

**DIRETTIVA REGIONALE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA
AMBIENTALE (V.Inc.A.) NELLA REGIONE MOLISE
(D.G.R. n. 304 del 13 settembre 2021)**

In recepimento delle Linee Guida Nazionali sancite nell'intesa del 28 novembre 2019 nella Conferenza
Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano

SCREENING DI INCIDENZA

LIVELLO II

di cui al paragrafo 2.1 della "Direttiva Regionale per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) nella
Regione Molise

**SISTEMAZIONE TEMPORANEA DI UNA PIAZZOLA DI SOSTA DI PERTINENZA ALL'
AEROGENERATORE N.7 IN AGRO DEL COMUNE DI FROSOLONE.**

Proponente



Il tecnico incaricato

Dott. For. Mariano VALENTINO



Mariano Valentino

FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE**

Oggetto P/P/P/I/A:

SISTEMAZIONE TEMPORANEA DI UNA PIAZZOLA DI SOSTA DI PERTINENZA ALL' AEROGENERATORE N.7 IN AGRO DEL COMUNE DI FROSOLONE

- ☐ Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06)
- ☒ Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06)

Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

- ☐ Si indicare quale
tipologia:
- ☐ No

Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche?

- ☐ Si indicare quali
risorse:
- ☒ No

Il progetto/intervento è un'opera pubblica?

- ☒ Si
- ☐ No

- ☐ Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale)

- ☐ PROPOSTE

PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)

| | |
|----------------------|--|
| Tipologia P/P/P/I/A: | <input type="checkbox"/> <i>Piani faunistici/piani ittici</i> <input type="checkbox"/> <i>Calendari venatori/ittici</i> <input type="checkbox"/> <i>Piani urbanistici/paesaggistici</i> <input type="checkbox"/> <i>Piani energetici/infrastrutturali</i> <input type="checkbox"/> <i>Altri piani o programmi.....</i> <input type="checkbox"/> <i>Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001</i> <input type="checkbox"/> <i>Realizzazione ex novo di strutture ed edifici</i> <input type="checkbox"/> <i>Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti</i> <input type="checkbox"/> <i>Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua</i> <input type="checkbox"/> <i>Attività agricole</i> <input type="checkbox"/> <i>Attività forestali</i> <input type="checkbox"/> <i>Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc.</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Altro (specificare)</i> <div style="text-align: center;">Manutenzione aerogeneratore n.13</div> |
|----------------------|--|

| | |
|-------------|--|
| Proponente: |  |
|-------------|--|

SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

| | | | | | | | |
|--|--|------------------------|--|---|--|--|--|
| Regione: Molise Comune: FROSOLONE Prov.: IS Località/Frazione: ACQUA SPRUZZA Indirizzo: | | | | <i>Contesto localizzativo</i> <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana <input checked="" type="checkbox"/> Aree agricole <input type="checkbox"/> Aree industriali <input type="checkbox"/> Aree naturali <input type="checkbox"/> | | | |
| Particelle catastali: <i>(se utili e necessarie)</i> | | Fg 57 P.Ile 24 e 26 | | | | | |
| Coordinate geografiche: <i>(se utili e necessarie)</i> | | LAT. | | | | | |
| S.R.: | | LONG. | | | | | |

Nel caso di **Piano o Programma**, descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti:

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000
SITI NATURA 2000

| | | | |
|------------|----------|------------|---------------------|
| SIC | cod . | IT _____ | denominazione |
| | | IT _____ | |
| | | IT _____ | |
| ZSC | cod . | IT 7212135 | Montagnola Molisana |
| | | IT _____ | |
| | | IT _____ | |
| ZPS | cod . | IT _____ | denominazione |
| | | IT _____ | |
| | | IT _____ | |

E' stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000 ? ☒ Si ☐ No

Citare, l'atto consultato: Piano di Gestione Approvato con DGR n.772 del 31/12/2015 e reso esecutivo con DPGR n.38 del 07/05/2016. Ridefinizione degli obiettivi e delle misure di conservazione dei Siti Natura 2000 DGR n.78 del 21/03/2025.

2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?

☐ Si ☒ No

Aree Protette ai sensi della Legge 394/91: EUAP _____

–
.....

Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (se disponibile e già rilasciato):

.....

2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:

- Sito cod. IT _____ distanza dal sito: (_ metri)
- Sito cod. IT _____ distanza dal sito: (_ metri)
- Sito cod. IT _____ distanza dal sito: (_ metri)

Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)??

☐ Si ☐ No

Descrivere:

.....

.....

SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE-VALUTATE

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati?

☐ Si ☒ No

Se, Sì, il presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione finale del P/P/P/I/A, e compilare elementi sottostanti. Se No si richiede di avviare screening specifico.

PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza

PROPOSTE PRE-VALUTATE:

Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già **pre-valutati** da parte dell'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l'avvio di uno screening di incidenza specifico?

*(n.b.: in caso di risposta negativa (**NO**), si richiede l'avvio di screening specifico)*

☐ SI
☒ NO

Se, Sì, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all'Atto di pre-valutazione nell'ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell'Autorità competente per la V.Inc.A e compilare le successive sezioni 4 e 4.1:

.....

.....

.....

.....

.....

SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING

RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A

il Campo Eolico “Frosolone -Macchiagodena”, costituito da più aerogeneratori. L'impianto è dotato di una viabilità di servizio con fondo in misto granulare che consente l'accesso a ciascun aerogeneratore e alle relative strutture di pertinenza. La viabilità interna è a sua volta connessa con la rete stradale esterna tramite strade di competenza Provinciale e Comunale, che collegano il Parco Eolico ai comuni limitrofi. Attualmente, l'aerogeneratore n. 7 risulta già dotato di una piazzola di pertinenza, pavimentata in misto stabilizzato, realizzata con dimensioni minime tali da garantire le ordinarie operazioni di manutenzione e le normali manovre dei mezzi di servizio. Tuttavia, le ridotte dimensioni dell'area non consentono di accogliere in sicurezza mezzi di grande portata, quali autogrù e piattaforme aeree, necessari per l'intervento straordinario di riparazione in quota.

L'intervento proposto, come già accennato, riguarda essenzialmente la sistemazione temporanea e l'ampliamento della piazzola di pertinenza dell'aerogeneratore in questione, per un periodo di circa quindici giorni, mediante le seguenti opere:

- Scoticamento/scavo a sezione obbligata” dell'area “A” (come indicato nella planimetria stato di progetto allegata), per una superficie di circa 480 mq, per una profondità media di circa cm.60 dal piano di campagna attuale, con successiva formazione di fondazione costituita da massiciata in

materiale di cava selezionato, dello spessore di cm. 20 e stesura finale di misto granulare stabilizzato, dello spessore di cm. 10 (vedasi particolare “fondazione”), il tutto ben compattato con l’ausilio di rullo compressore.

- Sistemazione dell’area “B”, che coincide con il tratto di strada esistente limitrofo alla piazzola, per una superficie di circa 116 mq, mediante stesa di misto granulare stabilizzato dello spessore di cm.10, accuratamente compattato, con l’ausilio di rullo compressore.

Al termine delle lavorazioni di riparazione, tutte le opere di sistemazione temporanee saranno rimosse, con particolare riferimento agli strati di massiciata e di misto stabilizzato.

Il ripristino dello stato dei luoghi sarà effettuato mediante il riutilizzo del terreno proveniente dallo scotico/scavo, precedentemente accantonato nell’apposita piazzola, che verrà impiegato per i riempimenti e i riporti necessari, garantendo così la regolare sistemazione superficiale delle aree interessate, in conformità allo stato originario dei luoghi.

Il materiale impiegato per la massiciata e per il misto granulare stabilizzato sarà invece reimpiegato per la ricarica della viabilità interna del parco eolico, ottimizzando l’utilizzo delle risorse disponibili e riducendo la produzione di rifiuti, in coerenza con la policy di sostenibilità di Enel Green Power.

4.1 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

- ☒ File vettoriali/shape della localizzazione dell’P/P/P/I/A
- ☐ Carta zonizzazione di Piano/Programma
- ☐ Relazione di Piano/Programma
- ☒ Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere
- ☒ Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere
- ☒ Documentazione fotografica *ante operam*

- ☐ Eventuali studi ambientali disponibili
- ☐ Altri elaborati tecnici:
- ☐ Altri elaborati tecnici:
- ☐ Altri elaborati tecnici:
- ☐ Altro:
- ☐ Altro:

4.2 - CONDIZIONI D’OBBLIGO

(n.b.: da non compilare in caso di screening semplificato)

Se, **Si**, il proponente si assume la piena responsabilità

Condizioni d’obbligo rispettate:

➤



| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| <p>Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della Condizioni d'Obbligo?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> | <p>dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.</p> <p>Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo:</p> <p>.....</p> | <p>...</p> <p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p> <p>➤</p> | | |
| | <p>Se, No, perché:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | | | |
| <p>SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA'</p> <p>(compilare solo parti pertinenti)</p> | | | | |
| <p>E' prevista trasformazione di uso del suolo?</p> | <p><input type="checkbox"/> SI</p> | <p><input type="checkbox"/> NO</p> | <p><input type="checkbox"/> PERMANENTE</p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> TEMPORANEA</p> |
| <p>Se, Si, cosa è previsto: Scoticamento/scavo a sezione obbligata e superficiale</p> | | | | |
| <p>Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?</p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> | <p>Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?</p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> | |
| <p>Se, Si, cosa è previsto: Scoticamento/scavo a sezione obbligata" dell'area "A", per una profondità media di circa cm.60 dal piano di campagna attuale, con successiva formazione di fondazione costituita da massiciata in materiale di cava selezionato, dello spessore di cm. 20 e stesura finale di misto granulare stabiizzato, dello spessore di cm. 10 (vedasi particolare "fondazione"), il tutto ben compattato con l'ausilio di rullo compressore.</p> <p>Sistemazione dell'area "B", che coincide con il tratto di strada esistente limitrofo alla piazzola, , mediante stesa di misto granulare stabilizzato dello spessore di cm.10, accuratamente compattato, con l'ausilio di rullo compressore</p> | | <p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | | |
| <p>Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p> | | <p>Se, Si, cosa è previsto: Piazzola per accumulo manto di terra di scavo da riutilizzare per il ripristino della piazzola.</p> | | |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| E' necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area? | | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività? | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| Se, Si , cosa è previsto: | | Se, Si , cosa è previsto: | | |
| E' previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale? | | Se, Si , descrivere: | | |
| <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No | | | | |
| Specie vegetali | E' previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali? | Se, Si , descrivere: viene rimosso il primo strato del cotico erboso che viene accantonato ai margini dell'area d'intervento per poi essere successivamente riutilizzato per il ripristino dell'habitat. | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO | | | |
| La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)? | | Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali? | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO | | <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Se, Si , cosa è previsto: il riutilizzo del cotico erboso per il ripristino dell'habitat. Indicare le specie interessate: le stesse rinvenute nel rilievo fitosociologico. | | |
| Specie animali | La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione? | Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva? | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Se, Si , cosa è previsto: Indicare le specie interessate: | | |
| Mezzi | Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento | ➤ Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il | | 1 |

| | | | |
|---|---|---|--|
| cani ci | dell'intervento | movimento terra: ➤ Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogru, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori): ➤ Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni): | 2 |
| Fon ti di inq uina me nto e pro duzi one di rifiu ti | La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO | La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Descrivere: Durante le attività di cantiere si avrà la presenza di fonti di inquinamento acustico correlato esclusivamente all'utilizzo delle attrezzature meccaniche per le operazioni scavo, preparazione della piazzola, durante la manutenzione dell'aerogeneratore e per il ripristino dell'area di cantiere. Al fine di ridurre le emissioni acustiche e i fumi di scarico saranno adoperati macchinari e attrezzature muniti di adeguati dispositivi in tal senso. In ragione dell'entità degli interventi e delle caratteristiche delle attrezzature impiegate, le fonti di inquinamento saranno circoscritte all'area delle utilizzazioni o comunque a quelle immediatamente circostanti, anche se la zona è già antropizzata per la presenza del Campo Eolico "Frosolone -Macchiagodena", costituito da più aerogeneratori. In ogni caso non si arrecherà alcun disturbo alla fauna potenzialmente presente, in quanto si provvederà prima di ogni turno di lavoro alla perlustrazione dei siti per individuare la presenza di eventuali nidi, tane e pozze d'acqua che possono ospitare specie animali di interesse comunitari. | |
| Interventi edilizi Per interventi edilizi su strutture preesistenti Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/o struttura oggetto di intervento | | <input type="checkbox"/> Permesso a costruire <input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria <input type="checkbox"/> Condonò <input type="checkbox"/> DIA/SCIA <input type="checkbox"/> Altro | Estremi provvedimento o altre informazioni utili: |
| Manifestazioni Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc. | | ➤ Numero presunto di partecipanti: ➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.): ➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali): ➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici: | |
| Attività ripetute | | Descrivere: | |



| | |
|--|---|
| <p>L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> |
| <p>La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Se, Si, allegare e citare precedente parere in "Note".</p> | <p>Possibili varianti - modifiche:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> |

SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

| | |
|--|--|
| <p>Descrivere:</p> <p>Scavo e preparazione della piazzola di pertinenza dell'aereogeneratore, manutenzione aereogeneratore n.13 e ripristino stato dei luoghi.</p> | <p>Leggenda:</p> <p>S/P= Scavo e preparazione piazzola</p> <p>M= Manutenzione aerogeneratore</p> <p>R= Ripristino stato dei luoghi</p> |
| <p>Anno: 2026 Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno Luglio Agosto Settembre Ottobre Novembre Dicembre</p> | |
| <p>1° sett.</p> | <p>x x x x</p> |
| <p>2° sett.</p> | <p>x x x x</p> |
| <p>3° sett.</p> | <p>x x x x</p> |
| <p>4° sett.</p> | <p>x x x x</p> |
| <p>Anno: ____ Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno Luglio Agosto Settembre Ottobre Novembre Dicembre</p> | |
| <p>1° sett.</p> | |
| <p>2° sett.</p> | |
| <p>3° sett.</p> | |
| <p>4° sett.</p> | |

SEZIONE 7 - CONCLUSIONI

Considerato che l'intervento proposto, riguarda essenzialmente una superficie di circa 480 mq ricadente nell'habitat 6210, sulla quale è previsto il ripristino dello stesso, si ritiene necessario redigere lo Studio di Incidenza di II Livello- Valutazione Appropriata, che si allega al presente Format, in quanto è necessario individuare le modalità di attuazione e di monitoraggio delle misure di mitigazione usate per il ripristino dell'habitat 6210.

| Ditta/Società | Proponente/ Professionista incaricato | Firma e/o Timbro | Luogo e data |
|---|--|--|-----------------------------------|
|  | DOTT. FOR. MARIANO VALENTINO |  | Castelpetroso lì, gennaio 2026 |

(compilare solo le parti necessarie in relazione alla tipologia della proposta)

** le singole Regioni e PP.AA possono adeguare, integrare e/o modificare le informazioni presenti nel presente Format sulla base delle esigenze operative o peculiarità territoriali, prevedendo, se del caso, anche Format specifici per particolari attività settoriali.

INDICE

PREMESSA

1. INTRODUZIONE

2. LOCALIZZAZIONE DEL P/P/P//A.

2.1 Inquadramento territoriale

2.2 Inquadramento geopedologico

2.3 Inquadramento fitoclimatico

3. SITI DELLA RETE NATURA 2000 INTERESSATI DAL P/P/P//A

3.1 Caratteristiche generali del sito Natura 2000 IT 7212135

4. DESCRIZIONE TECNICA DEL P/P/P//A

4.1 Tipologie delle azioni e/o opere

4.2 Rilievo Fitosociologico piazzola WTG 7

4.3 Descrizione ed individuazione degli impatti cumulativi con altri P/P/P//A

4.4 Uso e quantificazione delle risorse naturali

4.5 Produzione di rifiuti ed altri materiali di risulta

4.6 Inquinamento e disturbi ambientali

4.7 Rischio di incidenti, riferimenti alle sostanze e alle tecnologie utilizzate

4.8 Incidenze sulle componenti abiotiche

4.9 Incidenze sulle componenti biotiche

5. INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELLE EVENTUALI MISURE DI ATTENUAZIONE E/O MITIGAZIONE

6. CRONOPROGRAMMA

7. CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

8. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

BIBLIOGRAFIA – SITOGRAFIA

ALLEGATI CARTOGRAFICI

PREMESSA

L'anno duemila ventisei, del mese di gennaio, lo scrivente Dott. For. Mariano Valentino, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali delle Province di Campobasso e Isernia, al n. 309, ha redatto per conto di Enel Green Power, il presente Studio naturalistico per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.), concernente l'intervento di sistemazione temporanea di una piazzola di sosta di pertinenza all'aerogeneratore n.7 in agro del comune di Frosolone, ricadente nella Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.) denominata "Montagnola Molisana" (Cod. IT 7212135).

Pertanto, lo scrivente predispone il presente studio naturalistico secondo i criteri metodologici ed i contenuti descritti nella Delibera di Giunta Regionale n. 304 del 13.09.2021- Recepimento delle linee guida nazionali per la valutazione di incidenza Direttiva n. 92/43 CEE "Habitat" articolo 6 paragrafi 3 e 4.

1. INTRODUZIONE

La **Valutazione d'incidenza ambientale** (V.Inc.A.) è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento o attività (P/P/P/I/A) che possa avere incidenze significative su uno o più siti della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani, programmi, progetti, interventi o attività (P/P/P/I/A), tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti dei P/P/P/I/A che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico, in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario.

La Commissione europea, per rispettare le finalità della V.Inc.A. e per ottemperare al suo ruolo di "controllo" previsto dall'art. 9 della direttiva Habitat, ha fornito suggerimenti interpretativi e indicazioni per un'attuazione omogenea in tutti gli Stati dell'Unione, redigendo la "Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat" (2019). Sulla base del predetto documento, la Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, con intesa del 28 novembre 2019, ha adottato le "Linee guida nazionali per la valutazione d'incidenza" che portano a realizzare le valutazioni richieste dall'art. 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat in base ai seguenti livelli:

- ✓ **Livello I: screening** – È disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un P/P/P/I/A su uno o più Siti Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri P/P/P/I/A e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se, i P/P/P/I/A sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/ siti. Sebbene lo screening non preveda lo Studio d'Incidenza, la proposta può prevedere misure di mitigazioni. L'esito della valutazione screening non può contenere prescrizioni.
- ✓ **Livello II: valutazione appropriata** - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase. Riguarda l'individuazione del livello di incidenza del P/P/P/I/A sull'integrità del sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri P/P/P/I/A, tenendo conto della struttura e della funzione del sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione

appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo. Pertanto, tale livello non deve comportare lacune, ma avere rilievi e conclusioni completi, decisi e definitivi.

