



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE ED ENERGIA

Viale Vincenzo Verrastro, 5  
85100 POTENZA (PZ)

[ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it](mailto:ambiente.energia@cert.regione.basilicata.it)

UFFICIO COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Dirigente: ing. Giuseppe Galante  
[giuseppe.galante@regione.basilicata.it](mailto:giuseppe.galante@regione.basilicata.it)

[ufficio.compatibilita.ambientale@cert.regione.basilicata.it](mailto:ufficio.compatibilita.ambientale@cert.regione.basilicata.it)

Prot **APL/MB3** /23AB Potenza **30 NOV. 2020**

Allegati n.---- fogli -  Posta certificata  
 Posta raccomandata

M.A.T.T.M.  
**DIREZIONE GENERALE**  
**PER LA CRESCITA SOSTENIBILE E LA QUALITA' DELLO SVILUPPO**  
**Divisione V – Sistemi di Valutazione Ambientale**  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

e p.c. **PROVINCIA DI MATERA**  
[provincia.matera@cert.ruparbasilicata.it](mailto:provincia.matera@cert.ruparbasilicata.it)

**COMUNE DI FERRANDINA (MT)**  
[comune.ferrandina.mt@cert.ruparbasilicata.it](mailto:comune.ferrandina.mt@cert.ruparbasilicata.it)

**COMUNE DI SALANDRA (MT)**  
[comune.salandra@cert.ruparbasilicata.it](mailto:comune.salandra@cert.ruparbasilicata.it)

**COMUNE DI GARAGUSO (MT)**  
[comune.garaguso@cert.ruparbasilicata.it](mailto:comune.garaguso@cert.ruparbasilicata.it)

Oggetto: D. L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.) Parte II - Procedimento nazionale di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), relativo all'intervento "Costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Montagnola", sito nel comune di Ferrandina (MT) in loc. Montagnola, e delle opere ed infrastrutture connesse site anche nel comune di Salandra (MT) e Garaguso (MT), avente potenza nominale pari a 34 MW". Proponente: GR Value Development srl. Trasmissione D.G.R. n. 851 del 25/11/2020.

Nell'ambito del procedimento di VIA Nazionale riportato in oggetto, con la presente si trasmette copia della D.G.R. n. 851 del 25/11/2020 con la quale la Regione Basilicata ha espresso parere sfavorevole relativamente all'intervento proposto, ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D. L.vo n. 152/2006 – Parte II (e s.m.i.),

Il Responsabile P.O.  
(Valutazione degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti)  
ing. Gerardo TROIANO



DELIBERAZIONE N° 851

SEDUTA DEL 25 NOV. 2020

AMBIENTE ED ENERGIA

DIPARTIMENTO

**OGGETTO** D. L.vo n. 152/2006 (e s.m.i.) - Parte II; Parere sfavorevole della Regione Basilicata nell'ambito del procedimento di V.I.A. nazionale relativamente al progetto "Costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Montagnola", sito nel comune di Ferrandina (MT) in loc. Montagnola, e delle opere ed infrastrutture connesse site anche nel comune di Salandra (MT) e Garaguso (MT), avente potenza nominale pari a 34 MW". Proponente: GR Value Development srl

Relatore **ASSESSORE DIPARTIMENTO**

**AMBIENTE E ENERGIA**

La Giunta, riunitasi il giorno 25 NOV. 2020 alle ore 12,00 nella sede dell'Ente,

		Presente	Assente
1.	Vito <b>BARDI</b> Presidente	X	
2.	Francesco <b>FANELLI</b> Vice Presidente	X	
3.	Francesco <b>CUPPARO</b> Componente	X	
4.	Rocco Luigi <b>LEONE</b> Componente	X	
5.	Donatella <b>MERRA</b> Componente		X
6.	Gianni <b>ROSA</b> Componente	X	

Segretario: € **Dott. ANTONIO FERRARA**

ha deciso in merito all'argomento in oggetto, secondo quanto riportato nelle pagine successive.

L'atto si compone di N° 5 pagine compreso il frontespizio e di N° 1 allegati

**UFFICIO RAGIONERIA GENERALE**

Prenotazione di impegno N° \_\_\_\_\_ Missione.Programma \_\_\_\_\_ Cap. \_\_\_\_\_ per € \_\_\_\_\_

Assunto impegno contabile N° \_\_\_\_\_ Missione.Programma \_\_\_\_\_ Cap. \_\_\_\_\_

Esercizio \_\_\_\_\_ per € \_\_\_\_\_

IL DIRIGENTE

Atto soggetto a pubblicazione  integrale  integrale senza allegati  per oggetto  per oggetto e dispositivo sul Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata

**VISTA** la Legge Regionale n. 12 del 2 marzo 1996, recante “Riforma dell’organizzazione amministrativa regionale” e le successive modifiche ed integrazioni;

**VISTA** la D.G.R. n. 11 del 13 gennaio 1998, recante “Individuazione degli atti di competenza della Giunta Regionale”;

**VISTO** il Decreto Legislativo n. 165 del 30 marzo 2001, recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche” e le successive modifiche ed integrazioni;

**VISTA** la D.G.R. n. 539 del 23 aprile 2008, recante “Disciplina dell’iter procedurale delle determinazioni e disposizioni dirigenziali della Giunta Regionale. Avvio del sistema informativo di gestione dei provvedimenti amministrativi”;

**VISTO** il Decreto Legislativo del 23 giugno 2011 n. 118 (e s.m.i.), recante “Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42”;

**VISTA** la D.G.R. n. 693 del 10 giugno 2014, recante “Ridefinizione numero e configurazione dei Dipartimenti regionali relativi alle Aree istituzionali “Presidenza della Giunta” e “Giunta regionale”. Modifica parziale DGR n. 227/14”;

**VISTA** la D.G.R. n. 1314 del 7 novembre 2014, recante “Stazione Unica Appaltante della Regione Basilicata. Provvedimenti Organizzativi. Modifica parziale DGR n. 693/14”;

**VISTA** la D.G.R. n. 689 del 22 maggio 2015 recante “Dimensionamento ed articolazione delle strutture e delle posizioni dirigenziali delle Aree istituzionali della Presidenza della Giunta e della Giunta regionali. Modifiche alla DGR n. 694/14”;

**VISTA** la D.G.R. n. 691 del 26 maggio 2015 recante “DGR n. 689/2015 di Ridefinizione dell’assetto organizzativo dei Dipartimenti delle Aree istituzionali Presidenza della Giunta e Giunta Regionale. Affidamento incarichi dirigenziali”;

**VISTA** la D.G.R. n. 771 del 9 giugno 2015 recante “DGR n. 691/2015. Rettifica”;

**VISTA** la D.G.R. n. 624 del 7 giugno 2016 recante “Dimensionamento ed articolazione delle strutture e delle posizioni dirigenziali delle Aree istituzionali della Presidenza della Giunta e della Giunta regionali. Modifiche alla DGR n. 689/15”;

**VISTA** la D.G.R. n. 1340 del 11 dicembre 2017 recante “Modifica della D.G.R. 539 del 23 aprile 2008 – Disciplina dell’iter procedurale delle determinazioni e disposizioni dirigenziali della Giunta Regionale”;

**VISTA** la Legge Regionale del 17 novembre 2016 n. 1 recante “Statuto della Regione Basilicata”;

**RICHIAMATO** in particolare, l’art. 48, comma 1, lettera d dello Statuto della regione Basilicata, secondo cui il Presidente nomina e revoca i componenti della Giunta;

**VISTO** il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 54 del 10 maggio 2019 con cui è stato nominato l’Assessore Gianni Rosa con delega all’Ambiente ed Energia;

**VISTO** il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 (e s.m.i.), recante “Norme in materia ambientale”, con particolare riferimento alla Parte Seconda recante “Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione dell’Impatto Ambientale (VIA) e per l’Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC)”;

**VISTO** il Decreto Ministeriale del 10 settembre 2010 recante “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”.

**VISTA** la L.R. n. 9 del 26 aprile 2007 recante “Disposizioni in materia di energia”.

**VISTA** la L.R. n. 1 del 19 gennaio 2010 (e s.m.i.) recante “Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale. D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 L.R. n. 9/2007”.

**VISTA** la L.R. n. 54 del 30 dicembre 2015 (e s.m.i.) recante “Recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10.09.2010”.

**ATTESO** che la Società GR Value Development srl ha presentato alla Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo del MATTM istanza per la procedura di V.I.A. nazionale relativamente al progetto “**Costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato “Montagnola”, sito nel comune di Ferrandina (MT) in loc. Montagnola, e delle opere ed infrastrutture connesse site anche nel comune di Salandra (MT) e Garaguso (MT), avente potenza nominale pari a 34 MW**”.

