



DELIBERAZIONE N° 666

SEDUTA DEL 10 GIU. 2014

POLITICHE DI SVILUPPO, LAVORO, FORMAZIONE E RICERCA

DIPARTIMENTO

OGGETTO Rilascio del giudizio favorevole di compatibilità ambientale ex D.lgs. 152/2006- Part. II e L.r. 47/1998 e ss.mm.i. relativamente al progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e relative opere connesse, da realizzarsi in agro del Comune di Acerenza (PZ). Soggetto richiedente: VENTO DI LUCANIA srl con sede legale in via Arco, 2 - 20121 Milano - P.IVA: 070994770963

Relatore ASS. LIBERALI

La Giunta, riunitasi il giorno 10 GIU. 2014 alle ore 14,50 nella sede dell'Ente,

Table with 5 rows listing members (Maurizio Marcello PITTELLA, Flavia FRANCONI, Aldo BERLINGUER, Raffaele LIBERALI, Michele OTTATI) and their roles (Presidente, Vice Presidente, Componente). Includes columns for Presente and Assente with handwritten 'X' marks.

Segretario: AVV. DONATO DEL CORSO

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

L'atto si compone di N° 5 pagine compreso il frontespizio e di N° 2 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 [X] integrale [] per estratto

LA GIUNTA REGIONALE

- VISTA la legge 17 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche e integrazioni, recante *Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*;
- VISTO il decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e s.m.i. recante *"Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"*;
- VISTO il decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 e s.m.i. recante *"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 legge regionale 19 gennaio 2010, n.1 recante *"Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale. D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 – L.R. n. 9/2007"*;
- VISTA la legge regionale 15 febbraio 2010, n.21 recante *"Modifiche ed integrazioni alla L. R. 19.01.2010, n. 1 e al Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale"*;
- VISTA la Legge regionale 26 aprile 2012, n. 8 recante *"Disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili"*;
- VISTA la Legge regionale 9 agosto 2012, n. 17 recante *"Modifiche alla Legge Regionale 26 aprile 2012, n. 8"*;
- VISTO il decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 settembre 2010 *"Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili"*;
- VISTO il decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 15 marzo 2012, (G.U.R.I. n. 78 del 2 aprile 2012), recante *"Definizione e qualificazione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili e definizione delle modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni e delle province autonome"* (c.d. decreto burden-sharing);
- VISTA la deliberazione di giunta regionale 29 dicembre 2010, n. 2260 (*Legge regionale 19 gennaio 2010 n. 1, articolo 3 - Approvazione Disciplinare e relativi allegati tecnici*);
- VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. recante *Norme in materia ambientale*;
- VISTO il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. recante *"Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"*;
- VISTA la legge regionale 14 dicembre 1998, n. 47 e successive modifiche e integrazioni, recante *Disciplina della valutazione di impatto ambientale e norme per la tutela dell'ambiente*;
- VISTO il decreto legislativo n. 165 del 30/03/2001 e s.m.i. recante *Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze dalle Pubbliche Amministrazioni*;
- VISTO la legge regionale 2 marzo 1996 n.12 e successive modifiche e integrazioni, recante *Riforma dell'organizzazione amministrativa regionale*;
- VISTO la deliberazione della Giunta regionale 13 gennaio 1998, n.11 (*Individuazione degli atti di competenza della Giunta*);

- VISTO** 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 D.G.R. n. 233 del 19 febbraio 2014 relativa alla nomina del Dirigente Generale Dipartimentale;
- VISTA** la D.G.R. n. 227/2014 che sostituisce le deliberazioni n. 1148/2005, n. 1380/2005, n. 753/2010 e n. 421/2013 ed avente ad oggetto: "Denominazione e configurazione dei Dipartimenti regionali relativi alle Aree Istituzionali "Presidenza della Giunta" e "Giunta Regionale";
- VISTO** 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*);
- PREMESSO**
- che la società VENTO DI LUCANIA srl con sede legale in via Arco, 2 – 20121 Milano – P.IVA: 070994770963 ha presentato in data 15/01/2011 istanza di autorizzazione unica per la costruzione e l'esercizio di un impianto fotovoltaico e delle relative opere connesse ed infrastrutture necessarie da realizzare in agro del comune di Acerenza;
 - che con nota n. 0082825/75AF del 10/05/2013 l'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio ha trasmesso alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio la scheda contenente le valutazioni tecniche in ordine alla fattività dell'intervento rispetto ai valori paesaggistici tutelati ed il parere favorevole, con prescrizioni, espresso dalla Commissione Regionale per la Tutela del Paesaggio nella seduta del 08/05/2013;
 - che nella seduta del 23/09/2013 il Comitato Tecnico Regionale per l'Ambiente (C.T.R.A.) ha espresso il proprio parere positivo al rilascio del Giudizio Favorevole di Compatibilità Ambientale con la prescrizione di ridurre il numero di aerogeneratori da 15 a 10;
 - che con nota n. 0006433/75AB del 15/01/2014 l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha trasmesso il verbale della seduta del C.T.R.A. del 23/09/2013 comunicando altresì che la società Vento di Lucania ha proposto delle modifiche all'impianto eolico di che trattasi e che dette modifiche si configurano come non sostanziali del progetto già valutato positivamente e pertanto non comportano la riapertura del procedimento di valutazione di impatto ambientale già espletato ai sensi della L.R.n. 47/96 e del D.Lgs. n. 152/2006;
- VISTO** il verbale della seduta del 23/09/2013 del C.T.R.A., allegato al presente provvedimento per costituirne parte integrante e sostanziale;
- RITENUTO** di dover procedere ai sensi e per gli effetti della L.R. n.47/98 e del D.Lgs.n.152/2006 - Parte II al rilascio del Giudizio favorevole di Compatibilità Ambientale in base al parere espresso dal C.T.R.A. nella seduta del 23/09/2013;

Su proposta dell'Assessore al ramo

Ad unanimità di voti espressi nei modi di legge

DELIBERA

Per tutto quanto riportato in premessa

1. Di prendere atto del verbale della seduta del 23/09/2013 del C.T.R.A., trasmesso con nota prot. n. 0006433/75AB, nonché dei contenuti della nota stessa, che si allegano al presente provvedimento per costituirne parte integrante e sostanziale;
2. Di rilasciare alla Società VENTO DI LUCANIA srl con sede legale in via Arco, 2 – 20121 Milano – P.IVA: 070994770963 il **GIUDIZIO FAVOREVOLE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE** ai sensi dell'art. 20 del D. Lgs. 152/2006, comma 5 e dell'art. 15, comma 1, della L.R. 47/1998, per il Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico e relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili, composto da n. 10 aerogeneratori della potenza elettrica complessiva di 20,05 MW, da realizzarsi in agro del Comune di Acerenza, con l'osservanza delle prescrizioni riportate nel verbale sopra richiamato;
3. Di fissare, come stabilito dal C.T.R.A., in 1 anno il termine per dare effettivo inizio ai lavori e 5 anni per concludere gli stessi. Detti termini sono da intendersi a far data dall'adozione del provvedimento conclusivo del procedimento ex art. 12 del D.Lgs 387/2003 (e s.m.i.);
4. Di notificare il presente provvedimento alla società VENTO DI LUCANIA s.r.l., all'Ufficio Compatibilità Ambientale della Regione Basilicata ed al Comune di Acerenza.

Il presente provvedimento è pubblicato integralmente nel Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata.

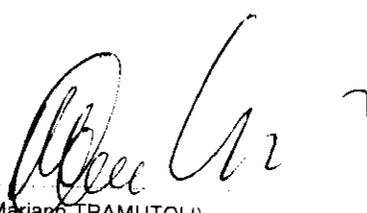
L'ISTRUTTORE

("[Inserire Nome e Cognome]")

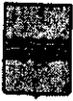
IL RESPONSABILE P.O.


(arch. Maria Incoronata LABELLA)

IL DIRIGENTE


(dott. Mariano TRAMUTOLI)

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.



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

AA

Prot. 0006433/75AB

Potenza, 2014

→ 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. VENTO DI LUCANIA S.r.l.
Via Arco n. 2
20121 MILANO

Oggetto: L.R. n. 47/1998 (e s.m.i.); D.L.vo n. 152/2006 - Parte II (e s.m.i.); Procedura di V.I.A. Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Acerenza (PZ).
Proponente: VENTO DI LUCANIA S.r.l.

In riscontro alla nota n. 196251/73AD del 29 novembre 2013, presa in carico dall'Ufficio scrivente in data 3 dicembre 2013, con la quale codesto Ufficio ha convocato la Conferenza di Servizi per il giorno 16 gennaio 2014 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 23 settembre 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**).

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* 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. 0159079/75AB del 1 ottobre 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.

La Società proponente, con nota acquisita al protocollo dipartimentale in data 16 dicembre 2013 e registrata in pari data al n. 0205915/75AB, ha proposto una modifica dell'impianto eolico di che trattasi consistente:

- nell'utilizzo di aerogeneratori modello Vestas V110 di potenza nominale pari a 2,00 MW aventi caratteristiche geometriche paragonabili con quelle degli aerogeneratori previsti nel progetto già valutato (diametro massimo del rotore pari a 110 metri, altezza massima al mozzo pari a 95,00 metri), in luogo dei previsti aerogeneratori Repower MM 92 aventi potenza nominale pari a 2,05 MW (diametro massimo del rotore pari a 100 metri, altezza massima al mozzo pari a 92,50 metri).
- nello spostamento di pochi metri di alcuni aerogeneratori, nell'ambito della stesso areale di interesse del progetto in questione, finalizzato al rispetto delle norme del P.I.E.A.R. a seguito del cambio di aerogeneratore;

In riferimento alle summenzionate modifiche, per quanto di competenza, questo Ufficio, con nota n. 0209007/75AB del 19 dicembre 2013, ha comunicato che le stesse si configurano come modifiche non sostanziali del progetto già valutato e pertanto non comportano 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, nei tempi e modi stabiliti dalle norme di settore, 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.).

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



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

del procedimento ex art. 12 del D.L.vo n. 387/2003 (e s.m.i.) e, nel caso di esito favorevole, delle date 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 quale 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, specificando che la soluzione progettuale valutata, a seguito della modifica sopra richiamate, è costituita da n. 10 aerogeneratori V110 aventi potenza unitaria pari a 2,00 MW per una potenza complessiva di 20,00 MW.

IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO
(Dott. Salvatore LAMBIASE)



"ALLEGATO 1"

**COMITATO TECNICO REGIONALE per l' AMBIENTE
(Art. 16 comma 5 della L.R. n. 47/98)**Estratto dal VERBALE DELLA SEDUTA DEL **23 settembre 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 12 settembre 2013, protocollo n. 0148685/7502 si è riunito alle ore 10,00 per esaminare i progetti sotto riportati e posti all'ordine del giorno con la convocazione:

.....OMISSIS.....

7. 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 denominato Santa Domenica, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Acerenza (PZ)**. Proponente: Vento di Lucania 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 Geologico ed Attività Estrattive

Ing. Maria Carmela Bruno

Delegato del Direttore dell'A.R.P.A.B.

Dott. Bruno Bove

Segretario: Ing. Nicola Grippa

Funzionario dell'Ufficio Compatibilità Ambientale

.....OMISSIS.....

7. 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 denominato Santa Domenica, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Acerenza (PZ)**. Proponente: Vento di Lucania S.r.l.