- ✓ **Livello III:** possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni. Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione appropriata negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4, consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per la realizzazione del P/P/P//A e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare. Giunti al livello III, potrebbe risultare opportuno che il proponente, anche di concerto con l'Autorità competente, proceda ad una ricognizione preventiva sulle possibili Soluzioni Alternative nell'ambito degli opportuni approfondimenti previsti nella valutazione appropriata. Infatti, una adeguata e completa analisi preliminare dell'ambito territoriale sul quale si intende intervenire e delle specifiche norme di tutela e di conservazione, può consentire al progettista di sviluppare e indirizzare la proposta verso soluzioni di minore interferenza ambientale senza giungere a conclusioni negative della valutazione appropriata.

Nel rispetto della Direttiva Habitat, dunque, deve prevalere il valore della biodiversità rispetto alle tipologie di proposte, qualsiasi esse siano, affinché presentino una interferenza minima o nulla nei confronti dei siti Natura 2000 interessati. In concreto, l'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, dovrà verificare se il proponente nello Studio di Incidenza ha correttamente sviluppato ed analizzato la proposta sulla base della soluzione con minore interferenza sui siti Natura 2000 potenzialmente interessati. Nel caso in cui nello Studio di Incidenza emergano carenze in tal senso, l'Autorità competente per la V.Inc.A potrà richiedere di rimodulare la proposta con la presentazione di ulteriori soluzioni progettuali e/o localizzative da parte del progettista, oppure proponendo direttamente le soluzioni ritenute più idonee affinché si possa escludere una incidenza significativa nelle conclusioni della Valutazione appropriata. Tuttavia, da un punto di vista formale, così come riconosciuto nella sentenza della Corte di Giustizia UE nella Causa C241/08, la "Valutazione delle Soluzioni Alternative", rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 6.4 e quindi risulta configurarsi come fase di approfondimento del Livello III. Invero, è opportuno evidenziare che l'analisi delle Soluzioni Alternative deve essere considerata come pre-requisito per il ricorso all'applicazione di

detto art. 6.4 e quindi propedeutica alle valutazioni concernenti l'accordo del regime di deroga di cui al citato paragrafo 4 e peculiari del terzo Livello della V.Inc.A., che possono condurre, qualora ne sussistano tutti i requisiti, all'approvazione della proposta con incidenze negative sul sito/i Natura 2000, mediante l'attuazione di idonee Misure di Compensazione. Da quanto sopra consegue che l'applicazione del Livello III si applica solo nel caso in cui, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito/i e in mancanza di soluzioni alternative, un P/P/P/I/A debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, adottando ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale della rete Natura 2000 sia tutelata.

2. LOCALIZZAZIONE DEL P/P/P/I/A

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'intervento riguarda la sistemazione temporanea di una piazzola di sosta di pertinenza all'aerogeneratore n.7, ubicata in catasto al Foglio n.57 particelle catastali nn. 24 e 26, in agro del comune di Frosolone, che dovrà essere utilizzata per la manutenzione straordinaria dello stesso WTG-7.

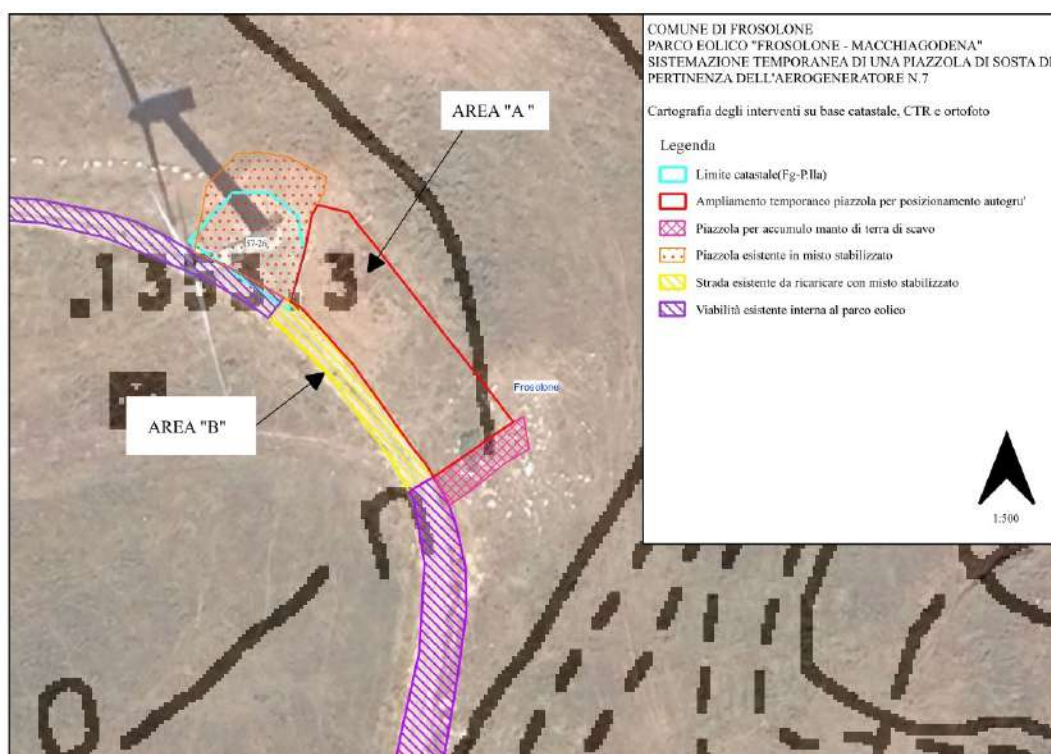


Figura 1 – Localizzazione dell'intervento e della viabilità esistente.

2.2 INQUADRAMENTO GEOPEDOLOGICO

Dal punto di vista pedologico, ad una scala spaziale più ampia, l'area di studio ricade all'interno della Carta geologica d'Italia nel sistema di calcari e calcari marnosi detritici di scarpata (Paleogene-Cretacico superiore).

2.3 INQUADRAMENTO FITOCLIMATICO

Il macroclima condiziona la distribuzione della vegetazione su larga scala e per ogni tipo di macroclima si ha un tipo di vegetazione zonale. A scala locale si possono realizzare però condizioni edafiche e climatiche particolari che danno origine a tipi di vegetazione extrazonali (appartenenti ad un'altra zona climatica) o azonali (non legati a nessuna zona climatica particolare). In condizioni naturali la relazione tra clima e vegetazione condiziona la vita e la distribuzione delle piante in modo tale che la vegetazione può essere considerata l'espressione delle caratteristiche climatiche di quel luogo nel tempo. A sua volta la vegetazione ha degli effetti sul clima almeno a livello locale. La traspirazione delle piante aumenta l'umidità dell'aria, la fotosintesi regola il contenuto dell'anidride carbonica nell'atmosfera che a sua volta determina un effetto termico.

Per quanto concerne la caratterizzazione fitoclimatica dell'area oggetto dell'intervento, si è fatto riferimento alla carta del Fitoclima della Regione Molise, redatta sulla base dei dati forniti dalle stazioni pluviometriche presenti sul territorio regionale, ed elaborati attraverso metodi di analisi multivariata. Successivamente, al fine di conoscere le caratteristiche di ogni gruppo individuato con la classificazione, sono stati calcolati i valori medi di temperatura massima e minima, nonché delle precipitazioni da cui si sono ricavati i diagrammi climatici di Walter & Lieth e di Mitrakos, successivamente qualificati, riportando la classificazione secondo Rivas-Martinez, nonché i parametri climatici che guidano la distribuzione della vegetazione (Fig. 2).

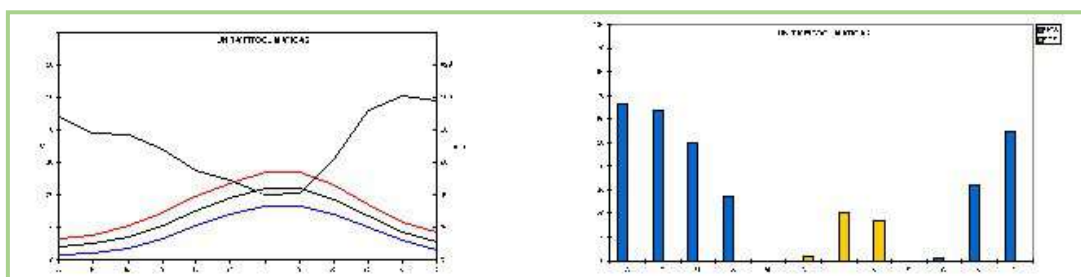


Figura n. 2 - Diagrammi climatici di Walter & Lieth e di Mitrakos relativi alla Unità Fitoclimatica n. 1.