**EVIDENZIATO** che l'intervento è localizzato nei comuni di Ferrandina, Salandra e Garaguso della Provincia di Matera e, pertanto, la Regione Basilicata è tenuta ad esprimere il proprio parere, ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D. L.vo n. 152/2006.

**CONSIDERATO** che l'intervento prevede l'installazione di 6 aerogeneratori nel Comune di Ferrandina e la posa di cavidotti, la realizzazione di una stazione utente e di nuova viabilità e adeguamento della viabilità esistente nei comuni di Ferrandina (MT), Salandra (MT) e Garaguso (MT).

**VISTO** il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata n. 2 del 16 gennaio 2010.

**VISTO** il giudizio espresso dall'istruttoria di V.I.A. svolta dall'Ufficio Compatibilità Ambientale, riportata nell'Allegato A e che risulta parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, in merito ai possibili impatti a carico del contesto territoriale di riferimento.

**CONSIDERATE** condivisibili le conclusioni dell'istruttoria tecnica svolta dall'Ufficio Compatibilità Ambientale nei termini sopra richiamati.

**VERIFICATO** che l'intervento risulta in contrasto con la normativa regionale di settore.

**VALUTATO** che per l'intervento in esame non possono essere esclusi impatti significativi e negativi a carico dell'ambiente interessato.

Su proposta dell'Assessore al ramo,

**Ad unanimità di voti,**

## **DELIBERA**

➤ Di **ESPRIMERE** parere sfavorevole nell'ambito del procedimento di V.I.A. nazionale relativamente al progetto “**Costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato “Montagnola”, sito nel comune di Ferrandina (MT) in loc. Montagnola, e delle opere ed infrastrutture connesse site anche nel comune di Salandra (MT) e Garaguso (MT), avente potenza nominale pari a 34 MW**”, avviato dalla Società GR Value Development srl, atteso che per l'intervento in esame non possono essere esclusi impatti significativi negativi a carico dell'ambiente interessato.

➤ Di **AFFIDARE** all'Ufficio regionale Compatibilità Ambientale il compito di:

- a) notificare copia della presente Deliberazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per gli adempimenti di competenza;
- b) trasmettere copia della presente Deliberazione alla Provincia di Matera ed ai comuni di Ferrandina (MT), Salandra (MT) e Garaguso (MT), per opportuna conoscenza.

➤ Di **RICHIAMARE** che il presente provvedimento verrà pubblicato integralmente sul sito web regionale.

L'ISTRUTTORE   
(dott. Donato Natiello)

IL RESPONSABILE P.O.   
(Ing. Gerardo Troiano)

IL DIRIGENTE   
(Ing. Giuseppe Galante)

In ossequio a quanto previsto dal D.Lgs. 33/2013 la presente deliberazione è pubblicata sul portale istituzionale nella sezione Amministrazione Trasparente:		
Tipologia atto	Scegliere un elemento.	
Pubblicazione allegati	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Allegati non presenti <input type="checkbox"/>
Note	Fare clic qui per immettere testo.	
Tutti gli atti ai quali è fatto riferimento nella premessa o nel dispositivo della deliberazione sono depositati presso la struttura proponente, che ne curerà la conservazione nei termini di legge.		



## ALLEGATO A

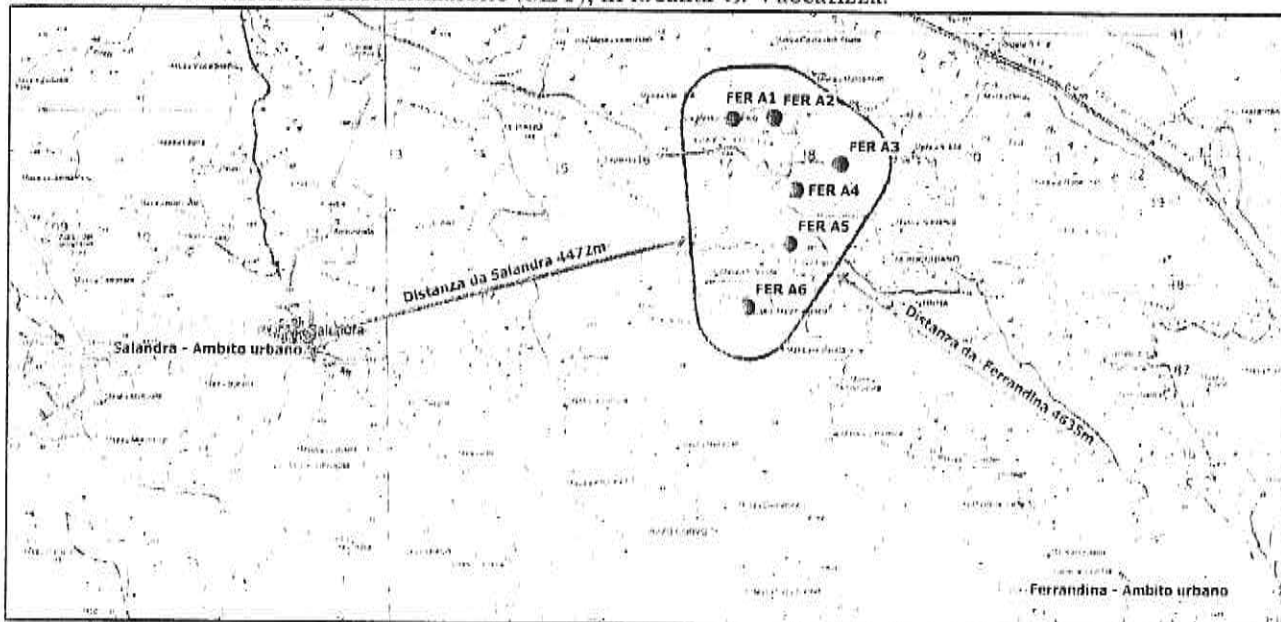
RELAZIONE ISTRUTTORIA

Progetto:	Costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Montagnola", sito nel comune di Ferrandina (MT) in loc. Montagnola, e delle opere ed infrastrutture connesse site anche nel comune di Salandra (MT) e Garaguso (MT), avente potenza nominale pari a 34 MW
Proponente:	GR Value Development srl
Referenti:	ing. Gerardo Troiano – dott. Donato Natiello.

## QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Premesse

Il progetto in esame riguarda la realizzazione di un impianto per la produzione di energia da fonte eolica da realizzarsi nei territori comunali di Ferrandina, Salandra e Garaguso, in provincia di Matera, costituito da 6 aerogeneratori della potenza complessiva di 34 MW oltre le infrastrutture indispensabili di connessione alla rete; in particolare tutti gli aerogeneratori sono previsti nel Comune di Ferrandina mentre i comuni di Salandra e Garaguso saranno interessati dalle opere di connessione. Il comune di Garaguso sarà inoltre interessato dalla realizzazione di un nuovo stallo di trasformazione MT/AT nei pressi della autorizzata Sottostazione Elettrica di Trasformazione (SET), in località C. Vaccarizza.



L'impianto sarà costituito da 6 aerogeneratori con i quali si stima di ottenere una produzione netta di 81,2 GWh/anno, corrispondente a circa 2387 ore equivalenti nette di operatività alla massima potenza, ed una densità volumetrica media maggiore a 0.15 kWh/(anno\*km<sup>2</sup>), quindi compatibile con il valore richiesto dal vigente PEAR.



I mezzi pesanti che dovranno trasportare la componentistica di montaggio di ciascun aerogeneratore, durante la fase di installazione, seguiranno un tracciato così definito:

- ✓ partenza dal porto di Taranto;
- ✓ arrivo sulla SS106 "Ionica" per percorrerla fino allo svincolo per la SS407 "Basentana";
- ✓ immissione sulla SS 407 "Basentana" in direzione Potenza per percorrerla fino allo svincolo "Scalo Salandra Grottole";
- ✓ immissione sulla la strada SP27 Salandra-Grottole in direzione di Salandra fino alla fraz. Montagnola di Salandra;
- ✓ immissione sulla SP20 in direzione di Ferrandina-Salandra in direzione di Ferrandina;
- ✓ accesso all'area interessata dagli aerogeneratori FER A5 e FER A6 in loc. Masseria Bitonto, sua viabilità locale/interpodereale, con imbocco sulla destra;
- ✓ accesso all'area interessata dagli aerogeneratori FER A1, FER A2, FER A3 e FER A4 in loc. Monte Pocchiano, su viabilità locale/interpodereale, con imbocco sulla sinistra.

