

Osservazioni art. 24 co. 3 D.Lgs. 152/2006

Procedura Valutazione Impatto Ambientale n. 5522

Progetto di un impianto eolico composto da 11 aerogeneratori di potenza pari a 4, 5 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 49.5 MW, da realizzarsi nei comuni di Morcone (BN) e Campolattaro (BN) e Pontelandolfo (BN).

Con il contributo e la condivisione di

Tommaso Paulucci – Presidente Associazione Morcone Nostra – La Cittadella

Rosaria Iacono – Presidente Italia Nostra Sezione Caserta – Matese Alto Tammaro

Camillo Campolongo – Presidente WWF Sezione Sannio

Angela Maria Zeoli – Presidente Associazione Oro del Sannio

Michele Ponte – Presidente Comitato Difesa della Montagna di Morcone

Angelavittoria Cioccia – Presidente Associazione Che Viva Morcone!

Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
 Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
 Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

(Barrare la casella di interesse)

Il Sottoscritto TOMMASO PAULUCCI

(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)

Il/La Sottoscritto/a _____

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)

PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- Piano/Programma, sotto indicato
 Progetto, sotto indicato.

(Barrare la casella di interesse)

Progetto di un impianto eolico composto da 11 aerogeneratori di potenza pari a 4, 5 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 49.5 MW, da realizzarsi nei comuni di Morcone (BN) e Campolattaro (BN) e Pontelandolfo (BN).

(inserire la denominazione completa del piano/programma (procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettabilità a VIA)

OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- Aspetti di carattere generale *(es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)*
 Aspetti programmatici *(coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)*
 Aspetti progettuali *(proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)*
 Aspetti ambientali *(relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)*
 Altro *(specificare)* _____

ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):

- Atmosfera
 - Ambiente idrico
 - Suolo e sottosuolo
 - Rumore, vibrazioni, radiazioni
 - Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
 - Salute pubblica
 - Beni culturali e paesaggio
 - Monitoraggio ambientale
 - Altro (specificare) _____
-

TESTO DELL' OSSERVAZIONE

OSSERVAZIONI ex art. 24 co. 3 Dlgs. 152/2006

Progetto di un impianto eolico composto da 11 aerogeneratori di potenza pari a 4, 5 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 49.5 MW, da realizzarsi nei comuni di Morcone (BN) e Campolattaro (BN) e Pontelandolfo (BN)¹

Esso consiste più precisamente nella realizzazione di:

- una rete di cavidotti interrati in MT interno al parco;
- n. 11 piazzole di servizio e sosta;
- n. 11 aerogeneratori;
- un cavidotto esterno in MT a 30 kV fino alla sottostazione di raccolta MT/AT di Pontelandolfo;
- un ampliamento della sottostazione di trasformazione e consegna dell'energia 30/150 kV già autorizzata alla Parco Eolico Casalduni House Srl².

Premesso che “La valutazione di impatto ambientale ha il fine di sensibilizzare l'autorità decidente, attraverso l'apporto di elementi tecnico-scientifici idonei ad evidenziare le ricadute sull'ambiente derivanti dalla realizzazione di una determinata opera, a salvaguardia dell'habitat: essa non si limita ad una generica verifica di natura tecnica circa l'astratta compatibilità ambientale, ma implica una complessiva ed approfondita analisi di tutti gli elementi incidenti sull'ambiente del progetto unitariamente considerato, per valutare in concreto il sacrificio imposto all'ambiente rispetto all'utilità socio-economica perseguita”.
(Consiglio di Stato sez. V 6 luglio 2016 n. 3000)

Dalla documentazione visionata, si rilevano i seguenti aspetti di rilievo:

1) ALTERNATIVA ZERO

In base all'art. 22 co. 3 lett d) Dlgs. 152/2006 così come sostituito dal D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104:

Lo studio di impatto ambientale contiene: **“una descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame dal proponente, adeguate al progetto ed alle sue caratteristiche specifiche, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, prendendo in considerazione gli**

¹ <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7572/10961?pagina=7>

² PROGETTO DEFINITIVO REMCA_R2A QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

impatti ambientali”³

► L'alternativa zero consiste non in una delle varie soluzioni progettuali alternative rispetto alle previsioni del progetto presentato, ma nella descrizione dell'impatto ambientale che deriverebbe dalla mancata realizzazione del progetto. La mancata considerazione dell'alternativa zero può inficiare la legittimità del provvedimento di VIA come ribadito dalla giurisprudenza amministrativa (ex multis: Consiglio di Stato sez. IV, 6777/2018 ; Consiglio di Stato sez. IV 24 marzo 2016 n. 1225 “La valutazione d'impatto ambientale non comporta una generica verifica di natura tecnica circa l'astratta compatibilità ambientale dell'opera, ma implica la complessiva e approfondita analisi comparativa di tutti gli elementi incidenti sull'ambiente del progetto unitariamente considerato, al fine di valutare in concreto, alla luce delle alternative possibili e dei riflessi della stessa c.d. "opzione-zero", il sacrificio imposto all'ambiente rispetto all'utilità socio-economica perseguita” ; nello stesso senso Consiglio di Stato sez. IV, 26 febbraio 2015 n. 975)

Nell'elaborato **REMCA_R2C Quadro di riferimento ambientale** a pag. 48 si legge:

“A conclusione dello studio è riportata la matrice dell'OPZIONE ZERO: ovvero dell'impatto sul territorio in assenza dell'opera”.

Al di là di questa affermazione, tuttavia, l'alternativa zero, **non è stata minimamente valutata nell'elaborato esaminato.**

In sostanza si fa riferimento ad esso semplicemente per dare parvenza di adempiere a precisi obblighi normativi, si ritiene di adempiere a tale prescrizione con la semplice elencazione dell'opzione.

2) FASE DI MONITORAGGIO

Per quanto riguarda la fase di monitoraggio di cui alla lett. e) art. 22 Dlgs. 152/2006 (“il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, che include le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio”) nella **relazione illustrativa REMCA_R1** pag. 13 si afferma:

2.4.c.5 Sistema di monitoraggio e controllo

Al fine di ottimizzare la produzione di energia elettrica, programmare gli interventi di manutenzione ordinaria, eseguire tempestivamente gli interventi straordinari che fossero necessari, è importante acquisire ed archiviare dati relativi al funzionamento di ciascun aerogeneratore.

Questa possibilità è offerta dal sistema di misura, comando e monitoraggio dell'impianto (MCM), un insieme di apparecchiature elettroniche collocate all'interno di ciascun aerogeneratore ed in una cabina dalla quale si collega con il centro di controllo remoto, che è così in grado di "dialogare" a distanza con il singolo aerogeneratore.

Un'importante funzione svolta dal software adottato, di tipo SCADA, è la possibilità di centralizzare tutte le opzioni di comando e controllo dell'impianto in un unico punto remoto, anche molto lontano dal sito, purché collegato ad esso con una linea telefonica o mediante telefono cellulare.

► Non ci sono riferimenti a **responsabilità**, e non sono indicate le **risorse necessarie per la realizzazione** e la **gestione del monitoraggio**.

³ Tale elemento risulta confermato dalla previsione di cui all'[art. 22 Parte seconda ALLEGATO VII D.lgs. 152/2006](#)

Nell'elaborato **REMCA_R27 CALCOLO DELLA GITTATA** al paragrafo 5. CONCLUSIONI si afferma: *“Dai calcoli eseguiti si evince che nelle condizioni più gravose il vertice della pala del rotore può raggiungere una distanza di 237,12 m. I valori sono da imputare essenzialmente alla bassa velocità angolare delle macchine previste in progetto, macchine di nuova generazione il che implica una velocità periferica di distacco molto bassa. Resta inteso che è da ritenere molto remota la possibilità di distacco e che quindi l'impianto proposto possa arrecare danni alla salute pubblica”*.

Nell'elaborato **REMCA_R25 ATTRAVERSAMENTO, USO DELLE STRADE E VERIFICA DELLE FASCE DI RISPETTO AI SENSI DEL NUOVO CODICE DELLA STRADA** al paragrafo 4 si legge: *“Le distanze dal confine stradale per le nuove costruzioni, quali gli aerogeneratori, o per la costruzione di muri di cinta di qualsiasi natura e consistenza, quale la recinzione della stazione elettrica, risultano essere rispettate, secondo le disposizioni normative e regolamentari del Nuovo Codice della Strada”*.

► Riguardo a tali punti si evince che la collocazione degli aerogeneratori è stata fatta in relazione alle sole disposizioni del codice della strada, classificando le strade interferenti di categoria “F” per le quali vige una fascia di rispetto di 20 metri. Nella collocazione, tuttavia, non sono stati considerati i rischi derivanti dalla rottura degli organi rotanti che richiede la distanza minima di 237,12 m la distanza minima di rispetto dalle infrastrutture presenti nell'area del sito. In tale buffer, oltre alla viabilità comunale e agli elettrodotti aerei, ricade altresì la linea ferroviaria Benevento-Campobasso, in prossimità della quale è posizionato l'aerogeneratore MC11. In tale buffer ricade ancora un'unità abitativa in prossimità dell'aerogeneratore MC07.

3) VALUTAZIONE DI INCIDENZA⁴

Come noto la valutazione di incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento od attività che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Nel contesto normativo italiano la valutazione di incidenza (VINCA) viene disciplinata dall'art. 6 del D.P.R. n. 120 del 2003, che ha sostituito l'art. 5 del D.P.R. n. 357 del 1997, di attuazione dei paragrafi 3 e 4 della citata direttiva “Habitat”. È specificamente previsto che nella pianificazione e programmazione territoriale si debba tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Sono, altresì, da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

⁴ Norme di riferimento : -Articolo 6 p. 3 Direttiva 92/43/CEE "Habitat"; art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n.120; Art. 5 Definizioni Dlgs 152/2006; -art. 10, comma 3, del D.lgs. 152/06 Coordinamento delle procedure di VAS, VIA, Verifica di assoggettabilità a VIA, Valutazione di incidenza e Autorizzazione integrata ambientale; -[Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza \(VInca\) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4](#); -Regolamento R.C. n. 1/2010 “Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza; -Linee Guida e criteri di indirizzo per la valutazione di incidenza in Regione Campania Allegato DGR 67/2015

L'obiettivo di tutela che, pertanto, si prefigge il Legislatore, Europeo e nazionale, è quello massimo di conservazione dei siti, sia in via diretta (per piani e progetti da ubicarsi all'interno dei siti protetti) sia in via indiretta (per piani e progetti da ubicarsi al di fuori del perimetro delle dette aree, ma idonei comunque ad incidere, per le caratteristiche tecniche del progetto o la collocazione degli impianti o la conformazione del territorio, sulle caratteristiche oggetto di protezione), con attenzione sia all'impatto singolo del progetto specificamente sottoposto a valutazione, sia all'impatto cumulativo che potrebbe prodursi in connessione con altro e diverso piano o progetto (**Consiglio di Stato sent. Sez. IV 29 novembre 2018 n. 6773**)

Nell'elaborato **REMCA_R2D STUDIO DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA** al paragrafo 4. **Interrelazioni con altri S.I.C.** si afferma:

Vengono segnalate nelle schede interrelazioni tra i S.I.C. ed altri siti della rete NATURA 2000. I siti in relazione sono:

- Parco Regionale del Matese

- IT8010013 Matese Casertano

- IT8010026 Matese

Tuttavia, i siti sopra riportati sono ovviamente da ritenersi in stretta correlazione tra di loro, stante la loro vicinanza (meno di 15 km in linea d'aria) e per biotipi ivi presenti.

5. Opere progettate e vulnerabilità delle aree S.I.C.

5.1 Opere progettate

Le opere progettate non ricadono nell'area S.I.C. delle Pendici Meridionali del Monte Mutria, ma ad una distanza di circa 380 m.

Alla pag. 5 e ss. del **REMCA_R2A QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO** si legge

e) Siti di Interesse Comunitario S.I.C. e Zone di Protezione Speciale Z.P.S.

Sia l'impianto che tutte le opere di connessione (cavidotto) previste NON interessano il S.I.C. IT 8020009 "Pendici Meridionali del Monte Mutria", area SIC più prossima all'impianto in progetto, ne aree Z.P.S.

► In realtà il progetto di cui si discute pur non ricadendo all'interno di Aree della Rete Natura 2000, non solo è in prossimità dell'area S.I.C. IT 8020009 Pendici Meridionali del Monte Mutria, ma anche della ZPS IT8020015 Invaso del Fiume Tammaro; si tratta di aree di notevole importanza ecologica e faunistica. Occorre inoltre tener presente che la Delibera della Giunta Regionale Campania n. **533 del 04/10/2016 tra i CRITERI PER LA INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NON IDONEE ALL' INSTALLAZIONE DI IMPIANTI EOLICI CON POTENZA SUPERIORE A 20 KW, AI SENSI DEL COMMA 1 DELL'ART.15 LEGGE REGIONALE 5 APRILE 2016, N. 6** individua alla **lettera d)** le aree di particolare pregio ambientale individuate come Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS), Important Bird Areas (IBA), siti Ramsar e Zone Speciali di Conservazione (ZSC), parchi regionali, riserve naturali di cui alla legge regionale 1 settembre 1993, n. 33 (Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania), oasi di protezione e rifugio della fauna individuate ai sensi della normativa regionale vigente, geositi; e **alla lettera f)** le aree sottoposte a vincolo paesaggistico, a vincolo archeologico, zone di rispetto delle zone umide o di nidificazione e transito d'avifauna migratoria o protetta."

L'elaborato **REMCA_R2D "STUDIO VALUTAZIONE DI INCIDENZA"** è costituito da una relazione di 23 pagine, di cui ben 17 sono di carattere del tutto generale limitandosi a descrivere ad esempio le percentuali delle aree SIC per le province della Campania, e riportando la scheda descrittiva

dell'area SIC compreso tre pagine di foto relative agli uccelli caratterizzanti l'area.

A pagina 18 il paragrafo "Vulnerabilità" è costituito da 6 righe, addirittura di difficile o di impossibile comprensione. Infine il paragrafo "Misure di mitigazione dell'impatto" si riportano alcune previsioni del tutto prive di fondamento. Ad esempio si prevede:

"non sarà prelevata acqua dal sottosuolo, anzi le fondazioni non intaccheranno la falda acquifera che sarà segnalata da opportune indagini geologiche". In un contesto montuoso caratterizzato da sorgenti e fontane diffuse, a tal proposito si segnala che l'approvvigionamento idrico del Comune di Morcone è assicurato esclusivamente da sorgenti poste nel territorio comunale, risultando addirittura privo di collegamento ad acquedotti di interesse regionale, cosa significa la falda acquifera sarà segnalata. Trattandosi di fondazioni di tipo profondo, accertata la presenza, quasi certa, di una falda, come si interverrà?

O ancora si riporta:

"sarà allargata molto limitatamente la cinematica esistente e gli interventi che la interesseranno saranno circoscritti alle piazzole di servizio".

Tale affermazione risulta dal punto di vista tecnico del tutto priva di fondamento. Si ricorda che per la realizzazione del parco è necessario trasportare in sito gli elementi degli aereogeneratori di dimensioni notevoli. Si tratta di trasporti eccezionali per i quali addirittura non risulta adeguata la viabilità ordinaria! Lo stesso progetto, infatti, prevede l'adeguamento, a tal fine dello svincolo della SS 87 ed addirittura l'apertura di un nuovo varco sulla statale!

E' davvero incredibile sostenere che per il transito di trasporti eccezionali possano essere richiesti limitati adattamenti alla viabilità esistente attualmente utilizzata esclusivamente per il transito dei piccoli trattori agricoli.

4) LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

REMCA_R2° QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Paragrafo **VERIFICA DI COMPATIBILITA' URBANISTICA CON IL SISTEMA DEI VINCOLI E DELLE AREE PROTETTE**

"c) Vincoli paesaggistici ed ambientali introdotti dal Decreto Legislativo 42/2004.

Le aree interessate dall'impianto non sono gravate da usi civici.

Per il progetto in questione va richiesto il parere della competente Soprintendenza BB.AA..

Sono assenti ulteriori vincoli paesaggistici ed ambientali.

L'area non è contigua al Parco del Matese.

d) Piani della Comunità Montana

I Comuni interessati all'intervento rientrano tra quelli facenti parte della Comunità del Titerno e dell'Alto Tammaro.

Non è segnalata la presenza di piani d'ambito sovracomunali che interessano l'area.

L'area è esterna, alla perimetrazione di Parchi Regionali.

Non sono segnalate altre aree naturali protette nell'ambito interessato all'intervento.

e) Siti di Interesse Comunitario S.I.C. e Zone di Protezione Speciale Z.P.S.

Sia l'impianto che tutte le opere di connessione (cavidotto) previste NON interessano il S.I.C. IT 8020009 "Pendici Meridionali del Monte Mutria", area SIC più prossima all'impianto in progetto, ne aree Z.P.S".

► Sebbene il progetto di cui si discute non ricada all'interno del Parco Regionale del Matese, allo stato esso è ricompreso nell'area di perimetrazione **del Parco nazionale del Matese** istituito con l. 205/2017⁵. Anche se il procedimento di formazione del PNM non si è ancora concluso è fuor dubbio che, la già analizzata prossimità ad aree Sic e Zps, nonché la collocazione dell'area scelta per la realizzazione dell'impianto eolico, all'interno della perimetrazione ISPRA del Parco Nazionale del Matese, siano elementi che in fatto provano la valenza naturalistica e l'elevata sensibilità ambientale dell'area interessata dal progetto. Tale elemento, inoltre, risulta evidenziato anche dalle segnalazioni inviate al MATTM dalla Consulta del Matese⁶ e **confermato dalla nota di risposta dello stesso MATTM- Direzione generale per il patrimonio naturalistico- direttore generale, cui si rinvia: "E' stato verificato che l'area in argomento rientra potenzialmente nella zona 2 dell'istituendo Parco nazionale del Matese"**.

Quanto all'ubicazione dell'impianto in **ZONA AGRICOLA** nell'elaborato REMCA_R2A QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO si legge **alla lett. g) Piani di ambito comunali**

"La normativa urbanistica dei comuni interessati. L'area è destinata a zona agricola negli strumenti di pianificazione territoriale. In tale zona sono ammesse abitazioni per gli addetti all'agricoltura, ricoveri ed edifici per l'allevamento e per le attività agricole in genere, nonché complessi produttivi legati all'attività di trasformazione dei prodotti agricoli e dell'allevamento del bestiame.

