, Olanda, Germania, Gran Bretagna, ecc.) non risultano effetti negativi sulla vegetazione. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Fauna

Gli impatti generati sulla fauna in seguito alla messa in esercizio di un campo eolico possono essere distinti in diretti (collisione degli animali con gli aerogeneratori) ed indiretti (modifica o perdita degli habitat ed al disturbo). Dalle informazioni attualmente disponibili in letteratura si può affermare che possibili interferenze di qualche rilievo degli impianti eolici con la fauna riguardano solo l'impatto dei volatili con il rotore delle macchine. Le collisioni fatali sono in genere comunque molto contenute. Per ciò che concerne l'avifauna presente nel comune di Palazzo San Gervasio, il funzionamento del parco eolico non rappresenterà un problema. Inoltre, da studi effettuati dopo l'apertura di altri parchi eolici, è stato dimostrato un buon adattamento agli aerogeneratori da parte della maggior parte delle specie catalogate, soprattutto perché, durante la fase di installazione e di funzionamento, non vengono alterati gli habitat naturali. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Clima e microclima

In fase di esercizio l'impatto dell'impianto eolico sul clima e microclima è del tutto trascurabile grazie alla limitata estensione dell'impianto eolico rispetto al territorio circostante. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Interferenza con il paesaggio

Le opere previste in progetto, una volta realizzate e durante il periodo di attività, comporteranno una modificazione dell'immagine attuale del paesaggio e interferiranno sugli aspetti naturali peculiari dell'area.

La presenza degli aerogeneratori può rappresentare un risvolto ambientale indesiderato sul paesaggio. Non si può, infatti, prescindere dal fatto che gli aerogeneratori sono strutture che si evidenziano nel paesaggio e vanno a relazionarsi ed a interagire con gli altri elementi territoriali. La valutazione dell'impatto visivo dovuto agli aerogeneratori è lasciata molto alla soggettività del singolo che guarda l'impianto e alla sua presenza più o meno saltuaria nel territorio circostante; si tratta comunque di un impatto visivo che viene approfondito nella fase di individuazione dell'impianto eolico e di scelta del layout e che cesserà in fase di dismissione dell'impianto. Quantificazione dell'impatto: -3 (Alto).

Utilizzo di materie prime e materiali ausiliari e loro imballaggio o immagazzinamento

Per quanto riguarda le materie prime e materiali ausiliari si evidenzia la modesta entità dei quantitativi utilizzati e quindi immagazzinati durante l'esercizio, soprattutto olio lubrificante e prodotti chimici per la



manutenzione. Quantificazione dell'impatto: -1 (Basso).

Emissione di rumore e vibrazioni

Una volta realizzato e messo in funzione l'impianto eolico, il rumore che verrà emesso dagli aerogeneratori (pale eoliche) dipende dai componenti elettromeccanici e dalla rotazione delle pale ed è dovuto a fenomeni aerodinamici, in particolare all'attrito delle pale con l'aria e al moltiplicatore di giri. L'intensità della emissione sonora dipende dalle caratteristiche dell'aerogeneratore. Quantificazione dell'impatto: - 2 (Medio).

Produzione di sostanze nocive per l'ambiente e la salute

La scelta di qualsiasi sostanza utilizzata per l'esercizio degli impianti eolici è basata su un attento esame delle relative schede di sicurezza. Si sottolinea che l'impianto proposto per la natura stessa del processo di produzione di energia dal vento (energia "pulita") non determinerà diffusione di microrganismi patogeni o sostanze chimiche che possano arrecare problemi all'uomo e quindi non causerà danni alla salute pubblica. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, la contaminazione del terreno e la produzione di campi magnetici, si rimanda ai paragrafi preposti. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Emissione di campi elettromagnetici

I campi elettromagnetici a bassa frequenza (frequenze industriali 50 Hz) prodotti dalle attività dell'impianto eolico sono dovuti al generatore elettrico collocato sulla torre dell'aerogeneratore (altezza generalmente non inferiore a 40 m, nel caso specifico di circa 74 m), ai trasformatori ubicati all'interno della cabina di macchina, alle linee elettriche interrato di media tensione per il trasporto dell'energia elettrica sino al punto di interconnessione con la rete di distribuzione. Quantificazione dell'impatto: -2 (Medio).

Interferenza con la sicurezza e salute dei lavoratori

La messa in produzione di un impianto eolico può determinare impatti sulla sicurezza e salute umana per quanto riguarda i lavoratori (operai e tecnici) impiegati. I mezzi utilizzati durante gli eventuali lavori di manutenzione possono rappresentare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori operanti in sito, anche se non rilevante. Quantificazione dell'impatto: - 2 (Medio).

Rischi di incidenti ambientali in situazione di emergenza

In fase di esercizio di un impianto eolico gli incidenti ambientali che si possono verificare in situazione di emergenza consistono in:

- spargimenti di liquidi (olio lubrificante, glicole, ecc.);
- incendio dei trasformatori o di parti di impianto;
- rottura degli organi rotanti.

Per quanto riguarda le sostanze liquide utilizzate dai mezzi adoperati in fase di manutenzione, i rischi di incidenti ambientali in situazione di emergenza sono irrilevanti.

Per quanto concerne la rottura degli organi rotanti il calcolo è stato effettuato ipotizzando tre condizioni: la prima più conservativa (solo forze di inerzia, senza forze viscosse); la seconda include le forze viscosse; la terza considera il moto della pala completo. La prima condizione di carico è quella che dà la massima gittata, ma in realtà le forze di resistenza che si esercitano sulla pala fanno sì che la gittata reale sia inferiore di circa il 20%. Inoltre si è fatto uno studio considerando la condizione più conservativa e cioè considerando le sole forze inerziali ed escludendo l'attrito, per cui i risultati ottenuti sono da considerare il 20% maggiori di quelli reali. I risultati dell'analisi indicano che la massima gittata di una pala sarà di circa 112 metri. Quantificazione dell'impatto: -1 (Basso).

Aspetti ambientali indiretti

Interferenza con comunicazioni radio e TV

L'aerogeneratore, come un qualsiasi ostacolo naturale, può interferire con la propagazione delle onde elettromagnetiche. I disturbi provocati dall'opera alle telecomunicazioni possono riguardare sia apparati di trasmissione/ripetizione sia apparecchi riceventi. Per gli apparecchi riceventi domestici, per distanze dell'ordine di qualche decina di metri non si rilevano disturbi. Per i trasmettitori/ripetitori televisivi e radiofonici, invece, si ritiene che una distanza di qualche centinaio di metri sia sufficiente per escludere qualunque tipo di disturbo.

Quantificazione dell'impatto: - 1 (Basso).

Interferenza con la viabilità

In fase di esercizio la presenza di eventuali mezzi utilizzati per le operazioni di controllo e manutenzione della centrale eolica data la loro lieve entità non determina ripercussioni sulla fruizione della viabilità da essi utilizzata. Quantificazione dell'impatto: 0 (Nulla).

Interferenza con l'attività socio - economica

La presenza di un impianto eolico determina delle modificazioni del contesto socioeconomico dell'area in cui è inserito, permanente fino alla dismissione dell'impianto. Gli impianti eolici contribuiscono alla produzione diffusa di energia riducendo le necessità di trasporto e distribuzione del sistema elettrico nazionale. La presenza dell'impianto eolico ha effetti positivi sulla affidabilità e qualità del servizio di fornitura di energia elettrica per tutti gli utenti locali rispetto alla situazione preesistente. Si evidenzia inoltre come riguardo allo sviluppo socio-economico si prospetta un impatto positivo dell'opera alla luce dei benefici che deriveranno in sede di esercizio per le entrate permanenti nel bilancio comunale, in seguito ad accordi che verranno stipulati tra la ditta committente ed il comune di Palazzo San Gervasio per l'utilizzo dei terreni. Quantificazione dell'impatto: +3 (Positivo).