Il futuro impianto sarà costituito da:

- ✓ 6 aerogeneratori del tipo del tipo Siemens Gamesa SG 5.0-145 (5 MW) e SG 6.0-155 (6MW);
- ✓ opere civili, in particolare fondazioni in calcestruzzo armato delle torri (con relativo impianto di messa a terra), piazzole provvisorie per il deposito dei componenti e il successivo montaggio degli aerogeneratori, piazzole definitive per l'esercizio dell'impianto, piste di accesso alle postazioni delle turbine, adeguamento per quanto possibile dei tratti di viabilità già esistenti;
- ✓ cavidotti interrati in AT di interconnessione tra le macchine e di connessione dei diversi circuiti al punto di consegna;
- ✓ stallo condiviso con gli impianti di diverse società con annessi dispositivi di controllo nell'autorizzata sottostazione di trasformazione MT/AT (30/150 kV) in località "Vaccarizza" nel settore sud-orientale del territorio comunale di Garaguso.

L'accesso all'area parco potrà avvenire dalla SS407 Basentana, prendendo poi la SP27 Salandra-Grottole fino alla frazione Montagnola. L'accesso alle aree in cui verranno collocati gli aerogeneratori avverrà mediante viabilità locale/interpodereale, in parte esistenti adeguate, in parte da adeguare e da realizzare ex-novo.

#### Aerogeneratori

Si prevede l'installazione di due modelli di aerogeneratori ad asse orizzontale, SG 5.0-145 (con potenza unitaria di 5 MW) ed SG 6.0-155 (con potenza unitaria di 6 MW) di potenza complessiva pari a 34 MW, prodotto dalla Siemens Gamesa. Le principali caratteristiche sono di seguito riportate:

- ✓ Rotore a tre pale realizzate in fibra di vetro rinforzata con resina epossidica modello SG 5.0-145 ed SG 6.0-155;
- ✓ Altezza massima complessiva fuori terra dell'aerogeneratore (hub + 1/2 diametro): 175 metri per SG 5.0-145 e 200 m per SG 6.0-155;
- ✓ Area spazzata massima: 16.513 m<sup>2</sup> per SG 5.0-145 e 18869 m<sup>2</sup> per SG 6.0-155;
- ✓ Torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore pari a massimo 102,5 m considerando il modello SG 5.0-145 e 122,5 m per il tipo SG 6.0-155.

Vengono riportate nella tabella seguente le coordinate planimetriche delle macchine adottando il sistema di riferimento UTM-WGS84, fuso 33 e Gauss Boaga Roma 40 fuso est.:



WTG	D rotore	H tot	Coordinate UTM-WGS84 fuso 33		Coordinate GB-Roma 40 fuso est	
			E	N	E	N
FERA1	145	175	617028	4489752	2637033.3	4489829.7
FERA2	145	175	617533	4489769	2637538.3	4489846.7
FERA3	155	200	618333	4489221	2638338.4	4489298.7
FERA4	155	200	617799	4488906	2637804.3	4488983.7
FERA5	155	200	617725	4488258	2637730.3	4488335.6
FERA6	155	200	617322	4487537	2637327.3	4487614.6

L'aerogeneratore è una macchina rotante che trasforma l'energia cinetica del vento in energia elettrica ed è essenzialmente costituito da una torre, dalla navicella e dal rotore. Nel dettaglio, le pale sono fissate su un mozzo e nell'insieme costituiscono il rotore; il mozzo, a sua volta, è collegato al moltiplicatore di giri e successivamente al rotore del generatore elettrico. Tutti i componenti sopra menzionati, ad eccezione del rotore e del mozzo, sono ubicati entro una cabina detta navicella, la quale, a sua volta, è sistemata su un supporto-cuscinetto in maniera da essere facilmente orientata secondo la direzione del vento. Il rotore dell'aerogeneratore di progetto è tripala a passo variabile in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro posto sopravvento al sostegno, con mozzo rigido in acciaio.

La torre di sostegno di tipo tubolare avrà una struttura in acciaio ed un'altezza complessiva fino all'asse del rotore pari al massimo a 102,5 m per il modello SG 5.0-145 e 122 m per il tipo SG 6.0-155.

Il rotore è posto sopravvento rispetto alla torre di sostegno e, nel caso del parco in oggetto, sarà caratterizzato da un diametro pari a 145 m per il modello SG 5.0-145 e 155 m per il tipo SG 6.0-155, con velocità variabile progettata per massimizzare la potenza e minimizzare emissioni acustiche.

Le pale, a profilo alare e incernierate al mozzo, avranno una lunghezza massima pari a 71 m nel caso dell'aerogeneratore SG 5.0-145 e 76 m per il modello SG 6.0-155 e saranno realizzate in fibra di vetro rinforzata con resina epossidica.

Gli aerogeneratori saranno installati su strutture di fondazione in cemento armato del tipo indiretto su pali. Il plinto ed i pali di fondazione saranno dimensionati in funzione delle caratteristiche tecniche del terreno derivanti dalle indagini geologiche e sulla base dall'analisi dei carichi trasmessi dalla torre. Si prevedono 12 pali di diametro pari a 0,8 m e di lunghezza pari a 10 m. I plinti saranno in C40/50, di forma tronco-conica con diametro pari a circa 2,3 m.

#### Piazzole di montaggio

L'installazione degli aerogeneratori richiede in fase di cantiere la realizzazione di una piazzola di montaggio che avrà le dimensioni minime necessarie per garantire la corretta realizzazione delle opere. In fase di cantiere dette piazzole presentano dimensioni maggiori rispetto alle piazzole definitive che serviranno ogni singolo aerogeneratore in fase di esercizio, infatti, nella prima fase di cantiere sono necessari spazi di manovra e di stoccaggio più ampi dovuti sostanzialmente allo stoccaggio delle lame ed alla realizzazione delle opere di fondazioni, al posizionamento della gru ed alla manovra dei mezzi di trasporto. Nella fase di esercizio questi spazi saranno ridotti alle dimensioni minime per garantire la manutenzione di ogni singolo aerogeneratore.

Nel caso in esame, la scelta delle macchine comporta la necessità di reperire per ogni aerogeneratore un'area libera da ostacoli di dimensioni pari a circa 2.900 mq per gli aerogeneratori FERA1 e FERA2 e di





circa 3.600 mq per i restanti aerogeneratori FER A4, FER A5 e FERA6. Solo per l'aerogeneratore FER A3, essendo esso nelle vicinanze di aree sottoposte a vincolo archeologico, si è resa necessaria la realizzazione di una piazzola ridotta a circa 1.800 mq.

Attigua alle piazzole è prevista un'area destinata temporaneamente allo stoccaggio delle pale, di dimensioni pari a circa 2.000 mq, che, al termine dei lavori, verranno in parte ripristinate all'uso originario e in parte ridimensionate.

Per la realizzazione delle piazzole sono necessarie le seguenti lavorazioni: scotico del terreno superficiale; spianatura per garantire le idonee pendenze; realizzazione dello strato di cassonetto ed idonea compattazione.

#### Area di cantiere

In prossimità dell'aerogeneratore FER A4 saranno realizzate un'area di cantiere ed un'area di trasbordo. L'area di cantiere, di circa 4.300 mq, sarà utilizzata per l'installazione di prefabbricati, adibiti a uffici, magazzini, servizi etc., e come deposito mezzi ed eventuale stoccaggio di materiali.

L'area di trasbordo, di dimensioni pari a circa 6.000 mq, sarà utilizzata per lo scarico delle pale.

#### Strade di progetto

La viabilità del parco sarà costituita da tratti di nuova realizzazione, con percorsi stradali ex novo, genericamente realizzati in massicciate tipo macadam (oppure cementata nei tratti in cui le pendenze diventano rilevanti), avranno una larghezza pari a 5 m per uno sviluppo lineare pari a circa 2.000 m.