Il D. Lgs. N. 387 del 29.12.2003 all'art. 12 comma 7 stabilisce che gli impianti di produzione di energia elettrica possano essere realizzati nelle zone classificate come agricole. Questo perché si ritiene che gli impianti eolici possano rientrare tra i complessi produttivi ammessi in zona agricola, poiché la loro ubicazione è condizionata da particolari condizioni anemometriche, ma soprattutto perché non sono collocabili in zone industriali per questione di distanze di rispetto da fabbricati esistenti.

Inoltre non inficiano la conduzione agricola delle aree in cui insistono gli aerogeneratori, anzi la favoriscono migliorando i sistemi di accessibilità, hanno una volumetria non significativa essendo impianti tecnologici, e sono al tempo stesso facilmente removibili".

Per completezza di esposizione l'art 12 co. 7 richiamato stabilisce che: "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati

⁵ 1116. All'articolo 34, comma 1, della legge 6 dicembre 1991, n.394, dopo la lettera f) sono aggiunte le seguenti:

« **f-bis) Matese;**

f-ter) Portofino, comprendente la già istituita area protetta

marina di Portofino ».

1117. **L'istituzione e il primo avviamento dei parchi di cui al comma 1116** sono finanziati nei limiti massimi di spesa di euro 300.000 per ciascun parco nazionale, per l'esercizio finanziario

2018. Il funzionamento del parco del Matese e del parco di Portofino è finanziato, a decorrere dall'esercizio finanziario 2019, rispettivamente con euro 2.000.000 e con euro 1.000.000.

1118. Agli oneri derivanti dal comma 1117, pari a euro 600.000 per l'anno 2018 e a euro 3.000.000 a decorrere dall'anno 2019, si provvede a valere sull'autorizzazione di spesa di cui all'articolo 1, comma 43, della legge 28 dicembre 1995, n. 549, mediante corrispondente riduzione delle somme già destinate al funzionamento degli altri Enti parco.

⁶ <https://va.minambiente.it/File/Documento/440083>

anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. **Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14**".

Anche su tutti questi aspetti la documentazione progettuale risulta del tutto superficiale, ripete pedissequamente quanto riportato nelle normative ed in letteratura.

Non vi è NESSUNA VERA VALUTAZIONE CONFORTATA DA ELEMENTI E FATTORI RAGIONEVOLI,

A più vi sono AFFERMAZIONI DEL TUTTO PRIVE DI FONDAMENTO, se non addirittura, in qualche caso, palesemente errate.

Ad esempio, nell'elaborato R2C QUADRO AMBIENTALE, si ritrovano espressioni del tipo:

"Infine si sottolinea ancora una volta la circostanza che gli aerogeneratori non avranno alcuna interferenza negativa con le attività umane in atto e con l'attuale utilizzo dei suoli; anzi, l'impianto eolico potrebbe rappresentare un importante riferimento, un polo di attrazione ovvero un volano economico, contribuendo parimenti ad una rivalutazione del sito ed ad incrementare la presenza turistica nell'area."

Di certo dopo circa trent'anni dalla realizzazione dei primi parchi eolici in tutta l'Italia Meridionale non risulta in nessun caso lo sviluppo di attività turistiche connesse alla presenza delle pale eoliche.

E si potrebbero riportare innumerevoli altri esempi.

Ma l'assenza di una concreta, accorta e puntuale valutazione degli effetti connessi alla realizzazione dell'impianto rispetto ai vari parametri ambientali, risulta palesemente evidente dalla circostanza che addirittura la sintesi tabellare **NUMERICA** per l'impianto di cui si discute (da realizzarsi nei comuni di Morcone (BN) e Campolattaro (BN) e Pontelandolfo (BN)⁷, e quelle per il Progetto di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 6 MW ciascuno, con potenza totale di 36 MW e relative opere accessorie, ricadente nel comune di Morcone - Frazione Cuffiano, e lungo il confine dei comuni di Circello e Santa Croce del Sannio, in provincia di Benevento fornisca **ESATTAMENTE GLI STESSI VALORI**:

Estratto sintesi tabellare impianto Morcone

⁷ REMCA_R2C QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE, pag.68

6.9 FATTORI DI PROGETTO IN ORDINE CRESCENTE DI IMPATTO PONDERALE

N	Fattore di progetto	Fattore di impatto
3	Movimento di terra	-13.395
9	Costruzione di fondazioni	-4.554
8	Strade di accesso	-2.732
12	Dismissione del Parco Eolico	-2.448
11	Traffico indotto	0
24	Sismicità	-0.820
23	Vincoli	-0.547
16	Produttività forestale	-0.273
7	Operazioni tecniche	1.523
2	Costruzione degli accessi	1.650
19	Vicinanza aree con risorse ambientali etc	2.611
5	Macchine di cantiere	3.917
20	Vicinanza assi di collegamento	3.917
13	Precipitazioni meteorologiche	3.917
14	Temperatura media	3.917
4	Utilizzo di risorse idriche	4.877
6	Mano d'opera	5.223
18	Vicinanza aree industriali	6.093
17	Geomorfologia	6.640
22	Vicinanza aree ad alta disoccupazione	6.963
15	Vento	7.281
21	Vicinanza linea A.T.	8.537
1	Occupazione del suolo	16.571

Indice ponderale di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto = **97,3192**

Sintesi tabellare impianto Cuffiano⁸

6.9 FATTORI DI PROGETTO IN ORDINE CRESCENTE DI IMPATTO PONDERALE

N	Fattore di progetto	Fattore di impatto
3	Movimento di terra	-13.395
9	Costruzione di fondazioni	-4.554
8	Strade di accesso	-2.732
12	Dismissione del Parco Eolico	-2.448
11	Traffico indotto	0
24	Sismicità	-0.820
23	Vincoli	-0.547
16	Produttività forestale	-0.273
7	Operazioni tecniche	1.523
2	Costruzione degli accessi	1.650
19	Vicinanza aree con risorse ambientali etc	2.611
5	Macchine di cantiere	3.917
20	Vicinanza assi di collegamento	3.917
13	Precipitazioni meteorologiche	3.917
14	Temperatura media	3.917
4	Utilizzo di risorse idriche	4.877
6	Mano d'opera	5.223
18	Vicinanza aree industriali	6.093
17	Geomorfologia	6.640
22	Vicinanza aree ad alta disoccupazione	6.963
15	Vento	7.281
21	Vicinanza linea A.T.	8.537
1	Occupazione del suolo	16.571

Indice ponderale di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto = **97,3192**

Si segnala, infatti, che lo stesso proponente ha presentato un progetto relativo alla realizzazione di un parco eolico, alla Contrada Cuffiano del Comune di Morcone⁹. Anche per tale progetto è in corso la procedura di valutazione dell'impatto ambientale.

Ebbene per i due interventi pur trovandosi in due contesti profondamente diversi si ottengono per i singoli fattori i MEDESIMI valori numerici.

Anche da una superficiale conoscenza del territorio, risulta evidente come i contesti territoriali ed ambientali dei due impianti in progetto siano profondamente diversi.

5) IMPATTO SULLE MATRICI AMBIENTALI SUOLO E ACQUA

L'elaborato **REMCA_R5: "Indagini Geologiche ed Idrogeologiche"** non è in relazione con l'opera in questione in quanto non vengono contemplati i dati progettuali ai fini della valutazione dei possibili impatti diretti ed indiretti relazionati all'ambiente geologico ed idrogeologico. Tale elaborato si configura piuttosto come uno studio di carattere preliminare basato su indagini di natura geotecnica e sismica avulse dal contesto geologico, idrogeologico e sismico nel quale vanno ad inserirsi gli aerogeneratori in progetto.

⁸ REMCU_R2C QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE; pag. 64; <https://va.minambiente.it/File/Documento/436400>

⁹ <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7609/11015>

A tal proposito la linea degli aerogeneratori si sviluppa a partire dall'invaso artificiale di Campolattaro, le cui aree confinanti si presume siano caratterizzate da fragilità idrogeologiche.

A titolo esemplificativo, viene preso come riferimento per caratterizzare geologicamente, idrogeologicamente e sismicamente l'intera area di studio il singolo sondaggio geognostico WTGSSE-DH, accoppiato a prova sismica in foro di tipo down-hole, realizzato da Geosveva per l'impianto Parco Eolico Casalduni House s.r.l. (Gruppo Renexia), ricadente nell'omonimo comune e posto a ben oltre 5km dall'area di intervento. Tale indagine è ubicata in un contesto geologico ed idrogeologico completamente differente e ciò viene marcato anche dalla discordanza tra la descrizione stratigrafica offerta (ci si riferisce alla formazione del Flysch Rosso-membro calcareo) ed il sondaggio geognostico in questione, dal quale, invece, si evince la predominanza di termini argillosi ove, tra l'altro, non sarebbero possibili i fenomeni di carsismo in seguito descritti nel medesimo elaborato al Cap. 5.

La rete eolica va ad ubicarsi in un contesto geologico-geomorfologico ed idrogeologico piuttosto complesso, tipico di formazioni di natura flyschoidi, in cui l'inserimento di qualsiasi elemento perturbante dovrebbe essere valutato puntualmente al fine di definirne il reale impatto ambientale.

Non meno importante sarebbe la **valutazione della sismicità dell'area** con l'individuazione delle strutture sismogenetiche potenzialmente interferenti con le opere in progetto.

- In merito all'ubicazione degli aerogeneratori ed al contesto geomorfologico nel quale essi vanno ad inserirsi, si rileva che gli aerogeneratori MC5 ed MC8 ricadono interamente in aree A2 (Aree di media attenzione) del P.S.A.I. (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, mentre, riferendosi all'inventario I.F.F.I. (Inventario Fenomeni Franosi in Italia, ISPRA), l'aerogeneratore MC7 ricade in un'area in frana per scivolamento, seppur stabilizzata. Ai sensi delle Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia del P.S.A.I., nelle aree individuate come A2 la realizzazione degli interventi consentiti è subordinata alla redazione di uno specifico studio di compatibilità idrogeologica che dimostri la conciliabilità degli interventi con le condizioni di pericolosità dell'area.
- Come definito dall'art.94 del D.Lg. 152/2006 (Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano) *per i corpi idrici le cui acque sono destinate al consumo umano, sono definite specifiche aree di salvaguardia, da individuare mediante le procedure di cui al comma 1 e da delimitare, in via definitiva, secondo i criteri indicati nell'Accordo Stato-Regioni del 12 dicembre 2002.* A tal fine è stato predisposto il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Campania (aggiornato ad Agosto 2020), ove vengono definite dette aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano.

All'art. 14 del PTA viene definita la Zona di Rispetto Ristretta (ZRR) per le sorgenti, ossia *una superficie di estensione non inferiore ai 200m di raggio, estesa a monte dell'opera di presa e delimitata a valle dall'isoipsa passante per il punto di captazione; nel caso le condizioni idrodinamiche locali lo richiedano, questa può essere allargata anche a valle della captazione per una estensione adeguata, nonché la Zona di Rispetto Allargata (ZRA) che è la parte di territorio generalmente posta a ridosso della Zona di Rispetto Ristretta, soggetta a vincoli territoriali meno restrittivi in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione ed alla situazione locale di*

vulnerabilità e rischio per la risorsa.

Tra le superfici da attenzionare viene inoltre introdotta la Zona di Protezione (ZP) che definisce *il bacino idrogeologico di alimentazione sotteso alla sorgente captata o al cui interno sono ubicati i pozzi utilizzati ai fini di un prelievo di tipo potabile; queste aree sono individuate, a scala di dettaglio non inferiore al 25.000, mediante applicazione di criteri idrogeologici.*

Premesso ciò si evidenzia che negli elaborati proposti le emergenze idriche non vengono prese in esame e le misure di tutela ZRR e ZRA non sono rispettate dall'aerogeneratore MC3, posto ad una distanza inferiore a 200m a monte della Sorgente Ammeri, captata a scopo idropotabile dalla Gesesa S.p.A. e dall'aerogeneratore MC8 nei confronti della sorgente Fontana Acqua Martino in quanto posto ad una distanza inferiore a 100m da essa.

Oltre a tali sorgenti rientranti nella perimetrazione definita dalle ZRR e ZRA, presso l'areale di progetto sono presenti numerosi recapiti sorgivi di pregio utilizzati anche da enti acquedottistici a scopo idropotabile. A titolo informativo ma non esaustivo ricadono nella rete eolica proposta: Sorgente Coccimonti (Gesesa S.p.A.), Fontana dell'Olmo, Fontana Mardara.

Così come stabilito dall'art. 14 comma 3 del PTA della Regione Campania per tutte le emergenze idriche interessate direttamente ed indirettamente dall'opera in progetto deve essere valutata, mediante studi di dettaglio, la Zona di Protezione (ZP) definendo il bacino idrogeologico di alimentazione sotteso dalle sorgenti tramite criteri idrogeologici univoci al fine di porre in essere le prescrizioni imposte dal PTA volte alla salvaguardia del patrimonio idrico.

6) IMPATTO SULLA BIODIVERSITA',¹⁰

Dall'analisi degli elaborati **REMCA_R2C QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE** e **REMCA_R28 VALUTAZIONE IMPATTI CUMULATIVI** preliminarmente si rileva la totale assenza di qualsiasi riferimento alle aree della rete "Natura 2000": SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone di Protezione Speciale), nonostante l'impianto sarebbe realizzato a pochissima distanza (poche centinaia di metri) dal SIC codice IT8020009 "Pendici meridionali del Monte Mutria" e dalla ZPS codice IT8020015 "Invaso del Fiume Tammaro" che, peraltro, è descritta nel documento "**REMCA_D3 AREE DI RIPOPOLAMENTO E CATTURA**"; sorprendentemente, nel documento in oggetto nel paragrafo "**CENNI STORICI : MORCONE, CAMPOLATTARO e PONTELANDOLFO**" è descritta l'Oasi del WWF con informazioni generiche e obsolete (evidentemente tratte da vecchie pubblicazioni o siti web non aggiornati).

Sorge il dubbio che l'argomento della rete "Natura 2000" non sia stato affrontato di proposito per tentare di evitare la Valutazione d'Incidenza e aggirare anche la normativa regionale: in particolare la Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 533 del 04/10/2016 attuativa della legge regionale n. 6/2016 che individua le aree non idonee alla realizzazione degli impianti eolici di potenza superiore a 20 MW. Considerando la prossimità al SIC e alla ZPS suddette, l'impianto eolico ricadrebbe nell'ipotesi di cui alla lettera: "d) aree di particolare pregio ambientale individuate come Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS), Important Bird Areas (IBA), siti Ramsar e Zone Speciali di Conservazione (ZSC), parchi regionali, riserve naturali di cui alla legge regionale 1 settembre 1993, n. 33 (Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania), oasi di protezione e rifugio della fauna individuate ai sensi della normativa regionale vigente, geositi,".

Inoltre, la Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 532 del 04/10/2016 di approvazione

¹⁰ Osservazioni e controdeduzioni di ASOIM (Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale) e Associazione WWF Sannio

degli "Indirizzi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20 KW", ai fini della valutazione degli impatti cumulativi con le componenti (corridoi ecologici, nodi, ecc.) individuate dallo Schema della Rete Ecologica Regionale, definita dal PTR, con particolare attenzione per ZPS e SIC, prevede quanto segue:

Per gli impianti nella cui area di indagine sono inclusi, considerando anche l'impianto da valutare, più di 15 MW, è necessario effettuare il monitoraggio preliminare nell'area di influenza del progetto mediante sopralluoghi e rilievi sul campo durante almeno una stagione idonea con particolare riguardo all'avifauna e ai chiroterti (fornendo sempre i tracciati rilevati con il BAT DETECTOR), prevedendo anche il monitoraggio delle migrazioni diurne e notturne durante il passo primaverile e autunnale. Vanno sempre implementate le indicazioni dell'accordo per la conservazione dei pipistrelli in Europa "EUROBATS".

Di tale monitoraggio preliminare mediante sopralluoghi e rilievi sul campo durante almeno una stagione non vi è traccia nella documentazione depositata. E inoltre, al fine di valutare perlomeno le interferenze, la stessa Delibera specifica che "è opportuno che le indagini di cui al presente tema riguardino un'area di influenza pari ad almeno un buffer disegnato tracciando la distanza di 5 km dal perimetro esterno dell'area dell'impianto", distanza ben maggiore di quella che risulta dai dati di progetto depositati.

Di seguito si riportano le osservazioni puntuali sui vari punti che riguardano la biodiversità.

Prima parte: VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI (REMCA_R2C QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE)

Pag.16 – Nel paragrafo sulla Vegetazione non si fa alcuna descrizione sugli orizzonti vegetazionali e le diverse associazioni vegetali che costituiscono gli elementi che compongono la vegetazione di un territorio. Ci si limita a scrivere che nei boschi predomina la Quercia. Quercia è un nome generico di un tipo di albero. Non si specifica se si tratta di Leccio, Rovere, Farnia, Cerro, Roverella, ecc. Lo stesso errore è poi ripetuto per il Carpino, l'Acerò, il Pioppo, il Sambuco, la Ginestra, ecc. Viene inoltre citata una specie arborea denominata Orno. L'unica spiegazione possibile è che si tratti di Orniello. Al di là degli errori emerge evidente una notevole superficialità nella trattazione. Per vegetazione di un territorio si intende tutt'altra cosa

Pag.16 e 17 – Nel paragrafo sulla flora non si elencano le specie presenti sul territorio, eppure la Flora, per definizione, è lo studio delle diverse specie presenti in un determinato territorio.

Pag. 17 – Nel paragrafo Fauna le inesattezze sono numerose e davvero non giustificabili considerando che l'area in questione è stata oggetto di numerose pubblicazioni in questi ultimi tempi, alcune delle quali realizzate con il contributo della Regione Campania. Se ne riportano di seguito alcune per fornire un'idea del materiale informativo disponibile.

