



GIUNTA REGIONALE

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 2905 del 22/05/2018**

**Prot n° 2015253237 del 08/10/2015**

**Ditta proponente** ENERM

**Oggetto** Realizzazione parco eolico denominato tre Comuni

**Comune dell'intervento** Vari PR CH **Località** Varie

**Tipo procedimento** VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE ai sensi degli artt. 23 e sss. del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.con annessa VALUTAZIONE DI INCIDENZA ai sensi del D.P.R. 357/97 e s.m.i.

**Tipologia progettuale** ALL. II – Lett) C bist. 1

**Presenti** (in seconda convocazione)

**Direttore Generale** Dott. V. Rivera (Presidente)  
**Dirigente Servizio Valutazione Ambientale** ing. D. Longhi  
**Dirigente Servizio Governo del Territorio** ing. E. Di Marzio (delegato)  
**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria** Dott. E. De Vincentiis (delegato)  
**Dirigente Servizio Risorse del Territorio** geom. Ciuca (delegato)  
**Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque** dott.ssa S. Masciola ( del  
**Dirigente Servizio OO.MM a Acque Marine**  
**Segretario Gen. Autorità Bacino**  
**Direttore ARTA** dott.ssa Di Croce (delegata)  
**Dirigente Servizio Rifiuti:** dott. F. Gerardini  
**Dirigente Servizio Sanità Vet. Ingiene e Sicurezza Alimenti** Dott. F. TORNANTINO  
**Dirigente Genio Civile AQ-TE**  
**Dirigente Genio Civile CH-PE**  
**Esperti esterni in materia ambientale**

Dott. M. Colonna



**Relazione istruttoria**

Istruttore dott. Scoccia

VEDI ALLEGATO

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta ENERM



per l'intervento avente per oggetto:

Realizzazione parco eolico denominato tre Comuni

da realizzarsi nel Comune di Vari PR CH

### **IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria.

Sentite le dichiarazioni in audizione di cui alla documentazione allegata al presente verbale a farne parte integrante e sostanziale.

### **ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

#### **PREAVVISO DI RIGETTO AI SENSI DELL'ART. 10 BIS DELLA L. 241/1990**

Preso atto del provvedimento negativo espresso ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004 dal Servizio Regionale Governo del Territorio Beni Ambientali Aree Protette e Paesaggio con nota prot. n. 37815 del 13/09/2016, reso in conformità al parere negativo del Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo prot. 8523 del 15/06/2016 che reitera il precedente parere negativo della stessa Soprintendenza prot. n. 2858 del 25/02/2016 (che si allega al presente verbale), richiamando integralmente in questa sede tutte le premesse e le motivazioni ivi contenute.

Ai sensi dell'art.10 bis della L. 241/90, si rende noto che la Ditta richiedente ha il diritto di presentare per iscritto le proprie osservazioni, eventualmente corredate da documenti ritenuti utili e pertinenti al superamento dei motivi sopra indicati entro il termine perentorio di 10 giorni dalla trasmissione del presente giudizio. Qualora non pervengano osservazioni o la documentazione sopra citata, ovvero questi non siano pertinenti o non siano ritenuti accoglibili, sarà emesso da parte di questa autorità il provvedimento definitivo di diniego.

I presenti si esprimono all'unanimità

Dott. V. Rivera (Presidente)

ing. D. Longhi

ing. E. Di Marzio (delegato)

Dott. E. De Vincentiis (delegato)

dott.ssa S. Masciola (delegata)

geom. Ciuca (delegato)

dott. F. Gerardini

dott. P. Torricelli

dott.ssa Di Croce (delegata)

Dott. M. Colonna

Dott.ssa P. Pasta

(segretario verbalizzante)





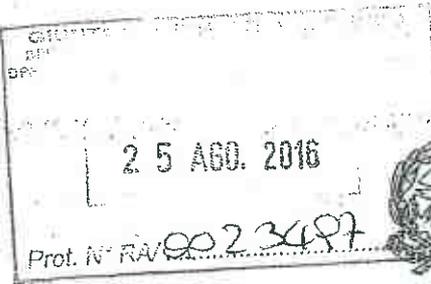
GIUNTA REGIONALE

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.



PEC

L'Aquila 25/09/2016 - 2016



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo  
con esclusione della città dell'Aquila e dei comuni del cratere

Monastero Agostiniano di S. Amico  
Via S. Basilio, 2a  
67100 L'AQUILA

Tel. 0862.4874297 - 0862.4874228  
E-mail: sbacp-abr@beniculturali.it  
PEC: mbac-sbacp-abr@multicor.beniculturali.it

Allo

REGIONE ABRUZZO  
-Dipartimento Trasporti Mobilità  
Turismo e Cultura  
-Servizio Governo del Territorio BB.  
AA. e Aree Protette  
Via Leonardo Da Vinci, 1  
67100 L'AQUILA

PEC:  
(rif. nota RA/ 0239318 del 22/09/2015)

p.c.

ENERM s.r.l.  
Via L. De Crecchio, 81  
66034 LANCIANO (CH)

Prot. 2858

**OGGETTO:** Comuni di Civitaluparella, Montebello sul Sangro e Montelapiano. *Realizzazione di un parco eolico denominato "3 comuni", localizzato nei territori dei comuni di Civitaluparella, Montebello sul Sangro e Montelapiano* – Richiesta di autorizzazione presentata da **Enerm s.r.l.**, ai sensi dell'art. 146, comma 5, del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. – Responsabile del procedimento **Arch. Nicola Dell'Olio**.

- Parere negativo (dopo preavviso di diniego)

Con riferimento alla domanda di parere paesaggistico di cui all'oggetto, trasmessa da codesta Amministrazione Regionale con la nota richiamata a margine, questa Soprintendenza, per quanto di sua stretta competenza e premesso ciò che segue:

- vista la parte Terza "Beni Paesaggistici" del D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio", ai sensi dell'art. 10 della Legge n. 137 del 6 luglio 2002 e s.m.i.;
- vista la documentazione trasmessa dall'Ufficio Regionale competente con nota prot. n. RA/0239318 del 22/09/2015, acquisita al prot. n. 9129 del 07/10/2015 relativamente all'intervento di *Realizzazione di un parco eolico denominato "3 comuni", localizzato nei territori dei comuni di Civitaluparella, Montebello sul Sangro e Montelapiano*.
- considerato che la località interessata dall'intervento di cui si tratta ricade in area dichiarata di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, comma 1, del D. Lgs 42/2004 per effetto del D.M. 21 giugno 1985 (G.U. n. 179 del 31 luglio 1985);
- considerato che l'area interessata dall'intervento è sottoposta a tutela paesaggistica, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c (aerogeneratori T03, T04, T09, T18, T05) e lettera g del D. Lgs. 42/04;
- considerato che la verifica condotta dalla Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo ha rilevato che: *il parco eolico in progetto prevede il posizionamento di 12 aerogeneratori tripale, con le relative piazzole, oltre alla realizzazione di opere infrastrutturali, come strade di nuova realizzazione, fondazioni di sostegno degli aerogeneratori ed aree tecniche; prevede inoltre la realizzazione di un elettrodotto per trasportare l'energia prodotta dall'impianto ad una sottostazione denominata "Villa Santa Maria 2"; le opere in progetto interessano una vasta area (circa 740 ettari), esposta a nord verso il massiccio della Maiella, a sud verso il fiume Sangro e ad est verso Monte Vecchio*.
- considerato che questa Soprintendenza, con nota prot. n. 13134 del 16/12/2016 ha emanato **preavviso di diniego** con le seguenti motivazioni: *"Gli aerogeneratori previsti in progetto sono*

Dichiarazioni rese in audizione, allegare al verbale del Giudizio n. 2532 del 22/05/2018 del Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d'Impatto Ambientale.

Innanzi al Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d'Impatto Ambientale, in qualità di

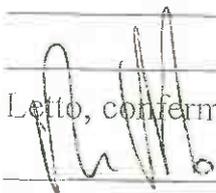
DELEGATO SINDACO COMUNE CONTAWANOLLA

nella riunione del predetto CCR-VIA è presente alle ore 15.45 del giorno 22/05/2018 il Sig. Paolo Paolo nato a

ATESSA il ..... identificato a mezzo ..... rilasciato ..... che dichiara quanto segue:

OLTRE A DIRADRE QUANTO CIA' ESPRESSO IN TUTTE  
LE OSSERVAZIONI DEPOSITATE E AVUATE AL PROGETTO  
S. FA PRESENTE CHE DALL'ULTIMA SEDUTA DEL COMITATO  
VIA CON D.G.R. n. 432 del 15 SETTEMBRE 2017,  
POBBICATA REGIONALMENTE SUL B.U.P.A. SONO STATE  
APPROVATE LE MISURE DI CONSERVAZIONE SPECIFICHE DEL  
SIC "BOSCO di PIANELLO", AREE PROTETTE ADIACENTE  
ALL'AREA, nella quale è stato imposto il vincolo di  
divieto di installazione di impianti edili, esteso a  
5km di DISTANZA DAI confini (obiettivo n. 33 "L. 10/10/1997,  
"Limitazione del disturbo ai danni della specie").  
L'INTERA PROGETTO RUOTE ALL'INTERNO DI QUESTA  
AREA DI DIVIETO

Letto, confermato e sottoscritto.



Dichiarazioni rese in audizione, allegate al verbale del Giudizio n. 2905 del 22/5/2018 del Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d'Impatto Ambientale.

Innanzi al Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d'Impatto Ambientale, in qualità di DELEGATO DEL SINDACO DEL COMUNE DI VILLA SANTA MARIA (CH)

nella riunione del predetto CCR-VIA è presente alle ore ..... del giorno 22/5/2018 ..... il Sig. AVV. HERBERT SIMONE nato a AVEZZANO ..... il 3/3/1974 ..... identificato a mezzo PATRONE DI GUIDA AQ51607335 rilasciato il 21/6/2012 da MCTC-AQ ....., che dichiara quanto segue:

- 1) Il parere negativo delle Soprintendenze è vincolante e impone la conclusione del procedimento di V.S.A. mediante un provvedimento di diniego (CFR. ART. 25, CO. 3, D. Lgs. 152/2006 e ART. 26 D. Lgs. 42/2004).
- 2) LA SOSPENSIONE DEI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI È CONSENTITA SOLO NEI CASI TIPICI E DETERMINATI PREVISTI DALLE NORMATIVE
- 3) NEL CASO IN BRAMA IL Comitato di Coordinamento Regionale NON AVREBBE DOVUTO SOSPENDERE IL PROCEDIMENTO SOLO PERCHÉ VI C'È STELE LA PROPOSIZIONE DI UN RICORSO, PERCHÉ INAMMISSIBILE E IRRECEVIBILE PERCHÉ PROPOSTO SOLO CONTRO ATTI COOPERATIVI.
- 4) Oggi il ricorso delle ENERM (N. 385/2016 R.G.) è stato respinto e la sentenza è passata in giudicato, per cui non vi è alcuna tipo di motivazione che possa giustificare la pendente del procedimento di valutazione di impatto ambientale.
- 5) Il Comune di Villa Santa Maria il cui territorio è interessato dal progetto (per la CABINA PD collezione del trice), ha interesse alla chiusura del procedimento di V.S.A. mediante un diniego, che è d'atto dovuto.
- 6) Ci si riporta alle diffide dell'11 aprile 2018.

Letto, confermato e sottoscritto.

Herbert Simone



**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Istruttoria Tecnica:

**Verifica d'Impatto Ambientale VIA  
Valutazione di Incidenza Ambientale - V.I.**

<b>Oggetto dell'intervento:</b>	<b>Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori con potenzialità complessiva pari a 36 MW.</b>
<b>Descrizione del progetto:</b>	Il progetto prevede la realizzazione di un parco eolico per la produzione di energia elettrica; essa sarà prodotta da 12 aerogeneratori (altezza dei sostegni metri 108, diametro delle turbine metri 113, potenza nominale pari a 3MW/cad, connessi tra loro; la potenza totale del parco eolico sarà pari a 36 MW, le opere di trasporto dell'energia elettrica relativa al parco eolico, verranno tutte realizzate mediante elettrodotto interrato fino alla cabina del campo; Le opere relative al trasporto dell'energia per la connessione della cabina di campo alla R.E.N. stabilito da TERNA, verranno realizzate da TERNA, in parte mediante elettrodotto interrato, in parte mediante elettrodotto aereo. Le opere esterne afferenti alla connessione a terna saranno di quest'ultima.
<b>Azienda Proponente:</b>	<b>Ditta: ENERM (Energie e Recupero Materiali)</b>

**Localizzazione del progetto**

Comune:	<b>CIVITALUPARELLA</b>
Provincia:	<b>CHIETI</b>
Altri Comuni Interessati:	<b>Montebello sul Sangro, Montelapiano, Villa S. Maria.</b>
Località:	Vedi Corografia allegata al progetto
Numero foglio catastale:	Vedi planimetrie catastali allegate al progetto
Particella catastale:	Vedi planimetrie catastali allegate al progetto

**Definizione della procedura**

**Referenti della Direzione**

Titolare Istruttoria:

Dr. Domenico Scoccia





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia

**SEZIONE I**

**ANAGRAFICA DEL PROGETTO**

**Responsabile Azienda Proponente**

Cognome: Ciccocioppo	<b>ENERM (Energie e Recupero Materiali)</b>
Nome: Mario	
Telefono:	3356010467
e-mail:	enrmsrl@gmail.com
PEC:	enrmsrl@pec.it

**Estensore dello studio**

Nome Azienda e/o studio professionista:	Studio Tecnico
Titolo:	Ingegnere
Cognome Referente:	Frattura
Nome Referente:	Nicola
Albo Professionale:	Albo degli ingegneri della provincia di Chieti
Numero iscriz. Albo:	474
Telefono:	3282940107
PEC:	nicola.frattura@ingpec.eu

**Atti di sospensione**

Rinvio	Giudizio n 2652 del 19/05/2016 per la seguente motivazione: considerato che la documentazione integrativa, anche di carattere progettuale, trasmessa dalla ditta in data 16/05/2016 e quindi dopo la fissazione della presente riunione, è da ritenere sostanziale e rilevante per il pubblico, come previsto al comma 9bis dell'Art 24 del D.Lgs152/2006, si dispone la riapertura dei termini di cui all'Art. 24 comma 4 del D.Lgs 152/06.
--------	--

**Atti di Riattivazione**

	Decorrenza dei 60 gg dall'integrazione documentale del 13/05/2016
--	---

**Altra Documentazione**

	Integrazione aree percorse dal fuoco, Piano di utilizzo delle terre da scavo, convenzione con il comune di Civitaluparella, convenzione con il comune di Montebello sul Sangro, convenzione con il comune di Montelapiano. (13/05/2016)
--	---





## Elenco Osservazioni

<a href="#">INTEGRAZIONI ALLE OSSERVAZIONI -COMUNE DI CIVITALUPAELLA.pdf</a>	[INTEGRAZIONI ALLE OSSERVAZIONI COMUNE DI CIVITALUPAELLA]	5375 Kb
<a href="#">OSSERVAZIONBI - MANCINI ROBERTA.pdf</a>	[OSSERVAZIONBI - MANCINI ROBERTA]	7161 Kb
<a href="#">Osservazioni Associazioni Locali.pdf</a>	[Osservazioni Associazioni Locali]	8091 Kb
<a href="#">Osservazione - Comune di Civitaluparella.pdf</a>	[Osservazione - Comune di Civitaluparella]	8222 Kb
<a href="#">Osservazione - Comune di Civitaluparella1.pdf</a>	[Osservazione - Comune di Civitaluparella1]	8239 Kb
<a href="#">Osservazione - Comune di PIZZOFERRATO.pdf</a>	[Osservazione - Comune di PIZZOFERRATO]	561 Kb
<a href="#">Osservazioni - Ass. Salviamo l'Orso.pdf</a>	[Osservazioni - Ass. Salviamo l'Orso]	3841 Kb
<a href="#">OSSERVAZIONI - LIPU PER L'ABRUZZO E WWF ZONA FRENTANA E COSTA TEATINA ONLUS.pdf</a>	[OSSERVAZIONI - LIPU PER L'ABRUZZO E WWF ZONA FRENTANA E COSTA TEATINA ONLUS]	2035 Kb
<a href="#">OSSERVAZIONI - COMUNE DI CIVITALUPARELLA 9.pdf</a>	[OSSERVAZIONE - COMUNE DI CIVITALUPARELLA]	1037 Kb
<a href="#">Osservazioni - Comune di Civitaluparella7.pdf</a>	[Osservazioni - Comune di Civitaluparella7]	1037 Kb
<a href="#">OSSERVAZIONI - COMUNE DI VILLA SANTA MARIA.pdf</a>	[OSSERVAZIONI - COMUNE DI VILLA SANTA MARIA]	1311 Kb
<a href="#">Osservazioni - ESPOSITO ALESSANDRA E CIRIACO GIAMPAOLO.pdf</a>	[Osservazioni - ESPOSITO ALESSANDRA E CIRIACO GIAMPAOLO]	6208 Kb
<a href="#">Osservazioni - RICCI ANTONIO E PASQUARELLI GIUSEPPE.pdf</a>	[Osservazioni - RICCI ANTONIO E PASQUARELLI GIUSEPPE]	7010 Kb
<a href="#">OSSERVAZIONI -CLUB ALPINO ITALIANO.pdf</a>	[OSSERVAZIONI -CLUB ALPINO ITALIANO]	1478 Kb
<a href="#">Osservazioni PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA.pdf</a>	[Osservazioni PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA]	1068 Kb
<a href="#">Osservazioni- Comune di Civitaluparella8.pdf</a>	[Osservazioni- Comune di Civitaluparella8]	6887 Kb
<a href="#">ULTERIORI OSSERVAZIONI - C.A.I. ABRUZZO.pdf</a>	[ULTERIORI OSSERVAZIONI - C.A.I. ABRUZZO]	1316 Kb

In considerazione del numero elevato delle osservazioni pervenute, nonché della loro complessità e articolazione, si è deciso di non effettuare una estrapolazione delle parti più significative, al fine di non commettere errori di omissione, anche a causa dei numerosi argomenti portati all'attenzione del Comitato di Coordinamento Regionale per la V.I.A.. Pertanto per la lettura delle stesse si rimanda a quanto pubblicato all'interno della pratica in oggetto nello Sportello Regionale Ambientale. Stessa considerazione è stata fatta per le controdeduzioni. Sono state prese in considerazione le più significative e sintetizzate. Quelle relative a privati cittadini riguardano concetti sulla salute e il benessere dei cittadini e degli animali. Sono state anche estrapolate parte delle risposte date dalle ditte.





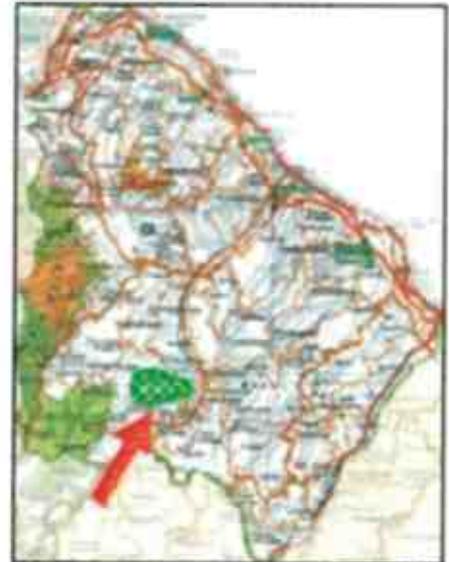
**ILLUSTRAZIONE DELL'INTERVENTO**

**LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA**

Si riporta una visione di insieme dell'area interessata.