Nelle zone in cui le strade di progetto percorreranno piste interpoderali esistenti, ove necessario, le opere civili previste consisteranno in interventi di adeguamento della sede stradale per la circolazione degli automezzi speciali necessari al trasporto degli elementi componenti l'aerogeneratore. Detti adeguamenti, previsti per una lunghezza pari a 1.200 m, prevedranno degli allargamenti in corrispondenza delle viabilità caratterizzate da raggi di curvatura troppo stretti ad ampliamenti della sede stradale nei tratti di minore larghezza. Di seguito si riportano i tratti stradali da realizzare ex novo e quelli da adeguare, distinti tra i diversi aerogeneratori:

Tracciati stradali	adeguamento	Ex novo (m)	Misto stabiliz Ex novo (m)	Misto stabiliz Adeguamento (m)	Misto cement Ex novo (m)	Misto cement Adeguamento (m)
FER A1	-	700	700	-	-	-
FER A2	-	418	418	-	59	-
FER A2-FER A3	575	-	-	570	-	45
FER A3	-	111	111	-	-	-
FER A4	-	254	254	-	-	-
FER A5	153	-	-	139	-	54
FER A5-FER A6	-	263	255	-	102	-
FER A6	-	293	293	-	-	-
Totalli	1228	2044	2336	1129	161	99

#### Cavidotti MT di collegamento

Il collegamento tra gli aerogeneratori e tra questi e la sottostazione elettrica avverrà mediante la posa di cavi interrati AT a 150 kV unipolari. La rete avrà una lunghezza complessiva di circa 22 km ed i cavi verranno posati in una trincea della larghezza di 50 cm ed una profondità non inferiore a 120 cm.

#### Sottostazione elettrica utente

A valle del cavidotto esterno in MT è prevista la realizzazione di una sottostazione elettrica di condivisione e trasformazione da media ad alta tensione (MT/AT) che sarà distinguibile in due unità separate: la prima,



indicata anche come "stazione di condivisione a 150 kV", sarà utilizzata per condividere lo stallo di connessione assegnato da Terna SpA tra diversi produttori di energia e la seconda, indicata anche come "stazione utenza di trasformazione 30/150 kV".

La seconda, in particolare, sarà costituita da:

- ✓ un montante trasformatore (completo di trasformatore AT/MT);
- ✓ un locale per l'alloggiamento dei quadri di potenza e controllo e delle apparecchiature di misura dell'energia elettrica.

Il trasformatore 30/150 kV avrà potenza nominale di 35 MVA raffreddamento in olio ONAN/ONAF, con vasca di raccolta sottostante, in caso di perdite accidentali. Oltre al trasformatore MT/AT saranno installate apparecchiature AT per protezione, sezionamento e misura:

- ✓ scaricatori di tensione;
- ✓ sezionatore tripolare con lame di terra;
- ✓ trasformatori di tensione induttivi per misure e protezione;
- ✓ interruttore tripolare 150kV;
- ✓ trasformatori di corrente per misure e protezione;
- ✓ trasformatori di tensione induttivi per misure fiscali.

L'area della sottostazione sarà delimitata da una recinzione con elementi prefabbricati "a pettine", che saranno installati su apposito cordolo in calcestruzzo interrato. La finitura del piazzale interno sarà in asfalto. In corrispondenza delle apparecchiature AT sarà realizzata una finitura in ghiaietto.

#### Terre e rocce da scavo

Nella fase di cantierizzazione del sito si prevede la movimentazione dei seguenti quantitativi di terre e rocce da scavo:

Tracciati	Scavo (m <sup>3</sup> )	Riporto (m <sup>3</sup> )
FER A1	13772.32	23794.36
FER A2	1587.45	14287.87
FER A3	5189.49	3054.70
FER A4	13381.07	1180.17
FER A5	4432.24	3931.19
FER A6	2827.44	1272.40
Area stoccaggio e trasbordo	5333.59	3286.29
Allargamenti stradali	4833.01	2134.30
CAVIDOTTO	13000	1590
<b>Totali</b>	<b>64356.61</b>	<b>54631.28</b>

Complessivamente, per le opere civili (strade/fondazioni/piazzole di stoccaggio e montaggio), si prevede uno scavo di circa 64.300 mc, inclusa la rimozione dello strato vegetale superficiale per uno spessore di 30 cm e lo scavo per i cavidotti di circa 13.000 mc.

Il materiale proveniente dagli scavi sarà accantonato temporaneamente nei pressi degli stessi siti di scavo e riutilizzato all'interno dello stesso sito. Per poter ripristinare tutte le aree non funzionali alla fase di



esercizio sarà necessario utilizzare altri volumi di terreno provenienti dall'esterno del cantiere per una quantità pari a circa 1750 mc.

#### Dismissione dell'impianto

Al termine della fase di esercizio dell'impianto, che si prevede della durata di circa 30 anni, si provvederà al completo smantellamento di tutte le strutture ed opere realizzate ed al ripristino dello stato ante-operam dei terreni mediante l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

#### Soluzioni alternative

La soluzione alternativa è stata condotta mediante una serie di valutazioni con riferimento alla tipologia delle turbine utilizzate ed alla localizzazione dell'impianto rispetto al sistema vincolistico ed ai criteri previsti dal PIEAR. Da tale analisi è emerso che l'unica alternativa possibile è stata quella 0, di non realizzazione dell'intervento, che risulta decisamente in controtendenza rispetto agli obiettivi nazionali ed internazionali legati al sostegno alla produzione di energia da fonti rinnovabili.

### **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale della Basilicata: la localizzazione degli aerogeneratori è stata effettuata seguendo tutte le indicazioni metodologiche e prescrittive dei "Principi generali per la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la dismissione degli impianti eolici" riportati nel capitolo 1 dell'appendice A del PIEAR, con riferimento alle aree e siti non idonei all'installazione di tali impianti ed ai requisiti tecnici minimi ed alle distanze di sicurezza.

Vincolo paesaggistico: l'area di intervento non rientra in nessuno dei Piani Paesistici di Area Vasta individuati dalla Regione Basilicata con la Legge Regionale n. 3/1990 (e s.m.i.).

Rispetto ai beni paesaggistici individuati dal D. Lgs. 42/2004 (e s.m.i.) si evidenziano le seguenti interferenze:

- piccoli tratti di viabilità di servizio temporanea interessano lembi di superfici boscate, non interferendo direttamente con superfici boscate o a queste assimilabili, richiedendo interventi di compensazione e riequilibrio ambientale, ecologico e paesaggistico;
- piccoli tratti di cavidotto, principalmente quello finale, attraversano l'alveo dei corsi d'acqua o si sviluppano all'interno di limitate porzioni del buffer di 150 m da questi, ma sempre su strade esistenti;
- rispetto a terreni gravate da usi civici le interferenze riguardano il cavidotto, sebbene solo per un piccolo tratto che si sviluppa su viabilità esistente non accatastata, ed alcuni piccoli adeguamenti temporanei, oggetto di ripristino a conclusione dei lavori. In un caso la viabilità di servizio attraversa una piccola particella non interessata da bosco, ma solo da un filare rado di alberi; altre sovrapposizioni si rilevano esclusivamente a livello grafico, ma solo per lievi disallineamenti tra ortofoto e catastale.

Vincolo architettonico e archeologico: l'area interessata dal progetto non interferisce con vincoli monumentali se non per un tratto di cavidotto in agro di Salandra che cade sulla posizione del vincolo "Chiesetta dell'Annunziata e ruderi nucleo abitato" sito nel Comune di Salandra (MT); il cavidotto in ogni caso si sviluppa lungo la strada che collega la Fraz. Montagnola al centro abitato di Salandra, esistente ed asfaltata. L'ultimo tratto di cavidotto posizionato nel comune di Garaguso interseca il tratturo n. 52 "Tratturo Comunale San Mauro Forte-Salandra" e, anche in questo caso, il cavidotto si sviluppa su viabilità esistente ed asfaltata.

Per quanto concerne i vincoli archeologici diretti, in prossimità degli interventi in oggetto e, in particolare, del cavidotto esterno lungo viabilità esistente asfaltata, è da segnalare un vincolo diretto ai sensi degli artt. 10, 13 e 45 del D. Lgs. 42/2004 – Madonna del Monte.



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE ED ENERGIA

UFFICIO COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Via Vincenzo Verrastro, 5 - 85100 POTENZA  
Tel. +39 971 668844 Fax +39 971 669082  
PEC: ufficio.compatibilita.ambientale@cert.regione.basilicata.it

Dirigente: Ing. Giuseppe GALANTE

Lo studio archeologico evidenzia che in nessun caso l'opera insiste direttamente su aree di dispersione, ma risulta marginale rispetto ai siti individuati, pertanto in due casi si è attribuito un valore di rischio medio-basso, cioè nei pressi dell'aerogeneratore FER A3 e lungo il cavidotto di accesso all'aerogeneratore FER A6. Nel resto dei casi si è attribuito un rischio basso.

Per quanto attiene alle interferenze con il tratturo n. 52 "Tratturo Comunale San Mauro Forte-Salandra" si rappresenta che l'intersezione avviene lungo il tracciato della viabilità comunale asfaltata esistente per cui non si andranno ad interessare aree sottoposte a vincolo archeologico diretto.