Fraissinet M., Abete G., Argenio A., Balestrieri R., Campolongo C., Cavaliere V., De Lisio L., De Rosa D., Esse E., Giannotti M., Guglielmi R., Janni O., Mastronardi D., Piciocchi S., Vita F. 2006 - I rapaci diurni del Parco regionale del Matese. Alula, 13: 139 – 147.

Fraissinet M., Argenio A., Cavaliere V., Esse E. e Janni O., 2009 - L'avifauna del Parco regionale del Matese (Campania). Picus, 35: 105 – 123.

Fraissinet M., Mastronardi D. Esse E., 2012 – L'Aquila reale, un'icona per il Matese. XI Monografia dell'ASOIM Onlus, Comune di Castello Matese e Regione Campania eds.

Fraissinet M. e Russo D. (a cura di), 2013 - Lista Rossa dei Vertebrati Terrestri e Dulciacquicoli della Campania. Regione Campania ed. e Dipartimento di Agraria eds., Napoli

Fraissinet M.(a cura di) , 2015 – L'avifauna della Campania. Monografia n.12 dell'ASOIM.

Mancini V. e Fraissinet M., 2017 – Check-list dell'avifauna dell'Oasi di Protezione Lago di Campolattaro

(Benevento). Picus, 84: 94 – 104.

Le inesattezze più evidenti per i mammiferi sono il riferimento ai ripopolamenti di Lepre italiana, di cui si ha notizia di ripopolamenti sperimentali per il solo Parco Nazionale del Cilento.

Viene citato il Daino, quando, come è noto, questo ungulato in Campania vive in cattività solo in alcune aree recintate. In realtà nell'area è presente il Capriolo.

Non si fa alcun accenno alla chiroterofauna che, come è noto dalla letteratura scientifica, è la componente teriologica più esposta ai danni derivanti dalle pale eoliche.

Sempre riguardo i mammiferi, ma ciò vale anche per gli uccelli, i rettili e gli anfibi, non c'è alcuna check-list, non sono riportate le specie inserite in Liste Rosse internazionali, nazionali e regionali, i nomi scientifici sono scritti in maniera errata o sono incompleti.

Pag. 17 – Oltre a rimarcare il fatto che non vengono citate le fonti bibliografiche specifiche esistenti per il territorio e riportate in precedenza, si evidenziano diversi errori, alcuni anche di una certa gravità. La trota (di quale specie?) non è classificabile come avifauna e lo stesso dicasi per "alcune varietà di crostacei" (di quali specie?) e "i ragni abitatori di grotte" (di quali specie?). Anch'essi, come è noto, non sono uccelli e quindi non andrebbero riportati nel capitolo sull'avifauna.

Viene riportata la presenza del Gufo reale, che invece, come è noto, è considerato estinto in Campania

Pag. 18 – Per il paragrafo sull'avifauna migratrice vengono citate pochissime specie, alcune anche sbagliate: la Gallinella d'acqua non è una specie migratrice. E' molto improbabile poi osservare una Pavoncella sulle sponde di un fiume. Ma, soprattutto, non si fa accenno al recente fenomeno espansivo del Grifone che da qualche anno ha cominciato a frequentare con movimenti erratici il territorio matesino. Tale vuoto di conoscenza è grave considerando che il Grifone è una delle principali vittime delle pale eoliche.

Pag.18 – Nel breve paragrafo sull'Avifauna stanziale sono davvero tanti gli errori. Viene citato il Lanario che, in realtà, non viene osservato in Campania da almeno 5 anni ed è ritenuto estinto se non prossimo all'estinzione. Ghiandaia, Gazza, Corvo (presumibilmente imperiale) e Taccola non sono affatto specie acquatiche, tutt'altro. Si afferma che il Picchio nero "è quasi estinto", in realtà sul Matese manca da almeno un secolo. Tra le specie definite come "stanziali" vengono citate: Calandro, Ghiandaia marina, Balia dal collare, Upupa e Rigogolo, che sono notoriamente migratori trans-sahariani (che passano, cioè, l'inverno a sud del Sahara) e viene citato genericamente il Tordo (di quale specie?); anche presumendo si tratti del comune Torbo bottaccio, anch'esso è una specie prettamente migratrice. Inoltre, non si conoscono coppie di Ghiandaia marina che nidifichino in zona, nonostante sia una specie scrupolosamente monitorata nella Regione Campania.

La pochezza delle specie citate, spesso con errori grossolani, fa capire che non si è consultata nessuna delle recenti pubblicazioni ornitologiche inerenti l'avifauna matesina. Si pensi che un recente monitoraggio condotto in zona nel periodo riproduttivo e volto alla caratterizzazione dell'avifauna ha riportato 57 specie.

Pag. 19 – Nel paragrafo sugli ecosistemi va precisato che quelli riportati in tabella non sono ecosistemi. In ecologia gli ecosistemi sono tutt'altra cosa. E' grave inoltre che non vengano elencati gli habitat prioritari elencati nella Direttiva Comunitaria "Habitat". In zona sono noti, infatti, ben 6 habitat prioritari ai sensi della Direttiva Habitat

Seconda parte: **Cause di impatto - Flora e fauna (REMCA_R2C QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE)**

Pag. 45 – Si afferma che l'area interessata dall'impianto non presenta specie di interesse prioritario ai sensi della Direttiva "Habitat". Tale affermazione non corrisponde al vero e soprattutto non si comprende come possa venire formulata dal momento che non viene riportata alcuna check-list delle specie presenti nell'area in questione. Non si cita invece, ed è davvero grave, la Direttiva "Uccelli". E' grave perché invece sono presenti diverse specie dell'Allegato 1 della Direttiva "Uccelli". Se ne citano solo alcune desunte dalla bibliografia e dai monitoraggi sul campo che periodicamente effettuano i soci dell'ASOIM: Biancone, Falco pecchiaiolo, Nibbio bruno, Falco pellegrino, Succiacapre, Tottavilla, Calandro, Averla piccola. Si ritiene opportuno ricordare in questa sede che in presenza di specie dell'Allegato 1 della suddetta Direttiva l'autorizzazione a compiere lavori che arrecano enorme disturbo all'attività riproduttiva, minacciando seriamente e non garantendo la sua riuscita, sono espressamente vietate dagli articoli 4 e 5 (comma d) della suddetta Convenzione.

Si citano inoltre studi sull'impatto delle pale eoliche sull'avifauna molto vecchi e non viene citato nessuno delle centinaia di studi recenti che, basandosi su di un campionamento decisamente più lungo negli anni rispetto ai vecchi studi, dimostrano inequivocabilmente il forte impatto delle pale eoliche sulla mortalità di decine e decine di specie di uccelli, sulla riduzione dell'areale, sull'inibizione all'attività riproduttiva, sull'inibizione alla naturale espansione delle popolazioni e degli areali. I lavori di cui sopra compaiono poi in una tabella a pagina 59. Lavori, come si potrà notare, molto vecchi e ormai superati da un numero notevole di articolo scientifici più recenti. Si riportano di seguito solo alcuni dei più recenti:

Arnett EB, May RF (2016) Mitigating wind energy impacts on wildlife: approaches for multiple taxa. *Human-Wildlife Interactions* 10.1: 5

Barrientos R, Ponce C, Palacín C, Martín CA, Martín B, Alonso JC (2012) Wire marking results in a small but significant reduction in avian mortality at power lines: a BACI designed study. *PloS one* 7.3 e32569

Bastos R, Pinhanços A, Santos M, Fernandes RF, Vicente JR, Morinha F, ... & Cabral JA (2016) Evaluating the regional cumulative impact of wind farms on birds: how can spatially explicit dynamic modelling improve impact assessments and monitoring? *J Appl Ecol* 53.5: 1330-1340

Bayle P (1999) Preventing birds of prey problems at transmission lines in Western Europe. *J. Raptor Res.* 33.1: 43-48

Bellebaum J, Korner-Nievergelt F, Dürr T, Mammen U (2013) Wind turbine fatalities approach a level of concern in a raptor population. *J Nat Conserv* 21.6: 394-400

Beston JA, Diffendorfer JE, Loss SR, Johnson DH (2016) Prioritizing avian species for their risk of population-level consequences from wind energy development. *PloS one* 11.3 e0150813

Bevanger K (1998) Biological and conservation aspects of bird mortality caused by electricity power lines: a review. *Biol Conserv* 86.1: 67

Bright J, Langston R, Bullman R, Evans R, Gardner S, Pearce-Higgins J (2008) Map of bird sensitivities to wind farms in Scotland: a tool to aid planning and conservation. *Biol Conserv* 141.9: 2342-2356

Bush M, Gerlac B, Trautmann S (2017) Overlap between breeding season distribution and wind farms risks: a spatial approach. *Vogelwelt* 137: 169 – 180

Cabrera-Cruz SA, Villegas-Patracá R (2016) Response of migrating raptors to an increasing number of wind farms. *J Appl Ecol* 53.6: 1667-1675

Cathrine C, Spray S (2009) Bats and onshore wind farms: site-by-site assessment and post- construction monitoring protocols. *In Practice* 64:14–17

Chapalain F, Gendre N (2018) Black Stork and Wind Farm: Which Level of Risk? Case of Mortality, Sample of Measures Proposed to take into Account Wind Farm Risks, Open Discussion Session to Compare Different European Experiences. In Cano A.L.S. and Sundar K.S.G. (eds) 2018. VII International

Conference on Black Storks *Ciconia nigra*: programme and abstracts. IUCN-SSC Stork, Ibis Spoonbill Specialist Group Special Publication 1. Seville, Spain and Mysura, India: 25

Crockford NJ (1992) A review of the possible impacts of wind farms on birds and other wildlife. (No. JNCC-27). Joint Nature Conservation Committee

D'Amico M, Martins RC, Álvarez-Martínez JM, Porto M, Barrientos R, Moreira F (2019) Bird collisions with power lines: Prioritizing species and areas by estimating potential population-level impacts. *Divers Distrib*

Demerdzhiev DA (2014) Factors Influencing Bird Mortality Caused by Power Lines within Special Protected Areas and undertaken Conservation efforts. *Acta Zoologica Bulgarica* 66.2: 411 – 423

Drewitt AL, Langston RHW (2006) Assessing the impacts of wind farms on birds. *Ibis* 148.1: 29 – 42

Marques AT, Santos CD, Hanssen F, Muñoz AR, Onrubia A, Wikelski M, ... & Silva JP (2019) Wind turbines cause functional habitat loss for migratory soaring birds. *J Animal Ecol*

Martin GR, Shaw JM (2010) Bird collisions with power lines: failing to see the way ahead. *Biol Conserv* 143: 2695 – 2702

Martín B, Perez-Bacalu C, Onrubia A, De Lucas , Ferrer M (2018) Impact of wind farms on soaring bird populations at a migratory bottleneck. *European journal of wildlife research*, 64.3: 33

Morkune R., Marciukaitis M., Jurkin V., Gecevicus G., Morkunas J., Raudonikis L., Markevicius A., Narscius A., Gasinauté R., 2020 – Wind energy development and wildlife conservation in Lithuania: A mapping tool for conflict assessment. *PlusOne* <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227735>

Pearce Higgins JW, Leigh S, Langston RHW, Bainbridge IP, Bullman R (2009) The distribution of breeding birds around upland wind farms. *J Appl Ecol* 46: 1323 – 1331

Roscioni F, Russo D, Di Febbraro M, Frate L, Carranza ML, Loy A (2013) Regional-scale modelling of the cumulative impact of wind farms on bats. *Biodiv Conserv* 22.8: 1821-1835

Roscioni F, Rebelo H, Russo D, Carranza ML, Di Febbraro M, Loy A (2014) A modelling approach to infer the effects of wind farms on landscape connectivity for bats. *Landsc Ecol* 29.5: 891-903

Santos H, Rodrigues L, Jones G, Rebelo H (2013) Using species distribution modelling to predict bat fatality risk at wind farms. *Biol Conserv* 157: 178-186

Smeraldo S., Fraissinet M., Bordignon L., Brunelli M., Ancillotto L., Bosso L., Russo D., 2020 - Assessing risks posed by wind turbines and electric power lines to soaring birds: a modelling approach. *Biodiversity and Conservation*, <https://doi.org/10.1007/s10531-020-01961-3>

Telleria JL (2009) Potential impact of wind farms on migratory birds crossing Spain. *Bird Conserv Intern* 19: 131 – 136

Thaxter CB, Buchanan GM, Carr J, Butchart SHM, Newbold T, Reen RE, Togias JA, Foden WB, O'Brien S, and Pearce-Higgins JW (2017) Bird and bat species' global vulnerability to collision mortality at wind farms revealed through a trait-based assessment. *Proc. R. Soc. B* 284: 1 – 10

Pag. 57 – Appare davvero strano leggere che “nelle pagine precedenti si è descritta la flora e la fauna esistenti...”. Dove è questa descrizione? Dove sono gli elenchi delle specie? Dove sono le valutazioni delle rarità, delle categorie di conservazione, dello status?

Tabella di pag. 59 – Vengono citati lavori obsoleti di decenni fa e nessuno dei lavori più recenti che, basandosi su di una scala temporale più lunga e su dati numericamente più robusti, dicono esattamente il contrario. Vedi elenco bibliografico precedentemente riportato. Tali lavori mettono in evidenza il forte impatto delle pale eoliche sugli uccelli e i pipistrelli. Impatto sia in termini di mortalità diretta che indiretta a seguito dell'impossibilità di cacciare ed alimentare la prole al nido.

Nella parte finale lo studio riporta una serie di calcoli e di conseguenti matrici di valutazione. I calcoli si basano anche sull'attribuzione di un peso per ciascuna delle categorie ambientali prese in esame. Tra queste anche la flora e la fauna. Ebbene la superficialità, gli errori, anche grossolani, le

vistose lacune di conoscenza, l'assenza di qualsiasi valutazione basata sulle categorie di protezione per le singole specie, l'impossibilità quindi di adoperare l'algoritmo per calcolare l'Indice di Valore Ornitologico – IVO – (Massa et al., 2008), peraltro noto per il Matese, inficiano totalmente la validità del peso attribuito alla categoria di flora e fauna e, di conseguenza, l'intera impostazione delle matrici nonché la conclusione sul basso impatto ambientale.

Pag. 66 e ss- Vengono pubblicate una serie di tabelle relative a varie matrici. Ebbene la validità di tali tabelle in considerazione della superficialità, delle tante lacune e degli errori anche gravi sulla componente di flora e fauna pone fondati dubbi.

La Valutazione di Incidenza, infine, riporta solo copia e incolla delle mappe e delle schede presenti sul sito del MATTM, alcune foto prese presumibilmente da internet con errori nel nome delle specie, e l'affermazione, priva di alcuna dimostrazione, che non c'è impatto.

Impatti cumulativi su biodiversità ed ecosistemi (REMCA_R28 VALUTAZIONE IMPATTI CUMULATIVI)

Questo paragrafo descrive genericamente due tipologie di impatto cumulativo (quello diretto e quello indiretto) senza chiarire minimamente se l'impianto in progetto possa produrre l'uno o l'altro o entrambi.

Inoltre, afferma che *“Tra tutti gli impatti, determinabili dagli impianti esistenti e quello in progetto, sulla componente ambientale [...], l'unica tipologia ad essere suscettibile di subire una variazione di tipo cumulativo è il cosiddetto "effetto barriera" che può costringere sia gli uccelli che i mammiferi a cambiare i percorsi”*, senza indicare né quali specie di uccelli e mammiferi possano essere interessate né quali accorgimenti siano stati adottati per evitare l'effetto barriera dell'impianto in progetto o in sovrapposizione agli impianti esistenti, che purtroppo risultano molto vicini (come si può rilevare facilmente sovrapponendo i dati di progetto a qualsiasi cartografia disponibile in internet).

7) IMPATTO SULLA FLORA

Dall'analisi della documentazione presentata emerge che manca completamente uno studio sulla flora e sulla vegetazione fatto da uno specialista del settore. Le informazioni presenti non hanno valore scientifico e sono assolutamente prive di fondamento, con errori anche grossolani.

Non si conosce il significato stesso di uno studio sulla flora e sulla vegetazione, tralaltro facilmente reperibile in bibliografia.

Inoltre la distanza indicata tra la posizione che dovrebbero avere le torri eoliche e il limite del bosco presente non è stata misurata né direttamente sul territorio né tramite programmi di fotointerpretazione che mostrano l'effettiva copertura boschiva ripresa da satellite, ma da planimetrie catastali, risultando quindi un dato non attendibile, e non valutabile in termini di impatto ambientale. Infine nella suddetta valutazione non viene considerata né l'area dei lavori necessari per la costruzione delle torri, né quella utilizzata per la costruzione delle strade di accesso, ma solo l'area occupata dalla torre, quindi la porzione di territorio danneggiata dall'intervento risulta necessariamente sottostimata e di conseguenza anche il disturbo che potrebbe arrecare all'ambiente circostante.

In ogni caso, da un iniziale sopralluogo sul territorio, si può evincere che alcune delle torri progettate dovrebbero ricadere in alcuni habitat che potrebbero appartenere agli habitat prioritari della direttiva 92/43 CEE Natura 2000.

In particolare potrebbero essere presenti gli habitat:

- 6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato

calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee), formato da praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nel Settore Appenninico, riferibili alla classe *Festuco-Brometea*, talora interessate da una ricca presenza di specie di *Orchideaceae* ed in tal caso considerate prioritarie (*). Per quanto riguarda l'Italia appenninica, si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura.

- 91M0: Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere, formato da boschi decidui a dominanza di cerro (*Quercus cerris*), farnetto (*Q. frainetto*) o rovere (*Q. petraea*), tendenzialmente silicicoli e subacidofili, da termofili a mesofili, pluristratificati, dei settori centrali e meridionali della penisola italiana, con distribuzione prevalente nei territori interni e subcostieri del versante tirrenico, nei Piani bioclimatici Supramediterraneo, Submesomediterraneo e Mesotemperato; di cui è possibile evidenziare una variante Appenninica.

Quindi appare evidente la necessità di attuare uno studio approfondito su base scientifica che appuri la situazione effettiva della flora e della vegetazione presente per potere poi valutare il tipo e la quantità dell'inevitabile impatto ambientale dovuto alla realizzazione dell'impianto eolico.