Analisi, mitigazione e riduzione degli impatti

L'eliminazione e la mitigazione degli impatti determinati dalla realizzazione dell'opera proposta sono stati ottenuti grazie a particolari modalità e accorgimenti tecnici, adottati in fase di cantiere, e a specifiche scelte progettuali, che permettono di mitigare e compensare gli impatti causati dall'esercizio di un impianto eolico.

In particolare, per la **fase di cantiere** l'eliminazione di alcuni impatti e la mitigazione di altri sono state ottenute mediante:

- utilizzo di percorsi stradali già presenti quando possibile;
- contenimento degli spazi e dei tempi di costruzione;
- esecuzione di scavi e rinterri nella stagione secca e realizzazione di interventi per la regimazione delle acque;
- esecuzione delle risagomature morfologiche con gli eventuali materiali risultanti in eccesso dagli scavi;
- esecuzione di interventi di consolidamento e protezione dal suolo;
- pianificazione del traffico di cantiere e riduzione al minimo dello spostamento dei mezzi di cantiere;
- impiego di mezzi e personale operativo a norma di legge;
- adozione di procedure e istruzioni operative impartite al personale impiegato nei lavori, per il miglioramento della sicurezza e per la difesa e protezione dell'ambiente.

Riguardo la **fase di esercizio**, l'eliminazione di alcuni impatti e la mitigazione di altri sono state ottenute mediante:

- utilizzo di tecnologie all'avanguardia;
- impiego di materiali e soluzioni cromatiche poco impattanti sull'ambiente;
- interrimento per quanto possibile della linea elettrica di collegamento alla RTN.

Per quanto riguarda la linea di allacciamento alla RTN, si sottolinea che la scelta di realizzare una linea completamente interrata, rispetto ad una linea interamente o parzialmente aerea, comporta, in fase di cantiere (a causa delle operazioni di scavo lungo l'intero tratto della linea), un maggior impatto su determinati aspetti ambientali quali: patrimonio naturale e paesistico, occupazione e uso del suolo, corpi idrici e assetto idrogeologico, impatto visivo e viabilità. Essi rappresentano comunque impatti di natura temporanea e completamente reversibili e si sottolinea che vengono mitigati il più possibile tramite gli accorgimenti tecnici precedentemente elencati. Si evidenzia che le scelte progettuali operate comportano una compensazione e riduzione degli impatti, soprattutto per quanto riguarda:

- l'impatto sul suolo (realizzazione di opere di consolidamento quali paratie di pali trivellati o micropali);
- l'impatto sull'assetto idrogeologico (~~predisposizione di sistemi di drenaggio delle acque superficiali ed~~ interventi di protezione da erosione e dissesti);
- l'impatto visivo determinato dalle torri (uso di torri tubolari e soluzioni cromatiche integrate con l'ambiente) e dalla linea elettrica di allacciamento alla RTN (quasi del tutto interrata e conseguente totale annullamento dell'impatto visivo);
- il rumore determinato dagli aerogeneratori (scelta di aerogeneratori che generano emissioni sonore entro i limiti di legge e posizionamento degli stessi a debita distanza dalle abitazioni).

Programma di Ripristino Ambientale (P.R.A.)

Al termine dei lavori di realizzazione dell'impianto, verrà messo in atto un programma di ripristino ambientale i cui obiettivi si possono sintetizzare nei seguenti punti:



- sistemazione con criteri naturalistici dei terreni e della zona dell'impianto del parco eolico: il programma abbraccerà anche la sistemazione ambientale dei sistemi di drenaggio, delle infrastrutture per il miglioramento e rimodellamento degli accessi, delle strade di servizio ed il trattamento e la sistemazione delle installazioni ausiliarie;
- protezione delle nuove superfici contro l'erosione e integrazione paesaggistica dei terreni interessati;
- compensazione della perdita di formazioni vegetali attraverso la piantumazione di specie autoctone.

Per il raggiungimento degli obiettivi segnalati, il programma contemplerà i seguenti punti:

- necessaria diligenza per raccogliere e stendere la terra vegetale di risulta degli scavi delle opere, preparando il suolo a ricevere il manto vegetale autoctono;
- selezione delle specie erbacee, arboree o arbustive e delle tecniche di semina e piantagione più adeguate alle condizioni strutturali ed ecologiche del terreno interessato, tenendo in considerazione la necessità di bassa manutenzione ed i fini assegnati alla vegetazione;
- definizione dei materiali ed azioni di manutenzione necessari durante il periodo di garanzia dei lavori di sistemazione ambientale di 2 anni.

In funzione delle influenze reali osservate durante il Programma di Vigilanza Ambientale (di seguito descritto), si procederà a definire il corrispondente Programma di Ripristino ambientale. In esso si raggrupperanno con i dettagli necessari le azioni proposte di seguito:

- trattamento dei suoli;
- eventuali semine;
- piantagione d'arbusti autoctoni;
- lavori di manutenzione.

Le operazioni di manutenzione e conservazione da eseguire durante l'esercizio dell'impianto eolico devono conseguire i seguenti obiettivi funzionali ed estetici:

- mantenere uno strato vegetale più o meno continuo, capace di controllare l'erosione dei pendii limitare il rischio di incendi e la loro propagazione;
- controllare la vegetazione pregiudizievole per le colture agricole adiacenti.

Per la manutenzione delle vegetazione si realizzeranno i seguenti lavori:

- irrigazione: si considera la necessità di effettuare annaffiature degli arbusti e delle eventuali semine;
- concimazioni: nel caso si manifestino carenze nutrizionali verrà pianificata una concimazione;
- taglio: per ragioni estetiche, di pulizia e di sicurezza nei confronti di incendi, il programma di ripristino ambientale include potature e spaccature degli arbusti, con successiva ripulitura della biomassa tagliata.
- rimpiazzo degli esemplari morti: il rimpiazzo degli esemplari morti si effettuerà l'anno seguente alla realizzazione dell'impianto, al termine dei lavori di rivegetazione.

Programma di Vigilanza Ambientale (P.V.A.)

Lo scopo del Programma di Vigilanza Ambientale consiste nel garantire il compimento delle azioni e misure protettive e correttive contenute nello studio di impatto ambientale, ossia:

- sorvegliare le attività affinché si realizzino secondo quanto previsto dal progetto;
- verificare l'efficacia delle misure di protezione ambientale che si propongono.

Le azioni che si dovranno realizzare all'interno del Programma di Vigilanza Ambientale, sia durante la costruzione sia durante l'esercizio del futuro parco eolico sono descritte di seguito.

Fase di costruzione

Durante la fase di costruzione del parco, il PVA si incentrerà sui seguenti indicatori di impatto:

- emissioni di polveri da parte dei macchinari;
- influenze nei confronti del suolo e conservazione del manto vegetale;
- possibili influenze sulla vegetazione.

Controllo delle emissioni di polveri

Al fine di controllare questo indicatore di impatti, si realizzeranno visite periodiche a tutte le zone delle opere in cui si localizzino le fonti emittenti, completando l'ispezione dei lavori dell'opera e facendo in modo che vengano osservate le seguenti misure:

- in caso di necessità, effettuazione delle annaffiature delle superfici potenzialmente produttrici di polvere (viali, strade, ecc.);
- velocità ridotta dei camion sulle strade;
- vigilanza delle operazioni di carico e scarico e trasporto di materiali;
- installazione di teli protettivi contro il vento.



