



REGIONE BASILICATA
PROVINCIA DI MATERA
COMUNE DI FERRANDINA



AUTORIZZAZIONE UNICA EX. D. LGS. 387/03

Progetto Definitivo Parco Eolico "Montagnola"

Titolo elaborato

Codice elaborato

A.17.1 - Sudio di Impatto Ambientale -
Quadro di riferimento programmatico

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
F0302	C	R01	A

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione.

Scala

—

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
Aprile 2020	Prima emissione	GMA	FMO	GDS

Proponente



GR VALUE DEVELOPMENT S.r.l.

**c.so Venezia, 37
20121 Milano**

Progettazione



F4 ingegneria srl

via Di Giura - Centro Direzionale, 85100 Potenza
Tel: +39 0971 1 944 797 - Fax: +39 0971 5 54 52
www.f4ingegneria.it - f4ingegneria@pec.it

Il Direttore Tecnico
(ing. Giovanni DI SANTO)



Società certificata secondo la norma UNI-EN ISO 9001:2015 per l'erogazione di servizi di ingegneria nei settori: civile, idraulica, acustica, energia, ambiente (settore IAF: 34).





Sommario

1	Premessa	3
2	Inquadramento territoriale	6
3	Riferimenti normativi	9
3.1	Settore ambientale	9
3.2	Settore energetico	10
4	Pianificazione in materia di energia	12
4.1	Strategie dell'Unione Europea	12
4.2	Strategia Energetica Nazionale 2017	13
4.3	Pianificazione regionale	14
	Quadro di riferimento programmatico	18
5	Vincoli territoriali ed ambientali	20
5.1	Vincolo paesaggistico	20
5.2	Vincolo architettonico - beni culturali	33
5.3	Vincolo archeologico - beni culturali	34
5.4	Vincolo idrogeologico ex R.D. n. 3267/1923	35
5.5	Vincolo ambientale (parchi e riserve)	37
5.6	Vincolo ambientale - (Siti Rete Natura 2000) Zone a Protezione Speciale ZPS, Siti d'Interesse Comunitario SIC e Zone Speciali di Conservazione (ZSC)	38
5.7	Le aree I.B.A. - Important Birds Areas	40
5.8	Pianificazione di Bacino Idrografico (PAI e PGRA)	41
5.9	Piano regionale di tutela delle acque	46
5.10	Coerenza del progetto con la l.r. n. 54 del 30 dicembre 2015	49



5.11 Lo strumento urbanistico dei comuni di Ferrandina, Salandra e Garaguso	51
6 Conclusioni	52



1 Premessa

Il presente Studio di impatto ambientale, presentato dalla società GR Value Development (Green Resources Value) Srl, con sede legale in Corso Venezia 37 Milano, in qualità di proponente, è stato redatto in riferimento al progetto di realizzazione di un nuovo parco eolico di proprietà, denominato "Montagnola", localizzato nel territorio comunale di Ferrandina, in provincia di Matera. Il parco in oggetto sarà costituito da 6 aerogeneratori, dei quali quattro con potenza unitaria pari a 6 MW e due con potenza unitaria di 5 MW, per una potenza complessiva di 34 MW. In particolare, il territorio comunale di Ferrandina sarà interessato dall'installazione di tutti gli aerogeneratori, della viabilità ad essi associata e di parte del cavidotto di interconnessione, mentre, il comune di Salandra ospiterà esclusivamente un tratto del cavidotto esterno lungo viabilità esistente e quello di Garaguso l'ultimo breve tratto del cavidotto esterno oltre ad una nuova Sottostazione Elettrica di Trasformazione (SET), da realizzare in adiacenza ad una cabina primaria Terna, per la connessione dell'impianto eolico alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), autorizzata nell'ambito di altro procedimento di AU, ai sensi dell'art. 12 del d.lgs 387/2003, in località "Vaccharizza" nel settore sud orientale del territorio comunale di Garaguso.

La società proponente rappresenta una giovane e dinamica realtà focalizzata nell'aggregazione di impianti fotovoltaici di piccole/medie dimensioni in esercizio, con l'obiettivo di migliorare i rapporti di performance e di sviluppare opportunità di investimento nel settore delle energie rinnovabili, principalmente eolico e fotovoltaico. GR Value copre, con un team altamente qualificato, tutta la catena del valore nelle rinnovabili, dallo sviluppo alla costruzione, fino alla completa gestione patrimoniale (incluso O&M e Energy Trading).

Il progetto proposto ricade al punto 2 dell'elenco di cui all'allegato II alla Parte Seconda del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., come modificato dal d.lgs. n. 104/2017, "*impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW*", pertanto risulta soggetto al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale per il quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, svolge il ruolo di autorità competente in materia.

Lo Studio di Impatto Ambientale, ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente è corredato da una serie di allegati grafici, descrittivi, da eventuali studi specialistici e da una Relazione di Sintesi non Tecnica destinata alla consultazione da parte del pubblico.

Infatti, la normativa vigente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale richiede che, tra la documentazione che il proponente è tenuto a fornire all'autorità competente, sia compreso un documento atto a dare al pubblico informazioni sintetiche e comprensibili anche per i non addetti ai lavori (amministratori ed opinione pubblica) concernenti le caratteristiche dell'intervento ed i suoi prevedibili impatti ambientali sul territorio nel quale dovrà essere inserita l'opera. Nello specifico, uno Studio di Impatto Ambientale è un documento tecnico che deve descrivere "*le modificazioni indotte nel territorio conseguenti la realizzazione di un determinato progetto*"; qualsiasi progetto, infatti, può causare un certo numero di impatti valutabili in termini di variazione qualitativa o quantitativa di una o più risorse/componenti ambientali. Sono, ad esempio, impatti ambientali l'inquinamento delle acque superficiali, il consumo di acque sotterranee, le emissioni sonore (il rumore), la modifica del paesaggio così come lo si fruisce da un determinato punto panoramico, ecc. Lo Studio di Impatto Ambientale (di seguito SIA) deve fornire, a chi deve autorizzare il progetto sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), tutte le informazioni utili alla decisione: a cosa serve, come funziona, perché lo si vuole realizzare in una determinata località, cosa prevedono gli strumenti di programmazione e



pianificazione territoriale e di settore relativi al sito individuato, quanto il progetto è coerente con gli obiettivi e le strategie definiti a livello locale, regionale e nazionale. Occorre inoltre valutare la qualità ambientale del territorio coinvolto dal progetto: quali sono le componenti più "sensibili" (ad es. la fauna e la flora, la qualità dell'aria, il paesaggio, ecc.), e come queste potranno essere influenzate dal progetto.

Ogni cittadino ha diritto a prendere visione del progetto e del relativo SIA (la sintesi non tecnica vuole essere una specie di guida rapida alla consultazione di un insieme di documenti di rilevanti dimensioni e di non sempre facile lettura) e presentare, se lo ritiene, osservazioni e segnalazioni relative al progetto ed al suo impatto sull'ambiente e sul territorio all'autorità competente per la Valutazione di Impatto Ambientale prima che questa si esprima in merito all'autorizzazione del progetto stesso.

Il presente studio è stato redatto seguendo le indicazioni contenute nella normativa vigente a livello nazionale (Allegato VII – Parte II – d.lgs. n. 152/2006) e regionale (Linee Guida L.R. 47/1998), ed è stato organizzato in tre principali sezioni:

- *Quadro di riferimento programmatico* che descrive gli elementi conoscitivi ed analitici utili ad inquadrare l'opera nel contesto della pianificazione territoriale vigente di livello nazionale, regionale, provinciale e comunale, nonché nel quadro definito dalle norme settoriali vigenti ed in itinere. Più in particolare, nel quadro di riferimento programmatico vengono analizzati e sintetizzati gli elementi di pianificazione e programmazione territoriale e di settore, vigenti e previsti, con i quali l'opera proposta interagisce; verificate ed illustrate le interazioni dell'opera con gli atti di pianificazione e la compatibilità della stessa con le relative prescrizioni (vincoli di tipo territoriale, urbanistico e/o ambientale).
- *Quadro di riferimento progettuale* che descrive le caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto durante le fasi di costruzione e di esercizio; vengono analizzate le principali caratteristiche del progetto, con indicazione del fabbisogno e del consumo di energia, della natura e delle quantità dei materiali e delle risorse naturali impiegate (quali acqua, territorio, suolo e biodiversità); viene effettuata una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti, quali inquinamento dell'acqua, dell'aria, del suolo e del sottosuolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, e della quantità e della tipologia di rifiuti prodotti durante le fasi di costruzione e di funzionamento; viene descritta la tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili. Il quadro progettuale illustra i criteri alla base della scelta localizzativa e tecnologica.
- *Quadro di riferimento ambientale* illustra le conoscenze disponibili per quanto riguarda le caratteristiche dell'area coinvolta dall'opera, con l'obiettivo di individuare e definire eventuali ambiti di particolare criticità ovvero aree sensibili e/o vulnerabili (nelle quali, ovviamente, sarebbe meglio non realizzare interventi potenzialmente impattanti). Si analizzano i seguenti elementi:
 - Aria e clima;
 - Acqua;
 - Suolo;
 - Territorio;
 - Biodiversità;



- Popolazione e salute umana;
- Rumore;
- Beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio;

Dalla suddetta analisi seguono l'individuazione e la caratterizzazione dei potenziali impatti derivanti dalla realizzazione del progetto, ovvero la stima delle potenziali modifiche indotte sull'ambiente cercando, dove possibile, di confrontare la situazione dell'ambiente prima della realizzazione del progetto con quella prevista una volta che il progetto sarà stato realizzato. Nel quadro ambientale, inoltre, si individuano, se necessario, le più opportune misure da adottare per ridurre o mitigare gli impatti del progetto.

Completa lo Studio d'impatto ambientale, l'analisi delle alternative (la cosiddetta "opzione zero" e le alternative di localizzazione e tecnologiche).

Il contesto ambientale in cui si dovrà realizzare l'intervento in esame, è stato analizzato attraverso documentazioni, studi e sopralluoghi; mentre la valutazione dei potenziali impatti sul clima acustico conseguenti all'esercizio dell'impianto è stata sviluppata mediante l'impiego del modello matematico di simulazione Predictor-LIMA versione v2020. Sono state inoltre effettuate misure in campo finalizzate alla caratterizzazione del clima acustico ante-operam nell'area di pertinenza dell'impianto. Le risultanze sono evidenziate nella Valutazione previsionale di impatto acustico, a firma di tecnico abilitato, allegata al presente Studio. Lo Studio è stato costruito non solo facendo riferimento alle relazioni specialistiche, ma anche alle elaborazioni, grafiche e testuali, del progetto definitivo in oggetto.

2 Inquadramento territoriale

Come anticipato in premessa, l'area individuata per la realizzazione della presente proposta progettuale interessa i territori comunali di Ferrandina, Salandra e Garaguso, tutti appartenenti alla provincia di Matera. Nello specifico, il primo Comune sarà interessato dall'installazione di tutti e sei gli aerogeneratori costituenti il parco eolico e dalla realizzazione di parte del cavidotto di interconnessione; il secondo di buona parte del cavidotto esterno su strada comunale mentre il terzo Comune ospiterà l'ultimo tratto del cavidotto di trasporto dell'energia prodotta oltre alla Sottostazione Elettrica di Trasformazione (SET) per la connessione dell'impianto eolico alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), da realizzare in adiacenza ad una cabina primaria Terna, autorizzata nell'ambito di altro procedimento di AU, ai sensi dell'art. 12 del d.lgs. 387/2003, in località "Vaccarizza" nel settore sud orientale del territorio comunale di Garaguso.

Il parco eolico, costituito da 4 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6 MW (denominati FER A3, FER A4, FER A5 e FER A6) e due di potenza unitaria pari 5 MW (denominati FER A1 e FER A2), per una potenza complessiva di 34 MW, interesserà una fascia altimetrica compresa tra i 400 ed i 550 m s.l.m. nel settore nord occidentale del territorio comunale di Ferrandina, destinata principalmente a pascolo oltre che a colture cerealicole stagionali che conferiscono al paesaggio caratteristiche di antropizzazione tali da non favorire processi di completa rinaturalizzazione.

I modelli di aerogeneratore attualmente previsti dalla proposta progettuale in esame sono il Siemens-Gamesa SG155 da 6 MW ed il Siemens-Gamesa SG145 da 5 MW, caratterizzati, rispettivamente, da un diametro massimo del rotore pari a 155 m e 145 m e da un'altezza della torre al mozzo di 122.5 m e 102.5 m, quindi si tratterà di macchine di grande taglia.

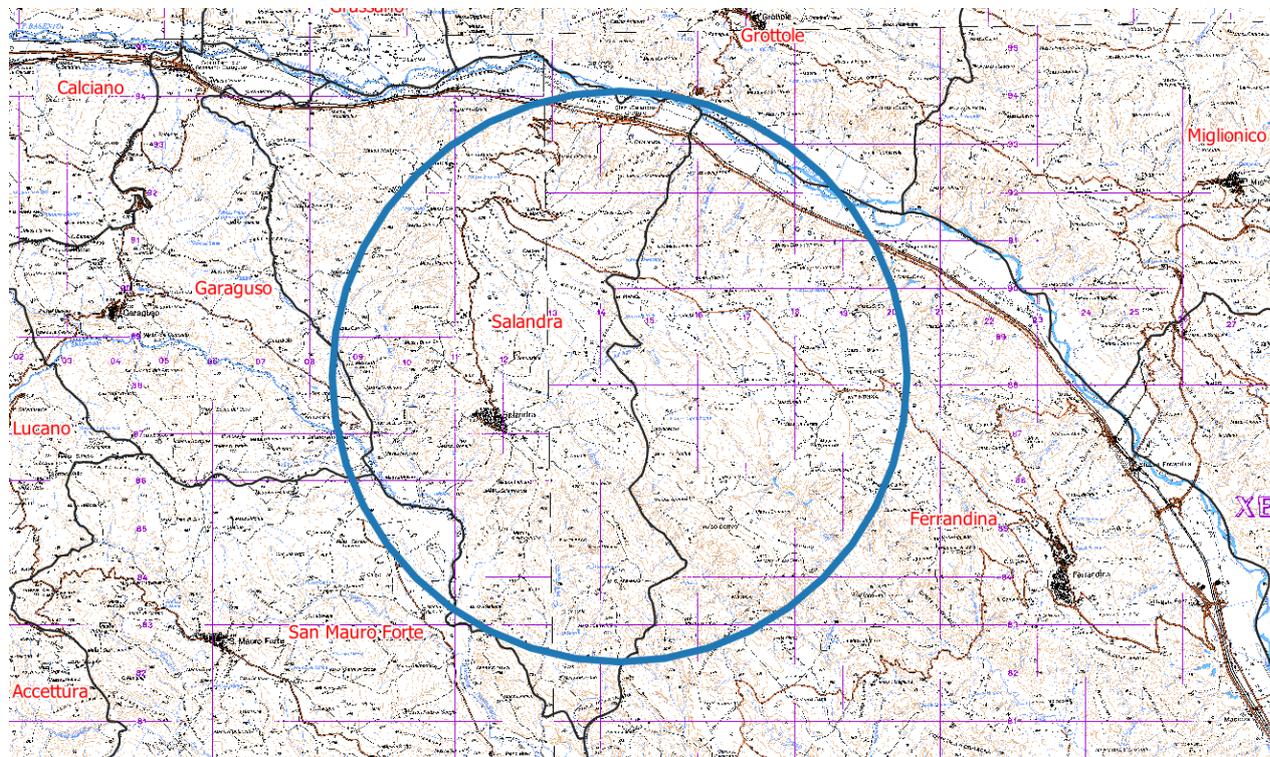


Figura 1: inquadramento territoriale su base IGM 1:50000 con indicazione dell'area di intervento

I comuni limitrofi a quello di Ferrandina sono i seguenti: Grottole (MT) e Miglionico (MT) a nord, Pomarico (MT) ad est, Pisticci (MT) a sud-est, Craco (MT) a sud, San Mauro Forte (MT) e Salandra (MT) ad ovest.

L'area del parco eolico ricade in zona agricola (zona E) del Piano Regolatore Generale del comune di Ferrandina ed insiste in una zona in cui non sono presenti agglomerati abitativi permanenti, se si escludono alcune masserie ed aziende agricole, tra cui alcune abitate, poste comunque ad una distanza di oltre 400 m dagli aerogeneratori previsti in progetto, come può evincersi dalla cartografia tematica allegata, per cui, presumibilmente, non subiranno turbamenti dovuti alla presenza delle pale eoliche.

Dal punto di vista della vegetazione, l'area interessata dagli aerogeneratori è costituita prevalentemente da terreni destinati a pascolo ed a seminativo, anche se in alcune zone presenta vegetazione arborea che verrà comunque tutelata e/o compensata in caso di piccoli interessamenti.

La scelta dell'ubicazione delle pale eoliche ha tenuto conto, principalmente, delle condizioni di ventosità dell'area (direzione, intensità e durata), della natura geologica del terreno oltre che del suo andamento piano - altimetrico. Naturalmente tale scelta è stata subordinata anche alla valutazione del contesto paesaggistico ambientale interessato, oltre al rispetto dei vincoli di tutela del territorio ed alla disponibilità dei suoli.

La disposizione degli aerogeneratori è stata scelta in modo da evitare il cosiddetto "effetto selva" dai punti di osservazione principali. Nella figura di seguito riportata è possibile visualizzare il lay-out del parco in oggetto su base ortofoto.



Figura 2: layout di impianto su base ortofoto

Nell'area di intervento sono presenti le seguenti reti infrastrutturali:

- di tipo viario: in particolare sono da annoverare la SS 407 Basentana a nord e la SP Ferrandina-Salandra che attraversa l'area del parco eolico, oltre a diverse strade comunali ed interpoderali;



- elettrodotti: le linee che transitano nell'area sono essenzialmente in BT ed MT;
- rete telefonica su palo.

Per quanto riguarda le peculiarità ambientali, si premette che l'installazione delle opere previste non insiste in aree protette o soggette a tutela, e relative aree buffer, ai sensi della normativa e della pianificazione vigente.

Per ciò che riguarda i terreni interessati dalla messa in opera del tracciato del cavidotto interrato destinato al trasporto dell'energia elettrica prodotta dal parco eolico, questo è stato individuato con l'obiettivo di minimizzare il percorso per il collegamento dell'impianto alla RTN e di interessare, per quanto possibile, territori privi di peculiarità naturalistico-ambientali.

In particolare, al fine di limitare e, ove possibile, eliminare potenziali impatti per l'ambiente la previsione progettuale del percorso della rete interrata di cavidotti ha tenuto conto dei seguenti aspetti:

- utilizzare viabilità esistente, al fine di minimizzare l'alterazione dello stato attuale dei luoghi e limitare l'occupazione territoriale, nonché l'inserimento di nuove infrastrutture sul territorio;
- impiegare viabilità esistente il cui percorso non interferisca con aree urbanizzate ed abitate, al fine di ridurre i disagi connessi alla messa in opera dei cavidotti;
- minimizzare la lunghezza dei cavi al fine di ottimizzare il layout elettrico d'impianto, garantirne la massima efficienza, contenere gli impatti indotti dalla messa in opera dei cavidotti e limitare i costi sia in termini ambientali che economici legati alla realizzazione dell'opera;
- garantire la fattibilità della messa in opera limitando i disagi legati alla fase di cantiere.

Si rimanda agli elaborati di progetto per gli approfondimenti relativi ai dettagli tecnici dell'opera proposta.



3 Riferimenti normativi

3.1 Settore ambientale

Per quanto riportato in premessa, al fine di realizzare l'opera in esame è necessario attivare un procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale a livello statale presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi della Parte II del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. che recepisce le varie direttive comunitarie, emanate nel corso degli anni.

