



REGIONE BASILICATA
 PROVINCIA DI MATERA
 COMUNI DI MONTECAGLIOSO E
 POMARICO



AUTORIZZAZIONE UNICA EX D.LGS. 387/2003

Progetto Definitivo

Parco eolico "Piana dell'Imperatore" e opere connesse

TITOLO ELABORATO

A.19.0 Relazione paesaggistica

CODICE ELABORATO

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
F0355	C	R02	B

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione

SCALA

—

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
giugno 2021	emissione per revisione punto di consegna	RSA	GDS	GMA
ottobre 2020	prima emissione	RSA	GDS	GMA

PROPONENTE

FRI-EL

FRI-EL S.p.A.
 Piazza della Rotonda 2
 00186 Roma (RM)
 fri-elspa@legalmail.it
 P. Iva 01652230218
 Cod. Fisc. 07321020153

PROGETTAZIONE

 **F4 ingegneria srl**
 via Di Giura - Centro Direzionale, 85100 Potenza
 Tel: +39 0971 1 944 797 - Fax: +39 0971 5 54 52
 www.f4ingegneria.it - f4ingegneria@pec.it

Il Direttore Tecnico
 (ing. Giuseppe Manzi)



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





Sommario

1	<u>Introduzione</u>	4
2	<u>Inquadramento territoriale</u>	6
3	<u>Analisi del contesto di riferimento paesaggistico</u>	9
3.1	Inquadramento sulla base delle unità fisiografiche	9
3.2	Inquadramento sulla base dell'uso del suolo	10
3.3	Inquadramento sulla base della CTR	13
3.4	Inquadramento idrografico	17
3.5	Caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche	18
3.6	I paesaggi urbani	20
3.6.1.1	<i>Montescaglioso</i>	20
3.6.1.2	<i>Pomarico</i>	22
3.6.1.1	<i>Miglionico</i>	23
3.6.1.2	<i>Matera</i>	25
3.6.1.3	<i>Ferrandina</i>	26
3.6.1.4	<i>Pisticci</i>	29
3.6.1.5	<i>Bernalda</i>	29
3.7	Ecosistemi ed habitat: inquadramento sulla base della Carta della Natura30	
3.7.1	Flora	38
3.7.2	Fauna	44
3.7.3	Analisi di selezionati indicatori ecologici	47
3.7.3.1	<i>Indicatori della Carta della Natura</i>	47
3.7.3.2	<i>Il Sistema Ecologico Funzionale della Regione Basilicata</i>	54
4	<u>Elementi di valore paesaggistico e relativi livelli di tutela</u>	56
4.1	Analisi dei beni paesaggistici presenti nell'area di interesse	58
4.2	Misure adottate per un migliore inserimento paesaggistico	59



5	Rappresentazione fotografica dello stato dei luoghi ante e post intervento	60
5.1	Localizzazione di punti di ripresa numerati	60
5.1.1	Mappa dei punti di ripresa fotografica	60
5.1.2	Stato dei luoghi	61
6	Aspetti dimensionali e compositivi dell'intervento	63
6.1	Ingombro degli aerogeneratori	63
6.2	Piazzole aerogeneratori	64
6.3	Cavidotti di collegamento	64
6.4	Stazione utente	65
6.5	Viabilità di servizio	66
7	Impatto del progetto sul paesaggio	67
7.1	Inquadramento	67
7.2	Valutazione degli impatti	69
7.3	Impatti in fase di cantiere	70
7.4	Misure di mitigazione o compensazione in fase di cantiere	71
7.5	Impatti in fase di esercizio	71
7.5.1	Valore paesaggistico del territorio in esame	71
7.5.2	Analisi percettiva dello stato di fatto	72
7.5.3	Analisi percettiva dello stato di progetto	79
7.5.4	Impatto paesaggistico complessivo	85
7.6	Misure di mitigazione o compensazione in fase di esercizio	85
8	Valutazione delle alternative	86
8.1	Alternativa zero	86
8.2	Alternative di localizzazione	87
8.3	Alternative dimensionali	87
8.4	Alternative progettuali	88



<u>9</u>	<u>Fotogrammi relativi a vista panoramica del contesto ante e post intervento</u>	<u>90</u>
<u>10</u>	<u>Conclusioni</u>	<u>96</u>
	<u>Allegati</u>	<u>99</u>
•	<u>ALLEGATO 1:” “Quadro riepilogativo delle aree non idonee ex d.g.r. n.903/2015 e l.r. 54/2015 e dei beni vincolati dal d.lgs. 42/2004 che potrebbero interferire con l’impianto”</u>	<u>99</u>
•	<u>F0355 C T01 A - A.19.1 Carta dell'intervisibilità</u>	<u>99</u>
•	<u>F0355C T02 A - A.19.2 Carta dell'intervisibilità cumulata</u>	<u>99</u>
•	<u>F0355 C T03 A - A.19.3 Carta dei vincoli paesaggistici - Buffer 50 Htot</u>	<u>99</u>
•	<u>F0355C T04 A - A.19.4 Carta dei vincoli paesaggistici - Area parco</u>	<u>99</u>
•	<u>F0355C T05 A - A.19.5 Mappa dell'impatto paesaggistico</u>	<u>99</u>
•	<u>F0355C T06 A - A.19.6 Fotoinserimenti</u>	<u>99</u>
•	<u>F0355CT07 A - A.19.7 Carta delle aree protette</u>	<u>99</u>



1 Introduzione

La presente relazione paesaggistica è finalizzata all'accertamento della compatibilità paesaggistica per l'installazione di un nuovo parco eolico di proprietà della società FRI-EL S.p.A., denominato "Piana dell'Imperatore", localizzato nei territori comunali di Montescaglioso e Pomarico, in provincia di Matera.

Il nuovo parco eolico, interesserà una fascia altimetrica compresa tra i 200 ed i 350 m s.l.m. nel settore sud occidentale del territorio comunale di Montescaglioso ed in quello sud orientale di quello di Pomarico, destinata principalmente a pascolo e a colture cerealicole stagionali che conferiscono al paesaggio caratteristiche di antropizzazione tali da non favorire processi di completa rinaturalizzazione.

Il parco in oggetto, di potenza complessiva di 45 MW, è costituito da n. 8 aerogeneratori, uno dei quali (siglato MN1) ricadente nel territorio comunale di Pomarico ed i restanti 7 (MN2, MN3, MN4, MN5, MN6, MN7) in agro di Montescaglioso, tutti aventi potenza unitaria pari a 5.625 MW.

Il comune di Montescaglioso sarà interessato dalla realizzazione della Sottostazione Elettrica di Trasformazione (SET) per la connessione del nuovo impianto eolico alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).

Il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" definito con decreto legislativo del 22 gennaio 2004, n. 42, modificato dalla legge 110/2014, prescrive che, per eseguire interventi edilizi in aree soggette a tutela paesaggistica si richieda preventivamente l'autorizzazione all'ente competente.

Nella relazione paesaggistica, si descrivono mediante opportuna documentazione, sia lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, sia le caratteristiche progettuali dell'intervento, delineando nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento. A tal fine, ai sensi dell'art. 146 c. 4 e 5 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio la documentazione contenuta nella domanda di autorizzazione paesaggistica indica:

- 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 ivi compresi i siti di interesse geologico;
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

Lo studio si rende necessario in virtù di quanto disposto dal "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", in virtù delle seguenti interferenze con beni tutelati dal punto di vista storico-paesaggistico:

- **Aree di notevole interesse pubblico** (Montescaglioso, Bernalda, Pisticci). Si rileva la presenza della SSE e di brevi tratti di cavidotto su area definita dal d.lgs. n.42/2004 di notevole interesse pubblico; TERRITORIO DELLA FASCIA COSTIERA DEL PRIMO ENTRO TERRA, COLLINE E ALTIPIANI SITO NEI COMUNI DI MONTESCAGLIOSO, BERNALDA, PISTICCI, MONTALBANO JONICO, POLICORO, ROTONDELLA, TURSI, SCANZANO JONICO E NOVA SIRI;
- **Corsi d'acqua vincolati ai sensi del d.lgs. n.42/2004** (Montescaglioso, Pomarico). Un tratto della nuova viabilità di accesso e piccoli tratti di cavidotto (tratto da MN1 e MN2 verso MN5 ed MN6), da realizzare su strada esistente, attraversano l'alveo dei



corsi d'acqua o si sviluppano all'interno di limitate porzioni del buffer di 150 m da questi;

- **Particelle gravate da usi civici appartenenti al demanio civico comunale (Montescaglioso):** le interferenze riguardano alcuni tratti di cavidotto a servizio delle torri MN2, MN1, MN7 ed MN8; le stesse torri MN7 ed MN8 risultano gravanti su tali particelle. In particolare si può aggiungere a quanto già rilevato come interferenza, che anche un tratto di cavidotto esterno in prossimità del punto di consegna e l'intera area che ospiterà le opere di utenza ricadono in aree gravate da usi civici (demanio civico comunale). Bisogna specificare che si tratta di un'opera di interesse pubblico e in quanto tale è di necessaria installazione, inoltre bisogna sottolineare che nella zona sono già presenti altre reti.

Nel caso di specie, la procedura di autorizzazione paesaggistica è finalizzata a dimostrare che, l'intervento è realizzato nel rispetto dell'assetto paesaggistico e non compromette in maniera significativa gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti.





2 Inquadramento territoriale

Come anticipato in premessa, l'area individuata per la realizzazione della presente proposta progettuale interessa i territori comunali di Montescaglioso e Pomarico tutti appartenenti alla provincia di Matera. Nello specifico, il comune di Pomarico e quello di Montescaglioso saranno interessati dall'installazione di 8 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 5.625 MW, il comune di Montescaglioso ospiterà anche la futura stazione elettrica per la connessione del nuovo impianto eolico alla Rete di Trasformazione Nazionale (RTN).

La soluzione di connessione (soluzione tecnica minima generale STMG - codice pratica del preventivo di connessione 201000123 del 03.06.2020), prevede che il futuro impianto eolico sia collegato in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) di smistamento della RTN a 150 kV da inserire in entra-esce alle linee RTN a 150 kV "Filatura – Pisticci CP" e "Italcementi – Italcementi Matera", previa realizzazione degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo Terna, in particolare:

- raccordi tra la linea 150 kV "Italcementi – Italcementi Matera" e le CP Amendolara, Rotondella e Policoro;
- richiusura della linea 150 kV "Italcementi – Italcementi Matera", previo adeguamento, sulla SE 380/150 kV di Matera, valutando eventualmente di realizzare una nuova SE 150 kV in adiacenza alla stazione dell'Utente Italcementi Matera;

mediante la realizzazione di una sottostazione utente di trasformazione dedicata che ospiterà il nuovo stallo produttore AT.

Si rappresenta, inoltre, che, al fine di razionalizzare l'utilizzo delle future infrastrutture di rete, sarà necessario condividere lo stallo in stazione RTN Terna con altri produttori. Pertanto, in adiacenza alla stazione utente è prevista un'area condivisa in condominio AT da cui partirà un cavo interrato AT fino allo stallo di arrivo nella nuova SE RTN di smistamento.

Il modello di aerogeneratore attualmente previsto dalla proposta progettuale in esame è caratterizzato da un diametro massimo del rotore pari a 162 m e da un'altezza della torre al mozzo di 122,5 m, quindi si tratterà di macchine di grande taglia. In particolare, i modelli commerciali che attualmente soddisfano questi requisiti tecnico-dimensionali sono: SG 155 5.8 MW (limitati a 5.625 MW) HH 122.5, GE 158 5.5 MW HH 121, V162 5.6 HH 119.

L'area del parco eolico ricade in zona classificata agricola (zona E) come desunto dagli strumenti urbanistici dei comuni interessati ed insiste in una zona in cui non sussistono, a tutt'oggi, agglomerati abitativi permanenti, sebbene, nel territorio interessato dall'intervento siano presenti alcune masserie, poste comunque ad una distanza superiore a 550 m dagli aerogeneratori previsti in progetto, per cui, presumibilmente, non subiranno turbamenti dovuti alla presenza delle pale eoliche.