Il Dirigente dell'Ufficio Compatibilità Ambientale fa intervenire l'ing. Pietro Mazziotta, 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 14 febbraio 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 3 marzo 2011 e registrata al protocollo n. 0027945/75AB del 17 febbraio 2011, il proponente ha trasmesso copia della domanda di Autorizzazione Unica corredata di una copia su supporto informatico e su supporto



cartaceo del **Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico denominato Santa Domenica, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Acerenza (PZ)**;

- Con nota del 4 aprile 2011, acquisita al protocollo dipartimentale in data 12 aprile 2011 e registrata in data 13 aprile 2011 al n. 0063835/75AB, il proponente ha Presentato istanza di V.I.A. per il **Progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto eolico denominato Santa Domenica, e relative opere connesse, da realizzare in agro del Comune di Acerenza (PZ)** ai fini del rilascio del Giudizio 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, allegando in forma cartacea e su supporto informatico la documentazione progettuale di rito;
- Con nota del 4 aprile 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 15 Aprile 2011 e registrata al protocollo n. 0065905/75AB, il proponente ha integrato l'istanza di V.I.A. con la documentazione per l'avvio del procedimento istruttorio;
- Con nota del 15 luglio 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 20 giugno 2011 e registrata al protocollo n. 0104537/75AB, il proponente ha integrato l'istanza di V.I.A. con la documentazione relativa alla nuova stazione elettrica Terna a 150/380 kV denominata "Genzano";
- Con nota del 26 luglio 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 26 luglio 2011 e registrata al protocollo n. 0126263/75AB, il proponente ha integrato l'istanza di V.I.A. con lo SIA relativo alla nuova stazione elettrica;
- Con nota n. 0148760/75AB del 06 settembre 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha chiesto al proponente di integrare l'istanza di V.I.A. con la documentazione per l'avvio del procedimento istruttorio;
- Con nota n. 0154266/75AB del 14 settembre 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha comunicato al proponente ulteriore richiesta di documentazione per l'avvio del procedimento istruttorio atteso che lo SIA relativo alla nuova sottostazione trasmesso in data 26 luglio 2011 costituisce una variazione sostanziale al progetto;
- Con nota del 23 settembre 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 03 ottobre 2011 e registrata al protocollo n. 0164871/75AB il proponente ha chiesto una proroga di 60 giorni per la presentazione delle integrazioni chieste dall'Ufficio Compatibilità Ambientale;
- Con nota n. 0166178/75AB del 04 ottobre 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha comunicato al proponente l'accoglimento della proroga;
- Con nota del 10 novembre 2011, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 16 novembre 2011 e registrata al protocollo n. 0195551/75AB il proponente ha trasmesso la convocazione della Conferenza di Servizi effettuata dall'Ufficio Energia del Dipartimento Attività Produttive con nota n. 188217/73AD del 4 novembre 2011;
- Con nota n. 0203090/75AB del 28 novembre 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha comunicato all'Ufficio Energia che il proponente non aveva ancora avviato il procedimento istruttorio nei termini e nei modi stabiliti dalla L.R. 47/98 e s.m.i.;
- Con nota, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 01 dicembre 2011 e registrata al protocollo n. 0205706/75AB il proponente ha trasmesso parte delle integrazioni richieste;
- Con nota n. 0212518/75AB del 13 dicembre 2011, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha chiesto al proponente di integrare l'ulteriore documentazione necessaria per l'avvio del procedimento istruttorio;
- Con nota del 12 gennaio 2012, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 16 gennaio 2012 e registrata al protocollo n. 0007528/75AB il proponente ha trasmesso le ulteriori integrazioni richieste;
- Con nota n. 0010233/75AB del 19 gennaio 2012, l'Ufficio Compatibilità Ambientale ha comunicato al proponente l'avvio del procedimento istruttorio a far data dal 16 gennaio 2012;
- Con nota del 1 marzo 2012, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 02 marzo 2012 e registrata al protocollo n. 0036954/75AB il proponente ha trasmesso ulteriore documentazione;
- Con nota n. 1021 del 7 febbraio 2013, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 11 febbraio 2013 e registrata al protocollo n. 0027530/75AB la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata ha trasmesso le proprie determinazioni in merito al progetto;
- Con nota n. 0037935/75AF del 27 febbraio 2013, acquisita per conoscenza agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in pari data, l'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio ha comunicato la sospensione dell'iter amministrativo per la necessità di un sopralluogo;



- Con nota del 8 marzo 2013, acquisita agli atti dell'Ufficio Compatibilità Ambientale in data 12 marzo 2013 e registrata al protocollo n. 0045224/75AB il proponente ha trasmesso ulteriore documentazione integrativa;
- Con nota n. 0082825/75AF del 10 maggio 2013, acquisita dall'Ufficio Compatibilità Ambientale in pari data per conoscenza, l'Ufficio Urbanistica e Tutela del Paesaggio ha inviato alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio la scheda contenente le valutazioni tecniche in ordine alla compatibilità dell'intervento rispetto ai valori paesaggistici tutelati, ed il parere espresso dalla Commissione regionale per la Tutela del Paesaggio reso nella seduta del 088 maggio 2013, di seguito riportato: "*Parere FAVOREVOLE, in considerazione del fatto che il parco eolico insiste su un'area non gravata da vincoli paesaggistici diretti. Tuttavia, al fine di evitare l'effetto selva, si prescrive di eliminare gli aerogeneratori nn. 2-3-5-6-7*";
- I Comuni di Acerenza e Genzano di Lucania e la Provincia di Potenza 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;
- Non sono pervenute osservazioni da parte di Associazioni, Comitati rappresentanti di categoria o di interessi collettivi, Associazioni di protezione ambientale, cittadini, singoli od associati, interessati all'opera, entro i 45 giorni dall'avvio del procedimento di V.I.A., come previsto dall'art.9 comma 1 della L.R. 47/1998;
- La documentazione a corredo dell'istanza di V.I.A. è accompagnata dalla dichiarazione del progettista come previsto dall'art. 5 comma 2 delle L.R. n. 47/1998.

Proposta progettuale:

Impianto eolico

Il progetto in esame è relativo alla costruzione di un Impianto Eolico per la produzione di energia elettrica da realizzarsi nel Comune di Acerenza in provincia di Potenza, denominato Santa Domenica. Tale progetto prevede l'installazione di 15 aerogeneratori da 2.05 MW ciascuno, per una potenza complessiva pari a 30,75 MW.

La località in cui saranno ubicati gli aerogeneratori è stata individuata in base ad un'indagine preliminare sulle caratteristiche anemometriche del sito effettuata dalla società proponente.

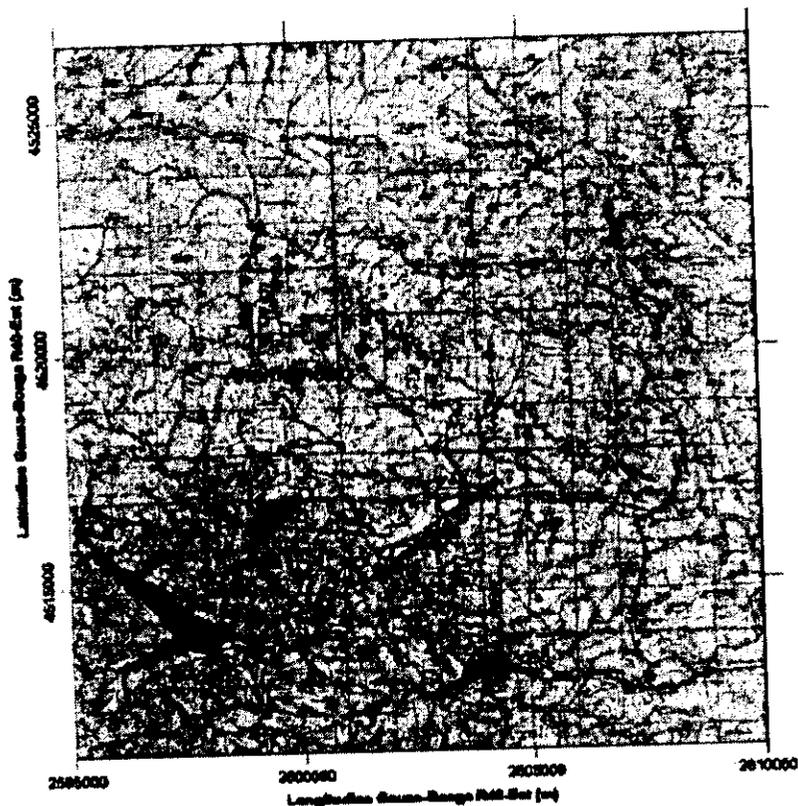
L'area interessata dall'intervento è ubicata nella zona a nord-est del territorio comunale e dista, per l'aerogeneratore più prossimo, circa 200 m dai confini comunali. I terreni interessati dall'intervento sono essenzialmente privi di alberature ricadenti nella zona denominata Santa Domenica – Fronte finocchiaro, e risultano per lo più di proprietà privata.

Il sito del parco eolico ha una distanza minima dal centro abitato di Acerenza di circa 3,5 km.

Gli aerogeneratori, collegati a gruppi di quattro o di cinque, convoglieranno l'energia elettrica prodotta ad una cabina di smistamento utilizzando cavidotti in linea interrata. Un altro cavidotto interrato sarà utilizzato per il collegamento della cabina di smistamento al punto di consegna attualmente previsto nella nuova sottostazione AT/MT sita in agro di Genzano di Lucania della società "TERNA S.p.A."

È opportuno precisare che i cavidotti interrati, indispensabili per il trasporto dell'energia elettrica da ciascun aerogeneratore alla cabina di smistamento prevista in progetto e da questa alla sottostazione AT/MT per l'immissione in rete della stessa energia elettrica, evidenziati negli elaborati di progetto e percorrono lo stesso tracciato delle piste di servizio previste e delle strade pubbliche.

La figura seguente mostra l'ubicazione degli aerogeneratori e dell'anemometro utilizzato su cartografia di base alla scala 1:25.000 in coordinate Gauss-Boaga, Roma 40 fuso Est.



ID	Est (m)	Nord (m)
1	2599330	4522167
2	2599008	4521468
3	2599687	4521388
4	2600018	4521732
5	2599356	4520250
6	2599403	4520806
7	2600323	4520637
8	2601190	4520575
9	2601556	4520218
10	2602104	4519862
11	2602571	4519468
12	2602952	4519268
13	2604076	4517883
14	2604895	4517648
15	2606052	4517251
Anemometro	2601446	4520056

Il comune di Acerenza è situato nell'area Nord-Est della Provincia di Potenza. L'area, pur priva di autostrade di collegamento presenta, dal punto di vista della viabilità stradale, una rete di strade provinciali e comunali che mettono in comunicazione i centri abitati della zona e le diverse unità dislocate nel tessuto rurale.



L'area del parco eolico è accessibile in quanto attraversata dalla Strada Provinciale 122 e dalla menzionata Strada Provinciale n° 10. Va comunque osservato che quest'ultima presenta dei tratti mediamente tortuosi. Lo sviluppo del parco è stato studiato in funzione anche dei percorsi esistenti, comprendendo anche la viabilità sterrata utilizzata dai mezzi agricoli dei coltivatori della zona. Tale logica ha permesso di minimizzare al massimo i tratti di viabilità esistente, da adeguare, ed i tratti di nuova realizzazione.

Gli interventi di adeguamento della viabilità esistente e di nuova realizzazione sono relativi ai soli percorsi sterrati e aree agricole attualmente utilizzati per il passaggio di mezzi agricoli.

La viabilità interna al parco eolico è costituita quasi totalmente dalle strade comunali esistenti e da nuovi modesti tratti di viabilità da realizzare a servizio dei singoli aerogeneratori.

Per l'esecuzione dei nuovi tratti di viabilità interna si effettuerà uno scotico del terreno per uno spessore di 80 cm circa, ricoprendolo con un misto di cava.

La sezione tipo sarà costituita da una piattaforma stradale di 4,5 m di larghezza formata da materiale di rilevato e uno spessore di circa 40 cm di misto di cava. Lungo la viabilità esistente e di nuova realizzazione sarà posta particolare cura alle scarpate, con interventi di sostegno e di realizzazione di opere d'arti minori (tombini, attraversamenti, cunette, ecc.) ai fini della regimazione delle acque per il miglior inserimento delle opere stesse. Per i valori minimi dei raggi di curvatura si rimanda ai disciplinari prodotti dai fornitori delle turbine eoliche per le specifiche sulla viabilità di seguito riportati.

Tutte le strade interne saranno in futuro solo utilizzate per la manutenzione degli aerogeneratori, chiuse al pubblico passaggio (ad esclusione dei proprietari), e saranno realizzate seguendo l'andamento topografico esistente in loco, cercando di ridurre al minimo eventuali movimenti di terra, utilizzando come sottofondo materiale calcareo e rifinendole con una pavimentazione stradale a macadam.

Per quanto attiene alla rete di trasmissione elettrica, le reti esterne dei servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'intervento da realizzare sono risultati idonei; un cavidotto interrato sarà utilizzato per il collegamento dalla cabina di smistamento al punto di consegna attualmente previsto nella nuova sottostazione AT/MT sita in agro di Genzano di Lucania della società "TERNA S.p.A."

Il territorio comunale di Acerenza non ha superfici vincolate da vincoli di protezione comunitari e nazionali (Parchi nazionali o regionali, ZPS, Zone di Protezione Speciale e SIC, Siti di Importanza Comunitaria).

Il paesaggio del sito d'intervento è abbastanza uniforme ed omogeneo, dominato da coltivazioni estensive come cereali e seminativi oltre a coltivazioni arboree costituite prevalentemente da uliveti seguiti per estensione da vigneti. Tale stato di fatto determina una struttura vegetazionale in cui la parte boscata è fortemente ridotta e a tratti si alterna con rade macchie di aree di transizione costituite da arbusteti con o senza componente arborea.

L'abitato di Acerenza è situato su una rupe di tufo a 833 m s.l.m., racchiusa tra il fiume Bradano, che qui disegna un'ampia vallata, e il torrente Fiumarella, tanto da formare il caelsae nidum Acherontiae, il "nido d'aquila dell'alta Acerenza" descritto dal poeta latino Orazio nato nella vicina Venosa.

Aerogeneratori

Le turbine eoliche sono del tipo REpower MM92 caratterizzate da rotore a 3 pale, controllo attivo del passo, velocità variabile e potenza nominale di 2,05 MW.

L'aerogeneratore ad asse orizzontale è costituito da una torre tubolare che porta alla sua sommità la navicella che supporta le pale e contenente i dispositivi di trasmissione dell'energia meccanica, il generatore elettrico e i dispositivi ausiliari.