Quindi, dal punto di vista normativo le procedure di Valutazione Ambientale sono regolate:

- a livello nazionale da:
 - d.lgs. 152 del 03/04/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. tra cui vanno segnalati il d.lgs. n. 4/2008, il d.lgs. n. 128/2010, il d.lgs. n. 46/2014 ed il d.lgs. n. 104/2017;
- a livello locale (di Regione Basilicata) da:
 - legge regionale 14 dicembre 1998 n. 47 "*Disciplina della Valutazione di Impatto Ambientale e norme per la Tutela dell'Ambiente*" che ordina a scala regionale la materia "*al fine di tutelare e migliorare la salute umana, la qualità della vita dei cittadini, della flora e della fauna, salvaguardare il patrimonio naturale e culturale, la capacità di riproduzione dell'ecosistema, delle risorse e la molteplicità delle specie*".

Altre normative di tutela ambientale che sono state prese in considerazione nella redazione del presente documento sono:

- R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani";
- R.D. 3 giugno 1940, n. 1357 "Regolamento per l'applicazione della legge 29 giugno 1939, n. 1497, sulla protezione delle bellezze naturali";
- Direttiva europea n. 92/42/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (Direttiva Habitat) "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica";
- Direttiva europea n. 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979, modificata dalla Direttiva n. 2009/147/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, nei parchi nazionali e regionali, nelle aree vincolate ai sensi dei Piani Stralcio di Bacino redatti ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006;
- d.p.r. 8 settembre 1997 n. 357 di recepimento della Direttiva 92/43/CEE;
- d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42."



3.2 Settore energetico

Con riferimento alla natura del progetto sono stati considerati gli obiettivi primari della più recente pianificazione energetica e di controllo delle emissioni adottata sia a livello sovranazionale (Comunità Europea) che nazionale e locale. A livello europeo tali obiettivi possono riassumersi in:

- rafforzamento della sicurezza dell'approvvigionamento energetico e della competitività dell'economia europea;
- rispetto e protezione dell'ambiente.

Il quadro programmatico di riferimento dell'Unione Europea relativo al settore dell'energia comprende i seguenti documenti:

- le strategie dell'Unione Europea, incluse nelle tre comunicazioni COM (2015) 80, COM (2015) 81 e COM (2015) 82;
- il "Pacchetto Clima-Energia 20-20-20", approvato il 17 dicembre 2008;
- il Protocollo di Kyoto.

Gli strumenti normativi e di pianificazione a livello nazionale relativi al settore energetico sono i seguenti:

- Piano Energetico Nazionale, approvato dal Consiglio dei Ministri il 10 agosto 1988;
- Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente del 1998;
- Carbon Tax, introdotta ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 448/1998;
- legge n. 239 del 23 agosto 2004, sulla riorganizzazione del settore dell'energia e la delega al governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;
- Strategia Energetica Nazionale 2017, approvata con Decreto Ministeriale del 10 novembre 2017.

Ulteriori provvedimenti legislativi, che negli ultimi anni hanno mirato alla diversificazione delle fonti energetiche, ad un maggior sviluppo della concorrenza ed una maggiore protezione dell'ambiente, sono i seguenti:

- legge 9 gennaio 1991 n.9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica;
- legge 9 gennaio 1991 n.10, concernente la promozione del risparmio di energia e dell'impiego di fonti rinnovabili;
- provvedimento CIP n. 6 del 29 aprile 1992, che ha fissato le tariffe incentivanti, definendo l'assimilabilità alle fonti rinnovabili sulla base di un indice di efficienza energetica a cui commisurare l'entità dell'incentivazione;
- delibera CIPE 126/99 del 6 agosto 1999 "Libro bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili", con il quale il Governo italiano individua gli obiettivi da percorrere per ciascuna fonte;
- legge 1 giugno 2001, n.120 "Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici", tenutosi a Kyoto l'11 dicembre 1997";
- decreto legge 7 febbraio 2002 contenente misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale. Tale decreto, conosciuto come "Decreto Sblocca centrali", prende avvio dalla constatata necessità di un rapido incremento della capacità nazionale di produzione di energia elettrica;
- decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 2001/77/CE (oggi sostituita e modificata dalla Direttiva 2009/28/CE) relativa alla



promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità";

- legge 24 dicembre 2007 n. 244 (Legge Finanziaria 2008) e Legge 29 novembre 2007 n. 222 (Collegato alla Finanziaria 2008). Individuazione di un nuovo sistema di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, che prevede, in alternativa, su richiesta del Produttore: il rilascio di certificati verdi oppure una tariffa onnicomprensiva. Questo quadro di incentivi è stato modificato dal d.m. 18.12.2008, dal d.m. 6.7.2012 e, da ultimo, dal d.m. 23.6.2016. Quest'ultimo decreto, con riferimento agli impianti eolici di grossa taglia e di nuova realizzazione, prevedeva che gli stessi potessero essere incentivati a seguito di aggiudicazione delle procedure competitive di asta al ribasso.
- legge n. 99/2009, conversione del cosiddetto DDL Sviluppo, stabilisce le "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia";
- d.lgs. 8 luglio 2010 n. 105 "Misure urgenti in materia di energia" così come modificato dalla l. 13 agosto 2010 n.129 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 8 luglio 2010, n. 105, recante misure urgenti in materia di energia. Proroga di termine per l'esercizio di delega legislativa in materia di riordino del sistema degli incentivi";
- decreto dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", in cui sono definite le linee guida nazionali per lo svolgimento del procedimento unico ex art. 12 del d.lgs. 387/2003 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, nonché linee guida per gli impianti stessi.

A livello regionale sono stati considerati i seguenti atti normativi:

- Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (P.I.E.A.R.) - pubblicato sul BUR n. 2 del 16 gennaio 2010;
- disciplinare per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2260 del 29 dicembre 2010, modificato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 41 del 19 gennaio 2016;
- l.r. 19 gennaio 2010 n. 1 "Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - l.r. n. 9/2007";
- l.r. 26 aprile 2012 n. 8 "Disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili";
- l.r. 09 agosto 2012 n. 17 "Modifiche alla legge regionale 26 aprile 2012, n. 8";
- d.g.r. 07 luglio 2015 n. 903 "d.m. del 10 settembre 2010. Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili";
- l.r. 30 dicembre 2015 n. 54 "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 settembre 2010".



4 Pianificazione in materia di energia

4.1 Strategie dell'Unione Europea

Le linee generali dell'attuale strategia energetica dell'Unione Europea sono state recentemente delineate nel pacchetto "Unione dell'Energia", che mira a garantire all'Europa e ai suoi cittadini energia sicura, sostenibile e a prezzi accessibili. Misure specifiche riguardano cinque settori chiave, fra cui sicurezza energetica, efficienza energetica e decarbonizzazione.

Il pacchetto "Unione dell'Energia" è stato pubblicato dalla Commissione il 25 febbraio 2015 e consiste in tre comunicazioni:

- una strategia quadro per l'Unione dell'energia, che specifica gli obiettivi dell'Unione dell'energia e le misure concrete che saranno adottate per realizzarla - COM (2015) 80;
- una comunicazione che illustra la visione dell'UE per il nuovo accordo globale sul clima, che si tenuto a Parigi nel dicembre 2015 - COM (2015) 81;
- una comunicazione che descrive le misure necessarie per raggiungere l'obiettivo del 10% di interconnessione elettrica entro il 2020 - COM (2015) 82.

Il 16 febbraio 2016, facendo seguito all'adozione da parte dei leader mondiali del nuovo accordo globale e universale tenutosi a Parigi del 2015 sul cambiamento climatico, la Commissione ha presentato un nuovo pacchetto di misure per la sicurezza energetica, per dotare l'UE degli strumenti per affrontare la transizione energetica globale, al fine di fronteggiare possibili interruzioni dell'approvvigionamento energetico.

L'accordo di Parigi contiene sostanzialmente quattro impegni per i 196 stati che lo hanno sottoscritto:

- mantenere l'aumento di temperatura inferiore ai 2 °C, e compiere sforzi per mantenerlo entro 1.5 °C;
- smettere di incrementare le emissioni di gas serra il prima possibile e raggiungere nella seconda parte del secolo il momento in cui la produzione di nuovi gas serra sarà sufficientemente bassa da essere assorbita naturalmente;
- controllare i progressi compiuti ogni cinque anni, tramite nuove Conferenze;
- versare 100 miliardi di dollari ogni anno ai paesi più poveri per aiutarli a sviluppare fonti di energia meno inquinanti.

Il pacchetto presentato dalla Commissione nel 2015 indica un'ampia gamma di misure per rafforzare la resilienza dell'UE in caso di interruzione delle forniture di gas. Tali misure comprendono una riduzione della domanda di energia, un aumento della produzione di energia in Europa (anche da fonti rinnovabili), l'ulteriore sviluppo di un mercato dell'energia ben funzionante e perfettamente integrato nonché la diversificazione delle fonti energetiche, dei fornitori e delle rotte. Le proposte intendono inoltre migliorare la trasparenza del mercato europeo dell'energia e creare maggiore solidarietà tra gli Stati membri. I contenuti del pacchetto "Unione dell'Energia" sono definiti all'interno delle tre comunicazioni sopra citate.

Il Pacchetto Clima ed Energia 20-20-20, approvato il 17 dicembre 2008 dal Parlamento Europeo, costituisce il quadro di riferimento con il quale l'Unione Europea intende perseguire la propria politica di sviluppo per il 2020, ovvero riducendo del 20%, rispetto al 1990, le emissioni di gas a effetto serra, portando al 20% il risparmio energetico e aumentando al 20% il consumo di fonti



rinnovabili. Il pacchetto comprende, inoltre, provvedimenti sul sistema di scambio di quote di emissione e sui limiti alle emissioni delle automobili.

In dettaglio il Pacchetto 20-20-20 riguarda i seguenti temi:

- sistema di scambio delle emissioni di gas a effetto serra: il Parlamento ha adottato una Direttiva volta a perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra, con l'obiettivo di ridurre le emissioni dei gas serra del 21% nel 2020 rispetto al 2005. A tal fine prevede un sistema di aste, a partire dal 2013, per l'acquisto di quote di emissione, i cui introiti andranno a finanziare misure di riduzione delle emissioni e di adattamento al cambiamento climatico;
- ripartizione degli sforzi per ridurre le emissioni: il Parlamento ha adottato una decisione che mira a ridurre del 10% le emissioni di gas serra prodotte in settori esclusi dal sistema di scambio di quote, come il trasporto stradale e marittimo o l'agricoltura;
- cattura e stoccaggio geologico del biossido di carbonio: il Parlamento ha adottato una Direttiva che istituisce un quadro giuridico per lo stoccaggio geologico ecosostenibile di biossido di carbonio (CO₂);
- accordo sulle energie rinnovabili: il Parlamento ha approvato una Direttiva che stabilisce obiettivi nazionali obbligatori (17% per l'Italia) per garantire che, nel 2020, una media del 20% del consumo di energia dell'UE provenga da fonti rinnovabili;
- riduzione dell'emissione di CO₂ da parte delle auto: il Parlamento ha approvato un Regolamento che fissa il livello medio di emissioni di CO₂ delle auto nuove;
- riduzione dei gas a effetto serra nel ciclo di vita dei combustibili: il Parlamento ha approvato una direttiva che, per ragioni di tutela della salute e dell'ambiente, stabilisce le specifiche tecniche per i carburanti da usare per diverse tipologie di veicoli e che fissa degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (biossido di carbonio, metano, ossido di diazoto) prodotte durante il ciclo di vita dei combustibili. In particolare la direttiva fissa un obiettivo di riduzione del 6% delle emissioni di gas serra prodotte durante il ciclo di vita dei combustibili, da conseguire entro fine 2020 ricorrendo, ad esempio, ai biocarburanti. L'obiettivo potrebbe salire fino al 10% mediante l'uso di veicoli elettrici e l'acquisto dei crediti previsti dal protocollo di Kyoto.

4.2 Strategia Energetica Nazionale 2017

La Strategia Energetica Nazionale è stata emanata con il Decreto Ministeriale 10 novembre 2017. Lo sviluppo della Strategia Energetica Nazionale ha lo scopo di definire i principali obiettivi che l'Italia si pone di raggiungere nel breve, medio e lungo periodo, fino al 2050. Tali obiettivi sono di seguito elencati:

- competitività, riducendo significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese italiane, con un graduale allineamento ai prezzi europei;
- ambiente, raggiungendo e superando gli obiettivi ambientali definiti dal "Pacchetto 20-20-20" e assumendo un ruolo guida nella "Roadmap 2050" di decarbonizzazione europea;
- sicurezza, rafforzando la sicurezza di approvvigionamento, soprattutto nel settore gas, e riducendo la dipendenza dall'estero;



- crescita, favorendo la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Per raggiungere gli obiettivi sopra citati, la Strategia Energetica Nazionale definisce sette priorità da oggi al 2020, ognuna caratterizzata da azioni specifiche già definite o da definirsi:

- aumento dell'efficienza energetica;
- miglioramento della competitività del mercato del gas e dell'Hub dell'Europa meridionale;
- sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
- sviluppo delle infrastrutture energetiche e del mercato energetico;
- miglioramento del mercato della raffinazione e della distribuzione;
- produzione sostenibile degli idrocarburi nazionali;
- modernizzazione del sistema di governance.

L'Italia ha raggiunto in anticipo gli obiettivi europei e sono stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell'energia e sostenibilità.

4.3 Pianificazione regionale

Dal punto di vista energetico, la Regione Basilicata ha adottato il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR), di seguito descritto.

Il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale della Basilicata, approvato con legge regionale n. 1 del 19 gennaio 2010, contiene la strategia energetica della Regione Basilicata da attuarsi fino al 2020. L'intera programmazione ruota intorno a quattro macro-obiettivi:

- riduzione dei consumi e della bolletta energetica;
- incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili;
- creazione di un distretto in Val d'Agri.

I principali obiettivi del Piano sono quelli di assicurare una gestione sostenibile delle risorse energetiche attraverso la razionalizzazione dell'intero comparto ed una politica che incentivi la riduzione dei consumi e privilegi le produzioni di energia da fonti rinnovabili. Il PEAR è il principale strumento attraverso il quale la Regione programma e indirizza gli investimenti, anche strutturali, in campo energetico nei propri territori e regola le funzioni degli enti locali, armonizzando le decisioni rilevanti che vengono assunte a livello regionale e locale, nel pieno rispetto delle direttive comunitarie vigenti. Il provvedimento sottolinea in particolare gli obiettivi di sostenibilità, coerenti con gli obiettivi europei, da raggiungere entro il 2020: ridurre del 20% i consumi energetici, aumentare del 20% la quota delle energie rinnovabili, ridurre di almeno il 20% le emissioni di gas a effetto serra, aumentare almeno del 10% la quota dei biocarburanti nel consumo totale di benzina e diesel, realizzare un mercato interno dell'energia che apporti benefici reali e tangibili ai privati e alle imprese, migliorare l'integrazione della politica energetica con le politiche agricole e commerciali.

Il Piano prevede entro il 2020 l'installazione complessiva di una potenza pari a circa 1500 MW, ripartita fra le diverse fonti energetiche (60% eolico, 20% solare termodinamico e fotovoltaico, 15% biomasse, 5% idroelettrico) con una produzione di energia elettrica corrispondente ad oltre 2000 GWh, che consentirà di raggiungere una sicura autosufficienza rispetto ai consumi regionali.



Il PIEAR stabilisce anche il regime delle autorizzazioni, la cui procedura varia a seconda della potenza e della tipologia degli impianti. Il Piano stabilisce, altresì, che in Basilicata non si possono costruire impianti nucleari né depositi di scorie radioattive.

Il Piano è suddiviso in tre parti:

- nella prima parte del PIEAR viene analizzata l'evoluzione del settore energetico regionale a partire dall'ultimo decennio del secolo scorso. Vengono esaminate l'offerta e la domanda interna di energia, distinguendo nel primo caso tra le diverse tipologie di fonti (convenzionali e rinnovabili), nel secondo tra i vari settori economici e vettori energetici. Infine, viene descritta la dotazione regionale di infrastrutture energetiche, ed è stato illustrato un bilancio relativo allo stato attuale del settore, evidenziandone i punti di forza e le carenze;
- nella seconda parte del PIEAR vengono elaborate delle proiezioni al 2020 dei consumi energetici regionali, trascurando i possibili interventi sul mercato energetico da parte degli organi istituzionali. Inoltre, vengono fornite indicazioni sulle potenzialità di sfruttamento delle fonti fossili e rinnovabili, sulla base delle risorse offerte dal territorio regionale;
- nella terza parte del PIEAR viene presentato il quadro di riferimento europeo e nazionale in ambito di politica energetica. Inoltre, vengono presentati gli obiettivi e gli strumenti della politica energetica della Regione Basilicata. La politica energetica regionale si basa su quattro macro-obiettivi, in cui sono stati poi individuati dei sotto-obiettivi e gli strumenti necessari al loro conseguimento.

In coerenza con le indicazioni contenute nella Deliberazione CIPE n. 166 del 21 dicembre 2007 "Attuazione del Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013: Programmazione del Fondo per le Aree Sottoutilizzate", la Regione persegue l'obiettivo di promuovere la realizzazione di un Distretto energetico in Val d'Agri, avente i seguenti fini:

- lo sviluppo di attività di ricerca, innovazione tecnologica in campo energetico, coinvolgendo a tal fine le eccellenze regionali, a partire dall'Università degli Studi della Basilicata CNR, ENEA, Agrobios, Fondazione Mattei ecc.;
- la creazione di un centro permanente di formazione ed alta formazione mediterranea sui temi dell'energia, in stretta collaborazione con ENEA, Fondazione Mattei ed i centri di ricerca presenti sul territorio regionale. La formazione sarà rivolta agli installatori e manutentori di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, l'alta formazione ai progettisti ed ai ricercatori del settore;
- l'insediamento nell'area di imprese innovative specializzate nella produzione di materiali innovativi, impiantistica e componentistica per il miglioramento dell'efficienza energetica degli usi finali, sia in campo civile, sia nel settore produttivo;
- l'attivazione di filiere produttive incentrate sull'adozione di tecnologie innovative per la produzione di energia, con particolare riferimento alle fonti rinnovabili e alla cogenerazione;
- la realizzazione di impianti innovativi e sperimentali per la produzione di energia da fonti rinnovabili, per la tri-quadrigenazione, con il diretto coinvolgimento di Enti di ricerca (Università, ENEA, Agrobios, CNR, ecc.), Enti locali e, ove necessario, di grandi operatori del settore, anche attraverso gli strumenti della programmazione negoziata;
- lo svolgimento di attività di ricerca e di sperimentazione sulla produzione di biocarburanti a partire da matrice lignocellulosica, e sulla definizione di idonei sistemi



per il contenimento delle emissioni di particolato solido e delle altre sostanze dannose prodotte dalla combustione di biomassa;

- l'attività di formazione nel settore energetico e trasferimento tecnologico alle PMI locali;
- la realizzazione di un parco energetico (denominato Valle dell'energia) finalizzato ad evidenziare le più avanzate tecnologie nel settore delle fonti energetiche rinnovabili e dell'efficienza energetica (anche con la realizzazione di un edificio dimostrativo ad emissioni zero ed energeticamente autosufficiente). Il distretto sarà inoltre inserito nella costituenda rete dei distretti energetici nazionali per sviluppare progetti ed iniziative in rapporto sinergico con le altre regioni partner.

L'appendice A del PIEAR definisce i principi generali per la progettazione, la realizzazione, l'esercizio e la dismissione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili. Nello specifico il capitolo 1.2 è interamente dedicato agli impianti eolici e contiene le procedure per la realizzazione e l'esercizio degli stessi. Per quello che riguarda gli impianti di grande generazione (cap. 1.2.1), il PIEAR suddivide il territorio regionale in due macro aree che di seguito si indicano:

- aree e siti non idonei;
- aree e siti idonei, suddivisi in:
 - aree di valore naturalistico, paesaggistico e ambientale;
 - aree permesse.

