



PARCO EOLICO "ROSAMARINA"

A.17.4 - Relazione di Sintesi non Tecnica

Lavello (Potenza)

Marzo 2019

Version: A



EDP Renewables Italia Holding S.r.l.

Via Lepetit 8/10

20124 - Milano




MARGIOTTA *Margiotta*

Via Vaccaro 137

85100 Potenza

P.IVA: 01108480763

Tel: 0971/37512

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

INDICE GENERALE

1.	INTRODUZIONE	5
2.	LOCALIZZAZIONE DELL'OPERA	6
2.1.	DESCRIZIONE DEL SITO OGGETTO DI INTERVENTO.....	7
3.	L'ENERGIA EOLICA	10
3.1.	LO SVILUPPO DELL'EOLICO NEL MONDO	10
3.2.	LO SVILUPPO DELL'EOLICO IN EUROPA.....	12
3.3.	LO SVILUPPO DELL'EOLICO IN ITALIA.....	14
3.4.	LO SVILUPPO DELL'EOLICO IN BASILICATA	18
4.	LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER IL SETTORE ENERGETICO E TERRITORIALE	19
4.1.	IL PIANO ENERGETICO NAZIONALE.....	19
4.2.	LE LINEE GUIDA NAZIONALI PER L'AUTORIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI	20
4.3.	LA LEGGE REGIONALE 9/2007 E LA REDAZIONE DEL PIEAR DELLA BASILICATA.....	21
4.4.	IL PIANO DI INDIRIZZO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (PIEAR).....	22
4.4.1.1.	I contenuti dell'appendice A per gli impianti eolici di grande generazione	24



4.4.2. L.R. Basilicata 11/09/2017, n. 21 "Modifiche ed integrazioni alle Leggi Regionali 19 gennaio 2010, n. 1 "Norme in materia di energia e piano di indirizzo energetico ambientale regionale - D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 - Legge Regionale n. 9/2007"; 26 aprile 2012, n. 8 "Disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili" e 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". 26

5. NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER IL SETTORE AMBIENTALE E

PAESAGGISTICO31

5.1. IL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO..... 31

5.1.1. Interferenze dei cavidotti di progetto con i tratturi vincolati34

5.1.2. Interferenze dei cavidotti di progetto con i fossi pubblici38

5.2. LA PIANIFICAZIONE PAESISTICA: I PIANI TERRITORIALI PAESAGGISTICI..... 43

5.3. LE AREE NATURALI PROTETTE IN BASILICATA 44

5.4. LE ZONE A PROTEZIONE SPECIALE ED I SITI D'INTERESSE COMUNITARIO 48

5.5. LE AREE IBA - IMPORTANT BIRDS AREAS 51

5.6. GLI STRUMENTI URBANISTICI DEI COMUNI INTERESSATI DALLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE 53

5.6.1. Lo Strumento Urbanistico del Comune di Lavello.....53

5.6.2. Lo Strumento Urbanistico del Comune di Melfi.....53


5.6.3. Lo Strumento Urbanistico del Comune di Venosa54

5.6.4. Il Piano Stralcio per la difesa dal rischio idrogeologico54


5.7. VINCOLO ARCHEOLOGICO..... 58



5.8.	VERIFICA DELLA COERENZA DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO CON LA LEGGE REGIONALE 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. 10.9.2010	59
5.9.	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DEL PARCO EOLICO RISPETTO ALLE LINEE GUIDA CONTENUTE NELL'APPENDICE A DEL PIEAR DELLA REGIONE BASILICATA	66
5.10.	LINEE GUIDA DELL'APPENDICE A DEL PIEAR.....	67
5.10.1.	Requisiti minimi di sicurezza	68
6.	LA DESCRIZIONE DEL PROGETTO	70
6.1.	LA DESCRIZIONE DEGLI AEROGENERATORI.....	70
6.2.	INFRASTRUTTURE ED OPERE CIVILI.....	74
6.2.1.	Viabilità interna a servizio del parco.....	74
6.2.2.	Le piazzole di montaggio degli aerogeneratori	78
6.2.1.	Le fondazioni degli aerogeneratori.....	79
6.3.	LE OPERE IMPIANTISTICHE	79
7.	ANALISI DELLA QUALITA' AMBIENTALE DELL'AREA DEL PARCO	81
7.1.	IL CLIMA.....	81
7.1.1.	Dati pluviometrici dell'area di studio	82
7.2.	INQUADRAMENTO GEOLOGICO DEL SITO DI PROGETTO.....	84
7.3.	USO DEL SUOLO.....	85
7.4.	VEGETAZIONE FLORA E FAUNA	88
7.4.1.	Vegetazione e flora	88

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------


7.4.2.	La fauna	90
7.5.	IL PAESAGGIO	90
8.	CHECK LIST DI CONTROLLO	92
8.1.	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	92
8.1.1.	Dimensioni del progetto	92
8.1.2.	Cumulo con altri progetti	93
8.1.3.	Utilizzazione delle risorse naturali	93
8.1.4.	Produzione dei rifiuti	94
8.1.5.	Inquinamento e disturbi ambientali	94
8.1.6.	Rischio di incidenti	96
8.1.6.1.	Localizzazione del progetto	96
10.	CONCLUSIONI.....	98

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

1. INTRODUZIONE

La Relazione di Sintesi Non Tecnica costituisce un elaborato destinato alla divulgazione dello Studio di Impatto Ambientale, nel quale sono ripresi i principali contenuti, temi ed esiti derivanti dalla valutazione del rapporto tra componenti ambientali ed elementi del progetto.

La normativa vigente in materia di Valutazione d’Impatto Ambientale, infatti, richiede che, tra la documentazione che il Proponente deve fornire all’Autorità competente, sia compreso un documento atto a fornire al pubblico informazioni sintetiche e comprensibili anche per i non “addetti ai lavori” (Amministratori ed opinione pubblica) concernenti le caratteristiche del progetto ed i suoi prevedibili impatti ambientali sul territorio.

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

2. LOCALIZZAZIONE DELL'OPERA

Il parco eolico "Rosamarina", di proprietà **EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING SRL**, sarà ubicato a nord-est dell'abitato di Lavello.

Il futuro impianto sarà costituito da un numero complessivo di 7 aerogeneratori, del tipo GE 5.3 - 158 - 50 Hz, ciascuno della potenza di 5,3 MW con una potenza complessiva di 37,10 MW.


Il territorio comunale si sviluppa nella parte nord della provincia di Potenza, confina a nord-ovest con il comune di Candela (Fg) e di Ascoli Satriano (Fg), a nord con il comune di Cerignola (Fg) a nord-est con il comune di Canosa di Puglia (Ba) e di Minervino (Ba) a sud con il comune di Venosa (Pz) ad ovest con il comune di Melfi (Pz) e di Rapolla (Pz) e ad est con il comune di Montemilone (Pz).

Il centro urbano sorge su un'ampia pianura (313 s.l.m.) posta allo sbocco superiore della Fossa Premurgiana, degradante verso il medio corso dell'Ofanto e la pianura pugliese.

Per quanto concerne le opere di connessione alla rete, i cavidotti provenienti dagli aerogeneratori di progetto, della lunghezza complessiva di circa 36,68 km, si svilupperanno nel territorio di Lavello per circa 23,22 Km, in quello di Venosa per circa 3,55 Km ed infine in quello di Melfi per 9,91 km.

Nel comune di Melfi, avverrà la consegna nella SSE elettrica 380/150 KV "MELFI 1" già esistente, ubicata presso la località Masseria Catapaniello, su di un pianoro alla quota media di 250 m. s.l.m..

Nello specifico, i cavidotti confluiranno nella nuova Stazione di Trasformazione 30/150 kV di progetto - da realizzarsi in prossimità della stazione RTN 150/380 kV TERNA "Melfi 1" nel comune di Melfi - ubicata in adiacenza alle già esistenti stazioni di trasformazione di proprietà delle società Taca Wind S.r.l., San Mauro S.r.l. e Tivano S.r.l., tutte di proprietà del gruppo EDPR. La nuova stazione di trasformazione, anche di seguito denominata Stazione Utente, verrà collegata in cavo AT interrato all'esistente sistema di sbarre al quale afferiscono i parchi delle società precedentemente citate, mediante modulo compatto da posizionare al di sotto del

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

sistema di sbarre stesso; la connessione allo stallo Terna sarà pertanto la medesima già in esercizio ed a servizio dei parchi denominati Tivano - Taca - San Mauro.

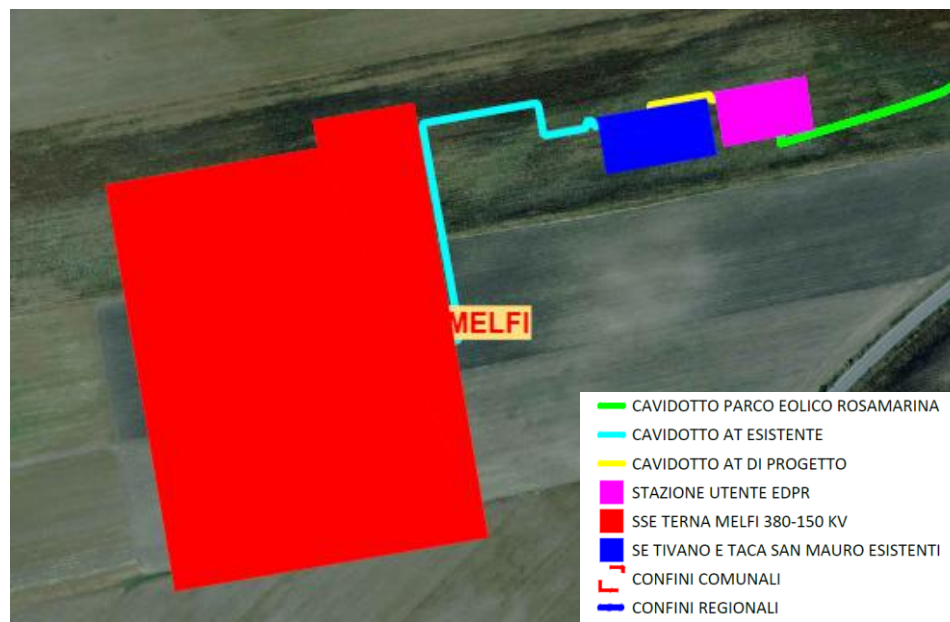



Figura 1 – Stralcio planimetrico area sottostazione nel territorio comunale di Melfi in Località Masseria Catapaniello

2.1. DESCRIZIONE DEL SITO OGGETTO DI INTERVENTO

L'impianto eolico di progetto insiste su di una vasta area pianeggiante che presenta quote comprese tra i 220 e 315 m s.l.m..

L'area interessata dal parco eolico di progetto, costituito da sette aerogeneratori, si sviluppa a sud e a nord ovest della località Monte Quercia; nello specifico gli aerogeneratori WTG1, WTG2 e WTG3 saranno ubicati sul crinale del Monte Quercia rispettivamente alle quote 309.00 s.l.m. , 313.00 s.l.m. e 302.00 s.l.m. , le turbine WTG4, WTG5, WTG6 e WTG7 saranno posizionate a sud ovest della località La Signorella, rispettivamente alle quote 225.00 s.l.m., 242.00 s.l.m., 250,00 s.l.m. e 235,00 s.l.m..

In base allo strumento urbanistico vigente del Comune di Lavello, le aree in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto sono classificate come Zone Agricole.

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

Dalla descrizione dei sistemi ambientali coinvolti, si può affermare che l'area oggetto di studio appartiene nel suo complesso preminentemente ad un'area a naturalità da debole a media tipica delle aree pianeggianti.

Il paesaggio naturale che contraddistingue il sito di intervento è caratterizzato dall'alternarsi di coltivi ed aree a vegetazione spontanea tipica della macchia mediterranea, da pochi alberi sparsi alternati ad aree costituite da pascoli, e da un sistema di viabilità interpodereale di collegamento alle aziende agricole e alle abitazioni della zona.

I manufatti architettonici presenti, nelle vicinanze del parco eolico di progetto sono molto semplici e costituiti in prevalenza da aziende agricole solo in parte abitate, da magazzini e depositi per macchine e attrezzi legati all'agricoltura e da abitazioni, queste ultime, di numero esiguo.

La strada principale di accesso al parco eolico di Lavello è costituita dalla SS655 Bradanica che si snoda tra Puglia e Lucania; il parco è raggiungibile partendo dallo svincolo di Tiera sulla SS 407 Basentana, che dalla fine del raccordo autostradale Sicignano – Potenza raggiunge Metaponto.

Dallo svincolo di Tiera sulla Basentana ha origine la SS. N. 93 che in località Leonessa, nel comune di Melfi si innesta sulla Bradanica.

Dalla SS 655 Bradanica si diparte la SP 77, che termina all'innesto con la SP.n.18. Da quest'ultima strada si dirama la viabilità comunale che raggiunge l'area del parco eolico.

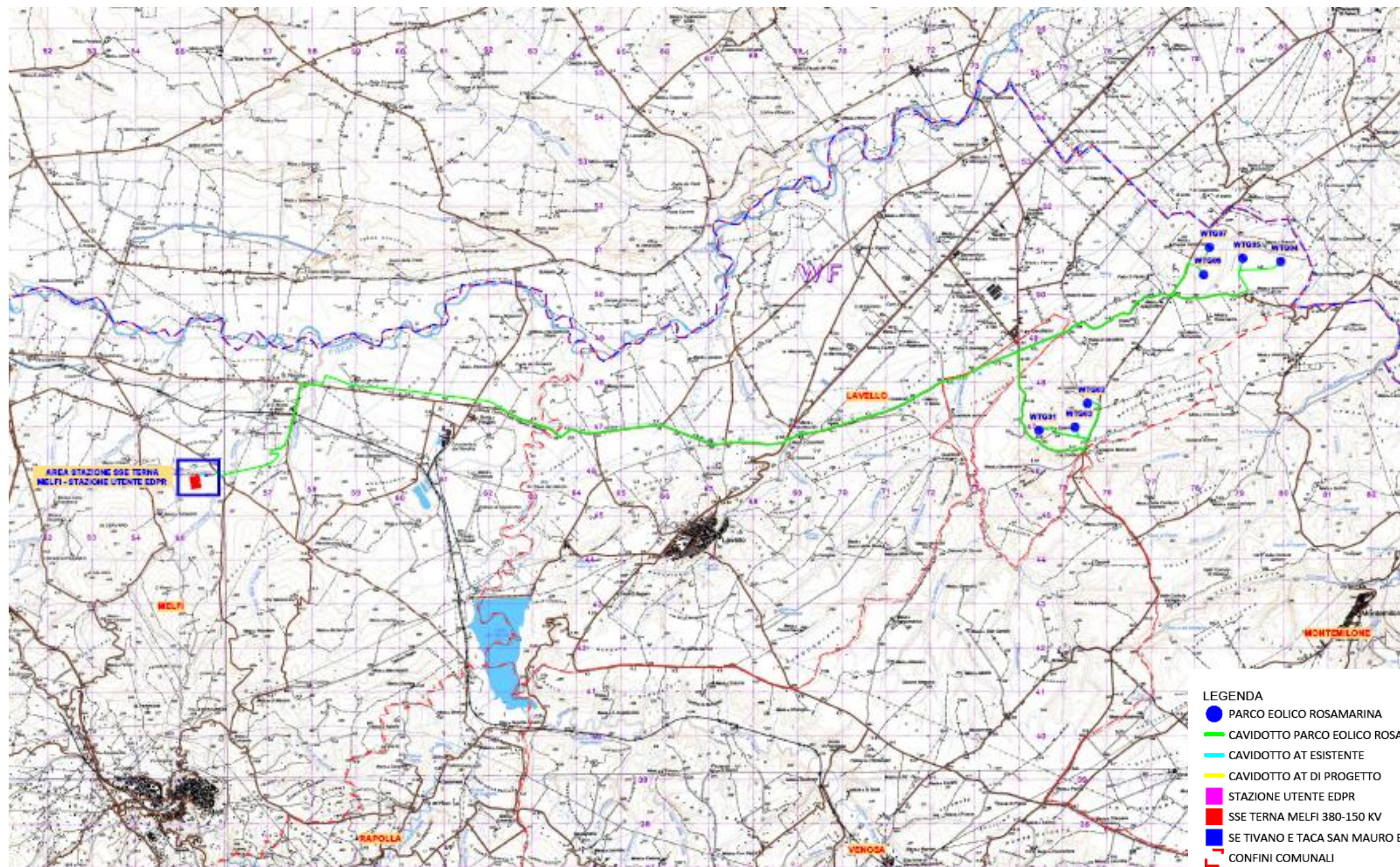



Figura 2 – Planimetria di inquadramento del parco eolico “Rosamarina” su CTR.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

3. L'ENERGIA EOLICA

Tra le fonti rinnovabili l'eolico risulta una delle opzioni più appetibili per la produzione di elettricità. Le relative tecnologie sono, infatti, sufficientemente mature per garantire costi di produzione contenuti ed un impatto ambientale ridotto rispetto alle altre tecnologie per la produzione di energia elettrica.

L'energia eolica è una fonte di energia pulita. Il vantaggio più importante sul piano dell'impatto ambientale è legato alla considerevole diminuzione delle emissioni di CO₂ che è tra i maggiori responsabili dell'effetto serra e del cambiamento climatico.

L'eolico risolve inoltre il problema di alcune sostanze inquinanti che sono invece associate ai combustibili fossili e allo sfruttamento dell'energia nucleare.

L'eolico inoltre porta benefici in termini economici locali, nazionali ed internazionali, supportando lo sviluppo della manodopera locale, creazione di posti di lavoro sia dal lato del produttore/ investitore sia indirettamente tramite i fornitori.

Inoltre i benefici di una produzione elettrica con l'eolico consentono di risparmiare materie prime, di evitare attività invasive sul territorio, di incrementare le attività ad alta innovazione, di sfruttare una fonte pulita e inesauribile.

La tecnologia più innovativa e avanzata utilizzata oggi per la produzione di energia dal vento è estremamente silenziosa, altamente efficiente e anche grazie ai rotori a bassa velocità ha un basso impatto sulla flora e sulla fauna.

La tecnologia eolica detiene la leadership tra le fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica di nuova generazione.

3.1. LO SVILUPPO DELL'EOLICO NEL MONDO

Secondo quanto riportato dal Global Wind Energy Council nel 2016 il mercato dell'eolico ha fatto registrare ottime performance.



edp renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica

L'energia pulita prodotta dal vento è cresciuta a livello globale di 54,6 GW, arrivando a generare una quota complessiva pari a 487 GW. Come si evince dalla Figura 3, non è stato replicato il boom del 2015 (63,6 GW), ma il tasso di incremento risulta comunque superiore rispetto a quello del 2014 (51,7 GW).

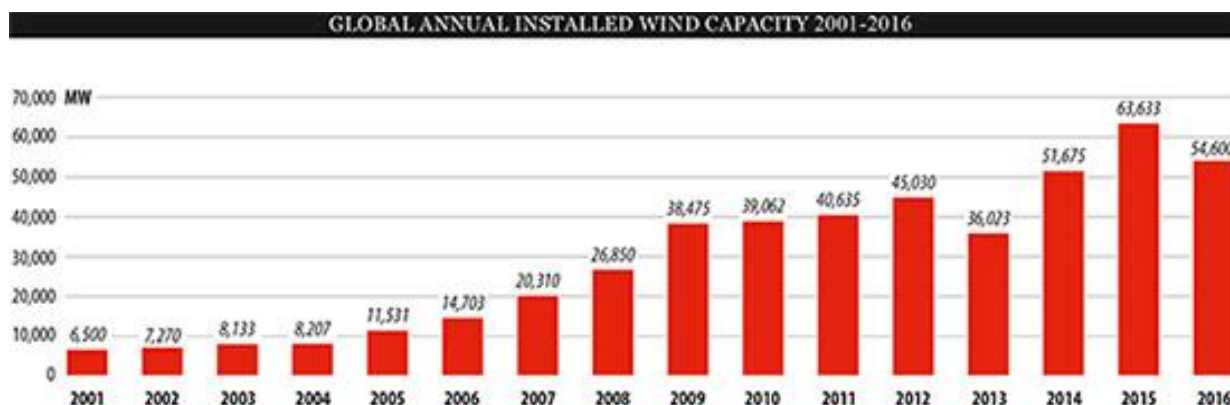


Figura 3 – Capacità di energia eolica mondiale installata (2001-2016)

Il primato nella produzione di energia eolica spetta alla Cina, che detiene il 35% della quota totale. Le altre posizioni della classifica sono occupate, rispettivamente da Stati Uniti, Germania, India, Spagna, Regno Unito, Francia, Canada e Brasile.

L'Italia continua a fornire un valido contributo con i suoi 9,7 GW, pur piazzandosi all'ultimo posto della classifica dei primi 10 Paesi produttori (cfr. Tabella 1).

Country	MW	% Share
PR China*	168,690	34.7
USA	82,184	16.9
Germany	50,018	10.3
India	28,700	5.9
Spain	23,074	4.7
United Kingdom	14,543	3.0
France	12,066	2.5
Canada	11,900	2.4
Brazil**	10,740	2.2
Italy	9,257	1.9
Rest of the world	75,577	15.5
Total TOP 10	411,172	84
World Total	486,749	100


	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

Tabella 1 - La classifica dei primi 10 Paesi produttori di eolico nel mondo

Grandi potenzialità sono state espresse dai Paesi sudamericani, mentre per l'immediato futuro ci si attende che anche il continente africano inizi a investire con decisione sull'eolico, soprattutto considerando l'elevato potenziale dei suoi territori e la necessità di migliorare le infrastrutture dedicate alla produzione elettrica nelle aree rurali.

Stando a quanto emerge dai report di GWEC, l'energia eolica prodotta in tutto il mondo è raddoppiata nel corso degli ultimi sei anni, a testimonianza di come l'eolico costituisca una delle fonti rinnovabili più promettenti per gli sviluppi futuri.

L'installazione degli impianti offshore (un ambito in cui il Regno Unito continua a confermarsi leader assoluto, ma dove anche Cina e Danimarca stanno dicendo la propria) non farà altro che spingere ulteriormente il trend, favorendo così il processo di transizione che porterà all'abbandono del carbone e delle altre risorse non sostenibili dal punto di vista ambientale.

3.2. LO SVILUPPO DELL'EOLICO IN EUROPA

Nel 2016, in Europa sono stati installati 12,5 nuovi gigawatt (GW) di eolico, di cui 1,5 offshore, ossia in impianti installati in mare aperto, a miglia di distanza dalle coste, in modo da sfruttare una migliore quantità e qualità del vento, che generalmente è più continuo e intenso. A fine 2016, la potenza eolica installata complessiva ha raggiunto i 154 GW, di cui 12,6 offshore.



edp renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica

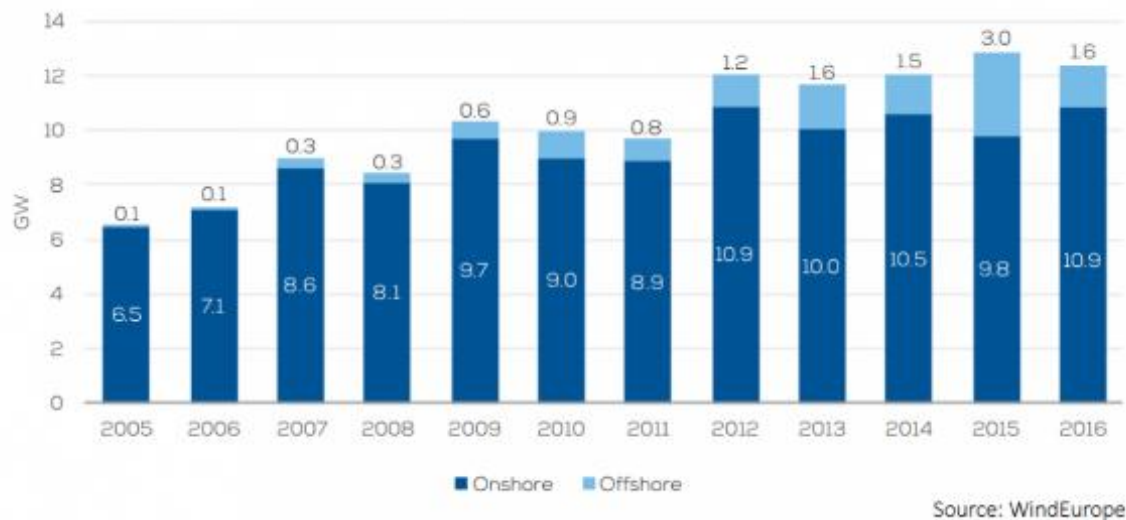


Figura 4 - La crescita dell'eolico (onshore e offshore) nei Paesi dell'Europa a 28. Fonte: WindEurope, 2016

I dati diffusi da WindEurope, l'associazione europea di settore, mostrano che il comparto gode di ottima salute, nonostante le nuove installazioni eoliche siano scese del 3 per cento rispetto al 2015. Da un confronto con le altre fonti, infatti, il vento è stata la fonte di energia che è cresciuta maggiormente, rappresentando il 21 GW dei 24 nuovi GW creati nel 2016 e ha generato 296 terawattora pari al 10,4 per cento della domanda elettrica dell'Europa allargata a 28.