Controllo delle influenze sui suoli

Si realizzeranno visite periodiche durante i diversi stadi delle operazioni di installazione dell'impianto per poter osservare direttamente l'attuazione delle misure stabilite per minimizzare l'impatto, evitando che le operazioni si realizzino fuori dalle zone segnate. Le indicazioni fondamentali da osservare sono le seguenti:

- vigilanza dello sbancamento o di qualunque altro movimento di terra, per minimizzare il fenomeno dell'erosione ed evitare possibili instabilità del terreno, sia per quegli sbancamenti eseguiti come appoggio alla realizzazione delle opere, sia per quelli che si conserveranno anche dopo la conclusione dei lavori;
 - sistemazione della terra vegetale in cumuli, in modo che, successivamente, si possa utilizzare. I cumuli si dovranno sistemare nei luoghi indicati, e che corrispondano alle zone meno sensibili del territorio;
 - si effettueranno osservazioni nelle zone limitrofe al parco eolico, al fine di rilevare cambiamenti o alterazioni di cui non si sia tenuto conto nel presente studio;
 - al termine di ciascuna visita si studieranno i possibili cambiamenti registrati, al fine di accertare le alterazioni.
- Si effettuerà uno studio dettagliato delle zone influenzate, adottando interventi compensativi che si eseguiranno con la massima celerità.

Controllo e vigilanza della fase di reimpianto della vegetazione

Si analizzeranno tutte le zone in cui si sono realizzate azioni (sbancamento, scavi, e zone di ausilio ai lavori), indicando lo stato in cui si trovano le piantagioni. Ci si assicurerà dello stato di salute della piantagione e della percentuale di esemplari morti. In modo particolare si analizzerà l'attuazione degli obiettivi previsti per il ripristino (estetico e idrogeologico), assicurandosi inoltre che non si siano prodotti smottamenti estesi di terreno

Controllo delle influenze sulla fauna

Al fine di rilevare le possibili collisioni di uccelli con gli aerogeneratori, si realizzerà un rilevamento periodico (mensile), per monitorare il numero di incidenti avvenuti. In tal caso, si dovranno annotare le seguenti informazioni: specie, luogo esatto della localizzazione del corpo, possibile aerogeneratore responsabile. Nel caso di ritrovamento di qualche uccello ferito e con possibilità di recupero, si trasporterà urgentemente ad un centro specializzato.

Fase di esercizio

Durante la fase di esercizio del parco, il PVA si incentrerà sull'effettuazione periodica di monitoraggi e controlli principalmente su:

- misure per la protezione del suolo;
- misure per la protezione della vegetazione;
- possibile mortalità di uccelli;
- livello di pressione sonora prodotto dagli aerogeneratori;
- livello di inquinamento elettromagnetico.

Con l'obiettivo di minimizzare le influenze sull'avifauna della zona durante il funzionamento del parco, inoltre, si prenderanno le seguenti misure:

- limitazione degli accessi. La sistemazione dei viali di accesso può provocare un aumento inadeguato del numero di visitatori alla zona che potrebbero in certa misura disturbare determinate specie. Pertanto, si limiteranno nel possibile gli accessi a tutte quelle persone non addette alle installazioni;
- eliminazione di eventuali carogne. Il parco sarà controllato costantemente dal personale di manutenzione, in modo che, se si rilevi qualche carogna nella zona, questa sarà ritirata al fine di evitare possibili collisioni con qualche rapace che caccia carogne.

Valutazioni delle osservazioni proposte per il progetto in esame

La Provincia di Potenza, con nota n. 13042 del 30 marzo 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 06 aprile 2011, prot. n. 0059992/75AB, ha trasmesso le proprie osservazioni inerenti al progetto che di seguito si richiamano:

- Nel "Quadro di riferimento programmatico" del S.I.A. non sono descritte le relazioni tra l'opera progettata e gli strumenti di pianificazione e di programmazione vigenti con particolare riferimento ai rapporti di coerenza ed allo stato di attuazione di tali strumenti;
- Nel "Quadro di riferimento programmatico" del S.I.A. non sono riportati gli strumenti urbanistici vigenti, piani e programmi regionali, se non il PIEAR, e non sono descritte le relative relazioni del progetto con i piani;
- Nel "Quadro di riferimento programmatico" del S.I.A. non si fa alcun riferimento al fatto che l'intero territorio comunale di Palazzo San Gervasio è interessato da areali di produzione di pregio (DOC, DOP, IGP)... Si rileva che



il PIEAR prevede che "in tali aree è consentita esclusivamente la realizzazione di impianti eolici, con un numero massimo di dieci aerogeneratori, realizzati da soggetti dotati di certificazione di qualità (ISO) ed ambientale (ISO e/o EMAS)";

- In merito alla "Descrizione di vincoli di varia natura esistenti nell'area prescelta e nell'intera zona di studio" si constata che l'area di studio non viene definita e lo Studio si limita a dire che non ci sono vincoli;

- Il Quadro Ambientale del S.I.A. è alquanto impreciso nella parte riguardante l'inquadramento territoriale e socio economico;

- La valutazione degli impatti e relativamente alle misure di mitigazione e riduzione degli stessi è condotta senza alcun riferimento specifico all'area di riferimento del progetto e, pertanto, è da ritenersi non contestualizzata e priva degli elementi necessari a determinare reali impatti sul territorio;

- Non sono definite le interferenze tra la rete di collegamento RTN e strade provinciali e/o corsi d'acqua, con componenti ambientali, culturali e/o infrastrutturali. Si rende necessaria l'individuazione di tali interferenze e l'aggiornamento del S.I.A. per tutto quanto connesso a detta rete di collegamento ed alla realizzazione della sottostazione, le opere previste per la sua realizzazione, gli eventuali impatti e le eventuali misure di mitigazione;

- ... Dalla documentazione inviata all'Amministrazione Provinciale non si evince, in alcun punto, lo Studio della gittata massima degli organi rotanti in caso di rottura accidentale. Si rendono necessari chiarimenti in merito a quanto appena evidenziato;

- ... si segnala la necessità del coinvolgimento della Soprintendenza Archeologica, qualora non interessata al procedimento inerente al giudizio di compatibilità ambientale ... Non è presente in alcun punto il riferimento alla valutazione del rischio archeologico....

In aggiunta a quanto già previsto nel "Quadro ambientale" del S.I.A., si evidenzia la necessità di:

- Di adottare opportune tecniche costruttive al fine di regimentare le acque di ruscellamento in fase di cantiere per evitare l'apporto, sui terreni circostanti, di materiale inerte;

- Di adottare opportune tecniche costruttive al fine di evitare l'apporto, sui terreni circostanti, di materiale inerte derivante dalle piazzole e dalla viabilità di servizio, circoscrivendo dette opere con tecniche di ingegneria naturalistica e prevedendo, per tutta la vita dell'impianto, fino alla sua dismissione, una opportuna manutenzione delle stesse opere di ingegneria naturalistica oltre che delle opere idrauliche;

- Di adottare opportune tecniche costruttive per consentire gli opportuni ripristini del suolo alla dismissione della viabilità di cantiere e di quella di servizio, per esempio posizionando al di sotto della sagoma stradale uno strato di geotessile;

- Di prevedere che tutti i ripristini e le opere di mitigazione siano realizzati utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica, che andrebbero comunque individuate dal progetto con riferimento ai tipi di intervento ed alla loro puntuale localizzazione nell'area di intervento.