Le aree e siti non idonei sono aree che per effetto dell'eccezionale valore ambientale, paesaggistico, archeologico e storico, o per effetto della pericolosità idrogeologica, si ritiene necessario preservare. In queste aree pertanto non è consentita la realizzazione di impianti eolici di macrogenerazione.

In questa categoria ricadono:

- le Riserve Naturali regionali e statali;
- le aree S.I.C. e quelle pSIC;
- le aree Z.P.S. e quelle pZPS;
- le Oasi W.W.F.;
- i siti archeologici e storico-monumentali con fascia di rispetto di 1.000 m;
- le aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2, escluso quelle interessate dall'elettrodotto dell'impianto quali opere considerate secondarie;
- le superfici boscate governate a fustaia;
- le aree boscate ed a pascolo percorse da incendio da meno di 10 anni dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione;
- le fasce costiere per una profondità di almeno 1.000 m;
- le aree fluviali, umide, lacuali e le dighe artificiali con fascia di rispetto di 150 m dalle sponde (ex d.lgs n.42/2004) ed in ogni caso compatibile con le previsioni dei Piani di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
- i centri urbani. A tal fine è necessario considerare la zona all'interno del limite dell'ambito urbano previsto dai regolamenti urbanistici redatti ai sensi della l.r. n. 23/1999;
- aree dei Parchi Nazionali e Regionali esistenti;
- aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a verifica di ammissibilità;
- aree al di sopra dei 1200 m di altitudine dal livello del mare;



- aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato.

Le aree e i siti idonei invece, sono a loro volta suddivisi in:

- aree idonee di valore naturalistico, paesaggistico e ambientale. Ai fini del Piano, sono aree con un valore naturalistico, paesaggistico ed ambientale medio-alto le aree dei Piani Paesistici soggette a trasformabilità condizionata o ordinaria, i Boschi governati a ceduo e le aree agricole investite da colture di pregio (quali ad esempio le D.O.C., D.O.P., I.G.T., I.G.P., ecc.). In tali aree è consentita esclusivamente la realizzazione di impianti eolici, con numero massimo di dieci aerogeneratori, realizzati da soggetti dotati di certificazione di qualità (I.S.O.) ed ambientale (I.S.O. e/o E.M.A.S.);
- aree idonee: in questa categoria ricadono tutte le aree e i siti che non ricadono nelle altre.



Quadro di riferimento programmatico

La presente sezione dello Studio di Impatto ambientale comprende:

- la descrizione dei rapporti del progetto con gli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso;
- la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori;
- le eventuali disarmonie di previsioni contenute in distinti strumenti di programmazione.



Gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale ed urbanistica definiscono le aree nelle quali sono presenti vincoli di tipo urbanistico o/e ambientale che possono, in varia misura, interferire con il progetto. A tale scopo, sono stati considerati gli strumenti di programmazione e di pianificazione vigenti nell'ambito territoriale interessato dall'intervento in esame per quei settori che hanno relazione diretta o indiretta con gli interventi stessi.



5 Vincoli territoriali ed ambientali

Al fine di definire la situazione vincolistica cui è sottoposta l'opera in progetto è stata realizzata un'analisi puntuale del sistema vincolistico delle aree interessate dagli interventi facendo ricorso ad una molteplicità di fonti informative sia bibliografiche che istituzionali (Enti statali, regionali, provinciali ecc.).

5.1 Vincolo paesaggistico

Ciò che noi oggi definiamo paesaggio è stato oggetto di interventi legislativi già all'inizio del secolo. La legge n. 778 del 1922 e, successivamente, la legge n. 1497 del 1939 erano improntate a una concezione estetizzante, che identificava il paesaggio con la veduta d'insieme, il panorama, la "bellezza naturale" (così come recitavano i testi di legge). Solo nel 1985 la legge n. 1497/39 è stata integrata dalla legge n. 431 (la cosiddetta "legge Galasso"), che ha, a sua volta, spostato il fulcro tematico sull'ambiente naturale da preservare. Si è così passati da una concezione percettivo - estetica del paesaggio a una visione fondata quasi esclusivamente su dati fisici e oggettivi.

La distinzione operata in seguito (inizialmente a livello teorico e quindi recepita negli strumenti legislativi) tra «paesaggio» e «ambiente» ha contribuito a definire il primo come prodotto dell'opera dell'uomo sull'ambiente naturale, in una visione quindi improntata alla storicità e in grado anche di recuperare quella dimensione estetica che, in anni anche recenti, sembrava perduta.

Il riferimento normativo principale in materia di tutela del paesaggio è costituito dal "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" definito con decreto legislativo del 22 gennaio 2004, n. 42, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 ed entrato in vigore il 1° maggio 2004 che ha abrogato il "Testo Unico della legislazione in materia di beni culturali e ambientali", istituito con d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490.

Il citato Codice dei beni culturali e del paesaggio, modificato dalla legge 110/2014, raccoglie una serie di precedenti leggi e decreti relativi alla tutela del paesaggio e stabilisce una lista di restrizioni paesaggistiche attualmente in vigore. Esso regola le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale, costituito da beni culturali e beni paesaggistici; in particolare, fissa le regole per:

- la Tutela, la Fruizione e la Valorizzazione dei Beni Culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, articoli da 10 a 130);
- la Tutela e la Valorizzazione dei Beni Paesaggistici (Parte Terza, articoli da 131 a 159).

Sono Beni Culturali (art. 10) "le cose immobili e mobili che, ai sensi degli artt. 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alle quali testimonianze aventi valore di civiltà". Alcuni beni vengono riconosciuti oggetto di tutela ai sensi dell'art. 10 del d.lgs. n.42/2004 e s.m.i. solo in seguito ad un'apposita dichiarazione da parte del soprintendente (apposizione del vincolo).

Sono Beni Paesaggistici (art. 134) "gli immobili e le aree indicate all'articolo 136, costituente espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge". Sono altresì beni paesaggistici "le aree di cui all'art. 142 e gli ulteriori immobili ad aree specificatamente individuati a termini dell'art.136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli artt. 143 e 156".

L'ubicazione dei beni culturali e paesaggistici è riportata anche in questo caso principalmente all'interno della pianificazione regionale e provinciale.



I piani paesaggistici definiscono, ai sensi dell'art. 135 del citato d.lgs. n. 42/2004, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile. L'art. 142 del Codice elenca come sottoposte in ogni caso a vincolo paesaggistico ambientale le seguenti categorie di beni:

- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- i ghiacciai ed i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- le aree assegnate alle Università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio ha fatto propri gli orientamenti più avanzati in merito alla definizione di paesaggio, sancendo l'appartenenza a pieno titolo di quest'ultimo al patrimonio culturale. Un riferimento fondamentale nell'elaborazione del testo di legge è stata la Convenzione Europea del Paesaggio (stipulata nell'ambito del Consiglio d'Europa), aperta alla firma a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata dal nostro paese nel 2006. L'aspetto identitario è uno dei punti cardine della Convenzione ed è richiamato dal comma 2 dell'articolo 131 del Codice ("Il presente Codice tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali").

Come meglio evidenziato nel quadro ambientale del presente studio, 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.

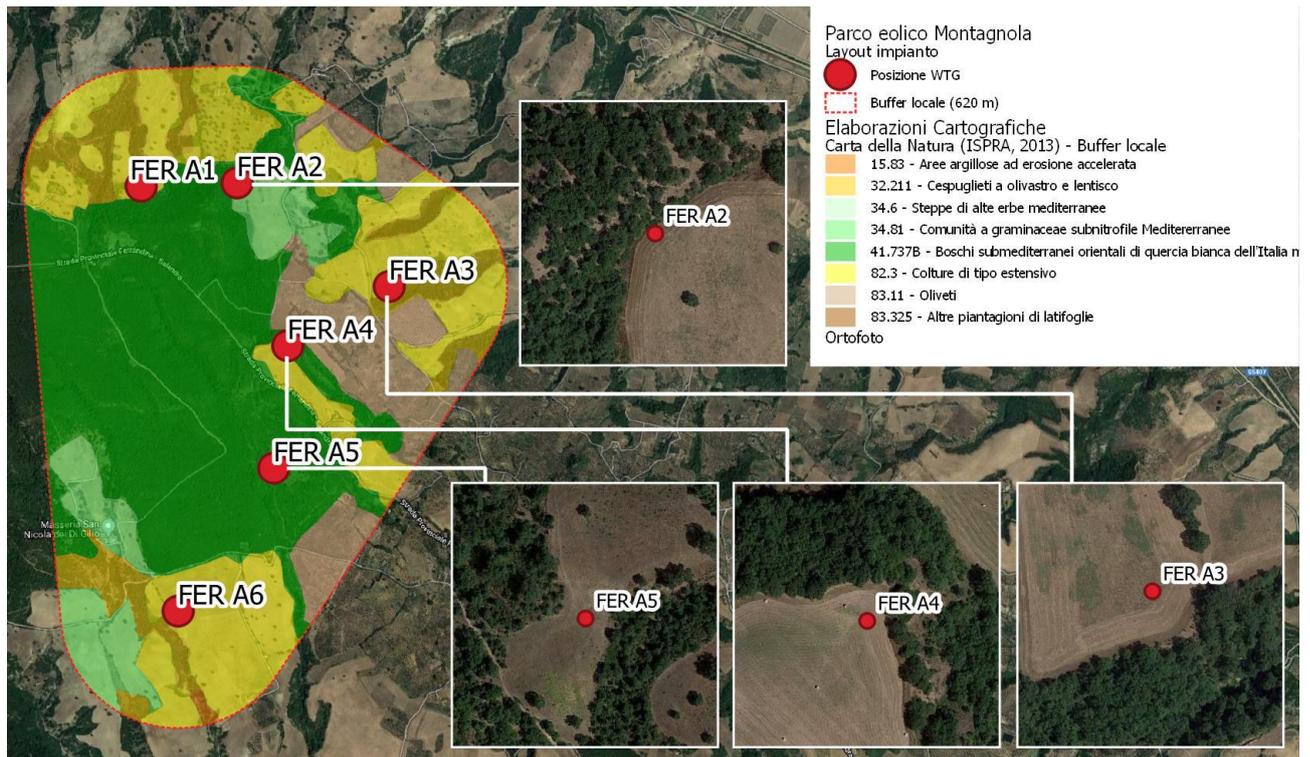


Figura 3: Classificazione dell'area entro il buffer locale sulla base degli habitat della Carta della Natura – Corine Biotopes (ISPRA, 2013).

L'uso del suolo dell'area interessata dall'aerogeneratore FER A5 è correttamente rappresentato dalla CTR regionale (Regione Basilicata, 2015), che evidenzia proprio la presenza della radura descritta in precedenza.

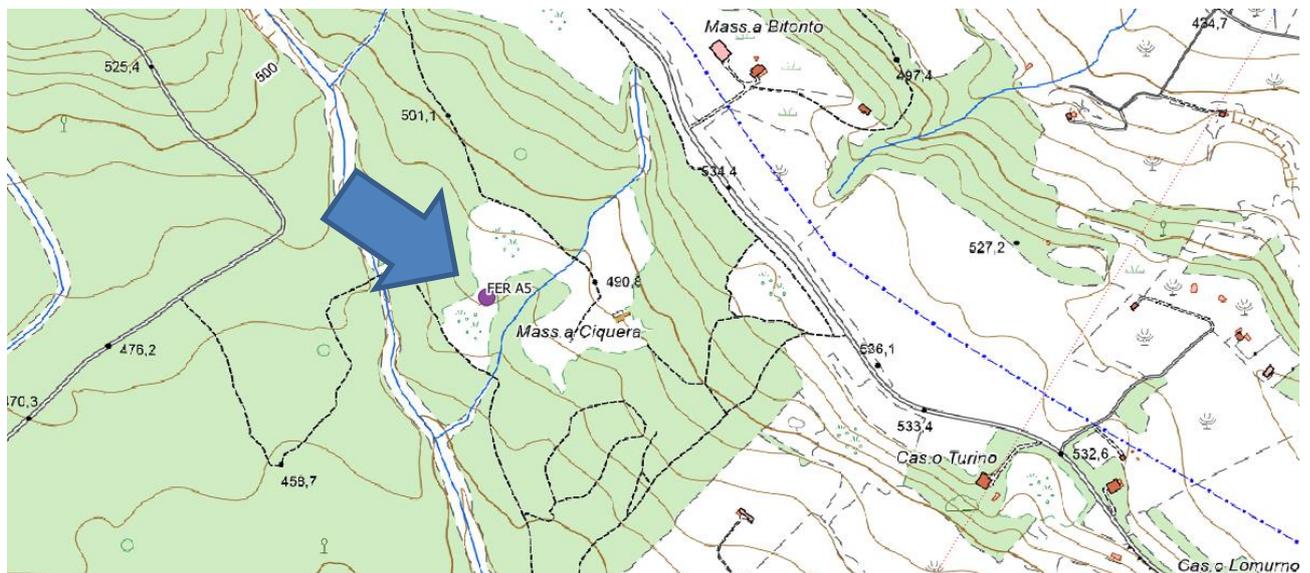


Figura 4: Stralcio della CTR della Regione Basilicata (2015) nei pressi dell'aerogeneratore FER A5.

Alcune interferenze si rilevano invece a carico delle opere a servizio delle **operazioni di cantiere**. 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.



Figura 5: Classificazione d'uso del suolo delle aree utilizzate in fase di cantiere (Zona FER-A1 e FER-A2)

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.

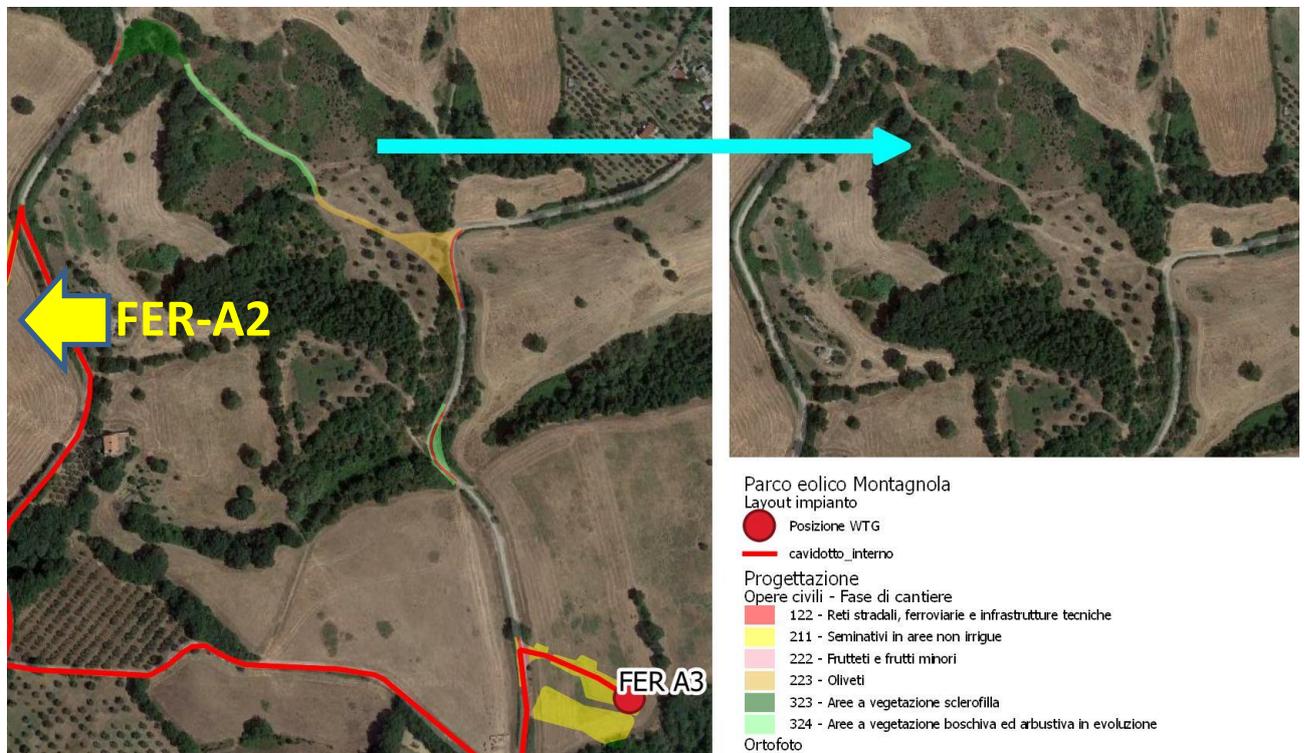


Figura 6: Classificazione d'uso del suolo delle aree utilizzate in fase di cantiere (Zona FER-A2 e FER-A3)

Nei pressi dell'aerogeneratore FER-A4, solo un tratto di filare alberato adiacente alla strada provinciale Salandra-Ferrandina, sarà interessato in fase di cantiere, 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.

Il raggiungimento dell'aerogeneratore FER-A6 è garantito sfruttando il prolungamento della pista di servizio a monte dell'aerogeneratore FER-A5, che tuttavia in questo caso necessita solo di un raccordo più a valle. Dopo il raccordo si sfrutta una strada esistente, peraltro utilizzando il tracciato presente a livello catastale.

Il cavidotto non viene preso in considerazione poiché, nei tratti in cui si sviluppa su viabilità esistente, non determina variazioni d'uso del suolo, mentre nei tratti in cui si sviluppa su viabilità ex novo, gli effetti sono già stati valutati in precedenza.

