

REGIONE CAMPANIA
Provincia di Avellino
COMUNI DI Lacedonia (AV) – Monteverde (AV)

PROGETTO

**PROGETTO DI REBLADING DEL
PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE (39,60 MW)**



PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:

ERG Wind 4



PROGETTISTA:



GOLDER
Via Sante Bargellini, 4
00157 - Roma (RM)

Dott. Agronomo Giuffrida Gioacchino

OGGETTO DELL'ELABORATO:

ALLEGATO 4

**INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE
RELAZIONE**

| CODICE PROGETTISTA | DATA | SCALA | FOGLIO | FORMATO | CODICE DOCUMENTO | | | | |
|--------------------|---------|-------|---------|---------|------------------|-------|-----------|-------|------|
| | | | | | IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROG. | REV. |
| | 03/2020 | / | 1 di 23 | A4 | LCD | ENG | REL | 0032 | 00 |

NOME FILE: LCD-ENG-REL-0032_00_Integrazioni componenti botaniche protette-Relazione.pdf

ERG Wind 4 2 S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|------------|------------|-------------|-----------|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 2 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

Storia delle revisioni del documento

| REV. | DATA | DESCRIZIONE REVISIONE | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|---------|-----------------------|---------|------------|-----------|
| 00 | 03/2020 | PRIMA EMISSIONE | GG | LSP | VBR |
| | | | | | |
| | | | | | |

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 3 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

INDICE

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1.0 | PREMESSA | 4 |
| 2.0 | INQUADRAMENTO GEOGRAFICO | 5 |
| 3.0 | DESCRIZIONE DEL PROGETTO | 7 |
| 4.0 | RIFERIMENTI NORMATIVI, LETTERATURA E FONTI BIBLIOGRAFICHE DEL DESK STUDY | 7 |
| 5.0 | COMPONENTI BOTANICHE PRESENTI IN SITO | 12 |
| 6.0 | DEFINIZIONE DELLA DISTRIBUZIONE DEGLI HABITAT PROTETTI RISPETTO AL PROGETTO | 20 |
| 7.0 | MISURE DI MITIGAZIONE | 21 |

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 4 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

1.0 PREMESSA

La società Golder srl ha redatto la presente nota che costituisce lo studio di base volto a definire i contenuti botanici a supporto del progetto di reblading del parco eolico Lacedonia-Monteverde (39,60 MW) ed in risposta alle richieste di integrazione presentate dal MATTM alla documentazione di base allegata allo SIA consegnato in data 01.04.2019.

Il documento è stato redatto sulla base di precedenti studi, ricerche bibliografiche nonché di documenti consultabili sia dalle risultanze di sopralluoghi sui siti direttamente interessati dalle opere in progetto, eseguiti da terzi, che da fonti diffuse dagli organi di controllo (enti regionali, enti parco, etc.).

Particolare attenzione è stata rivolta alla ricerca di informazioni sugli impatti fra gli impianti esistenti ed oggetto del reblading ed i contenuti botanici che caratterizzano l'habitat di interesse.

Oggetto del documento, pertanto, è l'effetto delle modificazioni dell'habitat per il progetto di reblading del parco eolico, relativamente all'insorgere di eventuali nuovi effetti che possano ricondursi alle attività di reblading in termini di modificazioni dell'habitat naturale nella componente botanica.

Trattandosi di un progetto di reblading, le osservazioni, hanno riguardato la fascia di territorio centrata sugli aerogeneratori stessi, comprese le aree di stoccaggio, le aree interessate dal passaggio dei cavi e delle relative aree di servizio, di collocazione delle cabine e di stoccaggio pale e rotori.

I dati raccolti da precedenti studi hanno riguardato i diversi usi del suolo, un'analisi delle colture condotte nell'area, delle specie vegetali, e dei bioindicatori. Nelle aree agricole a riposo e in quelle non più utilizzate per scopi agricoli sono state individuate le specie più sensibili ai fattori di disturbo antropico.

Come da precedenti studi, inoltre, l'analisi di cui le presenti note è rivolta all'individuazione delle specie di elevato interesse biogeografico, per le quali va prestata una maggiore attenzione conservazionistica, consultando le liste rosse regionali e nazionali, gli allegati della Direttiva Habitat e la legge regionale (L.R n. 40 del 25-11-1994) relativa alla tutela della flora endemica e rara della Campania.

I dati raccolti sono stati collezionati in riferimento alla loro possibile attribuzione a comunità riconducibili ad Habitat della Direttiva 92/43/CEE, consultando il Manuale italiano di interpretazione degli habitat (<http://vnr.unipg.it/habitat>) ed articoli e monografie di fitosociologia.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|------------|------------|-------------|-----------|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 5 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

Inoltre, i dati sono stati ulteriormente confrontati in relazione alla documentazione progettuale e alla cartografia fornita dal Committente, anche attraverso l'analisi a schermo delle foto aeree disponibili in rete.