Inoltre:

- Le relazioni progettuali non fanno alcun cenno alla verifica di eventuali vincoli dovuti ad "aree percorse da incendi" che, se presenti, renderebbero la stessa "non idonea" ai sensi delle normative vigenti. Sarebbe quindi opportuno verificare la "non esistenza" di tali vincoli e riportarne esplicita menzione nelle Relazioni di Progetto;

- ... si precisa che prima dell'inizio dei lavori la ditta committente dovrà acquisire, nel rispetto di quanto previsto dal D. L.vo 295/92 (N.C.S.), il decreto di concessione per gli accessi e/o altre opere da realizzare lungo le strade provinciali interessate. Tanto con particolare riguardo all'eventuale necessità di adeguare la viabilità per consentire il transito dei mezzi in condizioni di sicurezza, fermo restando che ciò dovrà avvenire con oneri a totale carico del richiedente;

- ... il terreno non riutilizzato ai fini di costruzione allo stato naturale nello stesso sito in cui è stato scavato, potrà essere riutilizzato nel rispetto dell'art.186 del D.L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.), oppure considerato come rifiuto e rispettare le prescrizioni della Parte IV dello stesso decreto ...;

- L'eventuale scarico di acque reflue provenienti dalle lavorazioni o da impianti installati per realizzare l'intervento in oggetto, dovrà essere autorizzato ai sensi dell'art. 124 del D. L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.);

- ... al termine dei lavori il soggetto proponente dovrà consegnare il layout definitivo dell'opera realizzata, in formato digitale e geo-referenziato ...;

Nel merito la Società Quattordici S.p.A., con nota acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 01 giugno 2011 al protocollo n. 0093974/75AB, ha trasmesso le proprie controdeduzioni che di seguito si sintetizzano:

1. Controdeduzioni alla nota della Provincia di Potenza – Ufficio Pianificazione Territoriale e Protezione Civile – prot. 13042 del 30/03/2011 - ... considerato anche il fatto che il progetto in esame aveva già acquisito il parere favorevole del C.T.R.A. nel 2006, lo S.I.A. è stato aggiornato sostanzialmente per quanto riguarda gli aspetti legati all'approvazione del nuovo Piano Energetico Regionale. L'area interessata dall'impianto non è variata ... il numero di turbine è stato ridotto da 11 a 10, come richiesto proprio dal C.T.R.A. nel parere già espresso;

1.1 Procedimento di Autorizzazione Unica ex art. 12 D. Lgs. 387/2003 – ... tale progetto aveva già ricevuto il parere positivo del C.T.R.A. (trasmissione verbale del 11/09/2006 prot. 184684/75AB). Tale circostanza ha reso



applicabile l'art. 4 della L.R. 1/2010 ... In sostanza, il fatto di aver già ricevuto il parere favorevole del C.T.R.A. ha permesso al progetto di godere di una "corsia preferenziale" potendo così evitare il sorteggio pubblico delle domande tenutosi il 15 gennaio 2011. Durante la conferenza di servizi del 18/11/2010... è stata comunicata al proponente la necessità di presentare una nuova istanza di V.I.A., che è stata quindi pubblicata in data 20/01/2011. Rispetto al progetto iniziale, ... la localizzazione delle turbine eoliche è stata necessariamente ottimizzata rispetto alla configurazione già presentata e per la quale si gode del parere positivo del C.T.R.A. nel layout si è dovuto tener conto dei requisiti tecnici minimi e di sicurezza richiesti dalla nuova normativa. Le modifiche progettuali introdotte non inficiano la compatibilità ambientale già verificata ...;

1.2 Strumento urbanistico vigente - ... Il progetto risulta compatibile con la pianificazione a livello comunale ...;

1.3 Piano strutturale Provinciale (ex L. R. 29/99) - ... le principali opere di progetto si collocano all'esterno dei vincoli cartografati (del Piano suddetto)... il percorso del cavidotto interrato di collegamento tra gli aerogeneratori e l'area di connessione RTN ... interferirà solo per un breve tratto con il vincolo "Territori compresi in una fascia di 300 m dalla battigia del mare, dei laghi e dei corsi d'acqua (D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett. a, b e c)". Quattordici S.p.A. ha già presentato idonea istanza all'Ufficio regionale preposto per l'ottenimento della necessaria autorizzazione;

1.4 Piano di Indirizzo Energetico Ambientale - il progetto è compatibile con le previsioni del P.I.E.A.R.;

1.5 Produzioni di pregio (DOC, DOP, IGT...) - ... il progetto non interesserà zone del territorio comunale adibite a colture di pregio (certificato del comune - Allegato 1) ... Inoltre la società proponente è dotata di certificazione di qualità ed ambientale (Allegato 2)....;

1.6 Rete di collegamento alla RTN - ... In fase esecutiva saranno acquisiti tutti i permessi/nulla osta delle amministrazioni competenti per il passaggio del cavidotto sotto la sede stradale ...;

1.7 Gittata massima degli elementi rotanti - ... nell'area dove sorgerà il Parco eolico è presente solo un'abitazione, considerata luogo permanentemente abitato. La distanza di tale abitazione dalla turbina A07 è di circa 730 m e dalla A06 di circa 800 m. tali distanze assicurano la compatibilità acustica dell'intervento e l'assenza dei fenomeni di tremolio dell'ombra. Inoltre, è garantita di gran lunga la sicurezza in caso di rottura accidentale degli elementi rotanti (la gittata massima si attesta intorno ai 100-150 m - Allegato 3). anche la strada di accesso a tale abitazione non ricade nel raggio di 200 m dalla più vicina turbina;

1.8 Coinvolgimento della Soprintendenza Archeologica - ... Quattordici S.p.A. ha conferito un incarico per lo svolgimento delle attività necessarie alla fase di verifica preventiva dell'interesse archeologico. Quattordici S.p.A. ha di recente trasmesso in via ufficiale lo studio condotto per l'espressione del parere di competenza da parte dell'Amministrazione competente (Allegato 4);

1.9 Aree percorse da incendi - Si invita a fare riferimento al certificato comunale (Allegato 1);

1.10 Analisi delle alternative di progetto:

1.10.1 Alternativa zero - L'opzione zero consiste nel rinunciare alla realizzazione del progetto La non realizzazione del parco eolico in progetto costituisce rinuncia ad una opportunità di soddisfare una significativa quota di produzione di energia elettrica mediante fonti rinnovabili, ... Il progetto rappresenta, inoltre, una fonte di ricadute economiche ed occupazionali, dirette ed indotte, per la comunità interessata ... L'opzione zero non rappresenta pertanto un'alternativa vantaggiosa;

1.10.2 Alternative tecnologiche e localizzative - ... viene valutata la realizzazione di un campo eolico della medesima potenza complessiva mediante aerogeneratori di taglia minore rispetto a quella di progetto Per ottenere la potenza installata equivalente con macchine di piccola taglia si dovrebbe fare ricorso a più di 200 impianti, con un'ampissima superficie occupata, impatti notevoli, ... Nel caso di macchine di media taglia sarebbe necessario un numero di torri pari a 30 (contro le 10 di progetto). A parità di energia prodotta ... tale soluzione comporterebbe una maggiore occupazione di suolo. In conclusione, a parità di potenza complessiva, l'impianto che utilizza aerogeneratori di grande taglia presenta vantaggi rispetto ai casi precedenti ...;

1.10.3 Motivazione della soluzione progettuale prescelta - ... oltre alle considerazioni di cui ai punti precedenti, si sottolinea che l'utilizzo di aerogeneratori di grossa taglia permette di ottenere una maggiore quantità di energia con un numero ridotto di aerogeneratori la distribuzione è stata scelta in funzione dei parametri del vento (...) e delle caratteristiche geomorfologiche del territorio (oltre a vincoli, piani esistenti, ecc ...) ...;

Allegato 1: Certificato di Destinazione Urbanistica del Comune di Palazzo San Gervasio;

Allegato 2: Certificazione di qualità della società Quattordici S.p.A.;

Allegato 3: Studio sulla gittata massima delle pale in caso di rottura;

Allegato 4: Richiesta parere di competenza Soprintendenza Beni Archeologici;

Nel merito si evidenzia che il progetto in esame ha già ottenuto il parere favorevole al rilascio del Giudizio Positivo di Compatibilità Ambientale ai sensi della L.R. n.47/98 nella seduta del Comitato Tecnico Regionale per l'Ambiente (C.T.R.A.) del 29 agosto 2009 e che, non essendo variata l'area interessata dall'impianto, lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato sostanzialmente per quanto riguarda gli aspetti legati all'approvazione del nuovo Piano di Indirizzo Energetico Ambientale (P.I.E.A.R.).