Nel 2016 le rinnovabili hanno rappresentato circa il 90 per cento della nuova potenza installata: oltre ai 12 GW di eolico pari al 51 per cento della nuova potenza installata, sono stati connessi 6,7 GW di nuova capacità da fotovoltaico, pari al 27,4 per cento del totale aggiunto.

Il dato più sorprendente presentato nel report "Wind in power. 2016 European statistics" pubblicato da WindEurope è quello della fine della corsa del carbone. Una battuta di arresto a cui ha contribuito soprattutto l'eolico che è diventato nel 2016 la seconda più grande fonte per capacità di generazione di energia nell'UE, dietro solo al gas. Nella capacità totale di potenza installata in Europa, l'eolico è passato dal 6 per cento del 2005 al 16,7 del 2016, e si posiziona come la prima tra le fonti rinnovabili che, nello stesso periodo, hanno aumentato la loro quota di potenza complessiva passando dal 24 al 46 per cento.

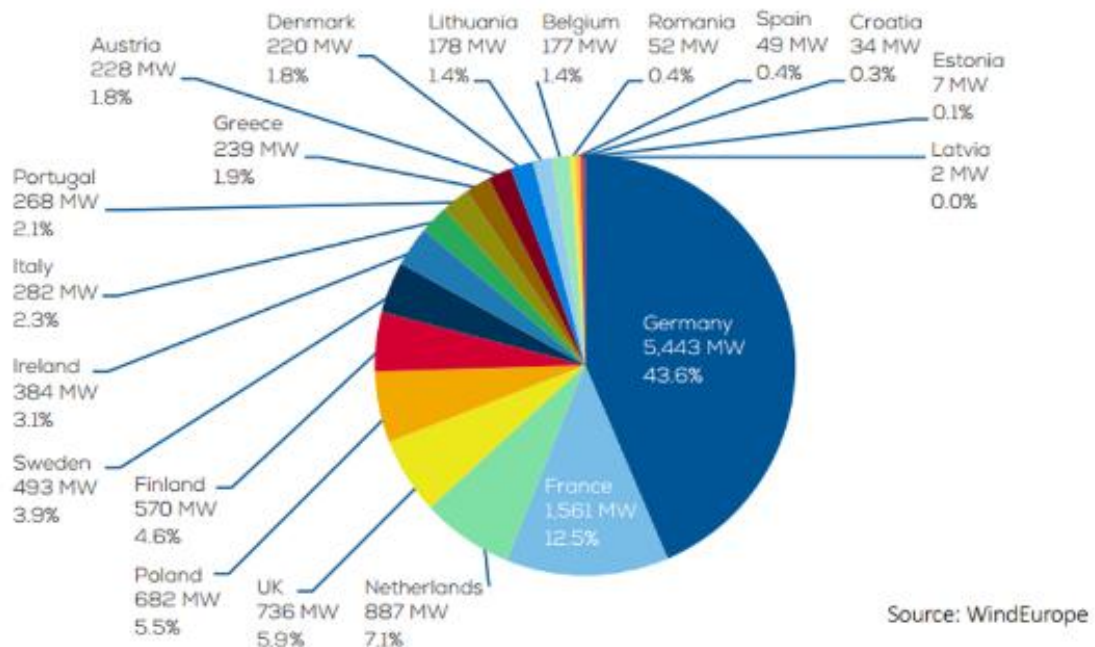


Figura 5 - Panoramica sui Paesi dell'Europa a 28 che hanno investito nell'installazione di nuova capacità eolica nel 2016. Fonte: WindEurope, 2016

Il primato dell'eolico 2016 è andato alla Germania che l'anno scorso ha installato 5.443 nuovi megawatt, il 44 per cento del totale installato in Europa. Anche la Francia (1.561 gigawatt), l'Olanda (887 megawatt), il Regno Unito (736 megawatt), la Polonia (682 megawatt) e la Finlandia (570 megawatt) hanno fatto buoni passi avanti.

3.3. LO SVILUPPO DELL'EOLICO IN ITALIA

Alla fine del 2016 risultano installati in Italia 3.598 impianti eolici, la maggior parte dei quali (89%) di piccole dimensioni (potenza inferiore a 1 MW).

Dei 9.410 MW installati in Italia alla fine del 2016 (18% dell'intero parco impianti rinnovabile nazionale), il 90% (8.426 MW) si concentra nei 280 parchi eolici di potenza maggiore di 10 MW.



Nel corso del 2016 la produzione da fonte eolica è stata pari a 17.689 GWh, corrispondente al 16,4% della produzione elettrica totale da fonti rinnovabili. Il 91% dell'elettricità generata dagli impianti eolici è stata prodotta da impianti di potenza superiore a 10 MW, il 6% da quelli di potenza compresa tra 1 e 10 MW e il restante 3% da impianti di potenza inferiore a 1 MW.

Classi di potenza	n°	Potenza (MW)	Energia (GWh)
P ≤ 1 MW	3.203	378	541
1 MW < P ≤ 10 MW	115	605	1.051
P > 10 MW	280	8.426	16.096
Totale	3.598	9.410	17.689

Tabella 2 - Potenza eolica per classi di potenza installata in Italia alla fine del 2016 – Fonte TERNA

L'incremento di potenza tra 2015 e 2016 (+258 MW, pari a +2,7%) è legato principalmente alla crescita degli impianti con potenza maggiore di 10 MW, anche se in termini relativi emerge l'incremento della classe degli impianti eolici con potenza fino ad 1 MW, sia in termini sia di numerosità (+36,5%) che di potenza installata (+19,2%). Tale segmento, che comprende anche la categoria dei minieolici, rappresenta 61 dei 258 MW complessivi installati nel 2016 (24% circa).

Classi di potenza (MW)	2015		2016		2016 / 2015 Variazione %	
	n°	MW	n°	MW	n°	MW
P ≤ 1 MW	2.346	317,2	3.203	378,3	36,5	19,2
1 MW < P ≤ 10 MW	114	569,5	115	605,4	0,9	6,3
P > 10 MW	274	8.275,2	280	8.426,3	2,2	1,8
Totale	2.734	9.161,9	3.598	9.409,9	31,6	2,7

Tabella 3 – Confronto numerosità degli impianti eolici installati al 2015 e al 2016 e variazione percentuale – Fonte TERNA

Storicamente dagli inizi degli anni 2000 al 2016 si è assistito ad uno sviluppo molto consistente dei parchi eolici in Italia.



edp renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica

Alla fine del 2003 gli impianti installati erano 107, con una potenza pari a 874 MW; alla fine del 2016, dopo tredici anni, il parco nazionale risulta composto da quasi 3600 impianti, con potenza pari a 9.410 MW.

Nel 2016 la potenza eolica installata rappresenta il 18,0% di quella relativa all'intero parco impianti rinnovabile.

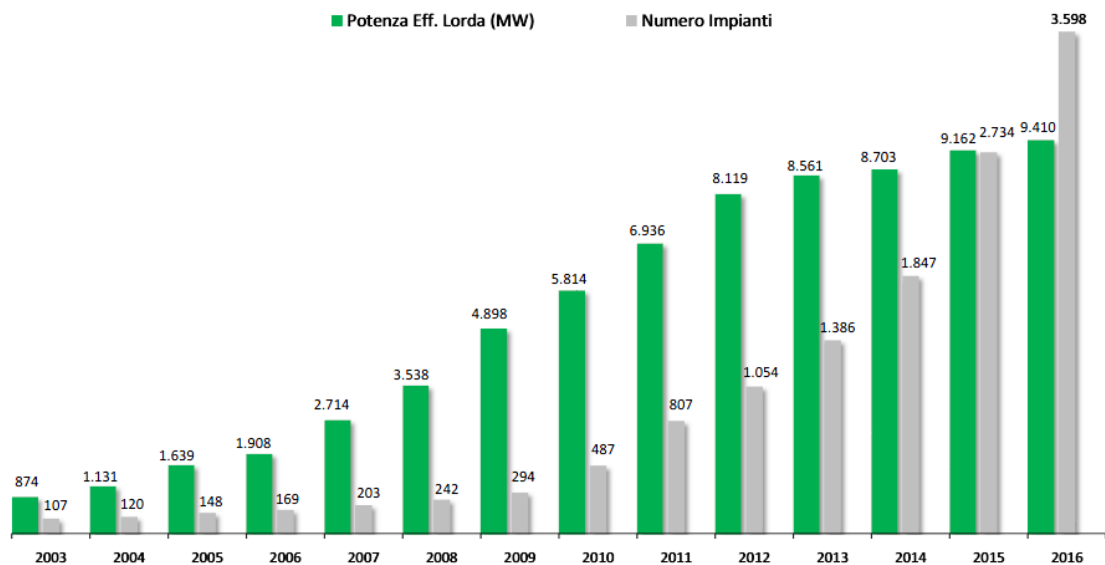


Figura 6 – Evoluzione della potenza e della numerosità degli impianti - Fonte TERNA

Per la costruzione e il funzionamento degli impianti eolici hanno particolare rilevanza alcune caratteristiche ambientali e territoriali dei siti quali la ventosità, l'orografia, l'accessibilità. Per tali ragioni, nelle Sud Italia risulta installato il 96,7% della potenza eolica nazionale e l'89,1% del parco impianti in termini di numerosità.

La regione con la maggiore potenza installata è la Puglia, con 2.440,9 MW; seguono Sicilia e Campania, rispettivamente con 1.795,2 MW e 1.350,6 MW.

Regione	2015		2016		2016 / 2015 Variazione %	
	n°	MW	n°	MW	n°	MW
Piemonte	16	18,8	16	18,8	0,0	0,0
Valle d'Aosta	4	2,6	4	2,6	0,0	0,0
Lombardia	7	..	8	..	14,3	44,9
Trentino Alto Adige	14	2,0	13	0,4	-7,1	-78,4
Veneto	16	9,4	17	9,4	6,3	0,0
Friuli Venezia Giulia	5	..	5	..	0,0	11,1
Liguria	33	58,1	34	58,1	3,0	0,0
Emilia Romagna	61	24,7	66	24,9	8,2	0,8
Toscana	96	122,5	110	122,7	14,6	0,2
Umbria	16	2,0	23	2,0	43,8	2,1
Marche	43	9,1	50	19,5	16,3	113,5
Lazio	38	51,8	46	52,2	21,1	0,7
Abruzzi	36	262,0	40	232,0	11,1	-11,4
Molise	37	371,6	42	372,8	13,5	0,3
Campania	295	1.318,3	388	1.350,6	31,5	2,5
Puglia	763	2.359,5	892	2.440,9	16,9	3,4
Basilicata	461	761,3	722	866,8	56,6	13,9
Calabria	176	1.025,2	244	1.029,5	38,6	0,4
Sicilia	370	1.757,6	524	1.795,2	41,6	2,1
Sardegna	247	1.005,5	354	1.011,5	43,3	0,6
ITALIA	2.734	9.161,9	3.598	9.409,9	31,6	2,7

Figura 7 –Numerosità e potenza degli impianti eolici nelle regioni - Fonte TERNA

La numerosità degli impianti eolici in Italia a fine 2016 è stata caratterizzata da un incremento di 864 unità, in gran parte costituite da impianti con potenza inferiore a 1MW.

L'Italia meridionale presenta il maggior numero di impianti eolici installati a fine 2016; la Puglia, in particolare, è caratterizzata dalla percentuale più alta (25%), seguita dalla Basilicata (+3% rispetto al 2015).

Nell'Italia settentrionale la diffusione di tali impianti è assai più modesta; le regioni più rappresentative sono l'Emilia Romagna e la Liguria, rispettivamente con il 1,8% e con l'0,9% del totale degli impianti nazionali.

Nell'Italia centrale, infine, la regione caratterizzata dalla maggiore presenza di impianti è la Toscana (3,1% del totale).

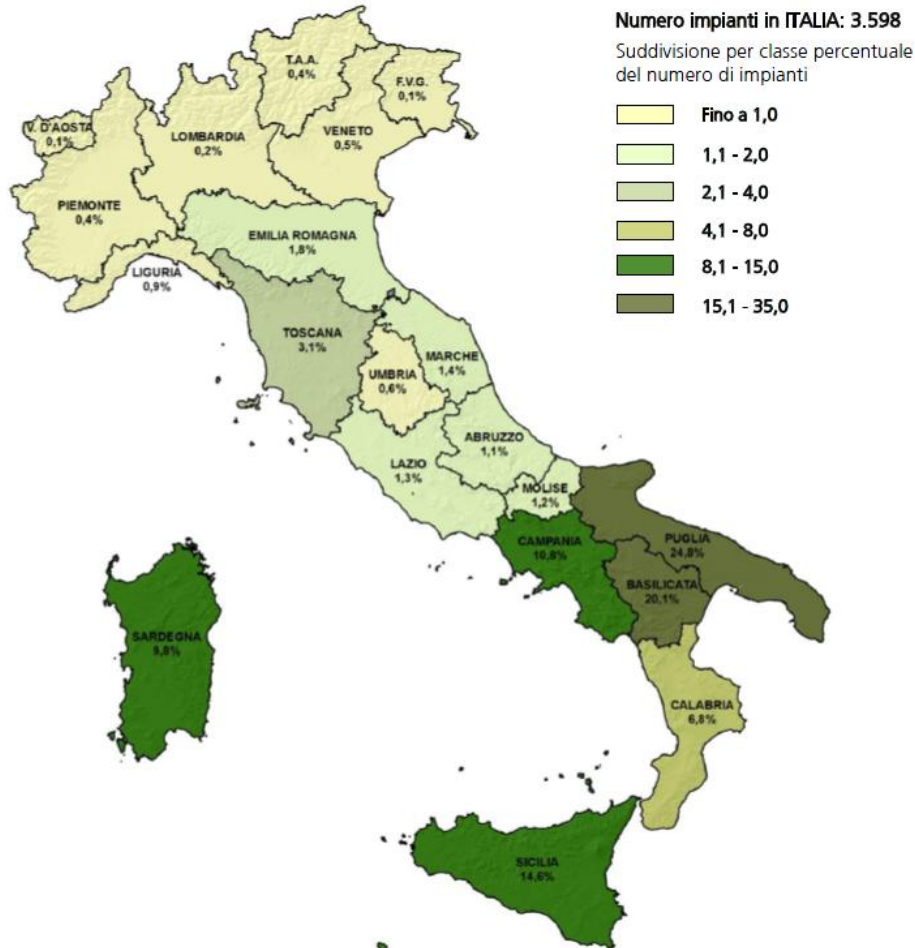



Figura 8 - Distribuzione regionale del numero di impianti eolici a fine 2016 - Fonte Terna

3.4. LO SVILUPPO DELL'EOLICO IN BASILICATA

Il settore eolico ha iniziato a svilupparsi in Basilicata a partire dal 2001 con l'entrata in esercizio dei primi impianti realizzati tramite il provvedimento CIP 6/92.

Alla fine del 2016 in Basilicata, gli impianti censiti sono risultati 722, con una potenza di 866,8 MW; nel 2015 sono stati rilevati 461 impianti per una potenza complessiva di 761,3 MW.

Sono 65 i Comuni che in Basilicata presentano impianti eolici, per una potenza complessiva di 866,8 MW. Di questi, 828,4 MW sono impianti con torri superiori ai 200 kW, distribuiti in 34 Comuni. Sono invece 61 i Comuni che ospitano sul proprio territorio impianti mini eolici, per una potenza complessiva pari a 38,4 MW.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

4. LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER IL SETTORE ENERGETICO E TERRITORIALE

Gli strumenti principali di programmazione riguardanti l'oggetto del presente studio sono:

- atti legislativi di livello nazionale con funzione di indirizzo generale in materia di programmazione nel settore;
- atti di programmazione regionale con funzione di indirizzo e programmazione operativa.
- normativa nel settore della pianificazione e della tutela del territorio e dell'ambiente a livello nazionale, regionale e comunale.

4.1. IL PIANO ENERGETICO NAZIONALE


L'ultimo piano emanato in campo energetico in Italia risale al 1988. Le stime e gli obiettivi in esso contenuti non risultano pertanto più adeguato alle nuove esigenze di consumo e alle nuove disponibilità di risorse e tecnologie. Inoltre il piano, delegando numerose azioni e impegni alle Regioni, (successivamente ulteriormente rafforzati con la riforma costituzionale che attribuì alle Regioni la competenza sull'energia) di fatto non contiene una vera e propria linea d'indirizzo unitaria sui temi affrontati.

Il Pen è stato istituito con legge n. 10 del 9 gennaio 1991 recante "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia". La legge stabilisce che il piano contenga al suo interno direttive per il coordinato impiego degli strumenti pubblici di intervento e di incentivazione della promozione, della ricerca, dello sviluppo tecnologico, nei settori della produzione, del recupero e dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia e del contenimento dei consumi energetici.

Stabilisce inoltre che esso venga aggiornato con cadenza triennale.

All' art. 5 la Legge in questione stabilisce che le Regioni si dotino di un Piano energetico regionale, coerente con quanto prevede il Piano energetico nazionale, in cui vengano individuati:

- il bilancio energetico regionale o provinciale;
- l'individuazione dei bacini energetici territoriali;

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------


- la localizzazione e la realizzazione degli impianti di teleriscaldamento;
- l'individuazione delle risorse finanziarie da destinare alla realizzazione di nuovi impianti di produzione di energia;
- la destinazione delle risorse finanziarie, secondo un ordine di priorità relativo alla quantità percentuale e assoluta di
- energia risparmiata, per gli interventi di risparmio energetico;
- la formulazione di obiettivi secondo priorità di intervento;
- le procedure per l'individuazione e la localizzazione di impianti per la produzione di energia per impianti installati al servizio dei settori industriale, agricolo, terziario, civile e residenziale, nonché per gli impianti idroelettrici.

4.2. LE LINEE GUIDA NAZIONALI PER L'AUTORIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI

Le Linee Guida previste dall'articolo 12, comma 10 del D.Lgs. n. 387/2003 sono state approvate con D.M. 10 settembre 2010 e pubblicate in G.U. n. 219 del 18 settembre 2010; esse costituiscono una disciplina unica, valida su tutto il territorio nazionale, che consentirà di superare la frammentazione normativa del settore delle fonti rinnovabili.

Le linee guida nazionali si applicano alle procedure per la costruzione e l'esercizio degli impianti sulla terraferma di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili, **per gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale** e riattivazione degli stessi impianti nonché per le opere connesse ed infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dei medesimi impianti.

Le linee guida si compongono di una prima parte, dal titolo "Disposizioni generali", di una seconda parte dedicata al "Regime giuridico delle autorizzazioni", di una parte terza che disciplina il "Procedimento unico", di una parte quarta che si occupa dell'"Inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio", nonché di una parte quinta contenente le "Disposizioni transitorie e finali".

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

Il testo delle linee guida è corredato da una tabella che riepiloga le tipologie di regime semplificato previste per ciascun tipo di impianto, nonché da 4 allegati.


L'allegato 1 contiene l'Elenco indicativo degli atti di assenso che confluiscono nel "procedimento unico"; l'allegato 2 stabilisce i "Criteri per l'eventuale fissazione di misure compensative"; l'allegato 3 sancisce i "Criteri per l'individuazione di aree non idonee"; l'allegato 4 è dedicato agli "Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio".

4.3. LA LEGGE REGIONALE 9/2007 E LA REDAZIONE DEL PIEAR DELLA BASILICATA

La legge regionale 26 aprile 2007, n. 9 dal titolo "Disposizioni in materia di energia" ha stabilito all'art. 2 che il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR) dovesse definire:

- a) i fabbisogni energetici stimati e le relative dotazioni infrastrutturali necessarie;
- b) gli obiettivi di risparmio energetico ed efficienza energetica negli usi finali;
- c) **gli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili** ivi comprese quelle connesse al settore agricolo e forestale;
- d) gli obiettivi di diversificazione delle fonti energetiche e di riduzione della dipendenza dalle fonti fossili;
- e) gli obiettivi di qualità dei servizi energetici;
- f) gli obiettivi di sviluppo delle reti energetiche, tenuto conto dei programmi pluriennali che i soggetti operanti nella distribuzione, trasmissione e trasporto di energia presentano;
- g) gli indirizzi e le linee guida per la prevenzione dell'inquinamento luminoso;
- h) le azioni per la soddisfazione dei fabbisogni ed il raggiungimento degli obiettivi di cui al presente comma e le risorse necessarie.

L'art' 4 della Legge Regionale recita così: "La Regione sostiene il risparmio energetico e l'uso delle fonti rinnovabili attraverso programmi finanziati con risorse comunitarie, nazionali e regionali".

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------


4.4. IL PIANO DI INDIRIZZO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (PIEAR)

Il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale è stato adottato dalla Giunta Regionale della Basilicata il 22 aprile del 2009 ed approvato dal Consiglio nella notte tra il 13 e il 14 gennaio 2010.

Il PIEAR copre l'intero territorio regionale e, ai sensi dell'art. 1 della già citata legge regionale 26 aprile 2007 n. 9, fissa le scelte fondamentali di programmazione regionale in materia di energia, il suo orizzonte temporale è fissato all'anno 2020.

Il Piano Energetico si compone di tre parti; la prima, dal titolo "COORDINATE GENERALI DEL CONTESTO ENERGETICO REGIONALE", analizza l'evoluzione storica del settore energetico della Regione Basilicata, e fornisce un resoconto esaustivo dell'attuale scenario energetico esibendo dati concernenti l'offerta di energia relativamente a fonti convenzionali, infrastrutture energetiche e fonti rinnovabili, e definisce il bilancio energetico degli anni 2004 e 2005, da cui si può dedurre che la Basilicata esporta energia proveniente prevalentemente da fonti energetiche primarie convenzionali (petrolio grezzo e gas naturale) e in misura minore da fonti rinnovabili (energia idroelettrica, eolica, solare elettrica e termica, biomasse – principalmente legna – RSU) ed un'importatrice netta di energia elettrica dalle regioni circostanti (51% del fabbisogno nel 2005). I consumi energetici regionali nel 2005 (meno dell'1% dei consumi nazionali) risultano così ripartiti tra i vari settori: 39% industria, 30% trasporti, 16% residenziale, 10% terziario e 5% agricoltura e pesca.

La seconda parte del piano, dal titolo "SCENARI EVOLUTIVI DELLO SVILUPPO ENERGETICO REGIONALE", traccia le evoluzioni future della domanda e dell'offerta di energia, sulla base delle risultanze emerse nella prima parte. Secondo una stima del trend di crescita della domanda di energia per usi finali in Basilicata si registrerebbe al 2020 rispetto al 2005 un aumento del 35% della domanda di energia dovuto principalmente alla crescita del consumo energetico del settore industriale. L'analisi della domanda di energia è completata analizzando il trend di crescita della domanda di energia per usi finali dal 2005 al 2020 disaggregata per tutte le tipologie di fonti di energia esistenti in regione (prodotti petroliferi, gas naturale, fonti rinnovabili e energia

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

elettrica); secondo tale previsione si avrebbe un lieve incremento del consumo di prodotti petroliferi (+13%) e gas naturale (+7%), un aumento del consumo di energia elettrica (+45%) ed il raddoppio del peso della domanda di energia da fonti rinnovabili sul totale della domanda (+95%).

Per quanto riguarda l'andamento dell'offerta di energia si prevede un picco di produzione negli anni 2009 e 2010 delle fonti primarie di energia, petrolio e gas naturale rispettivamente, un loro declino seppur contenuto fino al 2018 e un forte potenziale produttivo delle fonti secondarie: generazione termoelettrica da gas naturale e fonti rinnovabili (eolico, solare fotovoltaico, idroelettrico, biomasse).


La terza parte dal titolo "OBIETTIVI E STRUMENTI DELLA POLITICA ENERGETICA REGIONALE", definisce gli obiettivi strategici e gli strumenti della politica energetica regionale a partire da quelli indicati dalla Unione Europea e dagli impegni assunti dal Governo italiano.

Gli obiettivi strategici, proiettati al 2020, riguardano in particolare l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili, il contenimento dei consumi energetici ed inoltre, il sostegno della ricerca e dell'innovazione tecnologica a supporto della produzione di componentistica e di materiali innovativi nel settore dell'efficienza energetica e della bioarchitettura.

Sono previste inoltre attività di armonizzazione normativa e semplificazione amministrativa, funzionali al conseguimento degli obiettivi prefissati al fine di rendere più efficace e trasparente l'azione amministrativa.

Parte integrante della struttura del Piano è costituita dall'Appendice A che indica i "Principi generali per la progettazione, la realizzazione, l'esercizio e la dismissione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Il punto 3 di tale Appendice nello specifico riguarda gli **impianti eolici e fornisce** le indicazioni per un corretto insediamento degli impianti eolici sul territorio lucano nell'ottica della promozione della qualità degli interventi e dell'integrazione degli stessi con l'ambiente circostante.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

4.4.1.1. I contenuti dell'appendice A per gli impianti eolici di grande generazione

Questa appendice definisce i principi generali per la progettazione, la realizzazione, l'esercizio e la dismissione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.