La navicella può ruotare rispetto al sostegno in modo tale da tenere l'asse della macchina sempre parallela alla direzione del vento (movimento di imbardata).

Opportuni cavi elettrici convogliano al suolo l'energia elettrica prodotta in un quadro all'interno della torre in cui è ubicato il trasformatore bt/MT. Cavi in fibra ottica trasmettono i segnali necessari per il controllo remoto del sistema aerogeneratore.

Tutte le funzioni dell'aerogeneratore sono monitorate e controllate da un'unità di controllo basata su microprocessori.

A velocità del vento elevate, la produzione d'energia viene mantenuta alla potenza nominale. L'aerogeneratore è dotato di impianto frenante che, all'occorrenza, arresta la rotazione. In caso di ventosità pericolosa per la tenuta meccanica delle pale, l'aerogeneratore dispone di un sistema in grado di pilotare le pale che vengono portate a posizionarsi in modo da offrire la minima superficie all'azione



del vento; la macchina ovviamente viene arrestata.

Il freno aerodinamico è costituito dalle tre pale che possono essere ruotate indipendentemente per mezzo di un sistema di attuazione indipendente e ridondante, fino ad arrivare allo stallo. La turbina è anche dotata di un sistema meccanico di frenatura.

La calotta della navicella è realizzata in vetro-resina rinforzata. A causa della forma della carlinga e l'ubicazione degli scambiatori di calore, il flusso d'aria naturale può essere utilizzato per scopi di raffreddamento.

La navicella ha una gru a bordo, che può essere utilizzata per il sollevamento di strumenti e di altri materiali.

Di seguito si descrivono le parti principali di ogni turbina.

Fondazioni

La torre, il generatore e la cabina di trasformazione andranno a scaricare su una struttura di fondazione in cemento armato del tipo indiretto su pali che verrà dimensionata sulla base degli studi geologici e dell'analisi dei carichi trasmessi dalla torre.

Le massime sollecitazioni sul terreno saranno calcolate con riferimento ai valori nominali delle azioni (metodo delle tensioni ammissibili o agli stati limite).

Il piano di posa delle fondazioni sarà ad una profondità tale da non ricadere in zona ove risultino apprezzabili le variazioni stagionali del contenuto d'acqua.

I pali avranno un'armatura calcolata per la relativa componente orizzontale prodotta dall'azione del vento (questa componente è sicuramente maggiore di quella dovuta all'azione sismica) ed estesa a tutta la lunghezza.

Torre

La torre di sostegno dell'aerogeneratore è del tipo tubolare, costruita in acciaio di altezza pari a 100 m, e ospita alla sua base il sistema di controllo e le apparecchiature MT/bt. È costituita da più sezioni tronco-coniche che verranno assemblate in sito. Al suo interno saranno inserite la scala di accesso alla navicella e il cavedio in cui saranno posizionati i cavi elettrici necessari al trasporto dell'energia elettrica prodotta. Alla base sarà ubicata una porta d'accesso che consentirà l'accesso al personale addetto alla manutenzione.

Navicella

La navicella sarà costituita da una struttura in vetroresina e conterrà tutte le apparecchiature elettromeccaniche necessarie al funzionamento dell'aerogeneratore. Essa può ruotare attorno all'asse verticale della torre.

Pale

Le pale, per assicurare leggerezza e per evitare la riflessione dei segnali ad alta frequenza, sono realizzate in fibra di vetro rinforzata (GRP). Ogni pala è sviluppata per offrire un'alta efficienza aerodinamica al fine di ridurre le emissioni acustiche della turbina eolica.

Motivazioni della scelta del collegamento dell'impianto al punto di consegna dell'energia prodotta

Un cavidotto interrato sarà utilizzato per il collegamento dalla cabina di smistamento al punto di consegna attualmente previsto nella nuova sottostazione AT/MT in agro di Genzano di Lucania, nei pressi della linea AT da 380 kV (Matera/Santa Sofia) della società "TERNA S.p.A.

Il tracciato dell'elettrodotto, che sarà interrato, ad una profondità minima di 1,2 m, è stato scelto tenendo conto dei principali accidenti morfologici, della disponibilità delle aree e conseguentemente alla realizzazione del tracciato quanto più possibile aderente alla viabilità esistente (pubblica o privata) evitando, per quanto possibile, la frammentazione delle aree agricole uniformi.

Nel progetto in oggetto è stata individuata una forte quantità di percorsi carrabili esistenti sui quali si dovrà intervenire per la realizzazione del cavidotto.

Geologia

Dai rilievi di superficie emerge:

- l'area presenta una morfologia collinare, caratterizzata da colli e valli su cui scorrono numerosi corsi d'acqua;
- da un punto di vista geomorfologico le forme più evidenti e diffuse sono appunto valloni, torrenti e fiumi i più importanti dei quali sono il Fiume della Incoronatella che confluisce nel Torrente Fiumarella e il Fiume Bradano;
- un punto di vista geologico e stratigrafico la formazione maggiormente affiorante nell'area in studio è quella delle "Marne, argille siltose e sabbiose, grigio azzurre, con rare intercalazioni sabbiose" del Calabriano-



Pliocene, che rappresenta il terreno fondale degli aerogeneratori T1-T4, T6-T12; nell'area si rinvengono poi terrazzi alluvionali, anche recenti, che rappresentano il terreno fondale degli aerogeneratori T13, T14, T15 e T5.

- da un punto di vista idrogeologico, sulla base del rilievo eseguito nei dintorni dell'area di pertinenza, è risultato che la falda freatica superficiale si rinviene solo in una ristretta porzione di territorio interessato dall'impianto, in particolare laddove i rilievi di superficie hanno permesso di riconoscere in affioramento i depositi alluvionali, in corrispondenza della Serra Fronte Finocchiaro e presso Masseria Polosa; essa è stata rinvenuta ad una profondità di circa 3 metri dalla superficie; il deflusso è verso i corsi d'acqua che solcano l'area.

L'area interessata dall'impianto eolico, ricade nel Bacino del Bradano e in tre suoi sottobacini, tuttavia la maggior parte degli aerogeneratori ricade nel sottobacino individuato in planimetria con il colore ciano. Le indagini geognostiche sono consistite in 3 sondaggi geognostici a carotaggio continuo spinti fino ad una profondità di 25 metri in corrispondenza di tre aerogeneratori (T2, T12 e T15); n. 3 prove SPT per sondaggio; prelievo di tre campioni indisturbati ed analisi di laboratorio; indagine di sismica passiva, con metodologia ReMi, eseguita in corrispondenza dell'aerogeneratore T6. Le sequenze stratigrafiche ottenute con i sondaggi sono:

<i>Sondaggio n° 1 (aerog. T15)</i>	
da m 0.00 a m 1.00	Terra rossa con ciottoli
da m 1.00 a m 5.30	Conglomerati di natura poligenica, con cemento sabbioso
da m 5.30 a m 8.00	Argilla marroncina grigio-azzurra
da m 8.00 a m 11.00	Argilla grigio-azzurra con ciottoli
da m 15.50 a m 25.00	Argilla marroncina grigio-azzurra

<i>Sondaggio n° 2 (aerog. T12)</i>	
da m 0.00 a m 2.00	Terra rossa con ciottoli
da m 2.00 a m 6.00	Argilla sabbiosa con ciottoli
da m 6.00 a m 25.00	Argilla marroncina grigio-azzurra

<i>Sondaggio n° 3 (aerog. T2)</i>	
da m 0.00 a m 25.00	Argilla marroncina grigio-azzurra

Le prove SPT sono state eseguite tre per ogni sondaggio, su tre litostrati differenti, a profondità grossomodo di 5.0-5.5 m, di 15.0-15.5 m e di 24.0-24.50 m. Esse hanno fatto registrare i seguenti valori:

Sondaggio n° 1

	Profondità dal p.c. (m.)	Nspt
Prova n° 1	m 5.00 a m 5.15	(18)
	m 5.15 a m 5.30	35
	m 5.30 a m 5.45	<u>8</u>
		41
Prova n° 2	m 15.50 a m 15.65	(6)
	m 15.65 a m 15.80	8
	m 15.80 a m 15.95	<u>8</u>
		16
Prova n° 3	m 24.00 a m 24.15	(6)
	m 24.15 a m 24.30	9
	m 24.30 a m 24.45	<u>11</u>
		20

Sondaggio n° 2

	Profondità dal p.c. (m.)	Nspt
Prova n° 1	m 5.50 a m 5.65	(8)
	m 5.65 a m 5.80	13
	m 5.80 a m 5.95	<u>15</u>
		28
Prova n° 2	m 15.00 a m 15.15	(6)
	m 15.15 a m 15.30	9
	m 15.30 a m 15.45	<u>10</u>
		19
Prova n° 3	m 24.50 a m 24.65	(8)
	m 24.65 a m 24.80	10
	m 24.80 a m 24.95	<u>12</u>
		22

Sondaggio n° 3

	Profondità dal p.c. (m.)	Nspt
Prova n° 1	m 5.00 a m 5.15	(8)
	m 5.15 a m 5.30	8
	m 5.30 a m 5.45	<u>10</u>
		18
Prova n° 2	m 15.50 a m 15.65	(7)
	m 15.65 a m 15.80	10
	m 15.80 a m 15.95	<u>11</u>
		21
Prova n° 3	m 24.00 a m 24.15	(8)
	m 24.15 a m 24.30	11
	m 24.30 a m 24.45	<u>13</u>
		24



Durante l'esecuzione dei sondaggi sono stati prelevati 3 campioni per sondaggio, di qualità Q5, di forma cilindrica, successivamente sottoposti ad analisi di laboratorio. Sono stati prelevati ad una profondità intorno a 5 metri dal p.c., un secondo campione alla profondità di circa 15 metri, il terzo nell'ultimo metro investigato.

Su ognuno è stata effettuata un'analisi completa, determinando le proprietà indice e le proprietà fisiche; i limiti di Atterberg; sono state inoltre eseguite le analisi granulometriche, le prove di compressione ad espansione laterale libera, le prove di compressibilità edometrica e le prove di taglio. Per i risultati si rimanda ad i certificati allegati.

Dall'indagine sismica passiva è risultato un valore di 321,09 m/s; il suolo di fondazione rientra pertanto nella categoria C con valori di Vs30 compresi tra 180 e 360 m/s; la litologia risulta costituita da depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti.

I caratteri del moto sismico sono:

Stato Limite	Tr (anni)	Ag (g)	Fo	Tc (s)
Operatività (SLO)	30	0.045	2.458	0.281
Danno (SLD)	50	0.056	2.477	0.321
Salvaguardia vita (SLV)	475	0.138	2.815	0.442
Prevenzione collasso (SLC)	975	0.174	2.644	0.503
Periodo di riferimento per l'azione sismica	50			

Ag=accelerazione massima al sito; Fo=valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale; Tc=periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.

I coefficienti sismici:

	SLO	SLD	SLV	SLC
Se = amplificazione stratigrafica	1.50	1.50	1.48	1.42
Cc = Coeff. Funz. Categoria	1.60	1.53	1.37	1.32
St = Amplificazione topografica	1.20	1.20	1.20	1.20

SLO= stato limite di immediata operatività; SLD= stato limite di danno SLV= stato limite di salvaguardia della vita; SLC= stato limite di prevenzione collasso.

Con la nuova riclassificazione sismica, l'area indagata rientra nella zona sismica II. La categoria topografica è la T2 di "Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$ ".

Opere Di Rete

Stazione elettrica RTN 380 kV/150 kV ricadente nel comune di Genzano di Lucania

Tale stazione avrà dimensioni pari a 222,90 x 269,00 metri e interesserà un'area di circa 60.000 m² la quale verrà interamente recintata e sarà resa accessibile tramite un cancello carrabile di tipo scorrevole di larghezza pari a 7 metri ed un cancello pedonale posto in collegamento con la strada che corre lungo il sito la quale, in seguito ad opportuno adeguamento, consentirà l'accesso alla stazione stessa.

La recinzione perimetrale sarà realizzata in pannelli costituiti da paletti in calcestruzzo prefabbricato e rete metallica zincata e plastificata di colore verde, con alla base una lastra prefabbricata in calcestruzzo.

La nuova stazione di Genzano di Lucania sarà composta da una sezione a 380 kV e da due sezioni a 150 kV.

La sezione a 380 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria e sarà costituita da:



- 1 sistema a doppia sbarra con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su un lato;
- 2 stalli linea;
- 3 stalli primario trasformatore (ATR);
- 2 stalli per parallelo sbarre;
- 2 stalli disponibili.

Le sezioni a 150 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria e, nella loro massima estensione, saranno costituite da:

Sezione 1

- 1 sistema a doppia sbarra con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su un lato;
- 5 stalli linea;
- 2 stalli secondario trasformatore (ATR);
- 2 stalli per parallelo sbarre;
- 1 stallo per congiuntore;
- 3 stalli disponibili.