Sono stati inoltre individuati gli impatti che le attività in progetto potrebbero avere sulle componenti ambientali, soprattutto specie ed habitat di interesse, eventualmente prospettando soluzioni alternative o interventi di mitigazione dell'impatto stesso.

2.0 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'area in oggetto ricade nei territori di **LACEDONIA** e di **MONTEVERDE** in provincia di Avellino ed interesseranno siti in cui allo stato attuale è presente un impianto eolico per cui il progetto prevede attività di reblading con interventi sui n. 60 aerogeneratori esistenti.

I 51 aerogeneratori localizzati nel territorio comunale di **LACEDONIA** sono posizionati all'interno di n. 6 aree, di seguito illustrate:

- n. 19 aerogeneratori a ovest dell'abitato di Lacedonia ad una quota variabile tra 780 e 870 m s.l.m. (ricadenti nel **primo cluster** costituito dagli aerogeneratori **LC01 - LC22**; ricomprendono l'intero cluster LC01 - LC02 - LC03- LC04 -LC05 -LC06 -LC07 -LC8 -LC19 – LC12 – LC13 – LC14 – LC15 – LC16 – LC17 – LC18 – LC20 – LC21 - LC22);
- n. 7 aerogeneratori a sudovest dell'abitato di Lacedonia ad una quota variabile tra 760 e 800 m s.l.m. (ricadenti nel **secondo cluster** costituito dagli aerogeneratori **LC23 – LC38** ; ricomprendono gli aerogeneratori da LC23 a LC24);
- n. 9 aerogeneratori a sud-sudovest dell'abitato di Lacedonia ad una quota variabile tra 830 e 860 m s.l.m. (ricadenti nel **secondo cluster** costituito dagli aerogeneratori **LC23 - LC38**; ricomprendono gli aerogeneratori da LC30 a LC38);
- n. 2 aerogeneratori a nord-norddest dell'abitato di Lacedonia ad una quota variabile tra 750 e 760 m s.l.m. (ricadenti nel **terzo cluster** costituito dagli aerogeneratori **LC39 - LC54**; ricomprendono gli aerogeneratori da LC39 a LC40);
- n. 7 aerogeneratori a nordest dell'abitato di Lacedonia ad una quota variabile tra 720 e 750 m s.l.m. (ricadenti nel **terzo cluster** costituito dagli aerogeneratori **LC39 - LC54** ; ricomprendono gli aerogeneratori da LC41 a LC47);

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 6 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

- n. 7 aerogeneratori a est dell'abitato di Lacedonia ad una quota variabile tra 710 e 720 m s.l.m. (ricadenti nel **terzo cluster** costituito dagli aerogeneratori **LC39 - LC54**; ricomprendono gli aerogeneratori da LC48 a LC54);

I 9 aerogeneratori localizzati nel territorio comunale di **MONTEVERDE** sono posizionati all'interno di un'area a nord dell'abitato di Monteverde ad una quota variabile tra 630 e 660 m s.l.m. (ricadenti nel **quarto cluster** costituito dagli aerogeneratori **MV01 - MV09**; ricomprendono l'intero cluster);

Dal punto di vista cartografico, le opere in progetto e le strutture oggetto di intervento ricadono all'interno delle seguenti cartografie e fogli di mappa catastali:

- Fogli I.G.M. in scala 1:100.000
- 174 Ariano Irpino;
- 175 Cerignola;
- Fogli di mappa catastali nn° 16, 19, 35, 36, 38, 39, 42, 44, 47 e 53 del Comune di Lacedonia;
- Fogli di mappa catastali nn° 1 e 3 del Comune di Monteverde.

Il contesto territoriale in cui si inserisce l'area di intervento presenta un'articolazione morfologica caratterizzata da un sistema collinare costituito da un mosaico di appezzamenti coltivati soprattutto a cereali e leguminose e da lembi di bosco, con spazi lasciati ad incolti e a maggese. L'idrografia superficiale è costituita da impluvi superficiali e valloni in alcuni casi anche molto incisi.

L'uso agricolo prevalente del territorio e quello più propriamente subappenninico dell'ambito, conserva i caratteri ed i valori del tipico territorio rurale collinare, nel quale si alternano superfici coltivate a seminativo con elementi di naturalità: sia comunità prative seminaturali che cespuglieti e boschi.

