



**REGIONE BASILICATA**

Comune principale impianto



**COMUNE DI MONTEMILONE**  
PROVINCIA DI POTENZA

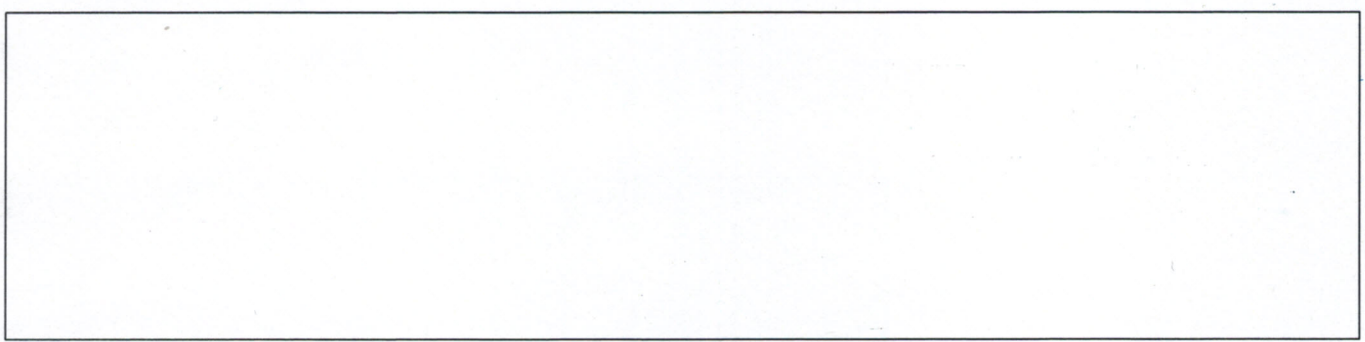
**Opere connesse**

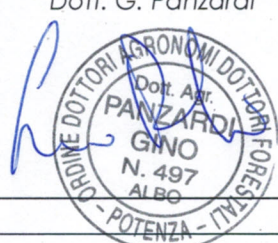
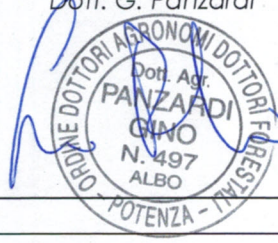
 <b>COMUNE DI VENOSA</b> PROVINCIA DI POTENZA	 <b>COMUNE DI SPINAZZOLA</b> PROVINCIA DI BAT	 <b>COMUNE DI BANZI</b> PROVINCIA DI POTENZA
 <b>COMUNE DI GENZANO DI LUCANIA</b> PROVINCIA DI POTENZA	 <b>COMUNE DI PALAZZO SAN GERVASIO</b> PROVINCIA DI POTENZA	



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, AI SENSI DEL D.LGS N. 387 DEL 2003, COMPOSTO DA N° 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71.4 MW, SITO NEL COMUNE DI MONTEMILONE (PZ) E OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI VENOSA (PZ), PALAZZO SAN GERVASIO (PZ), BANZI (PZ), GENZANO DI LUCANIA (PZ) E SPINAZZOLA (BT)

COD.REG	DESCRIZIONE
<b>n.p.</b>	<b>Valutazione di Incidenza - SIC "Valloni di Spinazzola"</b>
<b>ELAB. 27</b>	



REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	REVISIONE
Dott. G. Panzardi		Dott. G. Panzardi	Revisione 0
			<b>DATA</b>
			01/2020

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

### **1- Inquadramento normativo**

#### **Direttiva Europea 2009/147/CE del 30-11-2009**

Relativa alla conservazione degli uccelli Selvatici. Pubblicata nella G.U.C.E. del 25-04-1979 (Direttiva Europea 79/409/CEE del 02/04/1979), n. L. 103. il 30 novembre 2009 viene approvata la nuova versione della Direttiva sulla conservazione degli uccelli selvatici: Direttiva 2009/147/CE

#### **Direttiva Europea 2009/147/CE del 30-11-2009**

il 30 novembre 2009 viene approvata la nuova versione della Direttiva sulla conservazione degli uccelli selvatici: Direttiva 2009/147/CE

#### **Direttiva Europea 92/43/CEE del 21-05-1992**

Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Pubblicata nella G.U.C.E. del 22-07-1992, n L. 206.

#### **D.P.R. n. 357 del 08-09-1997**

Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. Suppl. alla G.U. del 23-10-1997, n. 248.

#### **D.P.R. n. 120 del 12-03-2003**

Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8-Settembre 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. Pubblicato nella G.U. del 30-05-2003, n.124.

#### **D.G.R. n. 2454 del 22 Dicembre 2003**

D.P.R. 8 Settembre 1997, n. 357 – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. INDIRIZZI APPLICATIVI IN MATERIA DI VALUTAZIONE D'INCIDENZA.

#### **D.G.R. n. 590 del 14 Marzo 2005**

INDIVIDUAZIONE E RICHIESTA DI INDIVIDUAZIONE DI NUOVE ZONE A PROTEZIONE SPECIALE ZPS. Individuazione delle Zone a Protezione Speciale (ZPS) ai sensi ed in applicazione della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE e della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE.

#### **D.G.R. n. 951 del 18Luglio 2012 ed allegato**

D.G.R. n. 1925/2007 – Programma Rete Natura 2000 di Basilicata e D.G.R. n. 1214/2009 - Adozione delle Misure di Tutela e Conservazione per i Siti Natura 2000 di Basilicata.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

### **D.G.R. n. 30 del 15 Gennaio 2013 ed allegato**

D.G.R. n. 951 – Aggiornamento ed integrazione delle Misure di Tutela e Conservazione per i Siti Natura 2000 di Basilicata.

### **2 - Premessa**

Il presente elaborato analizza le possibili interferenze e impatti sull'ambiente naturale, derivanti dalla realizzazione del **“Progetto di realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica composto da n. 17 aerogeneratori della potenza complessiva di 71,4 MW sito nel Comune di Montemilone”**.

Il valore naturalistico e paesaggistico del territorio della Basilicata si configura come un complesso sistema di aree ecologiche vocate alla biodiversità.

A riprova di tale ricchezza, sul territorio regionale sono presenti **63 Siti Natura 2000, 55 ZSC, 17 ZPS, più 5 proposte di SIC(pSIC)**.

L'area interessata dal progetto, si sviluppa all'interno di un'area buffer di circa 4 Km a Ovest del Sito Natura 2000 *“Valloni di Spinazzola”*.

Quindi, gli aerogeneratori in progetto non incidono direttamente sui Siti Natura 2000, pertanto compatibili con lo sviluppo di iniziative di energia rinnovabile così come previsto dal PIEAR – Appendice A – Paragrafo 1.2 della Regione Basilicata.