**Stralcio Regionale**



**Stralcio Provinciale**



**Vista Generale**

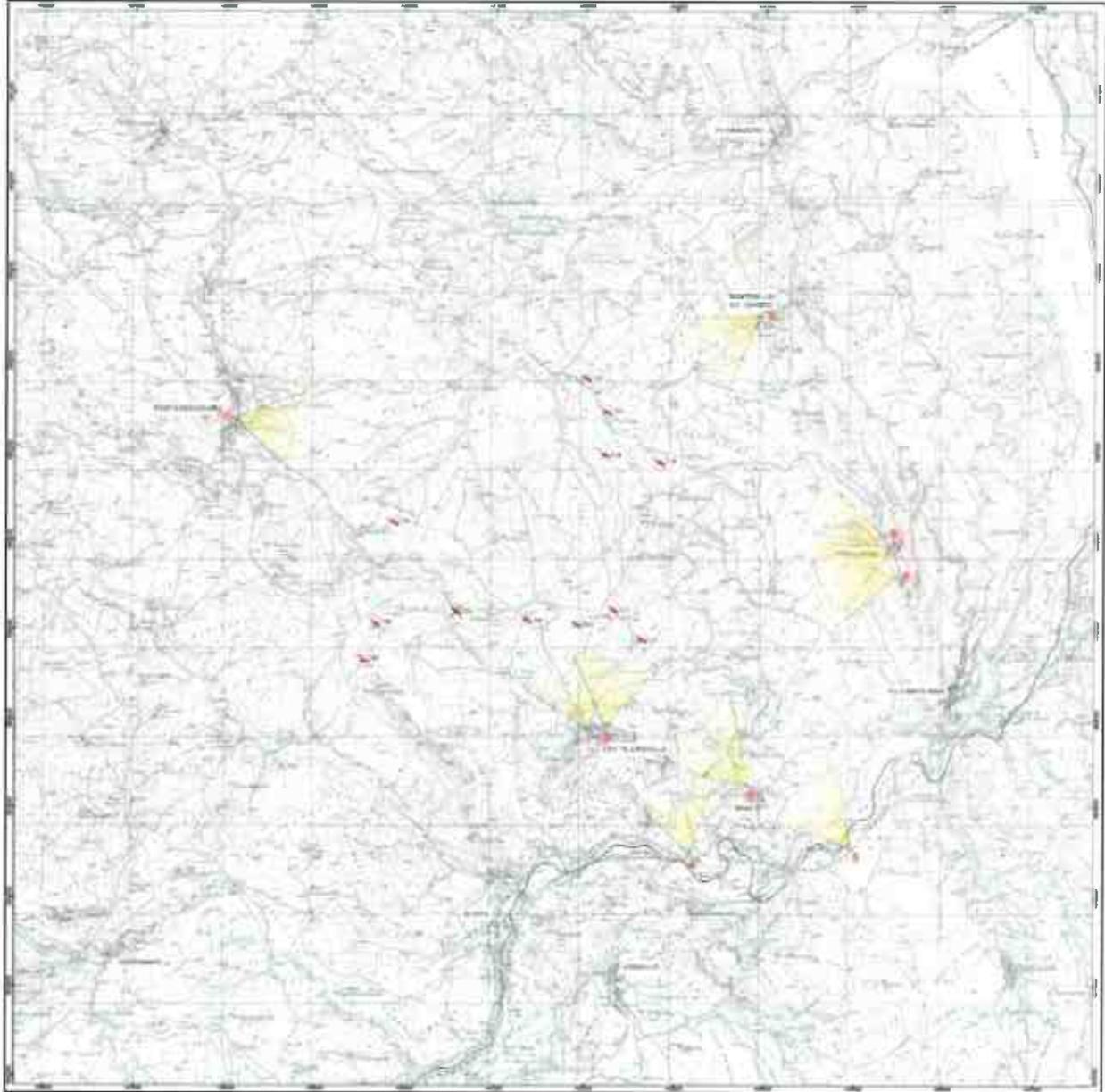
Visone di insieme dell'area interessata





## PUNTI OSSERVAZIONE PER FOTOINSERIMENTI

scala 1:25000





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia



VEIA 1 - Collina Scoccia



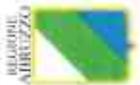
VEIA 2 - Collina Scoccia



VEIA 3 - Via Roma

Descrizione luoghi	Punto Inquadramento	COORDINATE UTM (M/ET)	
		E	N
Castalparella Telsidero "Palazzo"	1	442013	4643859
Castalparella piazza G. Mazzoni	2	442204	4643876
Pallo SP 132	3	443417	4643243
IS 652 bovo Castalparella	4	443171	4642466
SA 652 Sfondato Sango area di servizi	5	444998	4642567
Montesparno Sp156 - Viale Cerri	6	445483	4645598
Montesparno Piazza Mellipallo	7	445435	4745938
Montesparno sp 156 - Via Serevrino	8	445348	4646050
Montesparno Via Sango via Riga	9	447960	4646399
Montesparno via Roma	10	438049	4647520





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

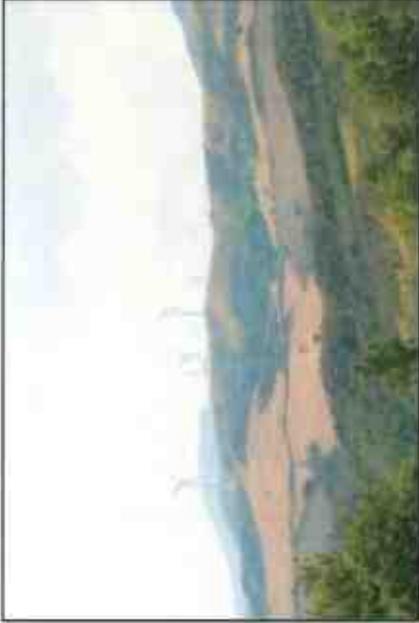
Progetto:

**Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

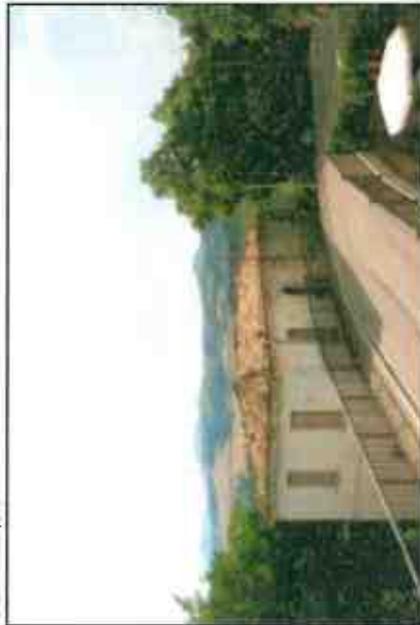
Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia



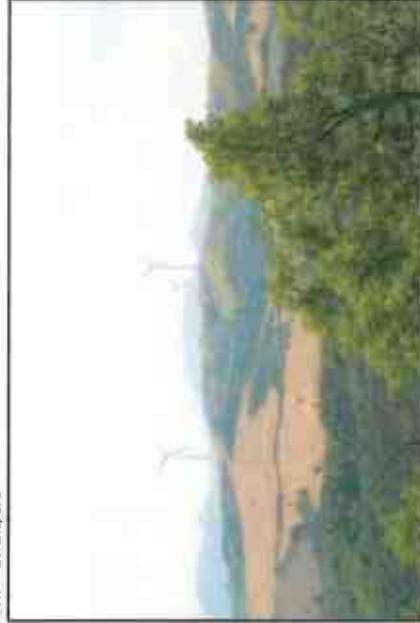
VISTA 1 - 08 083 Fotocampo del Sito



VISTA 2 - Montebello

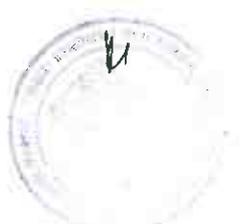


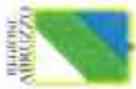
VISTA 3 - Montebello



VISTA 4 - Montebello

<p><b>Comuni di Civitavecchia Montebello sul Sangro Montebelliano</b> Regione Abruzzo Provincia di Pescara</p>	<p><b>PARCO EOLICO TRE COMUNI</b></p>				
<p><b>Progetto Definitivo</b> Previsione Impatto Visivo <b>Quadro Generale</b></p>					
<p><b>Proponente</b>  <b>LANCIANO</b></p>					
<p>Progetto: <b>Enerm</b> Collaboratori: Ingegneri e P.E.A.: <b>Enerm Engineering</b> Ingegnere: <b>Enerm Engineering</b> Ingegnere: <b>Enerm Engineering</b> P.E.A.: <b>Enerm Engineering</b> Ingegnere: <b>Enerm Engineering</b> P.E.A.: <b>Enerm Engineering</b></p>	<p>Progetto e Firma Municipale <b>Com. di Montebello</b></p> <table border="1"> <tr> <td>T. 08a</td> <td>F. 2.1</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>22 lug 2015</td> </tr> </table>	T. 08a	F. 2.1	.....	22 lug 2015
T. 08a	F. 2.1				
.....	22 lug 2015				
<p>Firma: <i>[Signature]</i></p>					



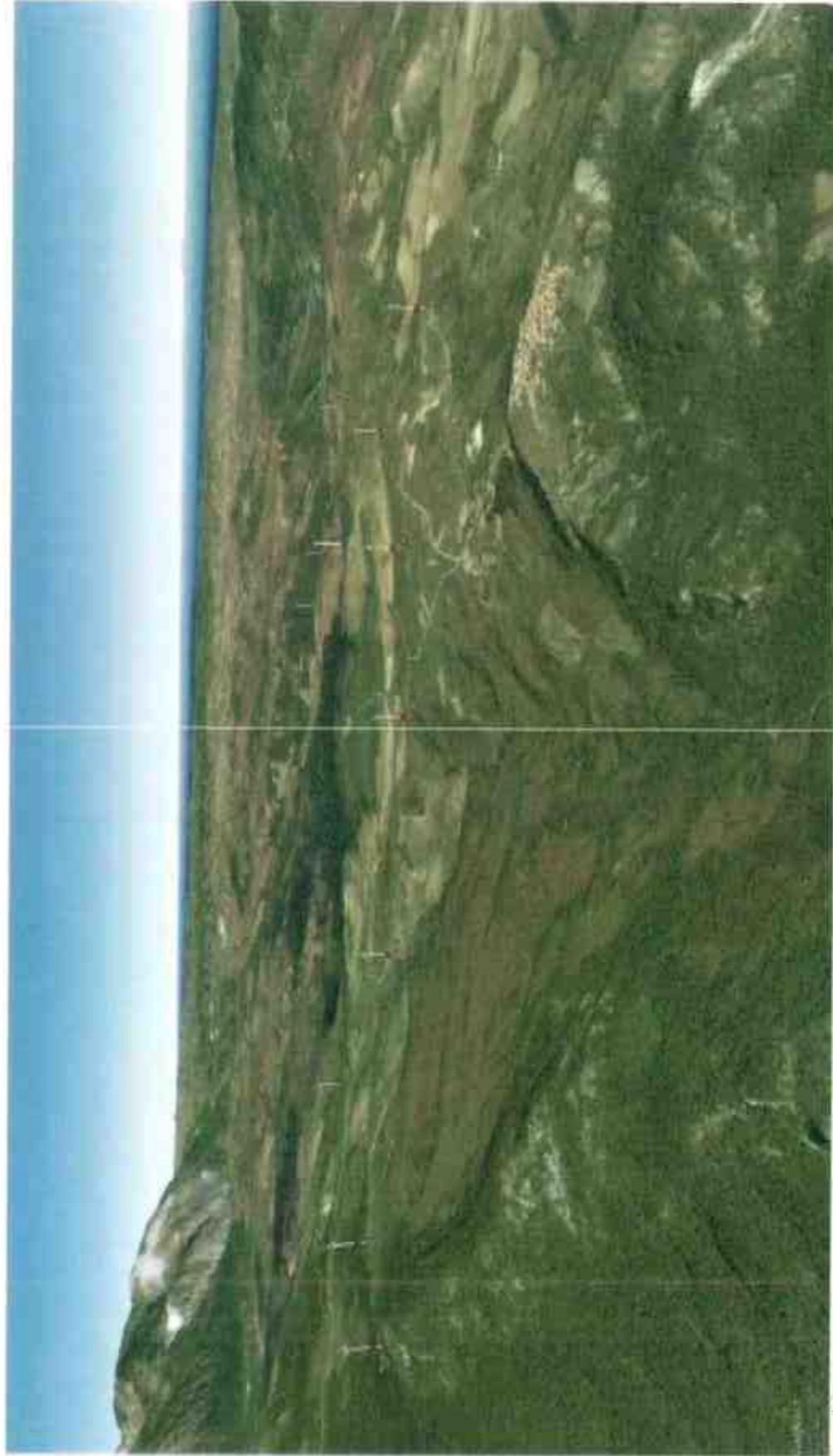


**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia

## **VISTA PROSPETTICA PARCO EOLICO**





## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Giurato presso il tribunale di Lanciano il 02/10/2015.

### ONERI ISTRUTTORI VERSATI

Sono stati versati oneri istruttori pari a Euro 16.220 –bonifico n 5387 BPER Lanciano del 23/07/2015.

Nello studio di valutazione di impatto ambientale si legge:

*Le opere di iniziativa privata, che interesseranno, indirettamente, una superficie complessiva di ettari 90, di cui solo 3 da destinare alle piazzole di servizio ed altri tre da destinare alla realizzazione delle strade, saranno le seguenti:*

*installazione di n° 12 aerogeneratori;*

*ristrutturazione di strade esistenti;*

*realizzazione di nuove strade;*

*realizzazione di piazzole di servizio;*

*costruzione di elettrodotti interrati per il collegamento degli aerogeneratori costruzione di una cabina elettrica di smistamento;*

*costruzione di un elettrodotto interrato e d aereo per il/a connessione a TERNA;*

*costruzione di una sottostazione per la connessione a TERNA, (manca la documentazione)*

*Perciò lo studio la Valutazione d'Impatto Ambientale riguarderà, per i motivi già illustrati in premessa, l'intervento complessivo così come sopra illustrato, tenendo conto di tutti i seguenti elementi:*

- 1. la localizzazione dell'intervento in relazione alla sua potenziale incidenza spaziale, territoriale e sulle risorse naturali, alla sua corrispondenza ai piani urbanistici, paesistici, territoriali e di settore, agli eventuali vincoli paesistici, archeologici demaniali ed idrologici;*
- 2. le caratteristiche fisiche delle opere principali e di quelle accessorie proposte;*
- 3. le principali caratteristiche del processo di gestione del Parco Eolico riguardo i materiali di consumo l'uso di prodotti specifici normalmente usati per la manutenzione delle macchine eoliche, nonché i consumi di energia.*
- 4. le componenti dell'ambiente potenzialmente soggette a subire gli effetti dell'intervento, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, con riferimento ad atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, ecosistemi, vegetazione, flora e fauna, aspetti socio economici, rumore, elettromagnetismo, paesaggio ed aspetti socioeconomici;*
- 5. la specificazione, rapportata alle prescrizioni della normativa vigente in materia, dei rifiuti liquidi, dei rifiuti solidi e dei residui della gestione e delle relative modalità di smaltimento o utilizzazione, delle emissioni inquinanti nell'atmosfera, delle emissioni sonore prodotte dall'intervento in fase di cantiere ed in fase di gestione, nonché delle emissioni elettromagnetiche;*
- 6. i dispositivi di prevenzione, eliminazione, mitigazione e recupero delle alterazioni all'ambiente con riferimento alle scelte progettuali, alle migliori tecniche disponibili ed agli aspetti tecnico-economici, compresi i sistemi di allarme e di intervento interni ed esterni all'impianto;*
- 7. le caratteristiche di gestione dell'intervento;*
- 8. i piani di prevenzione dei danni, compresi eventuali piani di emergenza, con riferimento alle fasi di costruzione;*
- 9. la descrizione degli effetti previsti sulle componenti dell'ambiente di cui al precedente punto 4);*
- 10. i sistemi di monitoraggio ambientale secondo le specificazioni derivanti dalla normativa vigente o da particolari esigenze in relazione alle singole opere;*

*Tali elementi, opportunamente integrati, sono stati inquadrati e descritti nelle pagine che seguono in relazione ai seguenti ambiti di valutazione:*

- quadro di riferimento programmatico;*
- quadro di riferimento progettuale;*
- quadro di riferimento ambientale.*





**SEZIONE II**  
**QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Nello studio di valutazione di impatto ambientale si legge:

- **Piano Regionale Paesistico:**  
*Gli aerogeneratori risultano posizionati in zona "fuori piano paesistico";*  
P.R.P. I



- **P.T.C.P.:**  
*prevede la sostenibilità delle fonti energetiche rinnovabili.*
- **Piano Regolatore Generale del Comune di Civitaluparella:**  
*i limiti delle aree edificabili urbane del vigente PRG sono state riportate nella tavola 02b, unitamente alle distanze da detti limiti delle turbine T10, T11 e T12. (linee guida : Punto 5, requisiti di sicurezza, ml 500, oltre a ciò il proponente dovrà garantire che non si creino effetti di shadow-flickering )*
- **Piano Regolatore Generale del Comune di Montebello sul Sangro:**  
*I limiti delle aree edificabili urbane del vigente PRG sono stati riportati nella tav. 02d, unitamente alle distanze di detti limiti delle turbine T21e T23.*
- **Piano Regolatore Generale del Comune di Montelapiano:**  
*I limiti delle aree edificabili urbane del vigente PRG sono stati riportati nella tavola 02c, unitamente alle distanze da detti limiti delle turbine T21 e T2. (viene dichiarato che tutte le turbine ricadono in zone destinate ad attività agricole e le distanze di rispetto risultano conformi a quanto disposto al punto 10 del paragrafo 6.2.1 delle linee guida della regione Abruzzo per gli impianti eolici. (6.2.5 pg 6.11).*
- **Quadro territoriale:**  
*Per una migliore comprensione degli aspetti territoriali si è ritenuto di far riferimento ad alcuni quadri riportati nella tav.03a-Tav. 03b, che descrivono, sia i regimi di pianificazione, sia le caratteristiche proprie del territorio interessato al parco eolico in progetto.*  
*La Regione Abruzzo nelle linee guida ha indicato le zone escluse alla realizzazione dei parchi eolici, nel caso in esame l'area individuata per la realizzazione del parco eolico è caratterizzata, così come riportato nella tav. 03°, da una sola area di esclusione che coincide con l'area SIC del Bosco di Paganella Tav.03°. Tutte le turbine sono posizionate al di fuori del perimetro delle aree di esclusione.*

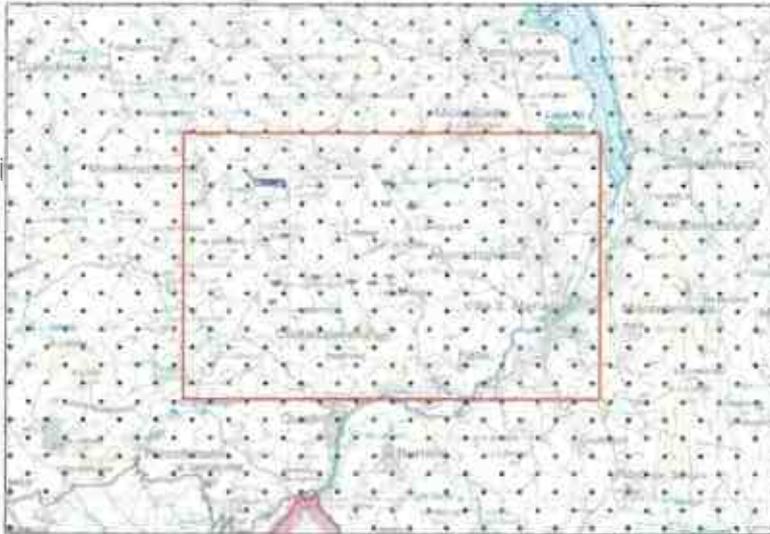


La distanza reale delle turbine T18, T21 e T23 rispetto ai punti più prossimi al perimetro boschivo, sic, risulta essere rispettivamente di mt 335, 340, 215. (Gli aereogeneratori indicati insistono sul confine del SIC)

- **Zone IBA:**

L'area interessata dalla realizzazione del parco eolico ricade interamente in area I.B.A., è stato predisposto uno studio specifico per la misurazione dell'impatto in relazione al vincolo.

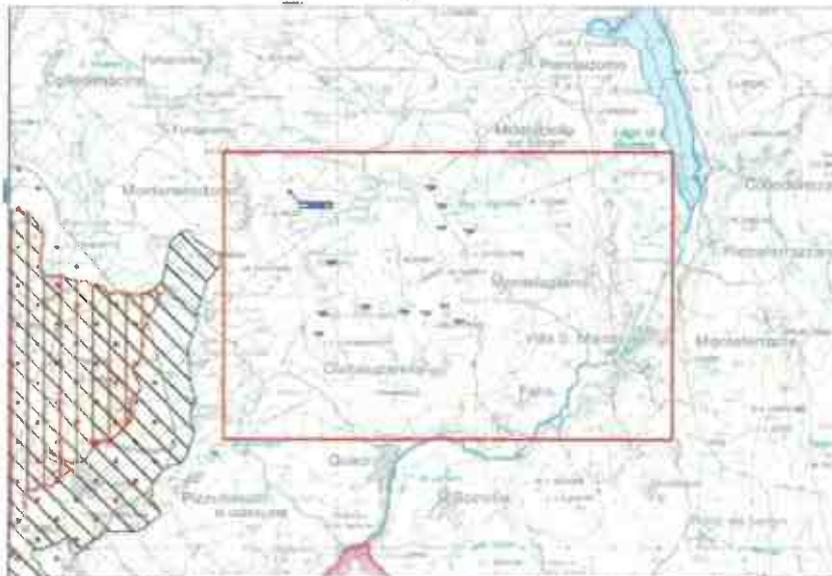
I.B.A.



- **Zone Z.P.S. per la tutela dell'orso:**

Tutti gli aerogeneratori sono stati posizionati all'esterno della zona Z.P.S. ed il punto più vicino al perimetro di tale area è quello relativo alla turbina T07, il distacco risulta essere superiore a mt 3400,00. (Area "non idonea: le aree periferiche delle macro aree B di salvaguardia dell'orso bruno marsicano).

Z.P.S.



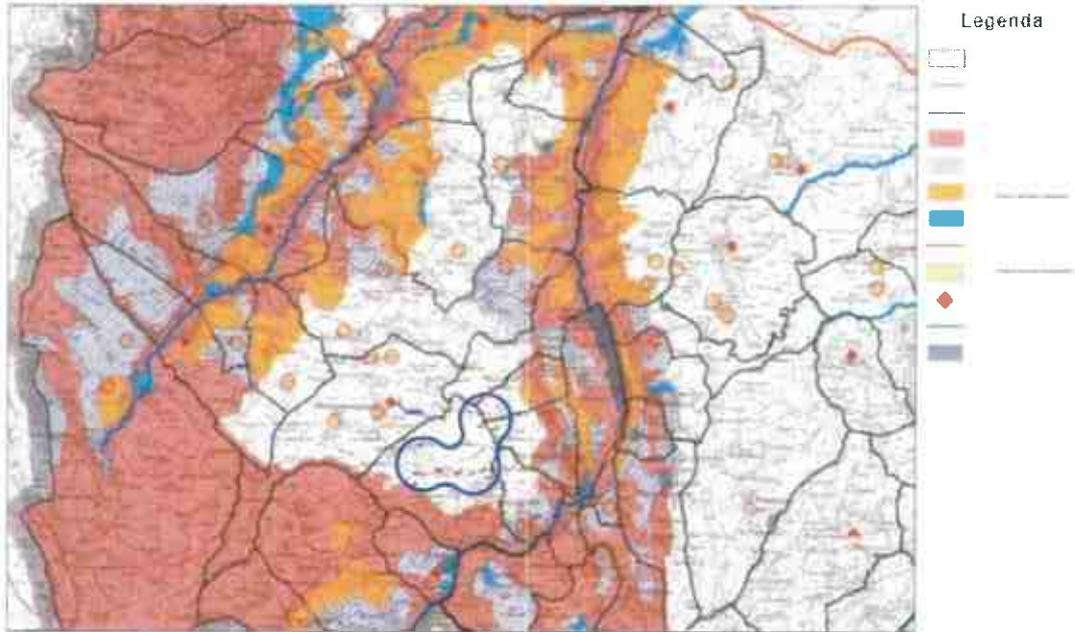
- **Vincolo archeologico:**

In relazione si legge che il parco eolico non rientra nelle zone vincolate.