Considerando un vasto intorno di interesse, sono presenti tre Siti di Interesse Comunitario (SIC):

- IT8040005, Bosco di Zampaglione (Calitri), relativo al territorio campano
- IT8040008, Lago di S. Pietro - Aquilaverde, relativo al territorio campano
- IT9120011 Valle Ofanto - Lago di Capaciotti, relativo al territorio pugliese

L'analisi riportata di seguito, è articolata suddividendo gli aerogeneratori nelle suddette quattro aree (denominate cluster) circoscritte da un buffer di 1 km centrato sull'asse di

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 7 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

sviluppo planimetrico degli aerogeneratori. Le aree dei suddetti SIC non intercettano nessuno dei quattro cluster identificati, nè le aree perimetrate con il buffer di 1 km.

3.0 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto di reblading è finalizzato all'efficientamento energetico degli aerogeneratori esistenti e consiste, nella sostituzione delle 3 pale costituenti il rotore delle 60 turbine che costituiscono l'impianto esistente.

Le pale attualmente montate, caratterizzate da una lunghezza di 22,9 m, saranno sostituite da pale più lunghe di 1 m (lunghezza complessiva di 23,9 m), opportunamente omologate e con profilo ottimizzato per aumentare il rendimento aerodinamico degli aerogeneratori e conseguentemente l'energia prodotta.

L'intervento proposto non comporterà alcuna variazione della potenza installata dei generatori eolici. L'installazione delle nuove pale comporterà un lieve incremento del diametro del rotore, che passerà dagli attuali 47 metri a 49 metri. Come conseguenza l'altezza totale dell'aerogeneratore aumenterà di 1 m raggiungendo i 74,5 metri, mentre l'altezza del mozzo rimarrà invariata a 50 metri.

Le nuove pale, realizzate dalla Etablade, modello ETA4X, comportano un rilevante miglioramento prestazionale rispetto a quelle attuali dovuto ad un profilo ottimizzato che ne aumenta il rendimento aerodinamico con un aumento dell'energia prodotta a parità di vento. Per quanto riguarda la geometria della nuova pala si hanno sostanzialmente due modifiche:

- diminuzione della sezione frontale, ovvero una diminuzione della superficie della pala;
- aumento della lunghezza di 1,00 m.

Quindi le attività di reblading di fatto non hanno un impatto diretto sulle specie vegetali e gli habitat dei suddetti SIC.

4.0 RIFERIMENTI NORMATIVI, LETTERATURA E FONTI BIBLIOGRAFICHE DEL DESK STUDY

La normativa a cui si è fatto riferimento nella redazione del presente studio è di seguito elencata:

Normativa comunitaria:

- Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 8 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

- Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE), in riferimento ai rilievi fitosociologici secondo il metodo ideato da Braun-Blanquet (1951).
- Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992
- Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 94/24/CE del 8 giugno 1994
- Direttiva del Consiglio che modifica l'allegato II della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 97/49/CE del 29 luglio 1997
- Direttiva della Commissione che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 97/62/CE del 27 ottobre 1997
- Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva
- 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 2009/147/CEE

Normativa nazionale:

- DPR n. 357 dell'8 settembre 1997
- Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- DM 20 gennaio 1999 Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE;
- DPR n. 425 del 01 dicembre 2000 Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici;
- DPR n. 120 del 12 marzo 2003 Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 9 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;

- DM 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZPS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Normativa regionale

- D.G.R. 15 novembre 2001 n. 6148
- D.G.R. 14 Luglio 2005 n. 916 (Calcolo spese Istruttoria V.I.A./V.I.)
- D.G.R. 14 marzo 2008 n. 426
- D.G.R. 15 Maggio 2009 n. 912.
- D.P.G.R. 29 Gennaio 2010 n.9 (Regolamento di attuazione della V. I.).
- D.G.R. 19 Marzo 2010 n.324 Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in Regione Campania (SOSTITUITA DALLA D.G.R. N. 167 DEL 31/3/2015).
- D.G.R. 8 Ottobre 2010 n.683 (Revoca della D.G.R. n.916 del 14 Luglio 2005 e individuazione delle modalità di calcolo degli oneri dovuti per le procedure di Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza in Regione Campania) (SOSTITUITA DALLA D.G.R. N. 686 DEL 06/12/2016).
- D.G.R. 24 Maggio 2011 n. 211 Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania (SOSTITUITI DA D.G.R. N. 680/2017).
- D.G.R. 4 Agosto 2011 n.406 Approvazione del "Disciplinare organizzativo delle strutture regionali preposte alla Valutazione di Impatto ambientale e alla Valutazione di Incidenza di cui ai Regolamenti nn. 2/2010 e 1/2010, e della Valutazione Ambientale Strategica di cui al Regolamento emanato con D.P.G.R. m. 17 del 18 Dicembre 2010" (MODIFICATA DALLA D.G.R. N. 680/2017).
- Circolare Prot.n. 765763 del 11 Ottobre 2011 (Circolare esplicativa in merito all'integrazione della valutazione di incidenza nelle VAS di livello comunale alla luce delle disposizioni del Regolamento Regionale n. 5/2011).