Il presente studio viene svolto in ottemperanza alla Direttiva 2009/147/CE – “Conservazione degli uccelli selvatici” approvata il 30 novembre 2009; Direttiva 92/43/CEE – 21.5.92 GU CE L 206 22.7.92 – Habitat “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” – (Allegati I e II): Rete Natura 2000 – Data di attuazione 10.06.94 Direttiva 97/49/CEE – 29.7.97 GU CE L 223 13.8.97: Modifica All.1 Direttiva 79/409/CEE.

La presente relazione è redatta ai sensi dell'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 120, il quale prevede che “nella progettazione e pianificazione territoriale si deve tener conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione”.

Il progetto è assoggettato a Valutazione di Impatto Ambientale di competenza Ministeriale poiché incluso nell'allegato II, della parte II, del D. Lgs 3 aprile 2006 n. 152 (TU Ambiente)– “Progetti di Competenza Statale”, che al comma 2) annovera “impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW”, così come modificato e integrato dal D.lgs. 104/2017.

Sulla base di quanto stabilito nell'articolo 6 del D.P.R. n. 120 del 12 Marzo 2003, dell'allegato G del DPR 357/97 e della DGR n. 2454 del 22 Dicembre 2003 lo studio di valutazione di incidenza relativamente ai progetti si compone di:

- Inquadramento dell'opera o dell'intervento negli strumenti di pianificazione vigenti;
- Normativa ambientale di riferimento,
- Una descrizione del progetto soggetto a valutazione con le tipologie di azioni e/o opere previste sia durante la fase di cantiere che durante la fase di utilizzo;
- Un'analisi delle interferenze del progetto con le componenti naturali del sito.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

Nella redazione del presente studio si è tenuto conto di quanto indicato nella “guida metodologica” proposta dalla Commissione Europea che individua 4 fasi principali nella valutazione di Piani o Progetti da realizzare in Siti della Rete Natura 2000:

Fase 1: verifica (screening);

Fase 2: valutazione appropriata;

Fase 3: valutazione di soluzioni alternative;

Fase 4: valutazione e definizione di misure di compensazione.

### **3 - La procedura della Valutazione Di Incidenza**

#### *3.1 - La rete Natura 2000*

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una “rete” alla quale appartiene Il SIC “*Valloni di Spinazzola*”) di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione Europea ed in particolare alla tutela di una serie di habitat, specie animali e vegetali indicati nell'allegato I e II della Direttiva Habitat.

L'individuazione dei siti da proporre è stata realizzata in Italia dalle singole Regioni e Province Autonome in un processo coordinato a livello centrale. Alcuni dati del Progetto Bioitaly, con il quale è stato svolto il lavoro di identificazione dei Siti di Importanza Comunitaria proposti, sono stati utilizzati nelle attività di valutazione delle incidenza del presente studio.

La *direttiva Habitat* ha previsto la costituzione di una rete ecologica europea denominata *Natura 2000* formata da *Zone Speciali di Conservazione* (ZSPC) suddivise in *Siti di Interesse Comunitario* (SIC) e *Zone a Protezione Speciale* (ZPS).

#### *3.2 - La valutazione di Incidenza*

In base all'articolo 6 commi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43 CEE “*qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo*”.

La Valutazione di Incidenza rappresenta una procedura mediante la quale è possibile identificare, quantificare, verificare sia la significatività che la valutazione degli impatti generati dal progetto che potrebbero ricadere sugli habitat, sulle specie animali e vegetali per i quali la ZSC e/o la ZPS, i pSIC sono stati individuati.

Può anche evidenziare le eventuali modalità per rendere compatibile le previsioni di piano, o i contenuti del progetto con le esigenze di conservazione, prevedendo specifiche misure di mitigazione e compensazione.

Al fine della valutazione di incidenza i proponenti del progetto o del piano presentano uno studio volto a individuare e valutare i principali effetti che si ripercuoterebbero sul sito appartenente alla Rete Natura 2000.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G del DPR 357/97.

Il dettaglio minimo di riferimento deve essere quello del progetto CORINE Land Cover, che presenta una copertura del suolo in scala 1:100.000, anche se la scala da adottare dovrà essere coerente con la dimensione del Sito interessato, la tipologia di habitat e le specie da conservare.

Al fine di effettuare la valutazione di incidenza è prevista la predisposizione da parte del proponente di un piano/progetto così come indicato nell'allegato G del DPR 357/97.

### *3.3 - Schema Metodologico*

La valutazione richiesta dall'art. 6 della Direttiva Habitat è un processo che si sviluppa per fasi differenziate. La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 livelli principali:

- Livello I – screening;
- Livello II – opportuna valutazione;
- Livelli III – valutazione delle soluzioni alternative;
- Livello IV – valutazione delle misure compensative.

Questi non rappresentano dei passaggi obbligatori e sequenziali, ma possono essere considerati come dei livelli di approfondimento analitico e revisionale adeguati alle dimensioni ed alle caratteristiche di complessità del progetto o del piano.

## **4 - SCREENING – Livello I**

### *4.1 - Gestione del sito (Fase I) DESCRIZIONE E HABITAT RISCONTRATI NELL'AREA DI INTERVENTO SECONDO NATURA 2000*

L'area interessata dall'impianto eolico è interamente ubicata nel comune di Montemilone (PZ) ed opere di connessione realizzate attraverso un cavidotto interrato in parte MT ed in parte AT che attraversa i comuni limitrofi fino ad arrivare al punto di connessione fornito da Terna, rappresentato dalla stazione di trasformazione esistente 150/380kV, localizzata nel comune di Genzano di Lucania. L'area d'intervento è di tipo agricola, coltivata a seminativi con ciclo autunno-vernino, come frumento, avena, orzo, foraggi, ecc.

Nelle aree direttamente interessate dall'installazione degli aerogeneratori e relative opere accessorie (piazzole, cavidotti, ecc.) nonché delle opere elettriche a servizio dell'impianto (cabine di sezionamento e sottostazione elettrica di utenza), così come nelle aree limitrofe, si riscontra una totale assenza di formazioni vegetazionali naturali, le opere in progetto interessano esclusivamente aree coltivate. Pertanto si può affermare che l'incidenza delle opere d'impianto su tale componente è nulla.