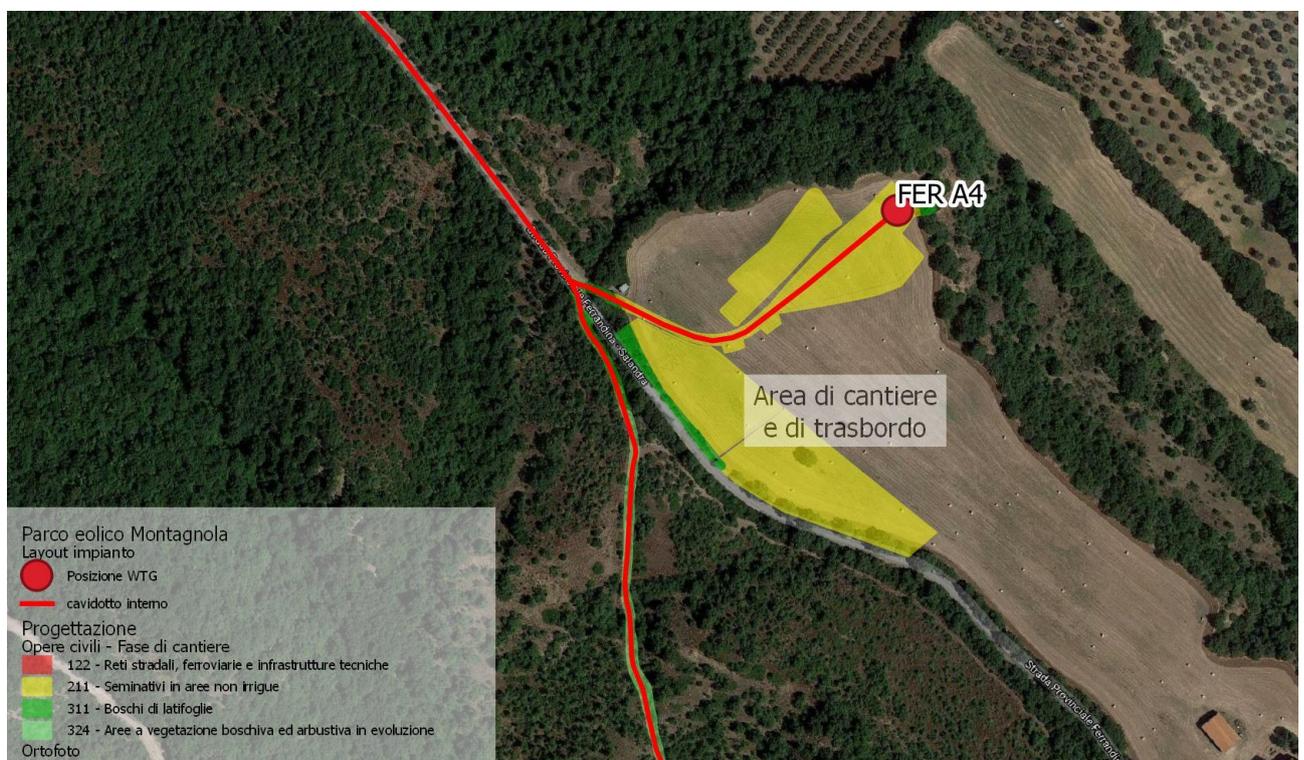


Figura 7: Classificazione d'uso del suolo delle aree utilizzate in fase di cantiere (Zona FER-A4)

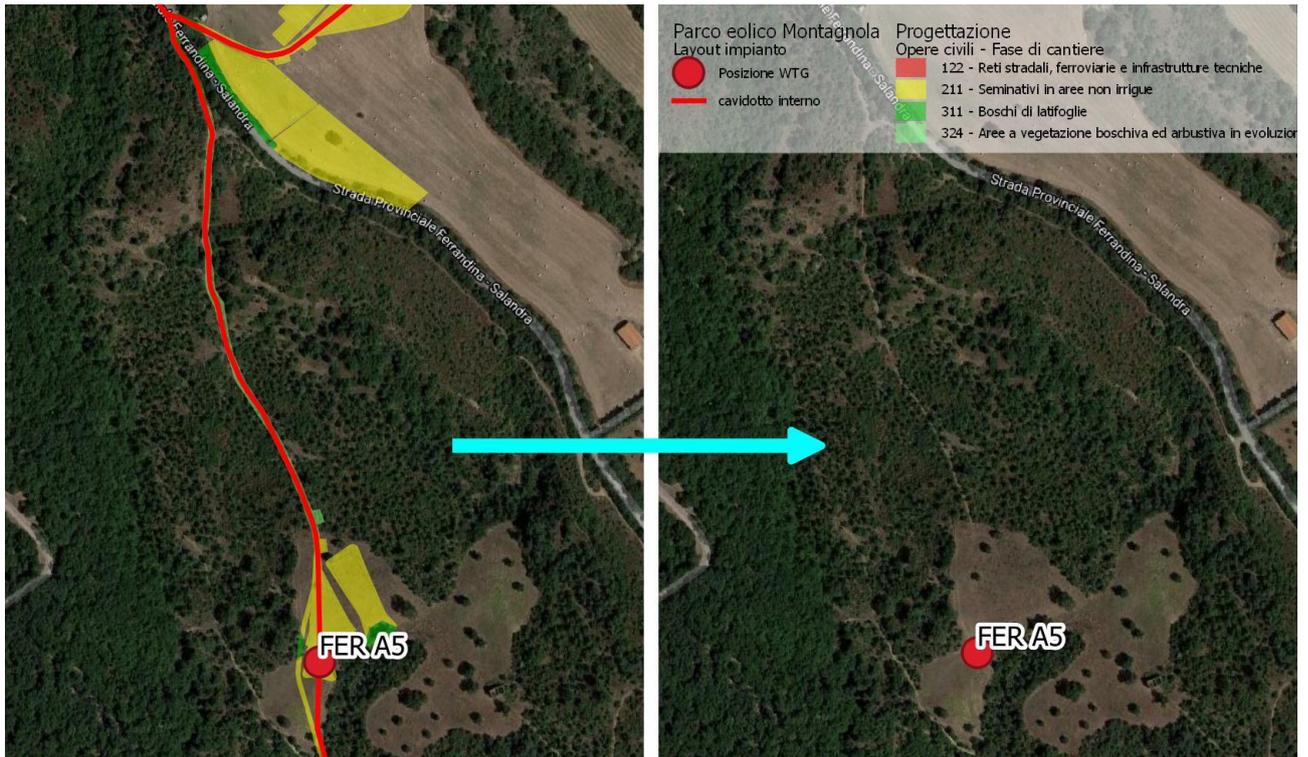


Figura 8: Classificazione d'uso del suolo delle aree utilizzate in fase di cantiere (Zona FER-A5)

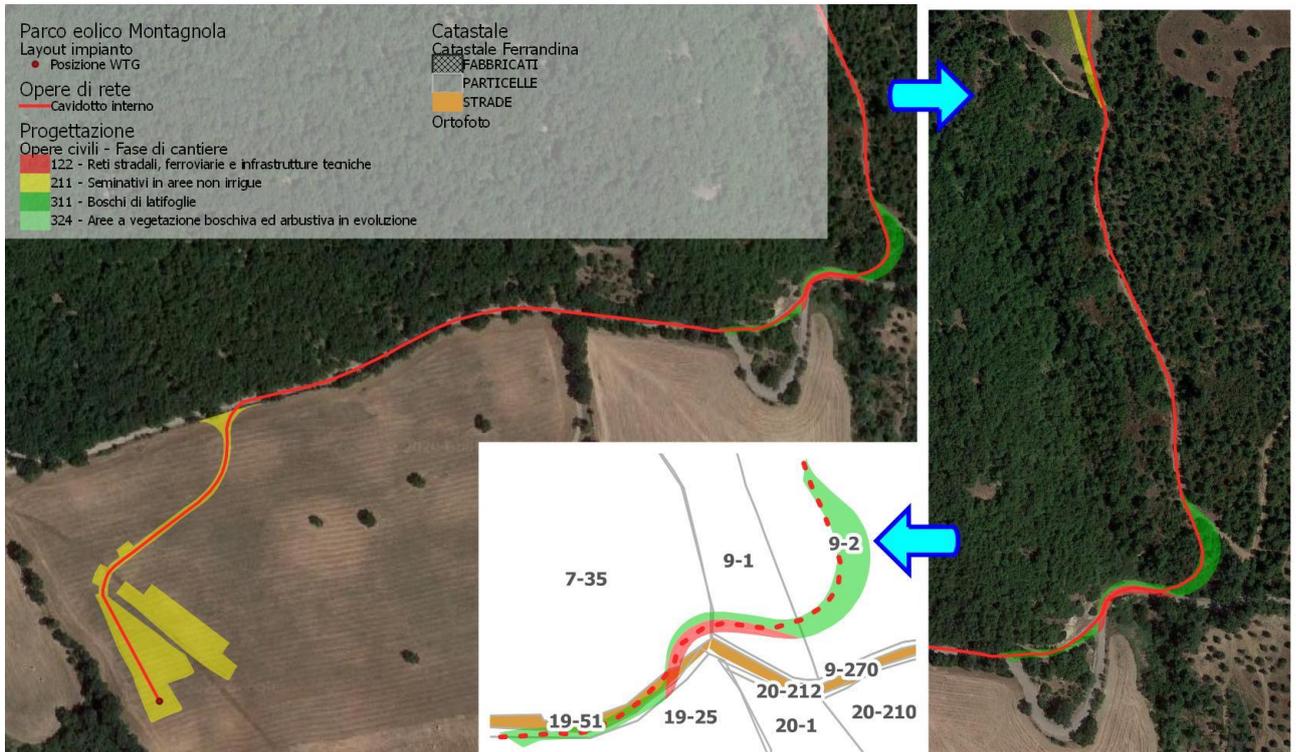


Figura 9: Classificazione d'uso del suolo delle aree utilizzate in fase di cantiere (Zona FER-A6)

A conclusione dei lavori, si prevede invece il ripristino dello stato dei luoghi ante-operam, almeno per quelle superfici non strettamente funzionali all'esercizio dell'impianto. È il caso, ad esempio, della viabilità di cantiere tra gli aerogeneratori FER-A2 e FER-A3. Si prevede, inoltre, la

riduzione delle piazzole a servizio degli aerogeneratori ed il ripristino di tutti gli allargamenti temporanei, nonché delle aree di cantiere e trasbordo.

Tutte le scarpatine ai bordi della viabilità e delle piazzole definitive dell'impianto saranno oggetto di interventi di rinverdimento con specie arbustive ed arboree.

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.

Gli interventi di cui sopra, si rendono necessari anche in virtù del vigente quadro normativo di settore, che subordina la trasformazione di boschi ad interventi compensativi su superficie doppia rispetto a quella interessata.

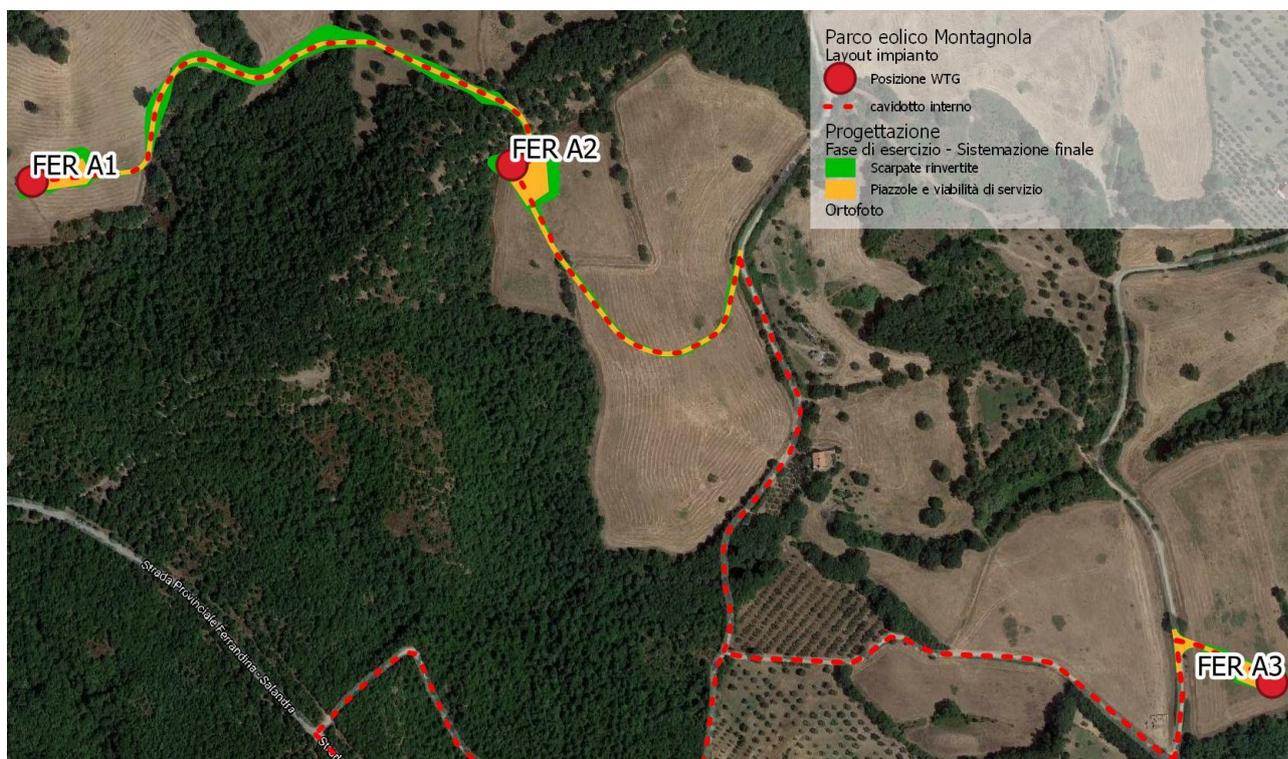


Figura 10: Sistemazione dell'area interessata dall'impianto per la fase di esercizio (Zona FER-A1, FER-A2, FER-A3)



- Parco eolico Montagnola
Layout impianto
- Posizione WTG
 - - - cavidotto interno
- Progettazione
Fase di esercizio - Sistemazione finale
- Scarpate rinvertite
 - Piazzole e viabilità di servizio
- Ortofoto

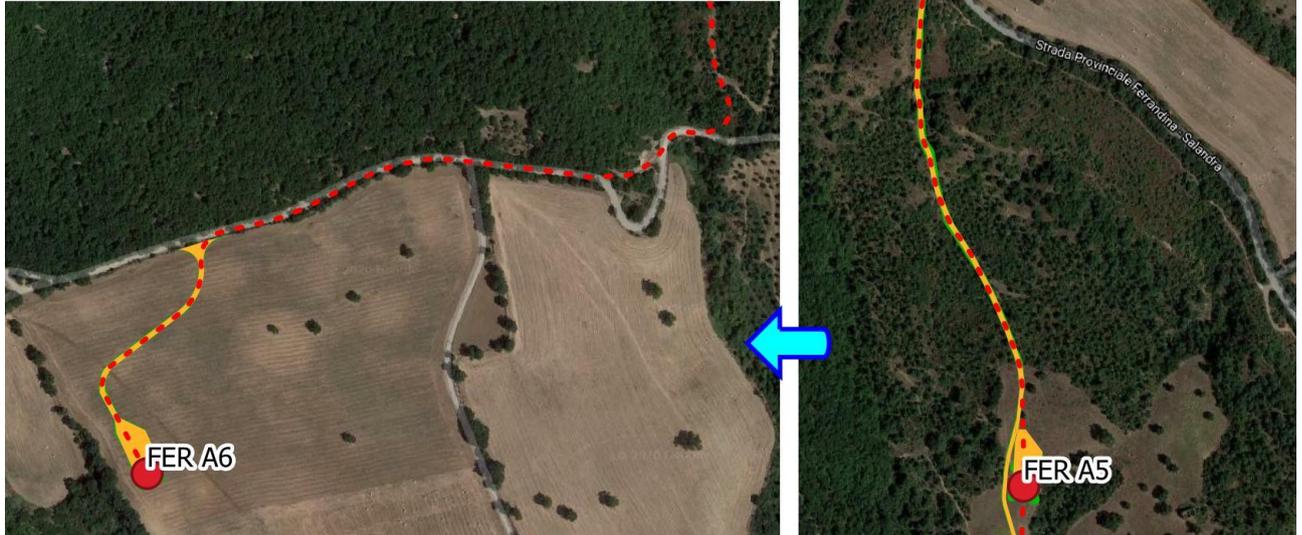


Figura 11: Sistemazione dell'area interessata dall'impianto per la fase di esercizio (Zona FER-A4, FER-A5, FER-A6)

La sottostazione si trova in prossimità di un'area occupata da vegetazione arbustiva, ma senza interferire direttamente con essa.

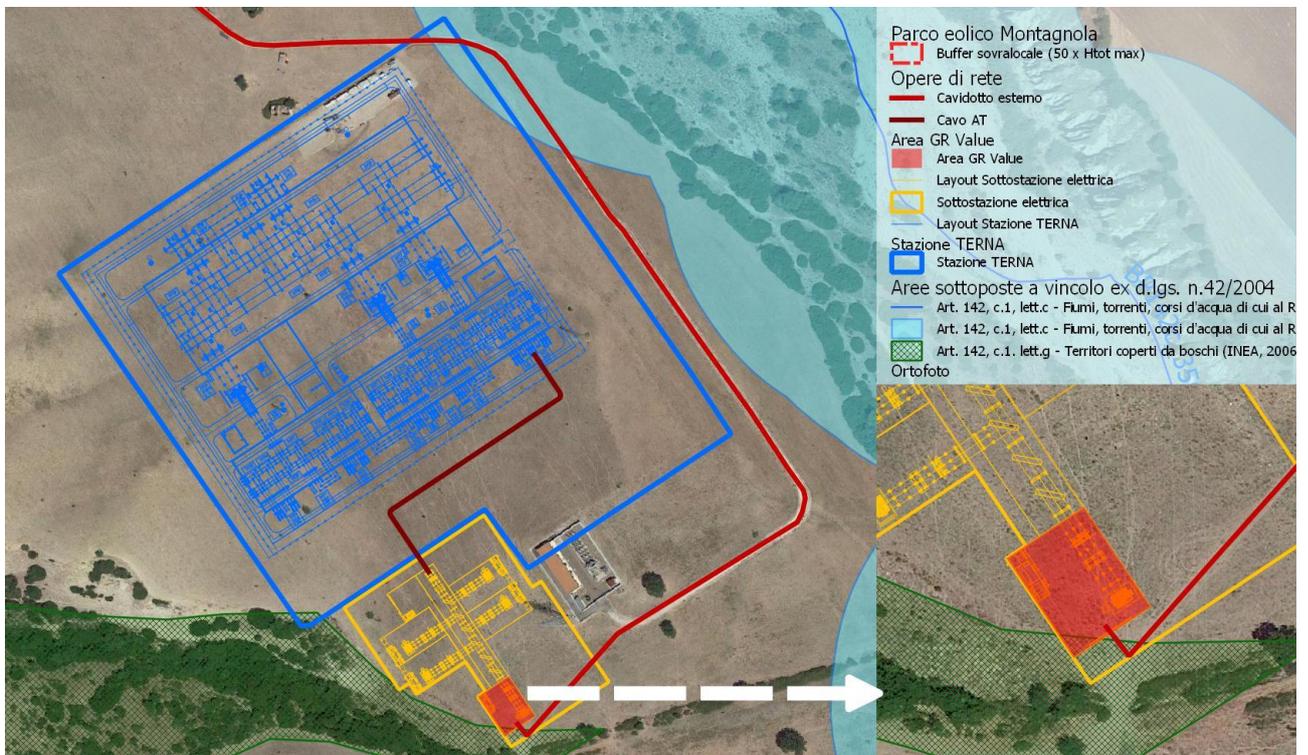


Figura 12: Sovrapposizione dell'area della sottostazione elettrica con beni ed aree vincolate ai sensi del d.lgs. n.42/2004 (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, RSDI).



Per quanto concerne le altre aree vincolate *ex lege* dal punto di vista paesaggistico, si è rilevata la sovrapposizione di parte del tracciato del cavidotto esterno con i seguenti corsi d'acqua o buffer di 150 m:

- **Torrente Salandrella;**
- **Fosso dell'Acqua Bianca;**
- **Torrente il Gruso;**
- **Buffer di 150 m dal Torrente Vella.**

In proposito, si fa tuttavia evidenziare, che il suddetto tracciato in realtà è previsto lungo la viabilità asfaltata esistente, peraltro con completo ripristino dello stato dei luoghi *ante operam*.

Inoltre, limitatamente al comune di Garaguso, il tracciato del cavidotto interseca in un punto il **tratturo Comunale San Mauro Forte - Salandra**; si sottolinea nuovamente che il tracciato del previsto cavidotto interessa la sede stradale esistente asfaltata.

Da quanto sopra si evince, dunque, che **tali interferenze risulteranno del tutto prive di un qualsiasi impatto paesaggistico dal momento che il cavidotto verrà realizzato completamente interrato lungo l'asse stradale esistente e, quindi, non andrà a modificare l'assetto strutturale della viabilità né il contesto paesaggistico in cui si colloca lo stesso.**

Per quanto riguarda gli **usi civici**, in base ai riscontri della Regione Basilicata su specifica richiesta della committenza, si evidenzia che alcuni tratti di cavidotto si sviluppano nei pressi di particelle gravate da usi civici di natura allodiale o appartenenti al demanio civico comunale. **In questi tratti, corrispondenti a quelli previsti lungo la strada provinciale Salandra-Ferrandina, il cavidotto si sviluppa senza interferenze esclusivamente lungo la viabilità esistente e le eventuali sovrapposizioni parziali sono in realtà dovute a lievi disallineamenti tra le ortofoto ed i dati catastali.**

Anche nella zona sud dell'impianto, nel tratto di viabilità che costeggia la particella catastale occupata dal bosco della Montagnola (foglio 7, p.lla 35), non ci sono sovrapposizioni, perché eventuali interferenze sono dovute a disallineamenti tra ortofoto e catastale.



Figura 15 – Sovrapposizione delle opere e delle particelle gravate da uso civico (stralcio 3) - tratto di cavidotto che si sviluppa a sud della particella 35 del foglio 7 (bosco della Montagnola). Eventuali sovrapposizioni sono dovute esclusivamente ad un leggero disallineamento tra ortofoto e catastale (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2020).