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|------------|------------|-------------|-----------|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 10 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

- Autorizzazione Unica ex art. 12 del Dlgs 387/2003 - Impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili di competenza delle Province - Circolare in merito all'applicazione della VIA e della VI.
- D.G.R. 7 Marzo 2013 "D.G.R. 4 Agosto 2011 n.406. Modifiche e Integrazioni del Disciplinare organizzativo delle strutture regionali preposte alla Valutazione di Impatto ambientale e alla Valutazione di Incidenza di cui ai Regolamenti nn. 2/2010 e 1/2010, e della Valutazione Ambientale Strategica di cui al Regolamento emanato con D.P.G.R. m. 17 del 18 Dicembre 2010".
- Delibera di Giunta Regionale n. 62 del 23 Febbraio 2015 "L.R. n. 16 del 07/08/2014, art. 1 commi 4 e 5. Disciplinare per l'attribuzione ai Comuni delle competenze in materia di Valutazione di Incidenza" (con allegato).
- Delibera di Giunta Regionale n. 167 del 31 Marzo 2015 Approvazione delle "Linee Guida e dei Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in regione Campania" ai sensi dell'art. 9, comma 2 del Regolamento Regionale n. 1/2010 e della D.G.R. n. 62 del 23/02/2015 (con allegato).
- Decreto Dirigenziale n. 134 del 17/07/2015 - Attuazione della Legge Regionale n. 16/2014 - art.1 commi 4 e 5 e D.G.R. n.62/2015 - Delega ai comuni in materia di Valutazione d'Incidenza (DECRETI DI INTEGRAZIONE ED AGGIORNAMENTO).
- Circolare in merito al rilascio del "sentito" ai sensi dell'art.5, comma 7 del DPR 357/1997 e dell'art. 1, comma 4 della LR 16/2014 ai fini delle procedure di Valutazione di Incidenza di competenza regionale e comunale.
- D.G.R. n..686 del 06/12/2016 (Nuovo disciplinare sulle modalità di calcolo degli oneri dovuti per le procedure di Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza di competenza della Regione Campania).
- Direttiva Habitat e la legge regionale (L.R n. 40 del 25-11-1994) relativa alla tutela della flora endemica e rara della Campania.

Bibliografia e Letteratura Corrente

- Allavena S., Andreotti A., Corsetti L., Sigismondi A. (a cura di), 2015. Il Lanario in Italia: problemi e prospettive. Atti del convegno, Marsico Nuovo (PZ). 29/30 novembre 2014. Edizioni Belvedere, Latina, le scienze (26), 72 pp.
- Andreotti A., Leonardi G. (a cura di), 2007. Piano d'Azione Nazionale per il Lanario (Falco biarmicus feldeggii). Quad. Cons. Natura, 24, Min. Ambiente – Ist. Naz.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 11 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

Fauna Selvatica. 110 pp. ASOIM 1989. Atlante degli uccelli nidificanti in Campania (1983-1987). Regione Campania, assessorato Agricoltura, Caccia, Pesca e Foreste.

- Benner J. H. B., Berkhuizen J. C., de Graaff R. J. & Postma A. D. 1993. Impact of the wind turbines on birdlife. Final report n° 9247. Consultants on Energy and the Enviroment. Rotterdam, The Netherlands. Biondi E, Blasi C, Burrascano S, Casavecchia S, Copiz R, Del Vico E, Galdenzi D, Gigante D, Lasen C, Spampinato G, Venanzoni R, Zivkovic L., 2009. Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE. Società Botanica Italiana - Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Direzione Protezione della Natura. <http://vnr.unipg.it/habitat/>.
- Blasi C (Ed.). La vegetazione d’Italia. Palombi & Partner. Roma. Blasi C., Celesti-Grapow L., Pretto F., Accogli R., Alessandrini A., Arrigoni P. V., Assini S., Banfi E., Barni E., Bernardo L., Boracchia M., Bovio M., Bracchi G., Brundu G., Brusa G., Cagiotti M. R., Camarda I., Carli E., Carlin S., Carta L., Conti F., De Mattei R., Del Guacchio E., Di Turi A., Domina G., Fascetti S., Ferretti G., Galasso G., Gangale C., Gariboldi L., Gubellini L., La Valva V., Lattanzi E., Lucchese F., Manca M., Manzi A., Marchiori S., Mazzola P., Medagli P., Merloni N., Palla M. F., Passalacqua N. G., Peccenini S., Pellizzari M., Piccoli F., Poldini L., Prosser F., Ranfa A., Siniscalco C., Soldano A., Tornadore N., Uzunov D., Vidali M., Viegi L., Villani M. C. & Wilhalm T., 2010 - Flora vascolare alloctona d’Italia. In: Celesti-Grapow L., Pretto F., Carli E. & Blasi C. (eds.). Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d’Italia. Casa Editrice Università La Sapienza, Roma: 15-20
- BirdLife International, 2004. Birds in Europe: populations, trends and national responsibilities. Cambridge, UK: BirdLife International, 374 pp.
- BirdLife International, 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. Cambridge, UK: BirdLife International, 170 pp.
- Brichetti P., Fracasso G., 2003. Ornitologia Italiana Vol. 1. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Bulgarini F, Calvario E., Fraticelli F. Petretti F., Sarrocco S., 1998. Libro rosso degli animali d’italia – vertebrati, wwf italia.
- Campedelli T. & Tellini Florenzano G. 2002. Indagine bibliografica sull’impatto dei parchi eolici sull’avifauna. Centro Ornitologico Toscano. Manoscritto non pubblicato.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 12 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