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 SIC e quelle pSIC;
- le aree ZPS e quelle pZPS;
- le Oasi WWF;
- 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;

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

- 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. 23/99;
 - aree dei Parchi Nazionali e Regionali esistenti;
 - aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a verifica di ammissibilità;
 - aree sopra i 1.200 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 DOC, DOP, IGT, IGP, 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 (ISO) ed ambientale (ISO e/o EMAS).
 - Aree idonee: in questa categoria ricadono tutte le aree e i siti che non ricadono nelle altre. **Il parco eolico in oggetto rientra in questa fattispecie.**

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------


4.4.2. L.R. Basilicata 11/09/2017, n. 21 “Modifiche ed integrazioni alle Leggi Regionali 19 gennaio 2010, n. 1 "Norme in materia di energia e piano di indirizzo energetico ambientale regionale - D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 - Legge Regionale n. 9/2007"; 26 aprile 2012, n. 8 "Disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili" e 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".

La Legge Regionale n. 21 dell'11 settembre 2017 apporta modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 19 gennaio 2010, n. 1 “norme in materia di energia e piano di indirizzo energetico ambientale regionale – D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 – legge regionale n. 9/2007”; 26 aprile 2012, n. 8 “disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili” e 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.

Con riferimento specifico alla Procedura Abilitativa Semplificata, l'intervento normativo precisa che il ricorso a tale procedura per la realizzazione di impianti eolici, fotovoltaici, idroelettrici e biomasse è consentita per impianti sino alla potenza di 200 kW.

Quanto agli impianti eolici di potenza compresa tra 60kW e 200 kW, è precisato che la PAS può essere utilizzata per gli impianti di potenza sino a 200 kW che rispettino le prescrizioni contenute nel paragrafo 1.2.2.1. dell'Appendice A) del PIEAR oltre alle ulteriori condizioni:

- che siano posti ad una distanza tra loro non inferiore a 6 volte il diametro del rotore dell'aerogeneratore di maggiore potenza e comunque posti ad una distanza non inferiore a 500 mt che deve essere misurata tra punti più vicini della proiezione sul terreno delle eliche tracciata in funzione della loro massima apertura in senso orizzontale;
- che siano rispettati i requisiti minimi di cui al paragrafo 1.2.2.1;
- che la dimensione massima dei generatori per impianti $\geq 60 \text{ kW} \leq 200 \text{ kW}$ deve essere: diametro del rotore $\leq 50 \text{ m}$ e altezza torre $\leq 60 \text{ m}$;
- che la distanza minima dei generatori deve essere pari ad almeno tre volte il diametro del generatore già presente nel territorio o comunque già autorizzato;


 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

- che il lotto minimo per impianti con potenza complessiva $\geq 60\text{kW}$ e fino a 200kW deve essere = 10000 mq;
- che la disposizione dei generatori deve avvenire in linea, anche su più file, rispetto ad altri generatori già presenti o comunque già autorizzati;
- che la distanza minima del generatore dalle strade deve essere:
 - 200 metri dalle autostrade e strade statali;
 - 100 metri dalle strade provinciali;
 - 70 metri dalle strade comunali;
- che la distanza minima del generatore deve essere 300 m dai fabbricati;
- che la distanza minima del generatore dai confini di proprietà deve essere superiore al raggio del generatore ovvero dal punto più estremo di sorvolo degli elementi rotanti;
- che non siano ubicati in aree e siti di cui al paragrafo 1.2.2.1 dell'appendice A) del PIEAR vigente nonché nelle aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed archeologico dell'Allegato D) della legge regionale n. 54/2015.

È previsto che il mancato rispetto anche di una sola delle prescrizioni sopra indicate comporti l'applicazione dell'Autorizzazione Unica.

Sempre per tale tipologia di impianti, l'articolo 3, commi 3 e 4 prevede quanto di seguito indicato:

«3. La costruzione e l'esercizio di nuovi impianti della stessa natura, anche ubicati nello stesso territorio comunale, proposti da un soggetto già titolare di altra o altre autorizzazioni ottenute tramite P.A.S. o che siano riconducibili allo stesso centro decisionale, ai sensi dell'articolo 2359 del Codice Civile o per qualsiasi altra relazione, anche di fatto, sulla base di univoci elementi, la cui potenza nominale sommata tra loro e con quella dell'impianto/i già autorizzato/i superi la soglia di potenza di 200 kW, saranno assoggettati al rilascio dell'autorizzazione unica». «4. Più impianti di cui al comma 1 autorizzati con la procedura abilitativa semplificata non possono essere ceduti a terzi costituenti un unico centro decisionale qualora la somma delle potenze degli impianti superi la soglia di 200 Kw».

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

Le disposizioni di cui alla L.R. Basilicata n. 21/2017 trovano applicazione per tutti i procedimenti in corso alla data di entrata in vigore della stessa (12 settembre 2017).

4.4.3. Legge Regionale 22 novembre 2018, n. 38 - Seconda variazione al bilancio di previsione pluriennale 2018/2020 e disposizioni in materia di scadenza di termini legislativi e nei vari settori di intervento della Regione Basilicata"


In materia di energia la Legge 38/2018 dispone modifiche alle seguenti normative:

- Legge Regionale 19/01/2010, n. 1 recante le norme in materia di energia ed il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale.
- Legge Regionale 26/04/2012, n. 8 in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- Legge Regionale 30/12/2015, n. 54 sul corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili.

In particolare, l'art 38 della legge reca modifiche al paragrafo 1.2.1. "Gli impianti di grande generazione" pag. 536 dell'Appendice A del P.I.E.A.R. approvato con Legge Regionale 19 gennaio 2010, n. 1.

Nello specifico il comma 2 dell'articolo citato recita : *Al Paragrafo 1.2.1.5. "Requisiti anemologici" pag. 542 la lettera l) è sostituita: l) il proponente può surrogare la rilevazione sul posto di cui alla lett. f), qualora disponga dei dati anemometrici del sito interessato dal progetto, monitorati e rilevati da altro soggetto non oltre tre anni prima della data di presentazione dell'istanza di autorizzazione.*

Il comma 3 recita: *Al Paragrafo 1.2.1.6. "La progettazione" pag. 543 le parole: Per garantire la presenza di corridoi di transito per la fauna oltre che per ridurre l'impatto visivo gli aerogeneratori devono essere disposti in modo tale: a) la distanza minima tra gli aerogeneratori sia pari a tre diametri di rotore; b) la distanza minima tra le file di aerogeneratori sia pari a 6 diametri di rotore. Per impianti che si sviluppano su file parallele e con macchine disposte in configurazione sfalsata la distanza minima fra le file non può essere inferiore a 3 diametri di*

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------


rotore (Fig. A – B). sono sostituite dalle seguenti: Per garantire adeguate condizioni di funzionalità produttiva, nonché la presenza di corridoi di transito per la fauna oltre che per ridurre l'impatto visivo a causa dell'effetto selva, gli aerogeneratori appartenenti allo stesso impianto, ovvero posti in prossimità di altri impianti di qualunque consistenza, devono essere disposti in modo tale che: a) la distanza minima tra gli aerogeneratori, misurata a partire dall'estremità delle pale disposte orizzontalmente, sia pari a tre volte il diametro del rotore più grande; b) la distanza minima tra le file di aerogeneratori, disposti lungo la direzione prevalente del vento, sia pari a 6 volte il diametro del rotore più grande; nel caso gli aerogeneratori siano disposti su file parallele con una configurazione sfalsata, la distanza minima tra le file non può essere inferiore a 3 volte il diametro del rotore più grande.

L'art. 29 sostituisce l'art. 2 "Criteri e modalità di inserimento" della L.R. 54/2015; nello specifico al comma 1 recita "I criteri e le modalità per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio delle tipologie di impianti da fonti di energia rinnovabili (F.E.R.), di qualunque potenza, sono contenuti nelle Linee guida di cui agli allegati A) e C), nonché negli elaborati di cui all'allegato B) della presente legge, formati nel rispetto dell'Intesa stipulata, ai sensi dell'art. 145, comma 2, del D. Lgs.22/01/2004, n. 42, tra Regione, Ministero dei Beni e le Attività Culturali e del Turismo e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, sulla scorta delle indicazioni fornite dal D.M. 10/09/2010 per la individuazione delle aree e dei siti non idonei.

Il comma 2 stabilisce che nel caso in cui l'impianto ricada in una zona interessata da più livelli di distanze (buffer) si considera sempre la distanza più restrittiva (buffer maggiore).

4.4.4. Legge Regionale 13 marzo 2019, n. 4 - Ulteriori disposizioni urgenti in vari settori d'intervento della Regione Basilicata


La legge 4/2019 all'art. 9 reca modifiche al paragrafo 1.2.1.4 "Requisiti di sicurezza" dell'Appendice A del P.I.E.A.R. della Regione Basilicata, dove alla lettera a-bis del suddetto paragrafo il numero "2,5" è sostituito dal numero "2,0".

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

Nello specifico, in base alle modifiche apportate dall'art. 9, la distanza minima di ogni aerogeneratore dalle abitazioni non deve essere inferiore a **2,00** volte (in luogo di 2,50 volte come riportato nel PIEAR approvato con L.R. 1/2010) l'altezza massima della pala (altezza della torre più lunghezza della pala) o 300 metri.

L'art 10 della Legge inoltre reca modifiche all'art.38 comma, lettera d-ter della legge Regionale 38/2018 indicata al paragrafo precedente; nello specifico per quanto concerne i "requisiti di sicurezza", **l'art 10 della L.R. 4/2019 stabilisce che la distanza minima dalle strade comunali, subordinata a studi di sicurezza in caso di rottura accidentale degli organi rotanti, deve essere non inferiore a 150 m** (in luogo dei 200 indicati dalla LR 38/2018).

L'art. 13 della Legge 4/2019 infine, modificando l'art. 11 della L.R. 26 aprile 2012, decreta che "nelle more della adozione della nuova pianificazione energetica ambientale della Regione, ai fini del rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 12 del D. Lgs. n. 387/2003 i limiti massimi della produzione di energia da fonte rinnovabile stabiliti dalla Tab. 1" – 4 del vigente P.I.E.A.R. approvato con L.R. n. 1 del 19 gennaio 2010 sono aumentati per singola fonte rinnovabile in misura non superiore a 2 volte l'obiettivo stabilito per la fonte eolica e per la fonte solare di conversione fotovoltaica e termodinamica e in misura non superiore a 1,5 volte gli obiettivi stabiliti per le altre fonti rinnovabili in essa previste."

 renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

5. NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER IL SETTORE AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

5.1. IL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO


Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio è entrato in vigore il 1° maggio 2004 ed ha abrogato il "Testo Unico della legislazione in materia di beni culturali e ambientali", istituito con D. Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490. Il Codice in oggetto è stato poi modificato ed integrato da vari decreti legislativi tra cui il 207/2008, il 194/2009, il 83/2014, fino all'ultimo aggiornamento del 2018.

In base al Decreto 42/2004 e ss. mm.e ii., gli strumenti che permettono di individuare e tutelare i beni paesaggistici sono:

- la dichiarazione di notevole interesse pubblico su determinati contesti paesaggistici, effettuata con apposito decreto ministeriale ai sensi degli articoli 138 - 141;
- le aree tutelate per legge elencate nell'art. 142 che ripete l'individuazione operata dall'ex legge "Galasso" (Legge n. 431 dell'8 agosto 1985);
- i Piani Paesaggistici i cui contenuti, individuati dagli articoli 143, stabiliscono le norme di uso dell'intero territorio.

L'art. 142 del Codice elenca come sottoposte in ogni caso a vincolo paesaggistico ambientale le seguenti categorie di beni:

- a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b. 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;
- c. i fiumi, i torrenti, 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 piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------


- d. 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;
- e. i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f. i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- l. i vulcani;
- m. le zone di interesse archeologico.

I cavidotti di progetto, per la loro considerevole estensione intercettano o percorrono in diversi punti la fitta rete tratturale, sottoposta a tutela in base alla lettera m del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei Beni Culturali e del paesaggio" interessante i territori in cui ricadono gli interventi: si tratta però di tratturi già compromessi, asfaltati e allo stato attuale corrispondenti, nella maggior parte dei casi a strade provinciali, gestite interamente dalla Provincia di Potenza, ma anche a strade statali e comunali.

Le uniche interferenze con tratturi non asfaltati e non trasformati in pubblica viabilità riguardano unicamente un attraversamento trasversale del cavidotto con il tratturello Lampeggiano, in ogni caso consentito dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Basilicata.

I cavidotti di progetto, inoltre, il cui tracciato si sviluppa sempre all'interno della viabilità esistente inoltre , attraversano alcuni fossi pubblici vincolati.

Per le interferenze con la rete tratturale vincolata (lettera m dell'art. 142 del Codice del Paesaggio) **e con i fossi pubblici** (lettera c dell'art. 142 del Codice del Paesaggio) sarà all'uopo prodotta istanza di Autorizzazione Paesaggistica, di cui agli art. 159 (così sostituito dall'articolo 4-

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

quinquies del DL 97/2008) e 146 (come sostituito dal D.Lgs 63/2008), del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Al progetto definitivo dell'impianto sarà allegata la Relazione Paesaggistica, i cui criteri di redazione sono contenuti nel DPCM del 12 dicembre 2005.

La Relazione Paesaggistica descriverà in maniera esaustiva il contesto paesaggistico e l'area di intervento ante operam e post operam nonché illustra le caratteristiche progettuali delle opere previste.

In sintesi, sono rappresentati:


- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice;
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

La suddetta Relazione contiene anche tutti gli elementi utili all'Amministrazione competente per effettuare la verifica di conformità dell'intervento alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici urbanistici e territoriali e per poter accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

Per quanto concerne la rete tratturale, sono state eseguite ricerche bibliografiche e d'archivio, verifiche della cartografia storica (carta dei Tratturi) ed attuale (IGM, CTR e Catastali) e studi archeologici ed operati riscontri presso la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Basilicata e, che hanno evidenziato la presenza di numerosi tratturi vincolati nei territori di Lavello, Venosa e Melfi, come approfondito nei successivi paragrafi –

Le interferenze con la rete tratturale da parte del tracciato dei cavidotti sono 15; si tratta di 7 interferenze di tipo longitudinale e di 8 di tipo trasversale, come meglio specificato nel paragrafo 5.1.1, nel quale si fornisce una descrizione esaustiva delle interferenze, rimandando

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

per gli opportuni approfondimenti alla relazione archeologica, elaborato A.4 e ai suo allegati grafici, nonché all'elaborato grafico A.18.2, **da cui si evince che non ricorrono elementi ostativi alla realizzazione degli interventi di progetto.**

Le interferenze dei cavidotti, il cui percorso si sviluppa sempre all'interno della sede stradale esistente, sono descritte all'interno del paragrafo 5.1.2.

E' appena il caso di ricordare che non si riscontrano altre interferenze con i Beni sottoposti a tutela dall'art. 142 del D.lgs 42/2004 e smi.

5.1.1. Interferenze dei cavidotti di progetto con i tratturi vincolati

Di seguito sono descritte in maniera puntuale le interferenze del tracciato del cavidotto con la rete tratturale vincolata.

INTERFERENZE DI TIPO LONGITUDINALE


Interferenza n. 1 con il Regio Trattarello Lavello - Minervino (Comune di Lavello)

L'interferenza n. 1 è determinata dai cavidotti del collegamento degli aerogeneratori WTG6 e WTG7 alla Sottostazione Elettrica (SE). Nello specifico il cavidotto percorre per circa 562 m, nei pressi di masseria Coppa Fenocchio, il tratturo suddetto, **in un tratto asfaltato e corrispondente alla strada provinciale SP 78 Gaudiano.**

Interferenza n. 2 con il Regio Trattarello Lavello - Minervino (Comune di Lavello)

L'interferenza n. 2 è determinata dai cavidotti di collegamento degli aerogeneratori WTG4 e WTG45 alla Sottostazione Elettrica (SE).

Nello specifico il cavidotto percorre per circa 241 m, nei pressi di masseria Spagnoletta, il tratturo suddetto, in un tratto asfaltato e corrispondente alla Strada Provinciale SP 52.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

Interferenza n. 3 con il Regio Tratturello Stornare - Montemilone, n. 14 (Comune di Lavello).

I cavidotti di collegamento degli aerogeneratori WTG01, WTG02 e WTG03 alla Sottostazione Elettrica (SE), percorrono per circa 870 m il **Regio Tratturello Stornare-Montemilone**, nei pressi della località Mass. Quercia, **lungo un tratto asfaltato e provincializzato, corrispondente alla strada provinciale SP 78 Gaudiano.**

Interferenza n. 4 con il Tratturello Venosa Ofanto (Comuni di Lavello e Venosa)

Il cavidotto di collegamento degli aerogeneratori alla Sottostazione Elettrica (SE), percorre per circa 3420 m il tratturello in epigrafe, tra le località Mass. Monte Quercia e Masseria Correggia, **lungo un tratto asfaltato e provincializzato, corrispondente alla Strada Provinciale SP 18 Ofantina.**

Interferenza n. 5 con il Tratturello Lavello - Minervino (Comuni di Lavello e Venosa)

L'interferenza n. 5 si verifica per il tratto di cavidotto di collegamento, di circa 2700 m che si sviluppa dalla località Masseria la Posta di Gaudiana alla località Masseria Dragoncello.


Il tratto in questione è asfaltato e provincializzato e corrisponde alla strada provinciale SP 52 Lavello Minervino.

Interferenza n. 6 con il Tratturello Lavello - Minervino (Comune di Lavello)

Per quanto riguarda l'interferenza n. 6, di tipo longitudinale, il cavidotto di collegamento degli aerogeneratori alla Sottostazione Elettrica (SE), percorre per circa 3030 m il tratturello in epigrafe, **tra le località Mass. Monte Quercia e Masseria Correggia, lungo un tratto asfaltato e provincializzato corrispondente alla strada provinciale SP 52 Lavello Minervino.**

Interferenza n. 7 con il Regio Tratturello Lavello – Minervino(Comune di Lavello)

L'interferenza n. 7 si verifica per il tratto di cavidotto di collegamento, di circa 1.650,00 m che si sviluppa dalla località Masseria Ginestrelli alla località Latorre Fornace nelle vicinanze del

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

depuratore. Il tratto in questione è asfaltato e provincializzato e corrisponde alla strada provinciale SP 48 del Basso Melfese.

INTERFERENZE DI TIPO TRASVERSALE

Interferenza n. 1 con il Tratturello Venosa - Ofanto (Comune di Lavello)

L'interferenza trasversale n. 1 si verifica, nei pressi della Località Masseria Monte Quercia, tra i cavidotti di collegamento provenienti dalle WTG01, WTG2 e WTG3, che percorrono il **Tratturo Stornare Montemilone nel tratto asfaltato e provincializzato corrispondente alla SP 78, ed il tratturello Venosa Ofanto, anch'esso asfaltato e corrispondente alla SP 18 Ofantina.**

Interferenza n. 2 con il Tratturello Venosa - Ofanto (Comune di Venosa)


Questa interferenza si verifica, nei pressi del Villaggio Gaudiano, all'intersezione tra il tracciato del cavidotto che procede lungo il tratturello **Lavello Minervino - nel tratto corrispondente alla SP 52** - e quello che si sviluppa lungo il tratturo **Venosa – Ofanto**. Entrambi i tratturi sono asfaltati e **costituiscono la viabilità provinciale.**

Interferenza n. 3 con il Tratturello Lampeggiano (Comune di Lavello)

Il cavidotto di collegamento degli aerogeneratori alla Sottostazione Elettrica (SE), che si sviluppa lungo il tratturo Lavello – Minervino, nel tratto asfaltato che costituisce la SP 52, intercetta il Tratturello Lampeggiano, non asfaltato, nei pressi della località Ginistrelli.

D'altro canto, come si evince dalla foto di seguito riportata, in realtà non si verifica alcun attraversamento, in quanto il regio tratturo Venosa – Ofanto, a differenza di quanto riportato dagli elaborati di progetto che riprendono la carta dei rete tratturale realizzata dalla Soprintendenza, il tracciato del tratturo si ferma in corrispondenza della strada provinciale Sp. 52.

Interferenza n. 4 con il Regio Tratturello Vallecupa – Alvano (Comune di Lavello)

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

Il tratturo in epigrafe, **asfaltato e corrispondente alla Strada Statale SS. 93**, viene attraversato perpendicolarmente dal cavidotto di collegamento esterno al parco eolico nei pressi della località Ginestrelli. Il cavidotto dopo il suddetto attraversamento prosegue lungo la SP 52 .

Interferenza n. 5 con il Tratturo Lavello – Ascoli – Foggia

Il tracciato del cavidotto che si svolge lungo il tratturo lavello Minervino asfaltato e corrispondente alla SP 48 Basso Melfese, intercetta il **Tratturo Lavello – Ascoli – Foggia, asfaltato e corrispondente alla strada Comunale Cimitero**, nei pressi della località Ginestrelli.

Interferenza n. 6 con il Tratturo La Loggia

Il tratturo in epigrafe viene attraversato perpendicolarmente dal cavidotto di collegamento esterno al parco eolico nei pressi di Località Rosaria la Pastora.

Anche in questo caso il tratto interessato è asfaltato e corrisponde alla strada provinciale SP 48 del Basso Melfese


Interferenza n. 7 con il Tratturo Melfi – Cerignola (Comune di Melfi)

Il tratturo **Tratturo Melfi – Cerignola** viene attraversato trasversalmente dal cavidotto di collegamento esterno al parco eolico nei pressi di Località Borgo Piaggio.

Anche in questo caso il tratto interessato è asfaltato e corrisponde alla strada provinciale SP 94.

Interferenza n. 8 con il Regio Tratturello Foggia – Ortona - Lavello –(Comune di Melfi)

L'interferenza si verifica, all'interno della zona industriale di Melfi tra il cavidotto e il **Regio Tratturello Foggia – Ortona – Lavello, nel tratto in cui è asfaltato. L'attraversamento in ogni caso avverrà con tecnologia TOC.**

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

5.1.2. Interferenze dei cavidotti di progetto con i fossi pubblici

Il tracciato del cavidotto di progetto, intercetta nel suo percorso n. 5 fossi e corsi d'acqua vincolati. Si evidenzia che il cavidotto sarà realizzato all'interno della sede stradale esistente in tutti e cinque i casi, pertanto non andrà ad incidere sul regime idraulico dei fossi interessati.

Interferenza n. 1 con il Torrente Lampeggiano

L'interferenza tra il tracciato del cavidotto e il torrente Lampeggiano si verifica nei pressi della Località la Correggia. **In questo tratto il cavidotto di progetto si sviluppa all'interno della sede della strada provinciale SP 52 - Lavello - Minervino che attraversa il torrente.**



Figura 9 – Stralcio planimetrico su Ortofoto con indicazione dell'interferenza n. 1 con il torrente Lampeggiano

Interferenza n. 2 con il Torrente Capellotto

L'interferenza tra il tracciato del cavidotto e il torrente Capellotto si verifica nei pressi della Località Ginestrelli. Anche in questo caso il cavidotto di progetto si sviluppa lungo la strada statale SS93 che attraversa il Torrente.



renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica



Figura 10 – Stralcio planimetrico su Ortofoto con indicazione dell’interferenza n. 3 con il torrente Olivento

Interferenza n. 3 con il Torrente Olivento

La terza interferenza tra il tracciato del cavidotto di progetto si verifica con il Torrente Olivento, in prossimità di Masseria Catena; il cavidotto di progetto si sviluppa lungo la strada provinciale del Basso Melfese che attraversa il corso d’acqua. La strada provinciale, all’interno della quale si sviluppa il cavidotto rientra poi nel buffer di 150 m dall’asta del torrente per un altro breve tratto di circa 700,00 m.



Figura 11 – Stralcio planimetrico su Ortofoto con indicazione dell’interferenza n. 3 con il torrente Olivento



renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica



Figura 12 – Stralcio planimetrico su IGM con rappresentazione del buffer di 150 del torrente Olivento all'interno del quale rientra la strada lungo la quale si svolge il percorso del cavidotto

Interferenza n. 4 con il Vallone Casella

La quarta interferenza tra il tracciato del cavidotto di progetto ed un fosso vincolato si verifica con il Vallone Casella nelle vicinanze della Stazione di San Nicola di Melfi; il cavidotto di progetto si sviluppa all'interno della sede della strada provinciale del Basso Melfese SP 48 che attraversa il fosso.

Una volta attraversato il fosso, la strada provinciale, all'interno della quale si sviluppa il cavidotto si affianca per un tratto di circa 750 m al Vallone Casella rientrando nel buffer dei 150 m.