Fa eccezione solo un tratto di cavidotto che serve le torri poste nella zona settentrionale dell'impianto, in cui la strada sterrata esistente utilizzata non risulta accatastata, risultando pertanto parzialmente sovrapposto a due particelle appartenenti al demanio civico comunale. Per tale fattispecie sarà attivata una procedura di sdemanializzazione; in alternativa, potrà essere valutato un percorso alternativo per il cavidotto.

Altra leggera sovrapposizione si rileva nei pressi dell'aerogeneratore FER-A6, in una zona in cui la viabilità di accesso alla torre interseca una particella appartenente anche in questo caso al demanio civico comunale (foglio 19 p.lla 52), benché non occupata da bosco, ma solo da un filare rado di alberi. Anche in questo caso si prevede di attivare una procedura di sdemanializzazione.

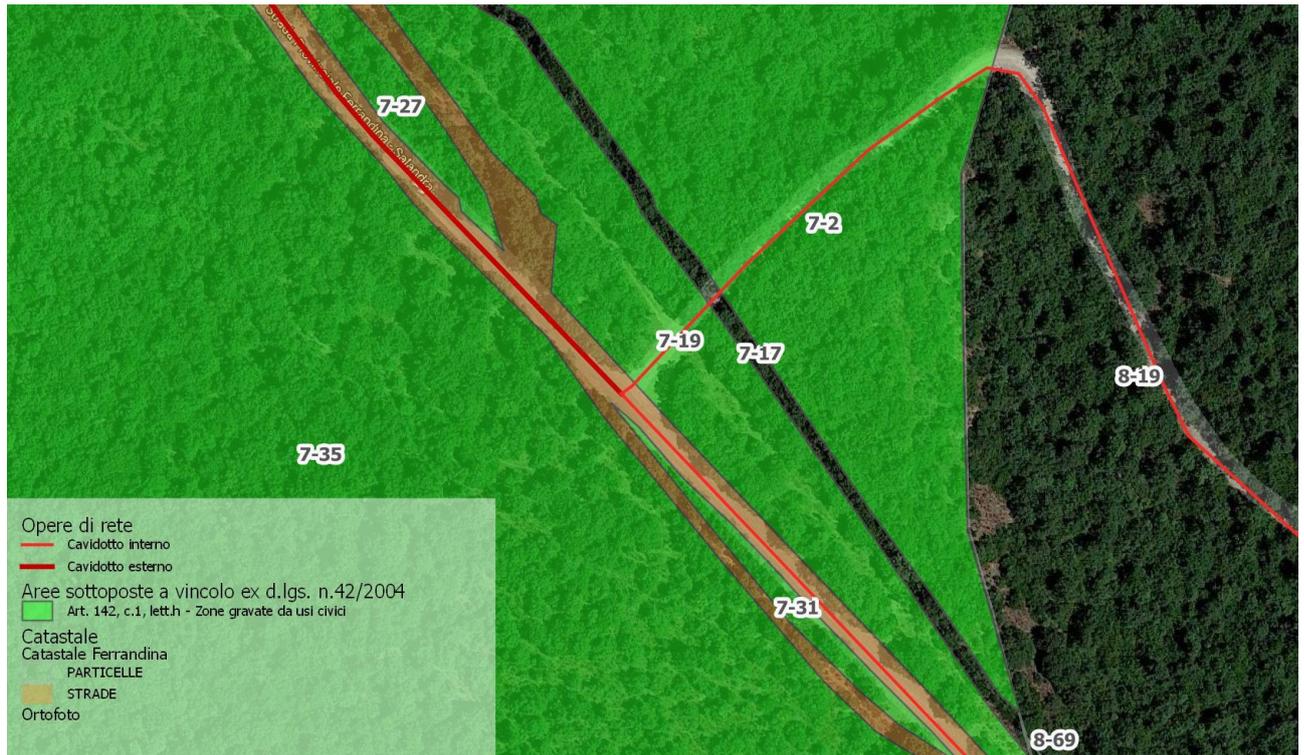


Figura 16 – Sovrapposizione delle opere e delle particelle gravate da uso civico (stralcio 4) - tratto di cavidotto che si sviluppa su strada esistente non accatastata, inclusa in particelle appartenenti al demanio civico comunale (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2020).

Altre sovrapposizioni si rilevano solo in corrispondenza di **adeguamenti temporanei** della viabilità di cantiere, tra le torri FER-A5 e FER-A6, nonché lungo la strada esistente e asfaltata selezionata per il trasporto dei componenti degli aerogeneratori FER-A1, FER-A2 e FER-A3. In tal caso è prevista esclusivamente un'occupazione temporanea con completo ripristino dello stato dei luoghi.

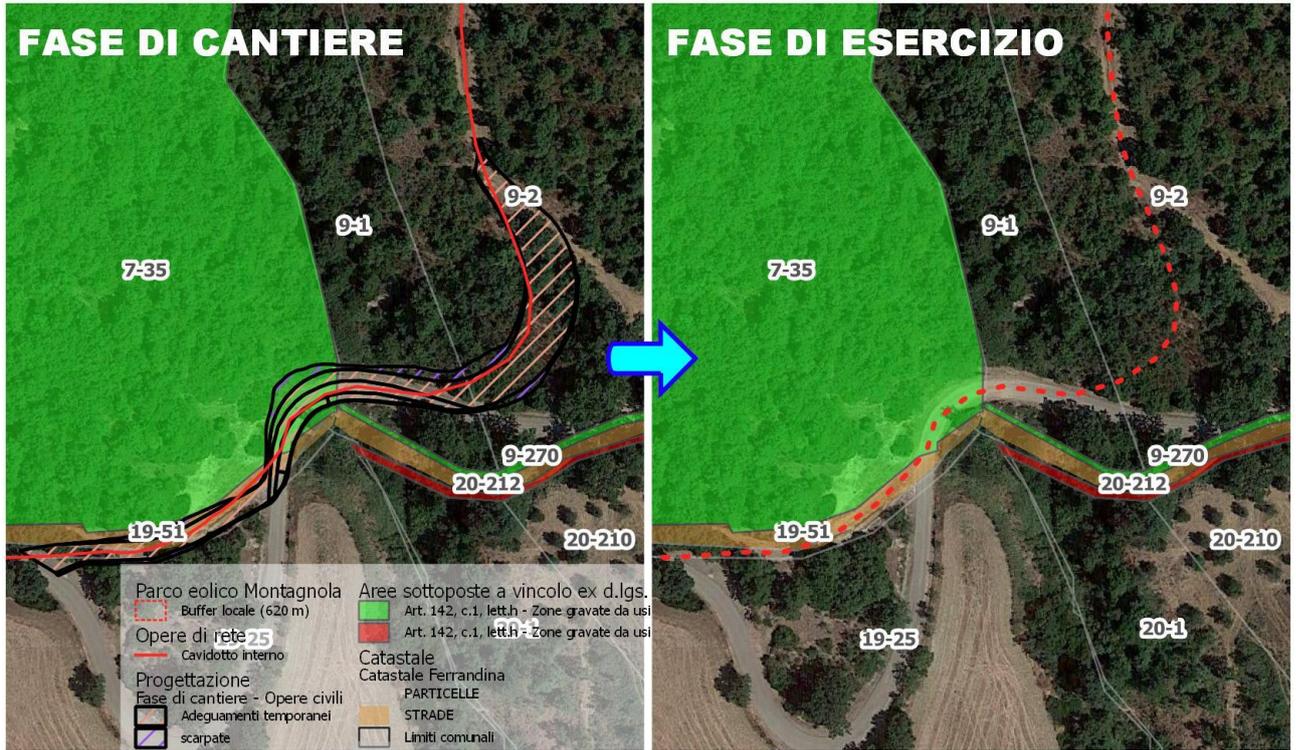


Figura 17 – Sovrapposizione di adeguamenti temporanei con particelle gravate da uso civico (tratto FER-A5 / FER-A6) – Prevista occupazione temporanea con pieno ripristino dello stato dei luoghi (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2020).

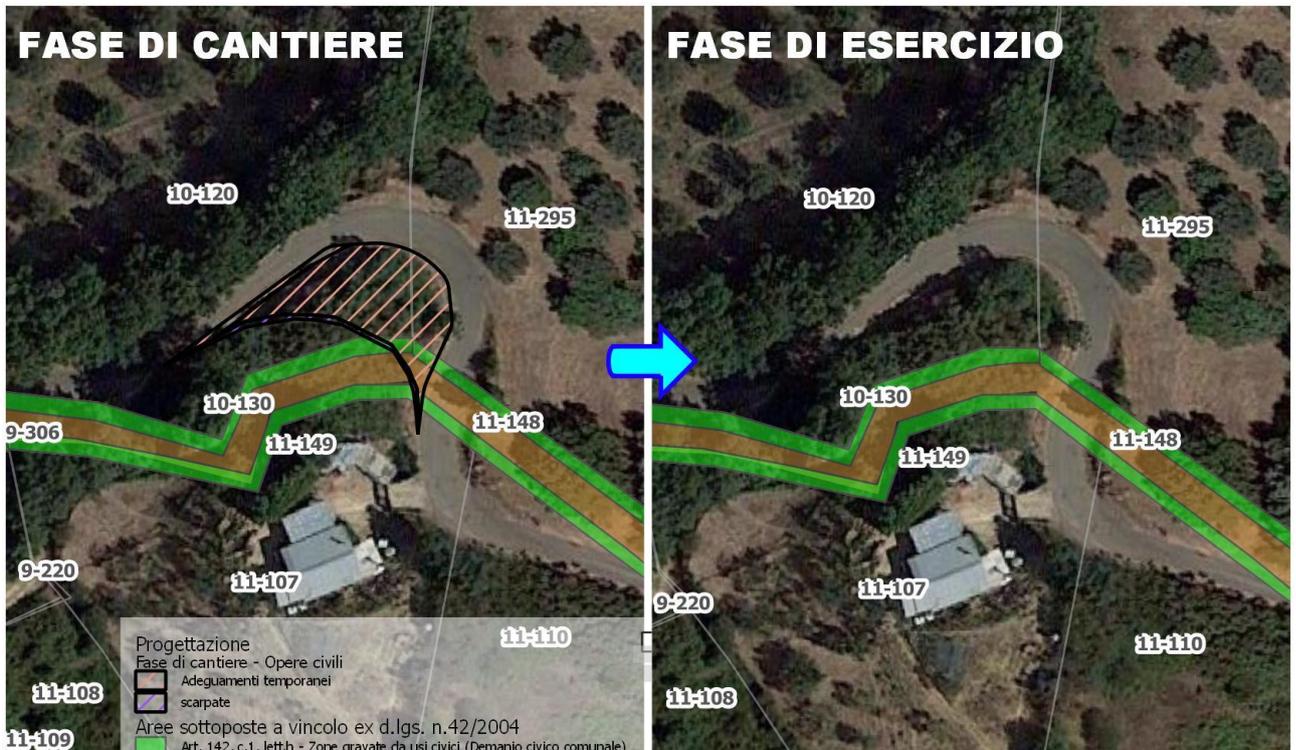


Figura 18 – Sovrapposizione di adeguamenti temporanei con particelle gravate da uso civico (tratto di viabilità verso FER-A1, FER-A2 e FER-A3) – Prevista occupazione temporanea con pieno ripristino dello stato dei luoghi (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2020).



L'atto più importante compiuto dalla Regione Basilicata, in funzione della tutela del suo immenso patrimonio paesaggistico, dotato di un tasso di naturalità fra i più alti fra quelli delle regioni italiane, è individuabile nella legge regionale n. 3 del 1990 che approvava ben sei Piani Territoriali Paesistici di area vasta per un totale di 2596,766 km², corrispondenti circa ad un quarto della superficie regionale totale. Tali piani identificano non solo gli elementi di interesse percettivo (quadri paesaggistici di insieme di cui alla legge n. 1497/1939, art. 1), ma anche quelli di interesse naturalistico e produttivo agricolo "per caratteri naturali" e di pericolosità geologica; sono inclusi anche gli elementi di interesse archeologico e storico (urbanistico, architettonico), anche se in Basilicata questi piani ruotano, per lo più, proprio intorno alla tutela e alla valorizzazione della risorsa naturale. **L'area interessata dall'intervento, non è compresi in nessuno dei Piani Paesistici individuati con la l.r. n. 3/1990.**

La Giunta Regionale, con dgr 18/3/2008 n.366 ha deliberato di redigere, in contestuale attuazione della l.r. n.23/99 e del Codice dei Beni culturali, il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), quale unico strumento di tutela, governo e uso del territorio della Basilicata.

Con dgr n.319/2017, dgr n.872/2017, dgr n.204/2018 e dgr n.362/2018, sono state approvate le attività di ricognizione, delimitazione e rappresentazione dei beni culturali e paesaggistici (rispettivamente prima, seconda, terza e quarta fase).

Infine, come ultimo gradino nell'iter di redazione del nuovo PPR, sono stati redatti dalla Direzione Generale del Dipartimento Ambiente e Energia i criteri metodologici da utilizzare ai fini della ricognizione, delimitazione e rappresentazione degli "Immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico" (art. 136 del d.lgs. n.42/2004 e s.m.i.) e delle "Aree tutelate per legge" (art. 142 del d.lgs. n.42/2004 e s.m.i.), nonché i criteri metodologici per la ricognizione, delimitazione e rappresentazione dei "Beni Culturali" ai sensi degli artt. 10 e 45 del d.lgs. n.42/2004 e s.m.i. Ad oggi il Piano è ancora in fase di elaborazione e pertanto non vigente.

Le aree tutelate per legge si riferiscono a quelle categorie di beni paesaggistici istituite dalla legge 8 agosto 1985, n.431 e riprese senza sostanziali modifiche dal Codice.

Per quanto sopra riportato, alcune opere minori connesse al parco eolico in esame interferiscono con alcune categorie vincolate in materia di paesaggio e quindi anche individuate dal Piano Paesaggistico Regionale.

Per quanto riguarda le interferenze con le superfici boscate e gli usi civici, l'impatto è stato valutato nel quadro ambientale del presente studio, nonché all'interno della relazione paesaggistica e degli elaborati ad essa connessi, ai fini dell'acquisizione dell'autorizzazione di cui all'art.146 del d.lgs. n.42/2004.

Per quanto riguarda le interferenze con i corsi d'acqua ed il tratturo San Mauro Forte – Salandra, la tipologia di tali interferenze è tale che le stesse non comportino alcun impatto di tipo paesaggistico, né l'acquisizione di specifica autorizzazione ai sensi del su richiamato Codice Urbani.

Infine, in riferimento alla l.r. 54/2015 che rappresenta il "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" si rimanda allo specifico paragrafo 5.10.

5.2 Vincolo architettonico - beni culturali

In esito alle attività finalizzate alla predisposizione della documentazione archeologica è stato rilevato che:



- 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**" (cfr scheda n.35) 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 al Foglio 43 interseca il tratturo n. 52 "**Tratturo Comunale San Mauro Forte-Salandra**". Anche in questo caso, il cavidotto si sviluppa su viabilità esistente ed asfaltata.

Al fine di valutare i rapporti visivi tra i beni monumentali e l'intervento stesso si rimanda agli specifici elaborati con cui è stata valutata l'interferenza visiva del parco (ZVI e fotoinserti).

5.3 Vincolo archeologico - beni culturali

Dalle informazioni assunte presso la Soprintendenza ai Beni Archeologici della Regione Basilicata e presso i Comuni di Ferrandina, Salandra e Garaguso, dall'esito delle indagini in sito, oltre che da una specifica consultazione bibliografica, incentrata sulle principali pubblicazioni di carattere archeologico e storico relative al territorio interessato dagli interventi in progetto, è stato possibile arrivare alla valutazione del potenziale archeologico dell'area interessata dalle opere in oggetto allo scopo di valutare il rischio archeologico determinato dalla realizzazione delle stesse (cfr. relazione archeologica per i dettagli).

Per quanto concerne i vincoli archeologici diretti, in prossimità degli interventi in oggetto, ed 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.

La valutazione del rischio archeologico dipende essenzialmente da due fattori, ovvero, il potenziale archeologico di una determinata area è l'invasività dell'opera da realizzare.

Per quanto concerne il potenziale archeologico dell'area di intervento è emerso che intorno all'opera da realizzare risultano noti pochi siti, come appare evidente dalla carta dei siti noti da bibliografia (cfr. studio archeologico ed alleati). In particolare, il sito noto più prossimo dista circa 500 m dal cavidotto dell'aerogeneratore FER A6; difatti sulla strada all'interno del bosco si rinvennero diversi frammenti di laterizi. Per quanto concerne le aree di dispersione individuate durante il lavoro di ricognizione, sono state individuate cinque, il cui materiale è costituito soprattutto da laterizi.

Secondo la formula del rischio archeologico riportata nello studio specialistico e considerati i due fattori sopra citati, si può concludere che, sulla sola base sitografica, **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 tratturali, come accennato in precedenza, l'ultimo tratto di cavidotto esterno, situato nel territorio comunale di Garaguso, interseca il tratturo n. 52 "Tratturo Comunale San Mauro Forte-Salandra". Si rappresenta, comunque, 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.**

Il progetto è dunque esterno alle aree interessate dai ritrovamenti archeologici, ciò nonostante si prevede una sorveglianza durante l'intera fase di cantiere e survey preliminari atti alla caratterizzazione archeologica delle aree di intervento. La posizione delle macchine, infine, non