*Caratteristiche generali del Sito "Valloni di Spinazzola" limitrofo all'area d'impianto*

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

L'area, posizionata nelle Murge nord-occidentali, è caratterizzata da residui boschi mesofili e piccoli corsi d'acqua, circondati da seminativi. In detta area, sono state rinvenute specie la cui protezione è considerata prioritaria dalla Comunità Europea ai sensi della Direttiva habitat 92/43, tra cui l'unica popolazione di Salamandrina terdigitata nota per la Puglia. La specie è stata riscontrata in un torrente perenne all'interno di una stretta valle caratterizzata da una perticaia di Cerro (*Quercus cerris*) posta a circa 400 m .s.l.m. assimilabile all'habitat delle "Foreste pannonicobalcaniche di quercia cerro-quercia sessile cod. 91M0". Il ritrovamento di questa specie e di contingenti numerosi di *Rana italica*, conferisce a questo sito un'elevata rilevanza erpetologica, anche in considerazione che, per le specie citate, rappresenta il limite dell'areale conosciuto. Il sito presenta inoltre popolazioni di altre specie di interesse conservazionistico (vedi Tabella) e ospita anche specie ornitiche, assai rare o addirittura assenti dal restante territorio regionale (ad eccezione del Gargano e del Subappennino Dauno) quali: il Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), l'Allocco (*Strix aluco*), il Picchio muratore (*Sitta europaea*), il Pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) ecc. Tra i mammiferi, spicca la presenza del Toporagno acquatico di Miller (*Neomys anomalus*), ma sono state osservate anche tracce di Istrice (*Hystrix cristata*), Tasso (*Meles meles*), Faina (*Martes foina*), e soprattutto del Lupo (*Canis lupus*). I Valloni rappresentano dei veri e propri corridoi ecologici tra la Puglia e la confinante Basilicata. L'area, inoltre, appare di rilevante valore per il parco Regionale "Valle dell'Ofanto" essendo ubicata alle sorgenti del torrente Locone il cui corso è inserito in parte nell'area parco.

### *Qualità e importanza del sito*

I Valloni rappresentano dei veri e propri corridoi ecologici tra la Puglia e la confinante Basilicata. L'area, inoltre, appare di rilevante valore per il parco Regionale "Valle dell'Ofanto" essendo ubicata alle sorgenti del torrente Locone il cui corso è inserito in parte nell'area parco.

### *Vulnerabilità*

E' rappresentata dal rischio di messa a coltura dei lembi di bosco ancora presenti nelle aree più pianeggianti dei valloni, e problemi legati alle infiltrazioni di fertilizzanti e pesticidi usati in agricoltura all'interno dei corsi d'acqua presenti nei valloni.

### *Habitat*

Gli habitat presenti nel SIC "**Valloni di Spinazzola**" sono i seguenti:

**91M0** *Foreste Pannonicobalcaniche di quercia di cerro- quercia sessile.*

E' l'unico habitat rappresentativo del SIC. Le specie rappresentative sono *Quercus cerris*, *Quercus*

**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

*frainetto, Quercus pubescens, Quercus virginiana, Festuco heterophylla, Poa femoralis, Potentilla microcantha, Vicia cassubica, Achillea nobilis, Digitalis microcantha, Euphorbia corallioides, Luzula forsteri,* di grande importanza biogeografia risultano *Digitalis micrantha, Malus fiorentina, Ptolostemons trictus, Lathyrus jordanii.*

*Flora e Fauna*

La flora, così come la fauna della ZSC sono strettamente legate alla presenza dell'acqua e alle formazioni vegetali, che generalmente si trovano a loro contatto. Il buono stato di conservazione di questo sito è, quindi, legato alla presenza e alla qualità delle acque. La tipologia prevalente è determinata dall'habitat 91M0 (Foreste Pannonico-Balcaniche di quercia di cerro- quercia sessile).

Da formulario standard:

**3. ECOLOGICAL INFORMATION**

[Back to top](#)

**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
91M0 B			218.0			D			

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

**3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them**

Species			Population in the site								Site assessment	
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	

**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1352	<a href="#">Canis lupus</a>		r				P	DD	C	B	B	C
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>		r				P	DD	D			
I	1088	<a href="#">Cerambyx cerdo</a>		p				P	DD	C	B	B	B
B	A080	<a href="#">Circaetus gallicus</a>		r				P	DD	C	B	C	B
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>		p				P	DD	B	B	B	B
I	1047	<a href="#">Cordulegaster trinacriae</a>		p				P	DD	C	B	B	B
R	1279	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>		p				C	DD	B	B	A	B
I	6199	<a href="#">Euplagia quadripunctaria</a>		p				P	DD	C	B	B	B
B	A342	<a href="#">Garrulus glandarius</a>		p				C	DD	A	A	A	A
I	1062	<a href="#">Melanargia arge</a>		p				P	DD	C	B	B	B
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>		r				P	DD	C	C	C	B
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>		p				R	DD	C	B	C	B
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>		r				P	DD	C	B	C	B
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>		w				R	DD	C	B	C	B
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>		r				P	DD	C	B	B	C
B	A343	<a href="#">Pica pica</a>		p				C	DD	A	A	A	A
A	1175	<a href="#">Salamandrina terdigitata</a>		p				R	DD	C	A	A	B
B	A210	<a href="#">Streptopelia turtur</a>		p				P	DD	B	B	B	B
B	A283	<a href="#">Turdus merula</a>		p				C	DD	A	A	B	B
B	A285	<a href="#">Turdus philomelos</a>		p				P	DD	D			
B	A287	<a href="#">Turdus viscivorus</a>		p				P	DD	C	C	C	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)



**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

**3.3 Other important species of flora and fauna (optional)**

Species					Population in the site			Motivation									
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories						
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D		
B	A086	<a href="#">Accipiter nisus</a>						P									
A	2361	<a href="#">Bufo bufo</a>						P									
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>						P									
R	1284	<a href="#">Coluber viridiflavus</a>						P									
B	A237	<a href="#">Dendrocopos major</a>						P									
R	1281	<a href="#">Elaphe longissima</a>						P									
B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>						P									
M	5365	<a href="#">Hypsugo savii</a>						P	X								
M	1344	<a href="#">Hystrix cristata</a>						P	X								
B	A233	<a href="#">Jynx torquilla</a>						P									
R	1263	<a href="#">Lacerta viridis</a>						P									
M	2630	<a href="#">Martes foina</a>						P									
M	2631	<a href="#">Meles meles</a>						P									
M	2595	<a href="#">Neomys anomalus</a>						P									
M	1331	<a href="#">Nyctalus leisleri</a>						P	X								
B	A235	<a href="#">Picus viridis</a>						P									
R	1250	<a href="#">Podarcis sicula</a>						P									
A	1206	<a href="#">Rana italica</a>						P									
B	A332	<a href="#">Sitta europaea</a>						P									
B	A219	<a href="#">Strix aluco</a>						P									

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA  
N. 17 AEREOGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			A B C
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A226	<a href="#">Apus apus</a>			r				P	DD	D			
B	A218	<a href="#">Athene noctua</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A215	<a href="#">Bubo bubo</a>			r				P	DD	C	B	A	A
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<a href="#">Carduelis carduelis</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A363	<a href="#">Carduelis chloris</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A288	<a href="#">Cettia cetti</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A080	<a href="#">Circaetus gallicus</a>			r				P	DD	C	A	C	B
B	A206	<a href="#">Columba livia</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A350	<a href="#">Corvus corax</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A349	<a href="#">Corvus corone</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A347	<a href="#">Corvus monedula</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A212	<a href="#">Cuculus canorus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A253	<a href="#">Delichon urbica</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A237	<a href="#">Dendrocopos major</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A240	<a href="#">Dendrocopos minor</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A269	<a href="#">Erithacus rubecula</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			r				P	DD	B	B	C	B