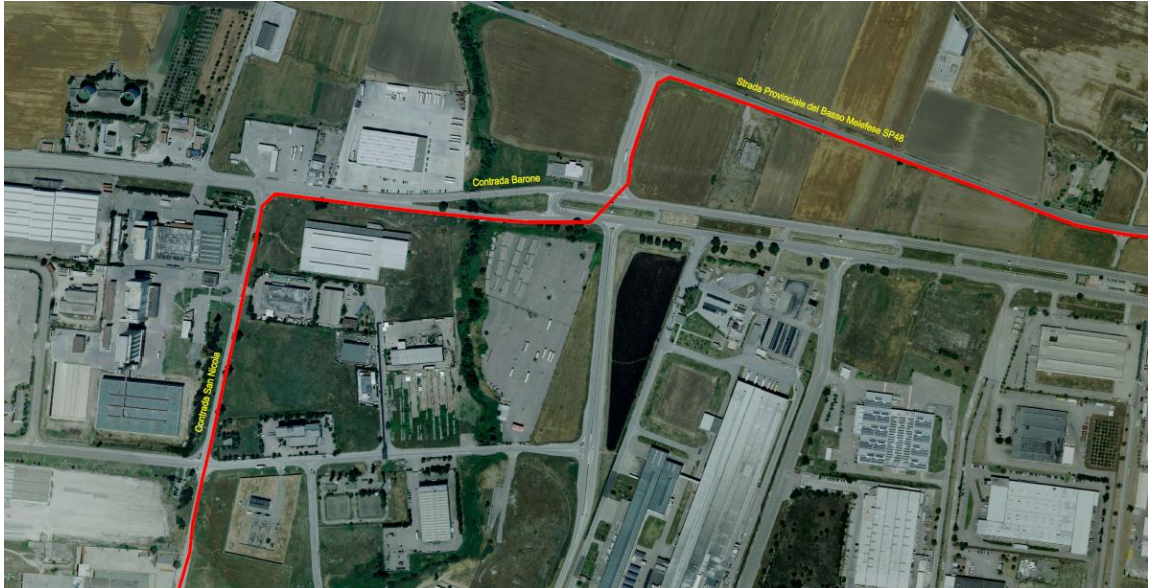


Figura 13 – Stralcio su ortofoto con indicazione dell’interferenza n. 4 con il Vallone Casella - attraversamento perpendicolare del fosso

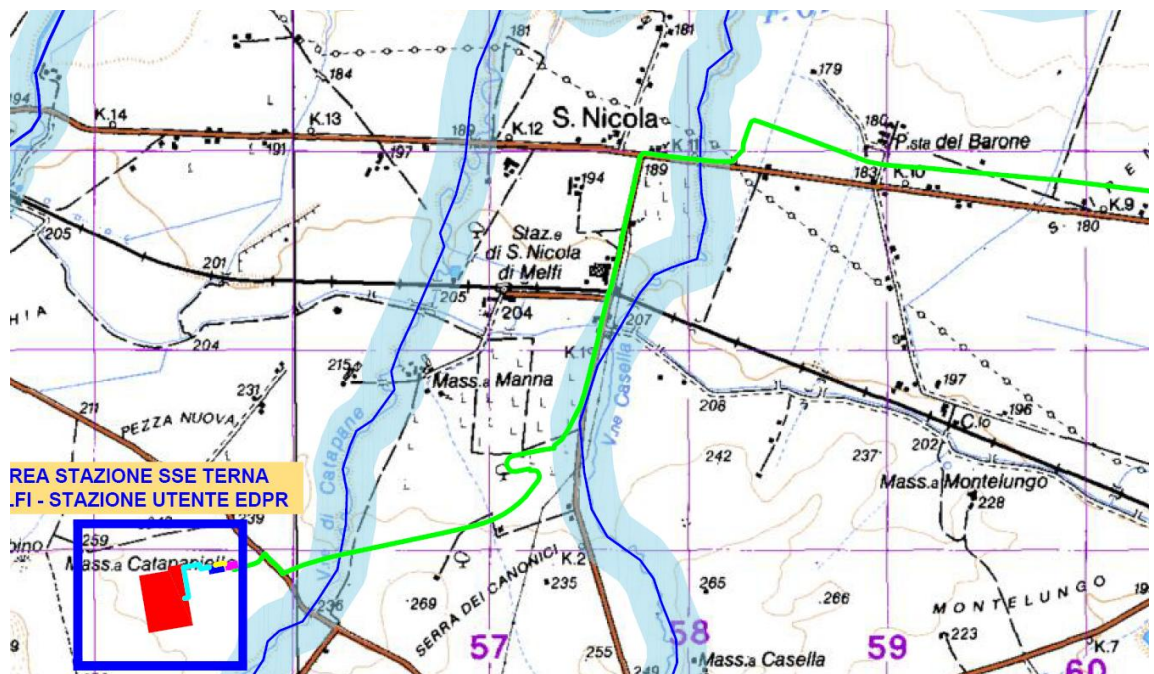


Figura 14 – Stralcio planimetrico su IGM con indicazione dell’interferenza n. 4 con il Vallone Casella - la sede stradale all’interno della quale su cui si sviluppa il percorso del cavidotto rientra nel buffer dei 150 m del del fosso



renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica




Figura 15 – Stralcio planimetrico su Ortofoto con indicazione dell’interferenza n. 4 con il Vallone Casella - la sede stradale all’interno della quale si sviluppa il percorso del cavidotto rientra nel buffer dei 150 m del del fosso

Interferenza n. 5 con il Vallone di Catapane

La quinta interferenza tra il tracciato del cavidotto di progetto si verifica con il Vallone di Catapane, nei pressi della SSE Terna nel territorio di Melfi; il cavidotto si sviluppa all’interno della sede stradale della Provinciale “Melfi Sata” che attraversa il fosso pubblico.



Figura 16 – Stralcio su ortofoto con indicazione dell’interferenza n. 5 con il Vallone di Catapane

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

5.2. LA PIANIFICAZIONE PAESISTICA: I PIANI TERRITORIALI PAESAGGISTICI


La Regione Basilicata è tuttora impegnata nella redazione del Piano Paesaggistico Regionale ai sensi degli artt. 143-144-145 del D.lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. "Codice dei Beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" e ai sensi degli artt. 12bis-36bis dalla L.R. n. 23/1999 "Tutela, governo ed uso del territorio", sulla base di quanto stabilito Protocollo di Intesa tra Regione, MiBACT e MATTM.

Allo stato attuale in applicazione dell'art. 143 del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii., è stata completata l'attività di ricognizione e delimitazione sulla Carta Tecnica Regionale degli immobili e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico (art. 136 del Codice), ed è in fase di ultimazione l'attività relativa alle aree tutelate per legge (art. 142 del Codice).

È stata inoltre completata l'attività, prevista dall'art. 143 comma I lettera c, di ricognizione, delimitazione e rappresentazione di beni culturali (art. 10-12 del Codice).

Allo stato attuale il territorio della regione Basilicata è interessato da sette Piani paesistici di area vasta (Legge Regionale n°20 del 12.02.1990); 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

Tutti gli interventi di progetto ricadenti nel territorio comunale di Lavello e comprendenti gli aerogeneratori, le piazzole di montaggio, le strade di accesso all'impianto e i cavidotti per una lunghezza di circa 23,22 km, il tracciato del cavidotto che si sviluppa nel territorio di Venosa per circa 3,55 km e le opere ricadenti all'interno del territorio comunale di Melfi costituite dal tratto di cavidotto che si sviluppa per una lunghezza complessiva di 9,91 km e la Stazione Utente (stazione elettrica di trasformazione) ubicata nel territorio comunale di Melfi

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

e la SSE Terna 380/150 kV di Melfi **non sono compresi in alcuno dei Piani Paesistici appartenenti alla Regione Basilicata.**

5.3. LE AREE NATURALI PROTETTE IN BASILICATA

La Legge 6 dicembre 1991 n. 394 “Legge quadro sulle aree protette” pubblicata sul Supplemento ordinario alla Gazzetta ufficiale del 13 dicembre 1991 n. 292, costituisce uno strumento organico per la disciplina normativa delle aree protette.

L’art. 1 delle Legge “detta principi fondamentali per l’istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese”.

Per patrimonio naturale deve intendersi quello costituito da: formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale.


I territori che ospitano gli elementi naturali sopra citati, specialmente se vulnerabili, secondo la 394/91 devono essere sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, allo scopo di perseguire le seguenti finalità:

a) conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;

b) applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;


c) promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;

d) difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

L'art. 2 della Legge fornisce una classificazione delle aree naturali protette", che di seguito si riporta:

- **PARCHI NAZIONALI:** aree terrestri, marine, fluviali, o lacustri che contengano uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di interesse nazionale od internazionale per valori naturalistici, scientifici, culturali, estetici, educativi e ricreativi tali da giustificare l'intervento dello Stato per la loro conservazione.
- **PARCHI REGIONALI:** aree terrestri, fluviali, lacustri ed eventualmente tratti di mare prospicienti la costa, di valore ambientale e naturalistico, che costituiscano, nell'ambito di una o più regioni adiacenti, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.
- **RISERVE NATURALI:** aree terrestri, fluviali, lacustri o marine che contengano una o più specie naturalisticamente rilevanti della fauna e della flora, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli interessi in esse rappresentati.
- **ZONE UMIDE:** paludi, aree acquitrinose, torbiere oppure zone di acque naturali od artificiali, comprese zone di acqua marina la cui profondità non superi i sei metri (quando c'è bassa marea) che, per le loro caratteristiche, possano essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar.
- **AREE MARINE PROTETTE:** tratti di mare, costieri e non, in cui le attività umane sono parzialmente o totalmente limitate. La tipologia di queste aree varia in base ai vincoli di protezione.
- **ALTRE AREE NATURALI PROTETTE:** aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

In base alla 394/91 è stato istituito l'“Elenco Ufficiale delle aree protette”, presso il Ministero dell'Ambiente, nel quale sono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal *Comitato nazionale per le aree protette*, istituito ai sensi dell'art. 3.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare provvede a tenere aggiornato l'Elenco Ufficiale delle aree protette e rilascia le relative certificazioni. A tal fine le Regioni e gli altri soggetti pubblici o privati che attuano forme di protezione naturalistica di aree sono tenuti ad informare il Ministro dell'Ambiente secondo le modalità indicate dal Comitato.

Nella Regione Basilicata il patrimonio naturale, costituisce una ricchezza molto importante, tale da rappresentare l'elemento trainante dello sviluppo economico regionale.

Il 30% del territorio regionale è area protetta con due parchi nazionali, tre parchi regionali e sei riserve naturali.


A questi dati va aggiunto il sistema dei Piani Paesistici di area vasta precedentemente descritto.

La Regione con la Legge regionale 28 giugno 1998 n. 28, in attuazione della legge 394/91, ha tutelato l'ambiente naturale in tutti i suoi aspetti e ne ha promosso e disciplinato l'uso sociale e pubblico.

Lo scopo della salvaguardia delle risorse naturalistiche, paesaggistiche ed ecologiche è perseguito nella prospettiva di un miglioramento della qualità di vita dei cittadini, del conseguimento di obiettivi di sviluppo socio - economico delle popolazioni locali e di recupero e valorizzazione delle loro espressioni storiche e culturali, anche con la sperimentazione di attività produttive attinenti la vocazione agro - silvo - pastorale presente nel territorio.

Nel perseguimento di tale finalità la Regione ha istituito le seguenti aree naturali protette, distinte in:

- Parchi naturali;

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

- Riserve naturali, divise a loro volta in: Riserve naturali integrali, Riserve naturali speciali.

I Parchi

Il territorio della Regione Basilicata ospita attualmente due parchi nazionali (il parco del Pollino e quello dell'Appennino Lucano, Val d'Agri e Lagonegrese) e due parchi regionali (il parco di Gallipoli – Cognato, Piccole Dolomiti Lucane e il parco archeologico storico naturale delle Chiese Rupestri del Materano). E' in fase di costituzione il Parco Regionale del Vulture.


Le Riserve Naturali

Nel territorio lucano sono presenti 8 riserve naturali statali e 6 riserve naturali regionali.

Le riserve regionali di Pantano di Pignola, Lago piccolo di Monticchio, Abetina di Laurenzana e Lago Laudemio di Lagonegro, sono state istituite ai sensi della Legge Regionale n. 42/80, sostituita dalla Legge Regionale n. 28/94 con relativo D.P.G.R. del 1984.

Le riserve regionali di Bosco Pantano di Policoro ed Oasi di S. Giuliano sono state istituite recentemente ai sensi della Legge Regionale n. 28/94 e sono gestite dalle Amministrazioni Provinciali.

Tutti gli interventi di progetto ricadenti nel territorio comunale di Lavello e comprendenti gli aerogeneratori, le piazzole di montaggio, le strade di accesso all'impianto e i cavidotti per una lunghezza di circa 23,22 km, il tracciato del cavidotto che si sviluppa nel territorio di Venosa per circa 3,55 km e le opere ricadenti all'interno del territorio comunale di Melfi costituite dal tratto di cavidotto che si sviluppa per una lunghezza complessiva di 9,91 km e la Stazione Utente (stazione elettrica di trasformazione) ubicata nel territorio comunale di Melfi e la SSE Terna 380/150 kV di Melfi **non sono compresi in alcuna delle Aree Protette della Regione Basilicata.**

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

5.4. LE ZONE A PROTEZIONE SPECIALE ED I SITI D'INTERESSE COMUNITARIO

Natura 2000

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 la 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.


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**.

Oggetto di tale Direttiva è la protezione a lungo termine di tutti gli uccelli selvatici e dei loro habitat all'interno degli Stati membri europei. La Direttiva contempla altresì elementi di tutela delle specie quali il divieto di qualsiasi forma di cattura o di uccisione. La protezione vale inoltre per tutte le specie migratrici e per le loro aree di riproduzione, muta, svernamento, nonché per le stazioni lungo le rotte di migrazione.

A tal fine, gli Stati membri devono adottare le necessarie misure per preservare, mantenere o ristabilire una determinata varietà e superficie di habitat.

In Italia, solo nel 1992, si provvede a recepire la direttiva 79/409/CEE, con la legge n°157 dell'11 febbraio 1992 (G.U. n°46 del 25 febbraio 1992).

Con la successiva direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 (G.U. n° 206 del 22 luglio 1992), ed il D.P.R. attuativo n° 357 dell' 8 settembre 1997 (G.U. n° 248 del 23 ottobre 1997), ci si pone come obiettivo prioritario la creazione di una rete **ecologica europea** coerente di zone speciali di conservazione.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

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.

La classificazione di un sito come Zona Speciale di Conservazione ai sensi di Natura 2000 non comporta un divieto generalizzato di qualsiasi tipo di sfruttamento. L’Unione Europea è infatti consapevole di come gran parte del patrimonio naturale europeo sia strettamente legato a 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. E’ 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.

La Direttiva prevede delle **misure di conservazione**; in particolare stabilisce che:

- per un SIC iscritto nell’elenco fissato della Commissione, gli Stati membri adottano le misure opportune per evitare il degrado degli habitat naturali e delle specie;
- per le zone speciali di conservazione, gli Stati membri stabiliscono:
- le necessarie misure di conservazione attraverso piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo;
- le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali e delle specie.

La Rete Natura 2000 Basilicata è costituita da 50 SIC e 17 ZPS e rappresenta il 17,1% della superficie regionale. Tali siti costituiscono un mosaico complesso di biodiversità dovuto alla grande variabilità del territorio lucano.



renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica

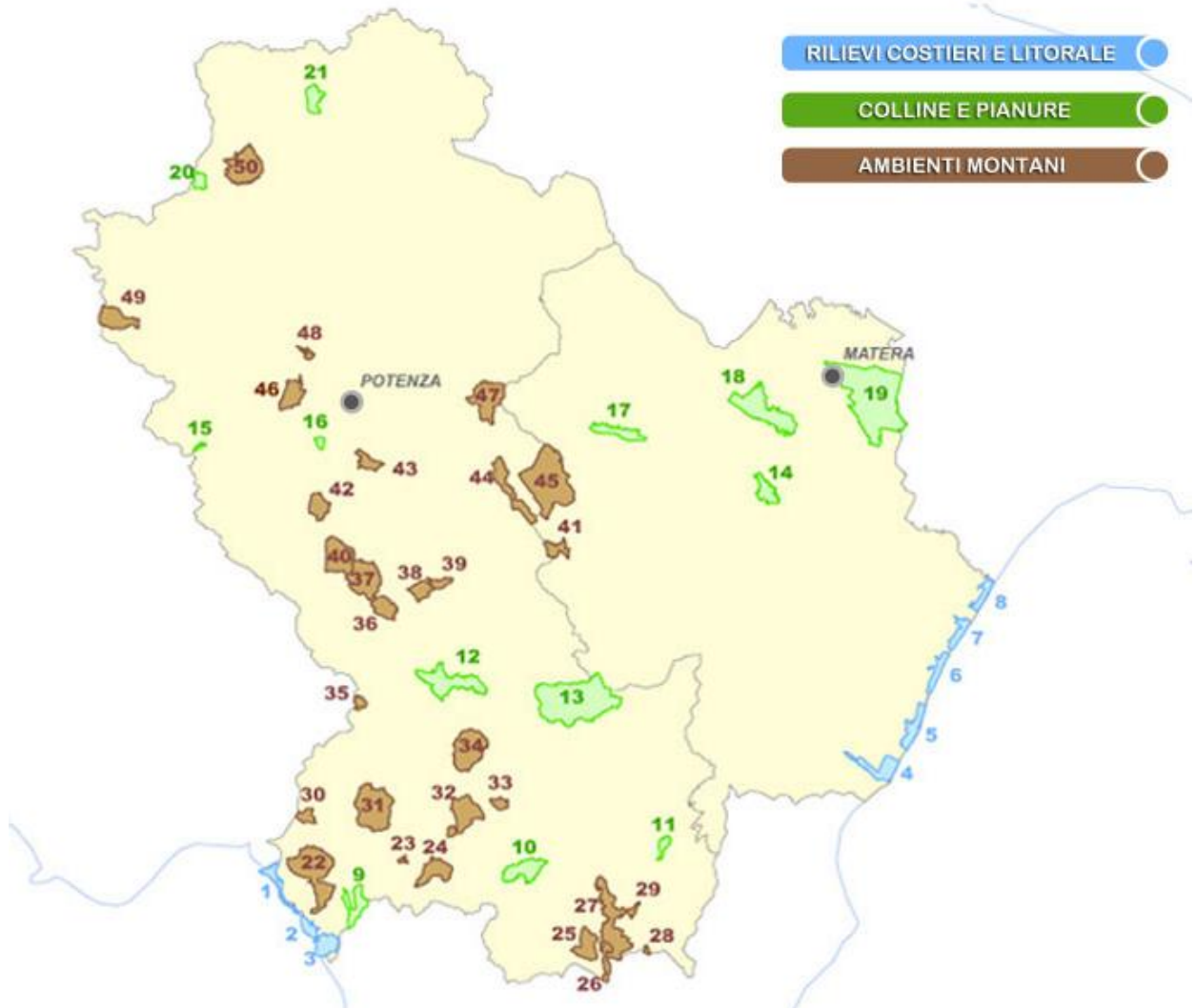


Figura 17 - Siti Natura 2000 della Basilicata

RILIEVI COSTIERI E LITORALE	COLLINE E PIANURE	AMBIENTI MONTANI	AMBIENTI MONTANI	AMBIENTI MONTANI
1) IT9210015 Acquafredda di Maratea	9) IT9210265 Valle del Noce	22) IT9210150 Monte Coccovello - Monte Crivo - Monte Crive	32) IT9210165 Monte Alpi - Malboschetto di Latronico	42) IT9210115 Faggeta di Monte Pierfaone
2) IT9210160 Isola di S. Ianni e Costa Prospiciente	10) IT9210040 Bosco Magnano	23) IT9210141 Lago La Rotonda	33) IT9220070 Bosco Vaccarizzo	43) IT9210035 Bosco di Rifreddo
3) IT9210155 Marina di Castrocucco	11) IT9210025 Bosco della Farneta	24) IT9210185 Monte La Spina, Monte Zaccana	34) IT9210195 Monte Raparo	44) IT9210105 Dolomiti di Pietrapertosa
4) IT9220055 Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni	12) IT9210143 Lago Pertusillo	25) IT9210145 Madonna del Pollino Loc. Vacuarro	35) IT9210110 Faggeta di Moliterno	45) IT9220130 Foresta Gallipoli - Cognato
5) IT9220080 Costa Ionica Foce Agri	13) IT9210220 Murgia S. Lorenzo	26) IT9210245 Serra di Crispo, Porta del Pollino e Pietra Castello	36) IT9210180 Monte della Madonna di Viggiano	46) IT9210215 Monti Foi
6) IT9220095 Costa Ionica Foce Cavone	14) IT9220255 Valle Basento Ferrandina Scalo	27) IT9220075 Lago Duglia, Casino Toscano e Piana di S. Francesco	37) IT9210205 Monte Volturino	47) IT9210020 Bosco Cupolicchio
7) IT9220085 Costa Ionica Foce Basento	15) IT9210266 Valle del Tuorno - Bosco Luceto	28) IT9210120 La Falconara	38) IT9210170 Monte Caldarosa	48) IT9210010 Abetina di Ruoti
8) IT9220090 Costa Ionica Foce Bradano	16) IT9210142 Lago Pantano di Pignola	29) IT9210250 Timpa delle Murge	39) IT9210005 Abetina di Laurenzana	49) IT9210190 Monte Paratiello
	17) IT9220260 Valle Basento Grassano Scalo - Grottole	30) IT9210045 Bosco Mangarrone (Rivello)	40) IT9210240 Serra di Calvello	50) IT9210210 Monte Vulture
	18) IT9220144 Lago S. Giuliano e Timmari	31) IT9210200 Monte Sirino	41) IT9220030 Bosco di Montepiano	
	19) IT9220135 Gravine di Matera			
	20) IT9210140 Grotticelle di Monticchio			
	21) IT9210201 Lago del Rendina			


Tabella 4 - Siti Natura 2000 della Basilicata

Le opere di progetto non ricadono all'interno delle Zone a Protezione Speciale (ZPS), né tantomeno nell'elenco dei Siti di interesse comunitario (SIC), come può evincersi dalla Errore. 'origine riferimento non è stata trovata. e dalla cartografia allegata.

5.5. LE AREE IBA - 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 BirdLife 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.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

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.

Le aree IBA della Regione Basilicata sono di seguito riportate:

- Area Pollino e Orso Marso (Basilicata – Calabria)
- Area Dolomiti di Pietrapertosa;
- Val d’Agri;
- Calanchi della Basilicata;
- Fiumara di Atella;
- Gravine (Basilicata –Puglia);
- Bosco della Manfredara.

Tutti gli interventi di progetto ricadenti nel territorio comunale di Lavello e comprendenti gli aerogeneratori, le piazzole di montaggio, le strade di accesso all’impianto e i cavidotti per una lunghezza di circa 23,22km, il tracciato del cavidotto che si sviluppa nel territorio di Venosa per circa 3,55 km e le opere ricadenti all’interno del territorio comunale di Melfi costituite dal tratto di cavidotto che si sviluppa per una lunghezza complessiva di 9,91 km e dalla Stazione Utente di

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

progetto ubicata nella adiacenze della SSE Terna 380/150 kV di Melfi, **non sono compresi all'interno di aree IBA.**

5.6. GLI STRUMENTI URBANISTICI DEI COMUNI INTERESSATI DALLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE

5.6.1. Lo Strumento Urbanistico del Comune di Lavello

Il Comune di Lavello è dotato di Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. N° 39 del 30/08/2012.

Le opere di progetto, appartenenti al territorio di Lavello, costituite dagli aerogeneratori, dalle piazzole, dalla viabilità di accesso al parco e dai cavidotti **ricadono nella Zona Agricola E del Regolamento Urbanistico che interessa la parte del territorio esterno all'Ambito Urbano e all'Ambito Extraurbano Produttivo e sono consentite dallo strumento urbanistico vigente.**


5.6.2. Lo Strumento Urbanistico del Comune di Melfi

Il comune di Melfi è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con D.P.G.R. n. 113 dell'11 febbraio 1992. Successivamente è stata approvata con D.P.G.R. n. 469 del 24 maggio 1993 una variante al suddetto P.R.G.

Allo stato attuale il Comune si è dotato di Regolamento Urbanistico che è sottoposto alla procedura di VAS presso l'Ufficio Compatibilità Ambientale del Dipartimento Ambiente ed Energia della Regione Basilicata.

Nel territorio comunale di Melfi ricadono parte dei cavidotti e la Stazione Elettrica di Trasformazione, per la connessione dell'impianto eolico alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN

Gli interventi suddetti ricadono in area classificata come "E - zona agricola", ad eccezione di un tratto di cavidotto di circa 2.370,00 m che si trova all'interno delle aree

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

definite dallo strumento urbanistico vigente come “Industrie o artigianato esistenti”; pertanto è verificata la compatibilità dello stesso con IL PRG.

5.6.3. Lo Strumento Urbanistico del Comune di Venosa

Il comune di Venosa ha approvato in via definitiva il Regolamento Urbanistico con Delibera di Consiglio Comunale n. 24 del 25 settembre 2012.


Nel territorio comunale di Venosa ricade il tracciato del cavidotti di progetto per un lunghezza di circa 3,55 KM. Tale cavidotto si sviluppa per un breve tratto all’interno della sede stradale della SP 18 per poi continuare sulla SP 52.

Da quanto risulta dalla consultazione dello strumento urbanistico vigente non sono ravvisabili elementi ostativi alla realizzazione del cavidotto di progetto.

5.6.4. Il Piano Stralcio per la difesa dal rischio idrogeologico

Il territorio dei comuni di Lavello, di Venosa e di Melfi ricade all’interno dell’Autorità di Bacino della **Regione Puglia**, che comprende, oltre all’intera estensione della regione pugliese anche la parte nord-orientale dei territori delle regioni Campania (bacini dell’Ofanto, del Cervaro e del Carapelle) e Basilicata (bacino dell’Ofanto).