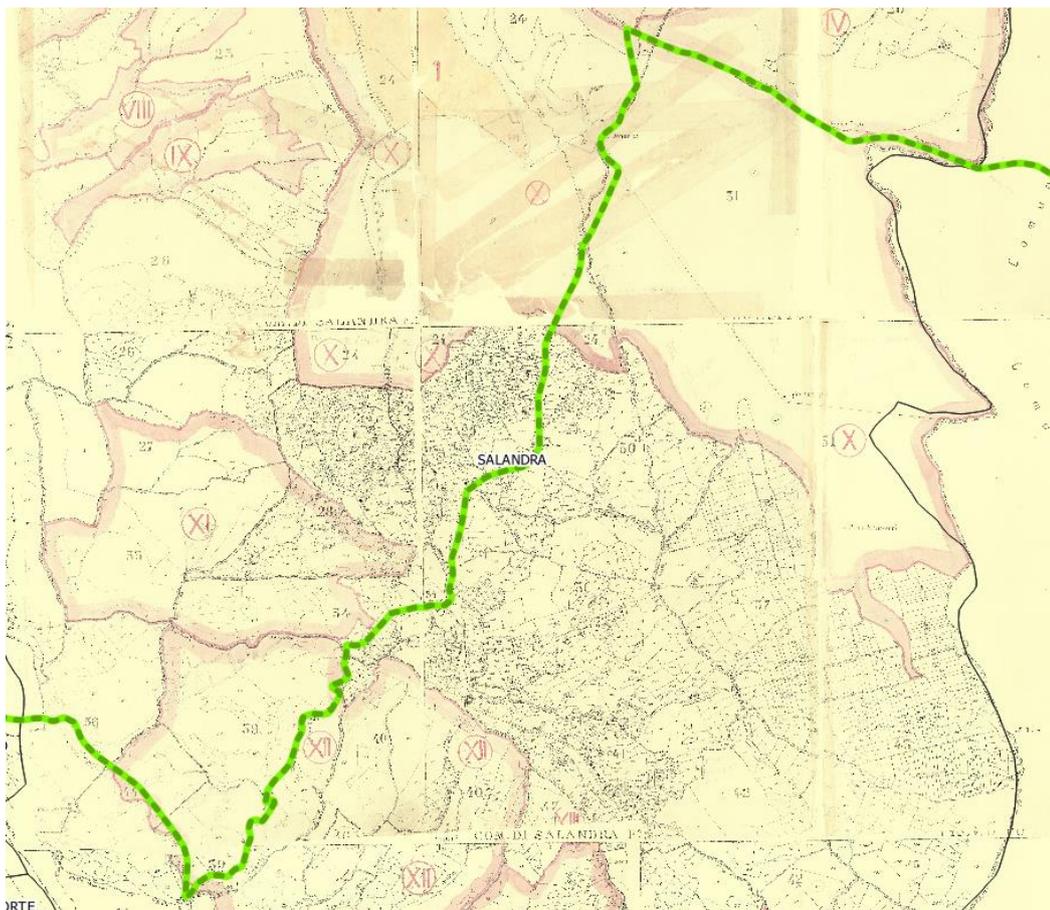
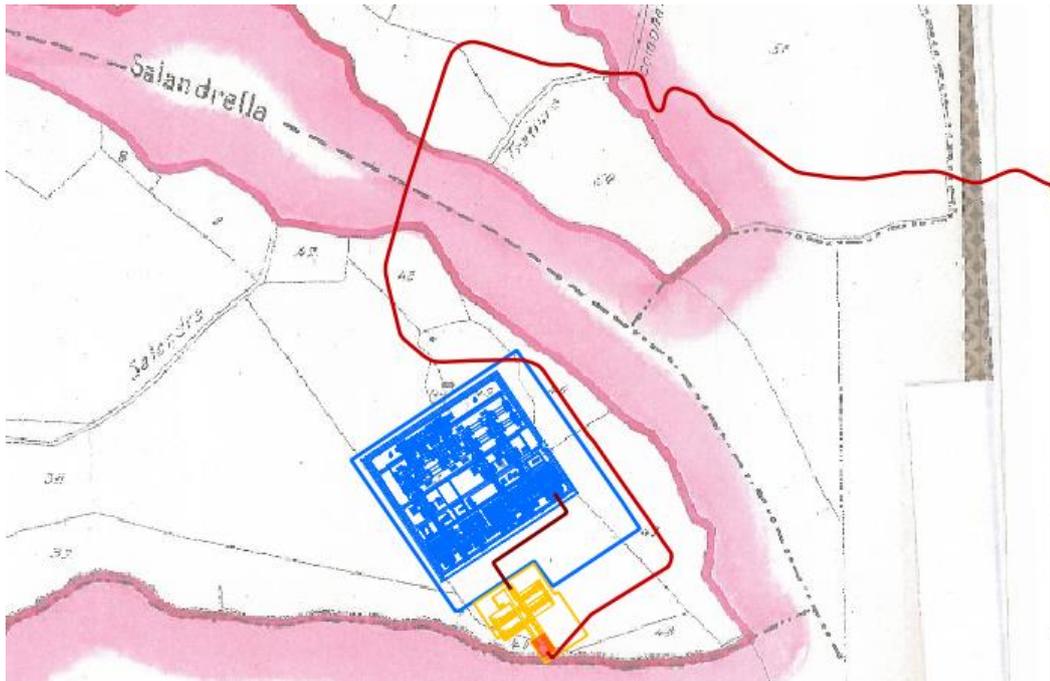
pregiudica in alcun modo le caratteristiche dei siti archeologici né provoca impatti compromettenti per la natura degli stessi.

5.4 Vincolo idrogeologico ex R.D. n. 3267/1923

Il vincolo idrogeologico è regolamentato dal Regio Decreto del 30 dicembre 1923 n. 3267 e dal successivo Regolamento di Attuazione del 16 maggio 1926 n. 1126. Lo scopo principale del suddetto vincolo è quello di preservare l'ambiente fisico: non è preclusivo della possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio, ma mira alla tutela degli interessi pubblici ed alla prevenzione del danno pubblico. Il Regio Decreto n. 3267/1923 (in materia di tutela di boschi e terreni montani), ancora vigente, prevede il riordinamento e la riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani. In particolare tale decreto vincola:

- per scopi idrogeologici, i terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque;
- i boschi che per loro speciale ubicazione, difendono terreni o fabbricati da caduta di valanghe, dal rotolamento dei sassi o dalla furia del vento.

Per i territori vincolati, sono segnalate una serie di prescrizioni sull'utilizzo e la gestione. Il vincolo idrogeologico deve essere tenuto in considerazione soprattutto nel caso di territori montani dove tagli indiscriminati e/o opere di edilizia possono creare gravi danni all'ambiente. Da indagini effettuate presso l'Ufficio tecnico dei comuni di Ferrandina, Salandra e Garaguso, nonché da verifiche eseguite presso l'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio della Regione Basilicata, competente in materia, è emerso che **parte delle aree interessate dall'intervento rientrano all'interno di quelle sottoposte a vincolo idrogeologico; ne consegue che, contestualmente alla procedura di Valutazione di impatto ambientale ai sensi del d.lgs. n. 152/2006, il progetto in questione verrà sottoposto all'esame del sopra citato Ufficio regionale per il rilascio del giudizio di compatibilità.**



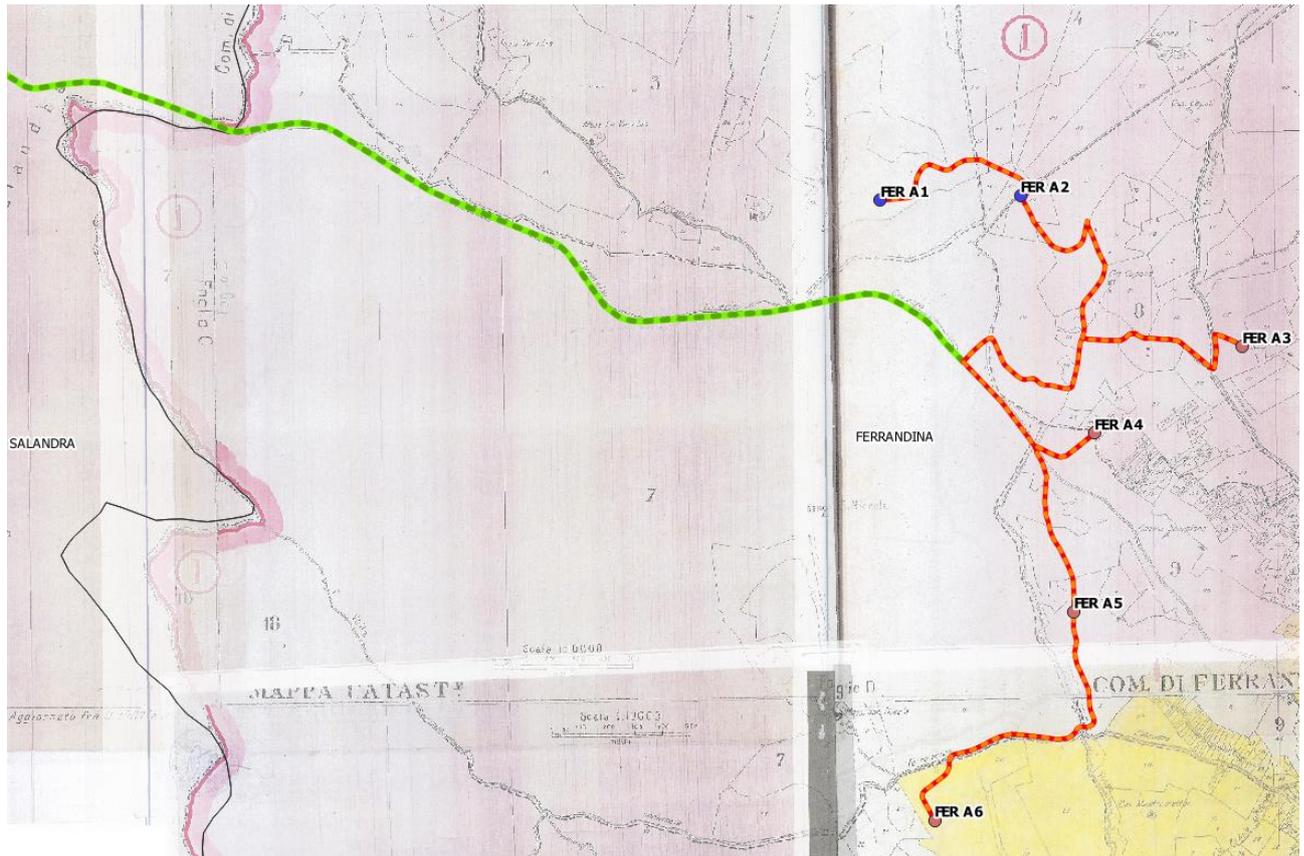


Figura 19: stralcio planimetrico con individuazione del vincolo idrogeologico

Si può affermare, comunque, che la realizzazione del parco non altererà in alcun modo il sito; infatti le operazioni di scavo saranno limitate alla realizzazione delle fondazioni, della viabilità di servizio e dei cavidotti. Si rammenta, inoltre, che questi ultimi saranno realizzati lungo viabilità esistente, prevedendo il successivo ripristino della stessa.

Dal punto di vista morfologico la realizzazione delle opere non inficerà la stabilità dell'area; la pendenza della stessa rimarrà sostanzialmente invariata.

Dal punto di vista idrogeologico le linee di displuvio rimarranno inalterate: la viabilità di servizio sarà dotata di apposite opere (fossi di guardia, cunette, tombini...) in grado di preservare la continuità idraulica dei terreni.

5.5 Vincolo ambientale (parchi e riserve)

Le aree naturali protette sono un insieme rappresentativo di ecosistemi ad elevato valore ambientale e, nell'ambito del territorio nazionale, rappresentano uno strumento di tutela del patrimonio naturale. La loro gestione è impostata sulla "conservazione attiva", ossia sulla conservazione dei processi naturali, senza che ciò ostacoli le esigenze delle popolazioni locali. È evidente quindi la necessità di ristabilire in tali aree un rapporto equilibrato tra l'ambiente, nel suo più ampio significato, e l'uomo, ossia di realizzare, in "maniera coordinata", la conservazione dei singoli elementi dell'ambiente naturale integrati tra loro, mediante misure di regolazione e controllo, e la valorizzazione delle popolazioni locali mediante misure di promozione e di investimento.



L'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) è un elenco stilato e periodicamente aggiornato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Conservazione della Natura, che raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, ufficialmente riconosciute. L'istituzione delle aree protette deve garantire la corretta armonia tra l'equilibrio biologico delle specie, sia animali che vegetali, con la presenza dell'uomo e delle attività connesse.

La "legge quadro sulle aree protette" (n. 394/1991), è uno strumento organico per la disciplina normativa delle aree protette in precedenza soggette ad una legislazione disarticolata sul piano tecnico e giuridico. Scopo di tale legge è di regolamentare la programmazione, la realizzazione, lo sviluppo e la gestione dei parchi nazionali e regionali e delle riserve naturali, cercando di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese, di equilibrare il legame tra i valori naturalistici ed antropici, nei limiti di una corretta funzionalità dell'ecosistema.

L'art. 2 della legge quadro e le sue successive integrazioni individuano una classificazione delle aree protette che prevede le seguenti categorie:

- Parco nazionale;
- Riserva naturale statale;
- Parco naturale interregionale;
- Parco naturale regionale;
- Riserva naturale regionale;
- Zona umida di importanza internazionale;
- Altre aree naturali protette.

Tale elenco è stato aggiornato con la delibera del 18 dicembre 1995 ed allo stato attuale risultano istituite nel nostro paese le seguenti tipologie di aree protette:

- Parchi nazionali;
- Parchi naturali regionali;
- Riserve naturali.

Con specifico riferimento all'attività in oggetto, le aree protette più prossime risultano essere la Riserva regionale "San Giuliano" (Area EUAP 0420) nei comuni di Matera, Miglionico (MT) e Grottole (MT) e il Parco naturale di Gallipoli Cognato – Piccole Dolomiti Lucane (Area EUAP 1053). **La distanza delle suddette aree dal sito di intervento (area del parco eolico) risulta essere superiore ai 9 km in linea d'aria in riferimento agli aerogeneratori e superiore ai 4 km, sempre in linea d'aria, in riferimento alla SET, per cui l'intervento proposto non comporta interferenze dirette con la tipologia di aree protette in oggetto.**

5.6 Vincolo ambientale - (Siti Rete Natura 2000) Zone a Protezione Speciale ZPS, Siti d'Interesse Comunitario SIC e Zone Speciali di Conservazione (ZSC)

Natura 2000 è la rete delle aree naturali e seminaturali d'Europa, cui è riconosciuto un alto valore biologico e naturalistico. Oltre ad habitat naturali, Natura 2000 accoglie al suo interno anche habitat trasformati dall'uomo nel corso dei secoli, come paesaggi culturali che presentano peculiarità e caratteristiche specifiche. L'obiettivo di Natura 2000 è contribuire alla salvaguardia della biodiversità degli habitat, della flora e della fauna selvatiche attraverso l'istituzione di Zone di Protezione Speciale sulla base della Direttiva "Uccelli" e di Zone Speciali di Conservazioni sulla base della "Direttiva Habitat".



Il patrimonio naturale europeo costituisce una ricchezza inestimabile, con diversi migliaia di tipi di habitat naturali, oltre 10.000 specie vegetali e innumerevoli specie animali. Questa biodiversità (diversità genetica, faunistica, floristica e di habitat) è fondamentale e irrinunciabile. La protezione della biodiversità è già da tempo al centro della politica ambientale comunitaria. Nonostante ciò continuano ad esservi specie in via di estinzione o destinate a divenire sempre più rare. Infatti, la distruzione ed il degrado degli habitat naturali e seminaturali non tendono ad arrestarsi.

Con la Direttiva 79/409/CEE, adottata dal Consiglio in data 2 aprile 1979 e concernente la conservazione degli uccelli selvatici, si introducono per la prima volta le zone di protezione speciale. La Direttiva "Uccelli" punta a migliorare la protezione di un'unica classe, ovvero gli uccelli.

La Direttiva "Habitat" estende, per contro, il proprio mandato agli habitat ed a specie faunistiche e floristiche sino ad ora non ancora considerate. Insieme, le aree protette ai sensi della Direttiva "Uccelli" e quella della Direttiva "Habitat" formano la Rete Natura 2000, ove le disposizioni di protezione della Direttiva "Habitat" si applicano anche alle zone di protezione speciale dell'avifauna. Gli allegati della Direttiva Habitat riportano liste di habitat e specie animali e vegetali per le quali si prevedono diverse azioni di conservazione e diversi gradi di tutela.

Gli allegati della Direttiva Habitat riportano liste di habitat e specie animali e vegetali per le quali si prevedono diverse azioni di conservazione e diversi gradi di tutela.

- Allegato I: Habitat naturali di interesse comunitario, la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione (ZSC).
- Allegato II: Specie di interesse comunitario, la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.
- Allegato III: Criteri di selezione dei siti che presentano caratteristiche idonee per essere designati zone speciali di conservazione.
- Allegato IV: Specie di interesse comunitario, la cui conservazione richiede una protezione rigorosa.

Questi allegati sono stati modificati ed aggiornati dalla successiva Direttiva 97/62/CE. In base agli elenchi degli allegati sono stati individuati i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) destinati a divenire, a seguito della loro elezione da parte dell'Unione Europea, le ZSC che costituiranno l'insieme di aree della Rete Natura 2000, rete per la conservazione del patrimonio naturale europeo. L'applicazione in Italia di questa Direttiva è affidata al dpr 357/97, modificato con dpr n. 120/2003.

Le direttive 79/409/CEE "Uccelli-Conservazione degli uccelli selvatici" e 92/43/CEE "Habitat-Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" prevedono, al fine di tutelare una serie di habitat e di specie animali e vegetali rari specificatamente indicati, che gli Stati Membri debbano classificare in zone particolari come SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e come ZPS (Zone di Protezione Speciale) i territori più idonei al fine di costituire una rete ecologica definita "Rete Natura 2000".

In Italia l'individuazione delle aree viene svolta dalle Regioni, che ne richiedono successivamente la designazione al Ministero dell'Ambiente. L'attuazione della Direttiva "Habitat" è obbligatoria per tutti gli Stati membri dell'Unione Europea, e di conseguenza anche per l'Italia. Un suo mancato rispetto comporterebbe non solo una denuncia dalla Commissione presso la Corte di Giustizia Europea, ma si ripercuoterebbe negativamente anche sull'assegnazione delle fonti strutturali.

La classificazione di un sito come Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ai sensi di Natura 2000 non comporta un divieto generalizzato di qualsiasi tipo di sfruttamento. L'U.E. è infatti consapevole di come gran parte del patrimonio naturale europeo sia strettamente legato ad uno



sfruttamento sostenibile del territorio. Nell'attuare la Direttiva si dovrà, infatti, garantire all'interno delle zone di protezione uno sviluppo compatibile con le istanze di tutela della natura. L'uso del territorio in atto potrà proseguire, nella misura in cui esso non comporti una situazione di grave conflitto nei confronti dello stato di conservazione del sito. È altresì possibile modificare il tipo di utilizzazione o di attività, a condizione che ciò non si ripercuota negativamente sugli obiettivi di protezione all'interno delle zone facenti parte della Rete Natura 2000.

Zone a Protezione Speciale (ZPS)

Individuata ai sensi della direttiva comunitaria 79/409/CEE "Uccelli", questi siti sono abitati da uccelli di interesse comunitario e vanno preservati conservando gli habitat che ne favoriscono la permanenza. Le ZPS corrispondono a quelle zone di protezione, già istituite ed individuate dalle Regioni lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione degli habitat interni a tali zone e ad esse limitrofe, sulle quali si deve provvedere al ripristino dei biotopi distrutti e/o alla creazione dei biotopi in particolare attinenti alle specie di cui all'elenco allegato alla direttiva 79/409/CEE - 85/411/CEE - 91/244/CEE.

Siti di Interesse Comunitario (SIC)

Sono stati istituiti ai sensi della direttiva Comunitaria 92/43/CEE "Habitat" i SIC che costituiscono aree dove sono presenti habitat d'interesse comunitario, individuati in un apposito elenco. I SIC sono quei siti che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartengono, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato "A" (dpr 8 settembre 1997 n. 357) o di una specie di cui all'allegato "B", in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica "Natura 2000" al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.

Zona Speciale di Conservazione (ZSC)

Una Zona Speciale di Conservazione, ai sensi della Direttiva Habitat della Commissione europea, è un sito di importanza comunitaria in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea. Un SIC viene adottato come Zona Speciale di Conservazione dal Ministero dell'Ambiente degli stati membri entro 6 anni dalla formulazione dell'elenco dei siti. Tutti i piani o progetti che possano avere incidenze significative sui siti e che non siano direttamente connessi e necessari alla loro gestione devono essere assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza ambientale.

L'intervento in progetto non ricade in alcun sito Rete natura 2000; in particolare, i siti più prossimi risultano il SIC/ZSC ZPS IT 9220255 Valle Basento – Ferrandina Scalo a circa 5 km in linea d'aria dal parco eolico ed il SIC/ZSC ZPS IT 9220260 Valle Basento Grassano Scalo - Grottole a circa 8.5 km in linea d'aria dal parco eolico in progetto.

5.7 Le aree I.B.A. - Important Birds Areas

L'acronimo I.B.A. – Important Birds Areas - identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da Bird Life International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste. Nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva Uccelli n. 409/79, che già prevedeva l'individuazione di "Zone di Protezione Speciali per la Fauna", le aree I.B.A. rivestono oggi



grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Le aree I.B.A., per le caratteristiche che le contraddistinguono, rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali come, ad esempio, la convenzione di Ramsar.

Le aree I.B.A. sono:

- siti di importanza internazionale per la conservazione dell'avifauna;
- individuate secondo criteri standardizzati con accordi internazionali e sono proposte da enti no profit (in Italia la L.I.P.U.);
- da sole, o insieme ad aree vicine, le I.B.A. devono fornire i requisiti per la conservazione di popolazioni di uccelli per i quali sono state identificate;
- aree appropriate per la conservazione di alcune specie di uccelli;
- parte di una proposta integrata di più ampio respiro per la conservazione della biodiversità che include anche la protezione di specie ed habitat.