Aree naturali protette: l'impianto non ricade in aree naturali protette e siti della rete Natura 2000; le aree protette più prossime risultano essere la Riserva regionale "San Giuliano" e il Parco naturale di Gallipoli Cognato - Piccole Dolomiti Lucane che distano oltre 9 km in linea d'aria in riferimento agli aerogeneratori e oltre i 4 km rispetto alla stazione elettrica di utenza.

Rispetto alla rete Natura 2000 i siti più prossimi risultano il SIC/ZSC/ZPS "Valle Basento-Ferrandina Scalo", a circa 6 km in linea d'aria, ed il SIC/ZSC/ZPS "Valle Basento Grassano Scalo-Grottole", a circa 8,5 km.

Pianificazione urbanistica comunale: gli strumenti di pianificazione vigenti dei comuni interessati individuano le aree interessate dall'impianto a zone agricole in cui, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003 si possono prevedere gli impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Vincolo idrogeologico: parte delle aree interessate dall'intervento rientrano all'interno di quelle sottoposte a vincolo idrogeologico; ne consegue che il progetto in questione verrà sottoposto all'esame del competente ufficio regionale per il rilascio del giudizio di compatibilità. Si sottolinea, comunque, che la realizzazione del parco non altererà in alcun modo il sito in quanto le operazioni di scavo saranno limitate alla realizzazione delle fondazioni, della viabilità di servizio e dei cavidotti e che questi ultimi saranno realizzati lungo viabilità esistente, prevedendo il successivo ripristino della stessa.

Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico: dall'analisi della "Carta del Rischio" del Piano Stralcio per la difesa del rischio Idrogeologico dell'Autorità di Bacino competente attualmente vigente, il progetto in esame non risulta sottoposto a vincolo idrogeologico. Nello specifico, solo il cavidotto esterno, in alcuni tratti nel territorio comunale di Salandra (MT), da realizzarsi comunque su viabilità esistente ed asfaltata, interferisce con aree classificate R4.

In base al Piano stralcio delle fasce fluviali l'area oggetto di studio non interferisce con nessun corso d'acqua e non è interessata da aree perimetrate a rischio alluvioni con tempo di ritorno a 30, 200 e 500 anni.

L.R. 54/2015: l'impianto proposto risulta essere compreso in diverse categorie individuate dalla legge in oggetto come aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti. Questo aspetto riguarda essenzialmente i cavidotti che rientrano in numerosi buffer di tutela anche se andranno ad interessare la viabilità esistente.

L'aerogeneratore l'ERA5 intercetta un soprassuolo boscato della rete ecologica regionale ma che, trattandosi di una radura avente superficie maggiore di 2.000 mq, non è assimilabile a bosco.

La SET ricade nel buffer dei 5 km dai centri abitati di Salandra, San Mauro Forte e dei 500 m rispetto ad un corso d'acqua ed in un'area prossima a vegetazione arbustiva, senza interferire direttamente con alcun arbusto.

## QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Lo studio delle componenti ambientali ha analizzato un ambito territoriale di riferimento compreso entro un raggio pari a 50 volte l'altezza complessiva degli aerogeneratori (10 km nel caso specifico), definito



anche buffer sovralocale. Sono stati, inoltre, effettuati approfondimenti all'interno del buffer di 620 m dall'area di impianto, anche denominato buffer locale.

#### Aria

L'analisi è stata effettuata utilizzando i dati delle centraline di monitoraggio dell'ARPAB più vicine all'area di intervento. In particolare, sono stati presi in considerazione i dati rivenienti dalle centraline di Ferrandina, Pisticci e Matera, ubicate rispettivamente a 10 km sud-est, 18 km sud-est e 20 km nordest in linea d'aria.

I dati si riferiscono alle relazioni ambientali disponibili per il 2016, il 2017 e il 2018 ed evidenziano che nelle aree industriali di Ferrandina, Pisticci e La Martella, i valori medi annuali ed i superamenti delle diverse soglie sono al di sotto delle vigenti norme in materia.

Relativamente agli impatti sono riconoscibili effetti derivanti dai movimenti terra per la realizzazione/sistemazione della viabilità di servizio e delle piazzole, oltre che dal transito dei mezzi di cantiere. I dati analizzati evidenziano che, grazie ai sistemi di abbattimento delle polveri con acqua previsti, le emissioni di polveri si mantengono al di sotto della soglia di perceibilità e pertanto non sono richieste ulteriori misure di mitigazione o attività di monitoraggio. Anche in relazione agli inquinanti dovuti ai mezzi meccanici l'impatto è definito basso data la durata temporalmente limitata dei lavori legati alle attività di cantiere e dato che le emissioni non si verificheranno per tutti i giorni della settimana e saranno limitate nel tempo.

#### Acqua

L'area di intervento si trova tra gli alvei del Fiume Basento, distante circa 2 km in linea d'aria, e del Torrente Salandrella, che successivamente assume il nome di Fiume Cavone, posto a 7 km circa. Lo stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali è definito sulla base dello stato chimico e di quello ecologico dei corpi stessi. Dai dati disponibili forniti dall'ARPAB non si evidenziano particolari criticità dei corsi dei fiumi lucani.

L'impatto per tale componente viene limitata al rischio di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti in fase di cantiere ed il consumo di acqua per diversi usi. Per entrambe il valore dell'impatto viene definito mediamente basso anche in considerazione di opportune misure di mitigazione quali:

- manutenzione periodica dei mezzi;
- immediata asportazione della parte di suolo eventualmente interessata da perdite di olio motore o carburante;
- sagomatura dei piazzali e dei fronti di scavo onde evitare ristagni;
- realizzazione di una rete di gestione delle acque superficiali e sistemi di sedimentazione;
- utilizzo di acqua in quantità e periodi in cui sia strettamente necessario.

#### Suolo e sottosuolo

Secondo i dati della Carta Pedologica della Regione Basilicata (2006), nel buffer di analisi prevalgono i suoli delle colline argillose. Si tratta di suoli sviluppatasi su depositi marini a granulometria fine, argillosa e limosa e, subordinatamente, su depositi alluvionali o lacustri. Sono a profilo moderatamente differenziato per ridistribuzione dei carbonati e brunificazione; sulle superfici più erose sono poco evoluti ed associati a calanchi. Le quote sono comprese tra i 20 e i 770 m s.l.m. e l'uso del suolo è prevalentemente seminativo.

Nella parte centrale, che comprende gran parte dell'area di progetto, e nelle zone nord e nord-est del buffer di analisi, si evidenzia la presenza di suoli delle colline sabbiose e conglomeratiche della Fossa Bradanica. Tale tipologia di suoli si sviluppa su depositi marini e continentali a granulometria grossolana e, secondariamente, su depositi sabbiosi e limosi di probabile origine fluvio-lacustre. Si trovano a quote comprese tra 100 e 860 m s.l.m. ed il loro uso è prevalentemente agricolo, a seminativi asciutti e oliveri.



A sud-ovest dell'area sottoposta ad analisi, i rilievi si fanno più aspri, da moderatamente acclivi a molto acclivi, caratterizzati da un substrato di rocce sedimentarie terziarie flyscioidee (alternanza di arenarie con marne e argille). Questi suoli hanno in genere un buon drenaggio facilitato dalle condizioni morfologiche. Gli eventuali colori grigi e grigio-azzurri che talvolta vengono rilevati nei profili di ambiente collinare, sono quasi sempre di natura litocromica, e non sono collegati alla presenza di falde all'interno del suolo.

In fase di cantiere si potrebbe prevedere lo sversamento accidentale di sostanze con alterazione della qualità dei suoli per i quali si prevedono le stesse considerazioni fatte per la componente acqua.

Relativamente al consumo di suolo si prevede l'utilizzo di circa 7,6 ha di suolo (senza tener conto dell'area interessata dai cavidotti, interamente riferibile a viabilità di servizio o esistente asfaltata) per la realizzazione dell'impianto, di cui 4,2 ha strettamente legati alla fase di cantiere (oggetto di ripristino a conclusione dei lavori) e, pertanto, valutabile ai fini della stima degli impatti in questa fase. In particolare, si tratta di un'area quasi esclusivamente agricola, corrispondente allo 0,03% della superficie agricola compresa entro il raggio di 10 km dagli aerogeneratori, 2,25% entro il raggio di 620 m dagli aerogeneratori.