Handwritten signature and stamp in the bottom right corner.



### VINCOLO ARCHEOLOGICO



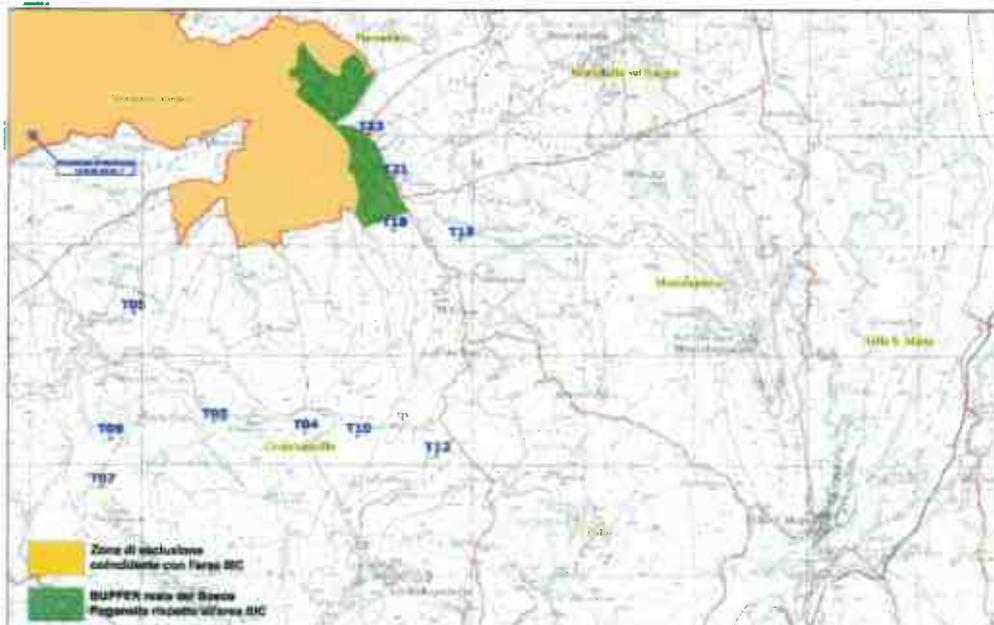
#### - **Zone di rispetto dei corpi idrici:**

*I corpi idrici presi in considerazione sono solo quelli iscritti all'elenco delle acque pubbliche di cui al R.D. 16/09/1901 n 6357, D.LUOG.LE del 24 ottobre 1915 e D.P.R. del 29/06/1968 N 4.*

Gli unici corpi idrici considerati nello studio sono il torrente Parello ed il torrente S. Leo; gli altri corpi d'acqua sono tutti a carattere intermittente, privi di flusso per un periodo superiore a 300 giorni all'anno.

Gli aerogeneratori più vicini ai due corsi d'acqua sono il T07, posto a oltre ml800 dal torrente Parello ed il T23 posto a oltre ml 1000 dal torrente S.Leo.

### ZONE D'ESCLUSIONE DEI PARCHI EOLICI



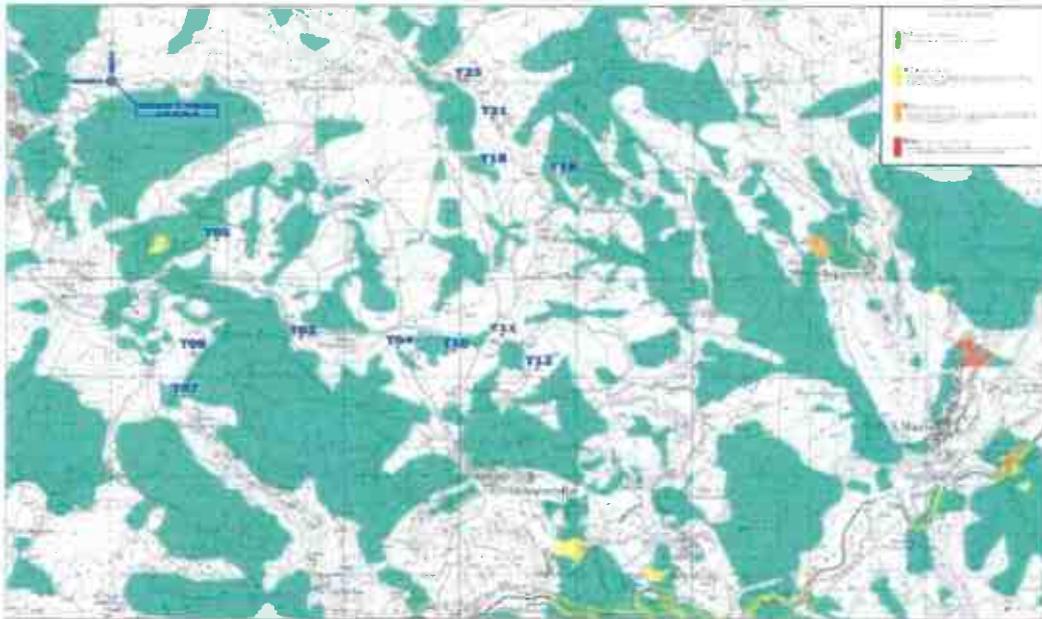
L'AREA EVIDENZIATA (ARANCIO E VERDE) COINCIDE CON I CONFINI DEL SIC.

#### - **Piano Assetto Idrogeologico:**

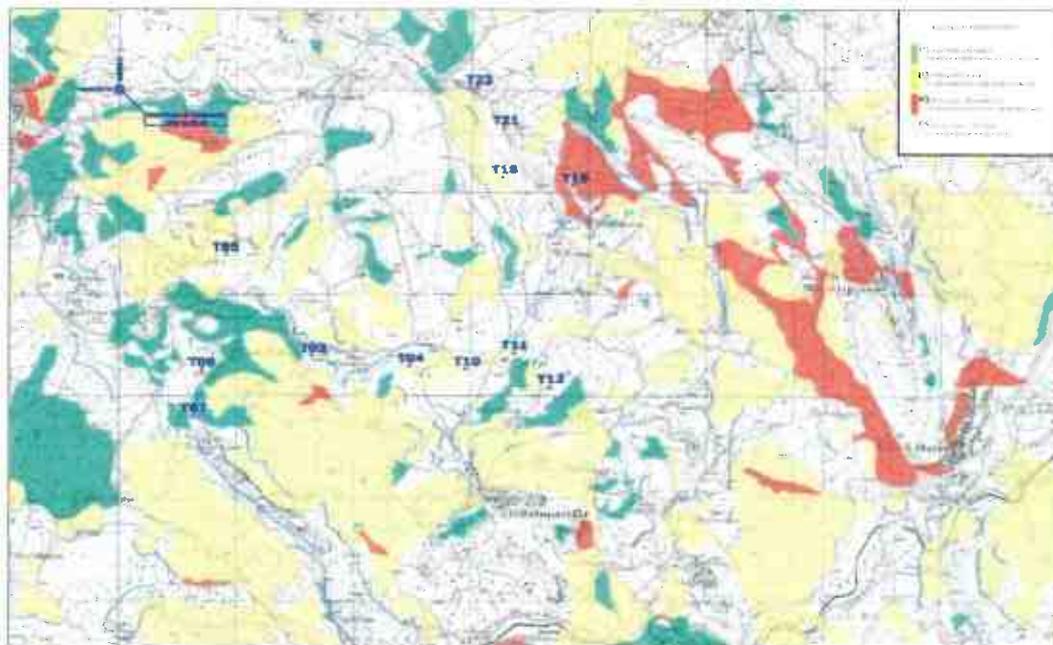


- Carta del Rischio: la posizione di tutti gli aerogeneratori insiste esternamente a tali aree.
- Carta della pericolosità: Tutti gli aerogeneratori insistono esternamente a tali aree.

PAI RISCHIO



P.A.I. PERICOLOSITÀ



- **Carta dell'Uso del suolo:**  
Parte a seminativo, parte a pascolo, le zone boschive risultano essere del tutto marginali.
- **Zone a Rischio Sismico:**  
L'area su cui ricade il parco eolico è considerata a rischio Sismico 2;
- **Effetti relazionali:**  
Tutte le turbine sono state posizionate su porzioni di territorio non interessate da vincoli territoriali.  
*Il parco eolico non interferisce con le zone boschive, né costituisce ostacolo alla vocazione agricola dei suoli.*



*Per quanto riguarda la zona IBA (area non idonea) .Secondo la ditta il monitoraggio dell'area interessata dal parco eolico in progetto dimostra che l'ubicazione delle turbine non costituisce impedimento alla realizzazione dell'insediamento.*

**D.LGS . 42/2004 E S.M.I. - “CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO”**

**Vincolo paesaggistico e Tratturi (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i artt. 134, 136., già L. 1497/1939):** Le pale eoliche ricadono al di fuori dei decreti di vincolo;

**Zone archeologiche (D.Lvo 42/2004 e s.m.i. art. 142, c. 1, lett. m):** Questo Ufficio ha avanzato richiesta di parere alla Soprintendenza Archeologica con nota n°133251 del 19/08/2016 ma non si è avuto alcun riscontro;

**Rilievi montani oltre i 1200 m s.l.m. (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma d):** non interessate;

**Fasce di rispetto fluviale (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma c):** interessate;

**Aree boscate (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma g):** non interessate però limitrofe;

**Aree protette (L. 394/1991) – Rete Natura 2000 (S.I.C. – Z.P.S.):**

L' intervento ricade per una parte significativa sul confine del SIC.

**Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923):** interessato solo in parte.

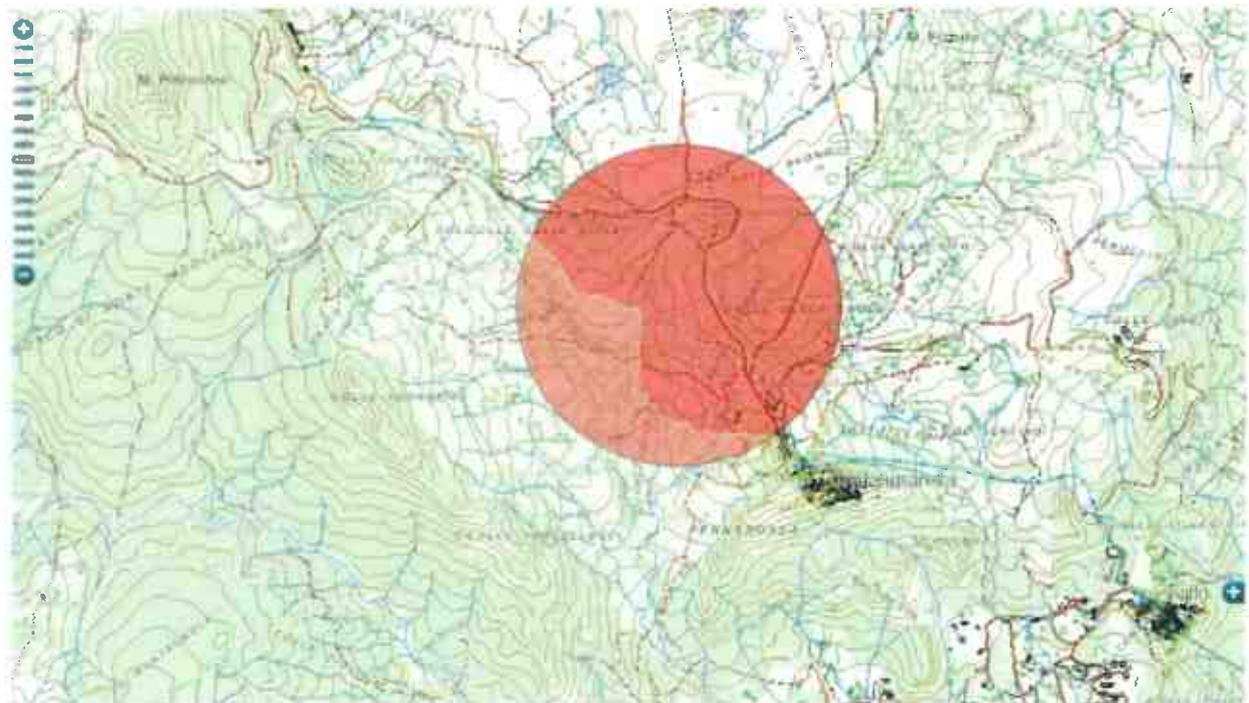
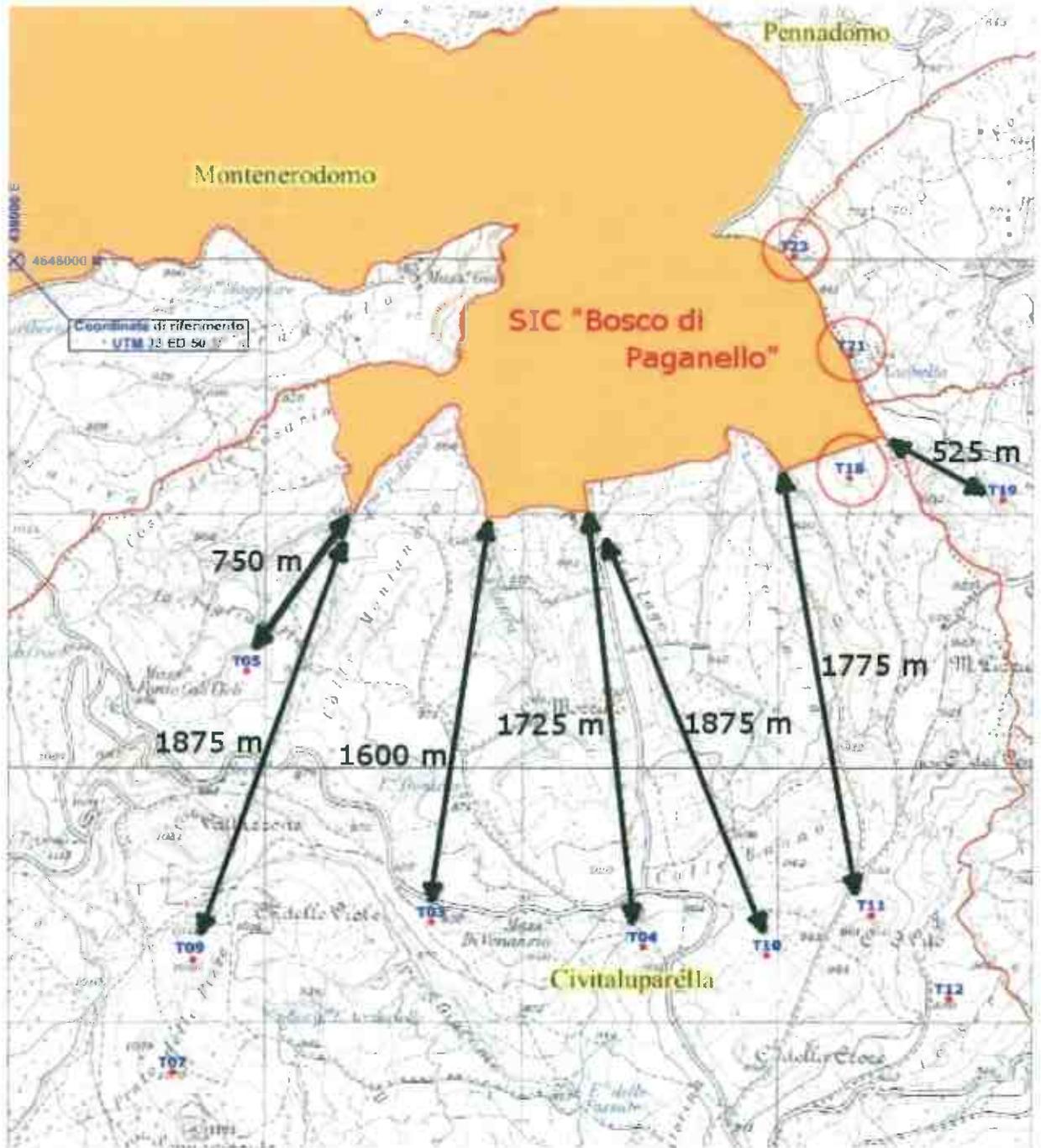


Figura 1 - Carta del Vincolo Idrogeologico Reg. Abruzzo/Corpo Forestale dello Stato (GeoPortale Regione Abruzzo)

(sono riportate le aree vincolate ai sensi dell'Art.1 del R.D.30/12/23 n.3267, i cui originali sono depositati presso i Comandi Provinciali del CFS)

Si riporta anche una carta che mette in evidenza le distanze degli aerogeneratori con il “Bosco Paganello”







## ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il parco eolico si sviluppa sul territorio di tre comuni e specificatamente quello di Civitaluparella (CH), Montebello sul Sangro (CH) e Montelapiano (CH) (vedi Allegato 1).

Nella "Valutazione di Previsione di Impatto Acustico" del parco eolico, tenuto conto del fatto che i suddetti comuni non hanno adottato un piano di zonizzazione acustica, la scelta dei valori limite di rumore sono stati attribuiti sulla base dell'inquadramento territoriale dell'area dettato dai corrispettivi piani regolatori generali.

La Legge 447/95 ed il D.P.C.M. 14/11/1997 dispongono ai comuni di classificare il proprio territorio dal punto di vista acustico, creando uno strumento di pianificazione e programmazione urbanistica e di tutela ambientale.

<b>CLASSE I</b> - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc
<b>CLASSE II</b> - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
<b>CLASSE III</b> - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
<b>CLASSE IV</b> - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
<b>CLASSE V</b> - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>CLASSE VI</b> - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Tabella A, DPCM 14/11/1997

A tali classi, corrispondono dei valori limite di emissione e di immissione che vengono riportati nelle tabelle A e B nel D.P.C.M. 14.1.1997 - "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" in Leq dB(A).

In considerazione del fatto che i comuni di Civitaluparella (CH), Montebello sul Sangro (CH) e Montelapiano (CH) non hanno provveduto agli adempimenti previsti dall'art. 6, comma 1, lettera a





Zonizzazione	Limite diurno Leq (A)	Limite notturno Leq (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	65	55
Zona B (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

(\*) Zone di cui all'art. 2 del decreto ministeriale 2 aprile 1968.

Secondo la tabella precedente, il parco eolico in questione può essere considerato appartenente a "Tutto il territorio nazionale".

Inoltre, considerate le caratteristiche di attuale fruizione del territorio ove sorgerà il parco eolico, che registra la presenza di aree rurali ed urbane interessate da un modesto traffico veicolare e bassa densità di popolazione, si può ipotizzare che all'area in oggetto possa essere in futuro attribuita la Classe acustica III - "Aree di tipo misto" pertanto i limiti acustici a cui fare riferimento sono definiti dal D.P.C.M. 14/11/97 e riportati nelle tabelle seguenti.

Cautelativamente, sono state comprese in classe III anche quelle aree interessate da una previsione di sviluppo urbanistico (zona B, C e D) da parte dei P.R.G dei tre comuni, individuate dal retino rosso nella planimetria in Allegato 7.

<b>Tabella B - valori limite di emissione - Leq in dB (A) (art.2) (D.P.C.M. 14/11/1997)</b>		
Classe di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00 - 22.00)	notturno (22.00 - 06.00)
III - AREE DI TIPO MISTO	55	45

<b>Tabella C - valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art.3) (D.P.C.M. 14/11/1997)</b>		
Classe di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00 - 22.00)	notturno (22.00 - 06.00)
III - AREE DI TIPO MISTO	60	50

#### Analisi ante Operam:

I ricettori esposti considerati per la definizione dell'impatto acustico del Parco Eolico "Tre Comuni" saranno soggetti ai rumori provenienti dalle sorgenti fisse relative alle nuove strutture.

Per ogni ricettore preso in considerazione la tabella seguente riporta la distanza minima dalle pale e la classe acustica di appartenenza con i relativi limiti assoluti.





Ricettore	Descrizione	Distanza minima dalle pale
R1	Porcilaia	950 m
R2	Complesso abitazioni	450 m
R3	Abitazione	380 m
R4	Abitazione	480 m

Tab. 1: Ricettori maggiormente esposti

### Sorgenti

Le sorgenti acustiche presenti nell'ambito geografico in esame sono principalmente di origine (animale, vento ecc..)E costituiscono il così detto "fondo".

Di origine antropica si annoverano lo sporadico traffico sulla Strada Provinciale e la porcilaia ("R1 SI").