Sezione 2

- 1 sistema a doppia sbarra con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su un lato;
- 1 stallo secondario trasformatore (ATR);
- 2 stalli per parallelo sbarre;
- 1 stallo per congiuntore;
- 4 stalli disponibili.

I macchinari previsti consistono in:

- 3 ATR 400/150 kV con potenza di 250 MVA provvisti di variatore di tensione sotto-carico.

Le linee 380 kV afferenti si atteranno su sostegni portale di altezza massima pari a 21 metri, mentre per le linee 150 kV saranno utilizzati pali gatto a tiro pieno di altezza pari a 15 metri; l'altezza massima delle altre parti d'impianto (sbarre 380 kV) sarà di circa 12 metri.

I Servizi Ausiliari della nuova stazione elettrica, in relazione alla consistenza della stessa, saranno progettati e realizzati con riferimento agli attuali standard delle stazioni elettriche di TERNA.

Saranno alimentati da trasformatori MT/BT derivati dalla rete MT locale ed integrati da un gruppo elettrogeno di emergenza che assicuri l'alimentazione dei servizi essenziali in caso di mancanza tensione alle sbarre dei quadri principali BT.

Le principali utenze in corrente alternata sono: pompe e ventilatori aerotermi, autotrasformatori, motori interruttori, raddrizzatori, illuminazione esterna ed interna, scaldiglie, ecc.

Le principali utenze in corrente continua, tramite batterie tenute in tampone da raddrizzatori, sono costituite dai motori dei sezionatori.

Le utenze fondamentali quali protezioni, comandi interruttori e sezionatori, segnalazioni, ecc. saranno alimentate in corrente continua a 110 V tramite batterie tenute in tampone da raddrizzatori.

La rete di terra della stazione interesserà l'area recintata dell'impianto. Il dispersore dell'impianto ed i collegamenti dello stesso alle apparecchiature, saranno realizzati secondo l'unificazione TERNA per le stazioni a 380 kV e quindi dimensionati termicamente per una corrente di guasto di 50 kA per 0,5 sec. Il dispersore sarà costituito da una maglia realizzata in corda di rame da 63 mm² interrata ad una profondità di circa 0,7 metri composta da maglie regolari di lato adeguato. Il lato della maglia sarà scelto in modo da limitare le tensioni di passo e di contatto a valori non pericolosi, secondo quanto previsto dalla norma CEI 11-1. Nei punti sottoposti ad un maggiore gradiente di potenziale le dimensioni delle maglie saranno opportunamente infittite, come pure saranno infittite le maglie nella zona apparecchiature per limitare i problemi di compatibilità elettromagnetica. Tutte le apparecchiature saranno collegate al dispersore a mezzo corde di rame con sezione di 125 mm².

Al fine di contenere i gradienti in prossimità dei bordi dell'impianto di terra, le maglie periferiche presenteranno dimensioni opportunamente ridotte e bordi arrotondati. I ferri di armatura dei cementi armati delle fondazioni, come pure gli elementi strutturali metallici saranno collegati alla maglia di terra della Stazione. L'impianto sarà inoltre progettato e costruito in accordo alle raccomandazioni riportate nei parr. 3.1.6 e 8.5 della Norma CEI 11-1.

Nell'impianto è prevista la realizzazione dei seguenti edifici:



- Edificio Quadri

L'edificio sarà formato da un corpo di dimensioni in pianta 22,00 x 13,40 metri ed altezza fuori terra di circa 4,20 m, e sarà destinato a contenere i quadri di comando e controllo della stazione, gli apparati di teleoperazione e i vettori, gli uffici ed i servizi per il personale di manutenzione. La superficie occupata sarà di circa 300 m² con un volume di circa 1300 m³. La costruzione potrà essere o di tipo tradizionale con struttura in c.a. e tamponature in muratura di laterizio rivestite con intonaco di tipo civile oppure di tipo prefabbricato (struttura portante costituita da pilastri prefabbricati in c.a.v., pannelli di tamponamento prefabbricati in c.a., finitura esterna con intonaci al quarzo). La copertura sarà opportunamente coibentata ed impermeabilizzata. Gli infissi saranno realizzati in alluminio anodizzato preverniciato. Particolare cura sarà osservata ai fini dell'isolamento termico impiegando materiali isolanti idonei in funzione della zona climatica e dei valori minimi e massimi dei coefficienti volumici globali di dispersione termica, nel rispetto delle norme di cui alla Legge n. 373 del 04/04/1975 e successivi aggiornamenti nonché alla Legge n. 10 del 09/01/1991 e successivi regolamenti di attuazione.

- Edificio Servizi Ausiliari

L'edificio servizi ausiliari sarà a pianta quadrata, con dimensioni di 18,00 x 18,00 metri ed altezza fuori terra di 4,20 metri. La costruzione sarà dello stesso tipo dell'edificio Quadri ed ospiterà le batterie, i quadri M.T. e B.T. in c.c. e c.a. per l'alimentazione dei servizi ausiliari ed il gruppo elettrogeno d'emergenza. La superficie coperta sarà di circa 320 m² per un volume di circa 1200 m³. Per la tipologia costruttiva vale quanto descritto per l'edificio quadri.

- Edificio Magazzino

L'edificio magazzino sarà a pianta rettangolare, con dimensioni di 15,00 x 10,00 metri ed altezza fuori terra di 6,50 metri. La costruzione sarà dello stesso tipo degli edifici Quadri e S.A. Il magazzino risulta necessario affinché si possa tenere sempre a disposizione direttamente sull'impianto, apparecchiature di scorta e attrezzature, anche di dimensioni notevoli, in buone condizioni.

- Edificio per punti di consegna MT

L'edificio per i punti di consegna MT sarà destinato ad ospitare i quadri contenenti i Dispositivi Generali ed i quadri arrivo linea e dove si attesteranno le due linee a media tensione di alimentazione dei servizi ausiliari della stazione e le consegne dei sistemi di telecomunicazioni. Si prevede di installare un manufatto prefabbricato delle dimensioni in pianta di 15,00 x 3,00 metri con altezza 3,20 metri. Il prefabbricato sarà composto di cinque locali. Uno laterale sarà destinato ad ospitare i quadri della distribuzione per l'arrivo linee, a seguire un locale per i contatori di misura relativi alle due linee in ingresso, poi due locali destinati ad ospitare i quadri DG di proprietà Terna ed infine un ultimo locale all'estremità dell'edificio, sarà adibito ad ospitare le consegne dei sistemi di TLC.

- Chioschi per apparecchiature elettriche

I chioschi sono destinati ad ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici; avranno pianta rettangolare con dimensioni esterne di 2,40 m x 4,80 m ed altezza da terra di 3,20 m. Ogni chiosco avrà una superficie coperta di 11,50 m² e volume di 36,80 m³. La struttura sarà di tipo prefabbricato con pennellature coibentate in lamiera zincata e preverniciata. La copertura a tetto piano sarà opportunamente coibentata ed impermeabilizzata. Gli infissi saranno realizzati in alluminio anodizzato naturale.

L'area interessata è attualmente a destinazione agricola e non rientra nell'elenco dei siti inquinati.

Stante la natura prevalentemente pianeggiante del sito non sono previsti rilevanti movimenti terra se non quelli dovuti allo scotico superficiale (sino a circa 30 cm) ed al modesto livellamento.

Per la realizzazione delle opere di fondazioni (edifici, portali, fondazioni apparecchiature, ecc.) sono previsti scavi a sezione obbligatoria per circa 2000 m³ con rinterro e trasferimento a discarica autorizzata del materiale in eccesso.

In fase di progettazione esecutiva saranno eseguite le opportune indagini a conferma della natura del suolo ed il terreno rimosso sarà conferito a discarica nel rispetto della normativa vigente con particolare riferimento al D. L.vo n. 152/06.

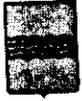
Le fondazioni delle varie apparecchiature saranno realizzate in conglomerato cementizio armato.

Le aree interessate dalle apparecchiature elettriche saranno sistemate con finitura a ghiaietto, mentre le strade e piazzali di servizio destinati alla circolazione interna, saranno pavimentate con binder e tappetino di usura in conglomerato bituminoso e delimitate da cordoli in calcestruzzo prefabbricato.

Per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, sarà realizzato un sistema di drenaggio superficiale che convoglierà la totalità delle acque raccolte in due distinte vasche di prima pioggia per essere successivamente conferite ad un corpo ricettore compatibile con la normativa in materia di tutela delle acque.

Le acque di scarico dei servizi igienici provenienti dall'edificio quadri, saranno raccolte in un apposito serbatoio a vuotamento periodico di adeguate caratteristiche.

Per l'illuminazione esterna della stazione elettrica è previsto un numero adeguato di torri faro a corona mobile alte 35,00 metri equipaggiate con proiettori orientabili tali da garantire un'illuminazione sufficiente



(PAI), redatto dall'Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata. Dal punto di vista sismico, il territorio del Comune di Genzano di Lucania è classificato come Zona sismica di II categoria, a seguito della "Riclassificazione sismica dei Comuni della Regione Basilicata", approvata con Delibera del Consiglio Regionale n. 731 del 19/11/2003.

Quadro Ambientale e misure di mitigazione

Lo Studio di Impatto Ambientale ha esaminato le componenti naturali ed antropiche interessate, le interazioni tra queste ed il sistema ambientale analizzato nella sua globalità, sviluppando un'analisi che si è esplicitata nell'ambito delle singole Componenti Ambientali e dei fattori, come espressamente previsto dalla vigente normativa.

Di seguito si riporta la descrizione del quadro ambientale e degli interventi di mitigazione distinta per l'impianto eolico e per le opere di rete.

Quadro Ambientale – impianto eolico

In base alle caratteristiche dell'uso del suolo, l'area risulta già profondamente modificata dall'uomo, infatti qui prevale l'attività agricola (seppur generalmente non intensiva), la quale ha, soprattutto per esigenze legate alla meccanizzazione, semplificato gli spazi per far posto a notevoli estensioni di cereali e di terreni vocati a uliveti e vigneti.

Considerando invece l'area vasta, il sito è non molto distante da aree importanti per la conservazione di habitat e comunità animali del comprensorio dell'Alta Murgia.

Gli impatti o le possibili interferenze sugli ecosistemi o su alcune delle sue componenti, possono verificarsi o essere maggiormente incidenti in alcune delle fasi della vita di un parco eolico.

Questa infatti può essere distinta in tre fasi:

- Costruzione;
- Esercizio;
- Dismissione.

La fase di costruzione consiste nella realizzazione delle piste di accesso e delle piazzole dove collocare le torri, allargamento della viabilità esistente se necessario, realizzazione delle fondazioni delle torri, innalzamento delle torri e montaggio delle turbine e delle pale eoliche, realizzazione di reti elettriche e cabina di trasformazione.

Gli impatti che si hanno in questa fase sono soprattutto a carico del suolo, infatti si ha sottrazione e impermeabilizzazione del suolo, riduzione di eventuali habitat e comunque di superficie utile all'agricoltura.

Essendo il parco eolico previsto in parte (12 aerogeneratori) in sinistra orografica del torrente Fiumarella, e in parte (3 aerogeneratori) in destra orografica del medesimo torrente, il cavidotto di MT dovrà attraversare tale corso d'acqua. I cavi elettrici non seguiranno più un percorso interrato ma verranno posti all'interno di canaline in acciaio fissate lateralmente ed esternamente all'impalcato dei ponticelli o del solettone dei tombini scatolari, senza ridurre assolutamente la luce interna del manufatto e il franco riservato al deflusso delle acque. Questo risulta l'intervento di minor impatto ambientale fattibile nel caso di attraversamento di un corso d'acqua, la cui alternativa sarebbe di effettuare l'attraversamento al di sotto dell'alveo, pratica che altererebbe, sebbene per un periodo di tempo circoscritto, il normale deflusso delle acque con conseguente danno ecologico.

Altri impatti sono riconducibili alla rumorosità dei mezzi e alla frequentazione da parte degli addetti, nonché alla produzione di polveri, il tutto di sicuro disturbo per la componente faunistica frequentante il sito.

La fase di esercizio, quindi il funzionamento della centrale eolica, comporta essenzialmente due possibili impatti:

- collisioni fra uccelli e aerogeneratori ed elettrolocazione con la nuova rete elettrica aerea;
- disturbo della fauna dovuto al movimento e alla rumorosità degli aerogeneratori.

Nella fase di esercizio o alla fine della realizzazione, si possono però eseguire opere di recupero ambientale relativamente alle piste di accesso e alle piazzole, riducendole il più possibile e quindi recuperando suolo che altrimenti rimarrebbe inutilizzato.

La fase di dismissione della centrale eolica ha impatti simili alla fase di costruzione, in quanto bisogna aprire un cantiere necessario per smontare le torri, demolire la cabina di consegna, ripristinare nel



complesso le condizioni ante-operam, lavori necessari affinché tutti gli impatti e le influenze negative avute nella fase di esercizio possano essere del tutto annullate. Di seguito si riportano nel dettaglio i possibili impatti sulle singole componenti ambientali che l'impianto eolico di progetto potrebbe creare.