#### Uso del suolo, flora e fauna

L'uso del suolo è stato verificato utilizzando la classificazione d'uso del suolo realizzata nell'ambito del progetto Corine Land Cover e la Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000. Un maggiore livello di accuratezza è garantito dalla CTR, rispetto alla quale, nel raggio di 10 km, si rileva un contributo maggiore dei territori agricoli (58,6%) rispetto alle aree naturali e seminaturali (38,8%). Tra le superfici agricole prevalgono i seminativi non irrigui (35,8% del buffer di analisi) a discapito delle colture permanenti, ascrivibili principalmente a frutteti (4,1%) e oliveti (5,8%). I prati stabili incidono sul 5,8% della superficie totale, mentre le zone agricole eterogenee occupano il 7,1% del buffer di analisi.

Relativamente ad ambienti naturali e semi-naturali, la CTR attribuisce la quasi totalità della superficie ai boschi di latifoglie (15,3%) rispetto a quelli a dominanza di conifere (0,5%). Le aree a vegetazione sclerofilla incidono per il 14,9%, le aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione per il 7,3% e le aree a pascolo naturale per lo 0,4%. Più marginale è il contributo delle zone aperte con vegetazione rada o assente (0,4%).

Poco significative sono le superfici occupate da corpi idrici (0,8%), di cui una parte irrisoria (<0,1%) associata ad una frazione del bacino di San Giuliano e la restante di cui fanno parte i corpi idrici del Fiume Basento e del Torrente Salandrella.

Le superfici artificiali incidono sul buffer di analisi per l'11,9%, così ripartito: 0,3% zone residenziali a tessuto continuo, 0,4% zone residenziali a tessuto discontinuo, 1,2% aree industriali, commerciali ed infrastrutturali, meno dello 0,1% aree estrattive.

Restringendo il buffer di analisi a 620 metri dall'impianto, i rapporti tra le diverse tipologie di uso del suolo cambiano sensibilmente. Le superfici agricole utilizzate scendono al 41,9%, facendo registrare comunque una prevalenza dei seminativi non irrigui (27,4%) rispetto a frutteti (7,9%), oliveti (2,2%) ed alle zone agricole eterogenee (4,3%). Le aree naturali e seminaturali crescono fino al 57,7%, grazie soprattutto ai boschi di latifoglie (45,4%). Si rileva, altresì, la presenza di aree a vegetazione sclerofilla (10,7%) ed in minima parte di aree a vegetazione arbustiva (1,6%). Quasi del tutto assenti sono le superfici artificiali (0,4%), ascrivibili esclusivamente alle reti infrastrutturali, come la S.P. Ferrandina-Salandra.

Gli aerogeneratori sono disposti ai margini del bosco della Montagnola, in posizione tale da non interferire con le superfici boscate, ma si trovano esclusivamente all'interno di seminativi; in un seminativo si trova anche l'aerogeneratore FER-A5, che si sovrappone in area classificata come bosco da ISPRA (2013), ma che in realtà si trova all'interno di una radura avente dimensioni superiori a 2.000 mq e, pertanto, non assimilabile a bosco.



Alcune interferenze si rilevano invece a carico delle opere a servizio delle operazioni di cantiere. In particolare, in questa fase è prevista l'occupazione di circa 7,6 ettari di suolo, di cui oltre l'80% di aree agricole e tratti di viabilità esistente. Circa 1,4 ettari di suolo (il 18,7% dell'ingombro dei lavori) sono interessati dalla presenza di querceti a prevalenza di roverella (9,8%), oleo-lentisceti (30%) e formazioni in evoluzione (5,9%). La viabilità di servizio tra gli aerogeneratori FER-A1 e FER-A2 si sviluppa marginalmente ad alcuni lembi boscati e/o occupati da vegetazione sclerofilla. Lo stesso dicasi per la viabilità di cantiere tra gli aerogeneratori FER-A2 e FER-A3, sebbene in questo caso si sfrutti la presenza di una pista di servizio utilizzata dai mezzi agricoli.

Nei pressi dell'aerogeneratore FER-A4 sarà interessato, in fase di cantiere, un tratto di filare alberato adiacente alla S.P. Salandra-Ferrandina, così come 1-2 alberi nei pressi della sua fondazione. Per quanto riguarda l'aerogeneratore FER-A5, si prevede prevalentemente l'occupazione di una radura di circa 3 ettari circondata da un popolamento poco denso a prevalenza di roverella, trattato a ceduo da pochi anni. Per la viabilità di cantiere si sfrutta la presenza di una pista di servizio per i mezzi agricoli, che deve essere adeguata.

Si precisa che l'interessamento delle superfici boscate o ad esse assimilabili interessate dai lavori è stato in ogni caso attentamente valutato in termini di compatibilità ecologica, ambientale e paesaggistica, in virtù della quale saranno realizzati degli interventi compensativi di riequilibrio in area limitrofa all'impianto.

Relativamente alla fauna, l'elevato grado di antropizzazione del territorio favorisce, anche in questo caso, la presenza di specie adattate tanto alle condizioni climatiche, quanto alla presenza ed all'influenza dell'uomo. In ogni caso, sia negli habitat rurali fortemente antropizzati sia nelle nicchie naturali risparmiate dall'uomo, si sviluppa una discreta varietà di specie.

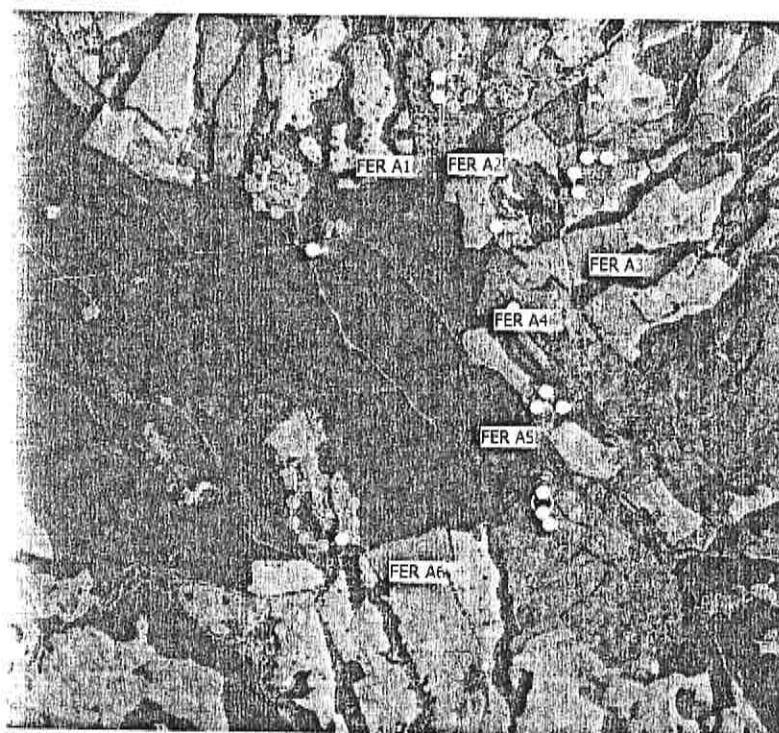
Lo studio, oltre agli anfibi, rettili e mammiferi, si è soffermato in particolare ad analizzare la presenza degli uccelli, mediante ricerche bibliografiche e rilievi di campo (novembre-dicembre 2019). È stata riscontrata la presenza di 54 specie di uccelli, di cui circa l'89% sedentaria nidificante, mentre il resto è svernante o migratrice nidificante. Dal punto di vista conservazionistico, la gran parte delle specie individuate (85,2%) è classificata da Rondinini C. et al. (2013) tra quelle a minor preoccupazione o non classificate; 3 specie (5,6%), appartenenti ai Passeriformi (cardellino, verdone e fanello), sono prossime alla minaccia; cinque specie (9,3%), ovvero il nibbio reale, l'allodola, il saltimpalo, la passera d'Italia e la passera mattugia, sono classificate tra quelle vulnerabili dalle liste rosse italiane. A livello internazionale, il rischio è minore in quanto, delle specie censite, solo il nibbio reale e la pispola sono prossimi alla minaccia; la restante parte della comunità ornitica di riferimento non desta preoccupazione.

Il sito in esame risulta idoneo per alcune specie di rapaci quali la Poiana, il Gheppio, il Nibbio reale; tra i rapaci notturni si segnala la presenza della civetta, comune in prossimità di masserie e centri abitati, e del barbagianni, rilevato in prossimità di aree aperte e campagne coltivate.

Con riferimento al sistema ecologico funzionale regionale della Basilicata (Regione Basilicata, 2009), gli aerogeneratori non rientrano all'interno di alcun nodo di primo livello, mentre lambiscono il nodo di secondo livello rappresentato dal bosco della Montagnola, in ogni caso senza interferire direttamente con i principali corridoi ecologici fluviali e/o terrestri.