**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A359	<a href="#">Fringilla coelebs</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A127	<a href="#">Grus grus</a>			c				P	DD	D			
B	A251	<a href="#">Hirundo rustica</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A246	<a href="#">Lullula arborea</a>			r				P	DD	B	B	C	B
B	A271	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A383	<a href="#">Miliaria calandra</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A262	<a href="#">Motacilla alba</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A261	<a href="#">Motacilla cinerea</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A337	<a href="#">Oriolus oriolus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A214	<a href="#">Otus scops</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A329	<a href="#">Parus caeruleus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A330	<a href="#">Parus major</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A354	<a href="#">Passer domesticus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A356	<a href="#">Passer montanus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A273	<a href="#">Phoenicurus ochruros</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A343	<a href="#">Pica pica</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A235	<a href="#">Picus viridis</a>			p				P	DD	C	B	C	C
A	1175	<a href="#">Salamandrina terdigitata</a>			p				P	DD	C	B	B	B
B	A276	<a href="#">Saxicola torquata</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A155	<a href="#">Scolopax rusticola</a>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A361	<a href="#">Serinus serinus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A210	<a href="#">Streptopelia turtur</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	A311	<a href="#">Sylvia atricapilla</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A305	<a href="#">Sylvia melanocephala</a>			p				P	DD	C	B	C	C

**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

B	A265	<a href="#">Troglodytes troglodytes</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A283	<a href="#">Turdus merula</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A287	<a href="#">Turdus viscivorus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A232	<a href="#">Upupa epops</a>			r				P	DD	C	B	C	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

**3.3 Other important species of flora and fauna (optional)**

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<a href="#">Acer cappadocicum lobelii</a>						V			X			
P		<a href="#">Acer neapolitanum</a>						V				X		
A		<a href="#">Bufo bufo</a>						C					X	
P		<a href="#">Cardamine cheidonia L.</a>						C						X
P		<a href="#">Chara spp.</a>						R						X
P		<a href="#">Cyclamen hederifolium Aiton</a>						C					X	
P		<a href="#">Dactylorhiza maculata (L.) Soó</a>						R					X	
P		<a href="#">Daphne laureola L.</a>						R						X
P		<a href="#">Digitalis micrantha Roth</a>						C				X		
P		<a href="#">Echinops sicutus Strobl</a>						R				X		
M		<a href="#">Erinaceus europaeus</a>						C					X	
A		<a href="#">Hyla intermedia</a>						P					X	

**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

M	1344	<a href="#">Hystrix cristata</a>								C	X						
P		<a href="#">Ilex aquifolium L.</a>								V							X
M		<a href="#">Martes foina</a>								C						X	
M		<a href="#">Mustela nivalis</a>								P						X	
R		<a href="#">Natrix natrix</a>								C						X	
A		<a href="#">Pelophylax sinkl. hispanicus (Rana lessonae)</a>								C						X	
R	1256	<a href="#">Podarcis muralis</a>								C	X						
P		<a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T. Moore ex Woyw.</a>								V							X
P		<a href="#">Potamon fluviatile.</a>								P						X	
P		<a href="#">Ptilostemon strictus (Ten.) Greuter</a>								C							X
P	1849	<a href="#">Ruscus aculeatus</a>								C		X					
P		<a href="#">Scutellaria columnae All.</a>								C				X			
M		<a href="#">Sus scrofa</a>								C						X	
P		<a href="#">Teucrium siculum (Raf.) Guss.</a>								R				X			
P		<a href="#">Tilia platyphyllos Scop.</a>								V							X
P		<a href="#">Ulmus glabra Huds.</a>								V							X
R		<a href="#">Vipera aspis</a>								P						X	
M		<a href="#">Vulpes vulpes</a>								C						X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

Nell'area di studio, al momento non ci sono proposte di pSIC.

### *4.2 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO (Fase II)*

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico formato da n. 17 aerogeneratori per una potenza complessiva pari a 71,4 MW. Un parco eolico è un'opera singolare, in quanto presenta sia le caratteristiche di installazione puntuale, sia quelle di un'infrastruttura di rete e la sua costruzione comporta una serie articolata di lavorazioni tra loro complementari, la cui esecuzione è possibile solo attraverso una perfetta organizzazione del cantiere. Nella tipologia di installazione puntuale rientrano la stazione elettrica e le postazioni degli aerogeneratori, questi ultimi ubicati in posizione ottimale rispetto alle direzioni prevalenti del vento e rispetto al punto di consegna.

Le singole postazioni degli aerogeneratori e la stazione elettrica sono tra loro collegate dalla viabilità di servizio e dai cavi di segnalazione e potenza, generalmente interrati a bordo delle strade di servizio. La viabilità ed i collegamenti elettrici in cavo interrato sono opere infrastrutturali. Sintetizzando, la realizzazione di un impianto eolico prevede sia la costruzione di infrastrutture ed opere civili sia la costruzione di opere impiantistiche-infrastrutturali.

Le infrastrutture e le opere civili si sintetizzano come segue:

- Realizzazione della nuova viabilità interna al sito;
- Adeguamento della viabilità esistente esterna ed interna al sito;
- Realizzazione delle piazzole di stoccaggio;
- Esecuzione delle opere di fondazione degli aerogeneratori;
- Esecuzione dei cavidotti interni alle aree di cantiere;
- Trattamento delle acque meteoriche;
- Smaltimento rifiuti;
- Terre e rocce da scavo;
- Realizzazione della stazione di trasformazione utente MT/AT.

Le opere impiantistiche-infrastrutturali ed elettriche si sintetizzano come segue:

- Installazione aerogeneratori;
- Collegamenti elettrici in cavo fino alla stazione di trasformazione utente (cavidotto interno al parco) e fino all'area comune produttori (cavidotto esterno al parco) per la condivisione dello stallo Terna nella stazione di Genzano di Lucania (PZ);
- Realizzazioni e montaggio dei quadri elettrici di progetto;
- Realizzazione del sistema di monitoraggio e controllo dell'impianto.

Tenuto conto delle componenti dimensionali del generatore, la viabilità di servizio all'impianto e le piazzole, andranno a costituire le opere di maggiore rilevanza per l'allestimento del cantiere.

Tutte le opere fin qui descritte saranno realizzate in maniera sinergica onde abbattere il più possibile i tempi di esecuzione dell'impianto e delle opere elettriche connesse. I lavori saranno eseguiti, previsionalmente e compatibilmente con l'emissione del decreto di autorizzazione unica alla costruzione ed esercizio dell'impianto da parte della Regione Basilicata.

I lavori saranno eseguiti in archi temporali tali da rispettare eventuali presenze di avifauna onde armonizzare la realizzazione dell'impianto al rispetto delle presenze dell'avifauna stanziale e migratoria.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

A realizzazione avvenuta si provvederà al ripristino delle aree, non strettamente necessarie alla funzionalità dell'impianto, mediante l'utilizzo di materiale di cantiere, rinveniente dagli scavi, con apposizione di eventuali essenze erbivore tipiche della zona.