Inoltre, le informazioni riportate nello S.I.A, le controdeduzioni trasmesse dalla società proponente e il coinvolgimento di tutti i soggetti con responsabilità di tutela ambientale, territoriale, paesaggistica ed archeologica nel più ampio procedimento di autorizzazione unica, e l'imposizione di specifiche prescrizioni rendono superate le osservazioni e raccomandazioni espresse dalla Provincia di Potenza.

- Il sig. Montanaro Vincenzo, con nota acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 03 giugno 2011 al protocollo n. 0095076/75AB ha chiesto all'Ufficio Energia ed all'Ufficio Compatibilità Ambientale, l'accesso agli atti relativi al progetto di che trattasi in qualità titolare di un diritto reale (proprietà e superficie) sul terreno sito nel Comune di Palazzo San Gervasio, foglio di mappa 23, particella 321, in cui verrà collocata una pala eolica del parco per il quale è in itinere la procedura di rilascio dell'Autorizzazione Unica; sulla particella di cui sopra è altresì collocato dalla società Quattordici S.p.A. l'anemometro per le rilevazioni anemologiche;

Nel merito si ritiene che dette osservazioni non sono pertinenti con il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale in svolgimento e che le stesse debbano essere oggetto di esame in sede di Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 12 del D.L.vo. n. 387/2003 (e s.m.i.).

Il Comitato:

- Udita la relazione dell'ing. Giulio Petruccio, resa sulla base delle istruttorie dell'Ufficio Compatibilità Ambientale per il procedimento di V.I.A.;
- Presa visione degli atti progettuali che accompagnano l'istanza di V.I.A. e quelli integrati successivamente dalla Società Quattordici S.p.A. e dalla subentrata Società Erg Eolica Basilicata S.r.l.;
- Presa visione della nota n. 0034347/75AF del 28 febbraio 2012, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in pari data, con la quale l'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio ha trasmesso il parere relativo all'impianto eolico in parola. Detto Ufficio ha espresso parere **"Favorevole reso in considerazione che l'intervento, così come proposto, presenta le seguenti caratteristiche:**
 - per quanto riguarda il parco eolico, inteso come aerogeneratori e opere connesse, dalla documentazione progettuale e dalle certificazioni prodotte, risulta non interessare aree tutelate ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.);
 - per quanto riguarda la realizzazione delle opere di connessione del parco eolico alla sottostazione di trasformazione MT/AT per l'allacciamento alla RTN, i cavidotti di collegamento interferiscono con aree tutelate (attraversamento di un corso d'acqua tutelato e costeggiamento di una zona boscata).
Tuttavia, al fine di meglio inserire l'opera all'interno del contesto paesaggistico sottoposto a tutela, con riferimento all'adeguamento del ponticello di attraversamento del Vallone Valero, si prescrive di rivestire in pietra le facce visibili del tombino (a monte ed a valle rispetto alla direzione del vallone), per mitigarne l'impatto visivo";
- Presa visione delle osservazioni presentate dalla Provincia di Potenza con nota n. 13042 del 30 marzo 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 06 aprile 2011, prot. n. 0059992/75AB;
- Presa visione delle osservazioni presentate dal Sig. Montanaro Vincenzo, con nota acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 03 giugno 2011 al protocollo n. 0095076/75AB;
- Dato atto che, nel termine di 60 giorni dal deposito della documentazione presso le rispettive sedi, la Provincia di Potenza e il Comune di Palazzo S. Gervasio non hanno trasmesso alcun parere nel termine di 60 giorni dal deposito della documentazione presso le rispettive sedi e pertanto gli stessi si intendono espressi positivamente, come previsto dall'art. 8 comma 2 della L.R. 47/1998;

Dopo ampia ed approfondita discussione:

Considerato il contesto territoriale di riferimento, la proposta progettuale di che trattasi (impianto eolico ed opere connesse) ed il grado di fattibilità del progetto.

Considerato che la documentazione prodotta a corredo dell'istanza di V.I.A. ha analizzato tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate evidenziando i possibili impatti sull'ambiente e che da questa si evince compiutamente la sostenibilità dell'intervento in relazione alle diverse componenti analizzate quali, aria, suolo, sottosuolo, ambiente idrico superficiale e sotterraneo, paesaggio, flora e fauna, ecc.

Considerato, altresì, che la documentazione prodotta a corredo dell'istanza di V.I.A. consente di individuare e valutare i principali effetti che il progetto può avere sulle diverse componenti ambientali analizzate in relazione alle specificità che caratterizzano il sito in esame.

Considerato che per la realizzazione delle opere in parola, ai sensi dell'art. 18 della L.R. n. 47/98, il



C.T.R.A., anche sulla base dell'istruttoria condotta dall'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio, esprime un unico parere sia in ordine al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale ai sensi della L.R. 47/1998 (e s.m.i.) e del D.L.vo n. 152 – Parte II, che in ordine al rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.).

Ritenuto che la realizzazione del progetto in esame per le sue caratteristiche tecniche determinerà, la produzione di energia eolica, secondo le più avanzate tecnologie, sfruttando efficacemente una risorsa rinnovabile, sempre disponibile, naturale e pulita, consentendo al contempo di evitare l'emissione di tonnellate di CO₂ e di altri inquinanti ogni anno e l'uso di petrolio ed altre fonti energetiche tradizionali, non rinnovabili, a volte altamente inquinanti, con inevitabili conseguenze positive sia da un punto di vista ambientale che socio-economico.

Ritenuto che a seguito della nuova connessione proposta dalla società ERG EOLICA BASILICATA S.r.l. le opere dell'impianto eolico in parola non interessano aree vincolate paesaggisticamente ai sensi de D.L.vo n. 42/2004 e pertanto è superata la prescrizione imposta dall'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio perché riferita all'adeguamento del ponticello di attraversamento del Vallone Valero, interessato dall'attraversamento del cavidotto nell'ipotesi di connessione alla Stazione Elettrica di Spinazzola.

Ritenuto che relativamente alle osservazioni presentate dalla Provincia di Potenza con nota n. 13042 del 30 marzo 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 06 aprile 2011, prot. n. 0059992/75AB, il progetto in esame ha già ottenuto il parere favorevole al rilascio del Giudizio Positivo di Compatibilità Ambientale ai sensi della L.R. n.47/98 nella seduta del Comitato Tecnico Regionale per l'Ambiente (C.T.R.A.) del 29 agosto 2009 e che, non essendo variata l'area interessata dall'impianto, lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato sostanzialmente per quanto riguarda gli aspetti legati all'approvazione del nuovo Piano di Indirizzo Energetico Ambientale (P.I.E.A.R.).