#### Popolazione e salute umana

L'impianto è stato progettato nel rispetto dei criteri di sicurezza e delle distanze minime previsti dal vigente PIFAAR. Per quanto riguarda le abitazioni non è stata rilevata la presenza di fabbricati classificati come tali a livello catastale entro il buffer di 500 m dagli aerogeneratori, ma al di fuori dello stesso. Tra gli altri edifici, è stata verificata invece la coerenza tra quelli utilizzabili a fini agricoli in funzione dell'attuale stato di manutenzione ed il buffer di 300 metri, che risulta rispettato.



Parco eolico Montagnola  
● Lavoro impianto  
Macrocategorie catastali edifici  
A  
C  
D10

#### Rottura organi rotanti

L'analisi condotta per la verifica degli effetti della rottura degli organi rotanti, in considerazione delle caratteristiche geometriche e di distribuzione dei pesi e nelle condizioni più gravose, evidenzia che la distanza massima degli elementi rotanti in caso di rottura accidentale è di circa 170 dall'asse dell'aerogeneratore, che risulta soddisfatta dal progetto essendo tutti le abitazioni presenti poste a distanza di almeno 500 m dagli aerogeneratori.

#### Rumore e vibrazioni

In fase di cantiere l'inquinamento acustico sarà causato principalmente dalle macchine per la movimentazione della terra, dall'incremento del traffico e, in generale, a tutte le attività inerenti il posizionamento degli aerogeneratori e la realizzazione delle opere accessorie. Questo tipo di disturbo sarà però limitato alle sole ore diurne dei giorni lavorativi e temporaneo, legato alla durata del cantiere. L'area del parco eolico ricade in zona agricola del Piano Regolatore Generale del Comune di Ferrandina ed insiste in una zona in cui non sussistono, ad oggi, agglomerati abitativi permanenti. Nel territorio interessato dall'intervento sono presenti diverse masserie, tra cui alcune abitate, poste comunque ad una distanza superiore a 2,5 volte l'altezza massima degli aerogeneratori previsti in progetto, per cui presumibilmente non subiranno turbamenti dovuti alla presenza ed all'esercizio del parco eolico.

Il Comune di Ferrandina non ha provveduto agli adempimenti previsti dall'art. 6 comma 1, lettera a) della Legge quadro n. 447 del 26/11/1995, ovvero alla predisposizione di un Piano di Zonizzazione Acustica. Come si evince dalle conclusioni dello specifico studio, in fase di esercizio, tutti i punti recettori nelle vicinanze degli aerogeneratori percepiscono una potenza sonora al di sotto dei limiti di legge.

#### Effetto shadow flickering

Lo shadow flickering avviene quando le pale dell'aerogeneratore oscurano i raggi del sole visti da uno specifico punto e, nel lungo periodo, possono arrecare disturbi alla popolazione. La verifica di tale impatto





è stata condotta utilizzando un software dedicato che consente di analizzare la posizione del sole nell'arco di un anno allo scopo di identificare i tempi in cui ogni aerogeneratore può proiettare ombre su uno specifico punto.

I dati rilevati evidenziano che nel caso in esame non è presente nessun impatto significativo da shadow flickering sui ricettori individuati, in quanto i ricettori soggetti per più ore all'anno al fenomeno sono quelli indicati con i codici R12 ed R05 per i quali si registrano nell'arco dell'anno, rispettivamente, circa 59 e 55 ore potenziali del fenomeno analizzato. Si rappresenta, inoltre, che il valore riscontrato sui suddetti ricettori rappresenta la somma del fenomeno di shadow flickering sulle finestre più esposte allo stesso, quindi, cautelativamente, si può considerare un numero di ore pari a circa la metà di quello sopra indicato per singola finestra.

#### Elettromagnetismo

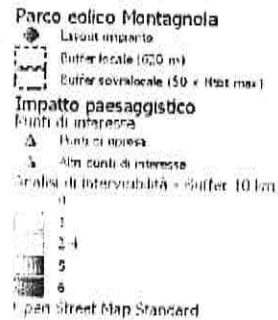
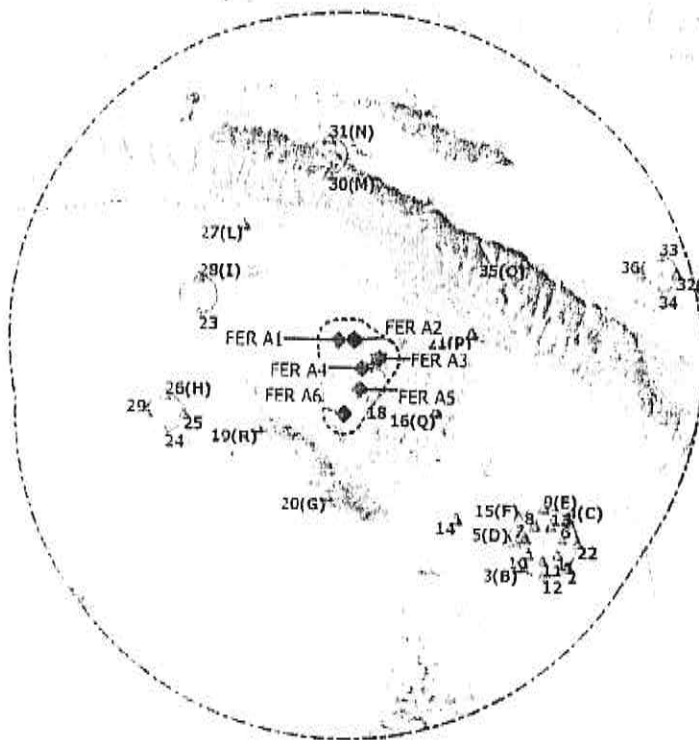
La realizzazione del parco eolico prevede la costruzione di linee elettriche di collegamento degli aerogeneratori, collegamento alla RTN e cabine di trasformazione che daranno luogo a radiazioni elettromagnetiche di natura non ionizzante. Lo studio specialistico sull'impatto elettromagnetico evidenzia che le problematiche maggiori si hanno a causa della presenza dei cavidotti interrati che collegano i 2 sottocampi in cui è suddiviso lo schema elettrico del parco (non sono previste linee aeree a 150 kV). Si tratta, in particolare, di cavi di minima sezione, per i quali:

- le tratte sono, per la maggioranza dei casi, costituite da singole terne a trifoglio,
- le potenze trasportate non sono particolarmente elevate: il sottocampo 1 trasporterà circa 18 MW, il sottocampo 2 circa 16 MW. Da ciò è possibile affermare che, già al livello del suolo, sulla verticale del cavo si determina una induzione magnetica inferiore a  $3 \mu T$  e pertanto non è necessario stabilire alcuna fascia di rispetto.

#### Paesaggio

La valutazione degli impatti è stata effettuata sulla base di una preliminare analisi dello stato di fatto all'interno del raggio di 10 km dall'impianto, individuando tutti gli elementi di interesse paesaggistico e storico-architettonico e analizzando l'intervisibilità dell'impianto condotta in ambiente GIS. Le elaborazioni sono state condotte, dapprima, sullo stato di fatto, tenendo conto degli aerogeneratori già esistenti, autorizzati o in via di autorizzazione nell'area di intervento; successivamente è stata effettuata un'analisi dello stato di progetto, cumulando all'impatto delle macchine esistenti quello dovuto agli aerogeneratori di progetto.

La carta dell'intervisibilità è stata redatta nei confronti degli elementi maggiormente significativi dal punto di vista storico ed architettonico del territorio; si tratta di beni di interesse storico-architettonico (es. Castello Sichinulfo a Grottole o Castello del Malconsiglio a Miglionico), di aree archeologiche (Madonna del Monte a Salandra) o della viabilità di interesse locale (SP Ferrandina – Salandra). Sempre per quanto riguarda gli aspetti percettivi, sono stati individuati anche punti particolarmente panoramici nei pressi dell'impianto, ma anche in aree più distanti, in modo da tenere conto dei possibili effetti su altre componenti diffuse del paesaggio.



La carta evidenzia che l'impianto di progetto risulta non visibile da circa il 74% del territorio compreso entro il raggio di 10 km. Le aree da cui risulterebbe pienamente visibile, anche solo in parte, ammontano a meno del 5% e sono prevalentemente concentrate negli immediati dintorni dell'impianto e, soprattutto, sulla collina su cui sorge il centro abitato di Grottole.