Il programma di realizzazione dei lavori sarà articolato in una serie di fasi lavorative che si svilupperanno di seguito descritte:

1. Allestimento cantiere, sondaggi geognostici e prove in situ;
2. Realizzazione della nuova viabilità di accesso al sito e adeguamento di quella esistente;
3. Realizzazione della viabilità di servizio, per il collegamento tra i vari aerogeneratori;
4. Realizzazione della stazione di trasformazione utente MT/AT.
5. Realizzazione delle piazzole di stoccaggio e installazione aerogeneratori;
6. Esecuzione di opere di contenimento e di sostegno terreni;
7. Esecuzione delle opere di fondazione per gli aerogeneratori;
8. Realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici, da ubicare in corrispondenza alla viabilità di servizio;
9. Realizzazione delle opere di deflusso delle acque meteoriche (canalette, trincee drenanti, ecc.);
10. Trasporto, scarico e montaggio aerogeneratori;
11. Connessioni elettriche;
12. Realizzazione dell'impianto elettrico e di messa a terra;
13. Start up impianto eolico;
14. Ripristino dello stato dei luoghi;
15. Esecuzione di opere di ripristino ambientale;
16. Smobilitazione del cantiere.



**REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, COMPOSTO DA  
N. 17 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 71,4 MW  
COMUNE DI MONTEMILONE**

**Valutazione d'Incidenza Ambientale**

<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>COORDINATE</b>			
	<b>GAUSS BOAGA</b>		<b>UTM WGS84</b>	
	<b>EST</b>	<b>NORD</b>	<b>EST</b>	<b>NORD</b>
<b><i>MN 01</i></b>	2601055	4538013	581047	4538008
<b><i>MN 02</i></b>	2601498	4537589	581490	4537584
<b><i>MN 03</i></b>	2602050	4537836	582041	4537831
<b><i>MN 04</i></b>	2602654	4537875	582645	4537870
<b><i>MN 05</i></b>	2603343	4538059	583334	4538054
<b><i>MN 06</i></b>	2604295	4538342	584287	4538337
<b><i>MN 07</i></b>	2604795	4538680	584786	4538674
<b><i>MN 08</i></b>	2605228	4539099	585219	4539094
<b><i>MN 09</i></b>	2606071	4539907	586063	4539902
<b><i>MN 10</i></b>	2601976	4536759	581968	4536754
<b><i>MN 11</i></b>	2602628	4536833	582619	4536828
<b><i>MN 12</i></b>	2603322	4536785	583314	4536780
<b><i>MN 13</i></b>	2603948	4536815	583940	4536810
<b><i>MN 14</i></b>	2605072	4537097	585064	4537092
<b><i>MN 15</i></b>	2605683	4537838	585675	4537833
<b><i>MN 16</i></b>	2606107	4538272	586099	4538267
<b><i>MN 17</i></b>	2606470	4539441	586461	4539435

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

### *4.3 - CARATTERISTICHE DEL SITO (Fase III)*

#### *4.3.1 Descrizione ambientale del sito di intervento*

L'analisi ambientale è stata condotta su un ambito territoriale di estensione considerata sufficiente per valutare le effettive interferenze con le componenti ambientali coinvolte. Si forniscono di seguito gli elementi fondamentali per inquadrare i caratteri fisico-territoriali dell'ambito interessato dall'opera e dunque per individuare l'identità ambientale del sito di intervento.

Il territorio ha un andamento orografico caratterizzato da altipiani e ondulazioni intervallate dalle incisioni idrografiche che si diramano verso nord est confluendo nelle varie fiumare e valloni. Il territorio appartiene alle prime propaggini della Fossa Bradanica che derivano ad est verso la murgia pugliese e a sud verso la murgia materna, cedendo in acclività e altitudine rispetto a versante occidentale, margine della media montagna interna. Le pendenze prevalenti sono comprese tra 5 e i 10 gradi.

#### *4.3.2 Altitudine e zona altimetrica*

L'area interessata presenta un'altitudine media di 360-380 m s.l.m., appartiene alla zona altimetrica della "collina interna", secondo la ripartizione ISTAT del territorio nazionale in zone omogenee derivanti dall'aggregazione di comuni contigui sulla base di valori soglia altimetrici. La suddivisione in zone altimetriche, effettuata ritenendo l'altitudine il più importante fattore di differenziazione, consente di riconoscere come montani quei comuni in cui sono presenti considerevoli masse rilevate, con altitudini di almeno 600 metri in Italia settentrionale e di almeno 700 metri in Italia centro-meridionale e insulare. Possibili variazioni di questi livelli di altitudine possono dipendere da aspetti vegetazionali e, più limitatamente, morfologici. Tale suddivisione permette di dare un volto alla "montagna statistica" e di ricavare informazioni preliminari a carattere fisico-territoriale.

#### *4.3.3 Caratteri idrologici*

Le caratteristiche idrografiche del territorio presentano una sostanziale povertà di acque di scorrimento superficiale e una scarsa ramificazione del reticolo idrografico essenzialmente dovuti al clima con bassa piovosità media.

I litotipi presentano una granulometria pelitica nella porzione cineritica, a limosa a sabbiosa nelle piroclastiti, la permeabilità può considerarsi bassa in quanto, anche se dotati di porosità primaria, sono impermeabili a causa delle ridottissime dimensioni dei pori, ne deriva una circolazione nulla o trascurabile, anche nei livelli a prevalenza limosa o sabbiosa.

Dal punto di vista della permeabilità i terreni presenti nella zona, secondo i dati stratigrafici noti, possono essere classificati nel complesso come terreni a permeabilità da bassa a medio-bassa.

Le incisioni presenti, connotate da un regime effimero e temporaneo drenano le acque verso il Vallone Melito e il Vallone Acqua situati a nord dell'area d'impianto, quindi si riconosce un'azione drenante in direzione opposta all'area occupata dall'impianto, ovvero vi è un allontanamento delle acque dall'area di imposta dell'opera.

Il sito di stretto interesse progettuale è posizionato ad una quota altimetrica superiore di circa 80-100 m rispetto al fondo delle incisioni presenti e, pertanto, non costituisce per nessun motivo un ostacolo al libero deflusso delle acque.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

Queste incisioni si presentano secche per quasi tutto l'anno ed hanno scarse portate anche in occasione di precipitazioni meteoriche intense; queste incisioni, proprio perché si presentano svasate, poco incise e prive di un deflusso continuo di acqua per gran parte dell'anno, sono utilizzate da un punto di vista agricolo come seminativi.

Il progetto prevede la realizzazione del parco in aree:

- non comprese in quelle di competenza fluviale come individuate da Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- non comprese in aree a rischio di franosità come individuate da Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

### *4.3.4 Caratteri geomorfologici*

Il contesto geologico dell'area in esame è da porre in stretta relazione con la storia evolutiva del bacino di sedimentazione plio-peistocenico della Fossa Bradanica, compreso tra la catena appenninica meridionale ad ovest, ed il Gargano e le Murge ad est. L'altezza sul livello del mare dell'areale in oggetto varia dai 300 ai 400 m s.l.m.; la morfologia dei luoghi, antropicamente modificata negli anni passati da attività agricola intensiva, risulta ad oggi addolcita con pendenze variabili da 2° a 20° in corrispondenza di crinali risultato delle azioni tettoniche e morfologiche.