pp.36.

Precedenti studi

- Valutazione di Incidenza Ambientale (vinca) a supporto del progetto definitivo intervento di reblading in due impianti eolici nei comuni di Lacedonia e Monteverde (AV).
- - Relazione botanica a supporto del progetto definitivo intervento di reblading in due impianti eolici nei comuni di Lacedonia e Monteverde (AV).

5.0 COMPONENTI BOTANICHE PRESENTI IN SITO

Vi è una modesta presenza, in termini distribuzione media, di specie botaniche di interesse che saranno oggetto dei presenti studi, in cui si possono individuare ambiti di valore ecologico e conservazionistico. Si riscontrano principalmente le formazioni erbose secche semi-naturali (coltivate e spontanee) e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (festuco-brometalia).

Si sottolinea che gli habitat presenti nel cluster individuati, sono in realtà interessati da condizioni di degrado ambientale dovute a processi agricoli (piantagioni, pascoli, seminativi, ecc.) ed, in generali, rurali (costruzione di strade interpoderali, trazzere, ecc.) ad elevato impatto che hanno già pregiudicato il mantenimento di specie di interesse. La conservazione di alcune specie, pertanto, è solo in pochi casi meritevole di specifici interventi.

In qualche caso, si può sviluppare l'habitat ottimale per la crescita e la permanenza di orchidacee, disciplinate dalla DIR. CEE. 79/409, che ordina e regola la tutela e la protezione di specie botaniche d'interesse naturalistico.

Su tutta l'area in cui insiste il parco eolico, vi è una presenza sporadica e sparsa di orchidacee spontanee, che raramente convivono con queste comunità vegetali fitosociologiche, botanicamente compatibili, favorendone la crescita e lo sviluppo, come si deduce dai dati provenienti da rilievi geo-botanici eseguiti da precedenti studi.

Nelle quattro aree individuate dai suddetti cluster con buffer di 1 km, sono stati riscontrati 3 habitat di interesse, di cui uno più o meno presente in tutti i clusters (habitat 6220) e due residuali (habitat 62A0 e 6210), quasi del tutto assenti, se non in corrispondenza del perimetro settentrionale del cluster LC39-LC54, ricadenti nel territorio pugliese, presso la

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 13 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

località Rocchetta Sant'Antonio.

L'habitat **6210** "*Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)*" descrive comunità vegetali di importanza primaria per rarità o ruolo chiave negli ecosistemi del territorio europeo individuati dalla "Direttiva Habitat" (Direttiva n. 92/43/CEE). Si tratta di praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, derivanti da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nei siti con piani bioclimatici submeso-meso-supra-temperato, riferibili alla classe festuco-brometea, talora interessata da una ricca presenza di specie di orchidacee che, in tal caso, sono considerate prioritarie. Le "specie guida" - oltre che di interesse ecologico e biogeografico - di tale habitat sono numerose; fra le più rappresentative si riportano le seguenti: *Bromus erectus*, *Brachypodium rupestre*, *Astragalus monspessulanum*, *Eryngium amethystinum*, *Eryngium campestre*, *Phleum ambiguum*, *Teucrium polium*, *Petrorhagia saxifraga*, *Anthemis tinctoria*, *Elaeoselinum asclepium*, *Medicago falcata*, *Carlina corymbosa*, le specie annuali *Brachypodium distachyum*, *Hypochoeris 16 achyrophorus* e *Bupleurum baldense*, elementi dei Thero-brachypodietea. Si tratta di 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 comunità riferibile rispettivamente alle classi trifolium sanguinei e rhamno-prunetea Spinosae e *Rubus ulmifolius*.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|------------|------------|-------------|-----------|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 14 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |



Rubus ulmifolius

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.