Impatto sulla risorsa Aria

In particolare, per quanto riguarda il parco eolico denominato "Santa Domenica", essendo prevista una produzione energetica almeno pari a 70,2 GWh/anno, ovvero 70'200'000 kWh/anno, si può effettuare il seguente calcolo:

$$0,711 \text{ (kg/kWh)} \times 70'200'000 \text{ (kWh/anno)} = 49'912'200 \text{ kg/anno} \approx 49'912 \text{ t/anno}$$

Per cui l'energia da fonte rinnovabile prodotta dal parco eolico "Santa Domenica" consentirà di risparmiare ben 49'912 tonnellate di anidride carbonica all'anno altrimenti emesse da centrali termoelettriche per produrre la stessa quantità di energia.

Gli impatti sull'aria potrebbero manifestarsi solamente durante la fase di costruzione del parco eolico (area di ubicazione degli aerogeneratori, delle opere connesse ed infrastrutture necessarie) e comunque sempre in maniera ridotta: si prevedono emissioni di polveri dovute al movimento dei macchinari d'opera per il trasporto dei materiali e agli scavi, sia per quanto riguarda la realizzazione delle piazzole e delle fondazioni, sia per quanto riguarda la realizzazione dell'elettrodotto interrato.

D'altra parte, la presenza del parco in fase di esercizio risulterebbe esclusivamente vantaggiosa, in quanto la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, quale è l'eolico appunto, determinerebbe una riduzione dell'inquinamento atmosferico e delle conseguenze ad esso attribuibili, quali l'effetto serra, grazie alla riduzione della emissione nell'atmosfera di gas e di polveri derivanti dalla combustione di prodotti fossili, tradizionalmente impiegati per la produzione di energia elettrica.

Quindi, concludendo, gli impatti sull'aria in fase di costruzione sono da ritenersi scarsamente significativi, in considerazione del breve periodo di tempo necessario ai lavori di costruzione (del parco eolico, con opere connesse ed infrastrutture indispensabili) e della limitata superficie utilizzata. In fase di esercizio, questo tipo di impatti continuerebbe ad essere scarsamente significativo: la presenza del parco risulterebbe anzi vantaggiosa per l'abbattimento delle emissioni di gas serra in atmosfera.

In linea generale, in un sito dove aumenterà il grado di utilizzazione dopo la realizzazione del progetto, le principali sorgenti di inquinamento saranno rappresentate dallo sporadico traffico veicolare per le operazioni di manutenzione. Essendo le stesse limitate, non contribuiranno all'inquinamento dell'aria nella zona.

Suolo

Il suolo non verrà sprecato né smaltito. Le materie provenienti dagli scavi saranno successivamente utilizzate, in fase di cantiere saranno pertanto preventivamente individuate delle aree di deposito temporaneo dalle quali riprendere le materie a tempo opportuno. In ogni caso le materie depositate non saranno di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private e al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.

Al fine di garantire assenza di trasporto solido di terre di scavo in stoccaggio in aree dedicate, da parte delle acque piovane, sarà prevista un adeguato sistema di copertura impermeabile dei materiali in stoccaggio atto a garantire anche assenza di trasporto atmosferico nelle condizioni di vento intenso.

In caso di versamento accidentale di olii per rabbocchi alle turbine o di carburanti per i mezzi di trasporto che possano causare una contaminazione del suolo, si provvederà all'attivazione delle procedure di bonifica secondo quanto previsto dalla legislazione vigente, prima di tutto assorbendo immediatamente la perdita con il materiale assorbente predisposto e posizionando poi il materiale assorbente sporco in apposito contenitore per rifiuti pericolosi. L'avvenuta produzione di rifiuti pericolosi dovrà essere poi comunicata al Site Supervisor in modo tale che venga registrata su Registro di Carico/Scarico di cantiere o del parco. In caso di perdite dai trasformatori, prima di compiere le azioni descritte per la perdita accidentale di olii o carburanti, si dovrà distaccare il trasformatore dalle linee di alimentazione.

Alla chiusura del cantiere dovrà essere ripristinata la morfologia originaria utilizzando il substrato originario; saranno previste delle opere di ripristino con tecniche di ingegneria naturalistica e un adeguato sistema di drenaggio per la viabilità.

Acqua

Non sono previsti impatti sulla risorsa acqua a seguito della costruzione dell'opera in progetto.



Gli unici impatti su questa componente ambientale si potrebbero avere in caso di incidenti, quali un accidentale scarico di liquidi pericolosi (oli minerali) nelle canaline di scarico delle acque meteoriche e/o negli scarichi civili. In tal caso si dovrà provvedere a vietare l'impiego dei servizi idrici aziendali, chiudere l'afflusso agli scarichi, avvertire il fornitore addetto perché prevenga dei danneggiamenti alla fossa imhoff e far aspirare i reflui inquinati ancora presenti nei circuiti dal fornitore di gestione dei rifiuti. In caso di perdite dal circuito idraulico e dalle tubature, che possono causare un consumo di risorsa idrica, si provvederà a chiudere il rubinetto generale e a far riparare le perdite.

Rumore

Le emissioni di rumori sono da mettersi in relazione con le operazioni connesse al transito veicolare pesante nella zona di costruzione del parco eolico, nonché con la sistemazione degli accessi esistenti. Queste possono avere un effetto sulla fauna presente nella zona interessata, provocandone un temporaneo allontanamento ed una possibile alterazione sui processi di riproduzione e di crescita. Tale incidenza è però limitata alla fase di costruzione, in quanto una volta ripristinata l'area di intervento, gli animali potranno ricolonizzare la stessa. In fase di cantiere sarà effettuata una buona programmazione delle fasi di lavoro per evitare eventuale sovrapposizione di sorgenti di rumore che potrebbero provocare un innalzamento delle emissioni sonore.

In fase di esercizio del parco eolico non sono identificabili incidenze significative se non quelle del rumore causato dagli aerogeneratori in movimento. Le emissioni acustiche provenienti dalle turbine eoliche comprendono il rumore di origine meccanica prodotto dalle macchine ed il rumore di origine aerodinamica, che già a brevi distanze è poco distinguibile; questi non avranno effetti negativi sulla popolazione, in quanto si garantiscono i limiti di legge.

L'impatto dovuto al rumore può essere quindi considerato limitato. Per approfondimenti si rimanda alla relazione specialistica.

Impatto prodotto dai campi elettromagnetici

Tenendo conto che:

- i limiti di attenzione e qualità previsti dalla normativa vigente sono rivolti ad ambienti abitativi, scolastici ed ai luoghi adibiti a permanenze prolungate;
- gli ambiti urbani presenti nell'area interessata dal parco eolico si trovano tutti a distanze superiori ai 1000 m, e le abitazioni ed edifici ad una distanza superiore ai 300 m, dagli aerogeneratori ed a distanze superiori ai 10 m dai cavidotti interrati ed ai 10 m dalla cabina di trasformazione (distanze alle quali, secondo i risultati sopra esposti, i valori dei campi di induzione magnetica sono pari o inferiori a $0,2 \mu T$);
- se in riferimento allo studio effettuato ci si riferisce in maniera più cautelativa alle condizioni derivanti dal cavidotto a 30 kV in uscita dalla cabina di raccolta e in entrata alla cabina di consegna, si nota che il valore di $3 \mu T$ viene superato praticamente solo sulla verticale del cavidotto, mentre, sul suo piano, è sufficiente predisporre una fascia di rispetto di 3 m per rientrare nei limiti di legge;
- per quanto riguarda il cavidotto a 30 kV in uscita da ogni singolo aerogeneratore,
- non viene mai superato il valore di $1,5 \mu T$;
- il campo elettrico non presenta valori significativi date le caratteristiche costruttive e le condizioni di funzionamento;
- i terreni sui quali dovrà sorgere il parco eolico sono attualmente adibiti ad agricoltura e pastorizia, e quindi non si prevede presenza continua di esseri umani nei pressi degli aerogeneratori;
- la gestione dell'impianto non prevede la presenza di personale durante l'esercizio ordinario;

si può affermare che non si prevedono effetti elettromagnetici dannosi per l'ambiente o la popolazione derivanti dalla realizzazione dell'impianto, né interferenze sulle telecomunicazioni. Per approfondimenti si rimanda alla relazione specifica.

Impatti sulla componente biotica

L'impatto che il parco eolico di progetto avrà sulla flora e la vegetazione si verificherà principalmente durante la fase di cantiere, riconducibile essenzialmente alla perdita di suolo dovuta alla realizzazione delle piazzole e della viabilità di accesso.

La perdita di suolo per il progetto in questione è comunque alquanto ridotta rispetto all'importanza dell'opera e alla superficie totale dell'area d'intervento, infatti sono previste 15 piazzole, tutte ricadenti su terreni coltivati e seminativi.

L'impianto in questione andrà a sottrarre superficie solo alla coltivazione di cereali, foraggio e parte di uliveti, quindi non verrà sottratto alcuno spazio ad habitat naturali o seminaturali.



La vegetazione può subire disturbi anche dalla produzione di polveri che si avrà in particolar modo nella fase di cantiere (scavi, riporto e spostamento materiale inerte, traffico veicolare su strade non asfaltate), ma gli impatti prevedibili (comunque molto limitati nel tempo) sono trascurabili in quanto non ci sono habitat naturali di particolare importanza nel sito. Per quanto riguarda in particolare la realizzazione dell'elettrodotto interrato, avverrà principalmente su viabilità esistente, per di più asfaltata, per cui non si prevede la perdita di suolo da questo punto di vista è del tutto limitata.

I principali impatti o interferenze che un impianto eolico può comportare sulla fauna sono riconducibili ai seguenti aspetti:

- scomparsa o rarefazione di specie per perdita o alterazione dell'habitat nel sito e in una fascia ad essa circostante;
- scomparsa o rarefazione di specie per disturbo antropico nel sito, dovuto a rumore, vibrazioni, riflessi di luce, presenza umana, ecc..
- perdita di esemplari di fauna durante la fase di costruzione (per movimenti di terra, per collisione con mezzi da lavoro e trasporto, ecc.)
- perdita di esemplari di uccelli per collisione (con le torri e le pale dei generatori e con i conduttori delle linee elettriche) e per elettrocuzione.

La sottrazione di habitat, dovuta soprattutto alla realizzazione delle piazzole di servizio delle torri e all'apertura di nuove piste, deve essere tenuta in considerazione ai fini della valutazione degli impatti sulla fauna. L'impianto in questione andrà a sottrarre superficie quasi esclusivamente alla coltivazione di cereali e foraggio, solo marginalmente interesserà aree coperte da vegetazione naturale in coincidenza della realizzazione di alcuni tratti di pista di accesso.

La superficie agricola anche se non direttamente habitat rifugio per la gran parte delle specie animali dell'area, costituisce comunque superficie utile a fini trofici per fauna e l'avifauna, ma essendo l'impianto di tipo puntiforme, tale superficie si può ritenere poco significativa in considerazione dell'estensione dell'area interessata dall'impianto eolico.

Gli impatti derivanti dall'occupazione di suolo possono essere considerati indiretti e poco significativi sulle fauna e microfauna terrestre, tranne che per le parti di superficie naturale direttamente interessata, per la quale sarebbe necessario il ripristino a fine lavori per quanto possibile.

Un altro impatto da considerare è quello derivante dall'infrastrutturazione dell'area.

L'apertura di nuove vie di accesso va a frammentare il territorio ma soprattutto porta ad un incremento della presenza dell'uomo in territori prima poco o per niente frequentati, con i relativi disturbi derivanti per esempio dai mezzi a motore, oppure dai cacciatori.

Questo tipo di disturbo, per l'impianto in oggetto non sarà significativo, infatti l'area è già frequentata dall'uomo per via dell'attività agricola, servita già da una buona rete stradale di tipo rurale, comunale e provinciale. L'apertura di nuove piste sarà comunque limitata in quanto si andrà a potenziare il più possibile la viabilità esistente.

Il fenomeno della collisione dell'avifauna con gli aerogeneratori sarà ridotto al minimo in quanto è garantito il rispetto delle distanze tra le turbine stesse e viene così evitato il cosiddetto "effetto selva": il parco eolico non costituirà un ostacolo invalicabile per gli uccelli in volo, che potranno deviare la traiettoria.

Il fenomeno dell'elettrocuzione per il parco eolico in progetto non è previsto, in quanto gli elettrodotti saranno completamente interrati.

Per approfondimenti circa gli impatti sulla componente biotica si rimanda alla relazione A.17.c - Relazione Flora, Fauna ed Ecosistemi.

Impatto sul paesaggio

Nel caso degli impianti eolici, costituiti da strutture che si sviluppano essenzialmente in altezza, si rileva una forte interazione con il paesaggio, soprattutto nella sua componente visiva.

Per approfondimenti si rimanda all'elaborato A.17.b - Relazione di Impatto Visivo e Paesaggistico allegato alla presente relazione e alla Relazione Paesaggistica elaborata in ottemperanza a quanto richiesto dalla Regione Basilicata in termini di ottenimento di concessione di Autorizzazione Paesaggistica, sulla base dell'Allegato Tecnico del D.P.C.M. del 12/12/2005.