Relativamente allo stato ex ante, la carta dell'intervistabilità rispetto agli impianti esistenti e/o autorizzati sul territorio entro il raggio di 10 km, evidenzia che gli aerogeneratori risultano non visibili dal 25,95% del territorio, dal 63,53% (da 1 a 21) la visibilità è bassa, dal 9,65% (da 22 a 42) è media, dall'0,87% (da 43 a 63) è alta e solo dallo 0,00001% (64) è massima.

Sommando i valori dello stato di fatto e di progetto è stata verificata la variazione dell'indice di visibilità rispetto ai punti di interesse selezionati che evidenzia come l'incremento sia pari a 1,8% rispetto allo stato ex ante. La variazione dell'indice di visibilità legato all'impianto in progetto è altresì evidente estraendo, sempre in ambiente GIS, le aree presenti all'interno del buffer di analisi dalle quali sono visibili i soli aerogeneratori di progetto, quelle in cui viene messa a confronto la visibilità degli aerogeneratori in progetto e di quelli esistenti/autorizzati/in via di autorizzazione e l'incremento dovuto ai soli aerogeneratori di progetto (+3%).

Il valore di impatto paesistico complessivo, ottenuto combinando un alto valore paesaggistico del territorio, calcolato per l'area compresa entro il buffer di 10 km dall'impianto, ed un basso indice di visibilità e percepibilità, risulta essere di livello medio, pari a 8, ovvero poco al di sopra della soglia di rilevanza, ma ben al di sotto della soglia di tollerabilità.

**CONCLUSIONI**

**Esaminato** il progetto nel contesto territoriale di riferimento sulla base della documentazione prodotta.



**Considerato** che relativamente al quadro di riferimento programmatico e vincolistico:

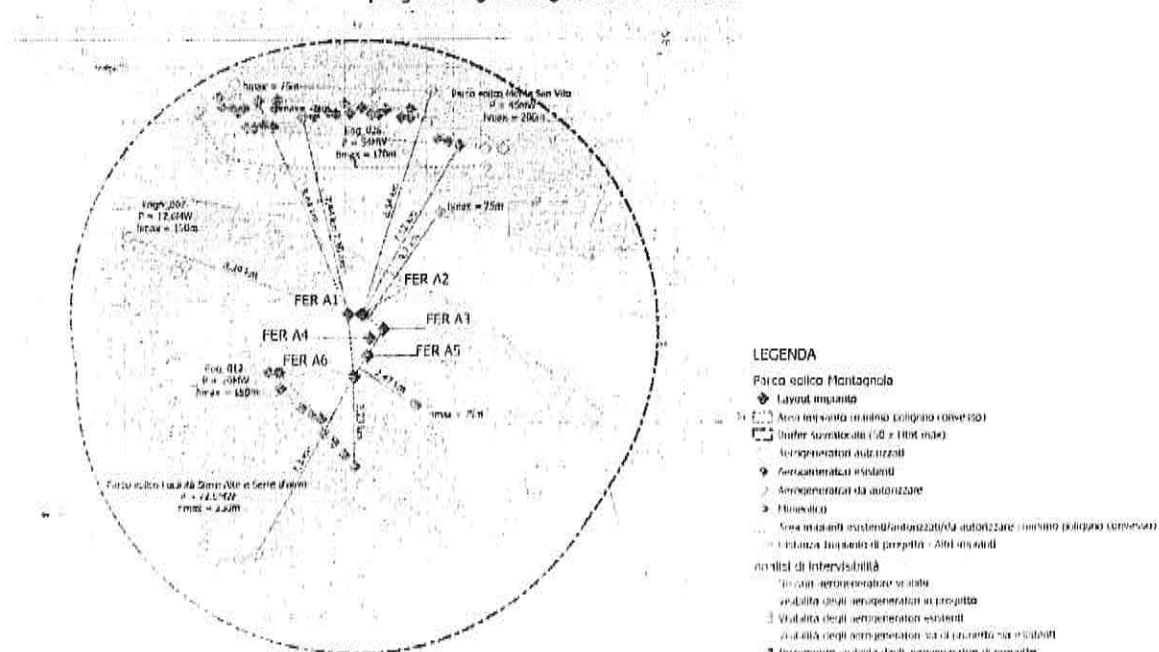
- l'impianto risulta in contrasto con il vigente Piano di Indirizzo Energetico Ambientale della Regione Basilicata (PIEAR) e, in particolare, con le aree non idonee ad ospitare impianti eolici in quanto diversi aerogeneratori e tratti della viabilità di servizio e dei cavidotti interessano direttamente superfici boscate;
- la verifica di compatibilità con la L.R. n. 54/2015, che definisce i criteri per il corretto inserimento nel territorio degli impianti da fonti alternative, evidenzia che l'impianto interessa diverse zone ritenute non idonee;
- non è stato verificato se i terreni interessati sono stati percorsi da incendi boschivi negli ultimi anni.

**Considerato** che, relativamente al quadro di riferimento progettuale non sono state prodotte ragionevoli soluzioni alternative al fine di verificare, in particolare, la possibilità di un diverso layout dell'impianto che potesse arrecare minori impatti sul contesto territoriale in esame.

**Considerato** che, relativamente al quadro di riferimento ambientale:

- non sono stati compiutamente analizzati e descritti i diversi ricettori presenti in prossimità degli aerogeneratori;
- la carta dell'intervisibilità cumulata, sommando quella dell'impianto in progetto con quella dovuta agli impianti esistenti/autorizzati, evidenzia la notevole pressione causata dagli impianti eolici, presenti e potenziali, all'interno del territorio indagato;

#### Confronto della visibilità teorica tra gli aerogeneratori in progetto e gli aerogeneratori esistenti



- l'inquadramento faunistico è stato condotto senza l'ausilio di specifici rilievi in situ e redatto esclusivamente sulla base di fonti bibliografiche afferenti ai siti della rete Natura 2000 dei quali, peraltro, il più vicino dista oltre 6 km dal sito in esame;
- lo studio ornitologico dell'area è stato condotto mediante sopralluoghi effettuati in un periodo dell'anno (ottobre-dicembre) scarsamente attendibile, così come riportato dallo stesso elaborato "A.20 - Studio di inquadramento su avifauna e chiropteri" che, a pag. 9, riporta: "Considerato che il periodo di osservazione non è



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE ED ENERGIA

UFFICIO COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Via Vincenzo Verrastro, 5 - 85100 POTENZA  
Tel. +39 971 668844 Fax +39 971 669082  
PEC: ufficio.compatibilita.ambientale@cart.regione.basilicata.it

Dirigente: Ing. Giuseppe GALANTE

*pienamente riconducibile al periodo della migrazione e della riproduzione, le osservazioni e la conseguente check-list dell'avifauna elaborata riguardano esclusivamente le specie stanziali e svernanti, sottolineando che per le specie ornitiche nidificanti e migratrici è necessario attendere fino al mese marzo, aprile, maggio e giugno, per avere un quadro completo della comunità”;*

- la valutazione degli impatti sulla componente flora e vegetazione evidenzia il rischio di perdita e/o sottrazione di superfici naturali rispetto alle quali si prevedono interventi compensativi che, tuttavia, non trovano riscontro negli elaborati progettuali. Inoltre, l'inquadramento vegetazionale risulta privo di una specifica cartografia tematica;
- l'elaborato “A.8 - Studio sugli effetti dello shadow flickering” non riporta il valore di tale effetto (ore/anno) a cui saranno sottoposti i diversi ricettori posti nelle vicinanze;

Per quanto sopra si ritiene di poter esprimere **parere negativo**, nell'ambito del procedimento di V.I.A. nazionale in oggetto, atteso che non si possono escludere impatti significativi negativi a carico del contesto territoriale in esame.

Il Funzionario Istruttore  
dott. for. Donato Natiello

Il Responsabile P.O.  
(Valutazione degli Impatti Ambientali di Piani, Programmi e Progetti)  
ing. Gerardo Troiano

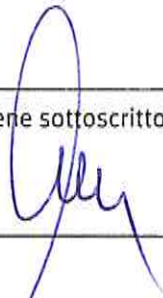
Il Dirigente dell'Ufficio  
ing. Giuseppe Galante

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

IL SEGRETARIO



IL PRESIDENTE



Si attesta che copia conforme della presente deliberazione è stata trasmessa in data

26. 11. 2020

al Dipartimento interessato  al Consiglio regionale

L'IMPIEGATO ADDETTO



**ATTESTATO DI CONFORMITA'**

**(ART. 22, COMMA 1, D.LGS N. 82 DEL 07/03/2005)**

**La presente copia digitale è conforme all'originale esistente presso gli atti d'ufficio composto da numero**  
**5** facciate e da **1** allegato