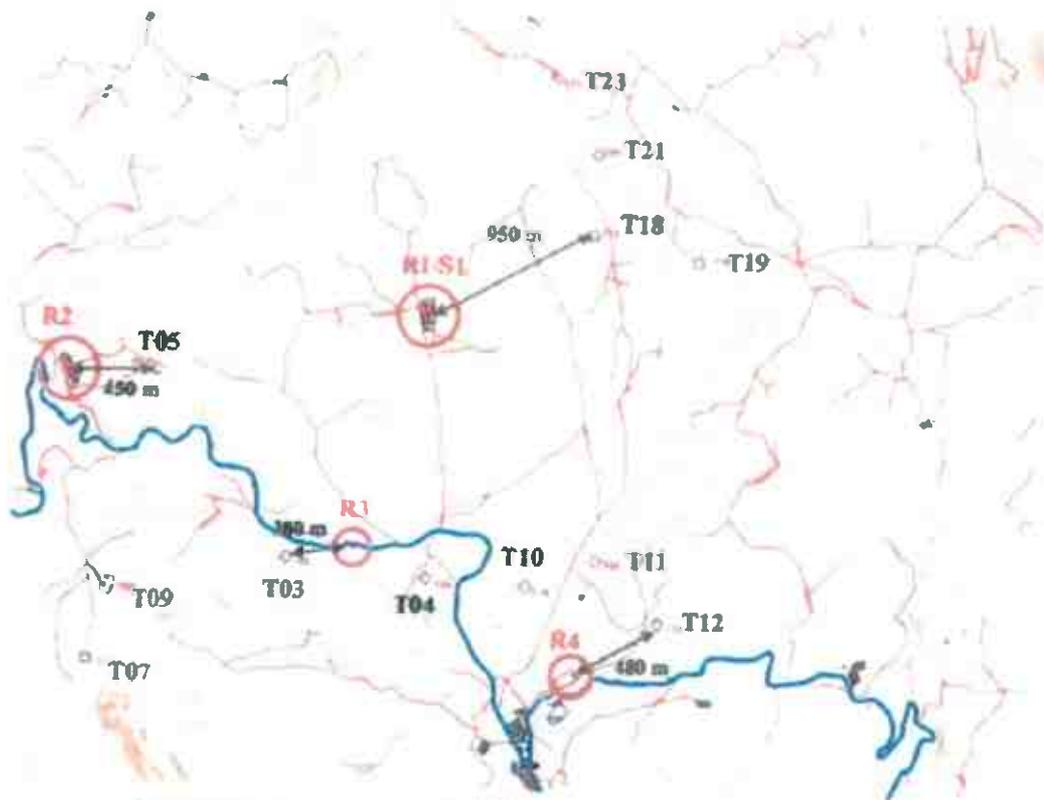


Fig. 2: Ubicazione dei ricettori e delle sorgenti - distanza ricettore/pala

Le misure fonometriche e relativi grafici sono riportati nell'allegato 3 e di seguito elencate:





Punto di misura	Denominazione	Leq day (dB)	Denominazione	Leq night (dB)
T10-T11-T12	1D	27.1	3N	31.4
T18-T19-T21-T23	2D	28.3	2N	33.0
T21-T23	3D	25.7	1N	30.2
R1/S1	4D	41.7	5N	35.0
T4	5D	30.7	4N	30.5
R3	6D	49.2	6N	37.3
R2	7D	31.6	8N	26.5
T9-T7	8D	27.3	7N	27.1
T5	9D	29.0	9N	38.7
R4	10D	30.9	10N	23.2

Tab 2 Misure fonometriche con relativo Leq

## 7. Analisi dello stato ambientale post-operam

La previsione di impatto acustico del parco eolico è stata modellizzata/resalizzata valutando l'impatto acustico prodotto dagli aerogeneratori nella fase di esercizio.

In proposito occorre rilevare che il vento può influire notevolmente sull'andamento della propagazione del suono. In presenza di vento, infatti, la velocità del suono e quella del vento si sommano come composizione vettoriale. In realtà, il vento potrebbe trasportare il suono solo quando la sua velocità diventa confrontabile con quella del suono.

### *Pale eoliche*

Nel parco eolico "Tre Comuni" è prevista la realizzazione di n° 12 pale eoliche comprensiva dell'impiantistica per la generazione dell'energia elettrica da allacciare alla rete nazionale.

Il rumore associato all'esercizio degli aerogeneratori è dovuto alle componenti elettromeccaniche ed in particolare dai macchinari alloggiati nella navicella (moltiplicatore, generatore, macchine ausiliarie), nonché dai fenomeni aerodinamici determinati dalla rotazione delle pale, che dipendono a loro volta dalle caratteristiche delle stesse pale e dalla loro velocità periferica.

Nella scheda dell'aerogeneratore eolico in Allegato 5, sono riportate le principali caratteristiche tecniche che sono state utilizzate per il calcolo previsionale d'impatto acustico.

La figura in basso invece illustra la curva di potenza di una turbina generica in funzione della velocità del vento.





Alla luce dei rilievi fonometrici e delle valutazioni analitiche sono possibili le seguenti conclusioni:

1. Ai ricettori R1, R2, R3 e R4 in una situazione di velocità "media" del vento e con il funzionamento di tutte le turbine eoliche si ha sempre il rispetto dei limiti assoluti diurni (70 dB) e notturni (60 dB) di cui al D.P.C.M. del 01 marzo/1991 e di quelli diurni (60 dB) e notturni (50dB), di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997 della classe III "Aree di tipo misto" ipotizzata;
2. Ai ricettori R1, R2, R3 e R4 nella situazione più sfavorevole per quanto riguarda la velocità del vento che mette in funzione tutte le pale eoliche alla massima potenza, si ha sempre il rispetto del criterio differenziale diurno (5 dB) e notturno (3 dB), di cui all'art. 2 comma 3 lettera b) della L. n°447 del 26/1/1995;

Occorre infine rilevare che:

- il calcolo dell'immissione presso il ricettore R3 è stato eseguito, ai fini cautelativi, tenendo conto anche del contributo sonoro della strada pur trovandosi all'interno della fascia di pertinenza della stessa, cioè ad una distanza minore di 100 m;

#### Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di CHIETI (P.T.C.P.)

Il PTCP prevede la sostenibilità delle fonti energetiche rinnovabili.

#### Pianificazione locale

Nella pianificazione locale la totalità dell'intervento ricade in zona AGRICOLA.

#### Quadro degli Iter Autorizzatori Ambientali e Programmatici

Si riporta di seguito copia del provvedimento negativo della Soprintendenza rilasciato sulla base dell'Art 146 D.Lgs 42/04 e del successivo riesame:





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
 Dr. Domenico Scoccia



**DIPARTIMENTO TURISMO, CULTURA E PAESAGGIO DPE- Servizio Governo del Territorio BB.AA. e Aree Protette.**

Protocollo: **N° 24/0057174** **16 MAR 2016**

Prot. Mittente: **2275/241 del 11-09-2015**

**ENTRATA**

Oggetto: **PROCEDIMENTO IN MATERIA AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI UN PARCO EOLICO DENOMINATO "3 COMUNI" LOCALIZZATO NEI TERRITORI DEI COMUNI DI CIVITALUPARELLA, MONTEBELLO SUL SANGRO E MONTELAPIANO.**

- VIA L. DE CRESCIO 81 -66034 LANCIANO CH
- Comune di **CIVITALUPARELLA-66040 CIVITALUPARELLA**
- Comune di Montebello sul Sangro 66040-CH
- Comune di Montelapiano 66040-CH
- Comune di Villa S. Maria 66047-CH
- Al Soprintendente per il Paesaggio Via S. Amico 67100 L'AQUILA

Provvedimento n° **6989** del 07/03/2016

VISTO il Digs n°42 del 22/01/2004 art 146 .

VERIFICATA la completezza documentale dell'istanza e trasmessi al Soprintendente gli atti progettuali e la relazione tecnica illustrativa dell'intervento ai sensi del comma 7 dell'art. 146 del **Digs 42/04 e ss. mm.** , con nota n.239915 del 23-09-2015

VISTO E TENUTO CONTO del parere obbligatorio e vincolante sulla compatibilità paesaggistica, espresso dal Soprintendente ai sensi del comma 8 art. 146 del **Digs 42/04 e ss.mm.** con prot. n. 2858 del 25-02-2016, pervenuto a questa Direzione con prot. n. 48912 del 07-03-2016.

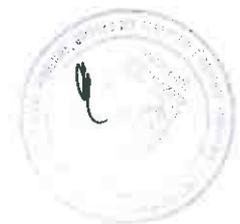
PRESO ATTO della delega, prot.RA. 0050581/DPH del 08/03/2016, del Direttore del Dipartimento Turismo, Cultura e Paesaggio al **Dirigente** del Servizio Governo del Territorio BB.AA. e Aree Protette a sottoscrivere in Suo vece e per Suo conto le autorizzazioni paesaggistiche (art. 2 L.R. 2/2003).

**IL DIRIGENTE COMUNICA IL PROVVEDIMENTO NEGATIVO**

reso dal Soprintendente. Esso costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

L'ISTRUTTORE  
 (Stofelli Giuseppe)

~~IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO~~  
 (Don. Averna) (C. P. PICA)





Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale

Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia

PROV. N° 1000/2015

Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo  
una suddivisione delle città dell'Apulia e dei comuni del centro

Monastero Agostiniani di S. Amico  
Via S. Battista, 2a  
67100 L'AQUILA

Tel. 0862 494257 - 0862 494224  
Email: [segreteria@soprintendenza.bellearti.abruzzo.it](mailto:segreteria@soprintendenza.bellearti.abruzzo.it)  
PEC: [abruzzo@pec.soprintendenza.bellearti.abruzzo.it](mailto:abruzzo@pec.soprintendenza.bellearti.abruzzo.it)

REGIONE ABRUZZO

Dipartimento Trasporti Mobilità  
Turismo e Cultura  
Servizio Governo del Territorio BB.  
A.A. e Arco Protette  
Via Leonardo Da Vinci, 1  
67100 L'AQUILA

PEC:  
(PEC: [raio0239218@pec.abruzzo.it](mailto:raio0239218@pec.abruzzo.it))

ENERM s.r.l.  
Via L. De Creschio, 81  
56034 LANCIANO (CH)

Prot. 2858

**OGGETTO:** Comuni di Civitaluparella, Montebello sul Sangro e Montelapiano. *Realizzazione di un parco eolico denominato "3 comuni", localizzato nei territori dei comuni di Civitaluparella, Montebello sul Sangro e Montelapiano* - Richiesta di autorizzazione presentata da Enerm s.r.l., ai sensi dell'art. 146, comma 5, del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. - Responsabile del procedimento Arch. Nicola Dell'Olio.

- Parere negativo (dopo preavviso di diniego)

Con riferimento alla domanda di parere paesaggistico di cui all'oggetto, trasmessa da codesta Amministrazione Regionale con la nota richiamata a margine, questa Soprintendenza, per quanto di sua stretta competenza e premesso ciò che segue:

- vista la parte Terza "Boni Paesaggistici" del D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio", ai sensi dell'art. 10 della Legge n. 137 del 6 luglio 2002 e s.m.i.;
- vista la documentazione trasmessa dall'Ufficio Regionale competente con nota prot. n. RA/0239318 del 22/09/2015, acquisita al prot. n. 9129 del 07/10/2015 relativamente all'intervento di *Realizzazione di un parco eolico denominato "3 comuni", localizzato nei territori dei comuni di Civitaluparella, Montebello sul Sangro e Montelapiano*.
- considerato che la località interessata dall'intervento di cui si tratta ricade in area dichiarata di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, comma 1, del D. Lgs. 42/2004 per effetto del D.M. 21 giugno 1985 (G.U. n. 179 del 31 luglio 1985);
- considerato che l'area interessata dall'intervento è sottoposta a tutela paesaggistica, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c (aerogeneratori T03, T04, T09, T18, T05) e lettera g del D. Lgs. 42/04;
- considerato che la verifica condotta dalla Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo ha rilevato che: *il parco eolico in progetto prevede il posizionamento di 12 aerogeneratori triaxiale, con le relative piazzole, oltre alla realizzazione di opere infrastrutturali, come strade di nuova realizzazione, fondazioni di sostegno degli aerogeneratori ed aree tecniche; prevede inoltre la realizzazione di un elettrodoto per trasportare l'energia prodotta dall'impianto ad una sottostazione denominata "Villa Santa Maria 2"; le opere in progetto interessano una vasta area (circa 740 ettari), espansa a nord verso il massiccio della Maiella, a sud verso il fiume Sangro e ad est verso Monte Vecchio*.
- considerato che questa Soprintendenza, con nota prot. n. 13134 del 16/12/2016 ha emanato preavviso di diniego con le seguenti motivazioni: "Gli aerogeneratori previsti in progetto sono







**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
 Dr. Domenico Scoccia

*L'Aquila, 16 - 06 - 2016*



*Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo*

**Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo**  
 con circoscrizione delle città dell'Aquila e dei comuni del centro

Ministero Agostiniano di S. Amico  
 Via E. Basilio, 2a  
 67100 L'AQUILA

Tel. 0862 437429 - 0862 437428  
 E-mail: [abpa@regioneabruzzo.it](mailto:abpa@regioneabruzzo.it)  
 PEC: [abpa@regioneabruzzo.it](mailto:abpa@regioneabruzzo.it)

ENERM srl  
 Energie e recupero materiali  
 Via L. De Crocchio, 81  
 66034 LANCIANO

p.a. REGIONE ABRUZZO

Dipartimento Turismo, Cultura e Paesaggio  
 Servizio Governo del Territorio  
 BB.AA. e Area Protetta

Dipartimento OO.PP., Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
 Servizio Tutela, Valorizzazione del Paesaggio e Valutazione Ambientale

*Prot. 8593*

**OGGETTO:** Richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D. Lgs. 42/2004 e smi relativa alla realizzazione di un Parco Eolico denominato "3 Comuni" localizzato nei territori di Civitanuove, Montebello sul Sangro e Montelapiano (Ch).  
 Richiesta di riesame in autotutela del parere negativo reso dalla Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo di cui al prot. 2858 del 25.02.2016.  
*Comunicazione.*

Con riferimento alla richiesta in oggetto, si rappresenta che questa Soprintendenza, per quanto di sua competenza, si è **già** espressa con parere negativo con prot. 2858 del 25.02.2016, con le relative motivazioni, rispetto al quale la stessa richiesta non apporta alcun elemento di novità.

Si rappresenta altresì che non rientra fra le competenze di questo Ufficio il riesame dei pareri **già** espressi a conclusione dei procedimenti relativi all'art. 146 del D. lgs. 42/2004 e smi, disciplinato invece dal DPCM 171/2014.

IL SOPRINTENDENTE  
*Giulia Piccione*

<sup>1</sup> NP: Autorizzazioni non pertinenti alla tipologia d'opera  
<sup>2</sup> Allegato VIII - Parte II D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.  
<sup>3</sup> Stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'Allegato I al D. Lgs. 334/1999 e s.m.i.  
<sup>4</sup> Categorie di attività indicate nell'Allegato I al D. Lgs. 30/2013 o che emettono gas a effetto serra, indicati nell'Allegato II al D. Lgs. 30/2013.

**Non risultano allegati altri pareri:(Vincolo idrogeologico, Autorità di bacino) (nello studio di VIA, c'è scritto che le aree interessate sono esterne.)**





### SEZIONE III

#### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Art.4 DPCM 27/12/1988 e ss.mm.ii.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE E FISICHE DEL PROGETTO

##### a. Descrizione del progetto

L'impianto in progetto ha una potenzialità di 36 MW ed è costituito da 12 pale. La durata dell'intervento, dall'ottenimento dell'autorizzazione definitiva da parte degli organi competenti, dovrà essere distinta in tre periodi: un primo periodo pari a dodici mesi per la realizzazione di opere infrastrutturali, (strade, piazzole e opere d'arte) e il montaggio degli aerogeneratori; un secondo periodo pari a 20 anni per l'esercizio dell'impianto; un terzo periodo, pari a dodici mesi per lo smantellamento dell'impianto. (Non risulta documentazione)

L'intervento in progetto ricade in una porzione di territorio già servita sotto ogni aspetto, sia a livello di viabilità che a livello di reti tecnologiche. (In realtà sono previste reti elettriche e la SP 132 Fallo-Civitaluparella non sopporta il traffico di mezzi pesanti)

Gli interventi saranno finalizzati alla realizzazione esclusivamente delle opere previste ed in particolare:

- Movimento terra per costruzione di nuove strade di servizio
- Ristrutturazione di strade esistenti e costruzione di piazzole di servizio
- Attività di edilizia generale per la realizzazione delle opere d'arte relative alle strade ed alle piazzole, nonché per la realizzazione delle fondazioni sottostanti gli aerogeneratori fisse;
- Attività impiantistica per la realizzazione degli elettrodotti interrati a servizio dell'impianto, per la realizzazione degli elettrodotti interrati ed aerei per la connessione dell'impianto alla rete elettrica nazionale;
- Attività impiantistica per il monitoraggio delle torri, delle navicelle e delle pale relative ad ogni aerogeneratore del parco eolico;
- Attività edilizia ed impiantistica per lo smontaggio (a fine esercizio) degli aerogeneratori;
- Attività tecniche impiantistiche per la manutenzione dell'impianto compreso le attività per il corretto smaltimento dei rifiuti. (Queste modalità non sono state dettagliate)

A fine esercizio, verranno rimossi gli aerogeneratori e verranno ripristinate le opere provvisorie; le opere condotte per la viabilità del parco rimarranno a servizio della collettività.

Sotto l'aspetto geomorfologico il sito è abbastanza variegato, infatti la variazione di altitudine dell'area su cui si sviluppa il progetto è compresa tra la quota minima di 832 msl e la quota max di 1065 slm.

La ditta asserisce che lo studio anemometrico condotto sul sito scelto per lo sviluppo progettuale del parco eolico in esame ha fornito dati sulla velocità media del vento compresi fra 5,2 e 5,8m/s.

##### b. Viabilità principale e di servizio;

L'accesso agli aerogeneratori avverrà attraverso strade di servizio, in parte da costruire ex novo, in parte ristrutturando le strade esistenti. Tutte le strade di servizio sono comunali o interpoderali.

La lunghezza totale delle strade esistenti da utilizzare è pari a ml 4643,14, la lunghezza delle strade da realizzare è pari a ml 3691.

Si fa notare che la viabilità di servizio SP 132 non è sufficiente a reggere il traffico di grandi autotreni.

La realizzazione delle strade di servizio prevede opere di movimento terra, così come illustrato negli allegati al progetto, vedi tav. 05b e seguenti, in particolare sono state rispettate le indicazioni regionali riguardo la protezione delle scarpate e la protezione degli automezzi in transito.

Le opere di movimento terra comporteranno scavi per un totale di mc 37065, 39 e rilevati per un totale di mc 26813, 68 con un surplus di mc 10251,71; il surplus derivante dalle opere di movimento terra verranno reimpiegati, previo trattamento in sito, per la costruzione di fondazioni stradali (mc 5000c.a.); e laddove sarà possibile, per il manto stradale che nel rispetto delle linee guida regionali, sarà costituito





da uno strato di circa 10 cm di **pietrisco (mc 1000,00 c.a.)** L'ulteriore eccedenza verrà riutilizzata in altre lavorazioni.

#### c. **Fondazioni**

I pali di sostegno degli aerogeneratori verranno ancorati alle fondazioni, costituite in cls, calcolate tenendo conto delle caratteristiche geotecniche e della tipologia del terreno sottostante le fondazioni stesse (cfr allegati R02 e R03).

In particolare sono previste due tipi di fondazioni: un tipo di fondazione diretta, costituita da una platea avente dimensioni in pianta pari a ml 18,00 x 18,00 e profondità pari a ml 3,00; un altro tipo di fondazione indiretta, costituita da n 25 pali del diametro pari a cm 100, profondità di circa mt 20 e una platea avente dimensione in pianta pari a ml 14,80x14,80 dello spessore di ml 3,00.

Il movimento di materia per la costruzione delle fondazioni comporterà scavi per circa mc **6000,00**.

#### d. **Elettrodotto (Vettoramento dell'energia e opere accessorie)**

L'energia prodotta dal gruppo di trasformazione degli aerogeneratori viene erogata a 20kv e a 50 hz e dovrà essere convogliata nella rete elettrica nazionale gestita da TERNA spa, a tal riguardo la ditta ha proceduto alla domanda di connessione con esito positivo (non è riportata nello studio).

L'elettrodotto è in parte interrato ed in parte aereo: l'elettrodotto interrato sviluppa una lunghezza pari a 4514; l'elettrodotto aereo sviluppa una lunghezza pari a ml 1960.

Vi è da sottolineare che già esiste un progetto di un'altra ditta per la realizzazione di un parco eolico ricadente nel territorio di Civitaluparella, licenziato positivamente dall'ufficio V.I.A. della Regione Abruzzo, anche in detto progetto è prevista la realizzazione del convogliamento dell'energia prodotta dalla cabina di campo al punto di consegna indicato da Terna SpA; a tal riguardo si pone in evidenza che alcuni tratti previsti dal progetto di altra ditta coincidono con alcuni tratti di cui al presente progetto.

(IL PARERE E' DEL 2010 ED AI SENSI DI LEGGE E' SCADUTO).

#### **PIAZZOLE DI SERVIZIO**

Le piazzole di servizio verranno realizzate in funzione dei macchinari e delle attrezzature necessarie al montaggio degli aerogeneratori, saranno a base quadrata di lato pari a ml 50.

#### e. **Infrastrutture di servizio:**

A servizio del campo verranno realizzate alcune infrastrutture di servizio che riguardano:

- Cabina elettrica di campo
- Preparazione di area attrezzata
- Costruzione di un capannone per la rimessa automezzi ed attrezzature;:

La cabina di campo, sarà del tipo prefabbricato in cap ed occuperà una superficie pari a mq 35,5 e verrà posata su una platea magra in c.a. dello spessore di cm 10

L'area attrezzata occuperà una superficie pari a mq 4272 di cui 2400 adibiti a piazzale; su detto piazzale verrà realizzato un opificio in acciaio prefabbricato della superficie pari a mq 800; il capannone prefabbricato verrà destinato in parte a rimessa dei mezzi in parte a magazzino e uffici.

La gestione dei rifiuti prodotti verrà effettuata nel rispetto delle attuali normative.

Nelle zone interessate dai lavori per la realizzazione di nuove strade e per la sistemazione di quelle esistenti, verranno adottati i sistemi per disciplinare le acque piovane.

#### **Quadro di riferimento AMBIENTALE**

Per quanto riguarda i sistemi Ambientali interessati al tipo di intervento, questi risultano essere i seguenti:

- a) Atmosfera
- b) Suolo sottosuolo e risorse idriche
- c) Vegetazione flora e fauna ( vedi specie elencate a pg 68)
- d) Ecosistemi
- e) Salute Pubblica
- f) Rumore e vibrazioni (Vedi previsione impatto acustico)





- g) Elettromagnetismo
- h) Paesaggio
- i) Vedi tabella impatti

Come detto in precedenza tre aerogeneratori insistono sul confine del SIC, il progetto prevede un monitoraggio ed è stata redatta una VINCA svolta dalla cooperativa Sangrus a firma del dott. Mario Pellegrini e dott. M. Masciovecchio.