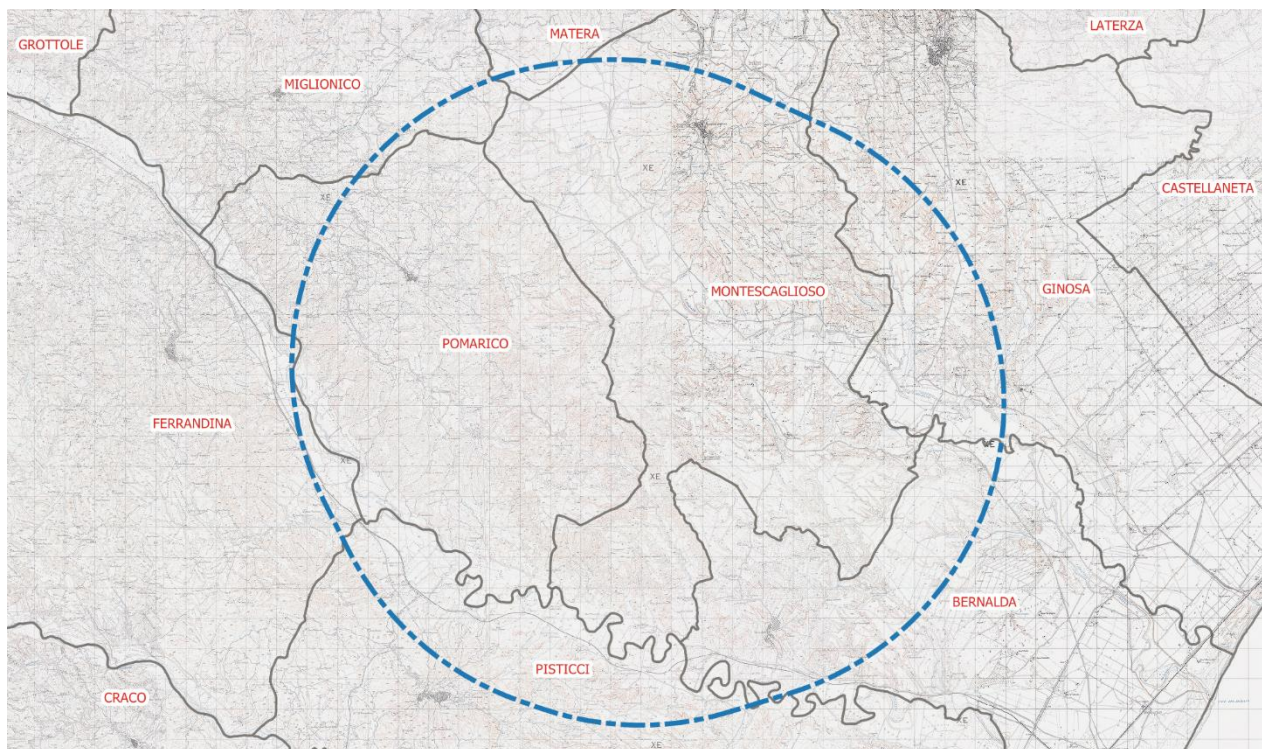


Figura 1: inquadramento territoriale su base IGM 1:25000 con indicazione dell'area di intervento

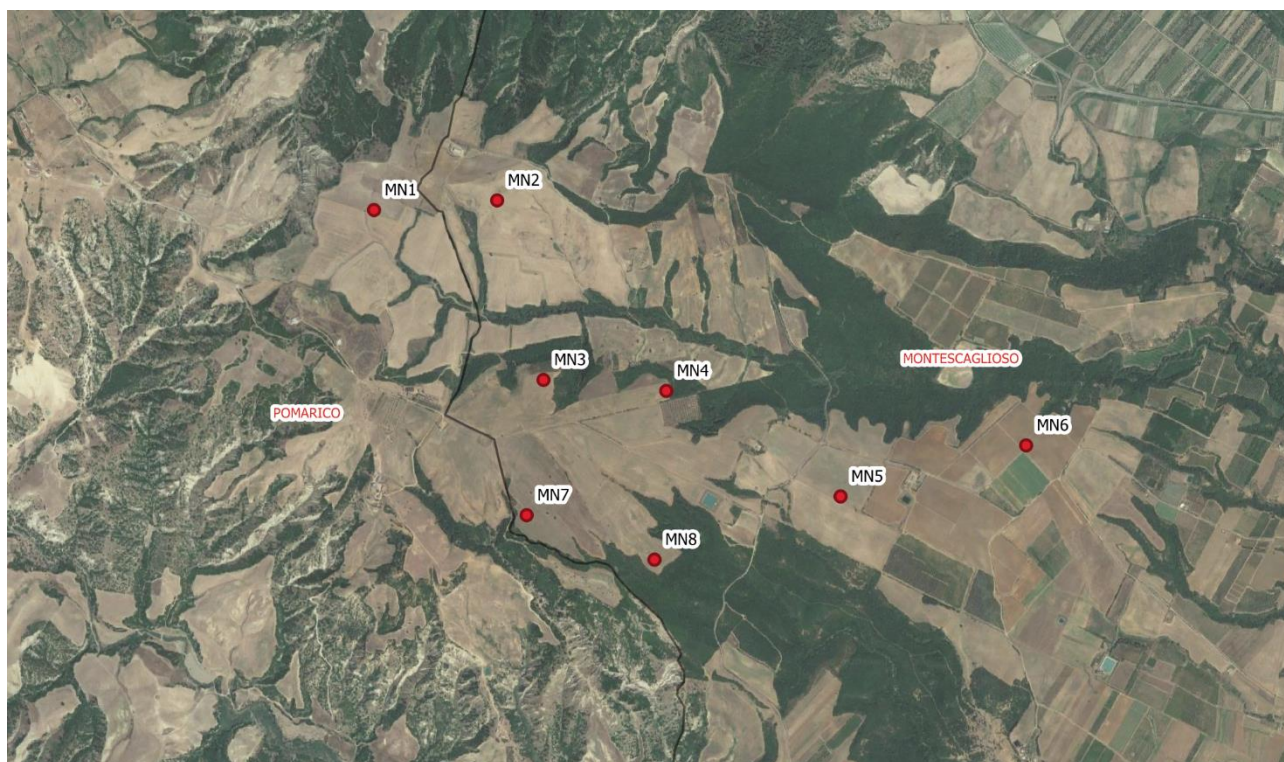


Figura 2: layout di impianto su base ortofoto

Dal punto di vista della vegetazione, l'area è costituita prevalentemente da terreni seminativi con una copertura vegetale destinata alla coltivazione di grano, anche se in alcune zone presenta



pure vegetazione arborea e boschiva che verrà comunque tutelata ed assolutamente non interessata dall'intervento.

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

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

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

- di tipo viario: in particolare sono da annoverare la SS 407 Basentana a sud e la SP 3 a nord; SP 154 ad est ed, infine, SP 211 ad est ed ovest. L'area del parco è attraversata da una serie di strade locali ed interpoderali. Inoltre, in corrispondenza dell'intersezione tra la Strada Provinciale Demanio Campagnolo e la SP 154 è prevista la realizzazione di un'area di cantiere-trasbordo che avrà lo scopo di consentire un più agevole approvvigionamento dei componenti dell'aerogeneratore presso le singole postazioni di montaggio;
- elettrodotti: le linee che transitano nell'area sono sia in BT che in MT ed AT;
- rete telefonica su palo.

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

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

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

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

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

3 Analisi del contesto di riferimento paesaggistico

3.1 Inquadramento sulla base delle unità fisiografiche

L'area destinata ad ospitare il parco eolico di progetto all'interno del territorio comunale di Montescaglioso presenta una certa variabilità paesaggistica. Con riferimento alle unità fisiografiche di paesaggio (Amadei M. et al., 2003), si rileva che gli aerogeneratori ricadono completamente in area caratterizzata da paesaggio collinare terrigeno con tavolati, che è anche l'unità fisiografica prevalente nel buffer di 10 km. Il tratto del Fiume Bradano a valle della diga del Lago di S. Giuliano (a nord del buffer di analisi) è classificato come pianura di fondovalle, così come il tratto del Fiume Basento a sud dell'impianto. La vasta area compresa tra il Fiume Bradano ed il Fiume Basento, ricadente nei Comuni Montescaglioso e Pomarico, rientra anch'essa nel paesaggio collinare terrigeno con tavolati. Più a nord rispetto all'area di intervento, nel comune di Montescaglioso, e in una piccola area a sud-ovest del buffer, il paesaggio lascia spazio alle colline argillose. Si riportano di seguito le caratteristiche sintetiche delle tipologie di paesaggio rilevate.

TT	Paesaggio collinare terrigeno con tavolati	<ul style="list-style-type: none">- <i>Descrizione sintetica:</i> paesaggio collinare caratterizzato da una superficie sommitale tabulare sub-orizzontale. Si imposta su materiali terrigeni con al tetto litotipi più resistenti. La superficie tabulare è limitata da scarpate.- <i>Altimetria:</i> da pochi metri sul livello del mare sino a qualche centinaio di metri- <i>Energia del rilievo:</i> bassa.- <i>Litotipi principali:</i> sabbie, conglomerati, ghiaie, argilla.- <i>Reticolo idrografico:</i> centrifugo, sub-parallelo.- <i>Componenti fisico-morfologici:</i> sommità tabulare, scarpate sub-verticali, solchi di incisione lineare, valli a "V", fenomeni di instabilità dei versanti, calanchi.- <i>Copertura del suolo prevalente:</i> territori agricoli, copertura boschiva e/o erbacea.- <i>Distribuzione geografica:</i> Italia peninsulare e insulare.
PF	Pianura di fondovalle	<ul style="list-style-type: none">- <i>Descrizione sintetica:</i> area pianeggiante o sub-pianeggiante all'interno di una valle fluviale; si presenta allungata secondo il decorso del fiume principale, di ampiezza variabile.- <i>Altimetria:</i> variabile, non distintiva.- <i>Energia del rilievo:</i> bassa.- <i>Litotipi principali:</i> argille, limi, sabbie, arenarie, ghiaie, conglomerati, travertini.- <i>Reticolo idrografico:</i> meandriforme, anastomizzato, canalizzato.- <i>Componenti fisico-morfologiche:</i> corso d'acqua, argine, area golenale, piana inondabile, lago-stagno-palude di meandro e di esondazione, terrazzo alluvionale. In subordine: <i>plateau</i> di travertino, canale, area di bonifica, conoidi alluvionali piatte, delta emersi.- <i>Copertura del suolo prevalente:</i> territori agricoli, zone urbanizzate, strutture antropiche grandi e/o diffuse (industriali, commerciali, estrattive, cantieri, discariche, reti di comunicazione), zone umide.- <i>Distribuzione geografica:</i> nazionale.

CA	Colline argillose	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Descrizione sintetica:</i> rilievi collinari prevalentemente argillosi con sommità da arrotondate a tabulari -occasionalmente a creste- e con versanti ad acclività generalmente bassa o media. - <i>Altimetria:</i> da qualche decina di metri a 600-700 m. - <i>Energia del rilievo:</i> media. - <i>Litotipi principali:</i> argille, limi, sabbie, conglomerati. In subordine: ghiaie, vulcaniti, travertini. - <i>Reticolo idrografico:</i> dendritico e sub-dendritico, parallelo, pinnato. - <i>Componenti fisico-morfologiche:</i> sommità arrotondate, tabulari e/o a creste, versanti ad acclività generalmente bassa o media, valli a "V" o a fondo piatto, diffusi fenomeni di instabilità di versante e di erosione accelerata, calanchi, "biancane", "crete". In subordine: plateau sommitali, plateau travertinosi, arenacei o conglomeratici, terrazzi, piane e conoidi alluvionali. - <i>Copertura del suolo prevalente:</i> territori agricoli, vegetazione arbustiva e/o erbacea. - <i>Distribuzione geografica:</i> Italia peninsulare e insulare.
----	-------------------	--

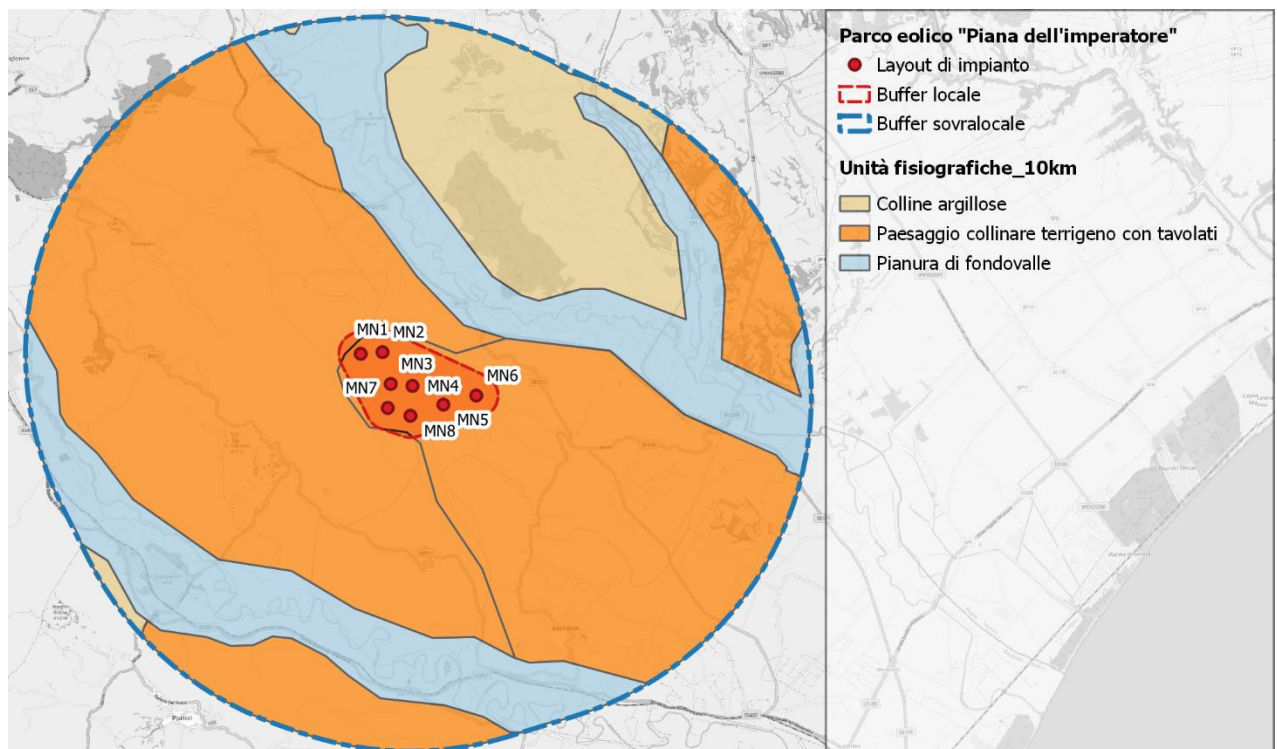


Figura 3: Classificazione del territorio circostante l'impianto in progetto secondo la Carta delle Unità Fisiografiche di Paesaggio, redatta nell'ambito del Progetto Carta della Natura dell'ISPRA (Amadei M. et al., 2003)