Tale habitat identifica praterie generalmente secondarie, polispecifiche, a dominanza di graminacee emicriptofitiche, da aride a semimesofile, riferibili alla classe Festuco-Brometea, e talora può ospitare ricchi popolamenti di specie di Orchidaceae, ed in tal caso definiscono un carattere prioritario dell'habitat stesso.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 15 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |



Festuco-Brometalia

L'habitat di maggiore interesse, in termini di presenza nei cluster esaminati, è il **6220** "Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue del thero-brachypodieta". Tratta di praterie anche queste, però sono xerofile e discontinue, di piccola taglia a dominanza graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni che svolgono il ruolo di specie dominanti quali *lygeum spartum* *brachypodium retusum* e *bituminaria bituminosa*. In presenza di calpestio legato alla presenza di bestiame si sviluppano a dominanza di *poa-bulbosa*. Questo tipo di vegetazione si insedia di frequente in corrispondenza di aree di erosione o comunque dove la continuità dei suoli sia interrotta. Può rappresentare stadi iniziali di colonizzazione di neosuperfici costituiti, ad esempio, da affioramenti rocciosi di varia natura litologica così come aspetti di degradazione più o meno avanzata al termine di processi regressivi legati al sovrapascolamento o a ripetuti fenomeni d'incendio.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 16 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |



Percorsi substeppici di graminacee

L'Habitat 6220 nella sua formulazione originaria lascia spazio ad interpretazioni molto ampie e non sempre strettamente riconducibili a situazioni di rilevanza conservazionistica. La descrizione riportata nel Manuale EUR/27 risulta molto carente, ma allo stesso tempo ricca di indicazioni sintassonomiche che fanno riferimento a tipologie di vegetazione molto diverse le une dalle altre per ecologia, struttura, fisionomia e composizione floristica, in alcuni casi di grande pregio naturalistico ma più spesso banali e ad ampia diffusione nei siti di stretto interesse. Non si può evitare di sottolineare come molte di queste fitocenosi siano in realtà espressione di condizioni di degrado ambientale e spesso frutto di un uso del suolo intensivo e ad elevato impatto. La loro conservazione è solo in alcuni casi meritevole di specifici interventi.

L'altro habitat residuale citato, il **62A0** "Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneretalia villosae*)", talora in mosaico con il 6210 e 6220, codifica praterie xeriche submediterranee ad impronta balcanica. Fra le specie di interesse biogeografico ed ecologico caratteristiche di tale habitat va evidenziata in particolare la presenza di *Stipa austroitalica* riportata anche nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Le altre specie caratteristiche rinvenute nell'area in esame sono le seguenti: *Scorzonera villosa*, *Onobrychis alba* e *Eryngium amethystinum*, *Chamaecytisus spinescens*, accompagnate da *Pallenis spinosa*, *Micromeria graeca* e *Convolvulus cantabrica*, che danno vita a comunità erbacee xeriche che trovano il loro optimum ecologico soprattutto

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 17 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

lungo le linee di cresta, ed in particolare sugli affioramenti di conglomerati, quindi su superfici più aride di quelle che ospitano le comunità prative dell'habitat 6210.



Scorzonera villosa

I suddetti habitat si incastrano molto spesso a mosaico e nell'ambito dei cluster esaminati, soprattutto in corrispondenza delle aree assegnate all'habitat 6220 dove è possibile riscontrare anche specie degli habitat 62A0 e 6210.

Nei cluster in esame circoscritti dal suddetto buffer di 1 km, in massima parte, vi è presente l'intervento dell'uomo con aratura e semina dei terreni per ottimizzarne l'impiego, potendosi considerare tutti i siti osservati pedo-climaticamente favorevoli alla crescita e allo sviluppo delle colture erbacee. Pertanto, l'habitat naturale è stato quasi del tutto distrutto e sostituito da seminativi intensivi e continui, da colture di tipo estensivo talora organizzati in sistemi agricoli complessi, da piccoli frutteti e da piantagioni di conifere.

Nella zona più alta (cresta), quindi nella parte sommitale dello sviluppo collinare del sito (in cui insistono gli aerogeneratori in esame), si nota la presenza di cespiti di stipa austro-italica, una foraggera di un certo interesse naturalistico che favorisce la conservazione dell'habitat mediterraneo, oltre che pianta protetta come riporta l'allegato II della DIR.CEE 92/43.