*Lo studio di valutazione di impatto ambientale così conclude:*

*“Considerando che nel calcolo degli impatti non si è tenuto conto delle misure di mitigazione per una riduzione degli stessi e che l’insediamento ha una vita temporale limitata a venti anni (alla fine dei quali le componenti più impianti, turbine e sostegni, verranno rimossi), si ritiene che il presente studio per la valutazione di compatibilità ambientale del parco eolico proposto, dimostri un modesto impatto ambientale dell’intervento e perciò l’insediamento del parco eolico in progetto è perfettamente sostenibile.”*

Note: tav. 09b posizione altri impianti: in questa tavola sono riportate gli aerogeneratori del parco eolico della Enerm, del parco eolico della ditta Civitaluparella Wind (sulla tavola di progetto risulta scritto “eliminate”) e della ditta DEA. A proposito della ditta Civitaluparella wind si ricorda che la stessa ha avuto l’annullamento dell’autorizzazione unica però ha fatto richiesta di proroga del giudizio di V.I.A a questa Direzione.

#### **f. Motivazioni tecniche della scelta progettuale e delle principali alternative prese in esame**

La scelta progettuale, si legge in relazione, è scaturita dalla ventosità dei luoghi.

Nota: Le ore equivalenti di funzionamento dell'intero parco sono stimate in 1800 ore/anno, quindi il potenziale di ogni aerogeneratore in relazione alla ventosità e alle ore di funzionamento è di 1/6 rispetto alla potenza di 3MW per ogni aerogeneratore che rimarrebbe fermo per l'80% del tempo. Le ore di produzione stimate sono nettamente inferiori a quelle prescritte dalle linee guida regionali che, al capitolo 6.2.6, lettera d, prevedono un "numero di rotazione delle pale superiore a 3800 ore/anno".

- g. Geologia





h.

L'area in esame ricade nella zona di affioramento di terreni flyscioidi, noti nella letteratura



LEGENDA



Alluvioni ciottolose e limose degli alvei attuali



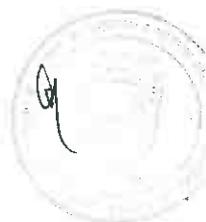
Argille, limi, sabbie e coperture detritico-ciottolose degli altipiani d'Abruzzo: riassetamenti detritici delle conche intermentane con totale o parziale copertura finale di terreni lacustri e palustri (gliaie, sabbie, limi) depositi lacustri e fluvio-lacustri, salvo le terrazze



Densità di falda sriale e ventonati, con intercalazioni basali di paleosuoli giallo-rossastri e "terre rosse", con di detritone

Considerazioni di carattere geomorfologico (PG 19 Relazione geologica)

La morfologia dell'area è in stretta relazione con la natura dei terreni presenti: nei luoghi in cui affiorano le litologie calcaree (Formazione di Gamberale-Pizzoferrato), si hanno gli alti morfologici, i versanti sono particolarmente acclivi e le forme sono aspre, mentre nella zona di fondovalle, dove è presente la litologia mammoso-arenacea (Formazione di Agnone e Arenarie di Monte Pizzuto), si riscontra una diminuzione della pendenza ed un andamento morfologico più

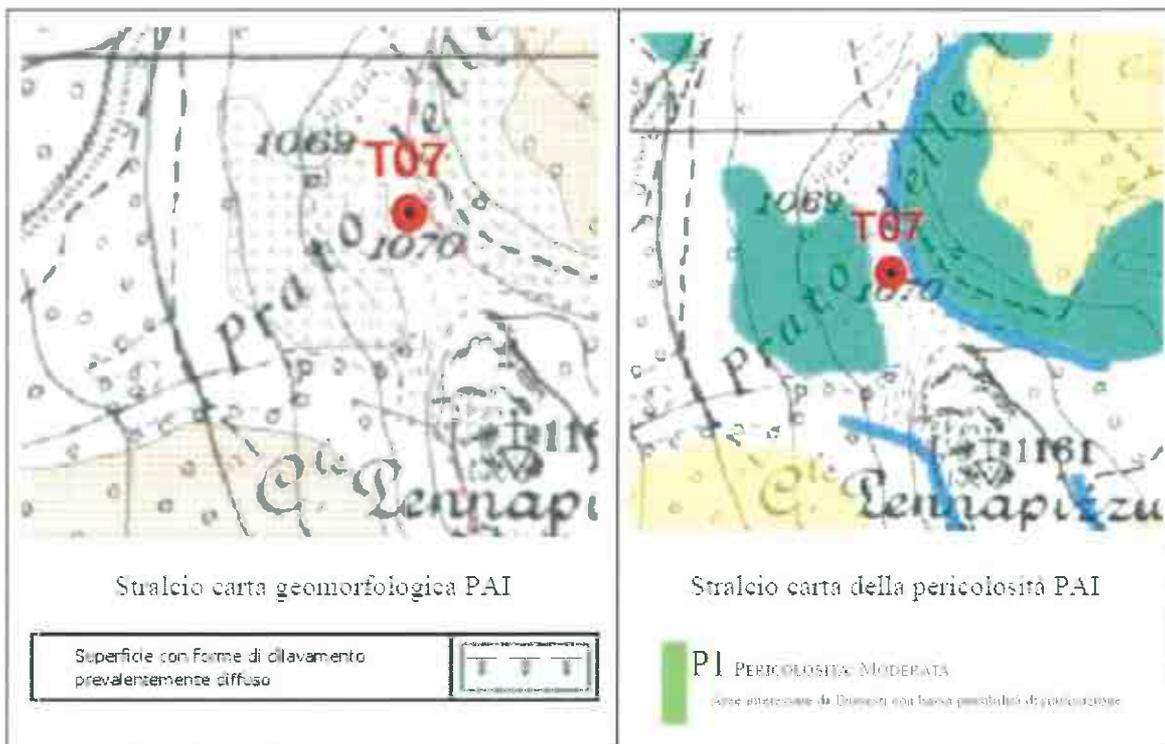




dolce. Solo localmente, in corrispondenza di piccole aree interessate da fenomeni di erosione concentrata e di dissesto si hanno dei tratti di versante più acclivi.

Il modellamento geomorfologico dell'area interessata dagli aerogeneratori è strettamente influenzato dall'assetto litologico e strutturale del substrato.

Solo un aerogeneratore, il T07 ricade all'interno di un'area classificata come P1, ossia a pericolosità moderata, tale classificazione deriva dalla presenza di Ruscellamento superficiale diffuso, come si evince dalla carta morfologica della Regione Abruzzo. In questa area sarà quindi necessario prevedere delle opere di regimazione delle acque di scorrimento superficiale in modo da evitare l'evoluzione del fenomeno di ruscellamento.



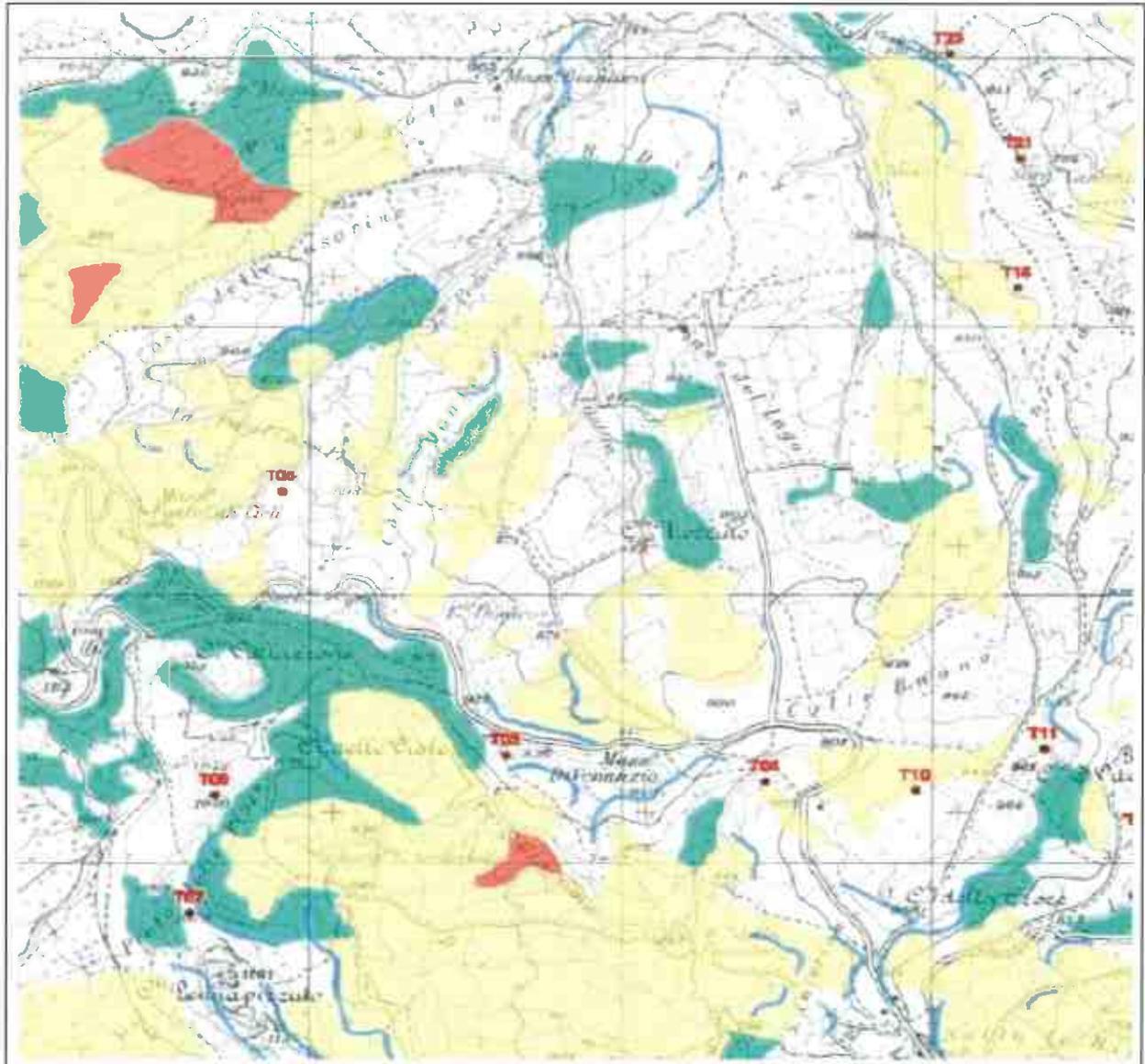
Fin da adesso si può quindi affermare che nessuno dei siti in cui si prevede di ubicare gli aerogeneratori ricade all'interno di aree da ritenere instabili per evidenza geomorfologica. Nei casi in cui una turbina sia posta in aree vicine a movimenti franosi, dovrà essere posta la dovuta attenzione nell'esecuzione degli eventuali sbancamenti e riporti di terreno e soprattutto nella regimazione delle acque.

#### PROVE PENETROMETRICHE

Durante l'esecuzione delle indagini è stata rinvenuta la presenza di una falda alla profondità di 1,5 metri. PG 34 della relazione geologica

I siti prescelti per la realizzazione degli aerogeneratori non ricadono all'interno delle aree classificate a pericolosità moderata, elevata o molto elevata e lontano dalle aree con pericolosità da scarpata, alcuni siti sono prossimi ad aree a pericolosità elevata.





Carta della pericolosità

Sismicità: In base all'ordinanza n 3274 del 20/03/2003 i comuni di Civitaluparella, Montelapiano e Montebello sul Sangro risultano classificati come zona 2.

#### i. Gestione delle Rocce e terre da scavo

Il Piano Di Utilizzo delle terre e rocce da scavo è stato redatto nel rispetto di quanto disposto nell'art. 3 e nel comma 1, art. 5, del D.M. 10 agosto 2012, n. 161, nonché nel rispetto dell'allegato 5 dello stesso D.M. 161/2012.

Le opere di movimento terra verranno eseguite sui territori dei comuni di Civitaluparella, Montebello sul Sangro e Montelapiano ed interesseranno, in gran parte, terreni agrari e sottosuoli indisturbati ed in altra parte su tracciati di strade comunali esistenti. Preliminarmente la caratterizzazione delle terre oggetto di scavo è stata eseguita tenendo conto di quanto contenuto nella Relazione di Indagine Geologica e Sismica a firma del Dott. N. Labbrozzi, parte integrante e sostanziale della Relazione per la Valutazione d'Impatto Ambientale relativa a detto Parco Eolico "Tre Comuni"; la caratterizzazione definitiva di dette terre oggetto



**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia

di scavo verrà eseguita in corso d'opera su conformi indicazioni contenute nell'allegato 8A del citato D.M. 161/2012. Le opere di movimento terra verranno tutte effettuate su terreni agrari indisturbati e le terre di scavo compatibili con i limiti di CSC indicati nell'allegato 4/14 – allegato 5 al titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/2003, verranno riutilizzate, in gran parte, nell'ambito del cantiere ed in altra parte riutilizzate in impianti dedicati al riutilizzo di materie; le terre di scavo non compatibili con detti limiti di CSC verranno smaltite, nel rispetto delle normative vigenti in materia di gestione dei rifiuti, in discariche autorizzate ai sensi di legge.

**Caratteristiche e quantificazione delle terre e rocce da scavo:**

*I materiali da scavo avranno origine dalle seguenti attività di movimento terra:*

- opere stradali di servizio, necessarie per l'accesso ai singoli aerogeneratori;
- opere di fondazione, necessarie per il sostegno degli aerogeneratori;
- opere infrastrutturali, necessarie per il montaggio degli aerogeneratori e per il vettoriamento dell'energia prodotta;
- opere infrastrutturali, necessarie alla realizzazione dei sottofondi stradali e della loro pavimentazione.

*Si seguito si riportano le tabelle con la quantificazione dei quantitativi di terra movimentati:*

tabella A

Descrizione	Sviluppo Tipologie		sviluppo totale [ml]
	esistenti [ml]	ex novo [ml]	
Turbina T03		89,59	89,59
Turbina T04		257,53	257,53
Turbina T05	432,31	578,32	1.010,63
Turbina T07	777,93	612,28	1.390,21
Turbina T09		319,71	319,71
Turbina T10		190,51	190,51
Turbina T11		150,54	150,54
Turbina T12		575,84	575,84
Turbina T18		135,11	135,11
Turbina T19		368,96	368,96
Turbina T21		166,97	166,97
Turbina T23	3.432,90	246,46	3.679,36
<b>Totali</b>	<b>4.643,14</b>	<b>3.691,82</b>	<b>8.334,96</b>

tabella B

Gruppi	Traffici	Sviluppo cavi [ml]	Sviluppo scavi						
			Tipo	lunghezza [ml]	Tipo	lunghezza [ml]	Tipo	lunghezza [ml]	
GRUPPO 1 T07-T09-T05	T07 - T09	917,58	1a20	547,54					
	T09 - T05	2.259,66	1a20	865,03	2a20	370,04			
	T05 - C.C.	7.943,09	1a20	1.486,68	2a20	1.013,88			
GRUPPO 2 T03-T04-T10	T03 - T04	1.244,20	1a20	152,58	2a20	7.345,21			
	T04 - T10	951,34							
	T10 - C.C.	5.302,25							
GRUPPO 3 T12-T11-T18	T12 - T11	678,29	1a20	2.865,99	2a20	172,33	3a20	1.691,50	
	T11 - T18	2.210,66							
	T18 - C.C.	2.390,51							
GRUPPO 4 T21-T23-T19	T21 - T23	1.033,87	1a20	195,20	2a20	608,15			4a20 1.711,92
	T23 - T19	1.814,76							
	T19 - C.C.	781,05							
<b>Totali</b>		<b>27.527,26</b>		<b>6.113,02</b>		<b>9.509,61</b>		<b>1.691,50</b>	<b>1.711,92</b>

Tabella C

Opere	Scavi [mc]	Riporti [mc]	Sottofondi [mc]	Delta [mc]
Stradali	37.000	26.800	29.200	- 19.000
Fondazioni	12.000			+ 12.000
Piazzole	52.900	29.200	15.000	- 8.700
Vettoriamento	12.900	12.900		0
<b>Bilancio materia</b>	<b>114.800</b>	<b>68.900</b>	<b>44.200</b>	<b>1.700</b>

*Come si noterà, i calcoli delle quantità risultanti delle terre di scavo risultanti dalle opere di movimento terra, dimostrano l'assoluto equilibrio fra gli scavi ed i rinterri (rilevati) necessari anche per la costruzione dei sottofondi stradali. Tale equilibrio sarà possibile, nel rispetto della normativa di cui al D.M. 161/2012,*

07



*perché la natura litoide delle terre da scavo è, per stragrande parte, costituita da marne calcaree idonee alla formazione, sia dei rilevati, che dei sottofondi stradali.*

*La qualità delle terre da scavo è così riassumibile:*

- mc 99.600 costituite da materiale litoide quali marne e rocce calcaree;
- mc 12.900 (mt 3.691 x mt 0,70 x mt 5,00) costituite dalla coltre di copertura dei terreni agrari (circa 70 cm) interessati dalla costruzione della viabilità di servizio ex novo, mc 12.900 circa

*I lavori di movimento terra per la costruzione del Parco Eolico avverranno totalmente in un sito indicativamente circoscritto da un cerchio di 2,3 Km (cfr. Figura 4) a valenza di area di cantiere; detti lavori riguarderanno, come sopra già illustrato, escavazioni per l'adeguamento della viabilità comunale esistente, per la realizzazione delle nuove strade, per la realizzazione delle piazzole di servizio, per la realizzazione delle opere di fondazione e per la realizzazione dei cavidotti necessari al vettoriamento dell'energia prodotta dal Parco Eolico.*

*Le terre prodotte dall'attività di escavazione, sulla base delle indagini geologiche (cfr. punti 3. e 4. Della relazione rocce e terre da scavo), saranno costituite per il 90 % da marne argillose, marne calcaree e rocce calcaree e per il 10% da terreno agrario; dette terre da scavo verranno riutilizzate per il 98,5 % (cfr. tabella C) per la realizzazione di rilevati stradali e per la realizzazione dei sottofondi stradali necessari per l'adeguamento delle strade esistenti e per la costruzione delle nuove strade di servizio; quelle terre provenienti dall'attività di scoticamento della coltre di copertura dei terreni agrari, verranno in gran parte riutilizzate per la realizzazione delle scarpate delle strade e delle piazzole di servizio.*

*Durante le opere di movimento terra non sarà necessario provvedere a piazzali di stoccaggio provvisorio delle terre da scavo, perché le opere verranno programmate (soprattutto per ragioni di natura economica) in modo sincronizzare i lavori di escavazione con le opere di rinterro, con quelle di costituzione di sottofondi e quelle per la stabilizzazione delle scarpate.*

*Nel sottolineare che le terre da scavo di cui trattasi provveranno totalmente da terreni indisturbati di natura agraria, le stesse verranno comunque caratterizzate in corso d'opera per verificare la loro effettiva possibilità di riutilizzo. Il campionamento sarà effettuata sul materiale tal quale in modo da avere un campione rappresentativo secondo la norma UNI 10802.*

*Le terre di risulta (1,5 % del totale) presumibilmente costituite da terreno agrario, verranno avviate agli impianti di riutilizzo. Nel caso in cui la caratterizzazione delle terre da scavo dovesse rivelare la non idoneità all'utilizzo per il loro riutilizzo per quanto sopra illustrato, verrà prodotto un Piano di Utilizzo da Terre da Scavo in Variante. Detto eventuale Piano in variante conterrà tutti gli elementi necessari per la corretta gestione delle Terre da Scavo secondo quanto disposto dal D.M. 161/2012. 7.*

#### **j. Sviluppo della fase di ripristino territoriale**

*Al termine delle operazioni di costruzione dell'impianto l'ambiente sarà ripristinato nella situazione preesistente, utilizzando preferibilmente semi/talee/piantine raccolti localmente. Al fine di rendere effettivamente efficace la misura ed evitare danni indiretti dovuti alla non necessaria introduzione di taxa alloctoni, si raccomanda di eseguire piantagione facendo ricorso **esclusivamente** a semi/talee/piantine raccolti localmente. Sena ricorrere a piante di derivazione commerciale.*

#### **k. Individuazione degli impatti nella fase di esercizio :**

- Rischio di collisione per l'ornitofauna in particolare per il Nibbio Reale;
- Rischio di elettrocuzione e collisione con cavi MT e AT;
- Impatto su vegetazione e fauna;
- Impatto visivo, rumore.