La Regione Puglia ha istituito, infatti, in attuazione della legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni, e secondo la previsione dell’articolo 2, comma 1, della legge 3 agosto 1998, n. 267, un’unica Autorità di Bacino, denominata "Autorità di Bacino della Puglia", con sede in Bari, con competenza sia sui sistemi idrografici regionali, così come definiti dalla delibera del Consiglio regionale n. 109 del 18 dicembre 1991, che, per effetto delle intese sottoscritte con le Regioni Basilicata e Campania, sul bacino idrografico interregionale Ofanto cui appartiene il comune di Lavello, approvate dal Consiglio regionale con provvedimento n. 110 del 18 dicembre 1991.

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

La Legge 183/1989 sulla difesa del suolo stabilisce 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).

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.

Il PAI, Piano di Bacino stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino della Puglia è stato approvato il 30 novembre 2005.

Con delibera del Comitato Istituzionale del 16 Febbraio 2017 sono state aggiornate le perimetrazioni del PAI relative ad alcuni comuni che però non riguardano i territori di Melfi e Lavello.

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.

Il PAI della Regione Puglia si pone come obiettivo immediato la redazione di un quadro conoscitivo generale dell'intero territorio di competenza dell'Autorità di Bacino, in termini di inquadramento delle caratteristiche morfologiche, geologiche ed idrologiche.

Nel contempo viene effettuata un'analisi storica degli eventi critici (frane ed alluvioni) che consente di individuare le aree soggette a dissesto idrogeologico, per le quali è già possibile una prima valutazione del rischio.



renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Marzo 2019

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica

Dall'esame della tavola del PAI dell'Autorità di Bacino della Puglia, si evince che il parco eolico "Rosamarina" e le opere di connessione alla rete non ricadono in aree sottoposte a rischio frane.

Per quanto riguarda invece le aree definite a pericolosità idraulica dall'ADB Puglia, si evidenzia che un tratto del percorso del cavidotto ricade in area AP – Alta Pericolosità.

Il tratto ricadente in area a pericolosità idraulica alta è lungo circa 670 m ed il suo percorso si svolge interamente all'interno della viabilità esistente costituita dalla SP 52 e da un tratto di 50 m del viadotto Lampeggiano.

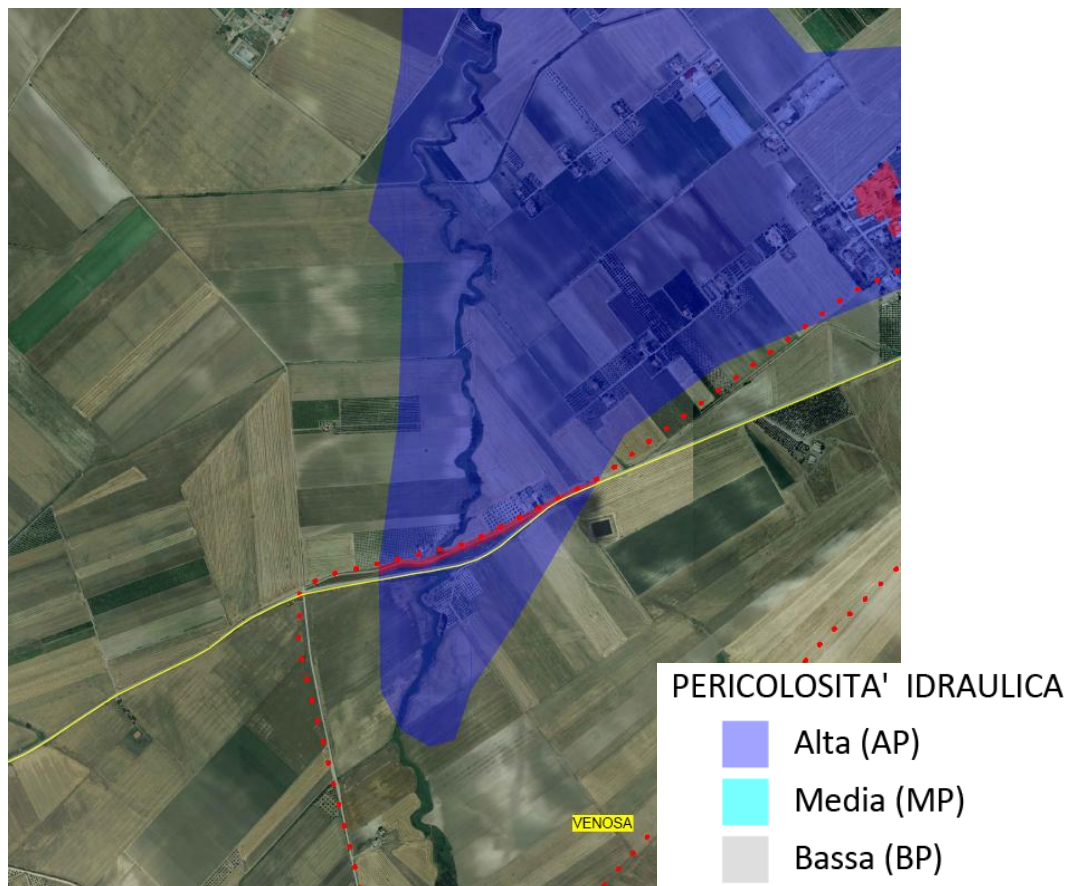



Figura 18 – Stralcio Carta del rischio idrogeologico - AdB Puglia - PAI 2017 attualmente vigente - interferenza del cavidotto di progetto (il suo percorso si svolge interamente all'interno della viabilità esistente) con Area a Pericolosità Alta

II TITOLO II - ASSETTO IDRAULICO - Capo I - Prescrizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica e per gli interventi ammissibili delle NTA del Piano di Bacino Stralcio dell'Assetto


	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

idrogeologico della Puglia fornisce indicazioni e prescrizioni in materia. All'uopo, all'art. 7. - interventi consentiti nelle aree ad alta pericolosità idraulica (A.P.) sono indicati tra quelli consentiti, comma 1 lettera d, i seguenti gli interventi *“Gli interventi di ampliamento e di ristrutturazione delle infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico esistenti, comprensive dei relativi manufatti di servizio, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture a rete pubbliche o di interesse pubblico, comprensive dei relativi manufatti di servizio, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente Piano e con la pianificazione degli interventi di mitigazione. Il progetto preliminare di nuovi interventi infrastrutturali, che deve contenere tutti gli elementi atti a dimostrare il possesso delle caratteristiche sopra indicate anche nelle diverse soluzioni presentate, è sottoposto al parere vincolante dell’Autorità di Bacino.*

Il comma 2 dell’art.7 recita: *Per tutti gli interventi di cui al comma 1 l’AdB richiede, in funzione della valutazione del rischio ad essi associato, **la redazione di uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica che ne analizzi compiutamente gli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell’area interessata.** Detto studio è sempre richiesto per gli interventi di cui ai punti a), b), d), e), h) e i).*

In base a quanto fin qui descritto, emerge la compatibilità dell’intervento rispetto alle NTC, trattandosi di opere di pubblica utilità. Sarà necessario pertanto fare istanza di autorizzazione all’ADB Puglia ed accompagnare il progetto delle interferenze da uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica.

Di seguito si riporta uno stralcio della tavola A.17.5.b.3.2 “Vincoli ADB Puglia” con l’indicazione dell’area del parco eolico, per ulteriori approfondimenti si rimanda al citato allegato grafico costituito da quattro sub - tavole.

	<p>Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete</p> <p style="text-align: center;">Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica</p>	<p>Marzo 2019</p>
---	---	-------------------

5.7. VINCOLO ARCHEOLOGICO

Gli aerogeneratori, le piazzole di montaggio, la viabilità di progetto e la stazione di trasformazione alla RTN non ricadono in aree sottoposte a vincolo archeologico, così come è emerso dalle ricerche svolte presso la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Basilicata, presso i comuni interessati e dalle risultanze degli studi archeologici all'uopo effettuati.


Al contrario, parte del percorso dei cavidotti di progetto, come già ampiamente evidenziato nei paragrafi 5.1 e 5.1.1 interferisce con alcuni tratturi vincolati nei comuni di Lavello, Venosa e Melfi.

Si evidenzia ancora una volta che, tali tratturi, nei tratti in cui si verificano le interferenze sono interamente asfaltati e corrispondono in prevalenza a strade provinciali, ma anche statali e comunali.

In ogni caso sarà necessario ottenere per il progetto in esame l'Autorizzazione Paesaggistica.

Di seguito, per completezza si riporta la descrizione delle aree archeologiche di maggiore interesse presenti nei territori interessati dalle opere di progetto, che sono tutte a distanza ben maggiore di 1.000 metri dagli interventi progettati e pertanto in assoluta coerenza con quanto contenuto nelle linee guida del PIEAR.

Si riporta anche l'elenco per singoli comuni dei tratturi vincolati (per quanto riguarda le descrizioni delle interferenze con la rete tratturale si faccia riferimento ai paragrafi 5.1 e 5.1.1).

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

5.8. VERIFICA DELLA COERENZA DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO CON LA LEGGE REGIONALE 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. 10.9.2010


La legge regionale in epigrafe recepisce le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" emanate con D.M. 10 settembre 2010 di concerto tra il Ministero dello Sviluppo Economico, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, in attuazione a quanto previsto dall'art. 12 del D.Lgs 29 dicembre 2003 n. 387.

Tale decreto demanda alle Regioni il compito di avviare un'apposita istruttoria avente ad oggetto la ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente del paesaggio del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento in determinate aree di specifiche tipologie e/ o dimensioni di impianti ...".

Inoltre la Legge Regionale 54/2015 tiene ampiamente dello schema di protocollo di Intesa stilato con il MIBAC ed il MATTM per la definizione congiunta del Piano Paesaggistico REGIONALE, in applicazione dell'art. 143 comma 2 del D.Lgs. n. 42/2004.

Tale Intesa è stata firmata in data 14/9/2011 avviando, così, la collaborazione istituzionale con i due Ministeri, con l'impegno a garantire la corretta gestione del territorio, un'efficace ed efficiente tutela e valorizzazione dei suoi caratteri paesaggistici, storici, culturali e naturalistico-ambientali. In particolare, le parti hanno stabilito di individuare prioritariamente e congiuntamente la metodologia per il riconoscimento delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti da fonti rinnovabili, ai sensi del DM 10/9/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" sulla base dei criteri di cui all'Allegato 3 paragrafo 17 Criteri per l'individuazione di aree non idonee del citato DM".

In attuazione di dette disposizioni è stata avviata l'istruttoria per l'individuazione delle aree e dei siti non idonei a cura di un apposito Gruppo di Lavoro interistituzionale e

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
---	--	------------

interdipartimentale. In tale operazione si è tenuto conto delle peculiarità del territorio conciliando le politiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio, del territorio rurale e delle tradizioni agro-alimentari locali con quelle di sviluppo e valorizzazione delle energie rinnovabili.


La metodologia utilizzata, con riferimento all'Allegato 3 del D.M. 10 settembre 2010, ha portato all'individuazione di 4 macro aree tematiche (allegato A della L.R. 2015):

1. aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico: sono compresi in questa macro area i beni ed ambiti territoriali sottoposti a tutela del paesaggio e del patrimonio storico artistico e archeologico ai sensi del D. Lgs n.42/2004 e s.m.ii.(Codice dei beni culturali e paesaggio).
2. aree comprese nel Sistema Ecologico Funzionale Territoriale: sono aree che possiedono un altissimo valore ambientale;
3. aree agricole: sono quelle aree interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità, tradizionali e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico culturale collaborano fortemente nella definizione dei segni distintivi del paesaggio agrario.
4. aree in dissesto idraulico ed idrogeologico: sono comprese in questa tipologia le aree individuate dai Piani Stralcio delle Autorità di Bacino, così come riportate dal Geoportale Nazionale del MATIM.

Per ciascuna di queste macro aree tematiche la Legge 54/2015 identifica diverse tipologie di beni ed aree ritenute "non idonee" e definisce la mappatura sia delle aree non idonee già identificate dal PIEAR (L.R. n. 1/2010), sia delle aree non idonee di nuova identificazione in attuazione delle linee guida.

Rispetto alle aree già identificate dal PIEAR (L.R. n.1/2010), per alcuni beni sono stati ampliati i buffer di riferimento ed elaborata apposita cartografia di sintesi che individua siti e aree non idonee all'istallazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili.


Di seguito, per quanto concerne gli impianti eolici di grande generazione si riporta, quanto indicato nell'allegato C della L.R. 54/2015 che richiama le aree e i siti non idonei del DM 10.09.2010 (aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti).

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete	Marzo 2019
	Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	

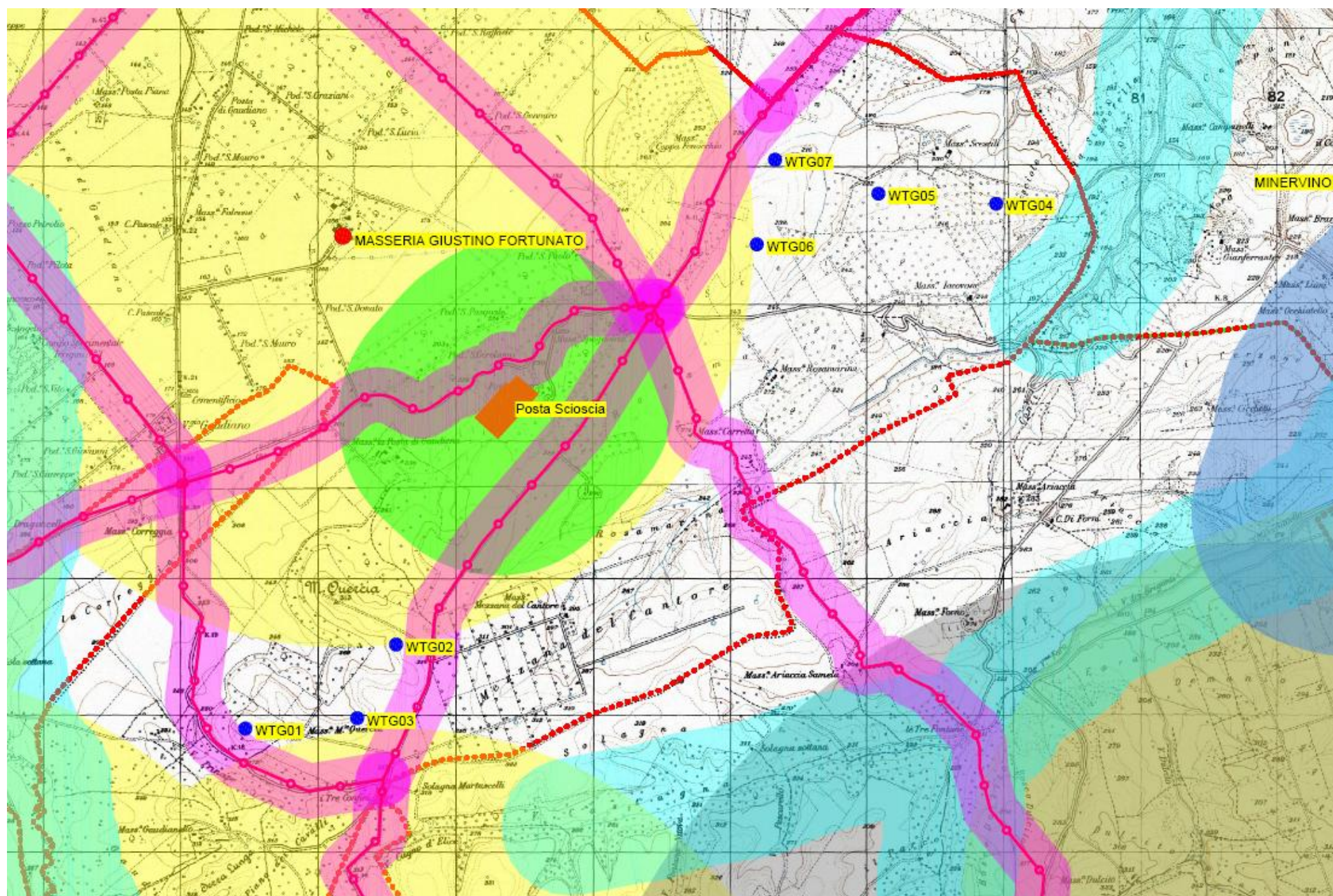
TIPOLOGIA DI IMPIANTO	AREE E SITI NON IDONEI - D.M. 10.09.2010 (aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti)												
	AREE SOTTOPOSTE A TUTELA DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO												
	BENI CULTURALI				BENI PAESAGGISTICI								
	Siti patrimonio UNESCO	Beni monumentali	Beni Archeologici Ope Legis	Comparti	Aree vincolate Ope Legis	Territori costieri	Laghi ed invasi artificiali	Fiumi, torrenti e corsi d'acqua	Rilievi oltre i 1200m s.l.m.	Usi civici	Tratturi	Centri Urbani	Centri Storici
EOLICO DI GRANDE GENERAZIONE	- IT 670 "I Sassi ed il parco delle chiese rupestri di Matera" - <u>buffer 8000 m</u>	- Beni monumentali (artt. 10, 12 e 46 del D. Lgs n.42/2004) <u>esterni al perimetro dei centri urbani - buffer 1001-3000 m</u> (10.000 m per i beni posti in altura)	- Beni per i quali è in corso il procedimento di dichiarazione di interesse culturale (artt. 14 e 46 D.Lgs. 42/2004) <u>buffer 1000 m</u> - Tratturi vincolati ai sensi del D.M. 22 dicembre 1983 - AREA CATASTALE - Zone di interesse archeologico, (art. 142, lett. m del D.Lgs. 42/2004)	1.L'Ager Venusinus 2.Il territorio di Muro Lucano 3.Il territorio di Tito 4.Il Potentino 5.Il territorio di Anzi 6.Il territorio di Irsina 7.Il Materano 8.L'Ager Grumentino 9.La chora metapontina interna 10.Il territorio di Metaponto 11.L'area enotria 12.La chora di Policoro 13.L'alto Lagonegrese 14.Il Basso Lagonegrese 15.Maratea 16.Cersosimo	- Beni artt. 136,157 D.Lgs. 42/2004) -Aree interessate dai vincoli in itinere	- Beni art.142, c.1, let.a D.Lgs. 42/2004 - <u>Buffer 1001-5000 m</u>	- Beni art.142 c.1, let.b D.Lgs. 42/2004 - <u>Buffer 151-1000 m</u>	- Beni art.142 c.1, let.c D.Lgs. 42/2004 - <u>Buffer 151-500 m</u>	- Beni art.142 c.1, let.d D.Lgs. 42/2004 L'intero profilo dell'aerogeneratore deve essere inferiore ai <u>1.200 m</u>	- Beni art.142 c.1, let.h D.Lgs. 42/2004	- Beni art.142 c.1, let. m D.Lgs. 42/2004- <u>Buffer 200 m</u> dal limite estremo dell'area di sedime storica	- Perimetro AU dei RU - perimetro zoning PRG/PdF - <u>buffer 3000 m</u>	- Zone A ai sensi del D.M. 1444/1968 - <u>buffer 5000 m</u>

TIPOLOGIA DI IMPIANTO	AREE E SITI NON IDONEI - D.M. 10.09.2010 (aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti)									
	AREE COMPRESSE NEL SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE TERRITORIALE							AREE AGRICOLE		
	Aree Protette	Zone Umide	Oasi WWF	Siti Rete Natura 2000	IBA - Important Bird Area	Rete Ecologica	Alberi monumentali	Boschi	Vigneti DOC	Territori ad elevata capacità d'uso
EOLICO DI GRANDE GENERAZIONE	- Aree Protette, ai sensi della L. 394/91 - <u>buffer 1000 m</u>	- Zone umide, elencate nell'inventario nazionale dell'ISPRA - <u>buffer 151-1000 m</u>	- Si tratta di tre zone: • Lago di San Giuliano • Lago Pantano di Pignola • Bosco Pantano di Policoro	- Aree incluse nella Rete Natura 2000, designate in base alla direttiva 92/43/CEE e 2009/147/CE - <u>buffer 1000 m</u>	- Si tratta di Aree individuate da BirdLife International: • Fiumara di Atella • Dolomiti di Pietrapertosa • Bosco della Manfredara • Calanchi della Basilicata • Val d'Agri	- I corridoi fluviali, montani e collinari ed i nodi di primo e secondo livello acquatici e terrestri, presenti nello Schema di Rete Ecologica di Basilicata approvato con D.G.R. 1293/2008	- Alberi monumentali tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e della L. 10/2013 (art. 7), nonché dal D.P.G.R.n.48/2005 e s.m. e i.e. - <u>buffer 500 m</u>	- Aree boscate ai sensi del D.Lgs. 227/2001 ad eccezione di quelle governate a fustaia	- Vigneti cartografati in base a due elementi: l'esistenza di uno specifico Disciplinare di produzione e l'iscrizione ad un apposito Albo	- Suoli individuati dalla I categoria della Carta della capacità d'uso dei suoli ai fini agricoli e forestali (carta derivata dalla Carta pedologica regionale)

Figura 19 – Tabelle con indicazione dei siti non idonei

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

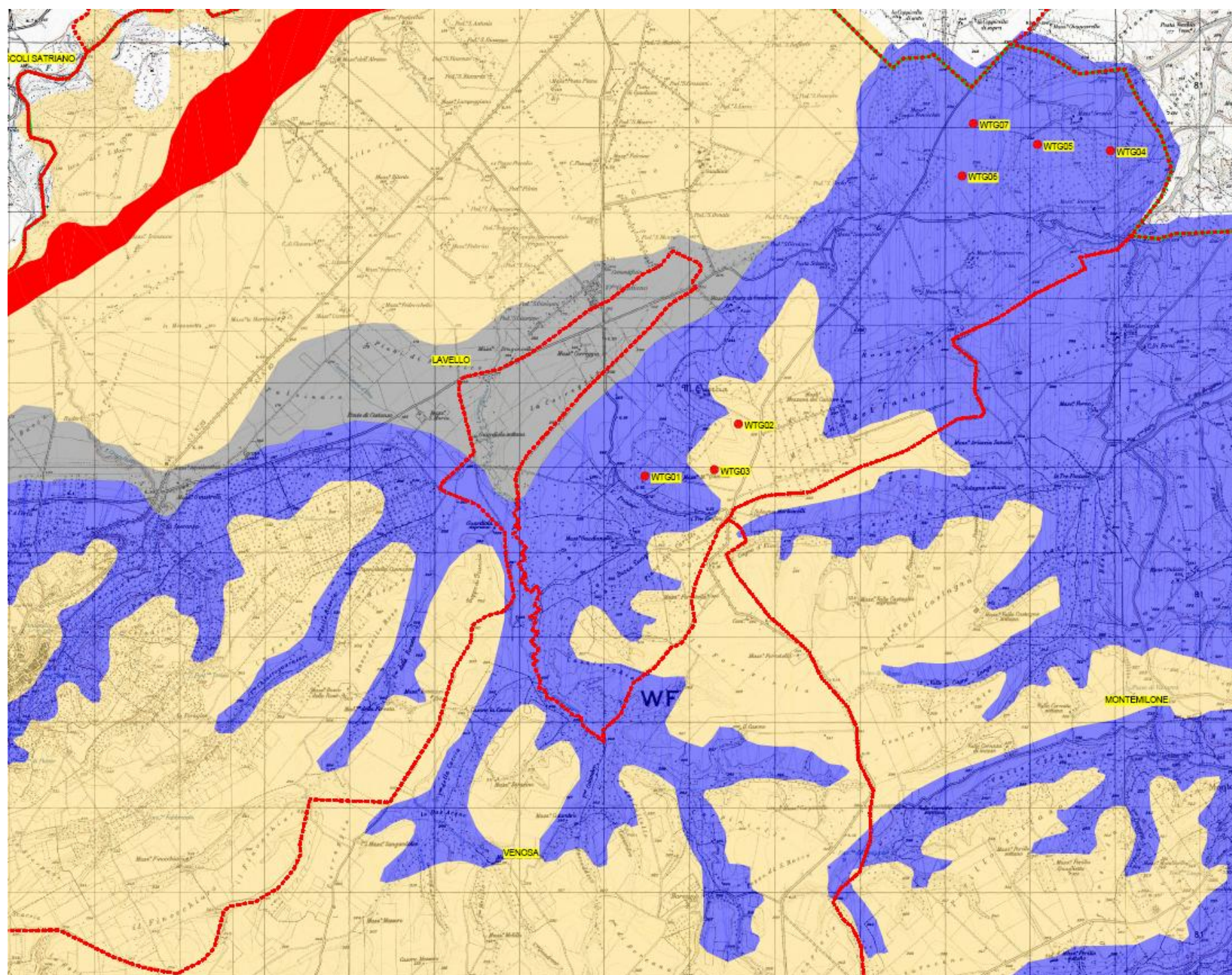
In sintesi, tra le tavole del progetto e dello Studio di Impatto Ambientale del parco eolico in oggetto, saranno presenti sia quelle che dimostrano la coerenza dell'impianto rispetto alle linee guida contenute nel PIEAR della Regione Basilicata che quelle che si riferiscono ai nuovi vincoli di tipo prescrittivo introdotti dalla legge regionale 54/2015.