Impatti socio-economici

Investendo nello sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, la comunità locale ha ritenuto di poter trarre diversi vantaggi finalizzati al miglioramento del proprio tenore di vita e del proprio reddito.



Nello specifico, vengono utilizzate risorse locali favorendo quindi lo sviluppo interno; si contribuisce alla creazione di posti di lavoro locali per le attività di cantiere e si rafforza l'approvvigionamento energetico a livello di comunità locali. L'intervento genera inoltre un flusso di reddito per i Comuni stessi che potranno in tal caso investire le risorse derivanti dall'uso "controllato" del territorio.

Interventi di mitigazione e compensazione

Alcune caratteristiche degli impianti eolici e l'inserimento in certi contesti ecologici, possono comportare maggiori o minori impatti sull'ambiente.

Se l'impianto è costituito da numerose torri, disposte in maniera lineare, a breve distanza l'una dall'altra e magari lungo una rotta migratoria, possono sviluppare un disturbo notevole sull'avifauna.

L'impianto eolico di progetto prevede invece l'insediamento 15 aerogeneratori su una superficie abbastanza estesa, con le torri poste a distanza sufficiente dalle principali rotte migratorie. Inoltre, le pale sono distanti tra loro in modo da non costituire una barriera invalicabile ecologica.

Importante elemento che ha un certo impatto sull'ambiente quando si realizza un impianto eolico, è quello della costruzione di una rete stradale di servizio. Gli impianti che si sviluppano lungo i crinali delle montagne e delle colline, comunque in aree prive di una diffusa rete viaria, necessitano di una rete stradale ex-novo, utile sia nella fase di cantiere che in quella di funzionamento per un facile e diretto accesso alle torri. Per l'impianto di progetto, la costruzione di nuovi tratti di strada non sarà ingente, in quanto questo si insedia in un'area agricola, servita da una discreta rete viaria rurale.

Queste condizioni consentono di abbattere gli impatti, soprattutto in termini di sottrazione di territorio per la fauna e la vegetazione, nonché di rispetto della idrografia superficiale.

Una forma di mitigazione degli impatti dovuti alla fase di cantiere, è quella del ripristino ambientale dei luoghi di installazione delle torri alla fine dei lavori. Qui infatti si prevedono scavi e movimenti di terra. Il ripristino dovrebbe ricreare l'ambiente agricolo preesistente arricchito però di essenze vegetali autoctone e di siepi lungo le strade di accesso. Questo consentirebbe la creazione di nuove nicchie trofiche e il più rapido reinsediarsi della microfauna danneggiata nella fase di cantiere.

Per diminuire le probabilità di collisione dell'avifauna, gli aerogeneratori saranno del tipo a torre tubolare in modo tale da non permettere la nidificazione degli uccelli, con basse velocità di rotazione delle pale. Inoltre saranno dotati di accorgimenti tali da aumentare la percezione del rischio da parte dell'avifauna presentando una colorazione diversa sulla parte terminale della pala, rispetto a quella prevista lungo il tratto iniziale, mitigando notevolmente l'effetto di "motion smear", rendendo più facile all'avifauna la modificazione della traiettoria di volo.

<p>REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Piste sterrate bagnate e depositi di materiali coperti con teli per limitare l'emissione di polveri; - Riduzione al massimo di nuove piste e superfici di servizio, utilizzo di quelle esistenti; - Ripristino dei luoghi e miglioramento ambientale (rivegetazione scarpate, creazione di siepi); - Sistemazione idraulica delle nuove piste e scarpate; - Limitazione degli interventi nei periodi riproduttivi (Aprile - Luglio).
<p>ESERCIZIO DELL'IMPIANTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - disposizione delle torri a distanza tale da non creare un effetto barriera per l'avifauna; - utilizzo di torri tubolari per non permettere la nidificazione; trattamento delle superfici con vernici non riflettenti.

Nell'ottica di avviare un'opera che non sia finalizzata solo alla produzione di energia, ma che ricerchi nuove funzioni nel rispetto dei caratteri del paesaggio e nella sua valorizzazione e fruizione e nel cercare di dare spazio ad una progettazione attenta che rappresenta l'unica condizione in grado di garantire la compatibilità paesaggistica degli impianti e determinare gli elementi di valore aggiunto anche in termini estetici e di promozione delle caratteristiche dei luoghi di insediamento, si propone, così come evidenziato negli elaborati cartografici allegati, lo sviluppo di percorsi ciclo-pedonali tra i vari



aereogeneratori.

Si può dare in questo modo un nuovo senso alle infrastrutture tecniche per calamitare nuove fruizioni sui territori facenti parte dei bacini eolici. I nuovi itinerari si potranno incrociare con quelli archeologici, monumentali, storici, naturalistici, enogastronomici tipici della zona che potranno essere creati o legati ad essi. La proposta progettuale integrata si articola con una linea ideale che collega luoghi per caratteristiche geografiche, ambientali, paesaggistiche e storico culturali omogenei.

La proposta progettuale viene supportata dal fatto che la creazione di alberature lungo la nuova viabilità di servizio del parco eolico e l'andamento pianoaltimetrico della zona in oggetto bene si adatta alla creazione di percorsi turistici attrezzati mediante la realizzazione di percorsi ciclabili e di running con particolare attenzione alla sicurezza per gli utenti. Inoltre, la realizzazione di cespugli intorno alle piazzole degli aerogeneratori sarà utile per mitigare l'impatto visivo delle scale di accesso e della parte emergente dal terreno delle fondazioni di ciascuna turbina eolica.

Si prevede anche una opportuna segnaletica e pannelli didattici sulle valenze paesaggistiche dell'area che ospiterà il parco eolico.

Ove siano presenti piccole scarpate si potranno realizzare dei muretti con pietrame reperito in loco posato su un piano di posa regolarizzato, inoltre se sono presenti tratti lungo i percorsi che per presentano pericoli di cadute, anche modeste, potranno essere realizzate idonee staccionate in legno alte 90 cm di castagno, preferibilmente fondate su cordoli di malta e pietrame.

Tutti gli interventi necessari a salvaguardare i percorsi attrezzati previsti verranno eseguiti utilizzando materiale e tecniche tipiche della ingegneria naturalistica.

Quadro Ambientale – Opere di rete

Le componenti ambientali ed i relativi fattori analizzati dallo Studio di Impatto Ambientale sono stati: atmosfera (clima), suolo e sottosuolo, ambiente idrico (acque sotterranee e acque superficiali), vegetazione e flora, fauna, ecosistemi, patrimonio culturale e paesaggio, beni archeologici, salute pubblica (assetto demografico, assetto igienico – sanitario), assetto territoriale, traffico, rumore e vibrazioni, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (elettromagnetismo).

Clima

L'intervento si colloca all'interno di un settore di territorio privo di zone sensibili alle variazioni microclimatiche. Questo permette di affermare che, nella zona di intervento, non esistono elementi dell'ambiente caratterizzati da elevata sensibilità all'inquinamento atmosferico, quali centri abitati, scuole, ospedali, zone con vegetazione di pregio. L'area interessata dalle previsioni progettuali non è caratterizzata da condizioni meteorologiche tali da esaltare negativamente eventuali effetti dell'inquinamento atmosferico, quali periodi prolungati di calma di vento, fenomeni di inversione termica o di nebbia.

Durante la fase di cantiere la principale fonte di traffico sarà costituita dai camion in entrata ed in uscita per l'approvvigionamento di materiali e manufatti utilizzati durante la costruzione delle opere d'arte. Gli approvvigionamenti dei materiali da costruzione così come l'allontanamento dei materiali di rifiuto avverranno via gomma, con l'utilizzo di autocarri che percorreranno la viabilità pubblica in ingresso ai cantieri operativi o direttamente alle aree di lavoro, provenendo dalle sedi di confezionamento dei materiali ed in uscita in direzione delle aree di deposito previste. Nello S.I.A. si afferma che l'aumento del flusso veicolare e la generazione di fumi di scarico prodotti è da ritenersi trascurabile e non significativo.

Per la natura stessa dell'opera in progetto, l'intervento non produrrà la realizzazione di elevati volumi di nuovi manufatti, tali da modificare l'irradiazione solare e il bilancio termico locale, né durante la fase di cantiere né durante le fasi di esercizio e dismissione. L'assetto fisico dell'opera non rappresenterà neppure una barriera alla circolazione dell'aria, risultando, quindi, influente sul regime anemologico locale. L'intervento non produrrà, in nessuna fase, modifiche all'umidità locale poiché non si renderà in alcun modo necessaria la realizzazione di nuovi specchi d'acqua né l'asportazione del manto vegetale esistente, se non in settori di estensione molto limitata nei quali dovranno essere realizzati i sostegni. L'opera in progetto non determinerà emissioni di gas che potranno indurre alterazioni climatiche a grande scala.

Suolo e sottosuolo

Per il rifornimento dei materiali da costruzione e per l'accesso dei mezzi si utilizzerà la viabilità esistente



e solo in limitate situazioni si realizzeranno piste temporanee contenendo, in ogni caso, al minimo i tagli alla vegetazione. A lavori ultimati tutte le aree interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari.

Acque superficiali e sotterranee

Non esistono nelle vicinanze dell'area di intervento corpi idrici superficiali oggetto di utilizzi pregiati a fini idropotabili attuali o potenziali, né corpi idrici superficiali oggetto di utilizzi alienutici pregiati, attuali o potenziali. Benché l'area in esame sia prevalentemente vocata all'agricoltura, le coltivazioni tipiche della zona non richiedono tecniche irrigue, dunque non sono presenti corpi d'acqua superficiali destinati a questo scopo, né ad uso industriale. Allo stesso modo mancano anche corpi idrici oggetto di utilizzo ricreativo (balneazione, canoa o kajak, ecc.).

L'intervento non prevede scarichi in corpi idrici superficiali, né l'accumulo di depositi superficiali contenenti sostanze pericolose potenzialmente interessati dal ruscellamento superficiale delle acque meteoriche veicolate nei corpi idrici.

La realizzazione delle strutture di fondazione non prevede il prelievo delle acque di falda, è, pertanto, da escludersi un loro consumo significativo (il consumo sarà nullo) e/o il disturbo di attività di emungimento di acqua a fini idropotabili. Non verranno, infatti, impiegate sostanze potenzialmente inquinanti; il calcestruzzo giungerà in cantiere già confezionato e per sua natura (gli aggregati sono costituiti da sabbie e ghiaie inerti ed il legante idraulico comunemente utilizzato, il cemento, è costituito principalmente da alluminato di calcio, che, a contatto con l'acqua, solidifica senza rilasciare sostanze potenzialmente dannose) non è potenzialmente inquinante per le acque di falda, anche in virtù dei volumi non significativi che verranno utilizzati.

Vegetazione e flora

Nella zona di intervento non è stata accertata la presenza di specie floristiche protette. Inoltre, andando ad operare a notevoli distanze da aree naturali sottoposte a qualsivoglia grado di protezione, si può avere una ragionevole sicurezza di non interferire con habitat di pregio o con loro dinamiche evolutive.

Per quanto concerne invece il patrimonio forestale, nella zona di intervento non esistono estesi settori caratterizzati da presenze di patrimonio forestale di una certa importanza.

L'opera potrà produrre degli impatti poco rilevanti, dovuti all'asportazione di suolo (e dunque anche della vegetazione) in corrispondenza dei siti in cui saranno realizzate piste temporanee di cantiere. Tali superfici sono, comunque, molto modeste. L'opera non comporterà alcuna modifica al regime dei corsi d'acqua in grado di alterare il regime idrico del suolo e, dunque, anche della vegetazione sovrastante né l'immissione in atmosfera di sostanze inquinanti che possano arrecare danno all'apparato fogliare della vegetazione circostante.

Fauna

Nella zona di intervento non è documentata la presenza di specie faunistiche protette, anche se la loro occasionale presenza è abbastanza probabile. La natura dell'opera rappresenta per l'avifauna un rischio di impatto durante la fase di esercizio (e di disturbo al periodo riproduttivo durante la fase di cantiere, per alcune specie particolarmente sensibili) e richiede, dunque, di interventi di mitigazione; mentre, per le specie terrestri, un impatto significativo si potrebbe verificare durante la fase di cantiere, se questa dovesse coincidere con fasi particolari del ciclo vitale delle specie, quali il periodo di riproduzione o di ibernazione (qualora le condizioni climatiche inducessero le specie in questa fase metabolica).