#### **l. Individuazione degli impatti sul paesaggio**

- Sottrazione di soprassuoli vegetazionali;
- Impatto visivo;
- Rumore

#### **m. Uso e consumo del suolo:**

*L'impianto determinerà, necessariamente, sottrazioni di soprassuoli vegetazionali, significativi soprattutto nelle aree limitrofe al sito S.I.C. ed ai Fossi.*

#### **n. Quantità e le caratteristiche dei rifiuti prevedibili in fase di esercizio:**

*La gestione dei rifiuti prodotti verrà effettuata nel rispetto delle attuali normative in materia e più precisamente:*

- *i rifiuti inerti verranno interamente riutilizzati per la formazione di rilevati e sottofondi stradali;*
- *i rifiuti non pericolosi verranno assoggettati al regime di raccolta differenziata e conferiti al pubblico servizio, ovvero verranno conferiti direttamente in impianti autorizzati;*
- *i rifiuti speciali non pericolosi verranno staccati in idonee piazzole nel rispetto della normativa vigente e conferiti ai consorzi obbligatori per il riutilizzo dei rifiuti;*
- *i rifiuti reflui, limitati all'area uffici, verranno trattati in vasca Imhof a contenimento e smaltiti attraverso ditte autorizzate in impianti di depurazione autorizzati.*

#### **o. Individuazione degli interventi di mitigazione degli impatti sull'ambiente in fase di costruzione -**

##### **Fase di realizzazione:**

##### **Conservazione suoli fertili:**

*Nella fase di allestimento delle piazzole si dovrà procedere all'accantonamento differenziato del substrato rimosso, operando in modo che la porzione più superficiale, fino a 50-60 cm di profondità, sia separata dal resto del substrato.*

*I mucchi di suolo fertile saranno conservati in cumoli non più alti di 3 m e protetti con teli e/o semine provvisorie a spaglio di erba medica ( *Medicago sativa* ).*

*Alla chiusura del cantiere dovrà essere ripristinata la morfologia originaria utilizzando il substrato accantonato. Si dovrà effettuare, quindi, una semina di erbacce autoctone (eseguito utilizzando coperture con materiale da sfalcio: semina con fiorume).*

##### **Restringimento sezioni viarie allargate:**

*Ove possibile, alla chiusura del cantiere gli ampliamenti della viabilità saranno rinaturalizzati con apporto di terreno vegetale e semine di erbacee autoctone.*

*Il restringimento delle sezioni stradali verrà realizzato con deposizione di uno strato di terra fertile sulle fasce stradali di restringere ad una dimensione idonea al solo passaggio dei mezzi di manutenzione ordinaria.*

*Per contenere la terra da coltivo stratificata sulle fasce laterali si utilizzeranno, ove necessario, cordoli in pietra a secco e/o in legname non trattato.*

*Le tratte arbustive eventualmente sottratte sono piantate usando le medesime specie sottratte (solo semi, talee e piantine di origine locale).*

##### **Ripristino Manto erboso in prossimità dei plinti**





Per accelerare il processo di ricolonizzazione da parte della vegetazione preesistente, si indica, come intervento concretamente realizzabile, una semina sulle aree interessate, utilizzando sementi raccolte in aree limitrofe. Ovvero saranno eseguite semine con "fiorume", ovvero sia utilizzando il materiale di sfalcio dei prati pascoli circostanti. Nelle aree agricole si potranno eseguire semine a spaglio con utilizzo di erba medica (*Medicago sativa*). Per l'esecuzione a regola d'arte degli interventi si indica come riferimento le "Linee Guida per Capitolati Speciali per interventi di ingegneria Naturalistica – Edizione 2006 – M.A.T.T."

**Ripristino manto erboso (cavidotti interrati MT)**

Per il ripristino delle superfici sovrastanti gli scavi per il posizionamento della MT, per i tratti non coincidenti con la viabilità esistente, saranno eseguite esclusivamente semine con "fiorume", ovvero sia utilizzando il materiale di sfalcio dei prati pascoli circostanti (per riferimento tecnico § 4.1.3.3). Non si eseguiranno semine con miscugli di semi di origine commerciale (gli unici semi commerciali ammessi sono erba medica – eventualmente abbinata al fiorume - e altre foraggere di uso comune dell'area).

**p. Individuazione delle compensazioni ambientali**

Per il ripristino delle limitate superfici alberate interessate dagli scavi per il posizionamento della MT, si eseguiranno semine di piante legnose con utilizzo esclusivo di semente raccolta in loco. Le semine verranno eseguite su tutte le superfici interessate dai lavori ad esclusione delle superfici ma mantenere libere per l'accessibilità di manutenzione. Come riferimento tecnico in merito all'applicazione della tecnica citata si indicano "Linee Guida per Capitolati Speciali per interventi di ingegneria Naturalistica – Edizione 2006 – M.A.T.T.". Il medesimo intervento verrà eseguito per le zone di attività per il posizionamento dei quattro pali poligonali di sostegno al cavo MT aereo di tipo ecologico (con cavi completamente isolati).





## SEZIONE IV QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 1. INQUADRAMENTO DELLO STATO INIZIALE DELL'AMBIENTE

#### a. Definizione dell'ambito territoriale e dei sistemi ambientali interessati dal progetto:

L'area vasta interessata dall'insediamento del parco eolico in progetto è pari a circa 690 ettari. L'occupazione territoriale dei singoli generatori, comprese le piazzole di servizio, è pari a 0,25 ettari per una occupazione totale pari a 3 ettari; perciò, anche in relazione al tipo di attività che si andranno a svolgere, l'ambito territoriale può essere definito come "localizzato".

#### b. Definizione delle relazioni tra le aree, le componenti ed i fattori ambientali

Per quanto concerne i sistemi ambientali interessati al tipo d'intervento, questi risultano essere i seguenti:

- a) **Atmosfera** - relativamente ai fattori di qualità dell'aria e di caratterizzazione meteorologica.
- b) **Suolo, sottosuolo e risorse idriche** - relativamente al profilo geologico, geomorfologico e pedologico ed ai fattori, intesi anche come componenti, come ambiente e come risorse, acque sotterranee e acque superficiali.
- c) **Vegetazione, flora, fauna** - relativamente alle formazioni vegetali, alle associazioni animali, alle emergenze più significative, alle specie protette ed agli equilibri naturali.
- d) **Ecosistemi** - relativamente ai complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti che formano un sistema unitario e identificabile.
- e) **Salute pubblica** - relativamente agli individui ed alla comunità.
- f) **Rumore e vibrazioni** - relativamente all'ambiente naturale ed umano.
- g) **Elettromagnetismo** - relativamente all'ambiente naturale ed umano.
- h) **Paesaggio** - relativamente agli aspetti morfologici e culturali, all'identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.

#### c. Definizione dei livelli di qualità preesistenti all'intervento per ciascuna componente ambientale interessata e gli eventuali fenomeni di degrado delle risorse in atto

##### **Atmosfera**

*"In ragione della sua posizione geografica l'area oggetto di studio presenta, secondo la classificazione dei climi di Koppen, le caratteristiche climatiche di "classe Cf", di tipo temperato umido in tutte le stagioni, ovvero di caratteristiche di tipo mese-mediterraneo sub-umido.*

*Il territorio interessato, infatti, è posizionato a circa 35,00 Km nell'entroterra della costa Adriatica e quindi, a fronte di una marittimità limitata, essendo l'Adriatico un mare poco profondo e di limitate possibilità termostatiche, si hanno infiltrazioni di aria fredda balcanica.*

*La componente atmosferica verrà analizzata tenendo conto dei seguenti fattori ambientali che la rappresentano e che, come detto, sono:*

- la qualità dell'aria;
- la caratterizzazione meteorologica.

*Per quanto riguarda il primo fattore è importante rilevare che nelle immediate vicinanze dell'area occupata dal parco eolico in progetto non esistono insediamenti che possano influire negativamente sulla qualità dell'aria, e questo vale considerando anche la lontananza dalla. S.S.*

*652 "Fondo Valle Sangro", poco trafficata e posta a distanza di circa 10,00 Km. Per quanto riguarda*





*il secondo fattore si farà riferimento: al regime anemometrico, alla piovosità ed alla temperatura.*

**Regime pluviometrico e temperature**

*I dati che caratterizzano la pluviometria e la termologia, sono stati reperiti dall'annuario messo a disposizione dell'ufficio idrografico della Regione Abruzzo, limitatamente ad un periodo di 14 anni.*

*Il regime pluviometrico è caratterizzato da precipitazioni medie annuali comprese fra 751,8 mm e 1137,9 mm; nel periodo considerato la media delle precipitazioni annuali risulta essere pari mm 893,7."*

**Regime anemometrico:**

Il sito interessato dal parco eolico in progetto ha caratteristiche tipiche del paesaggio pedemontano con altezze variabili tra gli 800 e 1100 mt slm

**2. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI INDOTTI DALL'OPERA SUL SISTEMA AMBIENTALE**

**a. Stima qualitativa e quantitativa degli impatti indotti dall'opera sul sistema ambientale**

*Le aree interessate dall'insediamento del parco eolico in progetto risultano, per la maggior parte, destinate all'attività agricola ed in, piccola parte, destinata ad attività boschive.*

*Le aree dedicate all'agricoltura non subiranno interventi di rilievo e saranno interessate da lavori di movimento terra localizzati per la realizzazione delle piazzole di servizio per il montaggio delle turbine (all'interno delle quali verranno realizzate le fondazioni per le turbine) e, riguardo alla viabilità del parco eolico in progetto, limitatamente estesi alle strade già esistenti (oggetto di modesti allargamenti della sede viaria) ed alle nuove strade per l'accesso alle piazzole. Si rimanda anche alle considerazioni precedenti (SP 132)*

*Le aree boschive, essendo poste in lontananza dalle piazzole di servizio non saranno oggetto d'intervento, perciò saranno escluse da disboscamenti o altre opere che ne potrebbero ridurre la superficie.*

*La vegetazione e la flora presenti nel sito non presentano "... particolari specificità rispetto al contesto dei distretti circostanti. Ai vasti spazi aperti della cerealicoltura e delle aree pascolive, che spianano l'orizzonte dei contrafforti collinari, si alternano aree boscate." ed in particolare "La vegetazione attuale dell'area in esame include estesi ambiti pascolivi caratterizzati spiccata xerotolleranza, attestatisi sovente sulla sommità dei rilievi; ma largamente sostituiti da ampie estensione cerealicole. Importante sottolineare il carattere secondario di queste formazioni, di sostituzione a formazioni boschive di carattere mediterraneo e certamente di minore carattere mesofilo rispetto alle formazioni poste sui versanti settentrionali in destra idrografica del Sangro."*

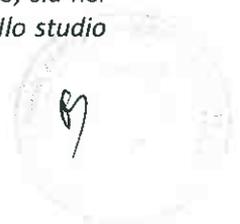
**b. Salute pubblica: come individui e comunità;**

*Nello SIA si legge "Gli effetti provocati alla salute umana a causa delle attività produttive già svolte e da svolgere sul sito dell'insediamento è un altro impatto ambientale considerato; va sottolineato che le attività che verranno svolte durante la costruzione e, successivamente, durante la gestione del parco eolico in progetto, non producono effetti significativi sulla popolazione; nel caso in esame sono le attività già svolte che impattano maggiormente in rapporto alle sostanze chimiche usate in agricoltura e l'ambiente e il lavoro in cui operano gli addetti agli impianti zootecnici; perciò i pesi degli impatti attribuiti ha tenuto conto di tutte le considerazioni svolte a riguardo".*

Sul territorio è ubicata un'unica azienda agricola di allevamento intensivo di suini la quale è in possesso di autorizzazione AIA rilasciata dalla Regione Abruzzo, sottoposta per l'espandimento dei liquami ai controlli ARTA e di altri organi competenti alla tutela della salute e dell'ambiente.

**c. Rumore e vibrazioni: considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano;**

*Il sito è stato studiato in rapporto all'emissione dei rumori, sia nel periodo di assenza dell'impianto, sia nei due periodi successivi; il peso attribuito all'impatto di cui trattasi ha tenuto conto dei risultati dello studio riportato nella Relazione della Galeno RP, a firma del Dott. F. D'Alessandro.*





**d. Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: considerati in rapporto all'ambiente sia naturale, che umano;**

Le attività produttive svolte nel sito nel periodo di assenza del parco eolico, sono caratterizzate da modeste emissioni elettromagnetiche, così come le attività connesse alla costruzione ed alla gestione operativa del parco eolico in progetto; conseguentemente i pesi attribuiti all'impatto di cui trattasi, hanno tenuto conto di dette considerazioni.

**e. Paesaggio: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.**

L'area interessata dista circa Km 35 dal mare, è limitrofa al sic "Bosco di Paganello e a ridosso del Parco Nazionale della Maiella.

Nel progetto per la realizzazione di un impianto eolico proposto dalla ditta Civitaluparella Wind nella medesima area IL COMMITATO VIA ESCLUSE UN AEROGENERATORE PERCHE' POSTO NEI PRESSI DI MURA DI TERRAZZAMENTI ROMANI.

**f. Individuazione delle modificazioni delle condizioni d'uso e della fruizione potenziale del territorio:**

"La prima osservazione va fatta sui valori globali d'impatto che seguono un andamento crescente dalla destinazione attuale del sito fino all'entrata in esercizio dell'impianto, passando attraverso un leggero scostamento tra la destinazione attuale e la fase costruttiva dell'impianto. Ciò vuol dire, in termini numerici, che lo scostamento sull'impatto iniziale (assenza dell'insediamento) acquista significatività solo durante l'esercizio dell'impianto.

Una seconda osservazione va fatta sullo scostamento, in termini numerici, fra la Fase iniziale (assenza dell'insediamento) e la fase finale (esercizio dell'impianto) che rivela **un incremento del 37,2%**. L'andamento degli scostamenti, così come riportato nella seguente tabella, è determinato, sia dalle azioni di progetto, sia dagli elementi d'impatto.

Per quanto riguarda le azioni di progetto si nota un aumento percentuale tra il periodo d'insediamento assente ed il periodo della gestione operativa (+25,70%), dovuto alle azioni di progetto che riguardano gli stakeholders l'ecosistema ed il paesaggio.

Per quanto riguarda gli elementi d'impatto si nota un aumento percentuale crescente dal primo periodo all'ultimo periodo (+8,62%), dovuto essenzialmente ai rumori ed alle relazioni sociali

AZIONI DI PROGETTO		ass.	costr.	gest.
A 1	suolo e sottosuolo	1,44	4,45	1,85
A 2	paesaggio	9,19	9,76	11,92
A 3	centri abitati	1,47	1,58	1,01
A 4	geologia	0,79	4,02	0,48
A 5	idrogeologia	4,17	9,02	5,64
A 6	ecosistema	8,29	17,39	19,28
A 7	emissioni in atmosfera	7,21	12,78	5,57
A 8	manutenzioni impianti	2,28	2,52	3,57
A 9	consumi di risorse	5,84	3,19	3,21
A 10	salute pubblica	1,72	3,97	9,91
A 11	stakeholders	6,70	7,42	26,63
A 12	influenza economica	18,27	4,42	0,62
A 13	sociologia-economia	32,61	19,48	10,30
% d'incidenza su % totale		56,73	30,26	71,31

ELEMENTI D'IMPATTO		ass.	costr.	gest.
C1	suolo	3,98	6,27	7,87
C2	visibilità	10,61	9,58	9,45
C3	relazioni sociali	6,63	9,37	9,45
C4	sottosuolo	8,84	6,64	6,87
C5	acque superficiali	6,48	7,03	7,30
C6	acque sotterranee	8,84	5,86	7,73
C7	emissioni di sostanze	7,51	7,53	6,60
C8	rumori	6,63	7,03	8,59
C9	flora	6,37	8,20	7,36
C10	fauna	7,66	7,58	7,88
C11	immissioni sul suolo	6,29	7,61	7,22
C12	emissioni elettromagnetiche	8,84	7,73	6,59
C13	salute	11,32	9,58	7,09
% d'incidenza su % totale		37,84	32,92	41,10



**g. Descrizione degli strumenti di gestione e di controllo e, ove necessario, descrizione delle reti di monitoraggio ambientale previste:**

La ditta asserisce che per due anni, saranno eseguiti monitoraggi sulle collisioni con ricerca a terra di eventuali esemplari morti.

Si ricorda che NEL CASO DI IMPATTI (MOLTO PROBABILI) CON L'AVIFAUNA E' PROPOSTO IL FERMO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO

**h. Individuazione dei sistemi di intervento nell'ipotesi di manifestarsi di situazioni di emergenza:**

L'intero parco eolico in progetto verrà sottoposto all'applicazione della normativa sulla sicurezza interna ed esterna; a tal riguardo verrà predisposta la certificazione obbligatoria OHSAS 18001, con particolare attenzione rivolta alla salute dei lavoratori ed ai sistemi di sicurezza sul luogo di lavoro.

**3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI INDOTTI DALL'OPERA SU SPECIE ED HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO**

L'istruttoria che segue fa riferimento all'esame dei seguenti documenti redatti dal proponente in ottemperanza delle *Linee guida per la realizzazione di Parchi eolici* e del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii. (Valutazione di Incidenza):

- Valutazione di incidenza;
- Monitoraggio vegetazione, flora e fauna;
- Proposte di mitigazioni.

Si sottolinea che, in considerazione della complessità degli studi sopra richiamati, si è ritenuto opportuno riportare una indicazione sintetica delle valutazioni in essi contenute, rimandando per, eventuali approfondimenti, alla consultazione dei documenti pubblicati sullo Sportello Regionale Ambientale.

**a) Valutazione di incidenza**

*"Gli aspetti naturalistici sono valutati a livello di area vasta e di ambito locale. E' sotteso lo scopo principale di definire le condizioni di vulnerabilità della vegetazione e della flora con maggiore rilievo conservazionistico.*

*Rischi di collisione per l'ornitofauna*

*Viene approfondita l'analisi del potenziale impatto dell'impianto in progetto su alcune delle specie di particolare interesse conservazionistico presenti nell'area.*

*Si anticipa, che per numerosità e importanza del popolamento, la specie nibbio reale assume una particolare significatività. Sono trattati anche falco pellegrino e succiacapre. Queste specie costituiscono casi tipo, trattati con la finalità dell'approfondimento, ma non esauriscono ovviamente, i taxa esposti al rischio di collisione"*

**1.1 Nibbio reale (*Milvus milvus*): condizioni di rischio**

*E' una specie indicata nella Direttiva 79/409/CEE (appendice 1), nella Convenzione di Berna (appendice 3) e Convenzione di Bonn (appendice 2). E' inclusa tra le specie particolarmente protette (art. 2 L.157/92).*

*Presenza nell'area*

*La specie è stata rilevata nell'area di progetto, anche con presenza di diversi esemplari in contemporanea ed è osservabile ovunque nell'area vasta di progetto. Nel settore Est del SIC Bosco Paganello si hanno idoneità potenziali per la nidificazione della specie.*

*Analisi dell'impatto*

*In considerazione degli interventi di mitigazione adottati, è possibile affermare che il rischio di impatto viene contenuto, ma, **di fatto, non può essere escluso**. Sono già stati riferiti casi di mortalità su aerogeneratori in Italia Meridionale (Ferri com. pers.).*

*La specie tende a rimodellare i pattern di movimento e le utilizzazioni del territorio riducendo o annullando la frequentazione delle aree a rischio: in tal senso osserviamo che tali percentuali di avoidance (98/99%)*



consentono di definire il nibbio reale una specie meno sensibile di altre alla mortalità per collisione (tra le specie a più elevata vulnerabilità vi è invece il grifone, *Gyps fulvus*).

Si sottolinea che un comportamento a rischio relativo ridotto, ovvero una mortalità relativa inferiore ad altre specie di rapaci **non definisce comunque un rischio assente**; sarà quindi necessario applicare tutte le precauzioni indicate nel documento "Mitigazioni" e considerare un adeguato monitoraggio post impianto, dello status della popolazione di nibbio reale.

**Ciò non toglie che il rischio di mortalità a carico di *Milvus milvus* costituirà un pericolo reale, che potrà realizzarsi con casi di collisione ad esito fatale contro le turbine. Inoltre la perdita di habitat di specie, considerando l'effetto cumulo, sarà almeno pari al poligono definito dalle turbine di confine del campo eolico.**

La presentazione della specie Nibbio reale è resa a titolo di esempio trattandosi dell'accipitrade strategicamente più importante nell'area, tuttavia esiste il rischio di collisione potenziale a carico di altre specie di accipitridi, sia nidificanti, sia non nidificanti nell'area.

Si riportano degli estratti tratti dalla valutazione di incidenza

### 1.2 Pellegrino (*Falco peregrinus*): condizioni di rischio

È specie quasi cosmopolita; assente dall'America centrale e gran parte di quella meridionale, dall'Antartico e dalla Nuova Zelanda. In Italia è sedentario ma durante l'inverno si aggiungono individui migratori e svernanti, provenienti dalle popolazioni settentrionali ed orientali.

#### Presenza nell'area

E' noto un sito di nidificazione nel Comune di Borrello, posto a circa 4 km dall'aerogeneratore più vicino, mentre il sito di nidificazione di Pennadomo è a circa 3 km.

#### Analisi dell'impatto

In considerazione dello scarso utilizzo dell'area, del limitato numero di aerogeneratori e degli interventi di mitigazione adottati, si può considerare il rischio di collisione relativamente basso.

La presentazione della specie Pellegrino è resa a titolo di esempio, tuttavia esiste il rischio di collisione potenziale a carico di altre specie di falconidi, sia nidificanti, sia non nidificanti nell'area.

### 1.3 Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*): condizioni di rischio

In Italia è migratore regolare, nidificante e svernante irregolare (Brichetti e Gariboldi, 1997) L'areale riproduttivo include tutta la penisola e le isole maggiori, ma la specie risulta completamente assente dai rilievi montuosi più elevati, dalla Pianura Padana orientale, dal Salento e dalla Sicilia meridionale (Galeotti, 2003).

#### Presenza nell'area

Specie relativamente comune nell'area di studio. In periodo estivo si concentrano diversi esemplari presso le raccolte d'acqua artificiali poste sia ad Est che ad Ovest del Campo Eolico.

#### Analisi dell'impatto

Il rischio di collisione è ridotto.

### 1.4 Analisi del rischio di elettrocuzione e collisione con cavi MT e AT

Le linee a MT saranno realizzate per la maggior parte della loro lunghezza in cavidotto interrato, ovvero in condizioni di assenza di rischio di elettrocuzione.

Qualsiasi parte di cavidotto che presenti i conduttori non interrati o non isolati, può determinare rischi di elettrocuzione, pertanto tali strutture vanno evitate.

#### Stima delle incidenze attese

Il presente studio si propone di definire di una matrice numerica che evidenzi l'incidenza sulle specie, con particolare riferimento a quelle tutelate a livello di Comunità Europea.

Si riporta una matrice riassuntiva, mediante la quale viene determinata la Valutazione complessiva del Rischio d'Incidenza dovuto alla realizzazione del Parco Eolico; detta matrice è stata costruita mettendo in relazione le specie interessate all'interferenza Parco/Habitat, con diverse variabili. Per la costruzione della matrice





numerica si è deciso di prendere a riferimento il metodo di calcolo applicato dalla Battel-Colombus Laboratoryes (modificato).