Riferimenti bibliografici: <http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>

8) IMPATTO VISIVO e PAESAGGISTICO

Come affermato nelle **linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili¹¹**, l'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un campo eolico. Gli aerogeneratori sono infatti visibili in qualsiasi contesto territoriale, con modalità differenti in relazione alle caratteristiche degli impianti ed alla loro disposizione, alla orografia, alla densità abitativa ed alle condizioni atmosferiche.

In particolare le analisi del territorio **“debbono non solo definire l'area di visibilità dell'impianto, ma anche il modo in cui l'impianto viene percepito all'interno del bacino visivo”**.

“Le analisi visive debbono inoltre tener in opportuna considerazione gli effetti cumulativi derivanti dalla compresenza di più impianti”.

► In realtà le uniche rappresentazioni fotografiche sono riportate nei seguenti documenti:

-RMCA D2B INQUADRAMENTO TERRITORIALE SU ORTOFOTO –UBICAZIONE DI AEROGENERATORE DI PROGETTO

-REMCA D 35 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

-REMCA_R18 RELAZIONE PAESAGGISTICA AREE CONTERMINI FOTOINSERIMENTI

¹¹ ALLEGATO 4 (punti 14.9, 16.3 e 16.5) IMPIANTI EOLICI: ELEMENTI PER IL CORRETTO INSERIMENTO NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO 3. IMPATTO VISIVO ED IMPATTO SUI BENI CULTURALI E SUL PAESAGGISTICO

Le foto-simulazioni realizzate per rappresentare e valutare l'impatto paesaggistico del parco eolico non sono significative sotto il profilo qualitativo e quantitativo. Le relazioni non sono corredate da una appropriata ed esaustiva documentazione fotografica dei luoghi così come essi si presentano ante operam e delle simulazioni di come essi si presenteranno post operam.

In particolare nel RMCA D2B INQUADRAMENTO TERRITORIALE SU ORTOFOTO – UBICAZIONE DI AEROGENERATORE DI PROGETTO è presente solo una foto scattata dal versante della diga di Campolattaro- zona coste verso Morcone. Da questa prospettiva non si evince la presenza del preesistente parco eolico e l'effettivo effetto selva che invece si percepisce dalla strada statale 87 direzione Bn-Morcone in prossimità di Pontelandolfo.

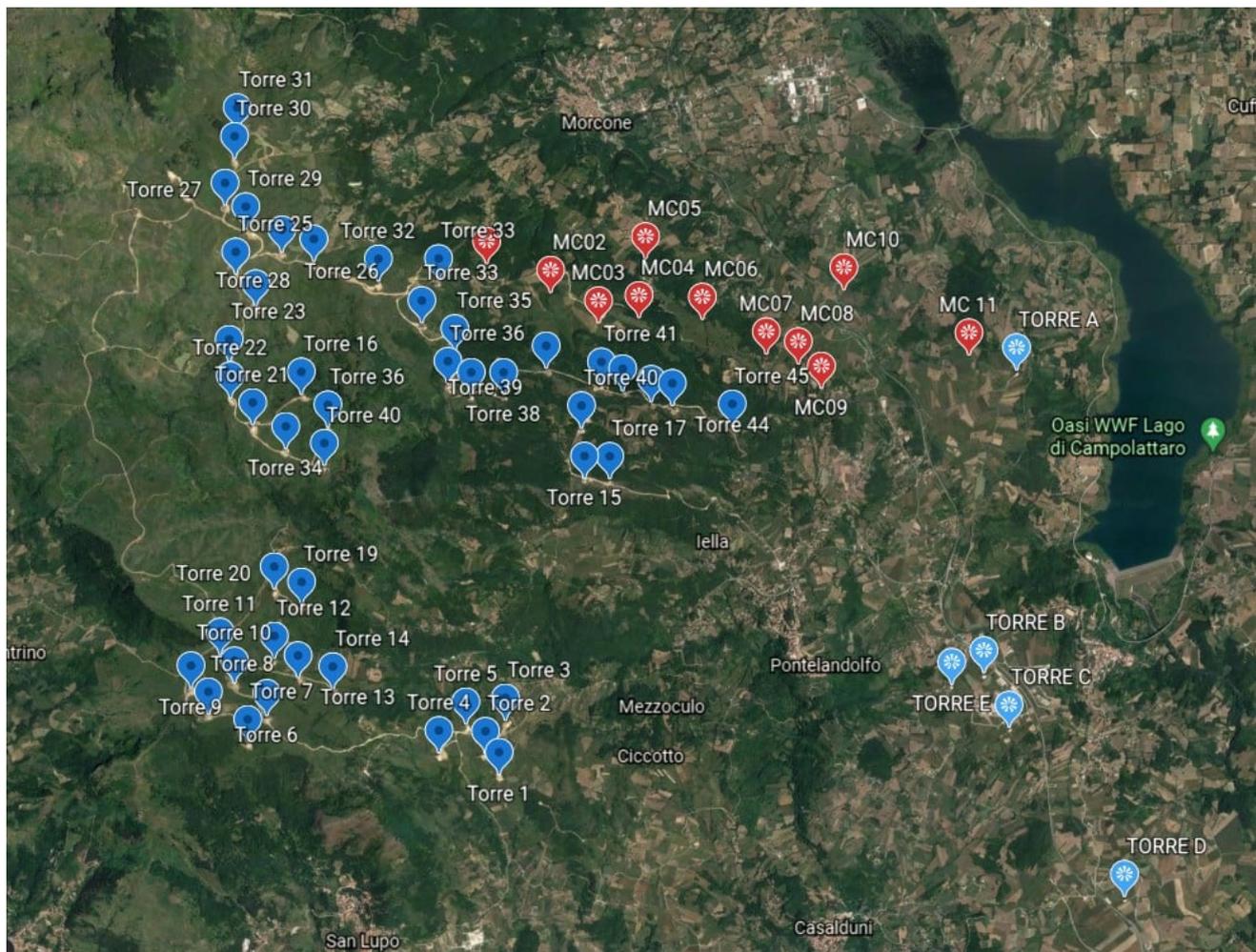
L'unico elaborato grafico che fa riferimento a installazioni preesistenti è REMCA_20 DISTANZE DEGLI IMPIANTI EOLICI ESISTENTI¹², tuttavia trattandosi di una cartina l'effetto reale dell'impatto non emerge.

Inoltre nella relazione REMCA_R2C tra le **Misure di mitigazione dell'impatto visivo** il proponente prevede "e) *Il progetto tra le altre cose prevede inoltre, al fine di mitigare ancora di più l'impatto, le seguenti misure: interrimento completo dei cavidotti in media tensione; distanza minima dal centro abitato di Pontelandolfo e Morcone non inferiore a $10 \times 200 = 2.000$ m; bassa densità degli aerogeneratori con conseguente riduzione dell'effetto gruppo e dell'effetto selva; viabilità di servizio non pavimentata ma lasciata al naturale con materiale drenante;*

Ad ogni buon conto la Soc. RENEXIA SPA ha provveduto a far eseguire tutta una serie di fotoinserimenti per cogliere e valutare l'impatto visivo del Parco Eolico sul territorio interessato".

L'allegato studio cartografico (clicca link sotto riportato) smentisce quanto affermato nel menzionato elaborato: l'impianto proposto dal proponente, anche a causa dell'impatto cumulativo con preesistenti parchi eolici, comporterà uno snaturamento del paesaggio rurale ed agrario, trasformato in paesaggio ibrido di una nuova tipologia definibile **Paesaggio a selva eolica**: esso sarebbe caratterizzato da un habitat determinato dall'alternarsi di "Boschi misti di aerogeneratori" , "Praterie di piazzole e stradine carrabili" con corridoi ecologici costituiti da "cavidotti interrati", e conseguente introduzione di specie vegetazionali artificiali alloctone ancora non inserite negli habitat riconosciuti dalle classificazioni internazionali.

¹² <https://va.minambiente.it/File/Documento/435585>;



<https://earth.google.com/web/@41.30085516,14.67380456,611.91154013a,14325.16165353d,30y,0h,0t,0r/data=MicKJQojCiExeVRIM3RneHlzNXRweXVIRkhJSG12em9rbUdGSkhpT3U>

Per quanto concerne l'impatto sul paesaggio nel documento **REMCA_R3 SINTESI NON TECNICA** si legge:

4 ANALISI PAESAGGISTICA “ *gli effetti sugli elementi di paesaggio sensibili essendo collocato ad una quota più bassa rispetto all'impianto, non subisce alterazioni né tanto meno le aree in cui sono collocati gli aerogeneratori che non alterano una variazione della percezione visiva dai luoghi di massima affluenza. Dal punto di vista dell'impatto sui sistemi Naturali, Antropici e Paesistici, risulta variabile da un livello non influente ad un livello medio laddove il territorio, o la componente ambientale, viene in qualche maniera disturbato dalla realizzazione degli impianti. Dall'analisi si evince che la tipologia e la dimensione dell'opera in progetto non determina un impatto significativo sulla componente visiva. In definitiva l'intervento di realizzazione dell'impianto eolico messo a punto dalla ditta consente la produzione di energia da fonti rinnovabili senza incidere in modo significativo sulle componenti paesaggistiche presenti nei territori circostanti.*

Nel documento **REMCU_R2C** si afferma:

*“Nel progetto inoltre le turbine sono collocate con una densità così bassa e mantenendo un’opportuna distanza fra le stesse **da rendere l’impatto visivo molto attenuato.***

Si è fatto ricorso ad installazioni per lo più a file parallele anche per mitigare ulteriormente l’impatto visivo sul territorio.

L’inserimento del parco eolico costituirà un elemento caratterizzante, che non inciderà sui sistemi di valori di vita (paesistica), che non sono più vicini alla collina come un tempo, ma che sicuramente desterà sensazioni nuove, positive o negative che siano.

Ci sarà un cambiamento della veduta (parte del territorio che si abbraccia con lo sguardo da un punto particolare e che suscita, in chi lo contempla, particolari impressioni), con nuove impressioni.

Pag. 57 Componente paesaggio .

“Qui il discorso si fa complesso e molto soggettivo:

l’impianto eolico può essere visto positivamente se integrato nel paesaggio grazie a:

-una bassa velocità di rotazione delle pale;

-pale colorate con pigmentazioni tenue, realizzate a tronco di cono con curve addolcite;

-installazione a file parallele;

-cavi di collegamento interrati;

-trasformatori bt/MT posti in navicella;

-accuratezza nel ripristino dei suoli ante operam;

L’impatto alla luce di quanto sopra può ritenersi lieve e reversibile a lungo termine, giacché allo scadere del periodo di esercizio, ci sarà la rimessa in pristino dei luoghi (rlt/lieve = -2)”;

► In realtà il proponente si limita a prevedere tra le misure di mitigazione per l’inserimento delle opere dallo stesso ritenute **“di notevoli dimensioni in altezza”**, l’adozione di **“colori facilmente mimetizzabili con lo sfondo della scena. Colori come il grigio perla o bianco sporco, opacizzati, possono migliorare l’inserimento di questi elementi antropici invasivi; - realizzare le opere accessorie, torri anemometriche, con materiali e colori tipici della zona (rivestimenti in pietra o mattoni, coperture in coppi, infissi in ferro), nel rispetto delle norme in materia di sicurezza degli impianti elettrici; “l’utilizzazione di colorazioni e disegni facilmente mimetizzabili nello scenario, mediante una scala di colori dal verde olivo fino al grigio cielo”.**

E' evidente la non aderenza alla realtà di quanto descritto dal proponente secondo il quale gli effetti visivi della presenza di aerogeneratori alti 200 metri sugli elementi di paesaggio sensibili **"non subiscono alterazioni"** per cui non risulterebbe una **"variazione della percezione visiva dai luoghi di massima affluenza"**. Luoghi di "massima affluenza" che, in questo territorio, sono indicati dallo stesso proponente nel documento "Aree archeologiche e siti d'interesse storico-artistico - REMCU_D 21 (peraltro con una cartografia sommaria, sciatta, arida e priva di analisi) dai centri abitati regionali ed extraregionali (Morcone, Santa Croce del Sannio, Pontelandolfo, Campolattaro, Circello, Sepino), essi stessi attrattori storico-culturali.

Il documento **REMCU-R2C** definisce la componente Paesistica come "analisi dei vari aspetti del paesaggio, inteso non tanto come spazio puramente fisico, quanto come bene culturale, come storia, tradizioni, sistemi di valori di vita", considerato quanto sopra esposto, si ha ragione di prevedere che **l’inserimento del parco eolico avrà un impatto devastante sul paesaggio agrario dell’area interessata e delle aree circostanti.** Tale impatto riguarderebbe sia l’aspetto paesistico nelle sue connotazioni di bene culturale, e specificatamente della conservazione e del valore delle vestigia storiche, culturali, tradizionali, sia nell’aspetto della alienazione della connotazione di paesaggio agrario. Esso **inciderebbe pesantemente sui sistemi di vita**, influenzando negativamente la percezione della qualità di vita per chi abita nella zona interessata (disagio dovuto al concorrere di fattori quali rumore, alterazione del campo acustico, del campo

visivo determinata dalle pale sia in fase di scorrimento che di riposo con danni alla salute), rendendo indesiderabile abitare in vista del parco eolico. Da ciò, il prevedibile calo dei valori immobiliari, la **tendenza all'ulteriore spopolamento e desertificazione umana** del territorio).

Risulta pertanto non congrua e foriera di grave errore di valutazione l'affermazione prodotta dal proponente che recita "L'inserimento del parco eolico costituirà un elemento caratterizzante, che non inciderà sui sistemi di valori di vita (paesistica)"

Del resto la nozione di paesaggio non può non tener conto delle indicazioni provenienti dalla Convenzione europea del 2000. L'art. 1 definisce il paesaggio come *"una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni"*. Nozione che testimonia la peculiare polisemia del concetto in esame al cui interno sono ricompresi sia sostrati naturalistici sia elementi prettamente culturali¹³.

Come sottolineato dalla più recente giurisprudenza Consiglio di Stato, sezione V, sentenza 11 luglio 2016, n. 3059. l'apprezzamento di opere incidenti negativamente sul territorio e le collettività in esso localizzate, in ordine alla loro compatibilità ambientale non può che coinvolgere anche profili di carattere paesaggistico, ed in particolare estendersi a tutte le possibili incisioni, dirette o indirette, del bene costituzionalmente tutelato del paesaggio, con una valutazione di tipo sostanzialistico, estesa ad ogni ambito territoriale significativo potenzialmente pregiudicato sul piano naturalistico, **anche se posto a distanza dall'area di localizzazione dell'intervento"**.

9) IMPATTO CUMULATIVO¹⁴

Nell'elaborato **REMCA_R28 VALUTAZIONE IMPATTI CUMULATIVI al paragrafo 3. IMPATTI CUMULATIVI SULLE VISUALI PAESAGGISTICHE** si legge:

"...gli elementi sui quali porre l'attenzione sono gli aerogeneratori mentre, le opere accessorie degli impianti eolici presentano uno sviluppo verticale contenuto tale da non incidere sulle alterazioni percettive.

L'area di intervento è già caratterizzata dalla presenza di altri aerogeneratori che costituiscono "elementi caratterizzati".

Resta comunque importante non presupporre che in un luogo caratterizzato dalla presenza di analoghe opere, aggiungere altro non abbia alcun peso;

¹³ Lo conferma la disamina delle considerazioni inserite nel Preambolo della Convenzione ove si afferma che il *"paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica e che salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro"*; *"il paesaggio concorre all'elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa, contribuendo così al benessere e alla soddisfazione degli esseri umani e al consolidamento dell'identità europea"*

¹⁴ Norme di riferimento L.G. Ministero 10/2010, Delibera della Giunta Regionale n. 532 del 04/10/2016, Delibera della Giunta Regionale n. 533 del 04/10/2016

sicuramente però si può dire che in un tale paesaggio la realizzazione in oggetto, costituita da n° 11 aerogeneratori, ha una capacità di alterazione è limitatamente significativa, soprattutto per ciò che riguarda l'impatto cumulativo con impianti analoghi.

Le componenti visivo percettive utili ad una valutazione dell'effetto cumulativo sono: i fondali paesaggistici, le matrici del paesaggio, i punti panoramici, i fulcri visivi naturali e antropici, le strade panoramiche, le strade di interesse paesaggistico.

Ai fini della valutazione sugli impatti cumulativi di tipo visivo, è stata ricostruita la mappa dell'intervisibilità teorica che rappresenta il numero di aerogeneratori teoricamente visibili da ogni punto. Tale mappa è stata ricostruita mediante software tenendo conto dell'orografia del suolo.

4. MAPPA DI INTERVISIBILITÀ

Dal confronto della mappa si nota che il campo di visibilità potenziale dell'impianto di progetto è totalmente assorbito nel campo di visibilità degli altri impianti.

Infatti il bacino visivo (dato dalle aree di visibilità) resta pressoché lo stesso.

All'interno del bacino visivo, in alcune aree aumenta il numero degli aerogeneratori visibili.

Tuttavia, nonostante tale incremento, l'impatto cumulativo è da considerarsi "spalmato" sul territorio per effetto dell'orografia e della distanza tra gli impianti.

Inoltre, quanto rappresentato sulle mappe dell'intervisibilità attiene ad una valutazione teorica in quanto nelle simulazioni non si è tenuto conto della presenza degli ostacoli percettivi (fabbricati, alberature, zone boscate, edifici, viadotti) che attenuano l'impatto visivo degli impianti eolici. La mappa dell'intervisibilità reale è da intendersi meno estesa ed intesa di quella teorica, per cui anche l'impatto visivo reale sarà inferiore.

Dal punto di vista dimensionale e formale i campi eolici presentano delle caratteristiche di omogeneità in quanto costituiti tutti da torri tubolari con medesima colorazione neutra ed aerogeneratori tripala, tanto da essere assimilabili ad un unico impianto.

Non si ravvisano condizioni di confusione e per lo più non si registra una discordanza evidente con gli assetti del paesaggio agrario e collinare.

In definitiva i campi eolici posti in una condizione di continuità tra loro definiscono un comparto paesaggistico con caratteri chiari e facilmente riconoscibili.