Premettendo che tutte le fasi operative saranno realizzate prestando la massima attenzione ad eventuali situazioni particolarmente delicate che possano essere riscontrate nelle aree di intervento, l'opera non comporterà l'eliminazione diretta né la trasformazione indiretta di habitat necessari a specie significative eventualmente presenti nella zona. Le aree di cantiere collocate in corrispondenza di zone frequentate dalla fauna produrranno possibili disturbi a specie sensibili (dovuti prevalentemente al transito dei mezzi gommati o cingolati), tali da causare il loro eventuale allontanamento (temporaneo), anche se questo si verificherà solo in settori limitati arealmente; il livello di disturbo provocato in fase di cantiere può comunque essere considerato trascurabile sia per l'utilizzo di un numero molto ridotto di mezzi d'opera nella fase di cantiere sia per la presenza di altre infrastrutture lineari (di analoga tipologia) alle quali, molto probabilmente, le specie presenti con continuità si sono già assuefatte, attenuando quindi il proprio livello di sensibilità al disturbo da esse provocato. Sono comunque previsti accorgimenti che consentiranno un'ulteriore riduzione delle interferenze sul comparto fauna.



Si esclude la possibilità che la realizzazione e l'esercizio dell'opera in progetto possano immettere nell'ambiente sostanze pericolose in grado di bioaccumularsi nei tessuti animali (ad es. metalli pesanti): una tale eventualità potrebbe verificarsi solo durante la fase di cantiere e solo in caso di eventi avversi accidentali (incidenti, sversamenti di sostanze nocive al suolo, ecc.).

Ecosistemi

L'intervento non prevede inquinamenti chimici delle acque di corpi idrici superficiali tali da compromettere la qualità dell'ecosistema, né scarichi idrici contenenti nutrienti (fosforo e azoto) in grado di produrre fenomeni di eutrofizzazione; esso comporterà un moderato aumento dell'artificializzazione del territorio, ma senza particolari ulteriori compromissioni degli equilibri ecologici esistenti, in quanto le superfici interferenti con aree a particolare protezione ambientale saranno molto contenute (si opererà in maggior parte in aree agricole, forestali di modesto valore o comunque in ambiti antropizzati). Non vi sarà una criticità intrinseca dei singoli interventi, data dalla quantità e dalla qualità delle emissioni in atmosfera che la tipologia stessa dell'intervento presuppone.

Patrimonio culturale e paesaggio

L'impatto di una stazione elettrica sul paesaggio è dovuto alle mutazioni percettive che fisicamente produce su di esso. Infatti il concetto di paesaggio è sempre fortemente connesso alla fruizione percettiva dell'osservatore. Il modo di valutazione vedutistico si applica la dove si consideri di particolare valore questo aspetto, in quanto si stabilisce tra osservatore e territorio un rapporto di significativa fruizione visiva per ampiezza (panoramicità), per qualità del quadro paesistico percepito, per particolarità delle relazioni visive tra due o più luoghi. È infatti proprio in relazione al cosa si vede e da dove che si può verificare il rischio potenziale di alterazione delle relazioni percettive per occlusione, interrompendo relazioni visive o impedendo la percezione di parti significative di una veduta, o per intrusione, includendo in un quadro visivo elementi estranei che ne abbassano la qualità paesistica. L'analisi dell'incidenza del progetto tende ad accertare in primo luogo se questo induca un cambiamento paesisticamente significativo.

Per quanto riguarda i parametri e i criteri di incidenza visiva, è necessario assumere uno o più punti di osservazione significativi, la scelta dei quali è ovviamente influente ai fini del giudizio. Sono da privilegiare i punti di osservazione che insistono su spazi pubblici e che consentono di apprezzare l'inserimento del nuovo manufatto o complesso nel contesto. Particolare considerazione verrà assegnata agli interventi che prospettano su spazi pubblici o che interferiscono con punti di vista o percorsi panoramici. Gli aspetti dimensionali e compositivi giocano spesso un ruolo fondamentale ai fini della valutazione dell'incidenza paesistica di un progetto. La dimensione percepita dipende anche molto da fattori qualitativi come il colore, l'articolazione dei volumi e delle superfici, il rapporto pieni/vuoti dei prospetti etc. Al fine di definire l'impatto del progetto sul paesaggio sono stati individuati, sul territorio attraversato dall'opera, dei punti di attenzione, scelti secondo il grado di fruizione del paesaggio, come:

- Nuclei abitati o frazioni prospicienti l'area interessata dal manufatto o situati in zone dalle quali la nuova infrastruttura sia maggiormente visibile;
- Strade a media o elevata percorrenza (strade provinciali, strade statali e ferrovia) ed infrastrutture lungo le quali, il guidatore di passaggio, incrocia nel proprio "cono di vista" l'opera in progetto;
- Punti panoramici di consolidato valore paesaggistico.

Per la particolare conformazione orografica si può affermare che il paesaggio abbia una buona capacità di assorbimento visuale dell'opera. L'area destinata alla localizzazione delle stazioni di progetto non presenta, come già specificato, caratteri di singolarità paesaggistica tali da poter configurare un ambito che conservi segni "storici" del paesaggio agrario. La matrice culturale dell'areale è contraddistinta dalla monotonia culturale cerealicola. In relazione ad un tale contesto, l'introduzione del nuovo manufatto non costituisce un deciso carico d'incidenza, in un ambito che ha già assorbito la presenza, sicuramente più importante, delle linee aeree esistenti.

Inoltre, sono stati individuati nell'area di realizzazione delle nuove opere alcuni punti di attenzione, corrispondenti ai beni paesaggistici più prossimi alle infrastrutture esaminate.

In linea generale e per la nuova struttura energetica, nel paesaggio in cui è inserita si individuano segni dall'azione antropica legata soprattutto all'utilizzo agricolo, protratto lungamente nel tempo; le uniche infrastrutture di rilievo presenti sono rappresentate da viabilità statale e provinciale, da elettrodotti, da alcuni nuovi campi fotovoltaici ed un campo eolico limitrofi alle aree indagate. Mediamente la zona è



caratterizzata da un livello di naturalità medio-basso. Per quanto riguarda il reticolo idrografico, non si evidenzia l'interferenza dell'opera in quanto posta lontano da impluvi di rilievo con le sue strutture maggiori.

La stazione di Genzano è ubicata in una zona in parte collinare ed in parte pianeggiante, ad uso agricolo. Dato il posizionamento all'interno di un'area in cui i rilievi montuosi di un certo livello sono posti a distanze sempre superiori al chilometro, non sono prevedibili particolari impatti sulle visuali che si possano godere dalle sommità, peraltro non consolidate o note per le loro caratteristiche peculiari. Anche la visuale dalla viabilità a maggior traffico non è favorita dall'orografia locale: ad esempio, la S.S. 655, arteria maggiore del comprensorio, risulta posizionata ad un livello inferiore della pianura e quindi senza possibilità di coni visivi diretti sulla zona indagata. Dalla S.P. 79 è invece possibile la visuale sull'area che in futuro sarà occupata dalla stazione ma dato il basso livello di traffico in percorrenza su questa direttrice, l'impatto relativo risulterà contenuto.

I punti di attenzione denominati PV 16 (resti di una fortificazione) e PV17 (S.P.74 e Monte Serico) individuano due aree con valenza paesaggistica posizionate nelle vicinanze del tracciato ed a sud della nuova stazione. L'incidenza visiva del manufatto risulta comunque nulla a causa della distanza e della schermatura operata dai versanti dei bassi rilievi collinari posti nella zona intermedia. C'è un parziale cono visivo dalla sommità del monte Serico, il quale però permette di scorgere solo alcune delle strutture più alte interne all'area della nuova stazione, con un impatto visuale contenuto.

Il PV 18 (Stazione di Genzano), posizionato in prossimità dell'area indagata, sul rilevato della limitrofa S.P. 79, consente una visuale sulla zona pressoché completa. A breve distanza, ma ad una quota leggermente inferiore, è ubicato il corso del torrente Basentello, individuato quale elemento paesaggistico in quanto ritenuto una delle principali direttrici della transumanza. Non emergono però elementi di particolare criticità in quanto le nuove strutture risultano completamente schermate dai rilievi collinari.

Dal punto di vista simbolico, dato che le superfici analizzate non sono vocate alle attività turistico - ricettive e non presentano generalmente una valenza simbolica per la comunità locale, si può affermare che la **sensibilità paesistica risulta bassa**. Le aree di progetto infatti non entrano in conflitto con zone aventi una valenza simbolica per la comunità locale come nuclei storici, chiese, cappelle isolate, alberi secolari ecc.

Analizzando nel dettaglio il progetto proposto, si evidenzia come questo causi solo parziali modificazioni o interferenze con le forme naturali del paesaggio a livello strettamente locale, in quanto il contesto risulta prevalentemente vocato all'agricoltura. Le opere che vanno ad incidere maggiormente sulla morfologia del paesaggio sono le opere di scavo, di sbancamento e di utilizzo di suolo necessarie per realizzare la stazione. Nel complesso comunque non verranno a prodursi variazioni di rilievo rispetto alla situazione attuale. La rete idrografica, sia essa naturale o artificiale, non sarà modificata dal progetto in esame. Non sono presenti elementi di particolare pregio paesaggistico o naturale e nemmeno percorsi di fruizione ambientale.

Occorre rilevare inoltre che, i risultati della valutazione di impatto paesistico del progetto per i soli punti da cui è possibile individuare i nuovi manufatti, i quali corrispondono alle aree maggiormente sensibili dal punto di vista paesaggistico ovvero a quei luoghi maggiormente fruiti dalla comunità locale e non solo poiché localizzati lungo percorsi panoramici e/o a più elevata percorrenza, hanno evidenziato come l'impatto paesistico del progetto risulta, in nove casi sui nove analizzati, sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza, pertanto compatibile con la natura e la valenza paesistica dei luoghi attraversati.

Infine, attraverso opportune azioni, potranno essere valorizzate componenti, ancorché parziali, di sistemi storici onde ricostruire la leggibilità del sistema stesso:

- si potranno effettuare operazioni di ripristino o ricostruzione di elementi paesaggistici di pregio;
- si potranno effettuare operazioni di restauro di elementi paesaggisticamente danneggiati;
- schermi visivi (ad esempio mediante la realizzazione di quinte arboree) opportunamente dislocati (in prossimità dell'opera, in punti di vista critici) potranno essere realizzati per mascherare l'inserimento di elementi particolarmente dissonanti nel quadro paesaggistico in contesti o scorci visivi in cui la componente paesaggistica è particolarmente significativa;
- durante la fase di esecuzione si dovranno seguire criteri e modalità tecniche volti ad escludere o a minimizzare danneggiamenti potenziali a carico degli elementi culturali (esempio protezione con apposite coperture, presenza di rappresentanti della Sovrintendenza archeologica in occasione di sbarramenti, ecc.).

Beni archeologici

È possibile affermare che l'area prescelta esclude la presenza di elementi archeologici in base all'ottima visibilità ottenuta dalle condizioni ambientali e agricole del territorio, in cui appaiono evidenti modificazioni recentissime, dovute alla presenza di poderi intensivamente coltivati e ancora oggi abitati per mezzo di dimore rurali divenute anche attrezzate agriturismi. La presenza lungo l'intero tracciato di terreni profondamente rimescolati da arature, ha permesso di ottenere condizioni di ottima visibilità archeologica tali da escludere una presenza di elementi storici e insediativi di rilievo.

Assetto demografico

L'intervento in progetto non presenta potenziali impatti sulla componente "assetto demografico", dal momento che l'opera non comporterà variazioni della popolazione residente che possano avere alcun effetto sui fattori che attualmente determinano la dinamica demografica.

Assetto igienico - sanitario

Non esistono nelle zone di intervento (o nelle loro immediate vicinanze) presenze stabili (residenze, luoghi di lavoro) o temporanee (transito, attività ricreative) di individui potenzialmente soggetti ad impatti dell'opera, né elementi di particolare sensibilità nelle presenze umane (scuole, ospedali, luoghi di cura per anziani, ecc.).

L'opera non comporterà la presenza ancorché temporanea di buchi o scarpate con potenziali rischi per l'incolumità fisica di persone locali o di passaggio, dal momento che gli scavi, seppur presenti, avranno altezze mai superiori a 4 metri ed in ogni caso saranno delimitati all'interno delle aree di cantiere. L'opera non comporta produzione di sostanze potenzialmente rischiose (fumi, inquinanti delle acque superficiali o di falda ecc.) per l'incolumità o la salute umana, né in fase di cantiere, né in fase di esercizio o smantellamento.

Per quanto concerne le emissioni sonore, nella fase di esercizio non è da prevedersi alcuna emissione sonora. Nella fase di cantiere, le uniche emissioni sonore saranno quelle dovute al transito ed all'utilizzo dei mezzi d'opera in corrispondenza dell'area di cantiere; in questo caso, in considerazione del numero esiguo dei mezzi che verranno impiegati è da ritenersi del tutto trascurabile il potenziale impatto acustico dell'opera, ed in ogni caso, i valori delle emissioni sonore, sempre al di sotto dei limiti di legge.

Traffico

L'intervento in progetto non comporterà significativi aumenti del traffico presente nella zona. Sarà comunque necessario pianificare attentamente la tabella di marcia, evitando sovrapposizioni e tragitti in aree delicate (centri abitati e strutture pubbliche).