3.2 Inquadramento sulla base dell'uso del suolo

Secondo la classificazione d'uso del suolo realizzata nell'ambito del progetto Corine Land Cover (EEA, 1990; 2000; 2006; 2012; 2018), nel raggio di 10 km dagli aerogeneratori si evidenzia una prevalenza delle aree coltivate, che negli ultimi 30 anni si sono, tuttavia, ridotte come si evince dalla tabella sottostante. Al contrario, le superfici artificiali, i territori boscati e gli ambienti semi-naturali, hanno subito un incremento di superficie considerando il periodo che va dal 1990 al 2018 (cfr. tabella 12).



Tra le aree agricole prevalgono nettamente i seminativi non irrigui rispetto alle colture permanenti, ai prati stabili e alle zone agricole eterogenee, anche se nell'arco di tempo esaminato, si registra un lieve decremento della superficie occupata.

Si rileva in generale un aumento sostanziale dell'area di suolo utilizzata dalle colture permanenti (frutteti, vigneti e oliveti), con un incremento considerevole degli oliveti che vedono nel 2018 quintuplicati gli ettari di terreno rispetto a quelli del 1990; si riscontra inoltre una riduzione delle zone agricole eterogenee e la quasi completa scomparsa dei prati stabili.

Per quanto riguarda i territori boscati e gli ambienti semi-naturali dal 1990 a 2018 si registra una riduzione delle zone boscate e di quelle con vegetazione rada o assente, compensata da un incremento nel corso degli anni delle aree caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea.

I boschi di latifoglie sono maggiori rispetto a quelli di conifere considerando il 2018, anche se non di molto e nell'arco di tempo considerato hanno subito un calo di circa 4000 ettari.

I territori modellati artificialmente fanno registrare un incremento tra il 1990 e il 2018, si evidenzia la riduzione dei tessuti urbani discontinui, in favore dell'incremento dei tessuti urbani continui; scompaiono le aree estrattive e aumentano le aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati.

Nel raggio di 650 metri dagli aerogeneratori le superfici artificiali scompaiono del tutto, così come le aree caratterizzate da vegetazione rada o assente e le aree a pascolo all'interno dei territori boscati e naturali e le colture permanenti, i seminativi in aree irrigue e i sistemi colturali e particellari complessi tra le superfici agricole. Il territorio in ogni caso è sempre occupato in prevalenza dai suoli agricoli.

Nello specifico tra i territori boscati e le aree naturali, al 2018 risultano maggiori gli ettari di boschi a dominanza di conifere rispetto ai quelli di latifoglie e solo in questo anno si registrano le aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione, contrariamente a quanto rilevato nel buffer sovralocale.

Il percorso dei cavidotti attraversa, alternativamente, suoli occupati da boschi di latifoglie, seminativi e zone agricole eterogenee. La sottostazione elettrica, invece, si colloca interamente in un'area seminativa.

Tabella 1: - Classificazione d'uso del suolo nel raggio di 10 km dagli aerogeneratori (Fonte: ns. elaborazioni su dati EEA, 1990; 2000; 2006; 2012; 2018)

Classificazione d'uso del suolo secondo Corine Land Cover	Superficie (ettari)				
	1990	2000	2006	2012	2018
1 - Superfici artificiali	476	560	618	636	625
11 - Zone urbanizzate di tipo residenziale	236	270	310	314	303
111 - Zone residenziali a tessuto continuo			63	63	192
112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	236	270	248	251	111
12 - Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali	239	290	280	322	322
121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	239	290	280	322	322
13 - Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati			28		
131 - Aree estrattive			28		
2 - Superfici agricole utilizzate	29060	28975	28486	27859	28083
21 - Seminativi	17795	17747	17344	17148	17455
211 - Seminativi in aree non irrigue	17795	17747	17344	17148	17408
212 - Seminativi in aree irrigue					47
22 - Colture permanenti	3813	3804	3879	4213	3948
221 - Vigneti	50	75		85	114
222 - Frutteti e frutti minori	115	115	421	304	193



Classificazione d'uso del suolo secondo Corine Land Cover	Superficie (ettari)				
	1990	2000	2006	2012	2018
223 - Oliveti	3648	3614	3458	3825	3641
23 - Prati stabili (foraggiere permanenti)	237	237	198	26	6
231 - Prati stabili (foraggiere permanenti)	237	237	198	26	6
24 - Zone agricole eterogenee	7215	7188	7064	6472	6674
241 - Colture temporanee associate a colture permanenti	4322	4325	4330	351	495
242 - Sistemi colturali e particellari complessi	433	433	677	3790	4087
243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	2460	2429	2058	2330	2092
3 - Territori boscati ed ambienti semi-naturali	10525	10525	10921	11530	11318
31 - Zone boscate	7616	7590	7033	6255	5768
311 - Boschi di latifoglie	7235	7208	5339	3301	2880
312 - Boschi di conifere	139	139	1452	2645	2590
313 - Boschi misti di conifere e latifoglie	243	243	243	309	297
32 - Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	2241	2253	3243	5043	5385
321 - Aree a pascolo naturale e praterie				799	784
323 - Aree a vegetazione sclerofilla	1642	1642	1536	2366	2423
324 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	599	611	1707	1878	2178
33 - Zone aperte con vegetazione rada o assente	667	682	645	232	165
331 - Spiagge, dune e sabbie			130	135	123
333 - Aree con vegetazione rada	667	667	515	36	25
Totale complessivo	40060	40060	40025	40025	40025

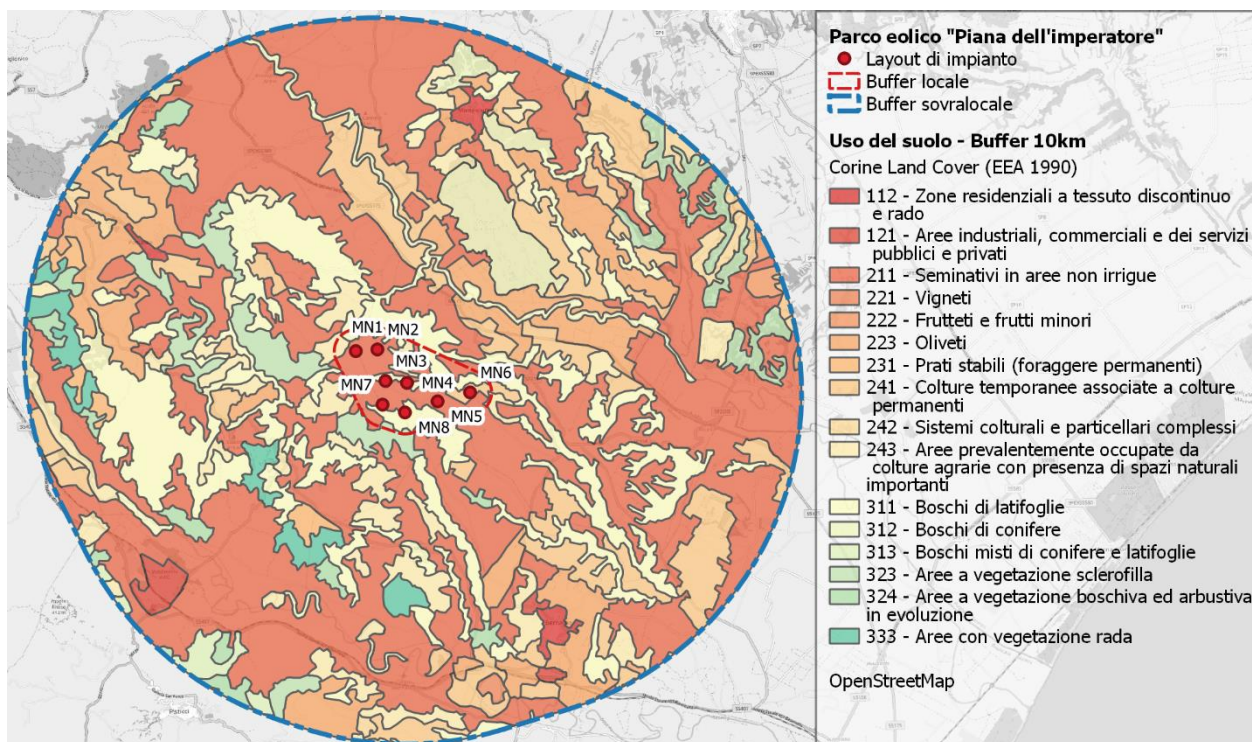


Figura 4: Classificazione d'uso del suolo nel raggio di 10 km dagli aerogeneratori (Fonte: ns. elaborazioni su dati EEA, 1990)

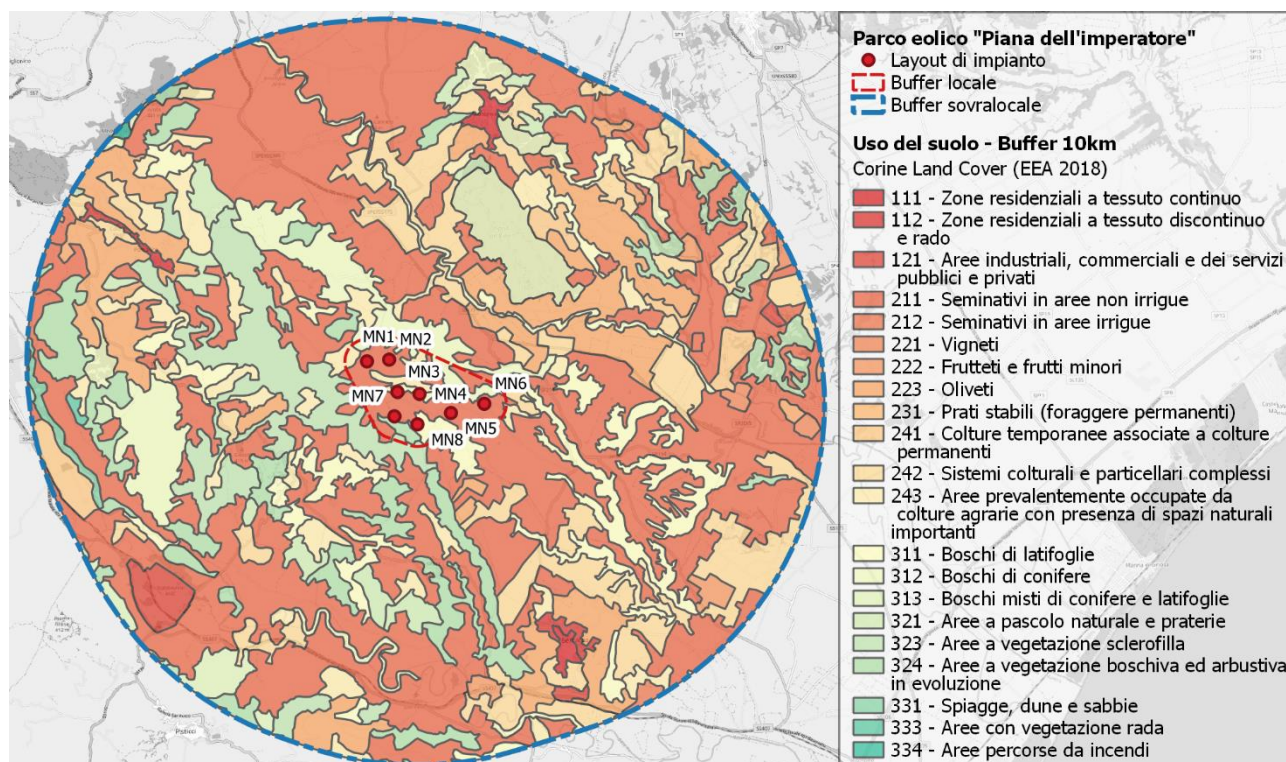


Figura 5: Classificazione d'uso del suolo nel raggio di 10 km dagli aerogeneratori (Fonte: ns. elaborazioni su dati EEA, 2018)

3.3 Inquadramento sulla base della CTR

La CTR (Regione Basilicata, 2015), nell'area compresa entro un raggio di 10 km, rileva sempre un contributo maggiore dei territori agricoli rispetto ad aree boscate e ambienti semi-naturali. Tra le superfici agricole prevalgono ancora una volta i seminativi non irrigui a discapito delle colture permanenti, delle zone agricole eterogenee e dei prati stabili che incidono in percentuali minori sulla superficie totale del buffer di analisi (cfr. con tabella 13).