Per cui la presenza di campi eolici esistenti nel medesimo bacino visivo dell'impianto proposto non determina impatti ulteriori né sul paesaggio, né sulle diverse componenti ambientali sensibili.

5. IMPATTI CUMULATIVI SUL PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO

L'impianto eolico di progetto non incide direttamente sugli elementi del patrimonio culturale ed identitario come desumibile dalle tavole del PTR e del PTCP di Benevento.

Poiché, non sussistono impatti diretti cumulativi sul patrimonio culturale ed identitario, gli eventuali impatti di cumulo vanno analizzati solo sotto l'aspetto visivo.

*Per quanto argomentato nel paragrafo precedente, la percezione dell'impianto di progetto risulta sempre associata a quello delle torri esistenti ma per effetto della distanza tra gli aerogeneratori e dell'andamento orografico **non si registra un sovrappollamento percettivo.***

Se si considera, in ultimo, che gli impianti eolici, sono oramai elementi consolidati nel paesaggio dell'area vasta d'intervento, l'inserimento degli aerogeneratori di progetto non determinerà un'alterazione significativa dei lineamenti dell'ambito visto a grande scala.

Piuttosto, l'impianto di progetto insieme agli impianti esistenti potrebbero inserirsi nell'ambito di un circuito conoscitivo volto alla conoscenza dei nuovi elementi della stratificazione storico-culturale dell'area.

► L'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico risulta già fortemente compromessa dalla presenza di altre installazioni eoliche, tuttavia i potenziali impatti cumulativi con altri impianti presenti o in fase di richiesta autorizzazione¹⁵ non sono stati considerati o indagati adeguatamente. Difatti nella **VALUTAZIONE IMPATTI CUMULATIVI REMCA_R28** l'esistenza di impianti eolici preesistenti viene solo menzionata ma non descritta nel dettaglio (n. aerogeneratori, taglia, potenza, ecc.)

Inoltre non sono considerati gli **"INDIRIZZI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI DI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA DI POTENZA SUPERIORE A 20 KW"** di cui alla Delibera della Giunta Regionale n. 532 del **04/10/2016**

Le foto di seguito riprodotte mostrano alcune torri eoliche facenti parte dell'esistente parco eolico composto da 21 aerogeneratori realizzato dalla società Dotto Morcone¹⁶. A tal proposito si segnala che relativamente a tale impianto, sulla scorta di accertamenti e sopralluoghi effettuati dall'ARPAC e ISPRA pende un procedimento penale innanzi all'autorità giudiziaria essendo stata constatata la distruzione e il deterioramento di habitat e specie tutelati presenti nel SIC IT8020009 "Pendici meridionali del Monte Mutria" oltre che la devastazione dei luoghi oggetto dell'intervento. Più precisamente nelle note conclusive Arpac del 16.04.2019 si legge: *"La costruzione del Parco eolico ha impattato in modo significativo l'ambiente naturale, compromettendo la conservazione di habitat e specie tutelati presenti nel SIC IT8020009 "Pendici meridionali del Monte Mutria ed alterando il paesaggio dell'area. Inoltre in fase di esercizio avrà degli impatti significativi sulla fauna e, più in generale, sull'ambiente circostante. La presenza di questo impianto di nuova costruzione, ha abbassato il valore naturalistico dell'area ed incrementato la pressione antropica esercitata sugli ecosistemi circostanti aumentandone la fragilità ambientale"*¹⁷.

¹⁵ Il riferimento è alle seguenti istanze <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7609/11015>; http://vias.via.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/VIA_files_new/Progetti/prg_8826_prot_2020.509756_del_29-10-2020.via

¹⁶ Parco eolico autorizzato dalla Regione Campania Dip. 51 D.D. n.999 del 31.10.2014

¹⁷ Nota Arpac trasmessa al Comune di Morcone protocollo.morcone.bn@asmepec.it , c_f717- 0004880 – Ingresso – 06/05/2019 – 10:58



















10) IMPATTO ACUSTICO

Nel progetto Renexia, viene esplicitamente trattato nei seguenti documenti:

REMCA_R2A QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Zonizzazione acustica: L'area è stata classificata acusticamente dal Comune di Morcone (BN) quale classe II. Nel Comune di Campolattaro, non essendovi Piano di Zonizzazione acustica, vale la tabella di cui al DPCM 1 Marzo 1991: limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno per la classe III (aree di tipo misto).

REMCA_R2C QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE pag. 39

Criteria di individuazione delle classi per Campolattaro e Morcone Data la destinazione d'uso prevalentemente agricola, considerata la contiguità del territorio di Campolattaro con Morcone (dotato di piano di zonizzazione acustica-zona Prevalentemente Residenziale Classe 2 per le aree in esame) relativamente all'area destinata alla installazione dell'aerogeneratore, quest'ultima può essere considerata Zona Mista (CLASSE 3).

[...] *L'impianto, essendo ubicato sulla sommità di un colle, è naturalmente distante dalle zone residenziali costituito essenzialmente dai centri di Morcone, Campolattaro e Pontelandolfo (sott. nostra)*

- Al riguardo si osserva: se il Comune di Morcone ha inteso classificare l'area come "prevalentemente residenziale", appare arbitrario affermare che soltanto il centro urbano (distante qualche Km) va inteso "essenzialmente" come zona residenziale. E, d'altra parte, è sufficiente verificare al link: <https://earth.google.com/web/@41.30085516,14.67380456,611.91154013a,14325.16167775d,30y,0h,0t,0r/data=MicKJQojCiExeVRIM3RneHlzNXRweXVIRkhJSG12em9rbUdGShpT3U> come l'area in questione sia appunto caratterizzata da raggruppamenti di abitazioni in prossimità delle pale da insediare

Pag.41:

"Ciò nonostante la Soc. RENEXIA SPA ha esibito misure sul rumore, per il tipo di aerogeneratori prescelti, effettuate elaborando dati scientificamente mediante software dedicati.

Dai risultati ottenuti delle indagini è emerso che l'intensità sonora è al di sotto del livello di soglia stabilito per legge per la classe III per Campolattaro e classe II per Morcone, e che l'intero Parco Eolico a pieno regime produce un livello di pressione sonora trascurabile sui centri abitati limitrofi"

► Renexia avrebbe dovuto verificare l'impatto non già sui "centri abitati limitrofi", bensì sulle abitazioni limitrofe, anche avvalendosi delle metodologie di cui al sottostante punto e)

REMCA_R16 RELAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO Valutazione dei limiti assoluti di emissione e di immissione di rumore nell'ambiente esterno

Pag.7

Attraverso l'analisi della cartografica, dei vigenti piani urbanistici, e i sopralluoghi sul sito si

definiscono i recettori significativi per il presente studio, che si rappresentano nella tavola allegata in cui sono ubicate sia le sorgenti sonore che i recettori sensibili. Stante l'estensione del sito si sono individuati 23 ricettori sensibili (abitazioni). (allegato 7)

[...] Si riportano in tabella 1 le distanze misurate in pianta fra recettori e aero generatori [segue tabella...omissis...]

Successivamente, si precisa che alcune verifiche sono state effettuate in più casi in una situazione di Recettore non raggiungibile per divieto di accesso [...]vento attraverso la vegetazione

- Si osserva al riguardo:

a) L'allegato 7 (Planimetria recettori e punti di misura), che consentirebbe di individuare i 23 recettori, non risulta rinvenibile nella documentazione

b) In più casi, la distanza in tabella rasenta i 200 mt e in un caso in m.234, inferiore a m. 237,12 considerata in elaborati allegati al progetto la "distanza minima di rispetto ... in caso di rottura degli organi rotanti"

c) considerato che l'analisi della cartografica produce sovente margini di errore, e che in taluni casi la rilevazione è stata effettuata nelle immediate vicinanze (si sorvola sulla costante presenza di vento attraverso la vegetazione, che contrasta con quanto in altra parte viene asserito riguardo all'assenza di vegetazione significativa), si segnala l'esigenza di effettuare misurazioni che strumenti più precisi che la tecnologia oggi consente e che hanno valenza consolidata¹⁸

¹⁸ cfr: Regione Campania con DGR 532/2016, "ART. 15, COMMA 2 DELLA L.R. N. 6/2016. APPROVAZIONE DEGLI "INDIRIZZI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI DI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA DI POTENZA SUPERIORE A 20 KW", stabilisce criteri per la valutazione degli impatti cumulativi, i documenti da produrre, ecc.

A titolo esemplificativo si evidenzia quanto segue:

5.1.3 Documentazione da produrre.

...". Per una corretta analisi del territorio attraverso dati omogenei, le basi cartografiche di riferimento possono essere acquisite dal Portale Cartografico Nazionale, nonché dal Portale Cartografico del Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.) della Regione Campania, specificatamente inerenti il Modello Digitale del Terreno (D.T.M.), a risoluzione di 20m, e la Carta Tecnica Regionale (C.T.R.) in scala 1/5000. Su tali basi cartografiche possono essere inseriti - oltre al numero degli aerogeneratori visibili a diverse altezze e l'indice di distanza media cumulata entro i 20 km dall'area oggetto dell'intervento - altre eventuali tematiche valutative relazionabili, in particolare: con l'uso del suolo, con i beni culturali, beni paesaggistici di cui alla parte II e III del d.lgs 22.01.2004, n. 42 e ss.mm. e ii. L'individuazione delle aree a livello delle quali effettuare la verifica di elevata e/o eccessiva concentrazione degli aereogeneratori è resa attraverso le seguenti scale cartografiche:

a) 1: 5000 - 1: 10000 -1: 25000 tra 1 e 20 km attorno all'impianto con indicati i punti da cui è visibile l'area di intervento;

b) 1: 5000 - 1: 10000 - 1: 25000 tra 1 e 20 km attorno all'impianto che evidenzi le caratteristiche morfologiche dei luoghi, la tessitura storica del contesto paesaggistico, il rapporto con le infrastrutture, le reti esistenti naturali e artificiali;

c) 1: 2000 - 1: 5000 che riveli nel dettaglio la presenza degli elementi costitutivi paesaggio entro 2 km attorno all'impianto;

nonché con simulazioni di progetto, per mezzo:

d) di un rilievo fotografico, compiendo un giro d'orizzonte da alcuni punti notevoli attorno all'area di installazione;

e) di foto-montaggi computerizzati, filmati, animazioni, simulazioni, che suggeriscano l'impatto visivo dell'impianto eolico, nei diversi punti del territorio, nei luoghi più sensibili....

d) Si soggiunge che, come da documentazione riferita anche ad altri paragrafi delle presenti osservazioni, in molti casi le distanze asserite in progetto non trovano rispondenza né in verifiche con GPS né nei sopralluoghi da noi effettuati, che anzi inducono a pensare ad una pericolosa vicinanza delle pale alle abitazioni, in termini di rumore ma anche di possibili danni a cose e persone

e) Per quanto si evince, con riferimento alle metodologie indicate in progetto:

- Le valutazioni di impatto acustico non sono state eseguite in accordo a quanto riportato nella Norma UNI/TS 11143-7 "Metodologia per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologie di sorgenti- parte 7: Rumore degli aerogeneratori"

- I valori dei livelli sonori misurati nel periodo notturno e diurno sono solo livelli equivalenti, e non livelli statistici L95. In tal modo l'applicazione del rispetto del criterio differenziale non è corretta. Da tener conto che il criterio differenziale prevede di notte un massimo aumento pari a 3 dB

- Le misure acustiche hanno durata circa 10 minuti intervallo di tempo troppo breve per la valutazione del clima acustico. Andrebbe eseguita una campagna di misure più estesa.

- Nel calcolo teorico per la stima del livello di rumore presso i ricettori si utilizza un valore della potenza sonora di emissione inferiore rispetto a quanto riportato nelle schede tecniche dell'aerogeneratore di progetto (Nordex N149), di conseguenza i livelli sonori teorici sono sottostimati.

- Nella stima teorica del livello di rumore generato non sono riportati gli effetti cumulativi di tutte le torri, ma presso ogni ricettore si considerano gli effetti solo di quello più vicino. In tal modo il livello è sottostimato

11) PRESENZA DI BENI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

Nel documento **REMCA R3** presentato dal proponente, paragrafo 5 Misure di Mitigazione punto 1) *Rischio di danneggiamento di elementi archeologici ignoti ed alterazione dell'assetto stratigrafico esistente*, si legge: *"In fase di cantiere le operazioni di scavo potrebbero provocare il danneggiamento di elementi archeologici ignoti e/o l'alterazione dell'assetto stratigrafico di beni di cui è stata segnalata la presenza, ma di cui non si conosce l'esatta entità dimensionale. Trattandosi di rischio e non di impatto certo, inoltre, non essendoci stata nessuna segnalazione di rilievo della presenza di frammenti archeologici di interesse, è opportuno applicare la seguente prevenzione: prima della fase di scavo di cantiere, si consiglia di effettuare dei saggi di scavo sull'area di intervento di ogni singolo aerogeneratore e lungo tutto le strade attraversate dal Cavidotto di collegamento e controllare se nel materiale di scavo sono presenti segni di presenze archeologiche"*.

►Orbene, rispetto alle preesistenze archeologiche, le osservazioni si trovano descritte e documentate nella Carta Archeologica del Comune di Morcone, frutto del Protocollo d'intesa siglato nel 2006 tra il Comune dei Morcone e la Soprintendenza per i Beni Archeologici delle province di Salerno,Avellino e Benevento e realizzata dalla Seconda Università di Napoli (oggi Università Luigi Vanvitelli)- Cattedra di Topografia antica diretta dal prof. Carlo Rescigno. La ricognizione archeologica ha interessato l'intero territorio comunale, oltre al percorso beneventano del Regio Tratturo Pescasseroli-Candela. Le risultanze risultano pubblicate, con relativa documentazione cartografica, iconografica e fotografica (Luigi La Rocca, Carlo Rescigno, *Carta*

archeologica del percorso beneventano del Regio Tratturo e del Comune di Morcone, Lavieri, Cava De'Tirreni, 2010).

- Nell'area interessata dal progetto in esame risultano essere rilevati **21 siti archeologici**. Lo studio dei materiali ne ha indicato la pertinenza a insediamenti antichi che coprono un vasto orizzonte cronologico, da facies protostoriche, passando da insediamenti di epoca sannitica, a ville romane, fino a tracce di continuità in epoca tardo-antica e medievale.
- Il raffronto tra la cartografia annessa alla Carta archeologica di Morcone e le cartografie presentate dal proponente, vede una interferenza tra il progetto di Parco eolico e le preesistenze archeologiche, che si infittiscono man mano che si procede dalle quote collinari alte verso quelle più basse. **L'effetto di impatto sui siti archeologici appare dunque progressivamente più acuto, quando non dirompente, procedendo a partire dall'aerogeneratore MC4, fino a MC11**, talora per estrema vicinanza alle aree archeologiche, che in qualche caso vengono a coincidere con le opere di cui si prevede la realizzazione.
- Le preesistenze archeologiche, al di là della singolarità di ciascuna di esse, vengono a costituire la trama di un tessuto storico-antropico da leggere sia nella sincronia delle fasi storiche, sia nel suo svolgimento diacronico. In tale ottica, più che una somma di singolarità puntiformi, **la lettura archeologica del territorio interessato narra la evoluzione dell'organismo insediativo in questo settore della Valle del Tammaro**. Tale prerogativa assume un carattere di bene culturale unico, nella propria integrità ed esclusività, da conservare quale preziosa risorsa identitaria a beneficio dello sviluppo delle ricerche e fattore insostituibile per le prospettive di crescita delle comunità locali e della promozione della cultura.

In particolare, nel territorio interessato si distinguono per rilevanza:

- **Siti protostorici:** sito 108, sito 109, sito 110, sito 111 (interferenza con l'aerogeneratore MN9)
- **Fattorie sannitiche** sito N112, sito 120, sito 121, sito 122, sito 123, sito 125, sito N189, sito 199, sito N202 (interferenze con gli aerogeneratori MC5, MC6, MC8, MC10)
- **vasto insediamento abitativo di età romana** (villaggio i sec a.C.-IV sec d.C.) in loc. Toppo San Giovanni/Pezze santa Maria (sito 85; B14; erroneamente numerato, su mappa in appendice alla Carte archeologica, come C3: rectius 85), nell'area interessata dagli aerogeneratori MC9, MC10, MC11.
- **Ville di epoca romana:** sito 83 (interferenze con gli aerogeneratori MC6-MC7), sito 85 (interferenze in particolare con gli aerogeneratori MC 9-MC11)
- **Insediamenti di epoca medievale:** sito 86 monastero benedettino di santa Maria del Goglieto

In più di una di predette preesistenze archeologiche si andrebbe a determinare una interferenza diretta con l'eventuale realizzazione delle opere previste, con impatto particolarmente violento nei seguenti casi:

Aerogeneratore MC4

Sito N203: in loc. toppo Mondolfo/Camporotondo, in prossimità di un capanno in pietra a secco a tholos, caratteristico della cultura agropastorale, materiali sporadici di datazione imprecisata, comprendenti frammenti di materiali struttivi, opus doliare e ceramica da cucina

Aerogeneratore MC5

Si segnala **interferenza ed impatto diretto sul sito 199**, in loc. Toppo Mondolfo quota 696 m. slm, identificato come **Fattoria Sannitica (IV-III sec. a.C.)**, per la presenza al suolo di fossili archeologici afferenti alle seguenti classi di materiali: Ceramica a Vernice Nera, Ceramiche d'uso comune, Ceramiche da cucina, Opus doliare, Materiali struttivi (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 209). Nelle immediate adiacenze, la carta archeologica segnala anche le seguenti emergenze

- **sito N189** in loc. Toppo Mondolfo quota 826 m. slm, con presenza di materiale sporadico comprendente **Ceramiche d'impasto**, Ceramica comune (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 205),
- **sito N202**, in loc. Toppo Mondolfo quota 766 m. slm con presenza di materiali sporadici comprendenti **ceramiche d'impasto**, Ceramica comune e materiali struttivi (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 210)

le varie aree contigue identificate come siti sarebbero in relazione tra di loro ed afferenti ad un complesso di preesistenze archeologiche che risulterebbero *“da indagare in modo capillare”* “puntando in particolare su due settori posti lungo il versante settentrionale (*dell'altura collinare ndr*), caratterizzati uno dalla presenza di grotte rupestri, l'altro da una sorgente naturale che alimenta un moderno acquedotto” (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 205).