- LEGENDA**
- PARCO EOLICO ROSAMARINA
 - VINCOLI MONUMENTALI
 - BUFFER VINCOLI MONUMENTALI 3000 m
 - VINCOLO ARCHEOLOGICO
 - Buffer POSTA SCIOSCIA
 - BENI PAESAGGISTICI ART. 136-157 D LGS 42_2004
 - LAGHI ED INVASI ARTIFICIALI
 - BUFFER LAGHI E INVASI ARTIFICIALI 1000m
 - BUFFER ACQUE PUBBLICHE 500 m
 - RILIEVI OLTRE I 1200 m slm
 - TRATTURI
 - BUFFER TRATTURI 200 M (LR 54)
 - BUFFER CENTRI STORICI 5000 m
 - LIMITI COMUNALI
 - LIMITE REGIONALE
 - USI CIVICI

Figura 20 - AREE E SITI NON IDONEI COME DA ALLEGATI A, B, E C DELLA L.R.54/2015 - VINCOLI MONUMENTALI ARCHEOLOGICI E PAESAGGISTICI

Nessuno degli aerogeneratori di progetto ricade all'interno dei buffer fissati dalla legge 54/2015 per quanto riguarda i vincoli monumentali, archeologici e paesaggistici.



LEGENDA

- PARCO EOLICO ROSAMARINA
- CARTA DELLA CAPACITA' D'USO AI FINI AGRICOLI E FORESTALI
- I
- IIIce
- IIIe
- III s
- IIIsc
- IIIse
- IIIsw
- IIIw
- IVs
- IVse
- IVw
- Ve
- Vs
- Vse
- Vw
- VIIe
- VIIse
- Vv
- LIMITI COMUNALI
- LIMITE REGIONALE

N.B. fanno parte delle aree non idonee soltanto i suoli individuati dalla I categoria (in rosso) della Carta della capacità d'uso sei suoli ai fini agricoli e forestali

Figura 21 - AREE E SITI NON IDONEI COME DA ALLEGATI A, B, E C DELLA L.R.54/2015 - AREE COMPRESSE NEL SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE TERRITORIALE ED AREE AGRICOLE

Gli aerogeneratori WTG01, WTG04, WTG05, WTG06 e WTG07 ricadono all'interno delle aree classificate come IIIse; gli aerogeneratori WTG02 e WTG03 ricadono nelle zone classificate come III s.

Le aree citate sono ritenute idonee, in base la L.R. 54/2015 per la realizzazione degli impianti eolici..

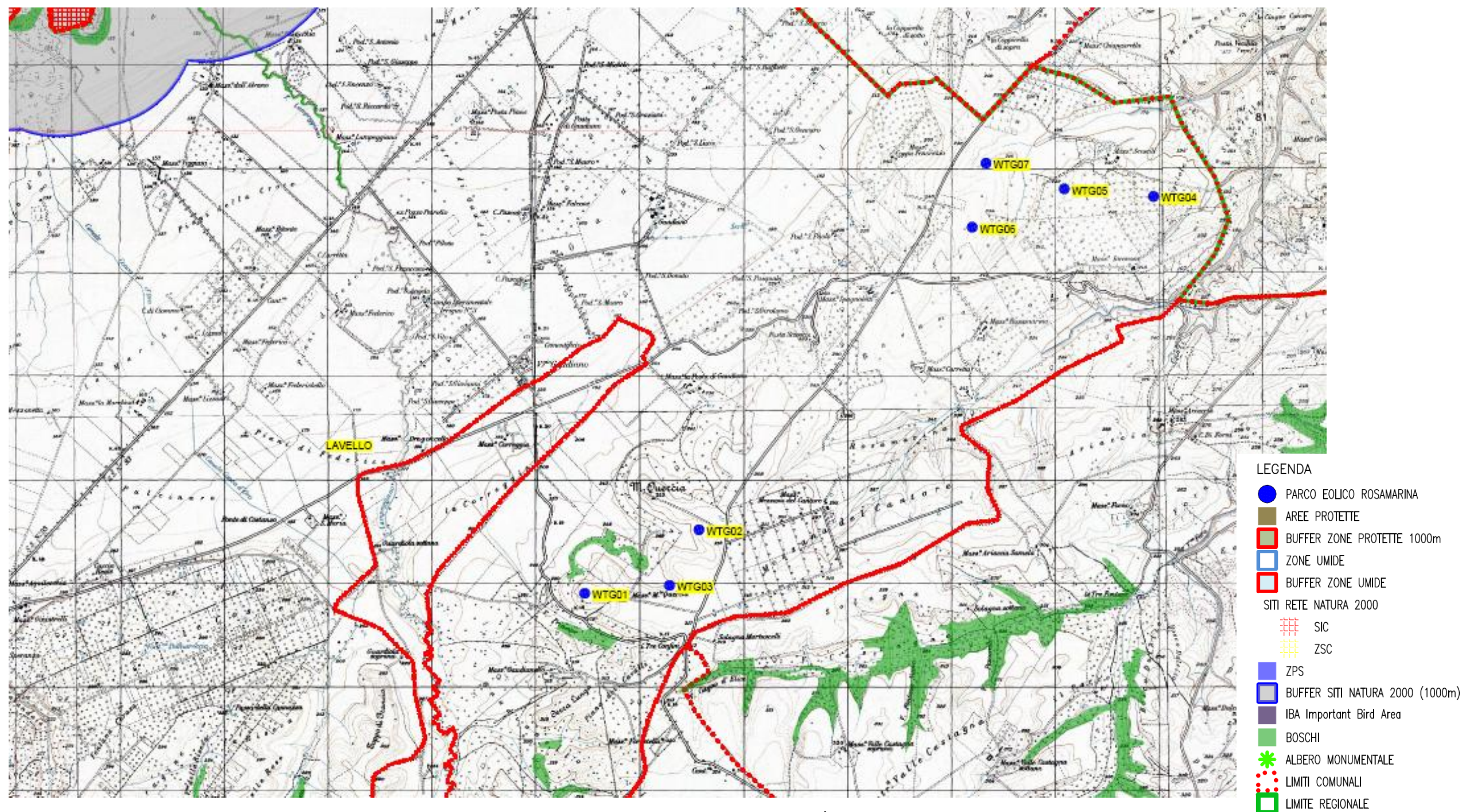



Figura 22 - AREE E SITI NON IDONEI COME DA ALLEGATI A, B, E C DELLA L.R.54/2015 – AREE COMPRESSE NEL SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE

Per quanto concerne le aree comprese nel sistema Ecologico Funzionale Territoriale è da rimarcare che gli aerogeneratori di progetto, non ricadono in aree classificate come non idonee dalla L.R. 54/2015.


 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

5.9. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DEL PARCO EOLICO RISPETTO ALLE LINEE GUIDA CONTENUTE

NELL'APPENDICE A DEL PIEAR DELLA REGIONE BASILICATA

Il parco eolico in oggetto rientra nelle aree definite "idonee" dal PIEAR della Regione Basilicata; esso infatti non ricade in:


- Riserve Naturali regionali e statali;
- Aree SIC;
- Aree ZPS;
- Oasi WWF;
- Siti archeologici e storico-monumentali con fascia di rispetto di 1.000 m;
- Aree indicate a rischio idrogeologico elevato o molto elevato nei "Piani per la difesa del rischio idrogeologico" (PAI) redatti dalle competenti Autorità di bacino (aree R3 ed R4 dei PAI), nonché le aree classificate come aree a rischio geologico eccezionale o elevato nei Piani Paesistici di Area Vasta;
- Aree comprese nei Piani Paesistici di Area vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2;
- Boschi governati a fustaia e di castagno;
- Fasce costiere per una profondità di almeno 1.000 m;
- Aree fluviali, umide, lacuali e le dighe artificiali con fascia di rispetto di 150 m dalle sponde;
- Centri urbani;
- Aree dei Parchi Nazionali e Regionali;
- Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a verifica di ammissibilità;
- Aree sopra i 1.200 m di altitudine dal livello del mare;
- Aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato.

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

5.10. LINEE GUIDA DELL'APPENDICE A DEL PIEAR

Il parco eolico "Rosamarina" rientra nelle aree definite "idonee" dal PIEAR, come può evincersi dalla tabella riportata:


AREE E SITI NON IDONEI	VERIFICA
Riserve Naturali regionali e statali	NO
Aree SIC	NO
Aree ZPS	NO
Oasi WWF	NO
Siti archeologici e storico-monumentali con fascia di rispetto di 1.000 m	> 1000 M
Aree indicate a rischio idrogeologico elevato o molto elevato nei "Piani per la difesa del rischio idrogeologico" (PAI) redatti dalle competenti Autorità di Bacino (aree R3 ed R4 dei PAI), nonché le aree classificate come aree a rischio geologico eccezionale o elevato nei Piani Paesistici di Area Vasta	NO
Con riferimento al rischio sismico, osservanza di quanto previsto dall'Ordinanza n. 3274/03 e sue successive modifiche, nonché al DM 14 gennaio 2008 ed alla Circolare Esplicativa del Ministero delle Infrastrutture n. 617 del 02/02/2009 e, con riferimento al rischio idrogeologico, osservare le prescrizioni previste dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) delle competenti Autorità di Bacino	VERIFICATO
Distanza tale da non interferire con le attività dei centri di osservazioni astronomiche e di rilevazioni di dati spaziali, da verificare con specifico studio da allegare al progetto	VERIFICATO
Aree comprese nei Piani Paesistici di Area vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2	NO
Boschi governati a fustaia e di castagno	NO
Fasce costiere per una profondità di almeno 1.000 m	NO

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------


Aree fluviali, umide, lacuali e le dighe artificiali con fascia di rispetto di 150 m dalle sponde	NO
Centri urbani	NO
Aree dei Parchi Nazionali e Regionali	NO
Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a verifica di ammissibilità	NO
Aree sopra i 1.200 m di altitudine dal livello del mare	NO
Aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato.	NO

5.10.1. Requisiti minimi di sicurezza

ELEMENTO	VERIFICA
Distanza minima di ogni aerogeneratore dal limite dell'ambito urbano previsto dai regolamenti urbanistici redatti ai sensi della L.R. n. 23/99 determinata in base ad una verifica di compatibilità acustica e tale da garantire l'assenza di effetti di Shadow- Flickering in prossimità delle abitazioni, e comunque non inferiore a pari a 1.000 m.	Requisito soddisfatto
Distanza minima di ogni aerogeneratore dalle abitazioni determinata in base ad una verifica di compatibilità acustica (relativi a tutte le frequenze emesse) di Shadow-Flickering, di sicurezza in caso di rottura accidentale degli organi rotanti. In ogni caso, tale distanza non deve essere inferiore a 2,0 volte l'altezza massima della pala (altezza della torre più lunghezza della pala = 400 m) o 300 metri.	Requisito soddisfatto
Distanza minima da edifici subordinata a studi di compatibilità acustica, di Shadow-Flickering, di sicurezza in caso di rottura accidentale degli organi rotanti. In ogni caso, tale distanza non deve essere inferiore a 300 metri.	Requisito soddisfatto

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

Distanza minima da strade statali ed autostrade subordinata a studi di sicurezza in caso di rottura accidentale degli organi rotanti, in ogni caso tale distanza non deve essere inferiore a 300 metri	Requisito soddisfatto
Distanza minima da strade provinciali subordinata a studi di sicurezza in caso di rottura accidentale degli organi rotanti e comunque non inferiore a 200 metri.	Requisito soddisfatto
Distanza minima da strade di accesso alle abitazioni subordinata a studi di sicurezza in caso di rottura accidentale degli organi rotanti e comunque non inferiore a 150 metri;	Requisito soddisfatto
Con riferimento al rischio sismico, osservanza di quanto previsto dall'Ordinanza n. 3274/03 e sue successive modifiche, nonché al DM 14 gennaio 2008 ed alla Circolare Esplicativa del Ministero delle Infrastrutture n. 617 del 02/02/2009 e, con riferimento al rischio idrogeologico, osservare le prescrizioni previste dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) delle competenti Autorità di Bacino.	Requisito soddisfatto
Distanza tale da non interferire con le attività dei centri di osservazioni astronomiche e di rilevazioni di dati spaziali, da verificare con specifico studio da allegare al progetto.	Requisito soddisfatto

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

6. LA DESCRIZIONE DEL PROGETTO

6.1. LA DESCRIZIONE DEGLI AEROGENERATORI

I dati anemometrici acquisiti per il sito, come già descritto, sono assolutamente compatibili con la presenza di un parco eolico. In base a detti rilevamenti sono stati dimensionati gli aerogeneratori.

Tipologia degli aerogeneratori

Il progetto del parco eolico "Rosamarina", prevede il ricorso ad un modello di turbina del tipo GE 5.3 - 158 - 50 Hz con rotore tripala e sistema di orientamento attivo. Tale aerogeneratore possiede una potenza nominale di 5.3 MW ed è allo stato attuale una macchina tra le più avanzate tecnologicamente; sarà inoltre fornito delle necessarie certificazioni rilasciate da organismi internazionali.

Le dimensioni di riferimento della turbina proposta sono le seguenti: d (diametro rotore) fino a 158 m, h (altezza torre) fino a 120.90 m, Hmax (altezza della torre più raggio pala) fino a 199.90 m.


Disposizione degli aerogeneratori

Il futuro impianto sarà costituito da:

- 7 aerogeneratori del tipo GE 5.3 - 158 - 50 Hz;
- una stazione elettrica di trasformazione.

La dislocazione degli aerogeneratori sul territorio è scaturita da un'attenta analisi della morfologia del territorio, da una serie di rilievi sul campo, da studi anemometrici e da una serie di elaborazioni e simulazioni informatizzate finalizzate a:

- minimizzare l'impatto visivo;
- ottemperare alle prescrizioni delle competenti autorità;
- ottimizzare la viabilità di servizio dedicata;
- ottimizzare la produzione energetica.

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

Gli aerogeneratori ed i loro principali accessori, saranno caratterizzati dal minimo livello di potenza sonora, tecnicamente ottenibile sul mercato.


L'ubicazione degli aerogeneratori e conseguentemente delle opere ad essi annesse è stata scelta con la precisa volontà di:

- evitare una disposizione degli aerogeneratori dell'impianto eolico la cui mutua posizione possa realizzare, da particolari e privilegiati punti di vista, il cosiddetto "effetto gruppo" o "effetto selva";
- garantire la presenza di corridoi di transito per la fauna riducendo al contempo l'impatto visivo gli aerogeneratori (la distanza minima tra aerogeneratori è pari a 6 diametri di rotore nella direzione dei venti prevalente e 4 diametri in quella ortogonale a quella prevalente);
- evitare la dislocazione degli impianti e delle opere connesse in prossimità di compluvi e torrenti montani e nei pressi di morfostutture carsiche quali doline e inghiottitoi;
- contenere gli sbancamenti ed i riporti di terreno.

Nella tabella sottostante si riportano le coordinate degli aerogeneratori di progetto nel sistema di coordinate UTM WGS 1984 fuso 33W.

AEROGENERATORE	EST	NORD
WTG 1	574399	4546704
WTG 2	575499	4547317
WTG 3	575215	4546780
WTG 4	579877	4550531
WTG 5	579018	4550604
WTG 6	578131	4550234
WTG 7	578164	4550852

Tabella 5 – Coordinate aerogeneratori

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

Per quanto concerne la disposizione degli aerogeneratori, le alternative erano tra una disposizione irregolare a gruppi o una disposizione regolare a matrice e/o in linea.

Una volta definita la tipologia di aerogeneratori, sono state valutate soluzioni di progetto con diverse disposizioni planimetriche, arrivando a definire quella in questione. Per il layout dell'impianto è stata scelta, per quanto possibile nel rispetto dell'orografia della zona, una **disposizione lineare**.

Circa la disposizione degli aerogeneratori, il lay-out di progetto è stato sviluppato non solo tenendo conto dei tracciati della viabilità esistente, ma anche studiando la posizione delle macchine sul terreno in relazione a numerosi altri fattori, quali l'anemologia, l'orografia del sito, la natura idrogeologica del terreno, il rispetto delle adeguate distanze dai pochi fabbricati presenti nell'area, ed inoltre da considerazioni basate su criteri di produttività dei singoli aerogeneratori.

Le preliminari valutazioni tecniche relative agli aspetti ambientali hanno portato ad individuare come soluzione prescelta quella "in linea" per le seguenti motivazioni:

- migliore efficienza del parco dovuta alla disposizione per quanto più possibile "in linea", piuttosto che a matrice per via della minore interferenza reciproca. La soluzione che prevede la disposizione degli aerogeneratori in linea, posti a una certa distanza tra di loro, è tale da non creare, all'occhio dell'osservatore esterno posizionato in un qualsiasi punto di vista nell'intorno del parco, il cosiddetto "effetto selva", contribuendo pertanto all'armonico inserimento paesaggistico dello stesso;
- maggiore ordine e linearità delle installazioni su sistemazione a righe;
- minore sviluppo della rete stradale interna di nuova realizzazione e della rete elettrica interna in cavo a media tensione interrato, con riduzione complessiva dell'impatto sul territorio;
- maggiore tutela degli edifici nei confronti delle emissioni sonore (peraltro intrinsecamente limitate da accorgimenti costruttivi adeguati).

Le caratteristiche principali dell'aerogeneratore prescelto sono brevemente riassunte di seguito:



- Potenza nominale 5300 kW
- Numero di pale 3
- Rotore a tre pale Diametro =158,00 m;
- Altezza mozzo 120,90 m
- Velocità nominale 5,3 rpm/9,8 rpm
- Diametro del rotore fino a 158 m
- Massima velocità della punta della pala 80,3 m/s
- Area di spazzamento 19607 mq
- Tipo di torre tubolare
- Altezza mozzo fino a 120,90 m
- Tensione nominale 690 V
- Frequenza 50 Hz

Le pale hanno una lunghezza di 79,00 m e sono costituite in fibra di vetro rinforzata con resine epossidiche.

L'aerogeneratore è alloggiato su una torre metallica tubolare tronco conica d'acciaio alta circa 120.90 m zincata e verniciata. Al suo interno è ubicata una scala per accedere alla navicella; quest'ultima è completa di dispositivi di sicurezza e di piattaforma di disaccoppiamento e protezione. Sono presenti anche elementi per il passaggio dei cavi elettrici e un dispositivo ausiliario di illuminazione.

L'accesso alla navicella avviene tramite una porta posta nella parte inferiore. La torre viene costruita in sezioni che vengono unite tramite flangia interna a piè d'opera e viene innalzata mediante una gru ancorata alla fondazione con un'altra flangia.

Nella fase realizzativa del Parco Eolico, qualora la ricerca ed il progresso tecnologico mettessero a disposizione del mercato, turbine eoliche con caratteristiche fisiche simili, che senza inficiare le valutazioni di carattere progettuale e/o ambientale del presente studio,



garantissero prestazioni superiori, la proponente valuterà l'opportunità di variare la scelta del modello di aerogeneratore precedentemente descritto.

6.2. INFRASTRUTTURE ED OPERE CIVILI

Le opere civili previste consistono essenzialmente nella realizzazione di:

- viabilità interna a servizio del parco completa delle cunette per la raccolta delle acque meteoriche;
- piazzole di montaggio a servizio degli aerogeneratori;
- fondazioni delle torri degli aerogeneratori.
-

6.2.1. Viabilità interna a servizio del parco

La viabilità interna del Parco Eolico "Rosamarina" sarà costituita da n. 7 tracciati di lunghezza complessiva pari a 5.096,52 m, comprendenti sia la viabilità esistente da adeguare per circa 1.055,00, che quella da realizzare ex-novo per gli ulteriori 4.041,52 m, che avrà andamento altimetrico il più possibilmente fedele alla naturale morfologia del terreno al fine di minimizzarne l'impatto visivo m.

In particolare, agli aerogeneratori WTG01 e WTG05 si accederà in parte sfruttando la presenza di strade interpoderali, che saranno adeguate rispettivamente per circa 675,00 e 380,00 m. Di seguito si riporta una tabella di sintesi della viabilità di accesso agli aerogeneratori.

STRADA DI ACCESSO	LUNGHEZZA (m)		LUNGHEZZA TOTALE (m)	PENDENZA max (%)	SCAVO (m ³)	RIPORTO (m ³)
	ex novo	adeguata				
WTG 01	518.68	675.00	1'193.68	6.00	1373.56	449.782
WTG 02	305.57		305.57	1.83	535.932	166.742
WTG 03	283.09		283.09	11.67	6833.916	1993.145
WTG 04	1'048.61		1'048.61	10.00	1317.881	1207.82
WTG 05	786.06	380.00	1'166.06	5.92	1523.111	813.773
WTG 06	290.70		290.70	1.83	444.442	34.051



edp renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica

Marzo 2019

WTG 07	808.81		808.81	5.76	3714.122	1432.967
TOTALI	4'041.52	1'055.00	5'096.52	-	15742.964	6098.28

Tabella 6 – Il sistema della viabilità di accesso al parco con indicazione delle strade da realizzarsi

Dal punto di vista altimetrico la pendenza massima dei tracciati sarà sempre inferiore al 10%, pertanto la viabilità sarà realizzata in misto granulare stabilizzato con legante naturale, allo scopo di preservare la naturalità del paesaggio.

Soltanto per un breve tratto, di circa 74 metri, della strada di accesso alla WTG 03, in cui si raggiunge una pendenza pari a 11,67 %, in fase esecutiva sarà presa in considerazione la possibilità di utilizzare un misto cementato per consentire il trasporto dei componenti dell'aerogeneratore.

vPer consentire un agevole passaggio dei mezzi di trasporto dei componenti degli aerogeneratori, le strade avranno una larghezza della carreggiata pari a 4,50 m e raggi di curvatura sempre superiori ai 45 m.

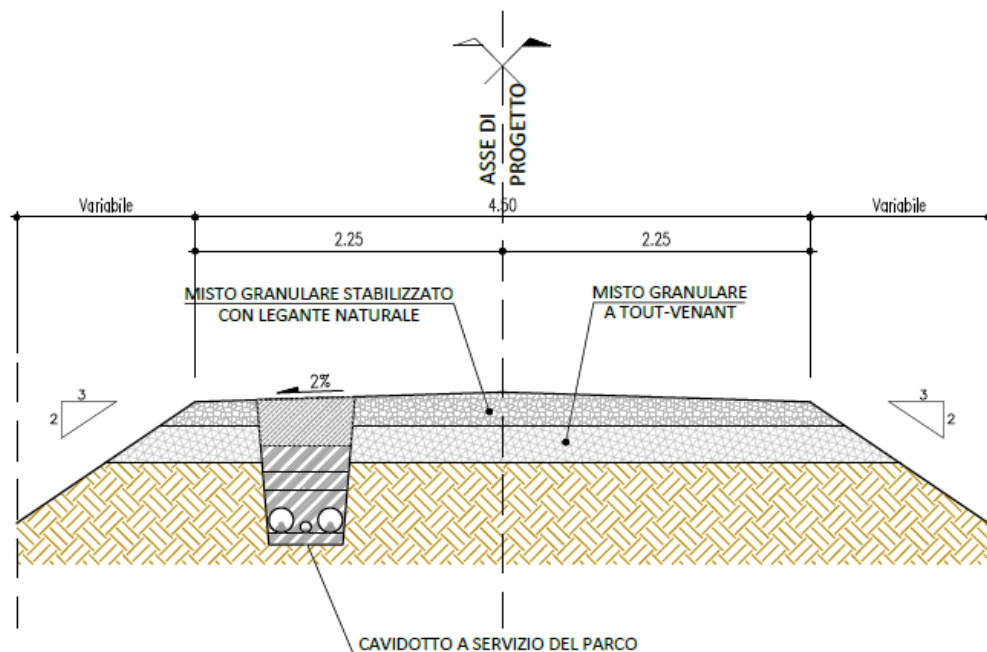
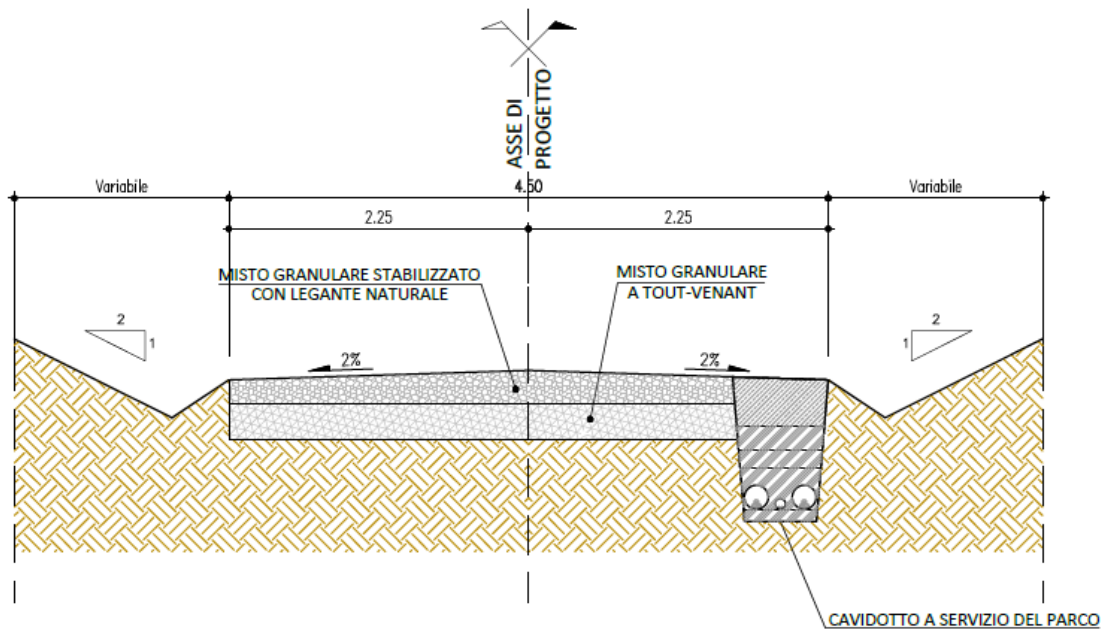
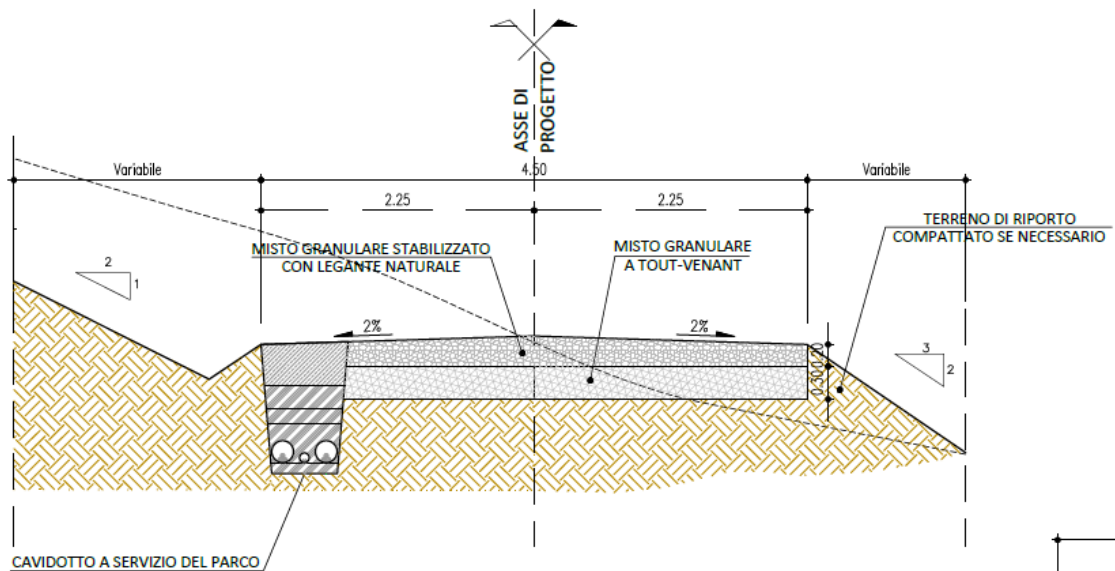



Figura 23 – Sezione tipo strada in rilevato


Figura 24 – Sezione tipo strada in trincea

Figura 25 – Sezione tipo strada a mezza costa

Strada a servizio dell'aerogeneratore WTG01

La strada di accesso alla piazzola della WTG 01, lunga complessivamente 1193,68 m, sarà realizzata in parte adeguando un tracciato stradale esistente di circa 675,00 ml, ed in parte

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

realizzando un tratto ex novo. Il tratto stradale di progetto si diramerà dalla SP 78 "Gaudiano", con una pendenza massima pari a circa il 6.00 % e sarà interamente realizzata in misto stabilizzato.