Rumore

Nell'area interessata dalle previsioni progettuali non esistono zone particolarmente vulnerabili all'inquinamento acustico. Inoltre i livelli attuali di rumore nella zona non raggiungono attualmente valori critici, tali da far presumere che, anche moderati apporti aggiuntivi di rumore, aggravino una situazione già inaccettabile.

Anche in questo caso i disturbi sono legati all'utilizzo dei mezzi meccanici durante la fase di scavo e rinterro ed al transito in entrata e uscita dal cantiere dei mezzi d'opera (betoniera, camion, escavatore). Al trasporto dei materiali, così come al funzionamento delle principali macchine di cantiere, è associata un'immissione di rumore, peraltro molto limitata nel tempo e paragonabile a quella delle tecniche agricole usuali.

Nelle stazioni elettriche a 380 kV e 150 kV sono presenti esclusivamente macchinari statici che costituiscono una modesta sorgente di rumore ed apparecchiature elettriche che costituiscono fonte di rumore esclusivamente in fase di manovra. Il rumore sarà quindi prodotto in pratica dalle unità di trasformazione principale e dai relativi impianti ausiliari (raffreddamento). Le macchine che verranno installate nella nuova stazione elettrica saranno degli autotrasformatori a bassa emissione acustica. Il livello di emissione di rumore sarà in ogni caso in accordo ai limiti fissati dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 e secondo le indicazioni della legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 477 del 26/10/1995), in corrispondenza dei recettori sensibili. L'impianto sarà inoltre progettato e costruito in accordo alle raccomandazioni riportate nei parr. 3.1.6 e 8.5 della Norma CEI 11-1.

Per quanto concerne la produzione di rumore da parte di un elettrodotto in esercizio (si pensi ai raccordi aerei che collegano la SSE di Genzano alla "Matera - S.Sofia"), essa è dovuta essenzialmente a due



fenomeni fisici: il vento e l'effetto corona. Il vento, se particolarmente intenso, può provocare il "fischio" dei conduttori, fenomeno peraltro locale e di modesta entità. L'effetto corona, invece, è responsabile del leggero ronzio che viene talvolta percepito nelle immediate vicinanze dell'elettrodotto, soprattutto in condizione di elevata umidità dell'aria. Per quanto riguarda l'emissione acustica di una linea a 380 kV di configurazione standard, misure sperimentali effettuate in condizioni controllate, alla distanza di 15 m dal conduttore più esterno, in condizioni di simulazione di pioggia, hanno fornito valori nettamente inferiori a quelli previsti dalla normativa vigente in materia.

Occorre rilevare che il rumore si attenua con la distanza in ragione di 3 dB(A) al raddoppiare della distanza stessa e che, a detta attenuazione, va aggiunta quella provocata dalla vegetazione e/o dai manufatti. In queste condizioni, tenendo conto dell'attenuazione con la distanza, si riconosce che già a poche decine di metri dalla linea risultano rispettati anche i limiti più severi tra quelli di cui al D.P.C.M. 01/03/1991, e alla Legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 447 del 26/10/1995). Confrontando i valori acustici relativi alla rumorosità di alcuni ambienti tipici (rurale, residenziale senza strade di comunicazione, suburbano con traffico, urbano con traffico) si può constatare che tale rumorosità ambientale è dello stesso ordine di grandezza, quando non superiore, dei valori indicati per una linea a 380 kV. Per una corretta analisi dell'esposizione della popolazione al rumore prodotto dall'elettrodotto in fase di esercizio, si deve, infine, tenere conto del fatto che il livello del fenomeno è sempre modesto e che l'intensità massima è legata a cattive condizioni meteorologiche (vento forte e pioggia battente) alle quali corrispondono una minore propensione della popolazione alla vita all'aperto e l'aumento del naturale rumore di fondo (sibilo del vento, scroscio della pioggia, tuoni). Fattori, questi ultimi, che riducono sia la percezione del fenomeno che il numero delle persone interessate. Ad ogni buon conto, per limitare al massimo i disturbi provocati dall'effetto corona nelle zone più vicine a luoghi frequentati, potranno essere adottati accorgimenti atti a ridurre le emissioni di rumore quali ad esempio l'impiego di morsetteria speciale e/o l'utilizzo di isolatori in vetro ricoperti di vernice siliconica.

Vibrazioni

Nell'area interessata dalle previsioni progettuali non esistono elementi dell'ambiente di elevata vulnerabilità alle vibrazioni (es. residenze, scuole, ospedali, monumenti storici, ecc.), né esiste uno stato di criticità relativo a tale componente. La realizzazione dell'opera e il suo funzionamento in fase di esercizio non producono quantità significative di vibrazioni. La natura geologica del sottosuolo e l'esiguità delle volumetrie di scavo per la posa delle fondazioni dei tralicci non richiedono l'uso di esplosivo. In fase di cantiere l'intervento in progetto non comporterà flussi di traffico pesante, suscettibili di emettere quantità significative di vibrazioni.

Radiazioni ionizzanti

Il progetto in esame non comporta impatti potenzialmente significativi sull'ambiente dovuti alle radiazioni ionizzanti. L'intervento non comporterà l'utilizzo o la manipolazione di sostanze radioattive, né i livelli attuali di radiazioni ionizzanti nella zona raggiungono già valori critici.

Radiazioni non ionizzanti

Impatti potenzialmente significativi sull'ambiente dovuti alle radiazioni non ionizzanti sono verificabili in relazione alla presenza o meno di recettori vulnerabili alle radiazioni elettromagnetiche prodotte dalle sottostazioni. Le sottostazioni saranno progettate e costruite in modo da rispettare i valori di campo elettrico e magnetico, previsti dalla normativa statale vigente. I valori di campo elettrico al suolo presentano massimi nelle zone di uscita linee con valori attorno a qualche kV/m, ma si riducono a meno di 0,5 kV/m a circa 20 m di distanza dalla proiezione dell'asse della linea. I valori di campo magnetico al suolo sono massimi nelle stesse zone di cui sopra, ma variano in funzione delle correnti in gioco: con correnti sulle linee pari al valore di portata massima in esercizio normale delle linee si hanno valori pari a qualche decina di microtesla, che si riducono a meno di 15 μ T a 20 m di distanza dalla proiezione dell'asse della linea. I valori in corrispondenza alla recinzione della stazione sono notevolmente ridotti. Per quanto riguarda i campi elettrico e magnetico relativi ai raccordi aerei che collegano la SSE di Genzano alla "Matera - S.Sofia" sono rispettati i vincoli prescritti dalla normativa vigente (Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo D.P.C.M. attuativo del 08/07/2003). A tal uopo si evidenzia che, nell'attuale assetto del territorio preso a base del progetto, l'immobile più prossimo, soggetto alla presenza anche di breve durata di persone, dista planimetricamente ad una distanza maggiore di 55 m dalla proiezione del conduttore più prossimo; per tale costruzione i valori del campo elettrico e dell'induzione magnetica,



determinati assumendo come mediana della portata di corrente il valore calcolato secondo le Norme CEI 11.60, sono inferiori rispettivamente a 5 kV/m e 3 μ T.

Il Comitato:

- Udita la relazione dell'ing. Pietro Mazziotta, 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 di tutti quelli integrati successivamente;
- Presa visione del parere favorevole della Commissione regionale per la reso nella seduta del 8 maggio 2013, trasmesso con nota n. 0082825/75AF del 10 maggio 2013 acquisita agli atti dell'ufficio Compatibilità Ambientale in pari data, e di seguito richiamato: "Parere FAVOREVOLE, in considerazione del fatto che il parco eolico insiste su un'area non gravata da vincoli paesaggistici diretti. Tuttavia, al fine di evitare l'effetto selva, si prescrive di eliminare gli aerogeneratori nn. 2-3-5-6-7";
- Dato atto che, nel termine di 60 giorni dal deposito della documentazione presso le rispettive sedi, la Provincia di Potenza ed i Comune di Acerenza e di Genzano di Lucania non hanno trasmesso alcun parere e pertanto gli stessi si intendono espressi positivamente, come previsto dall'art. 8 comma 2 della L.R. 47/1998.
- Dato atto che non sono pervenute osservazioni, istanze e/o pareri da parte di Enti, Associazioni, cittadini, ecc. entro i quarantacinque giorni dall'avvio del procedimento di V.I.A., come previsto dall'art. 9, comma 1, della L.R. 47/1998 né nei sessanta giorni previsti dal D.L.vo n. 152/2006 – Parte II.

Dopo ampia ed approfondita discussione:

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

Considerato che lo S.I.A. e la documentazione prodotta a corredo dell'istanza di V.I.A., e quella integrativa, 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 necessario ridurre, l'impatto paesaggistico e percettivo delle opere progettate derivante dall'effetto di sovrapposizioni e di affollamento visivo "effetto selva" che si originerebbe per la compresenza di altri aerogeneratori dello stesso impianto prevedendo l'eliminazione degli aerogeneratori indicati con i numeri 2-3-5-6-7 anche in coerenza con il pare espresso dalla Commissione regionale per la reso nella seduta del 8 maggio 2013.

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 dei Comuni di Acerenza (PZ)", proposto dalla società VENTO di LUCANIA S.r.l., con l'osservanza delle prescrizioni di seguito riportate:

A) Per l'Impianto Eolico:

- 1. Ridurre** il numero degli aerogeneratori da 15 (quindici) a 10 (otto), prevedendo l'eliminazione degli aerogeneratori indicati con i numeri 2, 3, 5, 6, 7. Tanto al fine di migliorare l'inserimento del parco eolico nel contesto territoriale realizzando con gli aerogeneratori approvati un layout percettivamente disposto in linea, ed inoltre la riduzione del numero di aerogeneratori comporta: il superamento dell'effetto selva derivante dalla sovrapposizione degli aerogeneratori eliminati con quelli approvati, una minore occupazione del territorio, una consistente diminuzione della realizzazione di nuova viabilità e infrastrutturazione del territorio.
- 2. La soluzione progettuale** valutata positivamente è pertanto costituita da **n. 10 aerogeneratori** (indicati in progetto con i n. 1, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15), aventi potenza unitaria pari 2,05 Mw per una potenza complessiva dell'impianto pari a 20,50 Mw.
- 3. 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;
- 4. 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;
- 5. 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 e l'assetto idrogeologico superficiale e di falda;
- 6. Osservare**, le disposizioni previste nel D.L.vo 152/06 (e s.m.i.) e dal D.M. n. 161 del 10 agosto 2012 inerenti al riutilizzo di terre e rocce da scavo. Il "Piano di Utilizzo" delle terre e rocce da scavo prescritto dall'art. 5 del citato D.M. n. 161 del 10 agosto 2012 dovrà essere presentato all'Ufficio Compatibilità Ambientale in tempo utile per l'approvazione, prima dell'inizio dei lavori inerenti al progetto di che trattasi;
- 7. Osservare**, le vigenti disposizioni in materia di gestione dei rifiuti solidi e liquidi;
- 8. 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;
- 9. 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;
- 10. Comunicare** con frequenza annuale con relazione tecnica sottoscritta da tecnico abilitato le attività poste in essere in riferimento ai programmi di ripristino ambientale e di vigilanza ambientale. Evidenziando nella stessa documentazione tecnica (relazioni ed elaborati grafici) eventuali criticità e difformità di esecuzione o modifiche intervenute ai programmi stessi;
- 11. 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.

B) Per le Opere di Rete:

- 1. 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;
- 2. Osservare** le prescrizioni derivanti dallo studio geologico allegato, intendendo compresi tutti gli approfondimenti necessari ed indispensabili in fase esecutiva circa le verifiche di stabilità dei versanti, la tipologia e caratteristiche delle fondazioni dei sostegni e la stabilità degli scavi caratterizzati da altezze superiori ai 2,00 metri;



3. **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.
4. **Prevedere** il posizionamento delle aree di cantiere in zone a basso valore naturalistico e vegetazionale quali aree agricole o aree già artificializzate;
5. **Ripristinare**, alla fine dei lavori necessari per la realizzazione delle opere, lo stato dei luoghi occupati da aree di cantiere, e piste temporanee per l'accesso a quest'ultime, restituendole agli usi originari;
6. **Osservare**, le disposizioni previste nel D.L.vo 152/06 (e s.m.i.) e dal D.M. n. 161 del 10 agosto 2012 inerenti al riutilizzo di terre e rocce da scavo. Il "**Piano di Utilizzo**" delle terre e rocce da scavo prescritto dall'art. 5 del citato D.M. n. 161 del 10 agosto 2012 dovrà essere presentato all'Ufficio Compatibilità Ambientale in tempo utile per l'approvazione, prima dell'inizio dei lavori inerenti al progetto di che trattasi;
7. **Osservare** le vigenti disposizioni in materia di gestione dei rifiuti solidi e liquidi;
 - **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

[Handwritten signature]

IL PRESIDENTE

[Handwritten signature]

Si attesta che copia conforme della presente deliberazione è stata trasmessa in data 16.6.14
al Dipartimento interessato al Consiglio regionale

L'IMPIEGATO ADDETTO

F. Luongo