D'altro canto è caratteristico di queste aree l'alternanza di modellazione morfologica più spinta (in corrispondenza dei litotipi più plastici come le sabbie limoso-argilloso-siltose, per effetto della tendenza dei materiali di adattarsi ad un angolo topografico basso) e zone con morfologia più movimentata dettata dalla presenza di costoni e dossi dal caratteristico risalto topografico e dalla comprovata solidità: trattasi di corpi arenaceo-ciottolosi in lenti e talvolta in grossi banchi. Si nota la morbida ondulazione valliva che caratterizza l'intero areale e la totale assenza di segni di dissesto gravitativi (paleofrane) e fenomeni collegati ad eventi erosivi da parte delle acque di ruscellamento o di fondo valle. Dove prevalgono complessi arenacei, la morfologia è più movimentata.

La rete idrografica è modestamente sviluppata, specialmente nella zona direttamente interessata dalle opere, e lo smaltimento delle acque avviene in modo regolare verso gli assi di drenaggio principali e naturali costituiti dai fondivalle e dei valloni. In particolare, la superficie tabulare subpianeggiante dell'area di interesse è incisa da corsi d'acqua a regime stagionale o torrentizio che possono risultare asciutti per lunghi periodi dell'anno.

La porzione di territorio su cui insisterà l'opera è caratterizzata da una bassa acclività, con pendenze massime del 3-4 % ed un angolo di inclinazione di 3°, non mostra segni di erosione ed è priva di fenomeni di dissesto in atto e/o potenziale, e in definitiva la realizzazione dell'impianto in oggetto non influirà in modo negativo sull'evoluzione geodi manica della stessa.

Così come si evince dagli approfondimenti eseguiti per la verifica della fattibilità dell'opera, e ai quali si rimanda (Relazione geologica), l'area non è soggetta a fenomeni di instabilità e dissesti superficiali e profondi.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

### *4.3.5 Caratterizzazione pedologica*

Così come si evince dallo studio "I suoli della Basilicata – Carta pedologica della regione Basilicata in scala 1:25.000" edito dalla Regione Basilicata nel 2006, l'area si colloca nella provincia pedologica 11, unità 11.1 e 11.2, "Suoli delle colline sabbiose e conglomeratiche della fossa Bradanica" connotate da suoli adatti ad usi agricoli anche se di classe III, (caratterizzazione delle capacità d'uso dei suoli). Queste aree sono caratterizzate dall'alternanza di aree agricole e aree a copertura vegetale naturale, controllata essenzialmente da fattori morfologici. I versanti e le dorsali subpianeggianti o moderatamente acclivi sono generalmente coltivati a seminativo, in considerazione della tessitura eccessivamente fine dei suoli, che ne restringono la diversificazione colturale. Molto diffuse le coltivazioni di cereali autunno-vernini come grano duro, orzo, avena.

### *4.3.6 Zona fitoclimatica di appartenenza*

L'area si colloca al limite tra le zone fitoclimatiche del Lauretum – sottozona fredda, e del Lauretum – sottozona calda - così come riportato nello studio "Aspetti climatici e zone fitoclimatiche della Basilicata" di Cantore – Iovino- Pontecorvo secondo lo schema proposto dal Pavari (1916). La zona del Lauretum, distinta nelle sottozone calda, media e fredda, è quella che assume maggiore importanza in termini di superficie in Basilicata (71%), generalmente caratterizzata da piogge estive e temperatura media annua compresa tra 12 e 17 gradi.

### *4.3.7 Zona fitoclimatica di appartenenza*

L'area presenta una copertura del suolo derivante prevalentemente da un uso antropico agrario e dunque caratterizzata dalla presenza di seminativi ed incolti, con una scarsa diffusione di aree boscate; i fossi e i valloni sono altresì caratterizzati da vegetazione ripariale, anche consistente. In particolare l'area di impianto si inserisce in un contesto ambientale assai semplificato, caratterizzata da un elevato utilizzo agricolo dei suoli in cui non è rilevata la presenza di alcuna specie protetta.

Le principali formazioni forestali individuate sono da ascrivere alle seguenti categorie della Carta Forestale Regionale (CFR):

**Categoria D1-Querceti con cerro dominante e categoria D2-Querceti con cerro prevalente:** abbondante è la presenza di querceti mesofili e mesotermofili, che rappresenta la formazione forestale più diffusa. In particolare nei pressi della località Cerreta si rinvencono Querceti a *Physospermum*, con carpini, aceri e frassini a costituire un ricco piano dominato. In generale, la copertura è elevata e il bosco mostra buon vigore. Queste formazioni si rinvencono principalmente allo stato di ceduo semplice matricinato in esercizio, anche se non mancano popolamenti transitori derivanti da tagli di avviamento. Presenti anche farnetto e roverella, con biancospini e rovi nel sottobosco, a tratti molto fitto.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

**Categoria D6-Querceti misti termofili con roverella prevalente:** tali formazioni si riscontrano principalmente su substrati calcarei e in particolare si rinvencono con presenza di soprassuoli a ceduo associati a cerro e farnetto con presenza di robinia, orniello, acero campestre e carpinella e sottobosco di rovi e ginestre. In alcune aree i tagli di avviamento all'alto fusto effettuati alcuni anni or sono hanno determinato lo sviluppo di giovani fustaie transitorie. Copertura in genere adeguata e abbondante rinnovazione sia di roverella che di cerro. Copertura in genere elevata e buon vigore vegetativo, anche se non mancano gli schianti.

**Categoria M1-Formazioni riparali a salice:** si rinvencono in vicinanza del vallone. Boschi disetaneiformi, con prevalenza di salici, ontano napoletano; struttura stratificata con un fitto sottobosco a prevalenza di rovi e biancospini.

**Categoria M2-Alneti riparali:** tale formazione si rinvencono in prossimità del corso d'acqua; soprassuoli disetaneiformi con prevalenza di ontano napoletano e ontano nero, pioppo nero. Nella maggior parte dei casi si rinviene in formazione catenale con la categoria M5 ed M1.

**Categoria M5-Altre formazioni igrofile:** nelle aree a ridosso del corso d'acqua sono frequenti anche addensamenti di pioppi (*Populus nigra* e *Populus alba*) e salici (*Salix alba*) con notevoli quantitativi, lungo le rive, dimateriale vegetale morto. Fitto sottobosco di ginestre (*Spartium junceum*), biancospini (*Crataegus sp.*) e rovi (*Rubus fruticosus*).