L'incrocio tra caratteri climatici e litomorfologici è la metodologia più appropriata per realizzare una classificazione gerarchica del territorio (Blasi et al., 2000) e, per quel che riguarda il

Molise sono state individuate 2 regioni di paesaggio definite sulla base del clima, 6 sistemi di paesaggio definiti sulla base dell'eterogeneità geografiche, litologiche e fisiografiche presenti in una regione di paesaggio e 28 sottosistemi di paesaggio i cui limiti rispondono alle variazioni della morfologia e che possono essere caratterizzati da una particolare vegetazione potenziale naturale (Acosta et al., 2001; Di Marzio, 2002).

In base alle caratteristiche climatiche e litomorfologiche, l'area in cui ricade il parco eolico rientra nell'unità fitoclimatica 2 i cui dati sono stati pubblicati nel Piano Forestale della Regione Molise 2002/2006 (Fig. 2).

Sistema: alte colline del medio Biferno e del Tappino

Sottosistemi: sottosistema ad argille ed argille varicolori delle aree collinari ed alto-collinari comprese tra i bacini dei F. Trigno, Biferno e Fortore; sottosistema arenaceo ed arenaceo marnoso delle aree collinari ed alto-collinari interne all'alto e medio bacino del F. Biferno;

sottosistema carbonatico a prevalenza di calcareniti e brecce intervallate da calcari marnosi delle alte colline comprese tra i bacini minori dei F. Tappino-Tammaro e dei T.Cavaliere-Lorda. Stazioni: Agnone, Montazzoli, Chiauci, Castelmauro, Campobasso, Campolieto, Palmoli, S. Elia a Pianisi, Roseto Valfortore, Isernia. Altezza: 300-850 mslm

Precipitazioni annue di 858 mm con piogge estive abbondanti (131 mm) e presenza di 2 mesi di aridità lievi nella loro intensità (SDS 43) nel periodo estivo.

Temperature medie annue inferiori a 10 °C per 5-6 mesi ma mai al di sotto di 0°C. Temperature medie minime del mese più freddo comprese fra 0.4-2.1 °C. Stress da freddo sensibile (YCS 337, WCS 185).

Piante guida: *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. pubescens*, *Carpinus orientalis*, *Malus florentina*, *Cytisus villosus*, *Cytisus sessilifolius*, *Geranium asphodeloides*, *Teucrium siculum*, *Lathyrus niger*, *Echinops siculus*, *Doronicum orientale* insieme ad alcune specie termofile al limite dell'areale nel Molise: *Cymbalaria pilosa* (Pesche), *Selaginella denticulata* (Monteroduni), *Ophrys lacaitae* (Monteroduni-Longano). Specie guida ornamentali o coltivate: *Syringa vulgaris*, *Laurocerasus* spp., *Trachycarpus fortunei*, *Acacia dealbata*, *Capparis spinosa*, *Sintaxa guida*: Serie dei querceti a cerro e roverella su marne e argille (*Ostrya-carpinion orientale*), a cerro farnetto su sabbie ed arenarie (*Echinops siculi-Quercetum frainetto sigmetum*) o a prevalenza di cerro su complessi marnoso-arenacei (*Teucrio siculi-Quercion cerridis*); serie calicicola del Carpino nero (*Melittio –Ostryetum carpinifoliae sigmetum*); serie calicicola della lecceta (*Orno-Quercetum ilicis*).

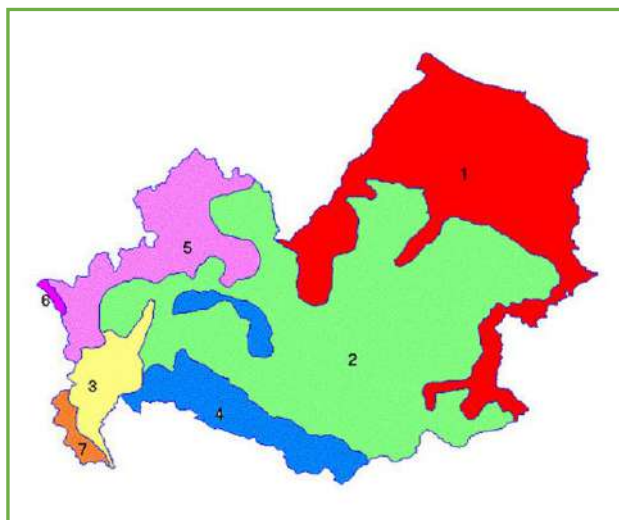


Figura n. 3 - Carta del fitoclima del Molise (dal Piano Forestale Regionale 2002-2006)

| REGIONE MEDITERRANEA | |
|-----------------------|---|
| Unità fitoclimatica 1 | Termotipocollinare Ombrotipo subumido |
| REGIONE TEMPERATA | |
| Unità fitoclimatica 2 | Termotipocollinare Ombrotipo subumido |
| Unità fitoclimatica 3 | Termotipocollinare Ombrotipo umido |
| Unità fitoclimatica 4 | Termotipo montano Ombrotipo umido |
| Unità fitoclimatica 5 | Termotipo montano-subalpino Ombrotipo umido |
| Unità fitoclimatica 6 | Termotipo subalpino Ombrotipo umido |
| Unità fitoclimatica 7 | Termotipo collinare Ombrotipo umido |

3. SITI DELLA RETE NATURA INTERESSATI DAL P/P/P/I/A

3.1 CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO NATURA 2000 "IT7212135"

La Z.S.C. Cod. IT7212135 "Montagnola Molisana" interessa parte dei territori comunali di Duronia, Carpinone, Chiauci, Civitanova del Sannio, Frosolone, Macchiagodena, Santa Maria del Molise, Sant'Elena Sannita e Sessano del Molise.

Il territorio della ZSC Montagnola Molisana è caratterizzato da un paesaggio tipico del piano bioclimatico montano e submontano, ove le comunità vegetazionali sono definite da caratteristiche qualitative e quantitative che si differenziano in base a variabili fisiche (pendenza, rocciosità, pietrosità, esposizione, altitudine e rete idrografica superficiale), nonché dalla storia socio-economica dell'area d'interesse. Un terzo circa della superficie è occupata da boschi (311) che si differenziano in querceti misti, con *Quercus pubescens* Willd. s.l., *Q. cerris* L., *Carpinus betulus* L., *Acer* sp. ppl., *Fraxinus ornus* L. subsp. *ornus*, sui versanti caldi e querceti a dominanza di *Q. cerris*,

ad iniziare da circa 700 m fino ai 1.000 m s.l.m., per poi essere sostituiti dalle faggete termofile dell'Anemone apenninae-Fagetum sylvaticae (Tab.1). In genere, i boschi sono soggetti a tagli, che nel caso dei querceti, interessano ampie superfici, mentre per le faggete si tratta di opere localizzate in punti isolati. I boschi a dominanza di faggio sono pertanto le formazioni forestali meglio conservate e vi si trovano specie ad elevato valore biogeografico, come *Taxus baccata* L. nonostante *Abies alba* Mill. sia stato introdotto, sono stati rilevati giovani individui in salute della specie in alcune aree della faggeta, segno positivo di una rinnovazione dell'abete. Un altro terzo circa della superficie è interessata da praterie naturali (321), che caratterizzano prevalentemente l'altopiano della montagnola. Sono praterie adibite al pascolo prevalentemente bovino, seguito da quello equino ed ovino. A causa della pratica pastorale, diffusa ampiamente nel SIC, i cespuglieti (322) e i mantelli di vegetazione coprono solo il 9% dell'area, distribuendosi nelle chiazze, prevalentemente dei querceti, e in sostituzione degli ex coltivi. Nel piano montano e nelle zone fresche, i cespuglieti sono a dominanza di rosacee, *Prunus spinosa* L. subsp. *spinosa*, *Crataegus monogyna* Jacq., *Rubus* sp., mentre sui versanti più caldi e nelle zone caratterizzate da fenomeni di ricolonizzazione naturale forestale, sono presenti mantelli a dominanza di *Spartium junceum* L. e *Juniperus communis* L. Il territorio ancora legato alle pratiche agricole (211), ne rappresenta oggi solo l'8%, distribuendosi prevalentemente nella fascia Est a confine della ZSC.

| CLC_III | | COP. (ha) | COP. (%) |
|-------------------|--|-----------|----------|
| 131 | Aree estrattive | 16,7 | 0,25 |
| 211 | Seminativi in aree non irrigue | 552,4 | 8,37 |
| 231 | Prati stabili (foraggiere permanenti) | 327,5 | 4,96 |
| 311 | Boschi di latifoglie | 2234,6 | 33,88 |
| 312 | Boschi di conifere | 238,6 | 3,62 |
| 321 | Aree a pascolo naturale e praterie | 2355,3 | 35,71 |
| 322 | Brughiere e cespuglieti | 588,4 | 8,92 |
| 332 | Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti | 249,4 | 3,78 |
| 512 | Bacini d'acqua | 33,4 | 0,51 |
| Superficie totale | | 6596,3 | |

Tabella 1 - Coperture delle tipologie di uso del suolo al III livello CORINE Land Cover