Le IBA italiane identificate attualmente sono 172, e i territori da esse interessate sono quasi integralmente stati classificati come ZPS in base alla Direttiva 79/409/CEE. **All'interno del territorio del comune di Ferrandina è presente l'area I.B.A. 196 "Calanchi della Basilicata", comunque ad una distanza in linea d'aria di oltre 10.5 km dal più prossimo aerogeneratore.**

5.8 Pianificazione di Bacino Idrografico (PAI e PGRA)

La Legge 183/1989 sulla difesa del suolo ha stabilito che il bacino idrografico debba essere l'ambito fisico di pianificazione che consente di superare le frammentazioni e le separazioni finora prodotte dall'adozione di aree di riferimento aventi confini meramente amministrativi. Il bacino idrografico è inteso come *"il territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi e dei ghiacciai, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d'acqua direttamente o a mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d'acqua, ivi compresi i suoi rami terminali con le foci in mare ed il litorale marittimo prospiciente"* (art. 1). L'intero territorio nazionale è pertanto suddiviso in bacini idrografici classificati di rilievo nazionale, interregionale e regionale.

Strumento di governo del bacino idrografico è il Piano di Bacino, che si configura quale documento di carattere conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato. In Basilicata sono presenti sei bacini idrografici di rilievo interregionale (Bradano, Sinni, Noce, Sele, Lao ed Ofanto) e tre di rilievo regionale (Cavone, Basento ed Agri), così come definiti dall'art. 15 della legge 183/89 ed individuati dalla l.r. n. 29/1994.

La legislazione ha individuato nell'Autorità di Bacino l'Ente deputato a gestire i territori coincidenti con la perimetrazione dei bacini e gli schemi idrici ad essi relativi attraverso la redazione di appositi Piani di Bacino che costituiscono il principale strumento di pianificazione dell'AdB.

Il Governo Italiano, con l'art. 64 del d.lgs. 152/2006, ha individuato 8 Distretti Idrografici sul territorio Nazionale; tra questi è stato definito il territorio del *Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale* che copre una superficie di circa 68200 km² ed interessa:

- 7 Regioni (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia);
- 7 Autorità di Bacino (1 Autorità di bacino nazionale, 3 Autorità di bacino interregionali e 3 Autorità di bacino regionali);



- 6 Competent Authority per le 17 Unit of Management (Bacini Idrografici);
- 25 Provincie (di cui 6 parzialmente).

Il territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale comprende 1663 Comuni pari al 76.6% del totale dei comuni delle 7 regioni (2168 comuni), ha una popolazione residente di 13.634.521 abitanti al 2011, pari al 70% della popolazione totale presente nelle 7 regioni (19.480.317).

L'area di interesse risulta compresa nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennini Meridionale, ex Autorità di Bacino interregionale della Basilicata.

Il primo stralcio funzionale del Piano di Bacino, relativo alla "Difesa dal Rischio Idrogeologico" (PAI), è stato approvato dal proprio Comitato Istituzionale in data 5/12/2001 con delibera n. 26. Successivamente nel periodo 2001-2014 è stato aggiornato più volte in funzione dello stato di realizzazione delle opere programmate e del variare della situazione morfologica ed ambientale dei luoghi ed in funzione degli studi conoscitivi intrapresi, secondo quanto previsto dall'articolo 25 delle norme di attuazione del piano stesso. Inoltre, l'aggiornamento ha riguardato alcuni articoli della Normativa di Attuazione del PAI. Le variazioni e integrazioni apportate non modificano in maniera sostanziale i contenuti precedenti ma sono finalizzate a snellire alcuni iter procedurali e favorire una più diretta ed univoca interpretazione delle disposizioni normative sia da parte dei cittadini che delle Amministrazioni pubbliche. Il 21 dicembre 2016, con delibera n.12, il Comitato Istituzionale dell'ADB ha adottato il secondo aggiornamento 2016 del PAI.

Il Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico (PAI) rappresenta un primo stralcio di settore funzionale del Piano di Bacino. Il vigente PAI costituisce il quadro di riferimento a cui devono adeguarsi e riferirsi tutti i provvedimenti autorizzativi e concessori. La sua valenza di Piano sovraordinato rispetto a tutti i piani di settore, compresi quelli urbanistici, comporta quindi, nella gestione dello stesso, un'attenta attività di coordinamento e di coinvolgimento degli Enti operanti sul territorio.

Le tematiche inerenti le inondazioni ed i processi di instabilità dei versanti, sono contenuti rispettivamente nel Piano delle aree di versante e nel Piano delle fasce fluviali.

Il piano stralcio delle aree di versante

Il piano stralcio delle aree di versante si estrinseca attraverso le seguenti azioni:

- individuazione e perimetrazione delle aree che presentano fenomeni di dissesto reali e/o potenziali;
- definizione di metodologie di gestione del territorio che pur nel rispetto delle specificità morfologico-ambientali e paesaggistiche connesse ai naturali processi evolutivi dei versanti, consentano migliori condizioni di equilibrio, soprattutto nelle situazioni di interferenza dei dissesti con gli insediamenti antropici;
- determinazione degli interventi indispensabili per la minimizzazione del rischio di abitati e infrastrutture ricadenti in aree di dissesto reale o potenziale.

Il piano stralcio delle aree di versante definisce il rischio idrogeologico ed in coerenza con il D.P.C.M. del 29 settembre 1998 stabilisce quattro classi di rischio così distinte:

R1 – moderato

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti danni sociali ed economici marginali al patrimonio ambientale e culturale.

Sono inoltre classificate come aree a Pericolosità idrogeologica (P) quelle aree che, pur presentando condizioni di instabilità o di propensione all'instabilità, interessano aree non antropizzate e quasi sempre prive di beni esposti e, pertanto, non minacciano direttamente l'incolumità delle persone e non provocano in maniera diretta danni a beni ed infrastrutture.



Sono qualificate come aree soggette a verifica idrogeologica (ASV) quelle aree nelle quali sono presenti fenomeni di dissesto e instabilità, attivi o quiescenti, individuate nelle tavole del Piano Stralcio, assoggettate a specifica ricognizione e verifica.

R2 – medio

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, che non pregiudicano le attività economiche e l'agibilità degli edifici.

R3 – elevato

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti rischi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione delle attività socio-economiche, danni al patrimonio ambientale e culturale.

R4- molto elevato

Sono così classificate quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni tali da provocare la perdita di vite umane e/o lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici ed alle infrastrutture, danni al patrimonio ambientale e culturale, la distruzione di attività socio-economiche.

P-aree a pericolosità idrogeologica

Sono qualificate come aree pericolose quelle aree che, pur presentando condizioni di instabilità o di propensione all'instabilità, interessano aree non antropizzate e quasi sempre prive di beni esposti e, pertanto, non minacciano direttamente l'incolumità delle persone e non provocano in maniera diretta danni a beni ed infrastrutture.

ASV-aree assoggettate a verifica idrogeologica

Sono qualificate come aree soggette a verifica idrogeologica quelle aree nelle quali sono presenti fenomeni di dissesto, attivi o quiescenti, individuate nelle tavole del Piano Stralcio ed assoggettate a specifica ricognizione e verifica, e/o aree per le quali la definizione del livello di pericolosità necessita di verifica.

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.

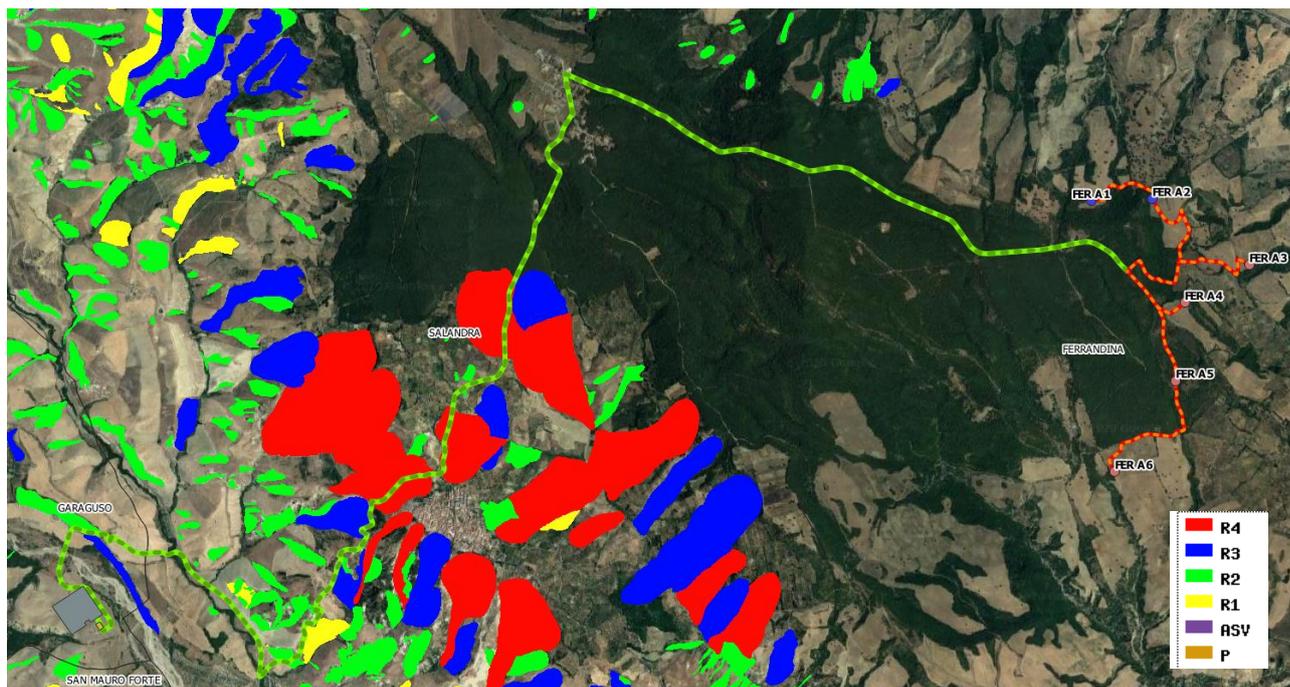


Figura 20: stralcio planimetrico con individuazione delle aree a rischio frana (PAI frane)

Il piano stralcio delle fasce fluviali

Le finalità del piano stralcio delle aree fluviali consistono in:

- individuazione degli alvei, delle aree golenali, delle fasce di territorio inondabili per piene con tempi di ritorno fino a 30 anni, per piene con tempi di ritorno fino a 200 anni e per piene con tempi di ritorno fino a 500 anni, dei corsi d'acqua compresi nel territorio dell'AdB Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale - AdB Basilicata: fiume Bradano, fiume Basento, fiume Cavone, fiume Agri, fiume Sinni, fiume Noce; il P.A.I. definisce prioritariamente la pianificazione delle fasce fluviali del reticolo idrografico principale e una volta conclusa tale attività, la estende ai restanti corsi d'acqua di propria competenza;
- definizione, per le dette aree e per i restanti tratti della rete idrografica, di una strategia di gestione finalizzata a superare gli squilibri in atto conseguenti a fenomeni naturali o antropici, a salvaguardare le dinamiche idrauliche naturali, con particolare riferimento alle esondazioni e alla evoluzione morfologica degli alvei, a salvaguardare la qualità ambientale dei corsi d'acqua attraverso la tutela dell'inquinamento dei corpi idrici e dei depositi alluvionali permeabili a essi direttamente connessi, a favorire il mantenimento e/o il ripristino, ove possibile, dei caratteri di naturalità del reticolo idrografico;
- definizione di una politica di minimizzazione del rischio idraulico attraverso la formulazione di indirizzi relativi alle scelte insediative e la predisposizione di un programma di azioni specifiche, definito nei tipi di intervento e nelle priorità di attuazione, per prevenire, risolvere o mitigare le situazioni a rischio.

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

La Direttiva 2007/60/CE individua il quadro dell'azione comunitaria per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione e per la predisposizione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.



Il d.lgs. 49/2010, che ha recepito la Direttiva 2007/60/CE, definisce il percorso di attuazione della disciplina comunitaria attraverso le seguenti fasi:

- valutazione preliminare del rischio di alluvioni entro il 22 settembre 2011 (art.4);
- realizzazione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni entro il 22 giugno 2013 (art.6);
- ultimazione e pubblicazione dei Piani di Gestione dei Rischi di Alluvioni entro il 22 dicembre 2015 (art.7, come modificato dalla L.116 del 11/08/2014);
- successivi aggiornamenti delle mappe (2019) e del Piano (2021).

L'attuazione di tale percorso ha come obiettivi: la riduzione delle conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, le attività economiche e le infrastrutture; l'individuazione di obiettivi e misure per la gestione e mitigazione del rischio di alluvioni; la predisposizione ed attuazione del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile.

L'ambito territoriale di riferimento è quello dei Distretti Idrografici, individuati in Italia dal d.lgs. 152/2006 (art.64). Il territorio dell'Autorità di Bacino della Basilicata rientra nel Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, di cui fanno parte le Regioni Basilicata, Campania, Calabria, Molise, Puglia e parti delle regioni Lazio e Abruzzo. All'interno del Distretto operano un'Autorità di Bacino di rilievo nazionale, quattro Autorità di Bacino interregionali e due Autorità di Bacino regionali.

Le Mappe della pericolosità (art. 6 d.lgs. 49/2010) individuano le aree geografiche che potrebbero essere interessate da alluvioni in base ai dati conoscitivi disponibili all'atto della loro elaborazione secondo tre scenari di pericolosità idraulica:

- Alluvioni FREQUENTI - Elevata probabilità di accadimento: Tempo ritorno eventi alluvionali compreso tra 20 e 50 anni e Livello di Pericolosità P3;
- Alluvioni POCO FREQUENTI - Media probabilità di accadimento: Tempo ritorno eventi alluvionali compreso tra 100 e 200 anni e Livello di Pericolosità P2;
- Alluvioni RARE DI ESTREMA INTENSITÀ - Bassa probabilità di accadimento: Tempo ritorno eventi alluvionali maggiore di 200 anni fino a 500 anni e Livello di Pericolosità P1.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), a partire dalle caratteristiche del bacino idrografico interessato riguarda tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni: la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprendendo al suo interno anche la fase di previsione delle alluvioni e i sistemi di allertamento, oltre alla gestione in fase di evento. Ciascuna delle Autorità di Bacino del Distretto è stata impegnata nella predisposizione del PGRA per le Unit of Management (UoM; bacini idrografici) di competenza secondo le modalità indicate dal d.lgs. 49/2010.

Una parte del Piano è dedicata agli aspetti di protezione civile ed è redatta dalle Regioni, che in coordinamento tra loro e con il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, provvedono alla predisposizione ed attuazione del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idraulico. Il PGRA individua gli obiettivi di gestione del rischio di alluvioni ed il sistema di misure di tipo strutturale e non strutturale, in cui le azioni di mitigazioni dei rischi connessi alle esondazioni dei corsi d'acqua, alle mareggiate e più in generale al deflusso delle acque, si interfacciano con le forme di urbanizzazione e infrastrutturazione del territorio, con le attività economiche, con l'insieme dei sistemi ambientali, paesaggistici e con il patrimonio storico-culturale.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni è stato sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica da parte dell'Autorità di Bacino Nazionale Liri - Garigliano e Volturno, ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, allo scopo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e



di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione del Piano. In data 17 dicembre 2015, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Liri - Garigliano e Volturno, integrato con i rappresentanti delle ulteriori Regioni presenti nel Distretto dell'Appennino Meridionale, ha adottato il Piano di Gestione del Rischio di Alluvione del Distretto, e lo ha successivamente approvato il 3 marzo 2016. Il PGRA del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale è stato definitivamente approvato con d.p.c.m. del 16 ottobre 2016, pubblicato in G.U. il 3.2.2017. Come previsto dalla Direttiva europea 2007/60/CE, l'elaborazione, l'aggiornamento e la revisione del Piano di Gestione del Rischio di alluvioni vanno condotte con il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate, incoraggiandone la partecipazione attiva. Il processo di partecipazione, informazione e consultazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni si è sviluppato sia a livello di Distretto che a livello delle singole Autorità di Bacino operanti nel Distretto. L'AdB Basilicata ha preso parte alle azioni di partecipazione, informazione e consultazione poste in essere in ambito del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale previste ai fini dell'attuazione della Direttiva 2007/60/CE.

In base al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni l'area oggetto di studio non interferisce con nessuna area soggetta a pericolosità P1, P2 o P3 come individuate dal Piano stesso.

5.9 Piano regionale di tutela delle acque

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) della Regione Basilicata e le relative Norme Tecniche di Attuazione sono state adottate con dgr n. 1888 del 21 novembre 2008, tuttavia, ad oggi, l'iter di approvazione del Piano non è ancora concluso.

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), conformemente a quanto previsto dall'ex d.lgs. 152/1999, dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque) e dal vigente d.lgs. 152/2006 e s.m.i., è lo strumento tecnico e programmatico regionale attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa del sistema idrico regionale e garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

Gli obiettivi generali del Piano sono i seguenti:

- prevenire e ridurre l'inquinamento dei corpi idrici;
- attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguata protezione di quelle destinate a particolari utilizzi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

A tale scopo, ai sensi della legislazione vigente, il Piano contiene:

- la descrizione generale delle caratteristiche dei bacini idrografici della regione sia per le acque superficiali, sia per quelle sotterranee, con rappresentazione cartografica;
- l'elenco e una rappresentazione cartografica delle aree sensibili e vulnerabili;
- la sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dall'attività antropica sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- la sintesi del bilancio idrico regionale;
- l'analisi dello stato qualitativo dei corpi idrici superficiali, dei laghi, dei serbatoi e degli altri corpi idrici artificiali, delle acque sotterranee, delle acque marino - costiere e delle acque a specifica destinazione;



- l'analisi delle criticità e degli obiettivi di risanamento e di qualità ambientale;
- la sintesi dei programmi e delle misure di tutela qualitative e quantitative adottate con indicazione della cadenza temporale degli interventi e delle relative priorità.

L'area di intervento rientra nel Bacino Idrografico del fiume Basento e del fiume Cavone, attualmente gestiti dall'Autorità di Bacino del Distretto Meridionale – ex Autorità di Bacino interregionale della Basilicata.

Per una descrizione delle caratteristiche del Bacino Idrografico del fiume Sele e delle caratteristiche qualitative dei principali corpi idrici superficiali e sotterranei di tali aree si rimanda al Quadro Ambientale del presente Studio.

Il Piano introduce il criterio di "Area sensibile" in relazione all'accadimento o al rischio potenziale di sviluppo di processi eutrofici nei corpi idrici che causano una degradazione qualitativa della risorsa. In particolare, definisce aree sensibili i laghi posti ad un'altitudine inferiore ad una quota di 1000 m sul livello del mare e aventi una superficie dello specchio liquido di almeno 0.3 km², i laghi naturali e artificiali, le traverse e i punti di prelievo delle fluenze libere, nonché i bacini drenanti da essi sottesi ricadenti nel territorio regionale.

Ai sensi dell'art. 11 delle NTA di Piano, sono aree sensibili, tra le altre "a) [omissis]; b) i laghi naturali e gli invasi artificiali di seguito elencati: [omissis]; d) i bacini drenanti dei laghi, degli invasi e delle derivazioni di cui al comma 1 lettere a), b) e c)". La delimitazione provvisoria di tali aree, indicata in prima istanza dal Piano, è riportata nella seguente figura.

Ai sensi del suddetto art. 11, "Gli scarichi di acque reflue urbane ed industriali che recapitano in area sensibile, sono soggetti al rispetto delle prescrizioni e dei limiti ridotti per Azoto e Fosforo di cui ai successivi artt. 25 e 36 della presente norma attuativa". Dal momento che il progetto in esame non prevede scarichi idrici, esso risulta compatibile con il PRTA.

Inoltre, le aree interessate dal progetto in esame non sono comprese tra quelle classificate come aree sensibili.