E' stata presa in considerazione la costruzione di una matrice con discretizzazione delle variabili, così come di seguito riportato:

Variabile "Presenza"

certa (valore numerico=1)  
probabile (valore numerico=0,5)  
improbabile (valore numerico=0,25)

Variabile "Interferenza"

significativa (valore numerico=1)  
contenuta (valore numerico=0,5)  
moderata (valore numerico=0,25)

Come si noterà i valori numerici sono stati scelti raddoppiando ogni singolo valore, partendo dal valore minimo.

Le suddette variabili sono state messe in relazione, oltre alle variabili "Presenza" e "Interferenza", ad altre tre variabili scelte in rapporto ai rischi per l'Habitat in esame:

- Scomparsa della specie di singola specie a livello locale;
- Conservazione della specie (rischio di conservazione per ogni singola specie);
- Riduzione (detrazione) dell'Habitat (rischio di riduzione di habitat di specie).

A detti fattori di rischio sono stati attribuiti, rispettivamente, i seguenti valori:

3 (rischio "elevato") – 1,5 (rischio "medio") – 0,75 (rischio "basso");  
2 (rischio "elevato") – 1 (rischio "medio") – 0,5 (rischio "basso");  
1 (rischio "elevato") – 0,5 (rischio "medio") – 0,25 (rischio "basso").

Il valore massimo raggiungibile dall'indice così costituito è 6.

Rischio d'incidenza	Valore del rischio					
	scarso	modesto	contenuto	significativo	molto significativo	rischio grave
	fino a 0,100	0,101 ÷ 0,220	0,221 ÷ 0,600	0,601 ÷ 1,450	1,451 ÷ 3,120	3,121 ÷ 6,000

Le variabili così come fin qui definite sono state introdotte nella matrice di calcolo ed i risultati sono stati ottenuti moltiplicando tra loro i valori numerici relativi alla specie (o gruppi di specie) considerata; così operando sono stati ottenuti i seguenti risultati:

VALUTAZIONE D'INCIDENZA						
Specie	Presenza	Interferenza	Rischio scomparsa di singola specie a livello locale	Rischio Conservazione di ogni singola specie	Rischio Riduzione habitat di specie	Valori del Rischio d'incidenza
Lutra lutra	0,25	0,25	0,75	0,50	0,25	0,006
Ursus arctos	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	0,250
Canis lupus	1,00	0,50	0,75	1,00	1,00	0,375
Felis silvestris	1,00	1,00	0,75	1,00	1,00	0,750
Chiroterri	1,00	1,00	1,50	2,00	1,00	3,000
Rapaci	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	6,000





Per quanto fin qui illustrato, per ogni singola **specie** si ottengono i seguenti risultati.

<b>Specie</b>	<b>Rischio d'incidenza</b>
Lutra lutra	Scarso
Ursus arctos	Contenuto
Canis lupus	Contenuto
Felis silvestris	Significativo
Chiropteri	Molto significativo
Rapaci	Rischio grave

Si ribadisce, pertanto, **che il rischio massimo è a carico della componente uccelli, con particolare, ma non esclusivo, riferimento alla sub-componente dei Rapaci diurni. Per il gruppo viene messa in evidenza la presenza numerosa di Nibbio Reale: l'elevata densità mantiene il rischio di collisione massimo stimato, pur ribadendo le notevoli capacità della specie di evitare gli ostacoli in volo.**

Impatto su vegetazione e fauna ed incidenza a carico di siti natura 2000

I rilievi 2013/2014 hanno portato nuove ed interessanti notizie sul popolamento faunistico del comprensorio vasto. Tra i taxa citati e gli habitat è accertata la presenza anche di taxa ed habitat prioritari per la normativa comunitaria.

L'impianto **determinerà, necessariamente, sottrazioni localizzate di soprassuoli vegetazionali**. Laddove non si interesseranno habitat di interesse comunitario tutelati all'interno dei confini di SIC, in ambiti esterni ai SIC stessi, potranno essere interessate aree di habitat **6210\*** (prioritario). Ovvero: Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (\*stupenda fioritura di orchidee)

Inoltre le sottrazioni non andranno ad interessare in maniera significativa superfici boscate e/o alberate; infatti gran parte delle superfici interessate è agricola, a pascolo o con vegetazione in evoluzione dinamica. Si osserva tuttavia che tali aree costituiscono habitat di specie per *Milvus milvus*, *Caprimulgus europaeus*, *Lullula arborea* e *Lanius collurio* rilevati nell'area di progetto e appartenenti all'Allegato I della Direttiva Uccelli.

E' stato scoperto che il Bosco Paganello (soprattutto la parte Sud nel Comune di Civitaluparella – loc. La Difesa), grazie ai recentissimi rilievi al play back, ospita una popolazione di **Picchio rosso mezzano** (*Dendrocopos medius*), una delle uniche due popolazioni accertate per l'Abruzzo (l'altra è a Rosello). In ragione del volo basso della specie si ritiene **poco probabile un rischio di mortalità** per collisione, tuttavia la conservazione del Bosco Paganello assume un rilievo particolarmente delicato.

L'impianto non avrà interferenze particolarmente significative a carico di specie di grandi mammiferi, anche se tra le specie certamente interessate abbiamo *Canis lupus* e *Felis silvestris* (definito come **fenotipicamente selvatico**), **mentre è ritenuta possibile la presenza e l'interferenza su Ursus arctos**, in relazione alle recentissime evidenze di presenza della specie in area vasta ed alla prossimità dell'area di presenza dei Monti Pizi.

Si **determineranno**, in analogia a tutti gli impianti eolici progettati e/o realizzati nel Bacino del Sangro – Aventino, **rischi di collisione con specie ornitiche e chiropteri**. Tra le specie che potranno essere a rischio di collisione non si possono escludere quelle di particolare interesse a livello comunitario, quali ad esempio il **Nibbio reale**, specie presente nell'area di progetto tutto l'anno, talora osservata nell'area con concentrazione di più esemplari insieme. Le turbine aventi collocazioni potenzialmente più a rischio di collisione sono quelle verso Nord (intorno al Bosco Paganello) e verso Ovest (Monte Pidocchio), senza peraltro voler affermare che sulle altre non si possano determinare impatti o eventuali incidenze e rischi di collisione. Si ricorda che le rotte di volo del Nibbio Reale non sono omogenee ma molto vaste.





*Sono proposte quindi misure mitigative sia per la parte vegetazione, sia per la parte fauna: il proponente si raccomanda vivamente di applicare tali precauzioni progettuali. Tali misure però, non evitano impatti o incidenze residue, sia a carico della vegetazione, sia, soprattutto, in termini di rischio di mortalità per collisione. Sono inoltre proposte fasi di monitoraggio post operam (minimo di due anni), soprattutto per quanto riguarda eventuali collisioni a carico di avifauna e chiroterofauna. Dai risultati dei monitoraggi potranno derivare ulteriori misure mitigative e/o precauzionali indicate dalla Regione Abruzzo, che provvede alla verifica e controllo degli esiti dei monitoraggi post operam.*

*In conclusione si afferma che le incidenze potenziali a carico di specie di Allegato I della Direttiva Uccelli ed Allegato II della Direttiva Habitat non possono essere escluse, pur rimanendo, per una parte di esse, nell'ambito del rischio piuttosto che della certezza dell'accadimento. Ciò in ragione della possibile mortalità per collisione di esemplari provenienti da SIC/ZPS, della possibile mortalità per collisione di esemplari nidificanti o legati ad ambienti esterni a SIC/ZPS ma in continuità di popolazione che gli esemplari dentro i siti natura 2000; sia delle azioni a carattere diretto o indiretto su habitat di Allegato I Direttiva "Habitat" collocati in esterno ai SIC; sia delle azioni a carattere diretto o indiretto su habitat di specie di Allegato I Direttiva "Uccelli" e Allegato II della Direttiva Habitat collocati in esterno ai SIC.*

*Si ritiene che le aree occupate dalle turbine saranno parzialmente evitate dal alcune specie (ad es. *Milvus milvus*): ciò potrà eventualmente contribuire a limitare il rischio, ma determinerà sottrazioni di habitat di specie. Con la realizzazione dell'opera, laddove sia eseguita l'immediata attuazione dei protocolli di monitoraggio ex post, sarà possibile arrivare ad una quantificazione esatta delle reali incidenze dovute alle collisioni, fin qui considerate a livello potenziale e previsionale.*

*Gli impatti e le potenziali incidenze indicati nel presente lavoro, sono stati considerati in "effetto cumulo" con gli altri campi eolici confinanti." Così asserisce la ditta.*

#### **b) Documento Monitoraggio vegetazione, flora e fauna;**

##### **Aspetti vegetazionali e floristici**

*Viene fatta una descrizione delle tipologie e delle comunità vegetali esistenti del comprensorio in esame e nelle aree Natura 2000 prossimali.*

*Si da' evidenza che in alcuni settori dell'area di progetto sono individuate aree di pertinenza dell'habitat 6210(\*) a carattere prioritario. Tali ambiti risultano interessati da significativi popolamenti ad orchidee. Nello studio completo è esposta una scheda di habitat, seguita da un'immagine per la precisa localizzazione delle aree di reperimento dello stesso.*

*Segue poi il paragrafo con indicazione delle misure di mitigazione che costituiscono raccomandazioni espresse per la mitigazione degli effetti a carico delle componenti vegetazionali in esame.*

##### **Conclusioni**

*Le sottrazioni di superficie connesse alla costruzione di plinti interesserà prevalentemente aree agricole e praterie mesofile secondarie post-colturali in aree soggette a ricolonizzazione arboreo/arbustiva (*Prunus spp.*, *Rosa spp.*, *Crataegus spp.*). Quindi anche con interessamento di superfici a pascolo e aree con vegetazione in evoluzione (con arbusti ed elementi arborei, per lo più in stadi giovanili), riferibili in gran parte a formazioni di carattere secondario, su suoli già interessati da coltivazioni. I tracciati delle linee elettriche saranno prevalentemente su o in prossimità di viabilità esistente. Tali aree hanno, tra l'altro, una significatività faunistica, per specie ornitiche di prateria e cespuglieti pionieri.*

*Il progetto dovrà attuare la massima salvaguardia possibile per le superfici alberate e/o boscate. Gli arbusteti pionieri assumono particolare rilievo come habitat di specie faunistiche (ad es. *Lanius collurio* Averla piccola -, All. I Direttiva Uccelli).*

*Ove siano pienamente applicate, le raccomandazioni mitigative disposte nel relativo paragrafo, consentono una accelerazione dei fenomeni di ripristino, ricorrendo a tecniche che prevedono esclusivamente specie e varietà locali. I ripristini e il recupero della vegetazione sarà quindi possibile nella parte di superfici non*





permanentemente occupate. Previsti anche alcuni effetti indiretti in ragione della diffusione di polveri sulla vegetazione.

In termini generali le interferenze quantitative e qualitative a carico delle vegetazione interna ai SIC, con particolare riferimento ad habitat e specie segnalati di cui alla Direttiva Habitat e segnalati nei Formulari ed interni nei SIC più vicini, non determinano incidenze di carattere detrattivo con un peso di particolare significatività rispetto alle strategie generali di tutela degli habitat di interesse comunitario. Non sono infatti previsti effetti diretti a carico di habitat interni al SIC Bosco Paganello. In merito alla presenza di vegetazione di interesse comunitario fuori dai SIC, si raccomanda di evitare che i plinti siano collocati in aree di reperimento di habitat 6210\*, ancorché poste fuori dalla rete Natura 2000.

## Mammiferi

### DESCRIZIONE DEL POPOLAMENTO A MACROMAMMIFERI

Vengono analizzati i Macromammiferi terrestri (Lagomorfi, Carnivori e Ungulati) di rilevanza conservazionistica segnalati nell'area vasta, nei siti comunitari vicini e all'interno dell'area di progetto (risultati delle osservazioni di campo).

### Lagomorpha

Risultati delle osservazioni sul campo: accertata una presenza di *Lepus sp.*; ma non è possibile definire il taxon di appartenenza (*Lepus europaeus* o *Lepus corsicanus*).

### Carnivora

Le Famiglie di Carnivori terrestri con popolazioni in Appennino sono Canidae, Ursidae, Mustelide e Felidae.

#### Lupo

Individuata nel SIC Bosco Paganello un'area rendez vous, mentre per il SIC Cascade di Borrello e Abetina di Rosello di ipotizzano due siti rendez vous, di cui uno tra le cascade e Civitaluparella. L'area di progetto è interessata dalle attività del branco di Bosco Paganello. Forse un altro branco in direzione Monte Pidocchio (area di progetto).

La presenza del lupo è una costante nelle interviste avute con gli allevatori e boscaioli residenti; probabilmente tornato nella zona già da qualche decennio, seppur con densità molto basse, ha subito un incremento notevole negli ultimi 5-10 anni tale che, da Monte Pidocchio, rilievo montuoso nel comune di Civitaluparella ad 1 Km dal SIC ed interno all'area di progetto, è pervenuto un consistente avvistamento indicativo di un branco strutturato da tempo e dell'alta capacità portante dell'ambiente circostante in termini di presenza e di abbondanza di prede.

Dai risultati raccolti ed esposti si può affermare la presenza di un branco di lupi con sito di rendez-vous internamente al SIC "Bosco Paganello". Considerando gli avvistamenti si può dedurre una consistenza minima del branco di 4 esemplari essendo costituito almeno da due adulti (coppia riproduttiva), un subadulto e da un giovane dell'anno ad agosto 2013. E' da ritenere lo stato di conservazione del lupo nella zona interessata dal SIC Bosco Paganello, come buona, con un utilizzo stabile dei boschi presenti all'interno del sito e del territorio circostante (per esempio loc. Selvone, Monte Pidocchio), permettendo una contiguità tra i branchi più interni al massiccio della Majella e quelli presenti lungo il fondovalle del Sangro. La presenza nel SIC del rendez-vous denota l'attuale importanza strategica che l'area boschiva riveste per questo branco, attivo tra i comuni interessati dal SIC. Una visione d'insieme più ampia e rapportata al contesto circostante induce a considerare il sito SIC come un'importante area di riproduzione intermedia che si frappone tra i boschi più in quota del Parco Nazionale della Majella, i cui confini distano 1,5 km in linea d'aria, ed il fondovalle del fiume Sangro, occupata da altri branchi di più recente formazione.

L'assenza di casi di ritrovamento di carcasse di lupo (es. investimento stradale) fa ritenere che l'interferenza antropica nella sua componente dell'impatto veicolare sul lupo non sia significativo e non costituisce pertanto un fattore limitante né all'accrescimento della popolazione né agli spostamenti notturni. Si tratta essenzialmente di strade a bassa percorrenza che collegano paesi e contrade che complessivamente occupano





l'1-2% del territorio con una bassa densità abitativa (Montenerodomo 24 abitanti/kmq; Pennadomo 26 abitanti/Kmq; Civitaluparella 16 abitanti/Kmq).

#### Orso

La famiglia è presente nell'area vasta con l'Orso bruno, *Ursus arctos* (Ursidae), classificata da Altobello (1921) con la sottospecie *marsicanus*. Costituisce una popolazione ed una razza geografica endemica di grande interesse conservazionistico. E' presente in Appennino con una piccola popolazione composta da diverse decine di esemplari (diverse stime generalmente collocano la consistenza tra i 50 e 100 esemplari, mentre stime più pessimistiche collocano la specie al di sotto della soglia dei 50 esemplari). La conoscenza sulle dinamiche di questa piccola popolazione isolata sono insufficienti. Le forzanti che comprimono la popolazione su esigui valori numerici dovrebbero essere imputabili, piuttosto che a un deficit riproduttivo, ad un eccesso di mortalità (attività di caccia almeno inizialmente lecite in particolare braccate al cinghiale; bracconaggio al cinghiale con lacci; carcasse ed esche avvelenate soprattutto utilizzate per la lotta illegale al lupo e collisioni su ferrovie e strade).

Specie non rilevata durante il monitoraggio, si ritiene che l'area sia utilizzata, ma al momento non si dispone di risultati. (Il Parco Nazionale della Majella ne ha certificato la presenza come da osservazione riportata)

Nel SIC di Rosello la specie è stata fotografata nel 2014 e risulta ancora presente nell'autunno 2014 (almeno un esemplare risulta certamente svernante a Gennaio 2015 nell'area di Borrello-Rosello). Laddove gli orsi si spingono molto più a Sud dell'area in esame è possibile considerare l'area in esame, come un'area interna all'areale della specie in Appennino, ancorché periferica, con densità relativamente basse ed home range estesi.

Si ritiene che la specie utilizzi anche l'area del Monte Pidocchio, tra Civitaluparella, Quadri e Pizzoferrato (area di presenza di esemplari presumibilmente residenti nell'area dei Monti Pizi). Rispetto all'area di progetto, il settore di massima probabilità di presenza di Orso è la parte Ovest, verso Bosco di monte Pidocchio e intero sub bacino del Torrente Parello ed aree contermini.

#### Mustelidae

Nell'area vasta nel quale si inserisce l'area di progetto in esame, sono presenti le seguenti specie: tasso (*Meles meles*); donnola (*Mustela nivalis*); puzzola (*Mustela putorius*); lontra (*Lutra lutra*); faina (*Martes foina*) e martora (*Martes martes*). Tra le specie interessate da fenomeni di decremento prolungati ed estesi anche ad altri Paesi europei si segnalano: lontra, puzzola e martora.

#### Felidae

Tra i Felidae sono presenti in Appennino il gatto selvatico, *Felis silvestris* e, probabilmente, la lince, *Lynx lynx* (già dalla fine del secolo scorso sarebbero state raccolte diverse osservazioni della specie nell'Appennino Centrale, non mancano però diverse opinioni sull'argomento).

La foto trappola ha restituito nelle Loc. La Difesa-San Leo, le foto di due esemplari fenotipicamente selvatici: un adulto e un giovane. Si presume che il giovane (nato nell'anno) sia riferibile ad una cucciolata avvenuta nell'area (rinvenute orme di giovane gatto anche in Loc. San Leo, sulla strada che scende da Loc. Ginzella).

#### Artiodactyla

Gli Artiodattili sono presenti in Appennino Centrale con le seguenti specie Suidae (cinghiale, *Sus scrofa*); Cervidae (cervo, *Cervus elaphus*; capriolo, *Capreolus capreolus*) e Bovidae (camoscio appenninico, *Rupicapra ornata*).

#### **Le specie di maggiore interesse conservazionistico**

Nel territorio vasto in cui si viene a collocare l'area di progetto, include alcuni taxa di interesse conservazionistico, alcuni dei quali segnalati per il SIC più vicini: *Canis lupus*, *Felis silvestris*, *Lutra lutra* e *Ursus arctos*. Sono segnalate importanti presenze faunistiche e risultano continuative segnalazioni almeno per le specie elencate in tabella. Si è scelto non inserire la lince, in ragione della scarsa consistenza delle informazioni raccolte.

#### **Tabella – Macromammiferi di maggiore interesse conservazionistico (DIR 92/43/CEE)**





Nome comune	Nome scientifico	Incluse in All. II Dir. 92/43/CEE *	Incluse in All. IV Dir. 92/43/CEE	Incluse in Formulari SIC IT7140212 IT7140115	Presenza nell'area di progetto
Lontra	Lutra lutra	SI	SI	NO	Vista la presenza accertata nel 2013 a Pennadomo, anche se al momento non ci sono evidenze specifiche, si ritiene possibile che la specie possa risalire - stagionalmente - fino all'area di del SIC Bosco Paganello ed anche raggiungere/attraversare ambiti dell'area di progetto, posta tra il Sangro e l'Aventino.
Lupo	Canis lupus	SI	SI	SI	Presenza certa, aree Monte Pidocchio e Bosco Paganello particolarmente utilizzate (uno o due branchi usano l'area di progetto).
Orso	Ursus arctos	SI	SI	SI	L'accertamento delle presenza della specie nel SIC delle Cascate di Borrello ed Abetina di Rosello, identifica l'area non più come margine più esterno dell'areale, come area periferica quasi interna alla distribuzione dell'orso nell'area vasta. Anche se non verificata, nel corso delle indagini 2013-2014 la presenza nell'area di progetto, vista la prossimità dell'area di presenza verta dei Monti Pizi e le nuove osservazioni nel SIC di Borrello-Rosello, si ritiene che l'area deve comunque essere intesa almeno come di passaggio o presenza temporanea. In particolare il Bosco di Monte Pidocchio e le aree vicine sono da intendersi come aree di maggiore probabilità di rilevamento dell'Orso (settore Ovest dell'area di progetto).
Gatto selvatico	Felis silvestris	NO	SI	SI (solo IT7140212)	Presenza certa (esemplari fenotipicamente selvatici), almeno un'area di riproduzione posta in prossimità del margine Sud Est del Bosco Paganello, presso l'area di progetto. Presenza presumibilmente più diffusa (area molto idonea alla presenza della specie).





#### CHIROTTERI

Le schede redatte e pubblicate sul proprio sito ([www.pipistrelli.org](http://www.pipistrelli.org)) dal G.I.R.C. (Gruppo Italiano Ricerche sulla Chiroterofauna) nella serie su web "Schede Monografiche sulla Chiroterofauna Italiana", consentono di identificare le specie aventi le altezze di volo più a rischio rispetto alle caratteristiche progettuali delle turbine.