Aerogeneratore MC6

In uno con le opere connesse all'aerogeneratore MC7, si riscontra interferenza e impatto con il

Sito 83: Villa romana (I sec a.C.-II sec. d.C.); i fossili archeologici emersi dalla ricognizione di superficie (Ceramiche fini a Vernice nera, Sigillata italica, sigillata africana, Ceramiche comuni e da cucina, Unguentari, Anfore, Ceramica invetriata, materiali struttivi), indicano trattarsi di una villa, posta nell'orizzonte cronologico tra l'età tardo-repubblicana e la prima età imperiale (dal I sec a.C. al II sec d.C.). L'areale di dispersione si estende per circa m. 100x80, in un pianoro a monte della ex SS87, e nelle adiacenze di una masseria abbandonata (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 133). Nei pressi, è stata messa in evidenza una stele funeraria a edicola con epigrafe di epoca Claudia, di I-II sec d.C. (Plensio 1978)

Sito 120 in loc. Monti, Cda Pesce, area di materiali di circa m. 25x45, i cui markers archeologici (Ceramiche d'impasto, Ceramica fine, terra sigillata africana, Ceramiche comuni e da cucina, Opus doliare) la collocano in un orizzonte cronologico attorno al **I sec. a.C.** (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 156)

Sito 121 in loc. Monti, area di materiali di **epoca sannitica** (ceramiche d'impasto, Ceramica comune e da cucina), che occupano un'area attigua ad una strada sterrata che conduce alla piana di santa Maria (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 157)

Sito 122 area di materiali di **epoca sannitica**, posto a Nord del sito 121, su una superficie di dispersione di circa m. 25x50, con numerosi frammenti di materiali struttivi, ceramica comune e da cucina (bibl. La Rocca-Rescigno)

Sito 123 in loc. Monti/Ciarli, in loc. Pesce, su una superficie di circa m.20x70, area di materiali indicativi di un insediamento di **fine IV sec a.C.-inizi III se a.C.**; i markers archeologici comprendono Ceramiche d'impasto, Ceramica comune e da cucina, peso da telaio, materiali struttivi (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 205)

Sito 126 in loc. Pesce, area di materiali su una superficie di circa m. 12x25, con presenza di Ceramica d'impasto, Ceramica comune e da cucina, materiali struttivi, di datazione imprecisata (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 158)

Aerogeneratore MC7

Sito 83 : vedi quanto riportato per l'aerogeneratore MC6

Sito N124 : a quota 600 m slm, a Nord della ex SS87, a circa 100 m da quest'ultima, in loc. Ciarli, materiali sporadici attribuibili a III sec. d.C. (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 158)

Aerogeneratore MC8

Sito 125 : tra quota 598 e 588 m slm, una vasta area di materiali della superficie di circa m. 25x80 (ceramica d'impasto, comune, da cucina, materiali struttivi), si colloca nella **fase sannitica** (bibl. La Rocca-Rescigno) quota 588/598

Aerogeneratori MC9 – MC10 – MC11

L'intera area è interessata da fossili archeologici indicativi della presenza di

a. di un vasto insediamento abitativo di epoca preromana (forse un villaggio di fase protostorica con continuità insediativa in fase sannitica) in loc. Toppo San Giovanni – Fontana Nardara (sito 111 bibl. La Rocca-Rescigno pag. 150);

b. di una ampia area pertinente un abitato di epoca romana, il cui orizzonte cronologico si pone tra il I sec. a.C e il IV sec d.C, come dagli indicatori archeologici quali Ceramica a Vernice nera, Ceramica sigillata africana, Ceramica a pareti sottili, Ceramica comune, Ceramica dipinta, Anfore, Pesi da Telaio, Opus doliare, materiali struttivi (loc. san Giovanni, siti 85, B14 bibl. La Rocca-Rescigno pag.134)

Nella stessa area si ha notizia documentata del **monastero benedettino di Santa Maria del Goglieto**, fondato in epoca angioina, che fu grangia benedettina di Santa Sofia e poi abbazia infulata, con una sua estensione di terre amministrata in regime para-feudale. Dopo un lungo abbandono fu ceduta ai Gesuiti di Benevento. Crollata con il sisma del 1805, "*gli avanzi de'muri furono appianati, per ordine del governo, per togliere ogni asilo agli assassini*" (Capozzi 1844). Il toponimo ancora in uso "Pezze di Santa Maria" va riferito a tale preesistenza.

Vari studiosi hanno formulato ipotesi circa la corrispondenza di questa parte di territorio (Toppo san Giovanni/pezze di santa Maria) così intensamente insediata nell'antichità con i toponimi Sirpium (citato nella *Tabula Peutingeriana*) o Super Tamari Fluvium (citato nell'*Itinerarium Antonini Augusti*).

Sito 85: loc. san Giovanni / fontana Mardara. Abitato I sec a.C.-IV sec d.C. Su un vasto pianoro in dolce declivio posto meò territorio di Morcone al confine con quello di Pontelandolfo, su un areale esteso per una superficie di circa m. 150x125, la notevole quantità, numerosità e tipologia di materiali "permette di stabilire che si tratta di un sito, probabilmente un agglomerato insediativo piuttosto esteso, di età romana con tracce di frequentazione in età ellenistica". I markers archeologici sono forniti da un ricco repertorio di frammenti di Ceramiche fini (a vernice nera, terra sigillata italica, terra sigillata africana, ceramica a pareti sottili,), Ceramiche d'uso comuni, dipinte e da cucina, Anfore, Utelsili (peso di telaio, mortaio), Opus doliare e grandi contenitori, materiali struttivi (bibl. La Rocca-Rescigno, pag.134-137). **Su tale sito si prevede l'impatto dirompente, in particolare, degli aerogeneratori MC9 ed MC11.**

Sito N86 loc. san Giovanni/santa Maria: su un vasto terrazzamento posto sulla strada che si diparte, in senso NE-SO, dalla SS87 e delimitato a O dalla strada (S.Maria Colle Serra – Lombardara) per Pontelandolfo, in un alto cumulo di materiale di riporto formatosi in seguito alle continue arature, in cui risultano raccolti numerosi frammenti di ceramica comune (olle, anfore) e da cucina, di protomaiolica, un peso di forma circolare, materiali struttivi e spezzoni di tegole e coppi. Un parte di markers archeologici sono indicativi di un orizzonte cronologico

dell'insediamento **tra il II sec a.C. e il II sec. d.C.** Altri reperti indicano una **ripresa di fase medievale**. Fonti orali riportate in bibliografia riferiscono il sito a una chiesetta dedicata a san Giovanni, ora scomparsa, da cui il toponimo. Fonti documentali e bibliografiche antiche rimandano **all'insediamento monastico benedettino tardo medievale di Santa Maria del Goglieto** (alias del Giglio) (Bibl. Capozzi 1844 pag.29-30, La Rocca-Rescigno, pag.137). **Per tale sito si palesa in particolare l'impatto dirompente a causa dell'aerogeneratore MC11**

Sito N108 in loc. Pezze Santa Maria, presenza di materiale sporadico di **epoca protostorica** (ceramiche d'impasto, comune e da cucina (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 149). Impatto determi

Sito 109 a quota 566 m. slm su un pianoro in leggera pendenza (loc. san Giovanni/Lombardara) area di dispersione di materiali indicativi di **epoca protostorica** quali ceramiche d'impasto e da cucina, materiali struttivi (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 150). Impatto rilevante determinato dall'aerogeneratore MC9

Sito N110 a circa 400 m. dal sito precedente, nel mezzo del pianoro di colle san Giovanni, frammenti di ceramica d'impasto, tra cui una presa a linguetta o bugnetta, e ceramica comune, di datazione imprecisata (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 150). Il sito viene a coincidere con l'aerogeneratore MC9

Sito 111 a quota 555 m. slm, in loc. Fontana Mardara/colle san Giovanni , circa 200 m. a Ovest del sito 85, in un'area della superficie di circa m. 25x45, notevole densità di fossili archeologici riferibili a **insediamento che si situa tra la fase del Bronzo finale e la prima età del Ferro**, per la presenza di numerosi frammenti di ceramica d'impasto quali tazze, scodelle, olle, pithos e vari tipi di contenitori di dimensioni piccole, medie e grandi (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 150)

Sito N112 in loc. Case Longo, sulla sommità di un colle, materiale sporadico di incerta datazione ma con chiare evidenze di una **fase insediativa di epoca sannitica (IV-III sec a.C.)** in base ad alcuni markers archeologici (Ceramiche a vernice nera, Ceramica d'uso comune e da cucina, tra cui olle con orlo a mandorla, e materiali struttivi (bibl. La Rocca-Rescigno, pag. 151). **Impatto rilevante determinato dall'aerogeneratore MC10**

12) CONSUMO SUOLO

REMCA_R2C QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE pag. 49

1. OCCUPAZIONE DEL SUOLO

L'azione è preliminare alla realizzazione del Parco Eolico, essa assume una importanza progettuale notevole, si assegna pertanto Magnitudo 9.

Nelle previsioni l'intervento aereo interesserà una superficie di circa mq 5.000.000, interamente dedicata al Parco, tuttavia l'estensione impattante dell'intervento è stimata in circa mq 24.750 (area di impegno delle fondazioni e aree di servizio) in fase di cantiere salvo a ridursi a circa mq 9.152 in fase definitiva di gestione.

Il fattore incide sulle componenti:

- uso del territorio in quanto impedisce alla parte occupata dagli aerogeneratori uso diverso. La porzione di territorio utilizzato, circa l'1%, è tra l'altro molto ridotta.

*Si tratta di un **impatto negativo**, ma reversibile a medio termine anche se rilevante (**rlt/r = -3**);*

REMCA_R28 VALUTAZIONE IMPATTI CUMULATIVI

Per quanto riguarda l'occupazione di superficie e l'incidenza sulle attività agricole, poiché si prevede l'installazione di n° 11 aerogeneratori, un numero alquanto contenuto rispetto alle installazioni esistenti, l'occupazione di suolo determinata dall'impianto di progetto sarà irrisoria rispetto a quella determinata dagli impianti già realizzati.

Essendo contenuta l'occupazione di suolo, anche l'impatto sulle produzioni agricole sarà marginale soprattutto in considerazione del fatto che l'impianto non insiste su suoli con produzioni di qualità e, al termine dei lavori, le attività agricole potranno continuare indisturbate fino alla base delle torri.

Inoltre, se si considera la superficie effettivamente sottratta all'agricoltura e la si rapporta alla superficie agricola dell'intera area vasta, è intuibile come il contributo dell'impianto di progetto rispetto alle altre installazioni è marginale

► Dal Rapporto "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici" del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) relazione ISPRA, Morcone risulta il primo comune della Regione Campania per consumo di suolo con 24,3 ettari di suolo antropizzato¹⁹.

	Vincimatturo	2,1
Campania	Morcone	24,3
	Maddaloni	20,1
	San Lupo	11,8

Un dato che fa riflettere se confrontato con la tabella Consumo di suolo annuale netto in ettari (incremento 2018- 2019) a livello comunale.²⁰

Tabella 6. Consumo di suolo annuale netto in ettari (incremento 2018-2019) a livello comunale (primi 20 comuni con più di 100.000 abitanti).
Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA

Comune	Consumo di suolo (ha)
Roma	107,9
Catania	48,0
Vicenza	33,1
Bari	32,8
Venezia	29,5
Padova	24,8
Foggia	22,5
Taranto	20,2
Reggio nell'Emilia	20,0
Parma	19,5
Verona	19,2
Messina	17,1

In tale graduatoria, che vede al primo posto Roma con 107,9 ettari, **Morcone si collocherebbe al settimo posto**, subito dopo Padova (24,8 ettari) e prima di Foggia (22,5 ettari)

Più precisamente a Morcone il **consumo di suolo pro capite 2018-2019 (m2/ad/anno) è stato pari a 50,23 m2/ab/anno**; nello stesso periodo il consumo di suolo della Provincia di Benevento stato pari a 2,30 m2/ab/anno, nella Regione Campania è stato pari a 0,38 m2/ab/anno, nell'Italia

¹⁹ https://www.snambiente.it/wp-content/uploads/2020/07/Schede_reg_CDS2020_REV3.pdf ;

²⁰ https://www.snambiente.it/wp-content/uploads/2020/07/Estratto_Rapporto_consumo_di_suolo_2020-1.pdf pag.9

intera è stato pari a 0,9 m²/ab/anno²¹.

Quindi per ogni abitante di Morcone il consumo di suolo è stato **di 22 volte superiore a quello della Provincia di Benevento, di 132 volte superiore a quello della Regione Campania, di 55 volte superiore a quanto avvenuto nell'Italia intera.**

Un dato non solo contrastante con gli obiettivi europei che prevedono il “no net land take by 2050”, l’azzeramento del consumo netto di suolo, ovvero il bilancio tra il consumo di suolo e l’aumento di superfici naturali attraverso interventi di demolizione, de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione, ma che non è stato approfondito dal soggetto proponente. Difatti negli elaborati, il tema dell’impatto ambientale in termini di consumo di suolo, sia inerente il progetto presentato, sia di tipo cumulativo appare essere affrontato in modo superficiale, inadeguato e per certi aspetti capzioso, parlando di piccoli adattamenti o poco più.

13) DISMISSIONE

Nell’elaborato **REMCA_R22 DISMISSIONE IMPIANTI E RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI STIMA DEI COSTI** si elencano le attività finalizzate alla rimozione del Parco Eolico:

- “-approntamento del cantiere per la dismissione all'interno del Parco Eolico;*
- smontaggio degli aerogeneratori, a partire dai più lontani dalla viabilità di servizio;*
- demolizione delle fondazioni degli aerogeneratori;*
- scavi per lo smantellamento del cavidotto interrato;*
- asportazione della pavimentazione delle piazzole di manutenzione degli aerogeneratori;*
- riprofilatura delle scarpate delle piazzole di montaggio;*
- asportazione della pavimentazione delle piste interne al Parco Eolico in misto stabilizzato;*
- riprofilatura dei versanti lungo il tracciato della viabilità interna, utilizzando il terreno in sito;*
- rinverdimento mediante idrosemina e semina a spaglio delle aree al fine di ripristinare le condizioni iniziali della vegetazione;*
- chiusura del cantiere”.*

► L’analisi descrittiva, non supportata da alcun computo metrico per la quantificazione dei costi e di planimetrie con l’indicazione dei punti di intervento, fornisce delle stime relative soltanto a due attività, aggiungendone una terza (rivendita dell’acciaio) non rientrante nei paragrafi precedenti.

Per i punti relativi a “*smontaggio degli aerogeneratori*”, e “*demolizione delle fondazioni degli aerogeneratori*” si valuta un costo di € 870.442,37. Considerando i proventi dalla vendita dell’acciaio stimati in € 829.521,00, si perviene ad un costo complessivo di dismissione di € 40.921,37.

In altri termini si considera un costo di dismissione sostanzialmente pari a ZERO.

²¹ https://www.snpambiente.it/wp-content/uploads/2020/07/Schede_reg_CDS2020_REV3.pdf

D'altronde anche la valutazione delle sole attività indicate, rimozione torri e demolizione calcestruzzo, risultano ampiamente sottostimate. Ad esempio per la demolizione del calcestruzzo non si considerano i costi di trasporto a discarica e smaltimento che risultano almeno pari se non superiori al costo della demolizione.

Il valore di dismissione calcolato, pari ad 40.921,37, risulta palesemente ed estremamente non congruo se confrontato con la incidenza riferita ad alcuni elementi caratteristici dell'impianto.

Ad esempio il costo complessivo rapportato al numero di torri (40.921,37/11), conduce ad una incidenza di € 3.720,12 per singola torre!

Oppure il costo complessivo rapportato alla superficie complessiva delle piazzole e della viabilità (40.921,37/ 35.022,00 ripreso dalla voce n. 3 del computo) conduce ad una incidenza di € 1,17 per mq di superficie!!

Infine il costo complessivo rapportato allo sviluppo complessivo dei cavidotti (40.921,37/ 16.679,00 ripreso dalla voce n. 22 del computo) conduce ad incidenza di € 3,45 per metro di cavidotto interrato!!!

Da quanto esposto, pertanto, risulta evidente che il valore calcolato per la dismissione ed il ripristino ambientale è del tutto privo di qualsiasi ragionevolezza.

D'altronde basterebbe rileggere con attenzione la descrizione delle attività relative da svolgere riportate nel citato elaborato e confrontarle con il computo metrico relativo alla fase di costruzione dell'impianto. E' evidente, infatti, che sottratto il valore delle torri, il costo della dismissione e del ripristino, non possa essere di gran lunga inferiore al costo di realizzazione, se non addirittura paragonabile a tale valore.

Nello specifico il valore complessivo del computo dei lavori di realizzazione del parco eolico al netto delle pale eoliche (33.520.000,00 – 25.520.396,55) è pari ad € 7.999.603,45.

Si rileva, inoltre, che il prezzo di realizzo della vendita dell'acciaio viene inserito anche se obiettivamente non ha nulla a che vedere con la valutazione della dismissione dell'impianto in quanto è un'attività accessoria della ditta che può o meno ritrarre un utile dalla vendita del materiale ferroso. In questa sede non dovrebbe neppure essere indicato il valore di realizzo. Tale quantificazione viene fatta per abbassare il complessivo costo di dismissione dell'impianto. Questo obiettivo è palese alla luce del decreto 119 del 5 agosto del 2015 con il quale la Regione Campania, in ordine alla dismissione dell'impianto alla fine del ciclo produttivo, fissa nel 10% del costo di dismissione il valore della garanzia fideiussoria (bancaria o assicurativa) che la ditta deve depositare prima dell'inizio dei lavori.

In conclusione la relazione appare generica, superficiale e priva di fondamenti tecnico-contabili. Questo tipo di approccio, non rende giustizia del costo in termini di paesaggio e del disagio che il territorio sarà costretto a soffrire.