Strada a servizio dell'aerogeneratore WTG0 02

Da una strada vicinale di accesso ad un torrino dell'acquedotto, si dipartirà, sul lato sinistro, un tracciato di accesso alla piazzola della WTG02. Tale tratto, da realizzarsi ex novo, sarà di lunghezza pari a 305,57 m e con pendenza massima pari a 1,83 %.

Strada a servizio dell'aerogeneratore WTG03

Il tracciato n. 3 costituirà una diramazione della strada n. 1; di lunghezza pari a circa 283.09 ml e con una pendenza massima raggiunta pari al 11,67 %, consentirà l'accesso alla piazzola dell'aerogeneratore WTG03.

Strada a servizio dell'aerogeneratore WTG04

La strada di accesso alla WTG04 si dipartirà da quella che consente l'ingresso alla WTG05. Sarà interamente realizzata ex novo, avrà lunghezza pari 1.048,61 m e pendenza massima pari al 10 %.

Strada a servizio dell'aerogeneratore WTG05

Dalla Strada Provinciale SP 52 "Lavello Minervino" si svilupperà sul lato sinistro la strada di accesso alla WTG05, di lunghezza pari a circa 1.166,00 ml e pendenza massima pari al 5,92%. Il primo tratto sfrutterà per circa 380 ml una strada interpodereale esistente, che sarà opportunamente adeguata per consentire il trasporto delle turbine.

Strada a servizio dell'aerogeneratore WTG06

La strada di accesso alla WTG 06 si diramerà dalla strada di accesso alla WTG07. Realizzata interamente ex novo, avrà lunghezza pari 290,70 ml e pendenza massima pari al 1,83 %.

Strada a servizio dell'aerogeneratore WTG07

Dalla Strada Provinciale SP 78 "Gaudiano" si svilupperà sul lato destro la strada di progetto di accesso alla WTG07 per una lunghezza pari a circa 808,81 m e pendenza massima pari al 5,76%.

6.2.2. Le piazzole di montaggio degli aerogeneratori

Le sette piazzole di montaggio degli aerogeneratori saranno così costituite:

piazzola per il montaggio della torre opportunamente stabilizzata, di dimensioni 72 m X 35 m;

piazzola livellata in terreno naturale per l'alloggio temporaneo delle pale, di dimensioni 20 m X 85 m;

area libera da ostacoli per il montaggio della crane, di dimensioni 125 m X 15 m.

Al termine della fase di montaggio degli aerogeneratori, potranno essere ridotte ad un'area di 400 mq (20 m X 20 m) necessaria alle periodiche visite di controllo e manutenzione delle turbine, la restante parte verrà rinaturalizzata attraverso piantumazione di essenze erbacee ed arbustive.

Per la realizzazione delle piazzole sarà utilizzato materiale proveniente dagli scavi, adeguatamente selezionato e compattato per assicurare la stabilità ai mezzi di montaggio delle torri. Il dimensionamento di tutte le piazzole sarà conforme alle prescrizioni progettuali fornite dalla Committenza.

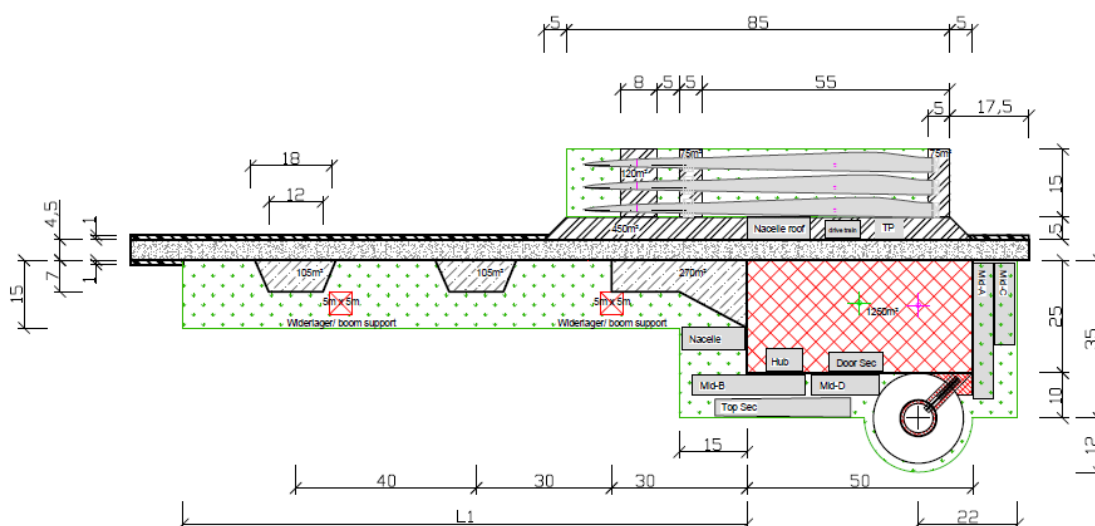



Figura 26 – Tipologico piazzola di montaggio aerogeneratori

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

6.2.1. Le fondazioni degli aerogeneratori

Le fondazioni degli aerogeneratori saranno costituite da **plinti di forma circolare su pali**.

I plinti saranno costituiti da 3 solidi sovrapposti: un cilindro di base, con diametro 20,00 m e altezza 2.20 m, un tronco di cono, con diametro di base 20.00 m e diametro superiore 5.00 m, con altezza 0.50 m ed un cilindro di diametro 5.00 m e altezza 0.65 m.

Ciascun plinto avrà 16 pali del $\Phi 1200$. L'asse dei pali sarà posto a distanza di 8,90 m dal centro del plinto. Le congiungenti degli assi di due generici pali contigui con il centro del plinto formano un angolo di 22.5°. L'interfaccia tra torre e plinto sarà realizzata con una anchor cage in acciaio immerso nel solido in calcestruzzo, come in figura.

I plinti e i pali saranno realizzati con calcestruzzo C28/35.


6.3. LE OPERE IMPIANTISTICHE

Di seguito si descrivono impianti elettrici che convogliano l'energia prodotta dal parco eolico dapprima nella Stazione Elettrica di Trasformazione/Stazione di Utenza EDPR 30/150 kV e successivamente nell'esistente Stazione Terna a 150/380 kV di proprietà della società TERNA – Rete Elettrica Nazionale SpA.

La connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), come definito nella Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) elaborata dal Gestore di rete, avverrà attraverso uno schema di allacciamento che prevede un collegamento in sotterranea a 150 kV con la esistente Stazione Elettrica della RTN a 150/380 kV ubicata nel territorio di Melfi in località Catapaniello.

La suddetta immissione in rete presuppone la creazione delle infrastrutture elettriche necessarie, costituite da:

- parco eolico: composto da n. 7 aerogeneratori che convertono l'energia cinetica del vento in energia elettrica per mezzo di un generatore elettrico. Un trasformatore elevatore 0.720/30 kV porta la tensione al valore di trasmissione interno all'impianto;
- linee interrato in MT a 30 kV: convogliano la produzione elettrica degli aerogeneratori alla Stazione di Trasformazione 30/150 kV del proponente;
- stazione di Trasformazione 30/150 kV: trasforma l'energia al livello di tensione della

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

rete AT. In questa stazione vengono ubicati gli apparati di protezione e misura dell'energia prodotta;

- n.1 raccordo sotterraneo di collegamento alle stazioni di trasformazione Taca San Mauro e Tivano già esistenti;
- n 1 raccordo in sotterranea a 150 kV già esistente: breve tratto di linea a 150 kV necessario per il collegamento dalle Stazioni di Trasformazione alla stazione RTN 150/380 kV TERNA (consegna dell'energia prodotta);
- Stazione RTN 150/380 kV di Melfi, già esistente.

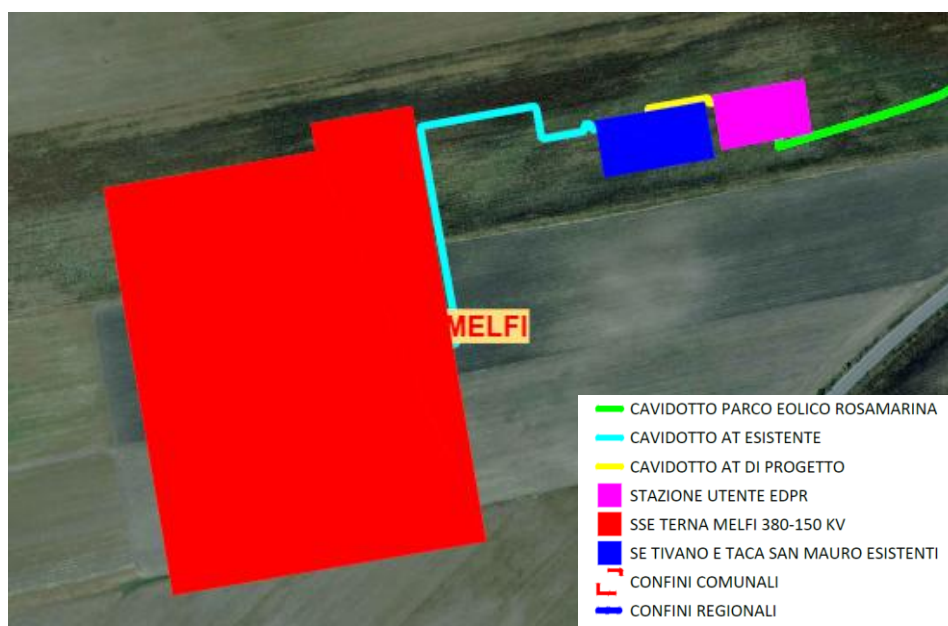


Figura 27 – Stralcio planimetrico area sottostazione nel territorio comunale di Melfi



7. ANALISI DELLA QUALITA' AMBIENTALE DELL'AREA DEL PARCO

7.1. IL CLIMA

I dati relativi alle temperature sono provenienti dalla stazione pluvio-termometrica di Melfi, e sono relativi al periodo tra il 1930 e il 2000.

I grafici seguenti riportano gli andamenti dei valori medi delle temperature massime e minime.

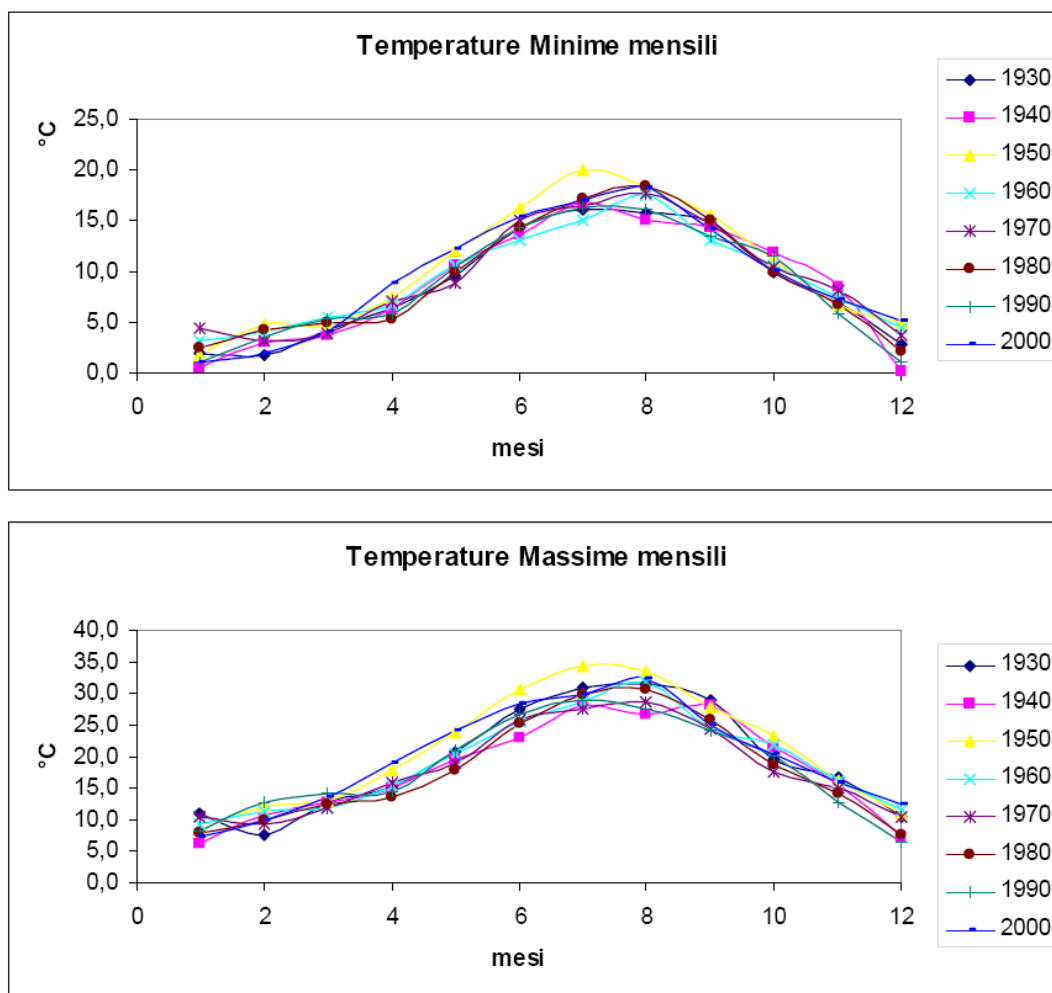



Figura 28 – temperature Minime e massime mensili .- stazione pluviometrica di Melfi

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

Le temperatura minime e massime raggiungono un picco nei mesi di luglio-agosto, mentre i valori più bassi si riscontrano nel periodo invernale, tra dicembre e gennaio.

In particolare le medie mensili delle temperature minime variano da un minimo di 2°C di gennaio a un massimo di 17 °C di agosto; le medie mensili delle temperature massime variano tra gli 8,7°C di gennaio ai 30,3°C di agosto.

Da un punto di vista termico, in considerazione del fatto che le temperature medie mensili non scendono mai al di sotto dello zero, l'area rientra nelle regioni mesotermiche.

7.1.1. Dati pluviometrici dell'area di studio

L'area di intervento presenta caratteri climatici tipici del mediterraneo centrale ma risente di influenze da parte del regime sublitoraneo appenninico. Entrambi i regimi sono caratterizzati da un massimo delle precipitazioni in inverno (in genere tra novembre e gennaio) ed un minimo in estate, nei mesi di luglio ed agosto, con escursione tra minimo e massimo (in termini totali mensili) abbastanza accentuato rispetto alla media annuale.

Il carattere delle precipitazioni viene desunto attraverso l'analisi dei dati pluviometrici dell'Ufficio Idrografico e Mareografico – Settore Protezione Civile della Regione Puglia.

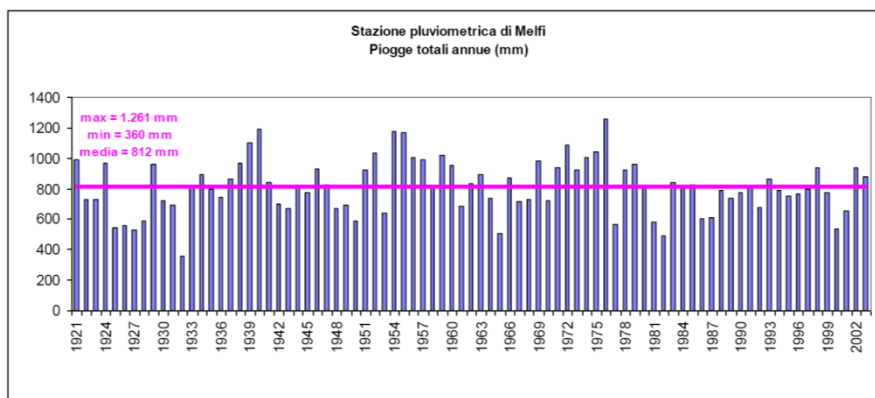
In particolare si fa riferimento ai dati pluviometrici registrati presso la stazione pluviometrica di Melfi.

Stazione pluviometrica	Coordinate	Quota s.l.m	Anni disponibili
Melfi (PZ)	Lat. 40°59'24,5" Long. 15°37'40,9"	531	dal 1921 al 2003

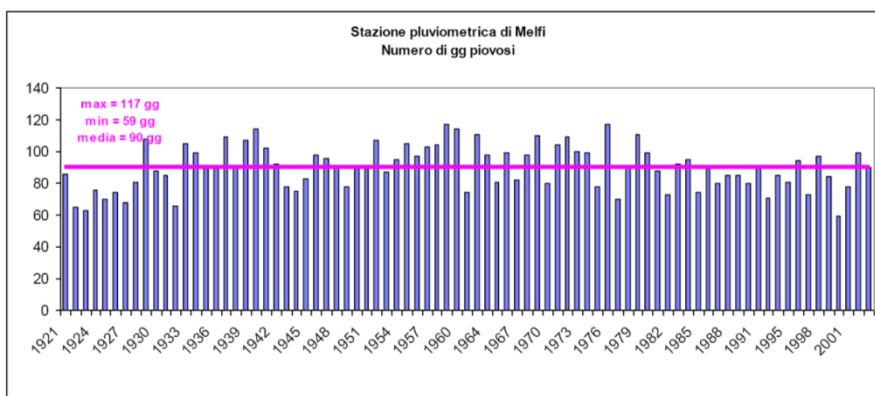
Figura 29 - Dati informativi stazione pluviometrica di Melfi

Piogge annuali

La pioggia totale annua media registrata per Melfi nel periodo tra il 1923 e il 2003 è di 812 mm; i massimi di pioggia mediati su sugli anni di osservazione ammontata 1261mm ed il valor medio dei minimi è di Melfi: 360mm.


Figura 30 – Stazione pluviometrica di Melfi – Piozze totali annue (mm)

Per quanto riguarda i giorni di pioggia il valore medio è di 68 giorni, il valore massimo è di 117 e quello minimo di 59 giorni.


Figura 31 – Stazione pluviometrica di Melfi – Numero giorni piovosi

Piozze mensili

Per quanto riguarda le piozze totali mensili, il grafico successivo indica l'andamento della distribuzione delle piozze all'interno dell'anno, ottenuto analizzando il periodo dall'anno 1930 al 2003.

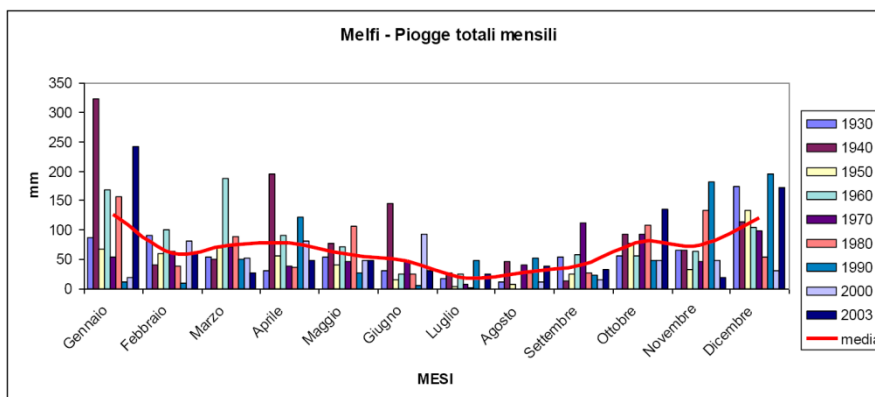


Figura 32 – Stazione pluviometrica di Melfi – Piogge totali mensili

L'andamento dei grafici evidenzia il tipico minimo estivo nei mesi di luglio e agosto, con valori minimi intorno ai 17 mm, ed il massimo nei mesi di dicembre – gennaio, con valori massimi intorno ai 320 mm. Un secondo massimo relativo lo si riscontra intorno al mese di aprile con valori di 195 mm.

7.2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO DEL SITO DI PROGETTO


L'area in esame, ubicata tra le località Monte Quercia e Masseria Rosamarina, localizzate rispettivamente sui fogli 175 della Carta d'Italia II S.E. e 175 della Carta d'Italia II N.E.

Tali morfostrutture, originate dalla regressione marina Plio-Pleistocenica e dai depositi da essa derivanti, risultano costituite dalla seguente successione litologica, dall'alto al basso:

- Coltre detritica;
- Sabbie, sabbie argillose a volte con livelli arenacei giallastri e lenti ciottolose.

Coltre detritica

In corrispondenza del sito in esame, tali materiali sono rappresentati esclusivamente da terreno agrario misto a ciottololame i cui elementi sono di dimensioni variabili intorno ai 10,0 cm. L'area di affioramento è diffusa su tutta la superficie e gli spessori sono ovunque esigui, in genere non superano il metro. Le caratteristiche morfologiche dell'area, infatti, generalmente pianeggianti o in lieve pendenza, ne hanno impedito la sedimentazione e l'accumulo in spessori maggiori, fenomeno che si verifica in modo preferenziale nelle depressioni o nei fondovalle.

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

Sabbie gialle

Sono presenti estesamente in corrispondenza dell'area di studio e, nell'ambito dei limiti dell'area del parco eolico, costituiscono l'unico litotipo affiorante.


Si tratta di sabbie color giallo-ocra a composizione granulometrica medio-fine, di natura quarzoso calcarea. A luoghi evidenziano laminazione piano-parallela alternata a sottili set a laminazione incrociata; presentano frequenti intercalazioni di sottili livelli di arenarie mediamente cementate alternati a livelli limosi e limoso-sabbiosi e lenti ciottolose in prossimità della parte superiore della formazione. Affiorano su tutta l'area interessata dal parco eolico che si andrà a realizzare e lo spessore complessivo non è inferiore a 40.0 m ca., la giacitura è suborizzontale o debolmente inclinata verso NE.

7.3. USO DEL SUOLO

L'uso del suolo è stato desunto in base ai risultati del progetto *CORINE-Land Cover* (Coordination of Information on the Environment), varato dal Consiglio della Comunità Europea nel 1985, nato con la funzione principale di verificare lo stato dell'ambiente nella Comunità, orientare le politiche comuni, controllarne gli effetti e proporre eventuali miglioramenti.