Relativamente ad ambienti naturali e semi-naturali, le zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea prevalgono sulle zone boscate per le quali, anche la CTR attribuisce un'occupazione superiore della superficie ai boschi di latifoglie rispetto a quelli a dominanza di conifere.

Le aree a vegetazione sclerofilla sono maggiori rispetto a quelle a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione, inoltre non si rileva la presenza di aree a pascolo naturale e risulta marginale il contributo delle zone aperte con vegetazione rada o assente.

Le superfici artificiali incidono sul buffer di analisi per il 2,7% e sono caratterizzate da una presenza maggiore di aree industriali, commerciali ed infrastrutturali rispetto a zone urbanizzate di tipo residenziale. Poco significative sono le aree estrattive così come le superfici occupate da corpi idrici.

**Tabella 2: Classificazione d'uso del suolo secondo la CTR entro il raggio di 10 km dall'area di interesse (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2015)**

Classificazione d'uso suolo CTR	Ettari	Rip%
1 - Superfici artificiali	989	2.7
11 - Zone urbanizzate di tipo residenziale	397	1.1
111 - Zone residenziali a tessuto continuo	125	0.3
112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	273	0.7
12 - Aree industriali, commerciali ed infrastrutturali	577	1.6
121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	295	0.8
122 - Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	283	0.8
13 - Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati	14	0.04
131 - Aree estrattive	14	0.04
2 - Superfici agricole utilizzate	23434	63.7
21 - Seminativi	13850	37.6
211 - Seminativi in aree non irrigue	13850	37.6
22 - Colture permanenti	3606	9.8
221 - Vigneti	360	1.0
222 - Frutteti e frutti minori	2079	5.7
223 - Oliveti	1167	3.2
23 - Prati stabili (foraggiere permanenti)	763	2.1
231 - Prati stabili	763	2.1
24 - Zone agricole eterogenee	5214	14.2
241 - Colture temporanee associate a colture permanenti	2693	7.3
242 - Sistemi colturali e particellari complessi	566	1.5
243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie	1955	5.3
3 - Territori boscati e ambienti semi-naturali	12070	32.8
31 - Zone boscate	5572	15.1
311 - Boschi di latifoglie	3174	8.6
312 - Boschi di conifere	2220	6.0
313 - Boschi misti di conifere e latifoglie	178	0.5
32 - Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	6204	16.9
323 - Aree a vegetazione sclerofilla	3826	10.4
324 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	2378	6.5
33 - Zone aperte con vegetazione rada o assente	294	0.8
333 - Aree con vegetazione rada	294	0.8
5 - Corpi idrici	304	0.8
51 - Acque continentali	304	0.8
511 - Corsi d'acqua, canali e idrovie	304	0.8
Totale complessivo	36796	

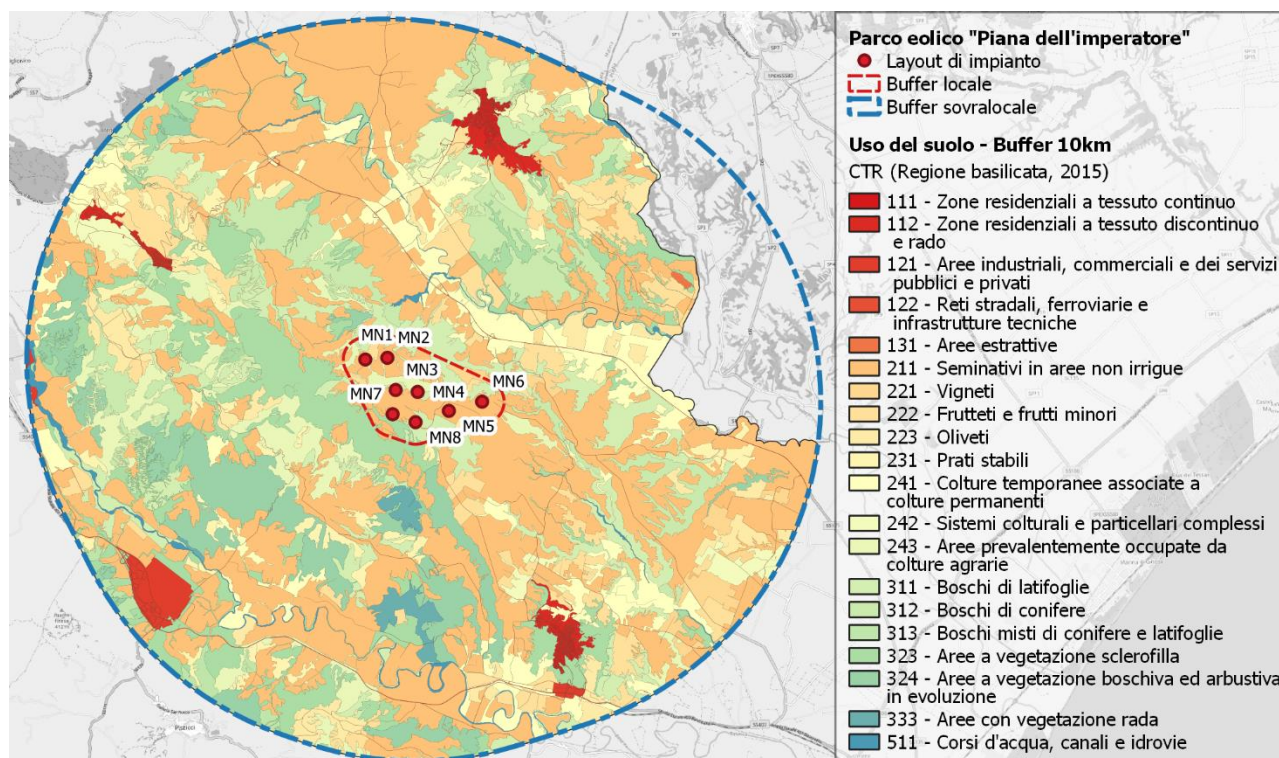


Figura 6: Classificazione d'uso del suolo secondo la CTR entro il raggio di 10 km dall'impianto (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2015)

Restringendo il buffer di analisi a 650 metri dall'impianto, i rapporti tra le diverse tipologie di uso del suolo cambiano sensibilmente. Le superfici agricole utilizzate considerando il buffer locale crescono facendo registrare sempre una prevalenza dei seminativi non irrigui rispetto alle colture permanenti, alle zone agricole eterogenee e ai prati stabili. Le aree naturali e seminaturali si riducono di poco, rilevando nel buffer di analisi una presenza irrisoria di boschi a dominanza di conifere. Tra le zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea scompaiono le aree in evoluzione. Quasi del tutto assenti sono le superfici artificiali, ascrivibili esclusivamente alle aree industriali, commerciali ed infrastrutturali, non si rilevano zone urbanizzate di tipo residenziale ed aree estrattive (cfr. con tabella 14).

Tabella 3: Classificazione d'uso del suolo secondo la CTR entro il raggio di 650 m dall'impianto (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2015)

Classificazione d'uso suolo CTR	Ettari	Rip%
1 - Superfici artificiali	2	0.2
12 - Aree industriali, commerciali ed infrastrutturali	2	0.2
122 - Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	2	0.2
2 - Superfici agricole utilizzate	690	69.5
21 - Seminativi	502	50.5
211 - Seminativi in aree non irrigue	502	50.5
22 - Colture permanenti	80	8.1
221- Vigneti	27	2.7
222 - Frutteti e frutti minori	40	4.0
223 - Oliveti	13	1.3
23 - Prati stabili (foraggiere permanenti)	5	0.5
24 - Zone agricole eterogenee	5	0.5
243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie	102	10.3



Classificazione d'uso suolo CTR	Ettari	Rip%
3 - Territori boscati e ambienti semi-naturali	302	30.3
31 - Zone boscate	256	25.8
311 - Boschi di latifoglie	256	25.8
312 - Boschi di conifere	0.2	0.02
32 - Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	45	4.6
323 - Aree a vegetazione sclerofilla	45	4.6
Totale complessivo	994	

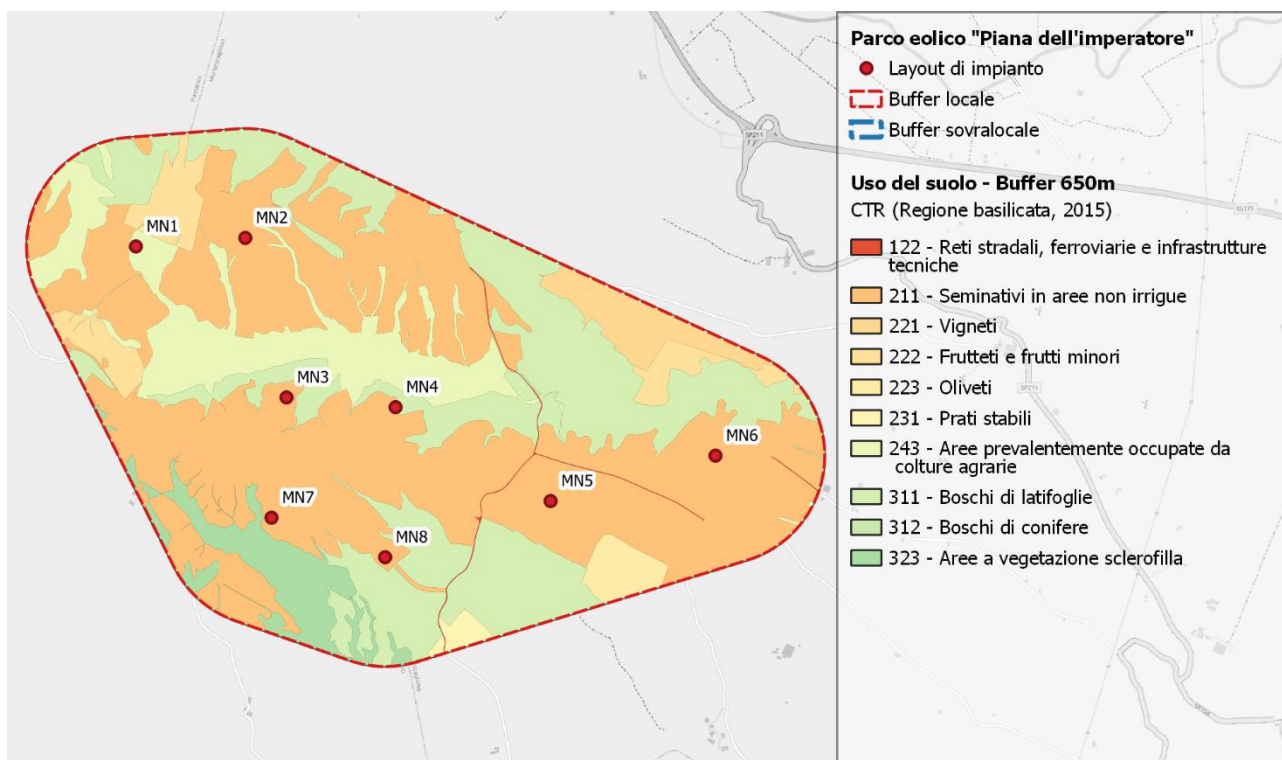


Figura 7: Classificazione d'uso del suolo secondo la CTR entro il raggio di 650 m dall'impianto (Fonte: ns. elaborazioni su dati Regione Basilicata, 2015)

3.4 Inquadramento idrografico

L'area oggetto di studio è racchiusa tra la valle del Fiume Basento e quella del Fiume Bradano ed è interessata da molti fossi che con andamento dendritico solcano i versanti argillosi. La parte alta di tali fossi assume la caratteristica forma a ventaglio formata da canali naturali e creste erosive.

Il parco eolico è situato a circa 2 km dal Torrente La Canara e dal Fiume Bradano ed è attraversato dal Fosso della Bufalara.