HABITAT CENSITI NELLA ZSC IT7212135

Gli habitat e le specie d'interesse comunitario presenti nel sito IT7212135 sono di seguito elencati:

| Habitat / Specie presenti nel Sito | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------|
| Gruppo | Nome | Prioritario / Non Prioritario |
| Anfibi | 1201 - Bufo viridis (Laurenti, 1768) | Non prioritario |
| | 5358 - Hyla intermedia (Boulenger, 1882) | Non prioritario |
| Flora | 4104 - Himantoglossum adriaticum | Non prioritario |
| Habitat | 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition | Non prioritario |
| | 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee) | Prioritario |
| | 6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) | Non prioritario |
| | 91L0 - Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion) | Non prioritario |
| | 91M0 - Foreste pannonic-balcatiche di quercia cerro-quercia sessile | Non prioritario |
| | 9210 - Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex | Prioritario |
| | 9220 - Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis | Prioritario |
| Invertebrati | 1053 - Zerynthia polyxena ([Denis & Schiffermuller], 1775) | Non prioritario |
| Mammiferi | 1358 - Mustela putorius (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| Uccelli | A072 - Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A074 - Milvus milvus (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A080 - Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) | Non prioritario |
| | A081 - Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A082 - Circus cyaneus (Linnaeus, 1766) | Non prioritario |
| | A087 - Buteo buteo (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A097 - Falco vespertinus (Linnaeus, 1766) | Non prioritario |
| | A099 - Falco subbuteo (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A101* - Falco biarmicus (Temminck, 1825) | Non prioritario |
| | A103 - Falco peregrinus (Tunstall, 1771) | Non prioritario |
| | A207 - Columba oenas (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A224 - Caprimulgus europaeus (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A238 - Picoides medius (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A255 - Anthus campestris (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A267 - Prunella collaris (Scopoli, 1769) | Non prioritario |
| | A280 - Monticola saxatilis (Linnaeus, 1766) | Non prioritario |
| | A321 - Ficedula albicollis (Temminck, 1815) | Non prioritario |
| | A334 - Certhia familiaris (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A335 - Certhia brachydactyla (Brehm, 1820) | Non prioritario |

| | | |
|--|---|-----------------|
| | A338 - Lanius collurio (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A346 - Pyrrhonorax pyrrhonorax (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A350 - Corvus corax (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A373 - Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |
| | A379 - Emberiza hortulana (Linnaeus, 1758) | Non prioritario |

4. DESCRIZIONE TECNICA DEL P/P/P/I/A

4.1 TIPOLOGIA DELLE AZIONI E/O OPERE

La proposta in oggetto al presente studio naturalistico per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) riguarda la sistemazione temporanea di una piazzola di sosta di pertinenza all'aerogeneratore n.7, ubicata in catasto al Foglio n.57, particelle catastali nn. 24 e 26, in agro del comune di Frosolone, che dovrà essere utilizzata per la manutenzione straordinaria dello stesso WTG-7.

Il sito oggetto di intervento, è caratterizzato per la maggior parte della superficie da praterie naturali, utilizzate prevalentemente per il libero pascolo bovino e, in misura minore, per il pascolo ovino ed equino. Le attività agricole presenti sono di tipo estensivo, non intensivo, finalizzate principalmente alla produzione di foraggio nelle aree in cui le condizioni pedologiche e morfologiche lo consentono. In tale contesto si inserisce il Campo Eolico "Frosolone - Macchiagodena", costituito da più aerogeneratori. L'impianto è dotato di una viabilità di servizio con fondo in misto granulare che consente l'accesso a ciascun aerogeneratore e alle relative strutture di pertinenza.

La viabilità interna è a sua volta connessa con la rete stradale esterna tramite strade di competenza Provinciale e Comunale, che collegano il Parco Eolico ai comuni limitrofi.

Attualmente, l'aerogeneratore n. 7 risulta già dotato di una piazzola di pertinenza, pavimentata in misto stabilizzato, realizzata con dimensioni minime tali da garantire le ordinarie operazioni di manutenzione e le normali manovre dei mezzi di servizio.

Tuttavia, le ridotte dimensioni dell'area non consentono di accogliere in sicurezza mezzi di grande portata, quali autogrù e piattaforme aeree, necessari per l'intervento straordinario di riparazione in quota, e quindi, per posizionare i predetti mezzi, è necessario utilizzare, previa appropriata sistemazione, la vecchia piazzola usata per il montaggio dell'aerogeneratore n. 7. Tale piazzola, in passato, dopo il completamento del montaggio dell'aerogeneratore, è stata oggetto di ripristino dell'habitat 6210, con ottimi risultati, come indicato nel rilievo fitosociologico di seguito riportato.

L'intervento proposto, come già accennato, riguarda essenzialmente la sistemazione temporanea e l'ampliamento della piazzola di pertinenza dell'aereogeneratore in questione, per un periodo di circa quindici giorni, mediante le seguenti opere:

- 1- "Scoticamento/Scavo a sezione obbligata" dell'area "A" (come indicato nella planimetria stato di progetto allegata) per una profondità media di circa cm. 60 dal piano di campagna attuale e accantonamento del terreno, previa separazione delle pietre, nella zona sud della piazzola (area indicata con reticolo rosso nella Figura 5);
- 2- "Livellamento delle pietre nella piazzola" e realizzazione di fondazione costituita da massicciata in materiale di cava selezionato, dello spessore di cm. 20 e stesura finale di misto granulare stabilizzato, dello spessore di cm. 10 (vedasi particolare "fondazione"), il tutto ben compattato con l'ausilio di rullo compressore;
- 3- Sistemazione dell'area "B", che coincide con il tratto di strada limitrofo alla piazzola mediante stesa di misto granulare stabilizzato dello spessore di cm.10, accuratamente compattato, con l'ausilio di rullo compressore;
- 4- Al termine delle lavorazioni di manutenzione straordinaria del WTG-7, tutte le fondazioni saranno rimosse, con particolare riferimento agli strati di massicciata e di misto stabilizzato, che saranno reimpiegati per la ricarica della viabilità interna del parco eolico, ottimizzando l'utilizzo delle risorse disponibili e riducendo la produzione di rifiuti, in coerenza con la policy di sostenibilità di Enel Green Power.
- 5- Le area A, quindi, sarà ripristinata in conformità allo stato originario dei luoghi utilizzando il terreno proveniente dallo scotico/scavo precedentemente accantonato.

4.2 RILIEVO FITOSOCIOLOGICO PIAZZOLA WTG 7

Il presente rilievo fitosociologico è finalizzato a caratterizzare gli ambiti vegetazionali sensibili e a definire i relativi popolamenti vegetali riscontrati nell'area oggetto di intervento con particolare riferimento a quella contrassegnata con l'habitat 6210.

A tale scopo, è stato eseguito uno specifico sopralluogo all'interno dell'area di progetto rilevando tutte le diverse tipologie vegetali riscontrate ed effettuando quindi un transetto lungo il quale è stato effettuato il rilievo fitosociologico, dal quale è scaturito quanto segue.

Descrizione della vegetazione dell'area oggetto d'intervento

L'area di progetto rientra all'interno della ZSC IT7212135 "Montagnola Molisana", in agro del Comune di Frosolone (IS), catastralmente individuata al foglio 57, particelle 24 e 26, come si evince nel seguente stralcio dell'immagine satellitare (Fig. 4):



Figura 4 – Immagine satellitare dell'aerogeneratore WTG-7.

Il progetto ricade su una superficie occupata in parte da una strada esistente in misto (Area B di mq 116) ed in parte su una prateria ricostituita sulla piazzola realizzata per l'installazione dell'aerogeneratore WTG-7 (mq 480) utilizzata prevalentemente dal libero pascolo bovino e, in misura minore, da quello ovino ed equino. Da quanto risulta dalla cartografia degli habitat (Fig. 5), elaborata mettendo in relazione quella messa a disposizione dalla Regione Molise con i rilievi fitosociologici, l'area d'intervento risulta ascrivibile all'habitat di interesse comunitario 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee).