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato 3 – RELAZIONE ARPAC _____ (inserire numero e titolo dell'allegato tecnico se presente)

Luogo e data _MORCONE 20/12/2020_____ (inserire luogo e data)

Il/La dichiarante

(Firma)

DATI PERSONALI

Nel caso di persona fisica (in forma singola o associata)²² (da compilare)

Nome e Cognome TOMMASO PAULUCCI Codice Fiscale PLCTMS44H19F717K

Nato a MORCONE (Prov. BN) il 19/06/1944

Residente a MORCONE (Prov. BN)

Via/Piazza LE U. COLESANTI n° 2 CAP 82026

Tel. 349 5394728 fax _____ e-mail _____

PEC lacittadella.morconenostra@pec.it

Documento di riconoscimento PATENTE DI GUIDA rilasciato il 31/12/1985

da PREFETTURA DI BENEVENTO

Nel caso di persona giuridica (società, ente, associazione, altro) (da compilare)

Nome e Cognome _____ Codice Fiscale _____

Nato a _____ (Prov. _____) il _____

Residente a _____ (Prov. _____)

Via/Piazza _____ n° _____ CAP _____

Tel. _____ fax _____ e-mail _____

Documento di riconoscimento _____ rilasciato il _____

da _____ in qualità di²³

_____ della Pubblica Amministrazione/Ente/Società _____

con sede in _____ (Prov. _____)

Via/Piazza _____ n° _____ CAP _____

Tel. _____ fax _____ e-mail _____

PEC _____

²² Nel caso di più soggetti che presentano la medesima osservazione riportare l'Allegato 1 per ciascun soggetto.

²³ A titolo indicativo: legale rappresentante, amministratore, altro.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del D.Lgs.196/2003 dichiaro di essere informato che i dati personali forniti saranno trattati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in qualità di titolare del trattamento, anche mediante strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale le presenti osservazioni sono presentate e per il quale la presente dichiarazione viene resa. Dichiaro inoltre che sono informato circa la natura obbligatoria del conferimento dei dati e che mi sono garantiti tutti i diritti previsti dall'art. 7 "Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti" del D.Lgs.196/2003 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Luogo e data _MORCONE 20/12/2020_____

(inserire luogo e data)

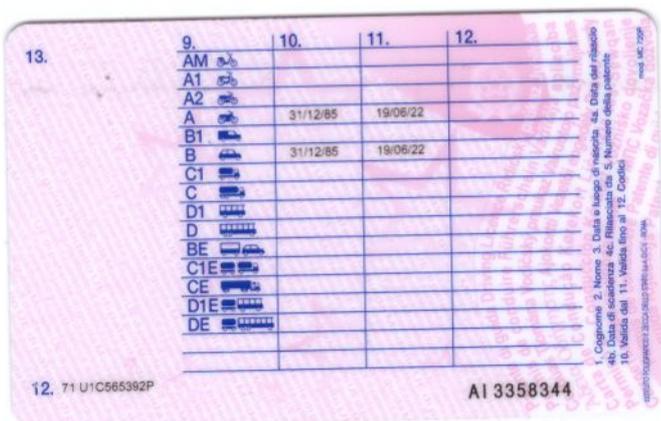
Il/La dichiarante



(Firma)

L'Allegato 1 "Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione e documento di riconoscimento" e l'Allegato 2 "Copia del documento di riconoscimento" non saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.va.minambiente.it).

DOCUMENTO RICONOSCIMENTO / PATENTE IN ALLEGATO





**ESITI DEI SOPRALLUOGHI NELL'AREA DEL SIC IT8020009
"PENDICI MERIDIONALI DEL MONTE MUTRIA"**

RELAZIONE TECNICA

Introduzione ed inquadramento generale

Nel corso delle attività di studio all'interno dell'area di interesse dell'istituendo Parco Nazionale del Matese, il 6 febbraio 2019 ARPAC (Salvatore Viglietti e Cristiano Gramegna) ha eseguito un sopralluogo nell'area del SIC IT8020009 "Pendici Meridionali del Monte Mutria" interessata dalla costruzione del Parco Eolico Dotto Morcone (autorizzato con Decreto Dirigenziale Regione Campania n. 999 Direzione Generale 2 - Sviluppo Economico e Attività Produttive del 31.10.2014 e Valutazione di Incidenza Decreto Dirigenziale Regione Campania U.O.D. 92 - STAFF - Tecnico-amministrativo - Valutazioni Ambientali n. 78 del 22/02/2013).



Foto 1 - Paesaggio dell'area di studio prima della costruzione del parco eolico (2016)

E' emerso che il Parco Eolico è attualmente in avanzata fase di cantiere, con i lavori più impattanti per l'ambiente (sbancamenti, costruzione di piattaforme, strade e piazzole di servizio) apparentemente già completati o in via di completamento. Si estende su un'area che si sviluppa da circa 1000 m s.l.m. ai 1118 m s.l.m. di Ripa Maleportelle, caratterizzata da un paesaggio di tipo carsico, con morfologia ondulata con dossi, vallecole, piccole conche, doline e circoscritti affioramenti rocciosi del substrato calcareo in forma di rupe o tabulari (foto 1, 3). Questa situazione geomorfologica, insieme alla presenza di zone di affioramento della falda acquifera (sorgenti e risorgive), pozze e piccoli torrenti, fa sì che ci sia un mosaico di habitat con diversi stati edafici e di umidità. Gli habitat presenti sono essenzialmente di tipo prativo e, in minor misura, rupestri, umidi ed acquatici.

4/15



Tale sopralluogo, ha evidenziato criticità oggettive che hanno richiesto da parte di ARPAC il supporto di ISPRA nella interpretazione degli habitat presenti nel SIC.

La richiesta si ricollega al lavoro congiunto per la realizzazione della Carta della Natura della Regione Campania. La Carta degli habitat di Carta della Natura alla scala 1:25.000 mostra che il cantiere eolico ha interessato direttamente superfici occupate dai seguenti habitat CORINE Biotopes: 31.81, 34.32, 34.74, 38.1, 3D_CN, 41.18, 41.7511, 62.14 e 82.3 (Fig. 1). Inoltre nel corso del sopralluogo sono stati osservati habitat non riportati nel documento finale di Carta della Natura in quanto di superficie inferiore all'unità minima cartografabile della carta, ovvero ad 1 ha.

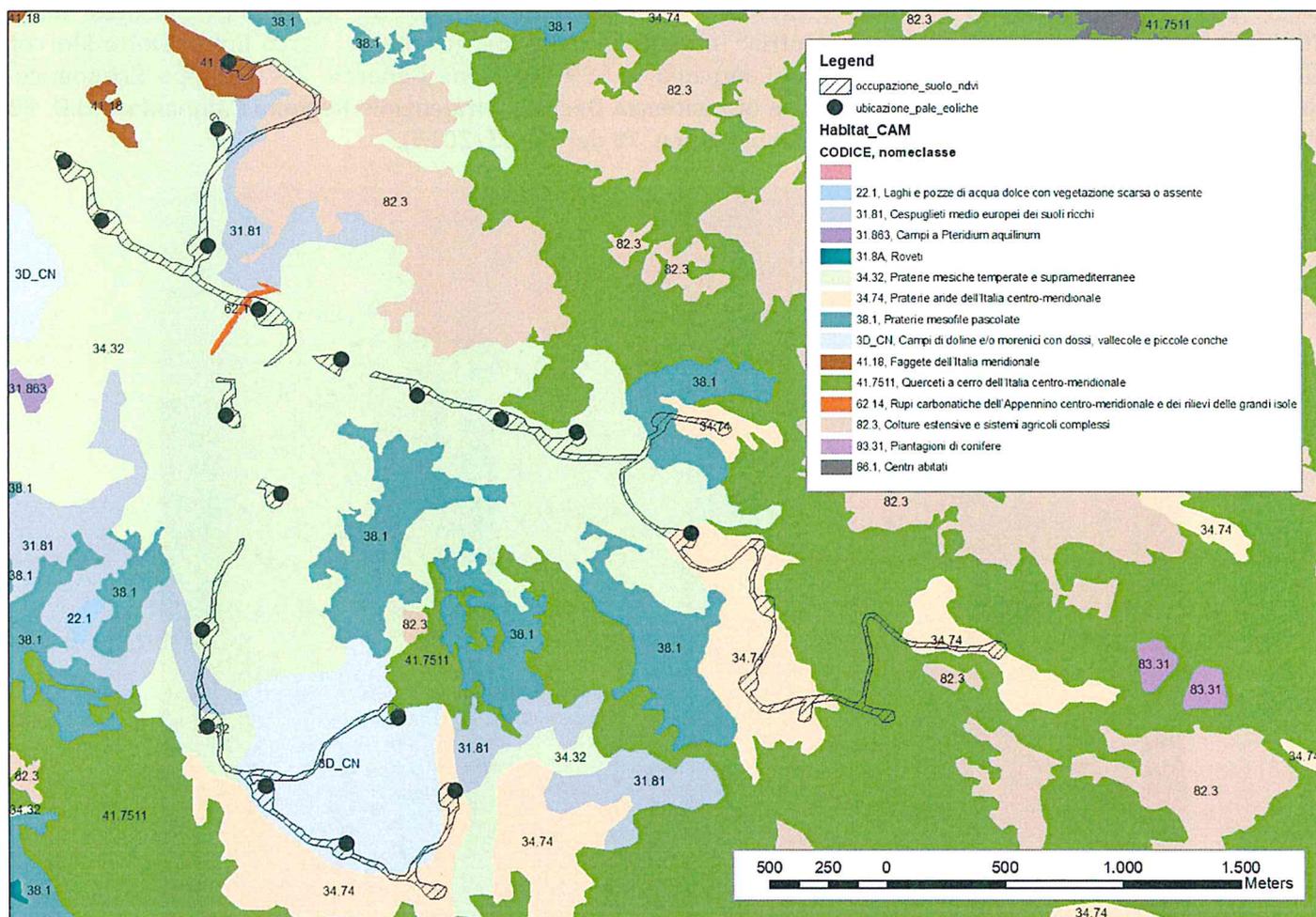


Fig. 1 - Stralcio della "Carta della Natura" SPRA, ARPAC 2018

Pertanto, in data 14 marzo 2019 è stato, fatto un secondo sopralluogo che ha visto la partecipazione congiunta di ARPAC (Salvatore Viglietti e Liberato Parente) ed ISPRA (Roberto Bagnai e Pietro Bianco), al solo fine di classificare con certezza gli habitat del SIC, con particolare attenzione per quelli di superficie minore.

2/15



Habitat protetti dalla Direttiva 92/43/CEE danneggiati

Nell'area del Parco Eolico si sono osservati rilevanti danneggiamenti, rimaneggiamenti e vere e proprie distruzioni di vari habitat protetti dalla Direttiva 92/43/CEE, che sono alla base della stessa istituzione del SIC.

Nonostante la stagione non fosse propizia per un'interpretazione fitosociologica si sono potuti comunque facilmente identificare danni o minacce ai seguenti habitat di interesse comunitario:

- 6210 e 6210* "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" (*habitat prioritario in caso di stupenda fioritura di orchidee): sono gli habitat della Direttiva Comunitaria maggiormente danneggiati in termini di superficie persa, dal momento che rappresentano l'habitat più diffuso in tutta l'area (foto 4, 5, 6, 7);
- 6110* "Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*": si trovano a mosaico con gli habitat di Direttiva 8210 e 8240* o, negli aspetti più pietrosi, con 6210 e 6210*;
- 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica": hanno subito dei tagli e sbancamenti, per costruire nuove strade e piazzole; il caso più evidente è il taglio della rupe di Ripa Maleportelle, rilievo caratteristico del paesaggio dell'area, rappresentandone il punto topograficamente più elevato (foto 8).
- 8240* "Pavimenti calcarei": questo habitat non è elencato nella scheda Natura 2000 del SIC e non è presente nella Carta degli habitat di Carta della Natura in quanto di superficie minore di un ettaro, ma è stato identificato sul campo in una piccola superficie dell'ordine delle decine di metri quadri al margine del quale è stato realizzato uno sbancamento (foto 9, 10, 11).
- Habitat di risorgiva da identificare nella stagione propizia comprendente specie degli *Isoeto-Nanojuncetea* (*Ranunculus*) e delle torbiere basse (*Carex*): ambiente con habitat umidi a mosaico che occupa un'area depressa (con polle di risorgiva, pozze e rivoli), tagliato da una strada e da uno sbancamento (foto 12, 13, 14, 15); qui è stata anche interrotta con uno scasso la pista sterrata esistente, con il risultato di costringere i pastori ad aprire altre strade e quindi aumentare gli impatti su di esso; si tratta di un mosaico di habitat non elencati nella scheda Natura 2000 del SIC e non cartografati nella Carta degli habitat di Carta della Natura in quanto di dimensioni inferiori all'ettaro, che nell'area circostante sono difficilmente conservati, essendo per la maggior parte stati artificializzati per la costruzione di abbeveratoi e attività di regimazione delle acque; tali habitat meritano un rilievo specifico nelle stagioni opportune per una loro corretta attribuzione agli habitat protetti dalla Direttiva europea (in particolare è da verificare la presenza degli habitat 3140 "Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara spp.*" e 3170* "Stagni temporanei mediterranei").

In particolare, per l'habitat maggiormente rimaneggiato, il 6210 e, potenzialmente, 6210* - "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)"-, il danneggiamento è avvenuto sia per diretta asportazione del suolo che per il loro ricoprimento con materiali di scavo (terre e detriti), nella costruzione delle piazzole, di nuove strade, delle aree di manovra di gru e TIR, nelle trivellazioni e nelle altre opere di scavo per le fondazioni e per i cavidotti, nell'ampliamento strade esistenti. Non si sono osservate azioni di conservazione del suolo.

Tutti gli eventuali esemplari di Orchidee che potenzialmente vegetavano nelle aree interessate dai cantieri sarebbero stati distrutti insieme al resto dei soprassuoli vegetali.

Per quanto riguarda gli habitat 8210 e 8240* e 6110*, che si sviluppano su substrati rocciosi e detritici con mancanza o carenza di suolo e che risultano danneggiati a causa di nuovi tagli stradali e di creazione di piazzole di servizio, si ricorda che è impossibile qualsiasi compensazione e che la loro limitata estensione rende ancora più grave il danno constatato.

3/15



Stima delle superfici impattate dalla realizzazione del parco eolico

Mediante l'utilizzo di immagini satellitari Sentinel2 dell'ESA, una missione sviluppata nell'ambito del programma Copernicus per monitorare le aree verdi del pianeta e fornire supporto nella gestione di disastri naturali, sono state determinate le superfici in cui è stata asportata la vegetazione, ovvero le piazzole per il montaggio degli aerogeneratori e le strade di servizio, comprese quelle soggette ad ampliamento.

L'immagine satellitare datata 19 marzo 2019 (L1C_T33TVF_A019524_20190319T095353) è stata elaborata in maniera tale da ottenere il NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), algoritmo che consente di distinguere sostanzialmente aree vegetate da altri tipi di superficie, le aree nude sono state mappate in ambiente GIS ed è stata calcolata la superficie sottratta al sito Natura 2000 che ammonta ad oltre 35 ettari.