Con i suoi 149 km, il Basento è il fiume più lungo della Regione ed occupa un bacino imbrifero di oltre 1500 km². Dopo aver attraversato le province di Potenza e Matera, da nord-ovest a sud-est, sfocia presso Metaponto, nel Golfo di Taranto. Il bacino è caratterizzato da una scarsa percentuale di superficie permeabile, intorno al 20%, modeste precipitazioni nella parte bassa del bacino e piuttosto copiose nella parte più alta dove si riscontra anche una discreta presenza di emergenze sorgentizie. Lungo il corso del torrente Camastra, il cui bacino è pari al 23% del bacino del Basento ed è caratterizzato da una notevole complessità del reticolo idrografico, è stato realizzato il lago artificiale del Camastra (Fonte: ADB Basilicata).

Il fiume ha regime marcatamente torrentizio, con piene imponenti in autunno ed in inverno e magre accentuate in estate. La sua portata media alla foce è di 12,2 m³/s (stazione di Menzena a 24 km dalla foce).

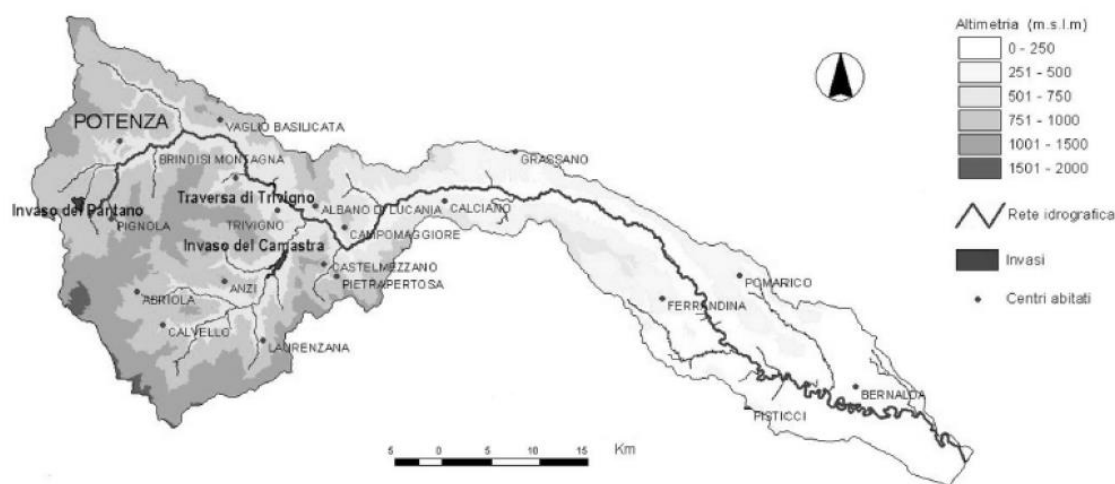


Figura 8: Bacino idrografico del fiume Basento (Fonte: Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni)

Il bacino del fiume Bradano ha una superficie di circa 3000 km² ed è compreso tra il bacino del fiume Ofanto a nord-ovest, i bacini di corsi d'acqua regionali della Puglia con foce nel Mar Adriatico e nel Mar Jonio a nord-est e ad est, ed il bacino del fiume Basento a sud. Il bacino presenta morfologia montuosa nel settore occidentale e sud-occidentale con quote comprese tra 700 e 1250 m s.l.m. La fascia di territorio ad andamento NW-SE compresa tra Forenza e Spinazzola a nord e Matera-Montescaglioso a sud è caratterizzato da morfologia collinare con quote comprese tra 500 e 300 m s.l.m. Il settore nord-orientale del bacino include parte del margine interno dell'altopiano delle Murge, che in quest'area ha quote variabili tra 600 e 400 m s.l.m. Il fiume Bradano si origina dalla confluenza di impluvi provenienti dalle propaggini nordorientali di Monte Tontolo e di Madonna del Carmine, e dalle propaggini settentrionali di Monte S. Angelo. Il corso d'acqua ha una lunghezza di 116 km e si sviluppa quasi del tutto in territorio lucano, tranne che per un modesto

tratto, in prossimità della foce, che ricade in territorio pugliese. A valle della Diga di San Giuliano, tra gli altri, il Bradano riceve il contributo, in sinistra idrografica, del Torrente Gravina, che scorre a sud dell'area di interesse, ad una distanza di circa 900 m.

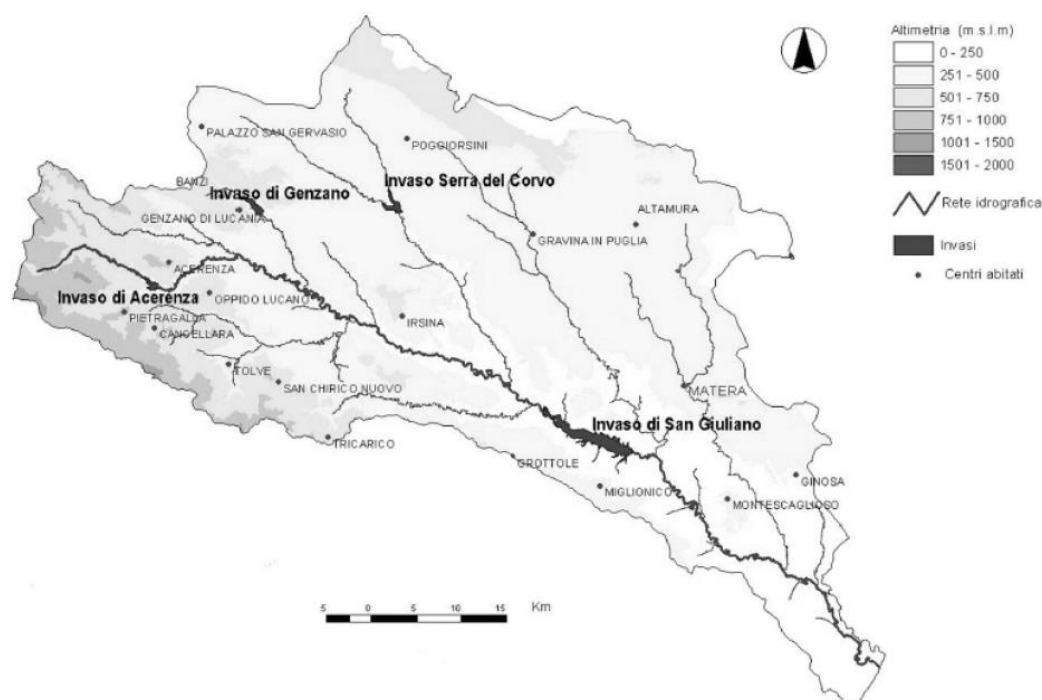


Figura 9: Bacino idrografico del fiume Basento (Fonte: Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni)

3.5 Caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche

Il contesto in cui si inseriscono l'area di intervento e gran parte del territorio compreso nel buffer sovralocale appartiene al paesaggio della murgia materana e gravina, i cui suoli sono caratterizzati da morfologie calanchive e dalle colline argillose, dal paesaggio della gravina e quello agrario della murgia. Il territorio è quindi caratterizzato da un paesaggio con morfologia molto variabile, che alterna superfici sub-pianeggianti o a deboli pendenze a versanti moderatamente ripidi (Regione, Basilicata, 2007).

Questa zona occupa la cosiddetta Fossa Bradanica, che anticamente era una lingua di mare che rendeva la Puglia un'isola separata dagli Appennini ed oggi è composta in prevalenza da suoli di origine alluvionale, e si estende a ovest di Matera.

Nello specifico, il territorio a sud di Matera, si inserisce in un interessante contesto paesaggistico fortemente condizionato dalla natura geomorfologica e dalla posizione geografica; il territorio, posto tra il medio corso del Bradano e il Torrente Gravina, presenta sia i caratteri della murgia calcarea e sia quelli della collina argillosa e giunge al Bradano con spettacolari forme calanchive.

È un territorio di transizione dove alle gravine e ai dirupi vegetati della parte più meridionale del Parco Archeologico delle Chiese Rupestri, segue il sistema di valli, fossi e pianori interposti tra i crinali collinari a separazione dei bacini idrografici del Bradano e del Torrente Gravina.



Le colline argillose dell'alto materano appartengono alle ultime propaggini della Murgia, che si estende ad est oltre i confini amministrativi lucani; originariamente coperte di boschi, oggi questo territorio è testimonianza del faticoso rapporto uomo/terra manifestato nella costruzione di un paesaggio agrario silente e solitario. Le dolci dune argillo-sabbiose sono percorse da una viabilità rada e sinuosa e si susseguono nel paesaggio quasi senza soluzione di continuità.

Predominano ampie estensioni di seminativi che coprono le ondulazioni collinari presidiate da masserie di impronta ottocentesca e da piccole costruzioni in pietra, alle quali si affiancano strutture recenti come capannoni, depositi e residenze in evidente contrasto tipologico e formale.

Gli antichi latifondi si sono tramutati oggi in fiorenti aziende agricole, che, tuttavia, non hanno modificato in maniera sostanziale l'uniformità paesaggistica della collina caratterizzata da colture cerealicole; le aree pianeggianti del territorio invece si conformano in mosaici di colture specializzate dove emergono oliveti, frutteti e orti.

I seminativi estensivi e i campi aperti sono interrotti da ciò che resta di un'antica copertura boschiva, al cui depauperamento, causato anche dal pascolo intensivo, si deve il fenomeno del ruscellamento superficiale del suolo diffuso in questi luoghi, che forma i geometrici solchi lungo i pendii collinari che concorrono alla costruzione di questo paesaggio monocromatico, il cui aspetto muta con l'avvicinarsi delle stagioni.

Il territorio negli anni '50 è stato oggetto di opere di bonifica e di ripartizione fondiaria, nel tentativo di recuperare alle coltivazioni intensive le sterili argille. Ne sono testimonianza i piccoli e isolati oliveti, spesso affiancati da edifici rurali, pozzi e opere irrigue che fanno capo all'invaso artificiale di S. Giuliano (oggi oasi naturalistica) creato dallo sbarramento del Bradano in prossimità di Matera.

Il paesaggio è caratterizzato da filari ed elementi arborei puntuali che assumono un particolare significato nella strutturazione del sistema paesaggistico; essi si affiancano alle costruzioni in piccoli gruppi o isolate e agli edifici rurali sparsi e costituiscono uno strumento di lettura e di interpretazione del rado sistema insediativo, marcando la presenza dei manufatti e di tracciati stradali che tendono a mimetizzarsi nell'uniformità monocromatica dei luoghi. (Fonte Osservatorio Virtuale del Paesaggio, Regione Basilicata, 2007)





Figura 10: Mappa dei punti di osservazione e dei contesti paesaggistici (Fonte Osservatorio Virtuale del Paesaggio, Regione Basilicata, 2007)

3.6 I paesaggi urbani

I centri urbani, posti sulle alture a notevole distanza gli uni dagli altri e circondati da una corona di appezzamenti coltivati, dominano le distese argillose plasmate in forme scultoree; di essi si riconosce distintamente il centro antico quasi mimetizzato nel paesaggio, e l'espansione recente, spesso in posizione più defilata ed indifferente al contesto.

3.6.1.1 Montescaglioso

Posto su un'altura costituita da tre emergenze collinari, l'antico centro di Montescaglioso rappresenta un polo di attrazione visiva del contesto paesistico, sia per la sua posizione dominante sulle sottostanti ondulazioni che degradano ad est verso la Murgia e ad ovest verso il Bradano, sia per il profilo urbano che vede emergere i volumi della Chiesa Madre e dell'Abbazia, attorno alla quale si sviluppa la parte più antica del borgo.

Montescaglioso è un importante centro storico-culturale sito nell'area archeologica storica e naturale del Parco delle Chiese rupestri del Materano, dal 1993 Patrimonio dell'Umanità insieme ai Sassi di Matera.

L'importanza di questo borgo ruota attorno all'Abbazia benedettina di San Michele Arcangelo (1079), il più considerevole dei quattro complessi monastici che hanno fatto guadagnare al paese l'appellativo di "Città dei Monasteri".

Diverse interpretazioni ruotano attorno alla denominazione di Montescaglioso da "Civitas Severiana", per Alessandro Severo che ne dominò il centro, a "Mons Cabeosus", per la ricchezza di

caverne. Sebbene diffuse in tutto l'areale murgico, le cantine rupestri, grotte adibite a cantine, caratterizzano il territorio montese e in particolare il versante nord-est a ridosso del centro antico; la loro peculiarità è la presenza di un cortile che generalmente precede l'ingresso della cantina vera e propria, spesso delimitato da muri a secco, il cui accesso è dotato di cancelli e portali di pregio architettonico.

In principio roccaforte bizantina, poi dominata da varie famiglie feudali, lo sviluppo di Montescaglioso è fiorito proprio intorno alla sopracitata Abbazia benedettina di San Michele Arcangelo (1079), il cui nucleo centrale è costituito dagli splendidi chiostri rinascimentali e dalla chiesa. Punta di diamante dell'imponente architettura è però la Biblioteca, le cui pareti custodiscono un magnifico ciclo di affreschi di inizio Seicento, in parte attribuito a Girolamo Todisco, originario di Abriola (PZ), o alla sua bottega, con santi come Domenico e Francesco, filosofi come Aristotele e Platone, figure allegoriche come le virtù cardinali e teologali.