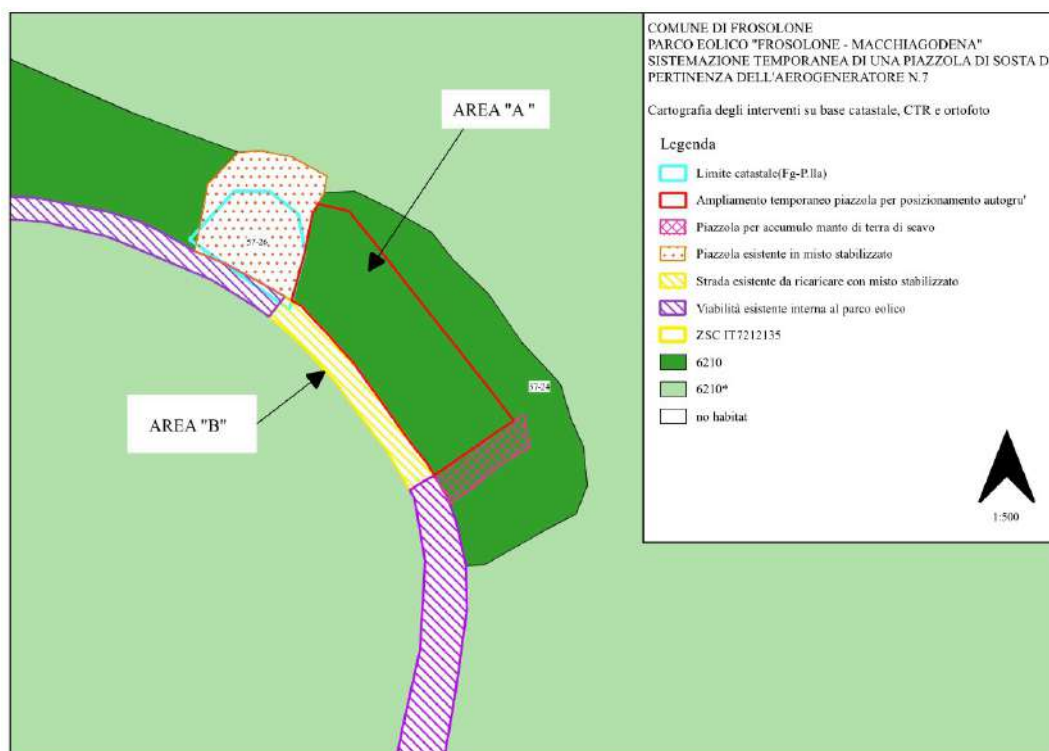


Figura 5 – Cartografia degli habitat WTG-7

Caratteristiche dell'habitat 6210

Descrizione: L'habitat 6210 è formato da praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, da xerofile a semimesofile, con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di natura calcarea, ma non solo. Le praterie con l'habitat 6210 sono generalmente secondarie, il cui mantenimento è subordinato alle attività di sfalcio o di pascolamento del bestiame, garantite dalla persistenza delle tradizionali attività agro-pastorali.

Combinazione fisionomica di riferimento: La specie fisionomizzante è quasi sempre *Bromus erectus*, ma talora il ruolo è condiviso da altre entità come *Brachypodium rupestre*. Tra le specie frequenti, possono essere ricordate per l'Italia: *Anthyllis vulneraria*, *Arabis hirsuta*, *Campanula glomerata*, *Carex caryophyllea*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Dianthus carthusianorum*, *Eryngium campestre*, *Koeleria pyramidata*, *Leontodon hispidus*, *Medicago sativa* subsp. *falcata*, *Polygala comosa*, *Primula veris*, *Sanguisorba minor*, *Scabiosa columbaria*, *Veronica prostrata*, *V. teucrium*, *Fumana procumbens*, *Globularia elongata*, *Hippocrepis comosa*. Per gli aspetti appenninici su calcare sono specie guida: *Phleum ambiguum*, *Carex macrolepis*, *Crepis lacera*, *Avenula praetutiana*, *Sesleria nitida*, *Erysimum pseudorhaeticum*, *Festuca circummediterranea*, *Centaurea ambigua*, *C. deusta*, *Seseli viarum*, *Gentianella columnae*, *Laserpitium siler* subsp. *siculum* (= *L. garganicum*), *Achillea*

tenorii, *Rhinanthus personatus*, *Festuca inops*, *Cytisus spinescens* (= *Chamaecytisus spinescens*), *Stipa dasyvaginata* subsp. *apenninica*, *Viola eugeniae*.

Dinamiche e contatti: Come detto in precedenza, le praterie dell'habitat 6210, sono habitat tipicamente secondari, il cui mantenimento è subordinato alle attività di sfalcio o di pascolamento del bestiame, garantite dalla persistenza delle tradizionali attività agro-pastorali. In assenza di tale sistema di gestione, i naturali processi dinamici della vegetazione favoriscono l'insediamento nelle praterie di specie di orlo ed arbustive e lo sviluppo di comunità riferibili a 'Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli' dell'habitat 5130. All'interno delle piccole radure e discontinuità del cotico erboso, soprattutto negli ambienti più aridi, rupestri e poveri di suolo, è possibile la presenza delle cenosi effimere della classe *Helianthemetea guttati* riferibili all'habitat 6220* 'Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*' o anche delle comunità xerofile a dominanza di specie del genere *Sedum*, riferibili all'habitat 6110 'Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*'. Può verificarsi anche lo sviluppo di situazioni di mosaico con aspetti marcatamente xerofili a dominanza di camefite riferibili agli habitat delle garighe e nano-garighe appenniniche submediterranee.

Scelta del punto di rilievo

La scelta del punto di rilievo, tralasciando ovviamente le aree prive di vegetazione (piste, piazzola di manovra, ecc) è stata effettuata nell'area A, in una zona centrale, ovvero quella meno influenzata dall'effetto margine. Considerato la forma allungata dell'area in esame, si è proceduto ad eseguire un transetto di 10 metri di lunghezza per 1 metro di larghezza (10 metri quadrati che corrispondono a circa il 2,1% dell'area di intervento), all'interno del quale sono stati stimati i parametri indicati nel paragrafo che segue.

Metodologia usata per il rilievo

All'interno del transetto sono state effettuate le indagini botaniche per valutare, da un punto di vista vegetazionale, le caratteristiche delle fitocenosi presenti e classificarle da un punto di vista sistematico, ponendo particolare attenzione alla eventuale presenza di specie protette elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43 della Comunità Europea.

Preliminarmente alle operazioni di rilievo floristico sono stati censiti gli elementi necessari per la caratterizzazione del sito di intervento.

In particolare sono stati rilevati i seguenti parametri (vedi scheda di rilevamento):

- Comune
- Località
- Data del rilievo
- Altitudine (in m s.l.m.)
- Superficie totale dell'area;
- Superficie di rilievo;
- Inclinazione (espressa in gradi);
- Esposizione.

Al termine di questa operazione, si è proceduto annotando i dati riguardanti la comunità vegetale nel suo complesso, ovvero:

- Grado di copertura complessiva (espressa in percentuale di suolo ricoperta dalla comunità);
- Stato vegetale (erbaceo, arbustivo e arboreo);
- Altezza (intesa come composizione verticale media della vegetazione);

Tutte le informazioni sono state organizzate in una scheda di rilievo che contiene anche la documentazione fotografica.

La determinazione della composizione della vegetazione è stata eseguita per mezzo del rilievo fitosociologico secondo la metodologia Braun-Blanquet (1964), che prevede la creazione di un elenco floristico delle specie presenti nell'area delimitata. Ad ogni specie individuata è stato assegnato un indice di abbondanza (Tabella 2) in base alla copertura degli individui appartenenti alle singole specie, per ottenere una stima della specie come percentuale di copertura della prateria.

| Presenza specie | Indice Braun-Blanquet |
|-----------------|-----------------------|
| rara | r |
| sporadica | + |
| <5% | 1 |
| 6-25% | 2 |
| 26-50% | 3 |
| 51-75% | 4 |
| >75% | 5 |

Tabella 2 – Indici di abbondanza

Risultati dell'indagine

Come si evince dalla scheda di rilevamento, di seguito riportata, l'indagine effettuata ha messo in evidenza la presenza quasi totale di una vegetazione tipica delle praterie con habitat 6210 -

Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee).

È stata rilevata la presenza di molte specie, come il *Bromus erectus*, il *Brachypodium rupestre*, la *Carlina vulgaris*, il *Phleum ambiguum*, la *Carex macrolepis* e la *Festuca* sp, che possono essere annoverate nell'ambito del predetto habitat. Comunque è bene ricordare che l'habitat 6210 lascia spazio a interpretazioni molto ampie e non sempre strettamente riconducibili a situazioni di rilevanza conservazionistica. Così come non è stato possibile stabilire la sua accezione prioritaria, in quanto in questo periodo non è possibile individuare le eventuali fioriture di orchidee.

Non si può evitare di sottolineare come questa fitocenosi è espressione del suo utilizzo, infatti è molto condizionata dal grado di pascolamento, che allo stato attuale appare abbastanza equilibrato.

SCHEDA DI RILEVAMENTO FITOSOCIOLOGICO

Rilievo n° 1 Data: 20/12/2025 Comune di: FROSOLONE Foglio catastale: N°57 Particelle: N°24 e 26

Altitudine s.l.m.: 1300 Substrato: CALCAREO Inclinazione: PIANEGGIANTE

Esposizione: / Pietrosità: 5% Superficie rilevata: TRANSETTO 10mt X 1m (10mq)

Note: Molte specie sono state individuate per analogia ad altri rilievi effettuati nella stessa zona in periodi stagionali diversi. Nella considerazione delle specie individuate, unitamente alle condizioni stazionali (altitudine, pendenza del versante molto elevata, esposizione, ecc), edafiche e climatiche, possiamo dedurre che l'habitat 6210 presente nell'area d'intervento è caratterizzato da specie xerofile del *Phleo-Bromion*.

Strato erbaceo

Copertura totale: 95 % Altezza media: 3 cm (vegetazione rasata)

[illegible]

Legenda

| Abbondanza/Dominanza | Classe |
|----------------------|--------|
| rara | r |
| sporadica | + |
| < 5% | 1 |
| 6 – 25% | 2 |
| 26 – 50% | 3 |
| 51 – 75% | 4 |
| > 75% | 5 |



Foto 1 – Habitat 6210 di origini naturali



Foto 2 – Habitat 6210 ripristinato nella piazzola



Foto 3 - Habitat 6210 ripristinato nella piazzola



Foto 4 - Habitat 6210 ripristinato nella piazzola

4.3 DESCRIZIONE ED INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI CON ALTRI P/P/P//A

Da un'attenta analisi condotta, all'interno della Z.S.C. "Montagnola Molisana" Cod. IT 7212135 non esistono, al momento, altri /piani/programmi/progetti/interventi/attività/ proposti o in corso che possono determinare, congiuntamente a quello in esame, un effetto sommatorio con incidenza significativa sulla Z.S.C. stessa. In particolare dalla consultazione del sito web ufficiale della Regione Molise, relativo all'elenco delle proposte da valutare per l'anno 2025, (comma 2, art. 1.14, della Direttiva Regionale approvata con D.G.R. n. 304 del 13 Settembre 2021), non risultano presenti P/P/P//A che potrebbero avere effetti di cumulo con il progetto da sottoporre alla valutazione di incidenza ambientale, oggetto del presente studio.