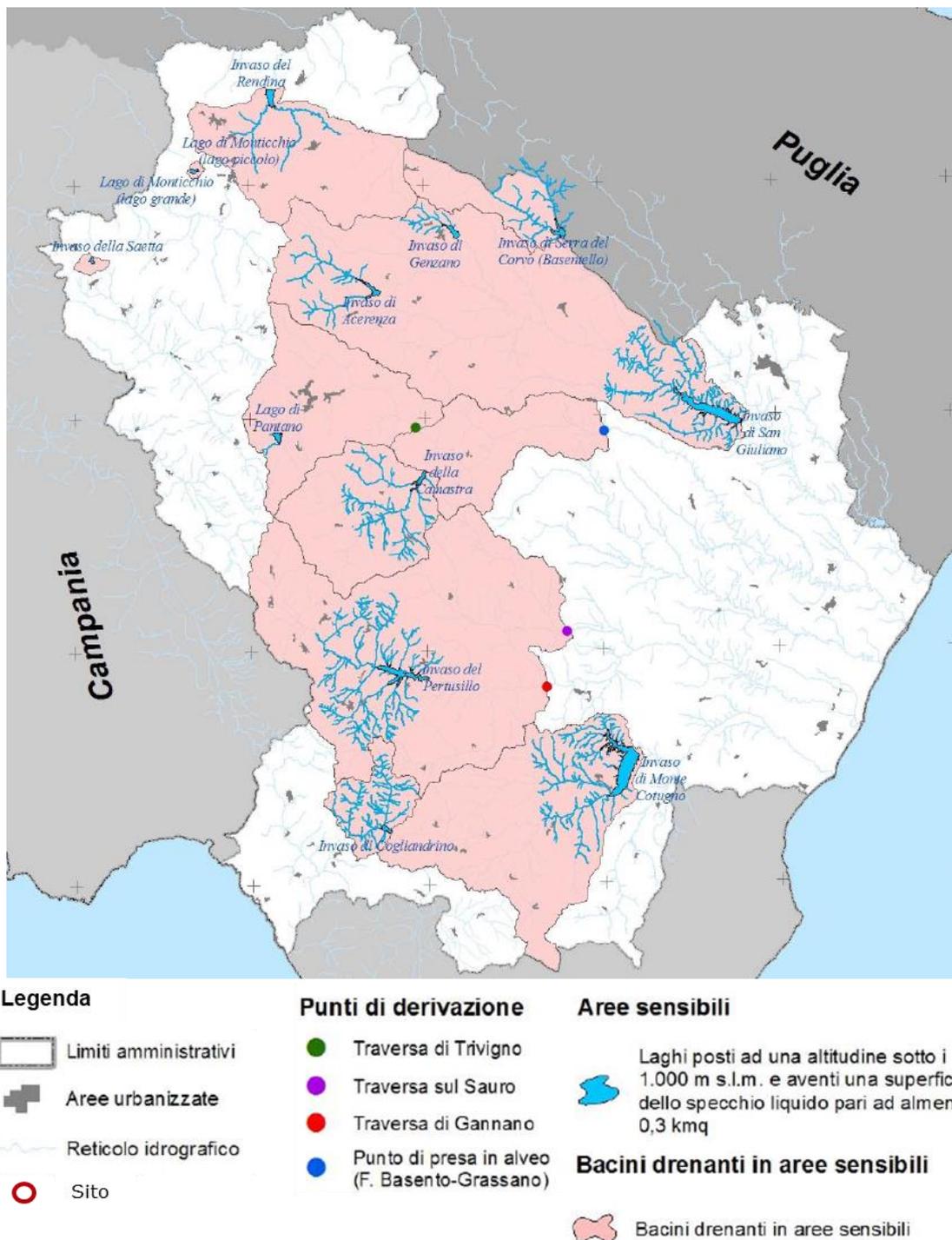


Figura 21: Carta delle aree sensibili - PRTA



5.10 Coerenza del progetto con la l.r. n. 54 del 30 dicembre 2015

La legge regionale n. 54 del 30 dicembre 2015 rappresenta il "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"; la stessa è stata pubblicata sul BUR n. 53 del 30 dicembre 2015.

Nel caso del progetto in esame sono state verificate le eventuali interferenze ai sensi dell'allegato C alla medesima legge "Aree e siti non idonei - d.m. 10.09.2010 (aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti)". A seguito di tale verifica, in prima istanza, è emerso che l'impianto proposto risulta essere compreso all'interno delle seguenti categorie individuate dalla legge in oggetto come aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti.

Nel quadro di sintesi riportato di seguito, si distinguono le seguenti interferenze dirette:

- Dir.WTG, per gli aerogeneratori;
- Dir.Cav., per il cavidotto;
- Dir.SET per la sottostazione elettrica.

Tabella 1- Quadro riepilogativo delle aree non idonee ex d.g.r. n.903/2015 e l.r. 54/2015 che potrebbero interferire con l'impianto (Fonte: ns. elaborazioni su dati RSDI, Lipu, Comune di Ferrandina, Comune di Salandra, Comune di Garaguso).

Tipologia di area	Descrizione	Buff.	Dir. WTG	Dir. Cav	Dir. SET	Note
1. Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico ed archeologico						
1.2. Beni monumentali	Salandra - Chiesetta dell'Annunziata e ruderi nucleo abitato	3 km	no	si*	no	* Il cavidotto si sviluppa lungo la viabilità principale esistente, senza interferire con le opere. Un tratto del cavidotto si trova all'interno del buffer di 3 km
1.3.1. Beni archeologici	Salandra - Madonna del Monte	1 km	no	si*	no	* Il cavidotto si sviluppa lungo la viabilità principale esistente, senza interferire con le opere. Un tratto del cavidotto si trova all'interno del buffer di 1 km
1.4.d. Acque pubbliche	BP142c_359.1 - Fosso Scanalone, Fosso Val Miletta, Torrente Salandrella, Fiume Cavone	500 m	no	si*	si**	* Il tratto di cavidotto interessato si sviluppa lungo la viabilità esistente ** La sottostazione rientra nel buffer di 500 m dal corso d'acqua *** Vi è sovrapposizione tra un tratto di cavidotto ed il corso d'acqua, ma solo fittizio, poiché il cavidotto è realizzato su strada
1.4.d. Acque pubbliche	BP142c_383 - Fosso Acqua Bianca	500 m	no	si*	no	* Il tratto di cavidotto interessato si sviluppa lungo la viabilità esistente ** Vi è sovrapposizione tra un tratto di cavidotto ed il corso d'acqua, ma solo fittizio, poiché il cavidotto è realizzato su strada
1.4.d. Acque pubbliche	BP142c_385 - Vallone del Melo	500 m	no	si*	no	* Un tratto di cavidotto esterno passa all'interno del buffer di 500 m dal corso d'acqua, non interferendovi direttamente
1.4.d. Acque pubbliche	BP142c_389 - Valle Calo, Torrente il Gruso	500 m	no	si*	no	* Il tratto di cavidotto interessato si sviluppa lungo la viabilità esistente ** Vi è sovrapposizione tra un tratto di cavidotto ed il corso d'acqua, ma solo fittizio, poiché il cavidotto è realizzato su strada
1.4.d. Acque pubbliche	BP142c_399 - Vallone Femmina Morta, Torrente Vella	500 m	no	si*	no	* Il tratto di cavidotto interessato si sviluppa lungo la viabilità esistente ** Vi è sovrapposizione tra un tratto di cavidotto ed il buffer di 150 m dal corso d'acqua; il cavidotto è realizzato su strada



Tipologia di area	Descrizione	Buff.	Dir. WTG	Dir. Cav	Dir. SET	Note
1.4.f. Usi civici	Basilicata	0 km	no	si	no	Risultano interessati solo alcuni tratti di cavidotto, che tuttavia si sviluppano su strade esistenti. Per quanto riguarda le opere civili, si rilevano piccole sovrapposizioni con adeguamenti temporanei soggetti a ripristino dello stato dei luoghi. Nei pressi della WTG FER-A6 la pista di servizio attraversa una piccola striscia di terreno appartenente al demanio civico comunale, che tuttavia non è occupata da bosco, ma da un filare rado di alberi.
1.4.g. Percorsi tratturali	Garaguso - BCT_189 nr 52 -MT Tratturo Comunale San Mauro Forte-Salandra	200 m	no	si*	no	* Il tratto di cavidotto interessato si sviluppa lungo la viabilità esistente ** Vi è sovrapposizione tra un tratto di cavidotto ed il tratturo, ma solo fittizio, poiché il cavidotto è realizzato su strada asfaltata
1.4.i.1. Centri urbani	Salandra - Ambito urbano	3 km	no	si*	si*	* Parte del cavidotto e la sottostazione si trovano all'interno del buffer di 3 km
1.4.i.1. Centri urbani	Salandra - Ambito urbano loc. Montagnola	3 km	no	si*	no	* Parte del cavidotto si trova all'interno del buffer di 3 km
1.4.i.1. Centri urbani	San Mauro Forte - Ambito urbano*	5 km	no	si*	si*	* Parte del cavidotto e la sottostazione si trovano all'interno del buffer di 5 km
1.4.i.2. Centri storici	Salandra - Centro storico	5 km	no	si*	si*	* Parte del cavidotto e la sottostazione si trovano all'interno del buffer di 5 km
2. Sistema ecologico funzionale territoriale						
2.6. Rete ecologica di Basilicata	Nodo di 2 ^a liv. Terrestre Bosco Montagnola (Salandra/Ferrandina)	0 km	si*	si*	no	* WTG FER5 si trova in una radura di complesso boscato avente superficie maggiore di 2.000 m ² e, pertanto, non assimilabile a bosco. Il cavidotto attraversa il complesso boscato, prevalentemente su viabilità esistente asfaltata Brevi tratti della viabilità di servizio tra FER-A1 e FER-A2, interessano alcune aree riferibili a lembi posti all'estremità del complesso boscato, seppure in area di proprietà privata. Parte della viabilità di servizio tra FER-A5 e FER-A6 necessita di adeguamenti tali da interessare piccole porzioni del complesso boscato, seppure in area di proprietà privata. Sono in ogni caso previsti interventi di ripristino e riequilibrio ecologico, paesaggistico ed ambientale in grado di compensare tutti gli interventi previsti.
2.6. Rete ecologica di Basilicata	Corridoio fluviale F.so Scanalone, Val Miletta, Torrente Salandrella, Fiume Cavone	0 km	no	si*	no	* Vi è sovrapposizione tra un tratto di cavidotto ed il corso d'acqua, ma solo fittizio, poiché il cavidotto è realizzato su strada
2.7. Alberi monumentali	Salandra - BP143am_015 (Roverella in loc. Il Padre)	500 m	no	si*	no	* Parte del cavidotto si trova nel buffer di 500 m
2.8. Boschi	Salandra/Ferrandina - Bosco Montagnola**	0 km	si*	si*	no	* WTG FER5 si trova in una radura di complesso boscato avente superficie maggiore di 2.000 m ² e, pertanto, non assimilabile a bosco. Il cavidotto attraversa il complesso boscato, prevalentemente su viabilità esistente asfaltata ** Brevi tratti della viabilità di servizio tra FER-A1 e FER-A2, interessano alcune aree riferibili a lembi posti all'estremità del complesso boscato, seppure in area di proprietà privata. Parte della viabilità di servizio tra FER-A5 e FER-A6 necessita di adeguamenti tali da interessare piccole porzioni del complesso boscato, seppure in area di proprietà privata. Sono in ogni caso previsti interventi di ripristino e riequilibrio ecologico, paesaggistico ed ambientale in grado di compensare tutti gli interventi previsti.
2.8. Boschi	Superfici boscate lungo il reticolo idrografico	0 km	no	si*	si**	* Attraversamento su viabilità esistente. ** La sottostazione di trova in area prossima a vegetazione arbustiva, ma non interferisce direttamente con alcun arbusto



Tipologia di area	Descrizione	Buff.	Dir. WTG	Dir. Cav	Dir. SET	Note
4. Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico						
4.1. Aree PAI R3/R4	Diverse aree nel buffer di 10 km	0 km	no	si*	no	* Attraversamento su viabilità esistente
4.1. Aree PAI R3/R4	Aree progetto IFFI	0 km	no	si*	no	* Attraversamento su viabilità esistente

Si ribadisce che le precedenti categorie non costituiscono un motivo di preclusione a priori alla realizzazione dell'impianto in esame, ma piuttosto andrebbero sottoposte ad eventuali prescrizioni per il corretto inserimento nel territorio della proposta progettuale.

5.11 Lo strumento urbanistico dei comuni di Ferrandina, Salandra e Garaguso

Attraverso l'analisi degli strumenti urbanistici di scala comunale emergono le relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale di scala locale.

In particolare, il territorio comunale di Ferrandina sarà interessato dall'installazione degli aerogeneratori e di parte del cavidotto di interconnessione, quello di Salandra di buona parte del cavidotto esterno su strada comunale mentre il terzo Comune, Garaguso, ospiterà l'ultimo tratto del cavidotto di trasporto dell'energia prodotta oltre alla Sottostazione Elettrica di Trasformazione (SET) per la connessione dell'impianto eolico alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), da realizzare in adiacenza ad una cabina primaria Terna, autorizzata nell'ambito di altro procedimento di AU, ai sensi dell'art. 12 del d.lgs 387/2003, in località "Vaccharizza" nel settore sud orientale del territorio comunale.

L'attuale strumento urbanistico vigente sui territori dei comuni interessati individua le aree coinvolte dal progetto come zona agricola E. Non risultano inoltre presenti vincoli urbanistici escludenti l'attività prevista.

Alla luce di quanto sopra riportato, il futuro parco eolico "Montagnola" ricade, quindi, in area classificata dagli Strumenti Urbanistici vigenti come "zona agricola"; dal momento che il comma 7 dell'art. 12 del d.lgs 387/2003 prevede che "gli impianti alimentati da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai piani urbanistici", si evince la piena coerenza e compatibilità dell'intervento sotto l'aspetto urbanistico.



6 Conclusioni

Il sito di installazione ricade all'interno di un'area classificata come agricola dalle previsioni degli Strumenti Urbanistici dei Comuni interessati, trattasi dunque di un'area potenzialmente idonea all'installazione del parco eolico proposto.

Inoltre, dall'esame degli strumenti programmatori e della normativa specifica (compatibilità dell'intervento con il PIEAR Regione Basilicata e la l.r. 54/20155 inerente all'individuazione delle aree non idonee) riportati nei paragrafi precedenti e che sono serviti come base per l'analisi del Quadro di Riferimento Programmatico, è emerso che: dal punto di vista vincolistico, il territorio in esame non è incluso in alcuna delle seguenti categoria riservate ed in particolare è escluso da:

- Aree archeologiche o aree di interesse archeologico;
- Aree parco e/o aree naturali protette (l. 394/91);
- Aree Rete Natura 2000 (Dir. 92/43/CEE; Dir. 2009/149/CE, D.P.R. 357/97);
- Aree dei Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta (l.r. 3/90);
- Important Bird Area (Dir. 2009/149/CE).

Il sito di progetto, inoltre, non risulta:

- in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale;
- in aree dove l'instabilità generale del pendio e le migrazioni degli alvei fluviali potrebbero compromettere l'integrità dell'opera;
- in aree esondabili o alluvionabili.

Sono state invece rilevate le seguenti interferenze: con beni tutelati dal punto di vista storico-paesaggistico:

- "Chiesetta dell'Annunziata e ruderi nucleo abitato" (Salandra): un tratto di cavidotto attraversa parte delle particelle sottoposte a vincolo, benché su strada asfaltata esistente;
- "Tratturo comunale San Mauro Forte – Salandra" (Garaguso): anche in questo caso è un tratto di cavidotto, quello finale, a sovrapporsi al tracciato del tratturo, ma anche in questo caso si sviluppa su strada esistente;
- Lembi di superfici boscate (Ferrandina): piccoli tratti di viabilità di servizio temporanea e non interferiscono con alcune superficie boscate o a queste assimilabili, richiedendo interventi di compensazione e riequilibrio ambientale, ecologico e paesaggistico;
- Corsi d'acqua vincolati ai sensi del d.lgs. n.42/2004 (Ferrandina, Salandra, Garaguso). 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 strada esistente;
- Particelle gravate da usi civici appartenenti al demanio civico comunale (Ferrandina): 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 idrogeologico (Ferrandina, Salandra, Garaguso). non risulta preclusiva della possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio;



Per quanto riguarda le interferenze con i corsi d'acqua, con la Chiesetta dell'Annunziata, con gli usi civici e con il tratturo San Mauro Forte – Salandra, si evidenzia l'assenza di un qualsiasi impatto paesaggistico dal momento che il cavidotto verrà realizzato completamente interrato lungo l'asse stradale esistente e, quindi, non andrà a modificare l'assetto strutturale della viabilità né il contesto paesaggistico in cui si colloca lo stesso.

Per quanto attiene specificatamente alle interferenze tratturali l'ultimo tratto di cavidotto esterno, situato nel territorio comunale di Garaguso, interseca il tratturo n. 52 "Tratturo Comunale San Mauro Forte-Salandra". Si ribadisce, comunque, 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.

In ogni caso, della presenza di tali beni, come di tutti gli altri presenti entro il buffer di 50 volte l'altezza massima degli aerogeneratori, si è tenuto conto nella valutazione di impatto ambientale così come nella relazione paesaggistica predisposta ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione di cui all'art.146 del d.lgs n.42/2004.

L'autorizzazione paesaggistica si rende specificatamente necessaria in virtù della parziale interferenza di alcuni tratti della viabilità di servizio temporanea o meno con superfici boscate o a queste assimilabili, nonché per una piccola sovrapposizione del cavidotto, della strada a servizio dell'aerogeneratore FER-A6 e di due adeguamenti temporanei della viabilità con particelle appartenenti al demanio civico comunale.

Per le interferenze con le superfici boscate, le valutazioni effettuate tanto a livello ecologico ed ambientale, quanto a livello paesaggistico, hanno condotto all'individuazione delle opportune misure di mitigazione e compensazione, in linea con le vigenti norme applicabili, riconducibili ad interventi di ripristino dello stato dei luoghi (ove possibile) o di riequilibrio.

La presenza dell'impianto, inoltre, risulta compatibile sia con la fruizione dei boschi sia con le attività di pascolo e/o legnatico garantite dagli usi civici vigenti; semmai la viabilità di servizio le favorisce migliorando l'accessibilità all'area.

Per quanto concerne il vincolo idrogeologico, contestualmente alla procedura di Valutazione di impatto ambientale ai sensi del d.lgs. n. 152/2006, il progetto in questione verrà sottoposto all'esame dell'Ufficio regionale competente per il rilascio del giudizio di compatibilità in materia.

Per quanto concerne gli aspetti connessi al vincolo archeologico ed alle distanze buffer da rispettare, in base alla relazione specialistica è emerso che l'area interessata dal progetto non interferisce con nessuna delle aree sottoposte a vincolo archeologico presenti nell'area, ai sensi del d.lgs.42/2004 artt. 10-13 e 45. In particolare, in prossimità 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.

Secondo la formula del rischio archeologico riportata nello studio specialistico, si può concludere che, sulla sola base sitografica, in nessun caso l'opera insiste direttamente su aree di dispersione, ma risulta marginale rispetto ai siti individuati, pertanto in due casi si è di 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**.

In conclusione l'intervento proposto risulta coerente con la pianificazione territoriale vigente di livello regionale, provinciale e comunale, nonché con il quadro definito dalle norme settoriali vigenti ed adottate.

In riferimento alla l.r 54/2015, ed alle interferenze con le categorie individuate dalla medesima legge si ribadisce che tali interferenze non costituiscono un motivo di preclusione a priori



alla realizzazione dell'impianto eolico, ma piuttosto andrebbero sottoposte ad eventuali prescrizioni per il corretto inserimento nel territorio della proposta progettuale in esame.