Figura 11: Abbazia benedettina di San Michele Arcangelo (Fonte: www.e-borghi.com)

Si attesta una frequentazione dell'area, già a partire dall'età del bronzo, ma la costituzione del primo nucleo abitato è documentata intorno ai secoli IX-VIII a.C.; è presente un'ampia documentazione relativa a Montescaglioso, cui toccherà anche la dominazione Normanna che porterà ad un importante sviluppo urbano e a un notevole incremento demografico

Oltre all'Abbazia benedettina di San Michele Arcangelo (1079), si insediano nel frattempo anche altri monasteri poco distanti l'uno dall'altro, si tratta delle comunità religiose di Sant'Agostino (XV sec.), suddiviso in tre livelli con all'interno una tela di San Giovanni Battista (1493), l'altare in marmo policromo, l'organo e la cantoria barocca, del convento dei Cappuccini (XVII sec.) e del monastero della SS. Concezione (XVIII sec.).

Il patrimonio sacro di Montescaglioso è davvero ricco di interessanti realtà, tra cui spiccano anche la Chiesa Madre dei santi Pietro e Paolo (XV sec.) con struttura a tre navate e la Chiesa di San Rocco dedicata al santo patrono di Montescaglioso.

Di interesse storico e culturale sono gli insediamenti rupestri presenti nel territorio di Montescaglioso all'interno del Parco della Murgia Materana. Intorno al canale dell'Aloe si possono ammirare quattro chiese e vari ipogei, oltre a stalle e ovili.

Una delle architetture più interessanti di Montescaglioso è rappresentata sicuramente dal castello normanno (XI secolo) eretto a controllo di Porta Maggiore, la più importante dei sei accessi alla città. Il maniero è organizzato intorno ad un cortile cui si accede attraverso un portale affiancato da una delle due torri superstiti. Nel corso del tempo, il castello è passato nelle mani delle famiglie

che hanno governato la città da Roberto, nipote del Guiscardo, ai Macabeo, fino ai Sanseverino e Manfredi che lo ebbe in dono da Federico II, quindi gli Orsini e i Grillo-Cattaneo.

Questi ultimi lo hanno trasformato in palazzo e una volta restaurato, ne sono state affrescate le volte del piano superiore. Successivamente è stata ricostruita la facciata in stile neomedievale e tra il 1960 e il 1964 è stata demolita l'ala meridionale, con una delle torri d'ingresso.

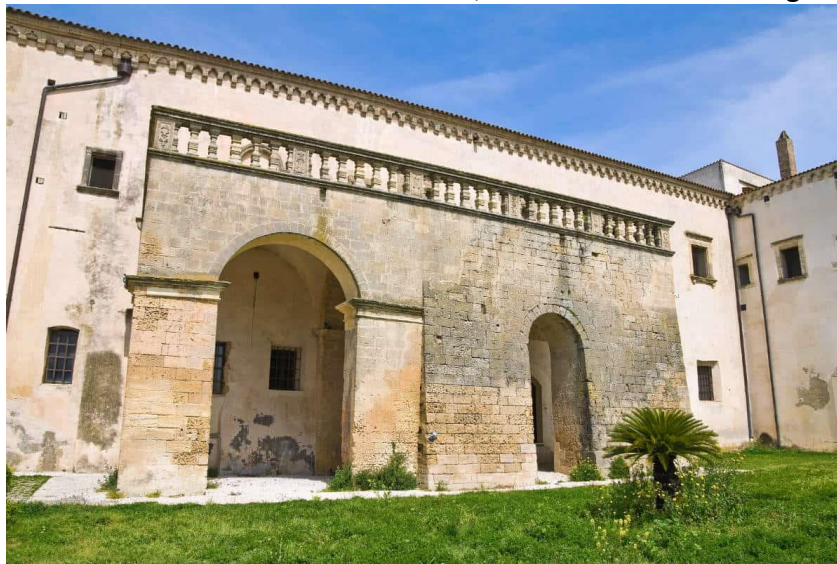


Figura 12: Castello Normanno (Fonte: www.e-borghi.com)

Di straordinario interesse sono alcuni degli eventi organizzati a Montescaglioso, come la rievocazione storica "La Cavalcata del Borbone" e "La processione dei Misteri" nella Settimana Santa, ma altrettanto coinvolgenti sono eventi culturali e musicali come "Gezziamoci", e poi "La Notte dei Cucibocca", singolare manifestazione che coincide con il giorno dell'Epifania. (Fonte: Basilicata turistica)

3.6.1.2 Pomarico

Anche Pomarico sorge su un'altura tra le valli del Bradano e del Basento, circondato da estesi campi punteggiati da uliveti, vigneti e frutteti – come indica il suo nome che deriva da "Pomaria Locus" o "Pomi Ager", "luogo ricco di alberi fruttiferi".

L'attuale Pomarico sorge nell'850 d.C. per volontà degli abitanti di Pomarico Vecchio, un centro lucano fortificato, in seguito alla distruzione del loro abitato da parte dei Saraceni. Diversi feudatari hanno posseduto Pomarico: Guglielmo Braccio Di Ferro, Roberto il Guiscardo, i Macabeo e i De Balzo; nel Cinquecento appartenne ai signori d'Avalos, poi agli Orsini, ai Naselli e ai Miroballo, finché, nella seconda metà del Settecento, il feudo passa ai Donnaperna, che edificano il loro maestoso Palazzo Marchesale. Nel 1799 Pomarico partecipa ai moti per la Repubblica Partenopea, mentre nella seconda metà dell'800 prende parte attiva agli ideali unitari. Non meno rilevante è il ruolo del paese in occasione del fenomeno del brigantaggio.

Ripide e strette stradine conducono al cuore antico di Pomarico, noto come Rione Castello. Qui sono custoditi i resti dell'antico fortilizio e della chiesa vecchia, fatta costruire da Francesco II Del Balzo intorno alla metà del XV secolo. Scorrendo con lo sguardo sulle modeste abitazioni, in alcuni casi ancora sovrastate da tetti a tegole, spiccano i palazzotti signorili dai caratteristici portali in pietra e ringhiere in ferro battuto, mentre più in alto svetta la settecentesca chiesa della SS.

Addolorata. In posizione dominante rispetto all'abitato e di particolare interesse artistico è senza dubbio il Palazzo Marchesale o Donnaperna nella sua imponente struttura settecentesca e che in estate, nel suo cortile interno, nel "salone Rosa" con volte dipinte a tempera, ospita la stagione culturale estiva con concerti e spettacoli.

La chiesa madre è dedicata a San Michele Arcangelo, protettore di Pomarico. La sua facciata è barocca, mentre all'interno è a croce latina a tre navate con eleganti decorazioni a stucchi, realizzate dai fratelli Tabacco e Sante Regolo, artisti milanesi. L'imponente altare del presbiterio è in pietra dipinta, mentre il tabernacolo centrale è scolpito in marmo e adornato da teste di cherubini. Vale la pena visitare anche la chiesa di Sant'Antonio da Padova, annessa all'antico convento, con facciata a capanna, in pietra locale, il portale litico e due volute che reggono un architrave. L'interno è a due navate in stile barocco e ricche decorazioni a stucco; vi sono conservati il coro ligneo del 1770, intagliato da frate Antonio La Raja di Laurenzana e le tele di Pietro Antonio Ferro, raffiguranti la Deposizione e la Madonna col Bambino coi santi Francesco e Antonio (1615). (Fonte: Basilicata turistica)



Figura 13: Chiesa madre di San Michele Arcangelo (Fonte: Basilicata turistica)

3.6.1.1 Miglionico

Miglionico sorge su una collina tra i fiumi Bradano e Basento, a circa 10 km ad est rispetto a Grottole.

La storia di Miglionico è strettamente connessa alle vicende legate al suo castello, detto del "Malconsiglio", perché luogo della Congiura dei baroni (1485) contro re Ferdinando I di Napoli. Alcuni ritrovamenti, come tombe e vasi (VI sec. a.C.), non fanno escludere che le origini del paese della provincia materana risalgano ad una città enotria. Secondo alcune interpretazioni, nel nome del paese sarebbe "scolpita" la sua fondazione da parte di Milone, un atleta di Crotona del VI secolo

a.C., vincitore nella battaglia contro Sibari. Secondo altre ipotesi, invece, il Milone fondatore di Miglionico sarebbe stato, in realtà, Milone di Taranto, luogotenente di Pirro, il quale, giunto sulle colline tra il Bradano e il Basento, avrebbe fondato una colonia militare denominandola, appunto, Miglionico. In seguito alla colonizzazione greca la città lucana passa sotto i Sanniti fino al 458 a.C., anno in cui viene espugnata dai Romani.

L'evento della Congiura dei Baroni (1485) ha segnato storia e cultura di Miglionico, perché l'episodio è avvenuto tra le mura del castello che, dalla sommità di una collina, domina l'intera valle del Bradano. Fiancheggiato da sei torrioni, alcuni quadrati altri circolari, il castello del Malconsiglio di Miglionico (VIII-IX sec. d.C.) è il fiore all'occhiello del suo borgo antico, per la bellezza della sua imponente struttura, a parallelogramma, e per gli eventi storici che lo hanno visto protagonista.



Figura 14: Vista del Castello del Malconsiglio (Fonte: Basilicata turistica)

L'architettura sacra per eccellenza, a Miglionico, è senza dubbio la chiesa madre di Santa Maria Maggiore, che custodisce preziose opere come il Polittico (1499) del maestro veneto Cima da Conegliano, composto da diciotto pannelli disposti in quattro ordini, con al centro una bellissima Vergine in Trono con Bambino e San Giovanni Battista, il Crocifisso di Padre Umile Da Petralia Soprana (1629), carico di pathos, al punto da essere utilizzato da Mel Gibson nel film "The Passion", e il grande organo barocco, composto di 321 canne. Poco distante dal centro si può ammirare la piccolissima chiesa della Santissima Trinità, all'interno completamente affrescata (metà XV secolo) da una sorprendente iconografia: nell'abside la Crocifissione fa da sfondo a Gabriele e all'Annunciazione, mentre sopra si riconosce la Trinità. A destra e a sinistra, poi, su due registri che dalla volta a botte scendono a terra, si possono apprezzare la Teoria di santi e sante. In basso a destra, la Trinità è rappresentata come un personaggio a tre teste. (Fonte: Basilicata turistica)



3.6.1.2 *Matera*

Lo scenario che accoglie la città di Matera, la città stessa e le sue stratificazioni, costituiscono un vero e proprio contesto paesaggistico, seppur circoscritto ad un'area di limitata estensione; per l'insieme di singolarità che lo contraddistinguono, esso rappresenta, infatti, uno degli ambiti territoriali più carichi di contenuti culturali e di peculiarità paesaggistiche, assunto ormai ad icona dell'identità lucana.

L'area occupa l'estremo lembo occidentale dell'ampio altopiano "Avampaese Apulo", la Murgia, costituito da un complesso di rocce calcaree e calcarenitiche che plasmano un paesaggio steppico ed aspro, caratterizzato da una particolare vegetazione prativa ed erbacea e da pascoli rocciosi.

Matera è una città antichissima, una delle più antiche al mondo, e il suo territorio testimonia insediamenti sin dall'età paleolitica; nei dintorni della città sono state rintracciate zone preistoriche con interessanti ritrovamenti archeologici (San Martino – Serra Rifusa – Picciano – Tirlecchia – Murgecchia – Serra d'Alto – Timmari).

Per circa 7000 anni la vicenda umana si è svolta negli stessi luoghi, e senza dubbio anche questa caratteristica ha contribuito a proclamare la città dei Sassi Capitale della Cultura Europea 2019.

La città è sorta in un'area rupestre a ridosso di una grande spaccatura carsica, chiamata "Gravina", e si è sviluppata in un rapporto quasi di simbiosi con la stessa roccia, tanto che, sull'altipiano murgico che la sovrasta, si trovano ancora, come abbiamo accennato, alcuni villaggi preistorici, come quello di Murgia Timone, il più conosciuto e facilmente raggiungibile, e di Murgecchia. (Fonte: www.turismomatera.it)

Vi sono varie ipotesi sull'origine del nome della città. Si suppone che il nome d'origine sia "Materia", dal latino "materia, cioè legname". Secondo l'ipotesi di Cely Colaianni, la città sarebbe stata anticamente chiamata dai Greci "Mataia ole", ovvero "tutto vacuo", con riferimento alla Gravina, fossa attraversata da torrenti. Altra ipotesi farebbe derivare Matera da "Mata" (cumulo di rocce) e non mancano teorie più fantasiose, come "cielo stellato" dal greco "Metereon".

Dapprima la città fu annessa dai Longobardi al Ducato di Benevento e poi distrutta dai Franchi; Matera fu distrutta più volte: dall'imperatore Ludovico II nell'876 e dai Saraceni, i quali, fautori di una precedente liberazione, la ripresero nel 937 distruggendola completamente nel 994.