**Categoria M2-Alneti riparali:** tale formazione si rinvencono sempre in prossimità del corso d'acqua; soprassuoli disetaneiformi con prevalenza di ontano napoletano e ontano nero, pioppo nero. Nella maggior parte dei casi si rinviene in formazione catenale con la categoria M5 ed M1.

### *4.3.8 Fauna e avifauna presente*

La caratterizzazione faunistica del territorio in esame è stata condotta prioritariamente in relazione alla presenza e/o alle possibili interferenze con aree di particolare pregio faunistico, opportunamente censite, ed a indicazioni di letteratura e bibliografiche. Per i dettagli si rimanda all'elaborato specifico allegato alla presente (ELAB.28 – Interferenze avifauna nelle aree protette interne all'AIP).

### *4.3.9 Ecosistemi*

Il sito individuato per la costruzione delle opere in progetto ha una bassa valenza ecosistemica, dovuto alla massiccia attività agricola e alla presenza di un buon sistema infrastrutturale che hanno relegato gli ambienti naturali in aree marginali, limitrofi ai corsi d'acqua nelle zone più acclivi.

### *4.3.10 Caratterizzazione antropica*

Il sistema antropico ha la connotazione tipica dei sistemi rurali della collina interna, strutturato su insediamenti rurali isolati connessi ad un uso agricolo estensivo (prevalentemente seminativi e in parte incolti), derivanti dalla partizione dei suoli risalente alla Riforma Fondiaria. Si rinvencono alcuni insediamenti produttivi sorti e ampliatisi intorno a piccole fattorie. È altresì presente una consistente rete viaria, sia di rango provinciale che di rango comunale, quest'ultima spesso costituita da strade interpoderali lungo le quali si attestano le reti di servizio. Il territorio oggetto di indagine, dunque, anche dal punto di vista dell'assetto antropico, si situa all'interno del sistema territoriale pianeggiante-collinare prossimo all'area del vulture-melfese.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

### *4.3.11 Caratterizzazione paesaggistica*

L'interazione degli elementi caratterizzanti fin qui descritti determina l'assetto paesaggistico dei luoghi, costituito da un mosaico di unità omogenee di estensione contenuta, che nel complesso può considerarsi rappresentativo di vaste e diffuse aree della media collina lucana, ove le peculiarità ambientali del territorio in oggetto, lungi dal sostanzinarsi in emergenze specifiche, consistono essenzialmente nell'articolazione e nel susseguirsi di "paesaggi", ove caratterizzati quasi esclusivamente da distese ondulate di seminativi, ora da ampie aree arborate che rimarcano i caratteri orografici dei luoghi. I luoghi, più che essere caratterizzati da "emergenze", denunciano l'esito dell'interazione tra caratteri strutturali geomorfologici e vegetazionali e caratteri antropici di stratificazione degli usi. Complessivamente, il sistema ambientale non presenta elementi di particolare sensibilità, anche in considerazione dei forti connotati rurali che prevalgono sulle condizioni di naturalità.

### *4.4 - VALUTAZIONE DELLE SIGNIFICATIVITA' DEI POSSIBILI EFFETTI (FASE IV)*

#### *Impatti su vegetazione e habitat*

Gli impatti legati alla costruzione di un impianto eolico sulla vegetazione sono di tipo diretto e consistono essenzialmente nell'asportazione della componente nell'area interessata dall'intervento. Questo si traduce nella perdita dell'habitat presente nel sito di costruzione e nelle aree che verranno interessate dalla pulizia generale del sito e dallo stoccaggio di materiale. La realizzazione dell'impianto eolico avverrà all'esterno dei Siti Rete Natura 2000. Nessuna area vincolata (ad eccezione della prossimità del SIC "Valloni di Spinazzola") verrà pertanto interessata dai lavori. Per questo motivo si può affermare che la vegetazione e gli habitat presenti all'interno di tali aree non verranno interessati in maniera diretta da alcun impatto negativo. Nel sito in esame, inoltre, non è stata rilevata copertura boschiva e non sono stati censiti né Habitat né specie vegetali di interesse comunitario (in Appendice I, II e IV della Direttiva 92/43 CEE). Le aree dove sorgeranno le piazzole degli aerogeneratori, non sono interessate dalla presenza di colture di pregio.

#### *Impatti su fauna*

Il numero degli studi relativi all'impatto che gli impianti eolici hanno sulla fauna è elevato e i risultati contraddittori. I risultati ottenuti sono specifici per ogni area di studio, riconducibili quindi a situazioni ambientali e popolamenti faunistici specifici. Inoltre, le metodologie di indagine utilizzate nei vari studi sono diverse rendendo di fatto difficoltoso effettuare un confronto da cui trarre delle conclusioni generali valide per tutte le specie: l'impatto relativo dipende infatti anche dal comportamento della specie ed è quindi specifico per ognuna di esse. In ogni caso per approfondimenti, si rimanda all'elaborato specifico allegato alla presente (ELAB.28 – Interferenze avifauna nelle aree protette interne all'AIP).

#### *Impatti sul sito d'installazione*

- *La realizzazione del progetto non comporta smaltimento dei rifiuti all'interno del sito Natura 2000 in quanto i materiali prodotti saranno smaltiti sia attraverso il locale sistema per la*

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

raccolta dei rifiuti solidi urbani, mentre per i rifiuti speciali saranno consegnati a ditte specializzate per lo smaltimento;

- *Per il trasporto* dei materiali sia durante la fase di cantiere sia durante la fase di esercizio dell'attività saranno utilizzate le strade e le piste adeguate che sono in buone condizioni;
- *Per l'emissione in atmosfera*, nella prima fase, quella di cantiere ci saranno lievi scarichi in atmosfera dei mezzi impiegati nel cantiere che sono quantitativamente trascurabili, mentre nella seconda fase, quella di esercizio, non ci saranno emissioni;
- *Emissioni sonore*, per le emissioni sonore anche qui si distingue la fase di cantiere, nella quale il rumore è trascurabile e limitato nel tempo, e la seconda fase, quella di esercizio, in cui le emissioni sonore saranno minime;
- *Effetti cumulativi con altri piani o progetti*: nessuna.