In base alla presenza nell'area di progetto e nei SIC vicini, considerata la mobilità delle specie, si descrive, per la zona in esame il seguente popolamento, (in grassetto sono state evidenziate le specie incluse nell'Allegato II della Direttiva "Habitat"):

SPECIE	NOME COMUNE
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi
<b><i>Barbastella barbastellus</i></b>	<b>Barbastello</b>
<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilio di Natterer
<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilio mustacchino
<b><i>Myotis emarginatus</i></b>	<b>Vespertilio smarginato</b>
<b><i>Myotis bechsteinii</i></b>	<b>Vespertilio di Bechstein</b>
<b><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></b>	<b>Rinolofo maggiore</b>
<b><i>Rhinolophus hipposideros</i></b>	<b>Rinolofo minore</b>
<i>Nyctalus leisleri</i>	Nottola di Leisler
<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	<b>Nottola</b>

In base alle ultime evidenze a livello di area vasta si ritiene che possa essere presente, anche la Nottola, *Nyctalus noctula*, specie di interesse comunitario, legata agli alberi vetusti e cavi (abbondanti nell'area de La Difesa del Bosco Paganello – parte Sud del SIC): presenta altezze di volo da elevate a particolarmente elevate ed è pertanto **particolarmente a rischio di collisione con le turbine**.

#### Problematiche di conservazione

Studi sulla mortalità della fauna selvatica volatrice hanno indicato che la fatalità dei Chiroterteri presso gli impianti eolici attivi **può essere rilevante**.

La mortalità rilevata per i Chiroterteri sembrerebbe essere più ridotta negli impianti eolici in ambienti aperti e più elevata in prossimità di superfici boschive e forestali. Altri fattori possono essere il posizionamento su crinali medio-montani boscati. In linea generale gli impatti tendono ad essere più severi per le specie boschive (ad es. *Nyctalus* sp.) e per le specie che compiono maggiori spostamenti stagionali. Sulla base dei dati attuali e della disposizione delle turbine del progetto in esame, le localizzazioni verso il Monte Pidocchio e Bosco Paganello sono quelle che con maggiore probabilità possono determinare mortalità a carico di specie di maggiore interesse conservazionistico. **Ogni verifica delle mortalità effettive potrà essere determinata ex post verificando le effettive collisioni durante il monitoraggio post operam**. Ovviamente il progetto dovrà evitare che siano previste illuminazioni notturne di sorta (eccezion fatta per le sole luci previste dalla sicurezza aerea), onde evitare di realizzare degli elementi ambientali che attraggono continuamente esemplari (proprio la Nottola è attratta dalle luci).





#### CONCLUSIONI

Si osserva la possibilità di presenza della specie Orso, *Ursus arctos*, a livello di area di progetto, laddove nel 2014 sono state verificate nuove evidenze di presenza del taxa a livello di area vasta (da nuovi dati del 2015 risulta che la specie è certamente presente ed addirittura svernante, nel vicino SIC delle Abetine di Rosello e Cascate di Borrello). Nonostante la specie Orso non sia stata osservata nell'area di progetto, si ritiene che le aree di Bosco di Monte Pidocchio possano essere frequentate dagli Orsi presenti nell'area dei Monti Pizi (l'area è indicata come ad elevata idoneità potenziale dalla carta redatta dal Prof. Boitani). Presente e diffuso il Lupo, *Canis lupus*, accertata la presenza del Gatto fenotipicamente selvatico (entrambe le specie sono presenti nell'area di progetto).

**Gli effetti a carico dei chiroterteri assumono un potenziale interesse per gli impianti eolici dell'area progetto, con possibili rischi di mortalità a carattere anche significativo. Sia per le specie presenti nel popolamento dell'area vasta, sia per la prossimità di aree boscate ad elevata significatività (Bosco Paganello). Possibile la presenza della Nottola, *Nyctalus noctula*, specie legata al bosco vetusto con alberi cavi e caratterizzata da una vulnerabilità specifica, ancorché potenziale, per il volo tipicamente alto.**

L'effettiva consistenza della mortalità per collisione potrà essere accertata solo ex post. Il monitoraggio post operam potrà determinare l'esigenza di ulteriori eventuali misure mitigative. La procedura di monitoraggio post operam dovrà essere attuata di concerto con la Regione ed eventuali ulteriori indicazioni mitigative potrebbero essere indicate dagli uffici regionali in base alle eventuali risultanze dei rilievi eseguiti sul campo eolico realizzato. Resteranno comunque margini di non mitigabilità del rischio di mortalità da collisione.

#### Ornitofauna

Lo status delle specie a livello di area vasta viene valutato con lo scopo principale di definire le condizioni di vulnerabilità della popolazione di riferimento dei taxa in esame con maggiore rilievo conservazionistico.

L'area di progetto è completamente ricompresa in una IBA (Important Birds Area) di particolare rilievo per la presenza, tra le altre specie, di *Milvus milvus*.

Viene quindi fatta la descrizione delle specie e dei gruppi di maggior interesse conservazionistico presenti in area vasta, nelle prossimità immediate e nell'area di progetto, dando anche indicazione delle specie migratrici di passaggio nell'area di progetto.

A termine di detta elencazione il proponente fa l'analisi dei rischi che la realizzazione dell'impianto in oggetto può comportare sulle specie descritte.

#### CONCLUSIONI

Le conoscenze sul popolamento ornitico dell'area sono state notevolmente arricchite, nel 2013-2014, da nuove eccezionali scoperte in merito alla ricchezza della biodiversità ornitologica del comprensorio.

**Il rischio di collisione per specie di interesse comunitario che utilizzano l'area soprattutto nelle fasi extrariproduttive, con maggiore riferimento al nibbio reale, *Milvus milvus*, assume un rilievo potenziale e significativo, soprattutto, ma non solo, nel periodo invernale. Rischi di collisione fatali sono quindi a carico di *Milvus migrans*, *Accipiter sp.pl.*, *Buteo buteo*, *Circus sp.pl.*, *Falco sp.pl.*, ed altri taxa di avifauna nidificante rilevata nell'area, oppure migratrice e/o accidentale.**

**Le turbine più a rischio sono quelle di margine alle aree boscate e nelle aree a pascolo, con ciò non volendo affermare che le altre turbine non determinino anch'esse rischi di mortalità per collisione.**

Il recente contributo di Witfield e Madders (2006), consente comunque di definire la specie nibbio reale come una specie non particolarmente vulnerabile al rischio di collisione, in quanto non si è osservata una stretta relazione tra tassi di utilizzazione delle aree interne o adiacenti ai campi eolici ed eventi di collisione; mentre è stata osservata una tendenza generale abbastanza marcata ad evitare le aree con presenza di turbine. **Si ritiene che si avrà soprattutto una perdita di habitat di specie del nibbio reale causata da un evitamento dell'area, mentre si ritiene inevitabile un significativo rischio di mortalità per collisione, ancorché inferiore al numero di esemplari ad oggi osservabili all'interno dell'area di progetto.**

I rischi determinati dalle linee MT e AT sono invece molto contenuti, soprattutto in ragione delle scelte tecniche-progettuali, che utilizzano le migliori metodiche disponibili per eliminare il rischio di elettrocuzione e





contenere il rischio di collisione. Ovviamente tutte le strutture MT con la terna non isolata devono essere del tutto evitate.

**Gli impatti potenziali di carattere residuale persisteranno, anche laddove i rischi vengano adeguatamente ed ulteriormente ridotti con l'applicazione delle migliori precauzioni di carattere mitigativo. In ragione delle stesse mitigazioni indicate si determineranno condizioni di rischio contenute nella misura consentita dalle mitigazioni effettivamente adottate, ma da ciò non conseguirà una condizione di rischio zero, quanto piuttosto un rischio di collisione residuo (post mitigazione) non trascurabile, soprattutto in ragione delle notevoli valenze ornitologiche dell'area.**

Il redattore raccomanda un **monitoraggio** post operam sottolineando che ulteriori misure mitigative potranno derivare dai risultati eventuali del monitoraggio stesso.

### c) Documento: Proposta di mitigazioni

Nel documento indicato è proposto un elenco di mitigazioni, di cui si raccomanda l'applicazione, al fine di contenere, almeno parzialmente, gli impatti e le incidenze sugli elementi di maggior pregio conservazionistico, (habitat, flora, fauna), sia in fase di cantiere che di esercizio.

Le misure elencate costituiscono raccomandazioni espresse per la mitigazione parziale degli effetti a carico delle componenti in esame. Nel documento sottolinea che il rischio di mortalità per collisione a carico delle specie volatrici non può essere evitato, tuttavia si ritiene che sia necessario attuare le azioni di contenimento almeno parziale del rischio. Anche se rischio residuo resta necessariamente significativo, soprattutto laddove interessa specie di interesse comunitario, le mitigazioni possono conseguire dei risultati.

Sono pervenute alcune osservazioni e di queste si segnalano quelle di:

- Associazione *Salviamo L'orso* (nota n. 300196/2015),
- *Lipu e WWF* (Zona Frentana e Costa Teatina Onlus) (nota n. 300184/2015);
- Parco nazionale della Majella (nota n. 306905/2015) Documenta la presenza dal 2012 al 2015 di almeno 6 orsi diversi.
- Comune di Civitaluparella.
- Alcuni Privati che hanno fatto osservazioni dal punto di vista della salute sia per la popolazione che per gli animali.

Tutte sottolineano il rischio che la realizzazione del progetto indagato, abbia impatti sia sulla componente ornitologica esistente nell'area, (Nibbio reale ed altri importanti uccelli) che sull'orso marsicano oramai stabilmente presente anche al di fuori del Parco.

Inoltre viene data da tutti evidenza che i Piani di Gestione dei SIC presenti nell'area, prevedono fasce di esclusione dalla realizzazione di impianti eolici a tutela delle specie di uccelli presenti. Come anche la distruzione degli Habitat.

A seguito delle su esposte osservazioni, il proponente ha redatto un documento nel quale risponde in maniera puntuale, rifacendosi in particolare agli studi prodotti ed alle soluzioni e mitigazioni proposte (Valutazione di Incidenza, Monitoraggio Flora e fauna, proposta di mitigazioni), dai professionisti coinvolti. Si riportano alcuni estratti delle contro-osservazioni





Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia

C19

**OSSERVAZIONI IN RELAZIONE ALLE AREE PROTETTE  
NELL'AREA VASTA DEL PROGETTO**

1

Dall'inizio del primo capoverso " Il comprensorio paesaggistico ....." fino alla fine del punto 2. del secondo capoverso " ..... 5 specie diverse di chirotteri."

**Controdeduzioni all'osservazione**

Si pone in evidenza che tutti gli argomenti contenuti nell'osservazione, per quanto disposto dalle normative europee, nazionali e regionali vigenti, sono stati oggetto di uno specifico studio specialistico a firma del Dott. Mario Pellegrini e del Dot. Mirco Masciovecchio; in detto studio sono riportati anche i monitoraggi effettuati su tutte le specie presenti nell'area vasta interessata dal Parco Eolico (cfr. Relazione sul Monitoraggio Vegetazione Flora e Fauna - allegato R07); il periodo di detto monitoraggio è durato un intero anno ed alla fine del periodo è stata redatta una Valutazione d'Incidenza (cfr. Relazione sulla Valutazione d'Incidenza - allegato R08) che illustra in modo esaustivo l'incidenza del Parco Eolico su ogni singola specie.

Più in generale, considerato che nessuna specie di quelle monitorate è a rischio di estinzione (cfr. letteratura specialistica), va evidenziato che gli indici di mortalità degli uccelli, in genere, è in minima parte riconducibile all'impatto contro le turbine eoliche (meno dello 0,01% del totale) mentre la maggiore causa di decessi è dovuta all'impatto antropico determinato dalle attività agricole e venatorie; è anche dimostrato (cfr. letteratura specialistica) che l'insediamento di un parco eolico induce una riduzione temporanea di habitat invece che l'estinzione delle specie volatili.

In relazione al "Piano di Gestione del Bosco Paganello", recepito con le relative osservazioni, dal Comune di Civitaluparella, si sottolinea che alla data di pubblicazione del progetto tale piano non è risultato definitivamente approvato dall'unico organo competente, che è la Regione Abruzzo.





Progetto: **Realizzazione impianto eolico composto da 12 aerogeneratori**

Titolare Istruttoria:  
Dr. Domenico Scoccia

**AL19 | OSSERVAZIONI ALL'IBA MAIELLA, MONTI PIZI, MONTI FRENTANI**

1

Dall'inizio del primo capoverso "In merito all'accertamento ..... " fino alla fine dell'ottavo capoverso "..... negativo per questa specie."

**Controdeduzioni all'osservazione**

Nel sottolineare che nelle zone IBA non è precluso l'insediamento di Parchi Eolici, previo studio dell'avifauna, si ribadisce quanto contenuto nella controdeduzione AL18.

2

Dall'inizio del nono capoverso del secondo paragrafo "Nel Progetto della centrale eolica ....." fino alla fine del nono capoverso del secondo sottoparagrafo "... Parco Nazionale della Maiella."

**Controdeduzioni all'osservazione**

In relazione al rischio di mortalità del Nibbio Reale (*Milvus milvus*), contrariamente a quanto affermato nell'osservazione, i professionisti relatori (citando il lavoro di Witfield e Madders, scrivono, testualmente, che "... si conclude che un comportamento a rischio relativo ridotto, ovvero una mortalità relativa inferiore ad altre specie non definisce un rischio assente; sarà quindi necessario applicare tutte le precauzioni indicate nel § mitigazioni (nдр: sottoparagrafo 4.8.2.1 a pag. 76 della Relazione sul Monitoraggio Vegetazione Flora e Fauna - allegato R07) e considerare un adeguato monitoraggio post impianto dello status della popolazione del nibbio reale." e concludendo affermano "Ciò non toglie che il rischio di mortalità a carico di *Milvus milvus* costituirà un pericolo reale, che potrà realizzarsi con casi di collisione ad esito fatale contro le turbine.") mettono solo in evidenza che, nonostante un "comportamento (della specie) a rischio relativo ridotto" permane un "rischio" di collisione; è perciò evidente che non vi è certezza di collisione e neanche un'alta probabilità che accada, ma solo un rischio che, seppur elevato, rispetto ad un comportamento della specie in esame "a rischio relativo ridotto" è da tenere in considerazione, tant'è che sono previste misure di mitigazione che concorrono ad abbassare il "rischio".

Concludendo si segnala quanto riportato in un articolo della rivista "Il Forestale, n.69 del 2012" edita dal Corpo Forestale dello Stato, di cui si consiglia la lettura integrale, che a proposito delle cause di mortalità degli uccelli rileva, preliminarmente, "Tuttavia se si vuole affrontare il problema dal punto di vista della conservazione ambientale, è indispensabile adottare un approccio scientifico *tralasciando coinvolgimenti emotivi*, e svolgere una valutazione oggettiva che consideri tutte le attività umane impattanti con la fauna.", a cui segue una dettagliata analisi di mortalità degli uccelli che conclude con una tabella sulle cause di mortalità: Edifici 550 milioni 58,2 %; Linee elettriche 130 milioni 13,7 %; Gatti domestici 100 milioni 10,6 %; Veicoli 80 milioni 8,5 %; Pesticidi 67 milioni 7,1 %; Ripetitori 4,5 milioni 0,5 %; Aerogeneratori eolici 28,5 mila < 0,01 %.

3

Dall'inizio del primo capoverso del primo paragrafo "Il progetto TRE COMUNI ....." fino alla fine tredicesimo capoverso del primo paragrafo "..... sull'ambiente e la conservazione della natura."





PN01

**OSSERVAZIONI SULL'IMPIANTO DEL PROGETTO "PARCO EOLICO TRE COMUNI"  
SULL'ORSO BRUNO MARSIANO**

1

Dall'inizio del primo capoverso "Nel marzo del 2015 ....." fino alla fine dell'ultimo capoverso "..... Comuni interessati dal progetto."

**Controdeduzioni all'osservazione**

La presenza dell'Orso nell'area vasta interessata dal parco eolico, è stata presa in considerazione dagli esperti ambientali che l'hanno monitorata per un anno calcolando l'incidenza del Parco Eolico su detta specie, il valore dell'incidenza è risultata modesta. Detto risultato può essere senz'altro spiegato (oltre che dai risultati della matrice numerica) dal fatto che nell'intero anno di osservazione non è stata rilevata alcuna presenza di singoli Orsi o di coppie di Orsi; perciò, non essendovi tale prova, si può solo ipotizzare che un Orso possa transitare nell'anzidetta area vasta; a tal riguardo si rileva che, nell'ottica della conservazione della specie (stato di conservazione) il solo transito di un esemplare di Orso non può costituire una minaccia di scomparsa della specie stessa; l'osservazione, perciò, risente di una valutazione eccessivamente soggettiva, quindi, non generalizzabile.

**SEZIONE V**

**IDENTIFICAZIONE DELLE CRITICITÀ DEGLI IMPATTI**

**1. Criticità relative alla Localizzazione geografica**

Per i temi trattati, gli aspetti da approfondire risultano i seguenti:

La torre eolica T23 è situata a ml circa 215 dal S.I.C. e vicinissima al confine del Bosco di Paganello.

La torre eolica T18 e T21 è situata a circa 335/340 mt dal S.I.C.

Le torri coincidono con i confini del SIC e sono ed è limitrofe al Bosco di Paganello, la T18, inoltre, ricade nelle vicinanze del fosso Vallone Marcello.

Le torri T07 e T09 sono in prossimità del Parco Nazionale della Maiella.

Il Parco Nazionale della Maiella, nell'osservazione, dichiara che la zona interessata dal parco eolico è frequentata dall'orso.

La torre T04 ricade nelle vicinanze del Fosso Vallone, la T05 nelle vicinanze del fosso S.Leo.

L'impianto ricade all'interno di AREA – IBA Maiella, Monti Pizi Frentani;

**2. Verifica della Coerenza con il Quadro di riferimento Programmatico Regionale:**

Il progetto va ad inserirsi in un contesto in cui sono stati rilasciati i seguenti giudizi Favorevoli di V.I.A inerenti la realizzazione di parchi eolici:

**Dea srl:** giudizio N°992/07,1042/08, 1133/08, 1720/11, 2477/15.

**Ecowat:** giudizio N°1551 del 22/07/2010

**Civitaluparella Wind srl:** Giudizio n°1506 del 29/06/2010, giudizio n°1616 del 25/11/2010, -Giudizio di rinvio a richiesta di proroga del provvedimento di VIA N°2559 del 17/09/2015.

**3. Verifica della Coerenza con gli Elementi della Pianificazione Regionale, Locale.**

Si rilevano alcune incongruenze relativamente al posizionamento della torre T 07: nella relazione geologica viene dichiarato che ricade all'interno delle aree a pericolosità moderata del P.A.L., mentre nello Studio d'Impatto Ambientale si dichiara che è esterna.

Si segnala inoltre che le torri T23, T4, T10, T19, T18, risultano limitrofe ad aree a pericolosità del PAI.

**4. Verifica della Coerenza con il Regime Vincolistico Ambientale**

Come già detto nella relazione istruttoria gli aspetti da approfondire risultano i seguenti:

- compatibilità con il PAI;
- aree percorse da incendio (T18A, T11A, T21B);
- presenza di altri impianti eolici autorizzati dal C.C.R. - V.I.A. limitrofi;



**5. Criticità relative alle prescrizioni del "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.)**

Si rimanda al parere negativo della Soprintendenza ai sensi dell'art. 146 del D.lgs. 42/04.

**6. Verifica della Completezza del Quadro Autorizzatorio**

Si evidenzia che non sono ancora stati acquisiti i seguenti pareri:

- 1) Parere relativo al vincolo idrogeologico;
- 2) Parere dell'Autorità di Bacino;
- 3) Parere Soprintendenza archeologica;

**7. Criticità relative quadro di riferimento progettuale**

In base all'art. 10 della L 353/2000 *"Le zone boscate e i pascoli i cui soprassuoli sono stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno 15 anni.*

*E' comunque consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente."*

In ogni caso si ricorda che i comuni interessati dall'intervento non hanno concluso l'iter procedurale riguardante le aree percorse dal fuoco.

Il Comune di Civitaluparella ha caratterizzato le aree riconoscendole in gran parte pascolative e quindi soggette ad inedificabilità (Ha allegato alle osservazioni uno studio recente a firma del Dr. Agronomo Ranalli approvato con DGC)

Si ricorda che nella CS del 03.03.2015 ai fini del rilascio dell'autorizzazione unica riferita al progetto dell'impianto eolico Civitaluparella Wind l'ufficio tecnico comunale espresse parere negativo urbanistico stante ai vincoli di inedificabilità dell'area ai sensi della L. 353/2000 (Legge quadro sugli incendi boschivi, Incendio 2008 aree percorse dal fuoco) Si ricorda che per lo stesso progetto di Civitaluparella Wind il CCR-VIA escluse alcuni aerogeneratori collocati su aree percorse dal fuoco.

Di seguito si riportano, per ogni comune, le particelle interessate dal progetto risultanti percorse dal fuoco del 2007 e classificate come Pascoli.

**Comune di Civitaluparella**

La realizzazione della torre T11 interessa per 390 mq la particella n 214 del fg 14 di mq 2370 e la n. 230 dello stesso foglio per realizzazione strada (mq 2600 di cui solo 47 interessati).

La realizzazione della torre T12 interessa per 172 mq la particella n 231 del fg 14 di mq 290 e interamente (520 mq) la n. 200 dello stesso foglio per realizzazione strada.

La realizzazione della torre T18 interessa, per la realizzazione della strada la particella n 287 del Fg 3, di mq 1500 di cui solo 71 saranno interessati, la n 334 di mq 620, di cui solo 74 occupati, la 554 mq 3140, di cui solo 133 interessati, la 558 estesa mq 360 di cui solo 5 mq interessati; la 560 estesa 1310 di cui solo 170 mq interessati;

**Comune di Montelapiano**

Per la realizzazione della torre T19 è interessata la particella n 162 del fg 1, di mq 2100 di cui saranno interessati 1562 mq; la n°161 di mq 11311 di cui 1310 interessati;

**Comune di Montebello sul Sangro**

La torre T21 al Fg 4pt 435 estesa mq 1910 di cui solo 105 int., la 447 mq 2080 di cui 1580 mq risultano interessati, la 485 estesa mq 4560 di cui 675mq ne risultano interessati.

**Referenti del Dipartimento**

Titolare Istruttoria:

Dr. Domenico Scoccia