Agli inizi del secolo XI il Paese fu rifondato dai Bizantini. Si succedettero vari possessori: Normanno Roberto Loffredi, i cui eredi ne ebbero il possesso fino al 1133, la Corona, in particolare Ferdinando II d'Aragona affidò in feudo, la città di Matera, al conte Carlo Tramontano, poi gli Orsini fino alla fine del feudalesimo (1638).

Nel singolare contesto della gravina si incastonano i "Sassi", dichiarati dall'UNESCO patrimonio dell'umanità quale "esempio eccezionale di un complesso architettonico e paesaggistico testimonianza di importanti tappe della storia umana". Il nucleo originario della città, di epoca medievale, è riconoscibile sulla sommità del ciglio della gravina, segnato dalla presenza del Duomo e delle innumerevoli torri; fino al 1500 la zona pietrosa ad essa sottostante era luogo di depositi di alimenti, riserve d'acqua ed allevamento di animali, con qualche sporadica presenza di conventi e abitazioni; con l'aumento della popolazione nel '500 e con le immigrazioni di albanesi e serbo-croati o schiavoni spinti dalle invasioni turche, l'area del sasso caveoso e del sasso barisano divennero luogo di rifugio. La stratificazione delle strutture è la caratteristica precipua di questo imponente insediamento, accresciutosi in senso verticale ed orizzontale: le facciate degli edifici medievali e cinquecenteschi celano gli originari ipogei che penetrano nella roccia; parimenti lungo le pareti della

gravina si succedono in strati riconoscibili, a testimonianza della continuità evolutiva di questo straordinario paesaggio urbano, le grotte, i Sassi, l'insediamento medievale, la civita e la città moderna. (Fonte: Osservatorio Virtuale del Paesaggio, Regione Basilicata, 2007)

La città attualmente risulta quindi divisa in due parti, che si caratterizzano, a seconda dell'insediamento, moderno ad occidente, mentre ad oriente quello più antico, e tipico, dei "Sassi", in cui molte abitazioni, prevalentemente scavate nel tufo calcareo, sono ora abbandonate.

Per la ricca presenza di chiese rupestri, è stato istituito il Parco Archeologico Storico-Naturale delle Chiese Rupestri del Materano.

Tra le più importanti occorre nominare la Chiesa di Santa Barbara delle Cupole (sec. IX-X), quella di Sant'Antonio del Cortile e delle quattro Chiese (sec. XII_XIII), Santa Lucia alle Malve (con tre navate e pitture del sec. IX a.C.), Santa Maria de Idris e San Giovanni in Montarone (sec. XII_XIV), Madonna delle Virtù e San Nicola dei Greci (sec. X-XI), Santi Pietro e Paolo, Santa Maria della valle, Santa Maria della Colomba, San Pietro in Lama.

Vanno citate, inoltre, la Cripta del Peccato Originale, una grotta, interamente dipinta, in una crepa sotto Matera, e San Pietro Barisano del sec. XII-XIII scavata nella roccia con altorilievo policromo.



Figura 15: Scorcio della città di Matera (Fonte: www.turismomatera.it)

3.6.1.3 Ferrandina

I dolci paesaggi della collina materana circondano la cittadina di Ferrandina che dalla sua posizione domina la vallata del fiume Basento.

Casette bianche dalle facciate strette, l'una di fianco all'altra, collegate tra loro da casaleni (scale), disegnano il profilo dell'abitato in cui si alternano edifici patrizi decorati da portali e stemmi e chiese di particolare fascino.

Questa originale conformazione architettonica rende davvero caratteristico il borgo di Ferrandina, che ha dato i natali all'archeologo e medico Domenico Ridola, nell'800 pioniere delle ricerche paleontologiche in Basilicata, al quale è dedicato il Museo Archeologico Nazionale di Matera.

In origine era "Troilia", in ricordo della città dell'Asia Minore, Troia, mentre la sua acropoli-fortezza era "Obelanon", Uggiano, come ricorda il nome del suo castello. Entrambi centri importanti in epoca romana, con la caduta del dominio greco, longobardi e normanni si impossessarono della città.

L'attuale nome "Ferrandina" deriva da Federico d'Aragona, in onore suo e di suo padre, re Ferrante (o Ferrantino). Tra i momenti storici rilevanti che hanno interessato la città occorre ricordare la sua partecipazione ai moti del 1820-21 e del 1860, mentre nel 1862 Ferrandina è stata teatro delle azioni dei briganti guidati da Carmine Crocco. Nel settembre del 1943 insorse contro i gerarchi fascisti.

A pochi chilometri di distanza dal paese, procedendo in direzione della vicina Salandra, ci si ritrova nel sito oggi denominato "Castello di Uggiano", un'antica fortificazione militare bizantina risalente al IX secolo e ricostruita poi dai Normanni nell'XI secolo. Il sito in realtà corrisponde al luogo in cui sorgeva l'antica "Obelanon", quella che è considerata la "città madre" di Ferrandina, di antichissima fondazione.

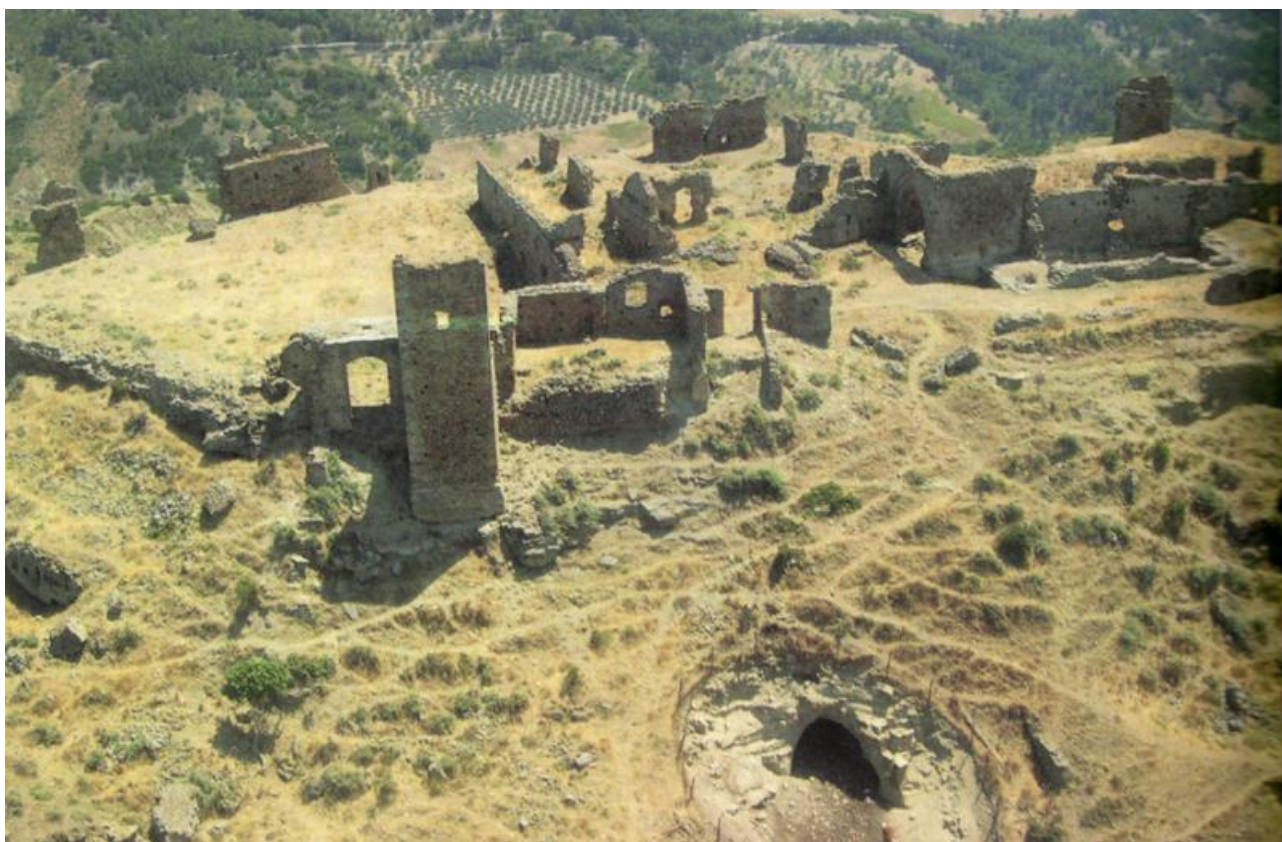


Figura 16: Veduta aerea del Castello di Uggiano (Fonte: Basilicata turistica)



Le chiese di Ferrandina sono scrigni di preziose opere d'arte che si possono ammirare strutturando un tour all'insegna della spiritualità. La possente chiesa madre dedicata a Santa Maria della Croce (XVII sec.) presenta tre portali cinquecenteschi e tre cupole bizantineggianti. All'interno sono conservati affreschi e dipinti di Andrea Miglionico e una statua lignea raffigurante la Madonna col Bambino (1530). Il coro custodisce due statue dorate (XV sec.) raffiguranti Federico III d'Aragona, fondatore della città e sua moglie, la regina Isabella. (Fonte: Basilicata turistica)

In stile barocco è la chiesa di San Domenico (1520), custode di grandiosi dipinti di scuola napoletana e impreziosita da stucchi (1774) dell'artista milanese Calandrea Tabacchi raffiguranti motivi naturalistici e floreali sulla volta e sulle pareti, figure dei quattro evangelisti nella cupola, sculture delle virtù sugli altari del transetto e angeli sull'arco trionfale. Meritevoli di attenzione sono anche l'altare maggiore (1775) e il lavabo in marmi policromi. Degne di nota sono la chiesa del Purgatorio, dal bel portale cinquecentesco e all'interno una Trinità e San Vincenzo Ferreri, di Antonio Sarnelli da Napoli (prima metà del settecento) e il monastero di Santa Chiara (XIV sec.) con dipinti raffiguranti la Santa realizzati da Leopoldo Solimene (XVIII sec.) (Fonte: Basilicata turistica)



Figura 17: Chiesa madre Santa Maria della Croce (Fonte: www.cottopellegrino.it)

3.6.1.4 Pisticci

Pisticci è un importante centro della provincia di Matera, con 17.000 abitanti è il comune più popolato dopo il capoluogo Matera.

I primi insediamenti nella zona di Pisticci di cui si hanno notizie certe risalgono al X Secolo, epoca a cui risalgono delle necropoli degli Enotri. L'area, vicina al territorio di Metaponto, venne poi conquistata dai Greci e dai Romani. Nell'anno Mille Pisticci divenne Normanna, poi dominata da diverse famiglie nobili, dai Sanseverino, tra le famiglie più influenti del Regno di Napoli, agli Spinelli, agli Acquara. Nella seconda metà del 1500 la zona di Pisticci fu teatro di diverse battaglie contro le invasioni dei Saraceni, il paese venne poi messo a dura prova da un forte dissesto idrogeologico; il terreno di natura argillosa ha infatti dato vita nel corso degli anni a diverse frane che hanno modificato il territorio e la toponomastica.

I monumenti più importanti di Pisticci si trovano nel centro storico, dalla Chiesa Parrocchiale di Sant'Antonio da Padova, in Piazza Umberto I alla Piazza del Cristo Re e alla piazza di San Rocco.

Tra i palazzi signorili spiccano il Palazzo De Franchi, il Palazzotto costruito nella seconda metà del 1500 e il Palazzo Giannantonio, di fine 1600, oggi sede del comune.

La storia di Pisticci è infine legata alla produzione dell'amaro tipico, l'**Amaro Lucano**, famoso in tutto il mondo, miscela inventata dal pasticcere Pasquale Vena nel 1894, che viene prodotto e distribuito in tutto il mondo dallo stabilimento di Pisticci Scalo. (Fonte: www.italiadascoprire.net)



Figura 18: Vista di Pisticci (Fonte: www.italiadascoprire.net)

3.6.1.5 Bernalda

Nel cuore della costa ionica, a pochi passi dalle dorate spiagge della frazione di Metaponto e dalle meraviglie custodite tra l'area archeologica e il museo archeologico di Metaponto si trova



Bernalda, il borgo è caratterizzato da un centro storico che sorge su un altopiano scosceso verso il mare e da cui si può godere della vista sul Mar Ionio e sulla vicina frazione di Metaponto.

Bernalda sorge intorno al 1497 sulle rovine dell'antica città di Camarda, un agglomerato di case verso cui si spostò la popolazione di Metaponto, oggi frazione di Bernalda, intorno alla fine del III sec. a.C., in seguito alla distruzione subita dai romani. Bernalda, da qui il nome, viene fondata dal barone Bernardino de Bernaudo, segretario del re Alfonso II d'Aragona, che decide di spostare il villaggio di Camarda nella zona del castello.