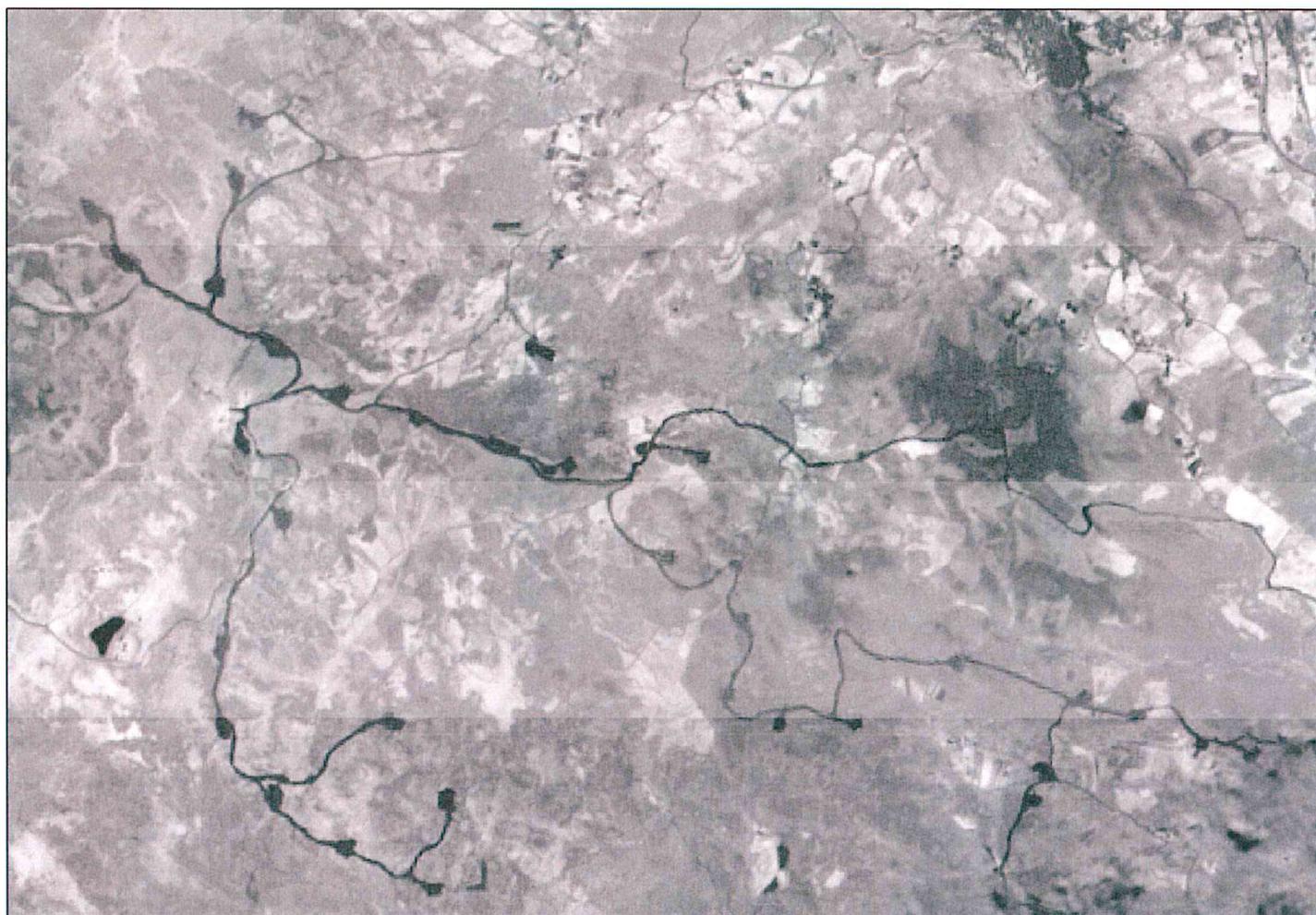


Foto 2 - NDVI elaborata dalle bande 8 e 4 di L1C_T33TVF_A019524_20190319T095353

4/15

Handwritten signature and initials

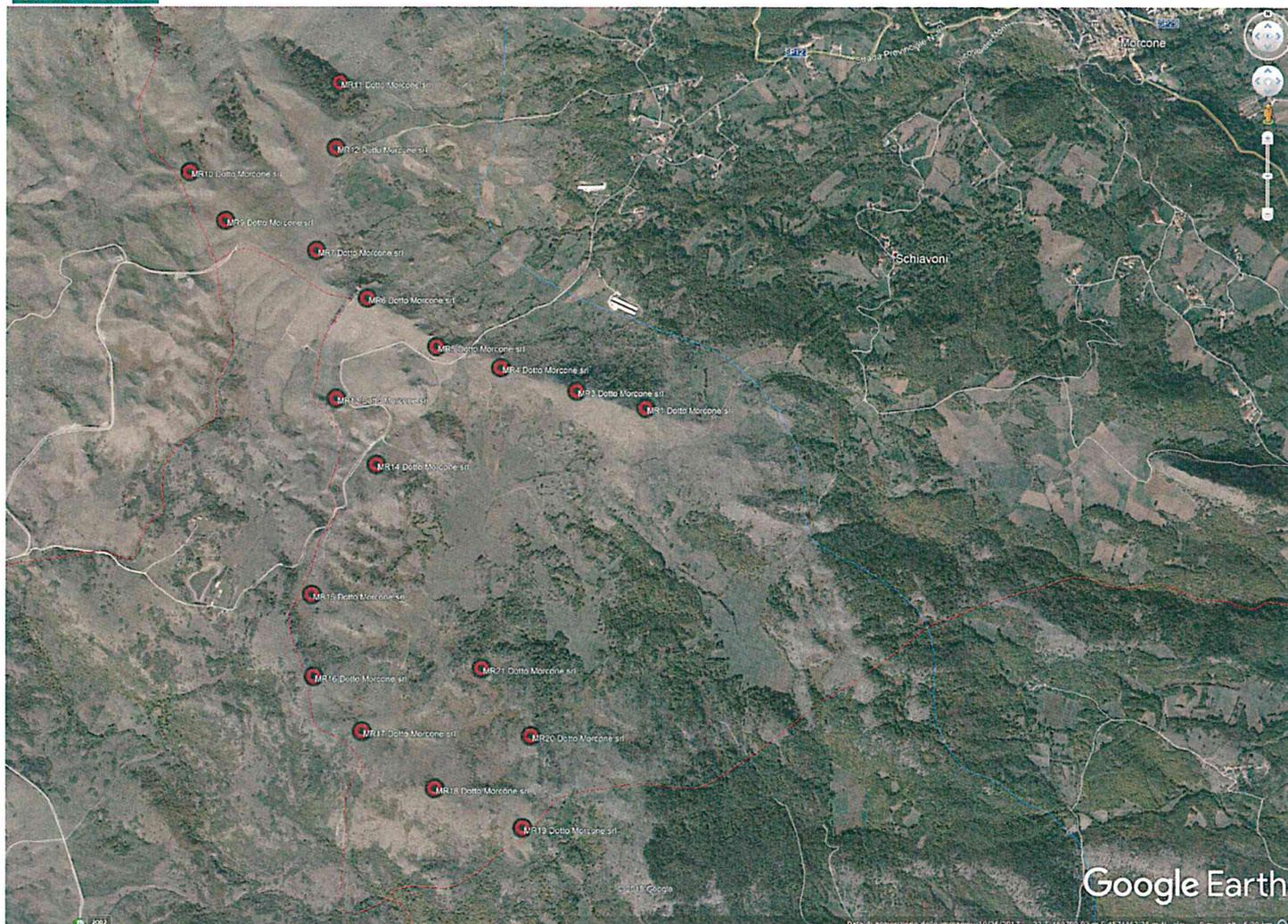


Fig. 2 - Immagine GOOGLE Earth con sovrapposizione degli aerogeneratori del parco eolico

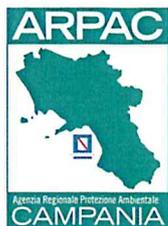
Modifiche della morfologia dei rilievi e della circolazione idrica superficiale ed effetti sugli habitat torrentizi

Oltre alla rimozione di superfici precedentemente occupate da pascoli, le opere di spianamento delle sommità dei rilievi, di sbancamento e di accumulo di materiali di scavo hanno modificato la morfologia dei versanti, con alterazioni dello scorrimento superficiale delle acque (foto 14). Questo, insieme alla realizzazione di canaletti di scolo ed intubamenti connessi alla costruzione di strade e piazzole, ha prodotto alcune modifiche sull'assetto idrografico dell'area (foto 15). Il reticolo idrografico naturale, che comprende piccoli corsi d'acqua caratterizzati dalla dominanza di *Agrostis stolonifera* e *Juncus* sp. ed aree di impaludamento, risulta così in parte alterato. Da segnalare che immediatamente sotto il rilievo di Ripa Maleportelle, particolarmente interessato da sbancamenti e modifiche morfologiche dei versanti, ci sono le sorgenti del torrente Lente (fontana di Acqua della Lepre), con le copiose fioriture di *Nasturtium officinale* e la presenza nel periodo riproduttivo di una rilevante popolazione di *Triturus carnifex*.

S/15

Handwritten signature





Impatti potenziali del danneggiamento di habitat e del disturbo dell'opera sulla fauna

La perdita, riduzione o frammentazione di habitat ed il disturbo dovuto al cantiere ed all'esercizio delle pale eoliche ha una influenza sulle popolazioni di specie animali.

Ad esempio l'alterazione del reticolo idrografico potrebbe avere come conseguenza la perdita di habitat necessari alla conservazione di specie di Anfibi protetti, come pozze e piccoli corsi d'acqua, poiché questi sono il potenziale luogo di deposizione di queste specie.

Documentazione fotografica

La documentazione fotografica, parte integrante della relazione, evidenzia gli impatti che la realizzazione del parco eolico ha generato sul SIC IT8020009.



Foto 3 – Paesaggio dell'area di studio alla data del sopralluogo

6/15

W
Elenco

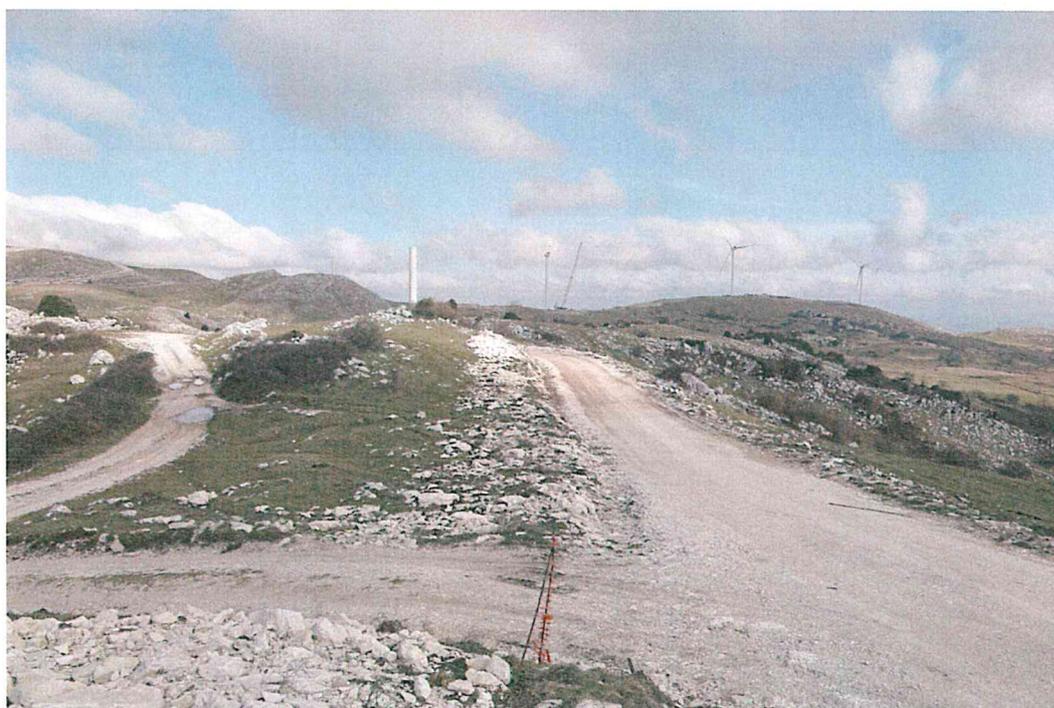


Foto 4/4 bis - Alterazione del paesaggio, con costruzione di nuove piste con larghezza variabile da 6 a 12 metri e oltre nelle curve, abbandono del vecchio tracciato sterrato e scavi e depositi di materiali inerti di diversa provenienza ai lati delle piste con distruzione (asportazione, seppellimento o rimaneggiamento) degli habitat di Direttiva 6110*, 6210 e, potenzialmente, 6210*.

7/15



Foto 5 - Spianamento dei versanti e accumulo del materiale sugli habitat di Direttiva 6110*, 6210 e, potenzialmente, 6210*.



Foto 6 - Suolo sul quale esistevano praterie afferenti agli habitat di Direttiva 6210 e, potenzialmente, 6210*, scavato, rimaneggiato ed accumulato su altre praterie come materiale di risulta

8/15



Foto 7 – Prati pascoli afferenti all'habitat di Direttiva 6210 e, potenzialmente, 6210*, interessati, sullo sfondo, dal cantiere del Parco Eolico.



Foto 8 - Taglio della parte sommitale del rilievo calcareo di Ripa Maleportelle, effettuato per consentire il passaggio dei componenti degli aerogeneratori, con distruzione della vegetazione casmofitica ascrivibile all'habitat 8210.

9/15

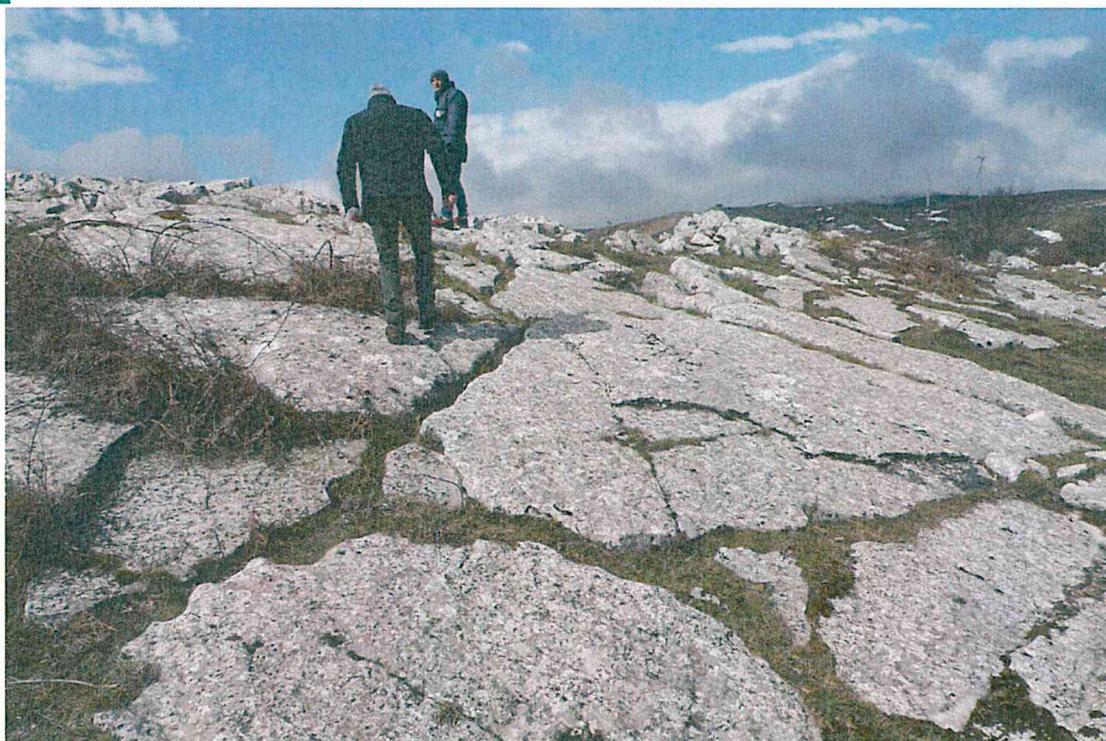


Foto 9 – Affioramento dell'habitat prioritario di Direttiva 8240* - "pavimenti calcarei".



Foto 10 – La collinetta con i pavimenti calcarei (habitat di Direttiva 8240*) della foto 9 tagliata da uno sbancamento per realizzare un'area di manovra e/o stoccaggio

19/15



Foto 11 - Veduta panoramica dell'area fortemente alterata da strade, piazzole ed aree di manovra e stoccaggio (previsto ???), attorno ai pavimenti calcarei (habitat 8240*) delle foto 9 e 10 (visibili a destra nella foto)



Foto 12 - Risorgiva con specie degli Isoeto-Nanojuncetea (Ranunculus) e delle torbiere basse (Carex)

M/15

Geo W H



Foto 13 - L'ambiente umido di risorgiva tagliato e tombato per realizzare una area di manovra



Foto 14 - L'ambiente umido con giunchi tagliato e tombato per realizzare una area di manovra

12/15



Foto 15 – Vista panoramica dell’ambiente umido con habitat di risorgiva e giuncheti tagliato in più parti da nuove strade e da uno sbancamento; si può notare anche la distruzione della pista esistente, che conduceva alla adiacente vallecola dove sono ubicate le sorgenti del Torrente Lente (Fontana Acqua della Lepre)

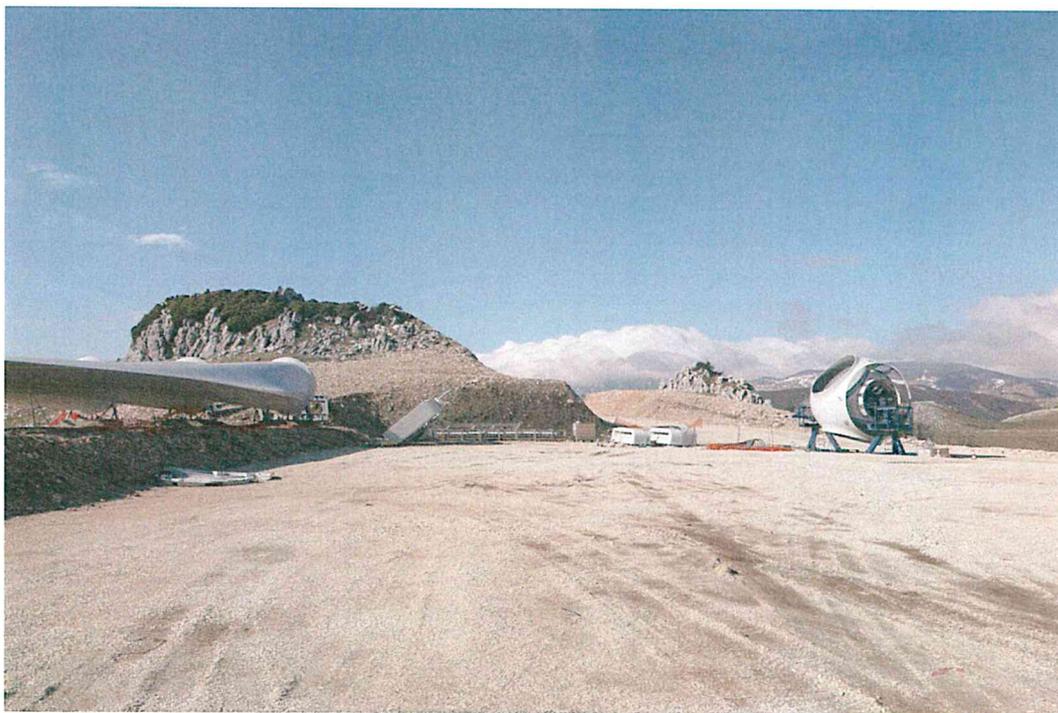


Foto 16 - Spianamento della parte sommitale per centinaia di metri quadri (compresa la Ripa circa 13.800 mq) attorno a Ripa Maleportelle ed accumulo del materiale asportato, con conseguente alterazione dei versanti e della circolazione idrica.

13/15



Foto 17 - Alterazione della circolazione superficiale delle acque con intubamenti e creazione di canaletti di scolo nell'area umida segnalata



Foto 18 - Sbancamenti per piazzole e nuove strade nella zona sud orientale del parco e accumulo evidente di materiale ai bordi delle strade sull'habitat di Direttiva 6210 e, potenzialmente, 6210*

14/15

W
Clawo *HL*



Conclusioni

La costruzione del Parco Eolico ha impattato in modo significativo l'ambiente naturale, compromettendo la conservazione di habitat e specie tutelati presenti nel SIC IT8020009 "Pendici meridionali del Monte Mutria" ed alterando il paesaggio dell'area. Inoltre in fase di esercizio avrà degli impatti significativi sulla fauna e, più in generale, sull'ambiente circostante.

La presenza di questo impianto di nuova costruzione, ha abbassato il valore naturalistico dell'area ed incrementato la pressione antropica esercitata sugli ecosistemi circostanti, aumentandone la fragilità ambientale.

Benevento, 16.04.2019

dott. Salvatore Viglietti (ARPA Campania)

dott. Cristiano Gramegna (ARPA Campania)

geom. Liberato Parente (ARPA Campania)

15/15