Il progetto **CORINE-Land Cover**, indagine sull'uso del suolo, ha prodotto il rilevamento ed il monitoraggio delle caratteristiche del territorio con particolare interesse alle esigenze di tutela; in particolare l'obiettivo principale del progetto è stato quello di fornire agli operatori responsabili del controllo e degli interventi sull'ambiente un quadro aggiornato e facilmente aggiornabile della copertura del suolo con un dettaglio (la scala di realizzazione è 1:100.000, con unità areale minima cartografata di 25 ettari) tale da avere una conoscenza d'insieme e poter consentire una programmazione generale degli interventi principali. Le unità spaziali riscontrabili nella cartografia tematica CORINE sono perlopiù omogenee oppure composte da zone elementari appartenenti ad una stessa classe, chiaramente distinguibili dalle unità circostanti e sufficientemente stabili per essere oggetto di un rilevamento più di dettaglio.

Il progetto CORINE - Land Cover, il cui ultimo aggiornamento risale al 2013, è stato inoltre impostato in modo tale da fornire informazioni sulla copertura del suolo attraverso una

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

metodologia il più possibile omogenea, compatibile e comparabile per tutti i Paesi interessati.

L'uso del suolo è stato suddiviso in gruppi in base ad una serie di classi di seguito riportate:

- acque continentali;
- colture permanenti;
- prati stabili;
- seminativi;
- zone agricole eterogenee;
- zone aperte con vegetazione rada o assente;
- zone boscate;
- zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e /o erbacea;
- zone estrattive, discariche o cantieri;
- zone industriali, commerciali e reti di comunicazione;
- zone umide interne;
- zone umide marittime;
- zone urbanizzate;
- zone verdi artificiali non agricole.

Tra le mappe tematiche allegate alla presente relazione si annovera la carta dell'uso del suolo (progetto CORINE) da cui è possibile evincere che le opere di progetto ricadono prevalentemente in aree agricole vocate a seminativo; fanno eccezione alcuni tratti di cavidotto ricadenti in aree agricole eterogenee e in zone industriali, commerciali e reti di comunicazione. Un piccolo tratto di cavidotto lambisce aree caratterizzate da colture permanenti (nei pressi di Posta Scioscia per circa 24 m) ed un altro piccolissimo tratto si sviluppa per circa 5 m, lungo la strada esistente all'interno di una zona boscata.

L'area di Ubicazione della Stazione di Trasformazione ricade in zone industriali artigianali e reti di comunicazione.

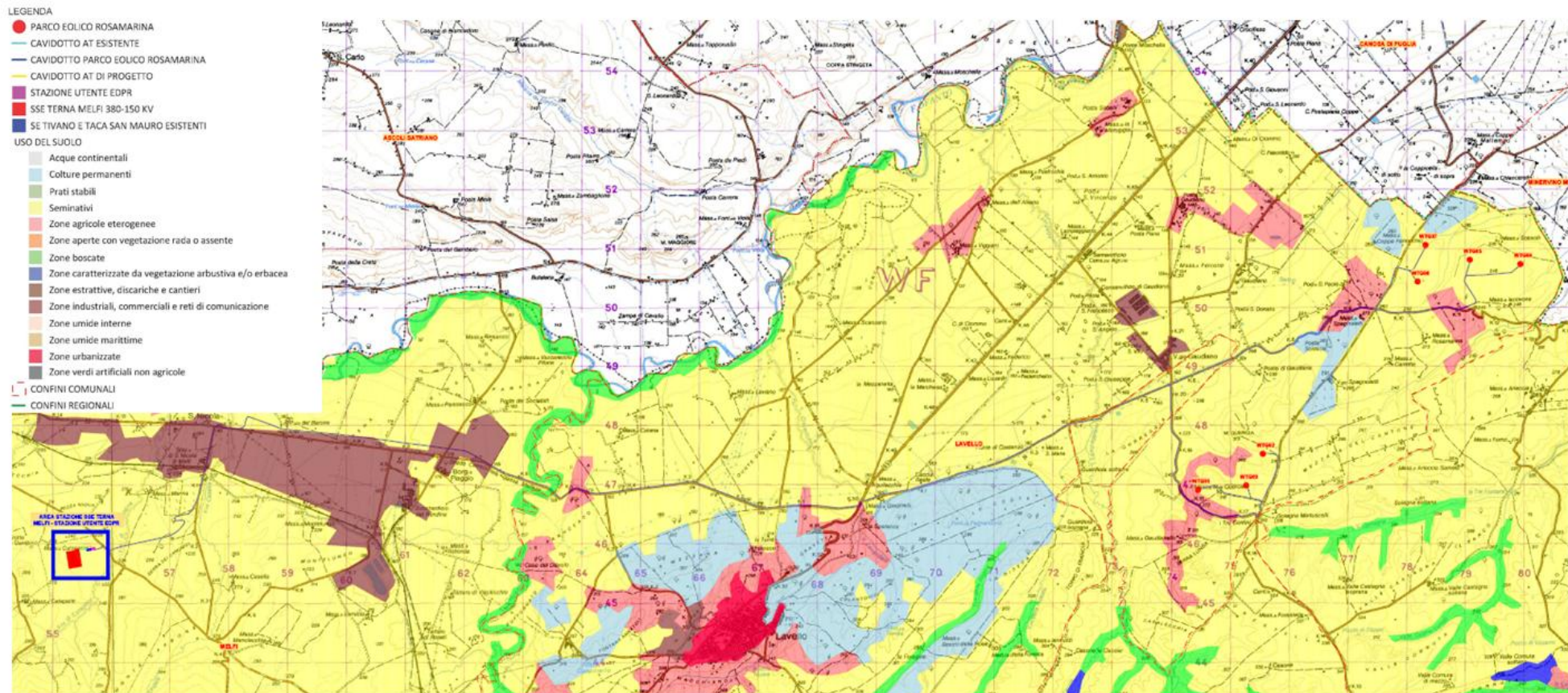



Figura 33 - Uso del suolo nell'area del parco eolico e delle opere di connessione alla rete (Progetto Corine Land Cover - aggiornamento 2013)

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

7.4. VEGETAZIONE FLORA E FAUNA

7.4.1. Vegetazione e flora

Sono state esaminate le caratteristiche fisionomico-strutturali e floristiche della vegetazione, anche in connessione al grado di incidenza antropica (quindi di naturalità).

Per lo studio di questa componente ambientale sono state esaminate le caratteristiche fisionomico-strutturali e floristiche della vegetazione, anche in connessione al grado di incidenza antropica (quindi di naturalità).

L'analisi delle formazioni vegetali presenti nel territorio, insieme ai dati di tipo climatico, fornisce informazioni circa le potenzialità vegetazionali del territorio stesso, così come la morfologia molto variabile, che alterna superfici sub-pianeggianti a deboli pendenze.


L'uso agricolo è nettamente prevalente, anche se non mancano aree a vegetazione naturale.

Le coltivazioni principali risultano essere i cereali autunno-vernini, con larga diffusione del grano duro, seguito a notevole distanza da orzo ed avena, legumi e foraggiere annuali.

Le colture arboree a maggior diffusione sono rappresentate dall'olivo e dalla vite.

Sono presenti inoltre formazioni arboree a dominanza di *Salix alba* (*Salicetum albae*) localizzate essenzialmente lungo il Fiume Ofanto in fasce ristrette e frammentate e modeste formazioni ripariali a dominanza di *Populus alba*; molto limitato il numero di individui di *Populus nigra* e formazioni azonali di *Ulmus minor*. Diffusa, come specie infestante, la Robinia (*Robinia pseudoacacia*), mentre non si riscontrano popolamenti di *Alnus glutinosa* pur essendo specie "tipiche" dell'ambiente.

Per quanto riguarda le specie arbustive, è possibile rinvenire le seguenti specie: *Campanula versicolor* Hawkins, *Arum apulum* L., *Carduus corymbosum* Ten., *Carum multiflorum* (S. et S.) Boiss, *Chamaecytisus spinescens* (Presl) Rothm, *Crocus thomasii* Ten., *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng, *Ionopsidium albiflorum* Duneu, *Iris pseudopumila* Tineo, *Ophrys arachnitiformis* Gren. et Phil., *Ophrys bombylflora* Link, *O. bertolonii* Moretti, *O. lutea* Cav, *O. parvimaculata* (O. & v E. Danesch) Paulus & Gack, *O. sphecodes* Miller, *O. tenthredinifera* Willd.,

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

Orchis coriophora ssp fragrans (Pollini) K. Richter, O. Italica Poiret, O. morio L., O. papilionacea L., O.purpurea Hudson, O. tridentate Scop., *Paeonia mascula* (L) Miller, *Prunus webbii* (Spach) Vierh., *Serapias lingua* L., *S. parviflora* Parl., *Serapias vomeracea* (Bum) Briq., *Spiranthes spiralis* (L) Koch, *Thymus spinulosus*, Ten.

Per ciò che concerne più strettamente le aree d'intervento e le zone limitrofe, queste si caratterizzano attraverso un paesaggio agrario con netta prevalenza di seminativi. In queste condizioni la vegetazione spontanea che si è affermata è costituita essenzialmente da specie che ben si adattano a condizioni di suoli lavorati o come nel caso dei margini delle strade, a condizione edafiche a volte estreme.

Nelle zone maggiormente disturbate dalle arature (orti, uliveti e vigneti) sono presenti specie a ciclo annuale come *Mercurialis annua* L., *Fumaria officinalis* L., *Veronica persica* Poiret, *Senecio vulgaris* L., *Amaranthus lividus* L.

Lungo i margini dei campi, dove spesso è più difficile intervenire con i mezzi meccanici per le lavorazioni al terreno, è possibile trovare *Trifolium repens* L., *Plantago lanceolata* L., *Capsella bursa-pastoris* L., *Lolium perenne* L., *Taraxacum officinale* Weber ex F.H.Wigg., *Chenopodium album* L., *Rumex crispus* e *Verbena officinalis* L.


Lungo i margini delle strade si è sviluppata una vegetazione perennante, adatta a terreni poveri, spesso ghiaiosi, secchi e sottoposti a forte insolazione. Qui si possono trovare specie come *Melilotus alba* Med., *Hypericum perforatum* L., *Cynodon dactylon* L., *Cichorium intybus* L., *Artemisia vulgaris* L.

Data la vicinanza della zona d'intervento a querceti mesofili e meso-termofili si riscontrano specie erbacee caratteristiche delle cerrete quali agrifoglio, dafne ed edera.

In conclusione, nella zona esaminata non sono stati riconosciuti né risultano endemismi floristico vegetazionali, né relitti di una componente floristica o piante in pericolo di estinzione.

La situazione paesaggistica emergente, quindi, si presenta, come fortemente plasmata dall'azione antropica, che ha determinato una progressiva sottrazione di suolo.

Pertanto, ad un esame strettamente concentrato alle caratteristiche dell'area destinata alla realizzazione dell'impianto, non si rilevano presenze floristiche significative.

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

7.4.2. La fauna

Nella zona esaminata il popolamento animale non presenta peculiarità di rilievo quali ad esempio la presenza di specie particolarmente rare o di comunità estremamente diversificate.

L'area in oggetto è da ascrivere agli ecosistemi agricoli. Gli agro-ecosistemi dominano ampiamente l'intero comprensorio analizzato lasciando poco spazio agli altri ecosistemi a maggiore naturalità.

Gli ecosistemi agricoli, dominanti il paesaggio, presentano una bassa diversità floristica e una produttività che, sebbene importante, è riconducibile quasi esclusivamente alle piante coltivate, quali le specie cerealicole e comunque erbacee dei seminativi. A dispetto del basso numero di specie vegetali, l'elevata produttività caratteristica delle aree coltivate è sfruttata da un discreto numero di animali e permette l'instaurarsi delle reti e dei processi ecologici tipici dell'agro-ecosistema.

7.5. IL PAESAGGIO


L'area di studio è caratterizzata da elementi paesaggistici di transizione fra il paesaggio dell'Appennino Lucano e quello tipico della Fossa Premurgiana.

Tale area costituisce il tipico esempio di paesaggio caratterizzato da spazi pianeggianti coltivati in cui prevale la coltura cerealicola, a tratti interrotti da lembi erborati, in genere rappresentati da uliveti e vigneti.

Lo sfruttamento agricolo di queste zone è in gran parte ancorato a metodi tradizionali e la conservazione di siepi e filari arborei arricchisce il paesaggio trasformandolo in un mosaico ambientale, in cui si avvicendano aree di terreno coltivato a pascoli, incolti, lembi di macchia mediterranea e ambienti fluviali.

Ne deriva un paesaggio prettamente antropico, omogeneo, dove gli elementi di naturalità appaiono residuali e si presentano in forma di tessere di limitata estensione non collegate tra loro se non limitatamente.


Da quanto fin qui esposto, è possibile dedurre che sotto il profilo naturalistico la sensibilità ambientale del contesto può essere giudicata bassa, inoltre l'area di studio non è

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

interessata da emergenze biotiche e abiotiche di particolare valore, pertanto gli effetti del futuro parco eolico sulla componente ambientale in esame nelle fasi di esecuzione e di esercizio delle opere saranno contenuti.

All'interno del paesaggio ivi descritto si inseriscono masserie isolate e piccoli agglomerati di case. Intensa è invece l'antropizzazione dell'area in relazione alla presenza di servizi interrati ed aerei, come condotte idriche ed elettrodotti, e alla presenza di impianti di produzione elettrica da fonte eolica.

Le poche unità residenziali presenti nell'intorno del parco, sono lontane dagli aerogeneratori ben più dei 400,00 m richiesti dal PIANO DI INDIRIZZO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE PIEAR.

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

8. CHECK LIST DI CONTROLLO

La seguente lista di controllo è tratta da una guida pubblicata dalla Commissione Europea (1996), aggiornata in base all'allegato III della direttiva 85/337/CEE, come modificata dalla direttiva 97/11/CEE.

8.1. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

8.1.1. Dimensioni del progetto

Il progetto comporta un'occupazione di terreni su vasta scala, lo sgombrò del terreno, sterri di ampie dimensioni e sbancamenti?	<i>No.</i>
Il progetto comporta la modifica del reticolo di drenaggio?	<i>No. Salvo temporanee interazioni in fase di realizzazione del parco.</i>
Il progetto comporta l'impiego di molta manodopera?	<i>Si.</i>
I dipendenti avranno adeguato accesso ad abitazioni ed altri servizi?	<i>Si.</i>
Il progetto genererà un afflusso significativo di reddito nell'economia locale?	<i>Si. Soprattutto nella fase di pieno esercizio</i>
Il progetto modificherà le condizioni sanitarie?	<i>No.</i>
Il progetto comporta attività quali il brillamento di mine, la palificazione di sostegno o altre simili?	<i>No, è assolutamente escluso l'uso di esplosivi. Le fondazioni degli aerogeneratori saranno costituite da plinti su pali</i>
La realizzazione o il funzionamento del progetto generano sostenuti volumi di traffico?	<i>No.</i>
Il progetto verrà smantellato al termine di un periodo determinato?	<i>Si. Si prevede che l'impianto eolico abbia una vita utile di venti anni, trascorsi i quali sarà dismesso.</i>
Il progetto comporta il drenaggio, la rettificazione o l'intersezione dei corsi d'acqua?	<i>No.</i>
Il progetto comporta la costruzione di strutture	<i>No.</i>



renewables

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete

Studio di Impatto Ambientale
Relazione di Sintesi Non Tecnica

Marzo 2019


in mare?	
Il progetto richiede la realizzazione di infrastrutture primarie, per assicurare l'approvvigionamento di energia, combustibile ed acqua?	<i>No, fatti salvi i collegamenti elettrici dei servomeccanismi comunque facilmente eseguibili mediante allaccio alla rete esistente.</i>
Il progetto richiede la realizzazione di nuove strade, tratte ferroviarie o il ricorso a veicoli fuori strada?	<i>No, fatta eccezione per la realizzazione di alcuni tratti stradali di lunghezza limitata per raggiungere i sette aerogeneratori di progetto. Nello specifico, la viabilità a servizio degli aerogeneratori sarà costituita da n. 7 tracciati di lunghezza complessiva pari a 5.096,52 m comprendenti circa 1.055,00 di viabilità esistente da adeguare, e ulteriori 4.041,52 m da realizzare ex-novo.</i>
Il progetto modifica le caratteristiche funzionali delle opere di cui costituisce la modifica o l'ampliamento?	<i>No.</i>

8.1.2. Cumulo con altri progetti

Il progetto può generare conflitti nell'uso di risorse con altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o progettazione?	<i>No.</i>
Le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici o nel sottosuolo possono cumularsi con le perturbazioni dell'ambiente generate da altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o progettazione che insistono sulla stessa area?	<i>No.</i>

8.1.3. Utilizzazione delle risorse naturali

Il progetto richiederà apporti significativi in termini di energia, materiali o altre risorse?	<i>No, se si escludono, naturalmente l'energia ed i materiali utilizzati in fase di costruzione, comunque non significativi da un punto di vista quantitativo.</i>
--	--

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------


Il progetto richiede consistenti apporti idrici?	<i>No, se si escludono le quantità minime di acqua necessaria in fase di costruzione</i>
Il progetto richiederà l'utilizzo di risorse non rinnovabili?	<i>No, anche qui se si escludono le quantità minime di energia e materiali necessarie in fase di costruzione</i>

8.1.4. Produzione dei rifiuti


Il progetto comporta l'eliminazione dei rifiuti mediante incenerimento all'aria aperta (per es. di residui di vegetazione o di materiali di costruzione)?	<i>No.</i>
Il progetto comporta l'eliminazione di inerti, di strati di copertura o di rifiuti di attività minerale?	<i>Si. In relazione alle attività di scavo, la fase di costruzione prevede la produzione di inerti d'escavazione, che potranno poi essere riutilizzati in loco per rinterri e rinfranchi o conferiti a discarica autorizzata</i>
Il progetto comporta l'eliminazione di rifiuti industriali o urbani?	<i>Durante l'attività manutentiva programmata degli aerogeneratori possono essere prodotti i seguenti rifiuti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Carta assorbente (sporca di olio e prodotti solventi detergenti) - Filtri olio - Olio <i>Gli oli e i materiali impregnati saranno consegnati al Consorzio Obbligatoro degli Olii Usati affinché vengano trattati adeguatamente.</i>

8.1.5. Inquinamento e disturbi ambientali

Il progetto dà luogo ad emissioni in atmosfera generate dall'utilizzo del combustibile, dai processi di produzione, dalla manipolazione dei materiali,	<i>Si. Le emissioni sono però limitate alla sola fase di costruzione, e sono dovute alle attività di scavo ed al trasporto dei materiali. Interessano però aree</i>
--	---

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

dalle attività di costruzione o da altre fonti?	<i>lontane dai centri abitati e da case sparse. In fase di esercizio, non sono da attendersi emissioni in atmosfera.</i>
Il progetto dà luogo a scarichi idrici di sostanze organiche o inorganiche, incluse sostanze tossiche, in laghi o corsi d'acqua?	<i>No.</i>
Il progetto dà luogo a scarichi idrici di sostanze organiche o inorganiche, incluse sostanze tossiche, in aree costiere e marine?	<i>No.</i>
Il progetto può provocare l'inquinamento dei suoli e delle acque di falda?	<i>No.</i>
Il progetto provocherà l'immissione nell'ambiente di rumore, vibrazioni, luce, calore, odori o altre radiazioni?	<i>L'unica immissione nell'ambiente è quella di rumore del tipo a "banda larga", privo di quelle componenti tonali, spesso fastidiose. Nel caso degli aerogeneratori, pertanto, il fenomeno "rumore" dovrebbe essere compatibilmente accetto, in quanto è stato dimostrato che una distanza di poche centinaia di metri (300-350 m) è già sufficiente ad assicurare un idoneo clima acustico, essendo il rumore prodotto del tutto trascurabile. Nel caso in questione, non si colloca nessun particolare insediamento antropico nelle vicinanze, tale da potersi considerare "infastidito" dalla rumorosità prodotta, peraltro assimilabile a rumore di fondo. Il recettore più vicino dista 591 metri dall'impianto eolico.</i>
Il progetto può dare luogo ad elementi di perturbazione dei processi geologici o geotecnici?	<i>No. Si vedano in proposito gli elaborati geologici di progetto.</i>
Il progetto altera i dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio sia dal punto di vista visivo, sia con riferimento agli aspetti storico -	<i>Si, il progetto altera il paesaggio essenzialmente dal punto di vista visivo. Per quanto attiene tale impatto, tutto l'intervento si presenta</i>

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------


monumentali e culturali?	<i>adeguatamente privo di interferenze con elementi di valenza paesaggistica particolarmente sensibili.</i>
Il progetto può dar luogo a elementi di perturbazione delle condizioni idrografiche, idrologiche e idrauliche?	No.

8.1.6. Rischio di incidenti


La realizzazione del progetto comporta lo stoccaggio, la manipolazione o il trasporto di sostanze pericolose (infiammabili, esplosive, tossiche, radioattive, cancerogene o mutagene)?	No.
Il progetto, nella sua fase di funzionamento genera campi elettromagnetici o altre radiazioni che possono influire sulla salute umana o su apparecchiature elettroniche vicine?	No. <i>Gli studi effettuati consentono di escludere tale ipotesi.</i>
Il progetto comporta l'uso regolare di pesticidi e diserbanti?	No.
L'impianto può subire un guasto operativo tale da rendere insufficienti le normali misure di protezione ambientale?	No.
Vi è il rischio di rilasci di sostanze nocive all'ambiente o di organismi geneticamente modificati?	No.

8.1.6.1. Localizzazione del progetto

Il progetto comporta modifiche significative dell'uso territoriale o della zonizzazione?	No. <i>In quanto la parte del terreno non occupata dalle macchine può continuare ad essere utilizzata per l'agricoltura e la pastorizia, senza alcuna controindicazione.</i>
Il progetto comporta modifiche significative della ricchezza relativa, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona?	Si, in positivo. <i>Il progetto nasce dall'esigenza di una razionalizzazione della risorsa energetica e di un migliore utilizzo della stessa, nel rispetto dell'ambiente.</i>

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

<p>Il progetto comporta modifiche della capacità di carico dell'ambiente naturale, e della qualità ambientale in generale con particolare attenzione alle seguenti zone:</p> <p>a) zone umide? b) zone costiere? c) zone montuose o forestali? d) riserve e parchi naturali? e) zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati membri; zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE? f) zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati? g) zone a forte densità demografica? h) zone di importanza paesaggistica, idrogeologica, storica, culturale o archeologica? i) altre aree sensibili dal punto di vista ambientale c</p>	<p><i>No. Il progetto non comporta nessuna di tali modifiche; in particolare, rispetto alle zone considerate:</i></p> <p>a) <i>No.</i> b) <i>No.</i> c) <i>No.</i> d) <i>No.</i> e) <i>No.</i> f) <i>No.</i> g) <i>No.</i> h) <i>No.</i> i) <i>No.</i></p>
---	--

 edp renewables	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 37.1 MW e opere di connessione alla rete Studio di Impatto Ambientale Relazione di Sintesi Non Tecnica	Marzo 2019
--	--	------------

10.CONCLUSIONI

Alla luce delle normative europee ed italiane in materia di energia ed ambiente (cfr. Quadro di Riferimento Programmatico) appare evidente come sia necessario investire risorse sempre maggiori sullo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili.

L'Italia si sta orientando sempre più verso l'utilizzo di forme di energia "sostenibile" in particolare energia solare ed eolica.

Dagli studi dell'ENEA l'energia del vento risulta essere "molto interessante" per l'Italia: nel 2030 si stima che circa il 25% dell'energia proveniente da fonti rinnovabili sarà ricavata dal vento.

L'intervento in questione, ottimizzato nei riguardi degli aspetti percettivi del paesaggio e dell'ambiente, ottenuta anche attraverso l'utilizzazione di macchine di grande taglia, si inserisce comunque in che non presenta particolari sensibilità ambientali e paesaggistiche; sulla base delle valutazioni, delle analisi e degli approfondimenti effettuati risulta che la compatibilità territoriale è assicurata grazie alla relativa invasività dell'intervento ed alle misure di compensazione attuate.

Da quanto sopra relazionato, appare chiaro come pur dovendosi mutare il territorio, il paesaggio e l'ambiente su scala locale (d'altra parte quale attività umana non produce variazioni ?) le scelte progettuali sono state condotte con attenzione e massimo rispetto dell'ambiente nella sua globalità.

In definitiva la stima qualitativa e quantitativa dei principali effetti indotti dall'opera, nonché le interazioni individuate tra i predetti impatti con le diverse componenti e fattori ambientali, anche alla luce degli interventi di minimizzazione proposti, permettono di concludere che **l'opera in progetto risulta compatibile con il sistema paesistico-ambientale analizzato.**

Il futuro impianto eolico ha come obiettivo principale il rispetto delle esigenze delle popolazioni residenti nell'area nella consapevolezza che un parco eolico accettato potrà essere non solo un ottimo prodotto tecnologico capace di risolvere parte dei problemi energetici, ma potrà diventare anche segno di civiltà e modello di sviluppo sostenibile.