Fa parte di queste comunità vegetale, anche se diffusa in maniera sparsa per tutto il sito interessato, la centaurea centauroides, una pianta tipica dell'ecosistema europeo che è

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 18 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

menzionata nella lista rossa della regione Basilicata e che quindi va salvaguardata e protetta dall'antropizzazione.



Centaurea Centauroides

Nel settore del territorio di **LACEDONIA** interessato dalla presenza degli aerogeneratori oggetto della presente analisi i seminativi costituiscono l'uso del suolo prevalente (grano, leguminose, ecc.). Nei seminativi di grano si rinvencono numerose specie messicole annuali quali *Dasypyrum villosum*, *Fallopia convolvulus*, *Calepina irregularis*, *Sonchus* sp. pl. e *Polygonum aviculare*, mentre nelle particelle a riposo sono presenti anche diverse specie perenni come *Dactylis glomerata*, *Eryngium campestre*, *Anthemis tinctoria*, *Foeniculum vulgare*, *Convolvulus arvensis*, *Echium italicum* e numerose altre entità erbacee di interesse ecologico.

Nei settori più acclivi della fascia osservata (Aerogeneratori da LC01 a LC22), soprattutto sui versanti arenacei esposti prevalentemente a sud e a sud-est, si rinvencono ampie superfici occupate da formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|------------|------------|-------------|-----------|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 19 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

su substrato calcareo (Festuco-Brometalia). Lungo la linea di cresta invece, dove sono visibili estesi affioramenti di conglomerati che danno vita a superfici più aride di quelle che ospitano le comunità erbacee precedentemente descritte, si rinvengono interessanti lembi di praterie verosimilmente riconducibili alle formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneretalia villosae*), con numerose specie di interesse biogeografico ed ecologico, fra cui la *Stipa austroitalica*.

Nelle parcelle non più coltivate da lunghi periodi si sono attivati processi di rinaturalizzazione ad opera di Rosacee, *Rubus ulmifolius*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa* e *Pyrus amygdaliformis*, comunità legnose attualmente organizzate in nuclei di cespuglieti sparsi in una matrice costituita prevalentemente dalle praterie seminaturali.



Seminativi nell'area di Lacedonia

Per quanto riguarda infine l'area di **MONTEVERDE**, l'attuale parco eolico ricade in un'area totalmente occupata da seminativi di cereali con numerose parcelle a riposo nel periodo della raccolta dati. Nei campi e sui margini si riscontrano *Echinochloa crus-galli*, *Phalaris* sp. e *Ridolfia segetum*.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 20 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |



Seminativi nell'area di Monteverde

6.0 DEFINIZIONE DELLA DISTRIBUZIONE DEGLI HABITAT PROTETTI RISPETTO AL PROGETTO

I superiori risultati sono esposti nell'elaborato tematico che si allega alla presente, ricostruito sulla carta degli habitat della regione Campania. Tale elaborato riporta la zonazione degli habitat individuati (6220, 6210 e 62A0), mostrando i rapporti areali con il territorio in generale e con i cluster degli aerogeneratori oggetto del presente studio.

Il cluster costituito dagli aerogeneratori *MV01 - MV09*, è occupato marginalmente dall'habitat 6220. Tutta l'area, compreso i siti direttamente interessati dagli aerogeneratori, è caratterizzata dalla presenza di colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi con minori porzioni a seminativi intensivi.

Il cluster costituito dagli aerogeneratori *LC39 - LC54*, è interessato perimetralmente da habitat 6210 e 62A0, in corrispondenza della località Rocchetta Sant'Antonio. Sono presenti altresì presenti aree marginali (che quindi non intercettano i siti in cui sono ubicati gli

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 21 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

aerogeneratori) dell'habitat 6220 che, in ogni caso, può configurarsi con struttura a mosaico con gli habitat 6210 e 62A0. Nell'area individuata dal buffer è presente un'ampia porzione settentrionale di seminativi intensivi e continui che si ripetono nella parte meridionale del cluster confinanti con modeste piantagioni di conifere.

Il cluster costituito dagli aerogeneratori LC23 - LC38 (Lacedonia), presenta una composizione più eterogenea anche se unicamente interessato dall'habitat 6220 (con eventuale struttura a mosaico degli habitat 6210 e 62A0), comunque, in massima parte, costituito da colture estensive. Seguono in termini di predominanza areale le cerrete, talora con inclusi frutteti, e modeste aree (sempre ai confini del buffer) di piantagioni di conifere.

Il cluster costituito dagli aerogeneratori LC01 - LC22 (prossimo all'abitato di Avellino), presenta una maggiore incidenza di aree relative all'habitat 6220 che si estendono principalmente da nord a sud per una fascia talora intersecante direttamente i siti in cui ricadono gli aerogeneratori (principalmente da LC01 a LC06). In ogni caso, la maggior parte dell'area è interessata da colture estensive, sistemi agricoli complessi e, subordinatamente, da seminativi.