4.4 USO E QUANTIFICAZIONE DELLE RISORSE NATURALI

Le azioni poste in essere, seguiranno criteri naturalistici e conservativi; in fase di cantiere, le modificazioni morfologiche saranno ripristinate in modo da favorire l'assetto idrogeologico e la stabilità del territorio.

4.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI ED ALTRI MATERIALI DI RISULTA

Relativamente alla produzione di rifiuti, con il presente studio di incidenza si esclude la produzione di rifiuti che possano interferire con l'ambiente naturale che caratterizza il sito di intervento. Durante la fase di cantiere potrebbe aversi esclusivamente l'accumulo del terreno nell'apposita piazzola, contenitori di olii e/o carburanti. Tuttavia gli stessi saranno recuperati o smaltiti in idonei impianti di recupero/smaltimento, presso ditte autorizzate, in conformità al D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. Nella fase di esercizio non è prevista una produzione di rifiuti tale da determinare incidenze negative sul sito.

Il materiale lapideo usato per il livellamento della piazzola, in fase di ripristino dell'habitat, sarà rimosso e riutilizzato per il ricarica delle piste esistenti.

4.6 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Per quanto riguarda disturbi ambientali potenzialmente producibili, sono da escludere eventuali incidenze connesse a qualsiasi tipologia di emissioni inquinanti in atmosfera come polveri, rumori ed ogni altra causa di disturbo, sia in corso d'opera degli interventi, sia a regime. Le uniche emissioni in atmosfera saranno prodotte durante la fase di cantiere, in modo particolare durante le attività di sistemazione della piazzola di pertinenza dell'aereogeneratore in questione e durante la fase di manutenzione della pala eolica. Le fonti saranno sostanzialmente riconducibili alle attrezzature meccaniche e ai mezzi impiegati per lo svolgimento delle predette attività, consistenti

in escavatore, camion e autogrù. Tuttavia, essendo il flusso veicolare limitato ad un numero trascurabile di mezzi d'opera e la fase di cantiere circoscritta nel tempo e nello spazio, l'incidenza è comunque da considerarsi bassa. Per evitare comunque eventuali interferenze ingenerate dall'intervento in esame sulla componente atmosferica, verranno seguiti i seguenti accorgimenti:

- utilizzare camion e mezzi meccanici conformi alle ordinanze comunali e provinciali, nonché alle normative ambientali relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi;
- rispettare una velocità ridotta sulla viabilità di servizio al fine di contenere il sollevamento delle polveri.

Durante lo svolgimento dei lavori, le uniche sorgenti sonore saranno rappresentate dalle macchine operatrici utilizzate per le attività cantieristiche, comunque, saranno temporanee, dislocate su una superficie ridotta e si svolgeranno esclusivamente nelle ore diurne, evitando così sorgenti luminose artificiali che potrebbero essere causa di disorientamento per la fauna selvatica potenzialmente presente nell'area. Alla luce di quanto esposto l'incidenza è da considerarsi bassa, ovvero non significativa. Nel dettaglio, però, per scongiurare eventuali interferenze causate dall'intervento in esame riguardante le emissioni sonore, verranno seguiti i seguenti accorgimenti:

- utilizzo di macchine, attrezzature, impianti silenziati e conformi alle normative.

Dagli studi condotti si può inoltre affermare che non si avrà nessun tipo di inquinamento del terreno e delle falde acquifere. Si precisa, infine, che nella fase *post-operam* saranno nulle le incidenze relative alle immissioni in atmosfera, al rumore, alle fonti di illuminazione artificiale e al disturbo antropico.

4.7 RISCHIO DI INCIDENTI, RIFERIMENTI ALLE SOSTANZE E TECNOLOGIE UTILIZZATE

Il rischio di incidenti può ritenersi decisamente basso e riguarderà soprattutto l'uso dei mezzi meccanici durante le fasi di allestimento e di rimozione del cantiere, e durante la manutenzione straordinaria dell'aerogeneratore. L'area di intervento sarà comunque presidiata da personale con formazione adeguata in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro e quindi saranno scongiurati anche incidenti che possono causare inquinamenti ambientali. Dagli studi condotti non sono previsti infine rischi di inquinamento di altra natura, che potrebbero incidere negativamente sulla componente biotica (flora, fauna) ed abiotica.

4.8 INCIDENZE SULLE COMPONENTI ABIOTICHE

Lo studio condotto ai fini dell'individuazione delle possibili interferenze sulle componenti abiotiche caratteristiche dell'area in esame, connesse all'utilizzazione forestale di che trattasi, ha permesso di escludere qualsiasi incidenza negativa significativa diretta e/o indiretta sul sito stesso. In particolare:

- l'intervento non comporterà impatti sulla stabilità e sulla natura dei suoli della Z.S.C. "Montagnola Molisana", all'interno della quale ricade l'ambito progettuale;
- in riferimento alla potenziale presenza di corpi idrici, si specifica che per le attività da porre in essere non saranno necessari scarichi idrici e di conseguenza non si avranno effetti negativi sulla qualità delle acque;
- gli interventi proposti non produrranno modifiche all'assetto idrogeologico a scala locale e globale dell'area.

4.9 INCIDENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE

Con l'esecuzione del progetto in questione si potrebbe verificare il rischio di distruzione e conseguente aumento del grado di frammentazione dell'habitat di interesse comunitario 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia). Infatti, l'intervento, come indicato nel predetto rilievo fitosociologico (vedi figura 5), interessa una superficie, area A, occupata da una prateria soggetta a ripristino dopo l'installazione dell'aerogeneratore WTG-7 (mq 480), ascrivibili all'habitat di interesse comunitario 6210 nella sua forma non prioritaria.

Tale rischio sarà eliminato in quanto a seguito dei lavori di manutenzione dell'aerogeneratore, sarà ripristinato lo stato dei luoghi mediante il riutilizzo del terreno precedentemente accantonato nell'apposita piazzola, garantendo così la ricostituzione dell'habitat 6210, così come avvenuto all'epoca del montaggio ex novo dello stesso WTG-7.

5. INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELLE EVENTUALI MISURE DI ATTENUAZIONE E/O MITIGAZIONE

Le misure di mitigazione (o attenuazione), sono misure intese a ridurre al minimo o addirittura ad annullare l'impatto negativo del progetto in parola durante e/o dopo la sua realizzazione.

Sulla scorta di quanto esposto, fermo restando gli accorgimenti attesi nello studio naturalistico redatto dallo scrivente, si propone la seguente misura di mitigazione:

- 1) Ripristino dello stato dei luoghi mediante il riutilizzo del terreno precedentemente accantonato nell'apposita piazzola, garantendo così la regolare sistemazione superficiale delle aree

interessate e la ricostituzione dell'habitat 6210 al massimo entro un anno dalla chiusura dell'intervento.

| | |
|---|---|
| Spiegare come sarà possibile evitare gli effetti avversi sull'integrità del sito per mezzo di tale misura | Il degrado temporaneo di 480 metri quadrati di prateria rappresenta una millesima parte di essa coperta dall'habitat 6210, pertanto non inficia l'integrità del sito |
| Spiegare come la misura riduce gli effetti negativi sull'integrità del sito | Con la ricostituzione dell'habitat 6210 viene scongiurato la sottrazione e il conseguente aumento del grado di frammentazione dello stesso |
| Comprovare le modalità di attuazione e indicare il responsabile dell'attuazione | Il responsabile dell'attuazione della misura è rappresentato dal Direttore dei Lavori |
| Comprovare il grado di probabilità di riuscita | Le modalità di attuazione sono state già sperimentate in fase di realizzazione del WTG-7 con ottimi risultati |
| Indicare un calendario relativo al P/P/P/I/A in cui sia inserita la misura da attuare | La sistemazione della piazzola e i lavori di manutenzione del WTG-7 saranno effettuati presumibilmente nel mese di marzo 2026. Il ripristino della prateria sarà effettuato nel mese successivo, ovvero aprile 2026. |
| Spiegare lo schema di monitoraggio proposto e le modalità per rimediare ad un eventuale fallimento della misura di mitigazione | <p>Alla conclusione dei lavori di ripristino, il Direttore dei Lavori, nel mese di maggio 2026, invierà una relazione in cui si attesta la regolare esecuzione della misura di mitigazione.</p> <p>A distanza di un anno, quindi orientativamente durante il mese di maggio 2027, sarà effettuato un rilievo fitosociologico sull'area di intervento A, allo scopo di verificare la buona riuscita della ricostituzione dell'habitat 6210.</p> <p>Qualora le caratteristiche della prateria ricostituita non saranno ascrivibili all'habitat 6210, nel mese di giugno 2027, si provvederà a raccogliere il fiorume delle specie presenti nelle praterie naturali circostanti e alla semina nelle aree d'intervento.</p> |

Pertanto, alla luce di quanto appena esposto, gli interventi previsti non determineranno perdita di habitat e/o frammentazione degli stessi. Altresì, non determinerà impatti sulla struttura e sulle funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat della Rete Natura 2000.