Ritenuto, inoltre, che le informazioni riportate nello S.I.A, le controdeduzioni trasmesse dalla società proponente e il coinvolgimento di tutti i soggetti con responsabilità di tutela ambientale, territoriale, paesaggistica ed archeologica nel più ampio procedimento di autorizzazione unica ai sensi dell'art. 12 del D.L.vo n. 387/2003 (e s.m.i.), e l'imposizione di specifiche prescrizioni rendono superate le osservazioni e raccomandazioni espresse dalla Provincia di Potenza.

Ritenuto che relativamente alle osservazioni presentate Sig. Montanaro Vincenzo, con nota acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 03 giugno 2011 al protocollo n. 0095076/75AB, queste non sono pertinenti con il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale in svolgimento e che le stesse debbano essere oggetto di esame in sede di Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 12 del D.L.vo. n. 387/2003 (e s.m.i.).

Valutato il Progetto in questione, per quanto riportato nella documentazione allegata all'istanza di V.I.A., conforme agli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti ed i principali effetti derivanti dalla realizzazione dell'opera compatibili con le esigenze socio-economiche e di salvaguardia per l'ambiente;

Ad unanimità di consenso:

➤ Esprime **parere positivo** al rilascio del Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale ai sensi della L.R. n. 47/1998 (e s.m.i.) e del D.L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.) – Parte II, ed al rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.), relativamente al **Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Palazzo S. Gervasio (PZ)**. Proponente:, proposto dalla Società **ERG Eolica Basilicata S.r.l.** (subentrata alla Società Quattordici S.p.A.), con l'osservanza delle prescrizioni di seguito riportate:

1. **Realizzare**, l'allacciato del Parco eolico in parola alla RTN attraverso la costruenda sottostazione sita nel Comune di Palazzo San Gervasio, posta nelle immediate vicinanze dell'impianto medesimo, e relativa ad un altro impianto eolico di proprietà della stessa società già valutato positivamente ed approvato con Autorizzazione Unica dalla Regione Basilicata con D.G.R. n. 1027 del 27 luglio 2012;
2. **Osservare**, in fase di cantiere, tutte le "Misure di Mitigazione attenuazione e compensazione" previste dal progetto e dallo Studio di Impatto Ambientale necessarie ad evitare che vengano danneggiate, manomesse o comunque alterate le caratteristiche naturali e seminaturali dei luoghi circostanti quelli interessati dalla realizzazione degli interventi previsti nel progetto di che trattasi;
3. **Utilizzare**, ove possibile, per l'attraversamento dei corsi d'acqua con i cavidotti la soluzione mediante staffaggio dei cavi alle infrastrutture (ponti) di attraversamento esistenti, senza intaccare l'assetto idro-



geomorfologico dei luoghi;

4. **Osservare**, le prescrizioni derivanti dallo studio geologico allegato al progetto, intendendo compresi tutti gli approfondimenti necessari ed indispensabili in fase esecutiva circa le verifiche di stabilità;
5. **Osservare**, le disposizioni previste nel D.L.vo 152/2006 (e s.m.i.) e del D.M. n. 161 del 10 agosto 2012 inerenti al riutilizzo di terre e rocce da scavo nell'ambito dello stesso cantiere. Eventuali utilizzi del materiale per livellamenti dovranno essere autorizzati in conformità alle disposizioni Normative vigenti, pertanto il proponente non dovrà effettuare alcun livellamento con materiale da scavo se non debitamente autorizzato per quantità, posizione e criteri di posa in opera;
6. **Osservare**, le vigenti disposizioni in materia di gestione dei rifiuti solidi e liquidi;
7. **Utilizzare**, per le opere di ripristino morfologico ed idraulico, idrogeologico e vegetazionale, esclusivamente tecniche di ingegneria naturalistica con impiego di specie vegetali comprese negli habitat dei luoghi di riferimento;
8. **Ripristinare**, a fine lavori, lo stato dei luoghi occupati dalle piazzole provvisorie e dalla viabilità di cantiere da non utilizzare come viabilità di servizio nella fase gestione dell'impianto;
9. **Prevedere**, per la dismissione delle opere in progetto, la rimozione completa di tutti gli impianti accessori fuori terra ed il ripristino dei luoghi di sedime degli aerogeneratori, dei cavidotti e delle altre opere connesse al Parco eolico.

➤ **Propone**, ai sensi del comma 6 dell'art. 7 della L.R. n. 47/1998, **1 anno** quale periodo di efficacia temporale del Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale entro cui dare inizio ai lavori, relativi al progetto di che trattasi, a far data dall'adozione della Deliberazione di Giunta Regionale conclusiva del procedimento ex art. 12 del D.L.vo. n. 387/2003 (e s.m.i), che in caso di esito favorevole dovrà comprendere anche il rilascio espresso e motivato del Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale e dell'Autorizzazione Paesaggistica con le relative prescrizioni. Trascorso tale termine, per la realizzazione del progetto in parola dovrà essere reiterata la procedura di V.I.A., salvo proroga concessa dall'Autorità Competente in materia di V.I.A. su istanza motivata e documentata del proponente.

➤ **Propone**, ai sensi dell'articolo 26, comma 6, del D.L.vo n. 152/2006, che il Provvedimento di Compatibilità Ambientale **ha una validità di 5 anni** a far data dall'adozione della Deliberazione di Giunta Regionale, conclusiva del procedimento ex art. 12 del D.L.vo. n. 387/2003 (e s.m.i) e che entro tale data dovranno essere ultimati tutti i lavori relativi al progetto di che trattasi. Trascorso tale termine, per la realizzazione dei lavori non eseguiti dovrà essere reiterata la procedura di V.I.A., salvo proroga concessa dall'Autorità Competente in materia di V.I.A. su istanza motivata e documentata del proponente.

.....OMISSIS.....

F.to il Segretario
Ing. Nicola GRIPPA

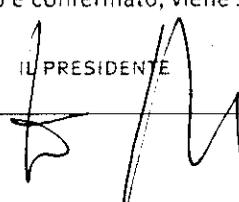
F.to il Presidente
Dott. Donato Viggiano

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

IL SEGRETARIO



IL PRESIDENTE



Si attesta che copia conforme della presente deliberazione è stata trasmessa in data 30-7-13
al Dipartimento interessato al Consiglio regionale

L'IMPIEGATO ADDETTO

F. Longo

AUTORIZZAZIONE PER LA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN PARCO EOLICO PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA AGRO DEL COMUNE DI PALAZZO SAN GERVASIO (PZ)
SOCIETA' ERG EOLICA BASILICATA SRL - GENOVA (GE)

CONFERENZA DI SERVIZI
(art.12 del D.Lgs. n.387/03, art.4 della L.R. 01/2010.)

VERBALE II SEDUTA CONCLUSIVA
(05 APRILE 2013)

L'anno 2013, il giorno 05 del mese di aprile in Potenza alle ore 10:00, presso la sede del Dipartimento alle Attività Produttive, Politiche dell'Impresa, Innovazione Tecnologica sito in Via Vincenzo Verrastro n.8, si è aperta la seconda seduta conclusiva della Conferenza di Servizi convocata per questo giorno dall'avv. Vito MARSICO, dirigente regionale dell'Ufficio Energia, in relazione al rilascio della autorizzazione unica regionale di cui all'art.12 del D.Lgs.n. 387/03 per la costruzione e l'esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica, in agro del Comune di Palazzo San Gervasio (PZ) proposto dalla Soc. Erg Eolica Basilicata S.r.l. (nel seguito Erg), con sede legale in Genova (GE).

Risultano presenti:

Grippa Nicola
Olita Antonio

Ufficio Compatibilità Ambientale;
Ufficio Foreste e Tutela del Territorio.

In rappresentanza della Società Erg:
Solci Filippo, delegato.