7.0 MISURE DI MITIGAZIONE

Per quanto riguarda la componente botanica, si attueranno tutti quegli accorgimenti utili per salvaguardare alla conservazione del territorio (suolo) anche se i siti di interesse ricado in massima parte in ambiente fortemente antropizzata con scarsa incidenza di specie spontanee. Tali accorgimenti saranno comunque adottati principalmente durante la fase in opera.

Anche se i lavori in oggetto non prevedono ulteriori strutture a terra rispetto quelle esistenti, infatti le attività correlate al reblading non avranno incidenze o impatti diretti sulle specie vegetali e gli habitat presenti (del resto i siti in cui insistono gli aerogeneratori sono quasi del tutto occupati da seminativi), la società proponente porrà ugualmente la massima attenzione durante le attività in opera per la conservazione delle specie botaniche di interesse, con accorgimenti in opera volti al mantenimento del loro stato dei luoghi ed, in generale, del patrimonio naturale presente.

In ogni caso l'eventuale sussistenza di habitat fitosociologici di particolare interesse che dovessero emergere in sede esecutiva, e che ospitano comunità vegetali di specie d'interesse, sarà tempestivamente segnalata agli organi preposti al controllo.

Schematicamente, durante le attività di reblading, si porrà particolare attenzione al

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|------------|------------|-------------|-----------|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 22 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

ritrovamento delle seguenti specie di interesse:

- Stipa austroitalica
- Centaurea centauroides

In termini di misure di mitigazione, le aree di stoccaggio temporanee saranno individuate solo in siti già pregiudicati dalle precedenti attività antropiche o in siti, comunque, non interessati dalla presenza di specie botaniche di interesse. Eventuali piste di accesso ripercorreranno le tracce già battute (trazzere, strade interpoderali, ecc.) o campi arati o antropizzati.

Ad ogni modo, nel caso di impatto sulle specie protette durante il decorso delle lavorazioni, si prevede la costituzione di apposite aree permanenti, con le medesime caratteristiche dell'habitat di provenienza, per il reimpianto delle specie eventualmente interessate dalle attività.

In ogni caso, in fase ante-operam, la società proponente, al fine di porre la massima attenzione alla conservazione di specie botaniche di interesse, interesserà un nucleo formato da operatori presenti in cantiere per l'individuazione di eventuali specie protette nei siti di stretto interesse e la progettazione di tutti quegli accorgimenti necessari alla tutela delle specie botaniche attenzionate. In opera, tale nucleo, individuerà le attività caratterizzate da maggiore criticità in modo da organizzare le lavorazioni stesse riducendo gli impatti sulle componenti botaniche da tutelare, individuando aree di stoccaggio temporanee ed ubicando le direzioni delle piste di accesso.

| CODICE COMMITTENTE | | | | | OGGETTO DELL'ELABORATO | PAGINA |
|--------------------|-------|-----------|--------|-----|---|--------|
| IMP. | DISC. | TIPO DOC. | PROGR. | REV | PROGETTO DI REBLADING PARCO EOLICO LACEDONIA-MONTEVERDE INTEGRAZIONE COMPONENTI BOTANICHE PROTETTE- RELAZIONE | 23 |
| LCD | ENG | REL | 0032 | 00 | | |

CONCLUSIONI

Le attività di Reblading, di fatto, non modificano le condizioni di interazione del preesistente impianto, restando immutati gli elementi di impatto diretto sulle specie vegetali e sugli habitat eco-sistematici. Tali osservazioni sussistono a maggior ragione per la componente botanica non potendosi rilevare alcuna modifica degli impianti a terra.

Si ribadisce, che le attività correlate al Reblading in oggetto non avranno incidenze o impatti diretti sulle specie vegetali e gli habitat presenti all'interno dei tre SIC di riferimento; tuttavia considerata la presenza di elementi di interesse botanico, anche se non sensu Direttiva Habitat, nelle aree interessate da tali interventi, si ritiene indispensabile una certa attenzione alla loro futura conservazione nel territorio in esame. Per questi motivi, considerate le attività che si potrebbero produrre un impatto sulle comunità e sulle specie di interesse individuate come "obiettivi di conservazione", il proponente prevede di mettere in campo in fase realizzativa tutti gli accorgimenti e le misure di mitigazione volti dettagliatamente descritti nel precedente paragrafo 7.0 "Misure di mitigazione", con l'obiettivo di garantire la conservazione del loro stato di conservazione nelle aree di interesse.