6. CRONOPROGRAMMA

Il presente cronoprogramma è stato formulato e redatto in funzione della normativa vigente in materia, ma soprattutto in subordine alle valenze ambientali e alla necessità di tutela e salvaguardia delle specie faunistiche potenzialmente presenti nell'areale in cui insiste la proposta progettuale.

Tenendo conto che le fasi di cantiere possono essere così schematizzate:

- Scavo e preparazione piazzola
- Manutenzione aerogeneratore
- Ripristino stato dei luoghi;

si formula il seguente cronoprogramma:

| Anno 2026 | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|-----------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 1° sett. | | | | | | | | | | | | |
| 2° sett. | | | | | | | | | | | | |
| 3° sett. | | | | | | | | | | | | |
| 4° sett. | | | | | | | | | | | | |

7. CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

Le informazioni acquisite dal presente studio tendono ad escludere un'incidenza significativa connessa alle opere di sistemazione temporanea di una piazzola di sosta di pertinenza all'aerogeneratore n.7 è ubicato in catasto al Foglio n.57 particelle catastali nn. 24 e 26 in agro del comune di Frosolone. Gli interventi previsti, se realizzati in conformità con gli accorgimenti attesi nel presente studio naturalistico, non determineranno incidenze significative in termini di frammentazione, riduzione o distruzione di habitat e non comprometteranno significativamente le componenti floristiche e faunistiche. Dall'accurato studio condotto si evince che, il progetto:

- **non presenta impatti cumulativi con altri P/P/P/I/A;**
- **sono da escludere incidenze significative quanto all'uso delle risorse naturali;**
- **sono da escludere incidenze significative quanto alla produzione di rifiuti ed altri materiali di risulta;**
- **sono da escludere forme di inquinamento e disturbi ambientali;**
- **sono da escludere incidenze significative relativamente al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;**

Quanto all'interferenza con il sistema ambientale, dal presente studio si deduce che:

- sono da escludere incidenze significative sulla componente abiotica;
- sono da escludere incidenze significative sulla componente biotica
- sono da escludere incidenze significative sulla flora e sulla fauna;

Alla luce di quanto esposto, è possibile concludere in maniera oggettiva che il P/P/P/I/A di che trattasi, ***non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito Natura 2000 in predicato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.***

Castelpetroso, lì Gennaio 2026

Il Tecnico

Dott. For. Mariano VALENTINO



Mariano Valentino

8. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1 e 2: Particolari dell'area oggetto d'intervento.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 2003 – *Interpretation Manual of European Union Habitats* – European, DG Environment.

Blasi C., 1998 – *Clima e fitoclima*. In: Pignatti (ed.), *Boschi d'Italia*. Edagricole. Bologna, Italy, pp. 33–68.

Blasi C. (Ed.). 2003 – *Conoscenze naturalistiche in Italia*. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione per la conservazione della Natura. Società Botanica Italiana. Commissione per la promozione della ricerca botanica.

Blasi C., Michetti L., 2003 – *Phytoclimatic map of Italy (1:250.000)*. 46th IAVS Symposium "Water Resources and Vegetation". 8-14 June 2003, Napoli (Abstract 33).

Bulgarini F., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F., Sarrocco S. (Eds), 1998. *Libro Rosso degli Animali d'Italia - Vertebrati*. WWF Italia, Roma.

Bullini L., Pignatti S., Virzo De Santo A., 1998 - *Ecologia generale*. UTET, Torino.

Calvario E., M. Gustin, S. Sarrocco, U. Gallo-Orsi, F. Bulgarini, F. Fraticelli 1999. *Nuova lista rossa degli uccelli nidificanti in Italia*. LIPU, WWF.

CE DG AMB, 2000. Commissione Europea, Direzione Generale Ambiente. *La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE*. Ufficio delle pubblicazioni delle Comunità europee, Lussemburgo.

CE DG AMB, 2001. Commissione Europea, Direzione Generale Ambiente. *Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE*. Divisione valutazione d'impatto, Scuola di Pianificazione. Università Oxford Brookes, Gypsy Lane, Headington. Oxford OX3 0BP, UK.

Conti F., Manzi A., Pedrotti F. 1992 - *Libro Rosso delle Piante d'Italia*. Edizione WWF Italia, Roma.

Conti F., 1998 – *Flora d'Abruzzo*. Boccone, 10, International Foundation Pro Herbario Mediterraneo, Palermo 1998.

Corbetta F., Abbate G., Frattaroli R., Pirone G. F., 1998 - *S.O.S. Verde! Vegetazione e specie da conservare*. Edagricole, Bologna.

D'Antoni S., Dupré E., La Posta S., e Verucci P., 2003 – *Fauna Italiana inclusa nella Direttiva Habitat*. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

De Lisio L., 2000 – *I rapaci in Molise. Fenologia e distribuzione dei rapaci nel Molise*. Centro Studi Naturalistici del Molise "G. Altobello", pp. 79, Campobasso.

D.G.R. n. 306 del 21 aprile 2011 "Progetto Life Natura Fortore "Azioni urgenti di conservazione per i SIC del Fiume Fortore" - Ampliamento del SIC/ZPS IT 7222248 "Lago di Occhito" pubblicata sul BURM n. 15 del 01 giugno 2011.

D.G.R. 304/2021 - *Recepimento delle linee guida nazionali per la valutazione di incidenza Direttiva n. 92/43 CEE "Habitat" articolo 6 paragrafi 3 e 4.*

D.P.R. 120/2003. Decreto del Presidente della Repubblica del 12 marzo 2003, n. 120. Regolamento recante modifiche e integrazioni al Decreto del presidente della Repubblica dell'08 settembre del 1997, n. 357, concernente l'attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (G.U. n. 124 del 30.05.2003).

D.P.R. 357/1997. Decreto del Presidente della Repubblica dell'08 settembre del 1997, n. 357, concernente l'attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. (S.O. alla G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997).

Ferrari C., Pezzi G., Dell'Aquila L., 2000 - *Diversità e naturalità della vegetazione; Elementi per un'analisi quantitativa integrata*. Informatore Botanico Italiano, 32 Suppl.1.

Gariboldi A., Rizzi V., & Casale F., 2000 – *Aree importanti per l'avifauna in Italia*. LIPU pp. 528.

La Valva V., 1992 - *Aspetti corologici della flora di interesse fitogeografico nell'Appennino Meridionale*. Giorn. Bot. Ital. 126 (2):131-144.

Lucchese F., 1995 – *Elenco preliminare della flora spontanea del Molise*. Ann. Bot. (Roma), 53, Suppl. 12: 386 pp.

Lucchese F., 1997 – *Lista dei syntaxa segnalati per la Regione Molise*. Università degli Studi del Molise. Fitosociologia. 33: 121-132.

Paura B., Lucchese F., 1996 – *Lineamenti fitoclimatici del Molise*. Giorn. Bot. Ital. 130 (1): 521.

Pignatti S., 1982 – *Flora d'Italia*. Edagricole, 3 voll., Bologna.

Pignatti S., 1997 - *Ecologia Vegetale*. Ed. UTET.

Pirone G., 1995 – *Alberi, arbusti e liane d'Abruzzo – Morfologia, ecologia, fitogeografia ed etnobotanica delle specie legnose d'Abruzzo, native e spontaneizzate* - Cogecstre Edizioni.

Regione Molise, 2003 – *Piano Forestale Regionale 2002-2006*. Appennino Vivo Europa.
Spina F. & Volponi S. 2008a. Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 1. non-Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia CSR-Roma. 800 pp.

Spina F. & Volponi S. 2008b. Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 2. Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia SCR-Roma. 632 pp.

Ubaldi D., 1997 - *Geobotanica e Fitosociologia*. CLUEB - Bologna.

SITOGRAFIA

[http://www.eurobats.org/documents/pdf/Agreementtexts/FCO Agreement Text engl.pdf](http://www.eurobats.org/documents/pdf/Agreementtexts/FCO%20Agreement%20Text%20engl.pdf)
Bat Agreement.

http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.
Bird life international. Birds in Europe 2. 2004 html.

[http:// www.iucn.org](http://www.iucn.org)
International Union for the conservation of Nature and Natural Resources (IUCN).

[http:// www.lipu.it](http://www.lipu.it)
LIPU – Lega Italiana Protezione Uccelli.

<http://www.wwf.it/client/render.aspx?content=0&root=678>
Lista rossa della fauna (mammiferi).

<http://osservatoriofaunisticomarche.uniurb.it/Documenti/Listarossa%20nazionale.pdf>
Lista Rossa Nazionale Avifauna.

http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/scn/rete_natura2000.asp
Ministero dell'ambiente e della Tutela del territorio.

<http://www.regione.molise.it>
Regione Molise – Aree Tematiche – Ambiente e Territorio.

[http:// www.unifi.it/unifi/bioveg/sbi.htm](http://www.unifi.it/unifi/bioveg/sbi.htm)
Società Botanica Italiana