Risultano assenti:

Ufficio Infrastrutture;
Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio;
Ufficio Sostegno alle Imprese, alle Infrastrutture Rurali ed allo Sviluppo della Proprietà;
Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Basilicata;
Soprintendenza ai Beni Archeologici della Basilicata;
Direzione Regionale per i Beni Architettonici e Paesaggistici;
Autorità di Bacino della Puglia;
ENAC;
ENAV;
Aeronautica Militare - Bari;
Comando Esercito Basilicata;

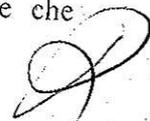
Terna S.p.A.;
Eipli - Bari;
Ministero dello Sviluppo Economico - UNMIG - Napoli;
Provincia di Potenza;
MiSE - Dip. delle Comunicazioni - Bari;
Marina Militare - Comando in Capo Dip.to Militare Marittimo dello Ionio e del Canale d'Otranto;
Enel - Bari.



Tutti invitati a partecipare a questa Conferenza di Servizi con nota prot.n.48122/73AD del 15/03/2013.

Dopo avere registrato la presenza dei rappresentanti delle Amministrazioni coinvolte, l'ing. Giuseppe Rasola apre i lavori della seconda seduta di questa Conferenza di servizi ricordando la richiesta di autorizzazione formulata in data 26/05/2010 prot.n.107585/73AD dalla Società Quattordici, cui è succeduta Erg Eolica Basilicata S.r.l. per conferimento dei diritti sul progetto in esame, relativa al rilascio dell'autorizzazione regionale per la costruzione e l'esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica in agro del Comune di Palazzo San Gervasio (PZ), costituito da n.10 aerogeneratori ciascuno della potenza nominale di 2,00 MW per una potenza complessiva di MW 20,00 nonché delle relative opere connesse e delle infrastrutture indispensabili. Prima di passare la parola agli intervenuti, fa presente che sono pervenute le seguenti note da parte di alcune Amministrazioni pubbliche interessate di cui da lettura:

- Nota Prot. n. 39179/75AB dell'Ufficio Compatibilità Ambientale con la quale comunica il giudizio favorevole di compatibilità ambientale ed autorizzazione paesaggistica;
 - Nota Prot. n. 11703 del 03/04/2013 dell'Amministrazione Provinciale di Potenza che comunica il parere favorevole;
 - Nota Prot. n. 24736 del 20/05/2011 dell'Aeronautica Militare - Bari, la quale comunica il parere favorevole;
 - Nota Prot. n. 21678 del 21/06/2011 dell'Amministrazione Provinciale di Barletta - Andria-Trani, la quale comunica il parere favorevole;
 - Nota Prot. n. 4578 del 05/04/2012 della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Basilicata, la quale comunica l'improcedibilità dell'istanza in mancanza della individuazione congiunta delle aree paesaggistiche non idonee;
 - Nota Prot. n. 34347/75AF del 28/02/2012 dell'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio, il quale comunica il parere favorevole e di aver inviato alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Basilicata gli atti per l'emissione del parere di competenza;
 - Nota Prot. n. 13228 del 04/04/2013 del Comando in Capo della Marina Militare di Taranto il quale esprime parere favorevole;
 - Nota Prot. n. 2001 del 05/04/2013 della Direzione Regionale per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Basilicata, la quale comunica l'inesistenza di vincoli archeologici e che nel caso l'impianto ricada in aree sottoposte a tutela paesaggistica, la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici esprimerà il parere di competenza in sede di Conferenza di Servizi;
-
- Nota Prot. n.39179/75AB del 1 marzo 2013 dell'Ufficio Compatibilità Ambientale, il quale ha comunicato il rilascio del prescritto parere di competenza del CTRA nella seduta del 21 febbraio 2013;
 - Nota Prot. n. 11044 del 28/03/2013 della Provincia di Potenza, la quale esprime parere favorevole alla realizzazione delle opere interferenti con la viabilità provinciale che



potranno essere iniziati solo a seguito di una formale concessione per l'occupazione del suolo provinciale.

L'ing. Rasola sofferma la propria attenzione sul parere inviato dal MiBAC, che ha rappresentato l'impossibilità ad esprimere nel merito il proprio parere di competenza per la mancata individuazione congiunta delle aree non idonee dal punto di vista paesaggistico, mentre l'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio della Regione Basilicata ha espresso il proprio parere favorevole con l'osservanza di talune prescrizione legate alla originaria connessione del parco eolico prevista in agro di Spinazzola, ormai da ritenere superata che è stato inviato alla competente Soprintendenza di Potenza per l'acquisizione del definitivo parere.

Interviene l'Ufficio Compatibilità Ambientale che conferma il parere reso dal C.T.R.A. in data 23 febbraio u.s., di cui lascia l'estratto del relativo verbale agli atti della Conferenza, che tiene conto della nuova soluzione di connessione richiesta da ERG, che consente di immettere l'energia elettrica prodotta dal parco eolico denominato "Masseria Montanaro" nella costruenda stazione elettrica già autorizzata per il parco della stessa società ERG in Comune di Palazzo San Gervasio, con una consistente riduzione delle opere necessarie per consentire la connessione alla rete di trasmissione nazionale (RTN).

Il CTRA ha parimenti dato parere favorevole in merito alla modifica non sostanziale proposta da ERG per la costruzione delle piazzole di servizio degli aerogeneratori, che saranno permanenti anziché temporanee, in modo da consentire la manutenzione e l'esercizio in piena sicurezza del parco eolico.

Interviene l'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio che rappresenta la difficoltà di individuare la presenza di eventuali vincoli idrogeologici e chiede pertanto di ricevere la documentazione progettuale per effettuare le relative verifiche, riservandosi pertanto di rilasciare, se del caso, il relativo parere di competenza.

Il rappresentante della società ERG afferma che, sulla base delle verifiche e degli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto, non sono stati rilevati vincoli idrogeologici sulle aree interessate dalla realizzazione del parco eolico e delle relative opere connesse e si impegna, tuttavia, ad inviare a stretto giro di posta certificata all'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio la documentazione.

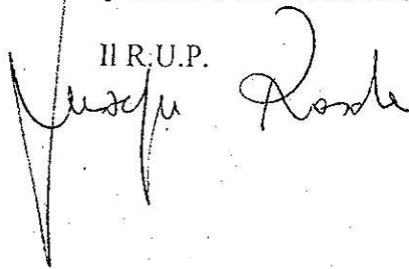
I convenuti dichiarano acquisiti gli assenti comunque denominati dalle diverse Amministrazioni pubbliche coinvolte anche per effetto del cosiddetto silenzio assenso e pertanto conclusi i lavori della Conferenza di servizi con esito positivo, rinviando alla decisione della Regione Basilicata il rilascio dell'autorizzazione unica regionale di cui all'art.12 del D.Lgs.387/2003 per la costruzione e



l'esercizio del parco eolico denominato "Masseria Montanaro" e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale per la quale dovrà essere rilasciata dal gestore della rete, società Terna SpA, la relativa T.I.C.A. contenente la S.T.M.G. per l'allacciamento presso la futura Stazione Elettrica localizzata nel Comune di Palazzo San Gervasio, nonché per il rilascio del Giudizio di Compatibilità Ambientale di cui alla L.R. n.47/1998 e al D.Lgs.n.152/2006 – Parte II e s.m.i..

La riunione termina oggi alle ore 11,30.

Del che è redatto il presente verbale che inviato alle Amministrazioni presenti coinvolte nel procedimento per la relativa conferma, viene sottoscritto dal Responsabile del Procedimento.

II R.U.P.




REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO ATTIVITA' PRODUTTIVE
POLITICHE DELL'IMPRESA, INNOVAZIONE
TECNOLOGICA
UFFICIO ENERGIA

Via Vincenzo Verrastro, 8 - 85100 Potenza
vito.marsico@regione.basilicata.it

Potenza, 27 GIU. 2013

Protocollo 44401 /73AD

Al Comitato di Coordinamento
C/o Direzione Generale
Dipartimento Presidenza Giunta
Regionale
SEDE

Oggetto: Art. 6, Legge Regionale n.1/2010 comma 3 - Rilascio autorizzazione Regionale per la costruzione e l'esercizio di un parco eolico della potenza complessiva di 20,00 MWe, da realizzarsi nel Comune di Palazzo San Gervasio. Trasmissione verbale esito Conferenza di Servizi

In ottemperanza a quanto previsto all'art. 6, comma 2 della L.R. n.1/2010, si trasmette copia del verbale conclusivo della Conferenza di Servizi, del 05 Aprile 2013 per l'esame dell'istanza presentata in data 26/05/2010 prot. n. 107585/73AD dalla Società Quattordici S.r.l., ora Erg Eolica Lucana S.r.l. con sede legale in Via De Marini, 1 - Genova, per il rilascio dell'autorizzazione regionale di cui all'art.12 del D.Lgs 387/2003 inerente il progetto riportato in oggetto, al fine di consentire la formulazione di eventuali osservazioni a supporto delle valutazioni e degli atti conseguenti di competenza della Giunta Regionale.

Il Dirigente
Avv. Vito MARSICO



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE, TERRITORIO E
POLITICHE DELLA SOSTENIBILITÀ
UFFICIO COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Via Vincenzo Verrastro, 5 - 85100 POTENZA
Fax +39 971 669082
e-mail ambiente.territorio@cert.regione.basilicata.it
Dirigente: Dott. Salvatore LAMBIASE

Prot. 0061864/7 SAB

Potenza,

05 APR 2013

→ All'UFFICIO ENERGIA
Dipartimento AA. Produttive, Politiche dell'Impresa,
Innovazione Tecnologica
Regione Basilicata
SEDE

All'UFFICIO URBANISTICA e TUTELA del PAESAGGIO
Dipartimento Ambiente, Territorio e
Politiche della Sostenibilità
Regione Basilicata
SEDE

e p.c.

ERG Eolica Basilicata S.r.l.
Via De Marini, 1
16149 GENOVA

Oggetto: L.R. n. 47/1998 (e s.m.i.); D.L.vo n. 152/2006 - Parte II (e s.m.i.); D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.). Procedura di V.I.A., ed Autorizzazione Paesaggistica. Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Palazzo S. Gervasio (PZ). Proponente: ERG Eolica Basilicata S.r.l. (subentrata alla Società Quattordici S.p.A.).

In riscontro alla nota n. 48122/73AD del 15 marzo 2013, acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in pari data, con la quale codesto Ufficio ha convocato la Conferenza di Servizi per il giorno 5 aprile 2013 relativamente al progetto specificato in oggetto, si comunica che il Comitato Tecnico Regionale per l'Ambiente (C.T.R.A.) ha espresso, nella seduta del 21 febbraio 2013, il proprio parere positivo, con prescrizioni, al rilascio del **Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale** ai sensi della L.R. n. 47/1998 (e s.m.i.) e del D.L.vo n. 152/2006 - Parte II (e s.m.i.) ed al rilascio dell'**Autorizzazione Paesaggistica** ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.) con l'osservanza delle prescrizioni riportate nell'estratto del relativo verbale che si allega alla presente nota (Allegato 1).

Referente:
Responsabile della P.O. (Valutazione degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti)
ing. Nicola Grippa
e-mail (informale) nicola.grippa@regione.basilicata.it



La trasmissione del succitato verbale, all'Ufficio regionale Energia, è effettuata ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 1/2010 per il prosieguo del procedimento autorizzativo di competenza di codesto Ufficio, il cui atto finale in caso di conclusione favorevole dovrà comprendere anche il rilascio esplicito del Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale e dell'Autorizzazione Paesaggistica con le relative prescrizioni.

A tal fine, si evidenzia che le prescrizioni relative all'impianto eolico, che accompagnano il succitato parere sono state comunicate alla società proponente con nota n. 0039179/75AB del 1 marzo 2013, ai sensi dell'art. 16 della L.R. 47/1998, al fine di consentire alla stessa di formulare eventuali osservazioni in ordine alle prescrizioni proposte dal C.T.R.A., e che nei modi e termini stabiliti dal citato articolo la società proponente non ha formulato osservazioni alle menzionate prescrizioni.

Con nota del 27 marzo 2013, acquisita agli atti dell'Ufficio scrivente in data 28 marzo 2013 e registrata in pari data al Protocollo n. 00056851/75AB, la società proponente ha presentato "... un aggiornamento dimensionale delle piazzole e delle strade di accesso che rimarranno permanentemente a servizio di ciascun aerogeneratore ai fini di consentire lo svolgimento delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria", proponendo una superficie complessiva di ciascuna piazzola pari a 1.800 m² ed una larghezza delle strade di servizio pari a 5,00 metri in analogia con quanto già valutato ed autorizzato alla stessa Società nell'ambito di un'altro progetto eolico ricadente nello stesso Comune di Palazzo S. Gervasio.

La summenzionata modifica si configura come una variante non sostanziale del progetto già valutato e pertanto si comunica che la stessa non comporta la riapertura del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale già espletato ai sensi della L.R. n. 47/1998 e del D.L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.) - Parte II.

Si ricorda che il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.L.vo n. 42/2004 (e s.m.i.) è subordinato all'acquisizione del Nulla Osta da parte della Soprintendenza per i Beni Ambientali e per il Paesaggio della Basilicata e che tale autorizzazione ha una validità di 5 anni a far data dall'adozione della D.G.R. conclusiva del procedimento ex art. 12 del D.L.vo n. 387/2003 (e s.m.i.);

Si evidenzia inoltre che il C.T.R.A. ha stabilito in 1 anno il termine per dare effettivo inizio ai lavori e 5 anni quello per concludere gli stessi, per le finalità indicate nel citato verbale. Detti termini sono da intendere, ovviamente, a far data dall'adozione della D.G.R. conclusiva del procedimento ex art. 12 del D.L.vo n. 387/2003 (e s.m.i.).



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE, TERRITORIO E
POLITICHE DELLA SOSTENIBILITÀ
UFFICIO COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Via Vincenzo Verrastro, 5 - 85100 POTENZA
Fax +39 971 669082
e-mail ambiente.territorio@cert.regione.basilicata.it

Dirigente: Dott. Salvatore LAMBIASE

Al fine di consentire a questo Ufficio di svolgere, per competenza, le attività di vigilanza e controllo previste dall'art. 19 della L.R. n. 47/1998 e dall'art. 29 del D.L.vo. n. 152/2006 si resta in attesa della comunicazione, nei tempi dovuti, della conclusione del procedimento ex art. 12 del D.L.vo n. 387/2003 (e s.m.i.) e, nel caso di esito favorevole, della data di inizio e di fine lavori, nonché durante la fase di cantiere di ogni utile informazione sulla realizzazione delle opere in coerenza con il progetto valutato ed autorizzato.

Si comunica, infine, che la presente nota è da intendersi anche come relazione del Dirigente dell'Ufficio scrivente ai sensi del comma 8 dell'art. 16 della L.R. n. 47/1998 (e s.m.i.) e a tal fine si ritiene conclusivo il parere favorevole espresso dal C.T.R.A. relativamente al progetto di che trattasi con le prescrizioni da esso imposte.

IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO

(Dott. Salvatore LAMBIASE)