### *Mitigazione su vegetazione e habitat*

Gli impatti previsti sulla vegetazione sono minimi, in quanto nell'area d'impianto non è presente vegetazione naturale, tuttavia la normale prassi progettuale prevede che vengano attuate le seguenti misure di mitigazione:

- In fase di cantiere verranno attuati tutti gli accorgimenti volti a **minimizzare l'emissione di polveri** che avrà effetti negativi su vegetazione e fauna: imponendo basse velocità dei mezzi; utilizzando acqua per bagnare le aree di lavoro e le strade; le piste saranno inoltre rivestite da un materiale inerte a granulometria grossolana che limiterà l'emissione delle polveri.
- Durante la fase di cantiere e di dismissione, per evitare o limitare il disturbo indotto per emissioni acustiche e di vibrazioni ai residenti nelle aree limitrofe, si eviterà l'esecuzione dei lavori o il transito degli automezzi durante le ore di riposo;
- Gli oli esausti derivanti dal funzionamento dell'impianto eolico verranno adeguatamente trattati e smaltiti presso il "Consorzio obbligatorio degli oli esausti";
- Le aree che saranno sottratte all'attuale uso durante le fasi di cantiere saranno ripristinate come *ante operam*, attraverso interventi di ripristino ambientale. In condizioni di esercizio resteranno non fruibili solamente delle aree di circa 0,04 ettari corrispondenti al buffer attorno alla base dell'aerogeneratore;
- Le superfici necessarie allo stoccaggio momentaneo dei materiali saranno quelle minime indispensabili, evitando occupazioni superflue di suolo;
- Al termine della vita utile dell'impianto si procederà al **ripristino morfologico**, alla stabilizzazione ed all'inerbimento di tutte le aree soggette a movimento terra e al ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata in seguito alle lavorazioni. Inoltre, in fase di dismissione dell'impianto, per il plinto di

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

fondazione si prevede il rinterro totale dello stesso e la riprofilatura della sezione di scavo con le aree circostanti;

- Gli **interventi di ripristino** saranno volti a favorire i processi di rinaturalizzazione attraverso azioni tese a favorire la ripresa della dinamica successionale della vegetazione naturale potenziale. Non saranno impiantate specie alloctone o comunque non appartenenti alla vegetazione potenziale dell'area di studio.

### *Mitigazione degli impatti sugli uccelli*

Tale rischio è facilmente prevedibile e mitigabile con dei particolari accorgimenti che prevedono:

- L'applicazione di bande trasversali di colore rosso su almeno una delle tre pale, per consentire l'avvistamento delle stesse da parte dei rapaci da maggior distanza;
- Le operazioni e le attività di cantiere (sia in fase di installazione che di dismissione dell'impianto) verranno limitate o evitate durante il periodo riproduttivo o migratorio, al fine di ridurre il disturbo sulle specie faunistiche.
- L'attivazione di un adeguato protocollo di monitoraggio faunistico (rivolto in particolare all'avifauna) che sarà rivolto in particolare a mettere in evidenza l'uso dell'area, da parte delle specie censite, nelle diverse fasi progettuali. In particolare nel periodo successivo alla messa in esercizio dell'impianto per quanto riguarda le specie stanziali;
- Lo stesso protocollo, intensificandosi durante i periodi di flusso migratorio primaverile e autunnale, potrà facilmente andare a prevedere l'intensificarsi del rischio collisione durante gli spostamenti delle specie migratrici. Questi avvengono infatti in specifici e ristretti periodi dell'anno, facilmente prevedibili con un certo anticipo;

Tali opere di mitigazione sono dovute esclusivamente per le popolazioni residenti.

<b><u>TIPO DI INCIDENZA</u></b>	<b><u>INDICATORE</u></b>
Perdita di aree di habitat	La realizzazione del progetto <b>non comporta diminuzione di habitat</b> , in quanto gli interventi sono di lieve entità, fuori dai siti e non vanno in nessun modo ad interferire con SIC, ZSC, ZPS e pSIC.
Frammentazione degli habitat	La realizzazione del progetto <b>non prevede la frammentazione degli habitat presenti</b> , in quanto si agisce su aree prive di habitat, e le opere da realizzare sono trascurabili da un punto di vista di occupazione superficiale.



## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

Perturbazioni	Le perturbazioni temporanee sono limitate al periodo di esecuzione dei lavori e ad aree specifiche del sito. Durante la fase di esercizio <b>non ci sarà un aumento significativo delle perturbazioni.</b>
Cambiamenti negli elementi principali del sito (es. qualità dell'acqua)	La realizzazione del progetto <b>non prevede alcuna modifica degli elementi principali dei siti</b> , in quanto si tratta di interventi non invasivi.
Influenza sulla consistenza numerica delle popolazioni animali (numero di specie e numero di individui della specie)	La realizzazione del progetto <b>non comporta una riduzione delle popolazioni animali</b> , in quanto non si creerà nessuna interferenza con la fauna esistente.
Influenza sulla consistenza numerica delle popolazioni vegetali (numero di specie e numero di individui della specie)	La realizzazione del progetto <b>non comporta una riduzione delle vegetazione presente</b> , in quanto non si creerà nessuna interferenza con la flora esistente.

### **5 – CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

Il SIC IT9150041 "Valloni di Spinazzola", è un'area di notevole valore naturalistico e paesaggistico, sia dal punto di vista geomorfologico che per la presenza di specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario. Il SIC è caratterizzato prevalentemente dalla presenza di un solo habitat di pregio il 91M0, non annoverato tra gli habitat prioritari ai sensi della direttiva 92/42/CEE.

Per l'impianto da realizzare, pur non ricadendo direttamente all'interno di Aree Protette o Siti Rete Natura 2000, la normativa prevede la valutazione di incidenza ambientale.

**L'impatto complessivo è da considerarsi estremamente Limitato o Non Significativo per gli habitat e le specie presenti nel SIC.** Per quanto riguarda le specie faunistiche presenti nel sito, per la fauna terrestre (Anfibi, Rettili e Mammiferi terrestri) queste non subiranno alcun impatto in quanto non saranno soggetti a nessun tipo di interferenza dovuto alla costruzione dell'impianto eolico. Riguardo le specie più vagili, come gli uccelli e i chiroterri, ovvero più strettamente legate alla presenza dell'area umida, non subiranno alcuna influenza, in quanto difficilmente potrebbero frequentare l'area interessata dall'intervento (rif. ELAB.28 ed ELAB.29). Riguardo invece alle specie più mobili, come i rapaci diurni e le popolazioni residenti nell'area di intervento, esiste la possibilità che queste possano subire un certo impatto negativo, anche se limitato. Per evitare tale possibilità sono state previste delle specifiche misure di mitigazione che, ipotizzando nella casistica più estrema anche il fermo tecnico degli impianti in alcuni specifici periodi dell'anno (individuati tramite monitoraggio), se attuate, porteranno alla riduzione significativa della possibilità che tali impatti si verifichino (rif. ELAB.28).

In base all'analisi effettuata non sono ravvisabili elementi di incompatibilità generica. Sarà comunque cura dell'esecutore degli interventi provvedere al puntuale rispetto delle prescrizioni per la mitigazione degli effetti, così come proposto al fine di ridurre l'interferenza locale con gli habitat ed i processi naturali.

## **Valutazione d'Incidenza Ambientale**

Gli interventi sono compatibili con le esigenze di tutela e conservazione degli habitat e delle specie di flora e fauna presenti nel sito.

**Pertanto il presente studio di valutazione di incidenza, in ottemperanza al principio della sequenzialità, non necessita il livello n. 3 “analisi di soluzioni alternative” e del livello n. 4 “definizione di misure di compensazione” in quanto gli interventi del progetto non incidono in misura significativa sul sito Natura 2000 oggetto del presente studio, assicurando nel contempo “uno stato di soddisfacente conservazione del sito”.**