Dopo una serie di vicissitudini, in seguito all'Unità d'Italia e alla fine del brigantaggio, il borgo subisce il fenomeno dello spopolamento; nel suo centro storico si concentrano le architetture e i luoghi di maggiore interesse della città.

Il borgo antico si estende infatti dal castello aragonese, peraltro sede della Pinacoteca, alla chiesa madre e a piazza San Bernardino, fino a Piazza Plebiscito, lungo il Corso Umberto I, nucleo della vita dei bernaldesi. Molto probabilmente il castello viene edificato dai Normanni nell'XI secolo, in seguito restaurato dagli Aragonesi, durante il periodo della loro dominazione, i quali lo hanno ampliato e fortificato.

Si possono incrociare diverse chiese nel comune di Bernalda, tra tutte spicca la Chiesa Madre di San Bernardino da Siena; edificata nel 1530 dal barone Bernardino de Bernaudo e originariamente ad una sola navata, presenta l'esterno in mattoni rossi e cupole bizantine. Nel corso del XVII secolo la chiesa subisce una serie di interventi come l'aggiunta di una seconda navata.

Molto antica è la chiesa del Carmine, anch'essa oggetto di diversi interventi di ampliamento, fino al 1678 il tempio presentava infatti un solo altare decorato dall'immagine della Madonna del Carmelo dipinta sul muro, ancora oggi visibile, intorno alla seconda metà dell'Ottocento viene ampliata e abbellita con statue e un grande Crocifisso ligneo del XVII secolo.

Nei pressi della centralissima Corso Umberto I si erge poi il seicentesco convento di Sant'Antonio da Padova (1616); nella chiesa annessa al convento molto suggestivo è il Crocifisso ottocentesco raffigurante un Gesù Cristo carico di pathos.

A brevissima distanza da Bernalda, si possono scoprire simboli e segni della Magna Grecia in Basilicata custoditi presso il museo e l'area archeologica di Metaponto.

Attraverso una selezione di reperti di recente acquisizione il museo propone un quadro completo del territorio metapontino, dalle prime manifestazioni preistoriche al periodo tardo antico.

3.7 Ecosistemi ed habitat: inquadramento sulla base della Carta della Natura

Sulla base della classificazione proposta dall'ANPA (2001) per la regione biogeografica mediterranea, l'area di analisi è classificabile tra gli agro-ecosistemi, in cui, come già è stato accennato, le dinamiche evolutive sono notevolmente disturbate dall'uomo. Nonostante si possano rilevare diversi approcci di gestione sostenibile delle risorse, peraltro richiesti all'interno delle diverse aree protette circostanti, le attività antropiche, incluse quelle agricole e zootecniche, si sono sviluppate nel medio corso del Bradano e del Basento in maniera piuttosto antagonistica con quelle naturali, che si sono progressivamente frammentate ed impoverite nella composizione specifica, in linea con quanto mediamente rilevato da Naveh Z. (1982) per tali ambienti.

Il quadro delineato dall'analisi della Carta della Natura (ISPRA, 2013;2014) è sostanzialmente in linea con la classificazione d'uso del suolo CTR (cfr par. relativo al suolo). Anche l'ISPRA



(2013;2014), infatti, rileva la prevalenza di coltivi e aree costruite (64.0%), con un'incidenza del 38.5% delle aree coltivate a cui si aggiunge il 2.0% delle aree urbanizzate e industriali; tra le aree coltivate prevalgono i seminativi estensivi (34.0%), diffusi un po' in tutto il buffer di analisi.

Nella categoria cespuglieti e praterie dominano i cespuglieti a sclerofille con il 13.21%, seguono i pascoli calcarei secchi e le steppe con il 9.38%. Relativamente alle aree boscate, si rileva la predominanza delle seguenti categorie: boschi e cespuglieti alluvionali umidi (2.90%) con una presenza marcata di foreste mediterranee ripariali a pioppo; foreste di sclerofille (2.50%), nella cui categoria prevalgono le leccete sud-italiane e siciliane (cfr. tabella 16).

Tabella 4: Classificazione dell'area di analisi (r = 10 km) sulla base degli habitat della Carta della Natura – Corine Biotopes (ISPRA, 2013;2014).

Corine Biotopes	Ettari	Rip.%
01 - Comunità costiere ed alofite	2675,75	6,63
15 - Paludi salate ed altri ambienti salmastri	2675,75	6,63
15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	2675,75	6,63
02 - Acque non marine	62,29	0,15
22 - Acque ferme	2,22	0,01
22.1 - Acque ferme	2,22	0,01
24 - Acque correnti	60,07	0,15
24.1 - Corsi fluviali	11,26	0,03
24.225 - Greti ghiaiosi mediterranei / 3250	48,81	0,12
03 - Cespuglieti e praterie	9195,01	22,79
31 - Brughiere e cespuglieti	74,09	0,18
31.8A - Vegetazione submediterranea a Rubus ulmifolius	74,09	0,18
32 - Cespuglieti a sclerofille	5332,16	13,21
32.211 - Cespuglieti a olivastro e lentisco	5074,13	12,57
32.217 - Garighe costiere a Helichrysum / 5320	258,03	0,64
34 - Pascoli calcarei secchi e steppe	3786,49	9,38
34.5 - Prati aridi mediterranei / 6220*	94,01	0,23
34.6 - Steppe di alte erbe mediterranee	1890,72	4,69
34.81 - Comunità a graminaceae subnitrofile Mediterranee	1801,76	4,46
38 - Praterie mesofile	2,27	0,01
38.1 - Pascoli mesofili	2,27	0,01
04 - Foreste	2311,16	5,73
41 - Boschi decidui di latifoglie	125,28	0,31
41.732 - Boschi di Quercus pubescens Italo-Siciliani	5,43	0,01
41.737B - Boschi submediterranei orientali di quercia bianca dell'Italia meridionale / 91AA*	119,85	0,30
44 - Boschi e cespuglieti alluviali e umidi	1173,32	2,91
44.12 - Saliceti arbustivi collinari e planiziali	30,49	0,08
44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo / 92A0	922,38	2,29
44.81 - Gallerie a tamerice e oleandri / 92D0	220,44	0,55
45 - Foreste di sclerofille	1012,56	2,51
45.31A - Leccete sud-italiane e siciliane / 9340	625,07	1,55
45.324 - Leccete supramediterranee dell'Italia / 9340	387,49	0,96
05 - Torbiere e paludi	209,42	0,52

Corine Biotopes	Ettari	Rip.%
53 - Vegetazione delle sponde delle paludi	209,42	0,52
53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	101,25	0,25
53.6 - Comunità riparie a canne	108,17	0,27
08 - Coltivi ed aree costruite	25899,61	64,18
82 - Coltivi	15532,41	38,49
82.1 - Seminativi intensivi e continui	1554,92	3,85
82.3 - Colture di tipo estensivo	13977,49	34,64
83 - Frutteti, vigneti e piantagioni arboree	9543,42	23,65
83.11 - Oliveti	4742,41	11,75
83.15 - Frutteti	1202,32	2,98
83.16 - Agrumeti	1073,94	2,66
83.21 - Vigneti	558,78	1,38
83.31 - Piantagioni di conifere	1861,92	4,61
83.322 - Piantagioni di eucalipti	26,19	0,06
83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	77,86	0,19
85 - Parchi urbani e giardini	3,78	0,01
85.1 - Grandi Parchi	3,78	0,01
86 - Città, paesi e siti industriali	819,99	2,03
86.1 - Città, Centri abitati	431,76	1,07
86.3 - Siti industriali attivi	313,20	0,78
86.41 - Cave abbandonate	75,03	0,19
Totale complessivo	40353,23	100,00

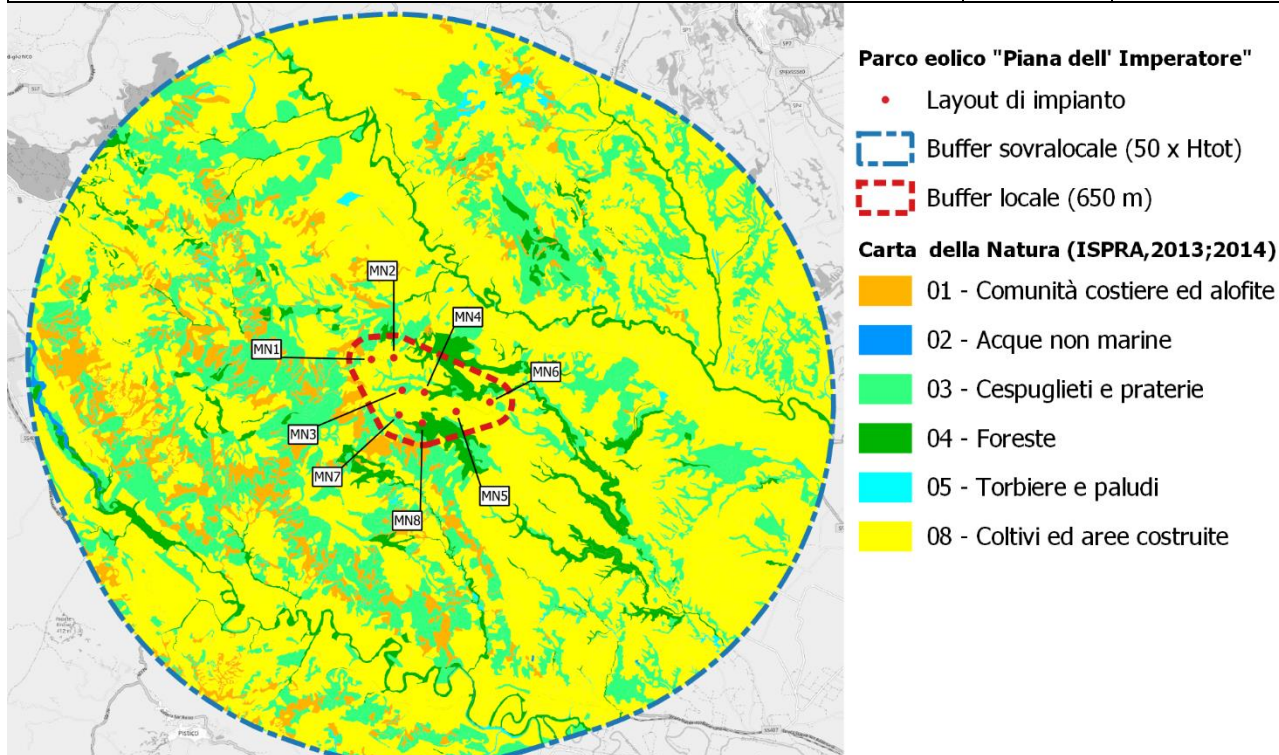


Figura 19: Classificazione dell'area di analisi (r = 10 km) sulla base degli habitat della Carta della Natura – Corine Biotopes (ISPRA, 2013; 2014).



Restringendo il campo d'analisi al buffer locale (650 m), si rileva l'assenza delle aree costruite, un incremento dell'incidenza dei coltivi (52.2%) dovuto alla sola presenza di colture di tipo estensivo e una perdita di peso di frutteti, vigneti e piantagioni erboree a causa della riduzione significativa degli oliveti nel buffer locale. Per quanto riguarda le superfici boscate, aumenta l'incidenza delle foreste di sclerofille grazie all'incremento di leccete supramediterranee (18.0%).

Tabella 5: Classificazione dell'area entro il buffer locale sulla base degli habitat della Carta della Natura – Corine Biotopes (ISPRA, 2013;2014)

Corine biotopes	Ettari	Rip.%
01 - Comunità costiere ed alofite	22,16	2,23
15 - Paludi salate ed altri ambienti salmastri	22,16	2,23
15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22,16	2,23
03 - Cespuglieti e praterie	145,71	14,67
32 - Cespuglieti a sclerofille	128,45	12,93
32.211 - Cespuglieti a olivastro e lentisco	128,45	12,93
34 - Pascoli calcarei secchi e steppe	17,26	1,74
34.6 - Steppe di alte erbe mediterranee	4,47	0,45
34.81 - Comunità a Graminaceae subnitrofile Mediterranee	12,79	1,29
04 - Foreste	198,34	19,96
44 - Boschi e cespuglieti alluviali e umidi	5,70	0,57
44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo / 92A0	5,70	0,57
45 - Foreste di sclerofille	192,65	19,39
45.31A - Leccete sud-italiane e siciliane / 9340	<u>13,00</u>	<u>1,31</u>
45.324 - Leccete supramediterranee dell'Italia / 9340	179,64	18,08
08 - Coltivi ed aree costruite	518,91	52,23
82.3 - Colture di tipo estensivo	518,91	52,23
83 - Frutteti, vigneti e piantagioni arboree	108,39	10,91
83.11 - Oliveti	8,24	0,83
83.15 - Frutteti	55,52	5,59
83.21 - Vigneti	10,52	1,06
83.31 - Piantagioni di conifere	0,79	0,08
83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	33,32	3,35
Totale complessivo	993,51	100,00

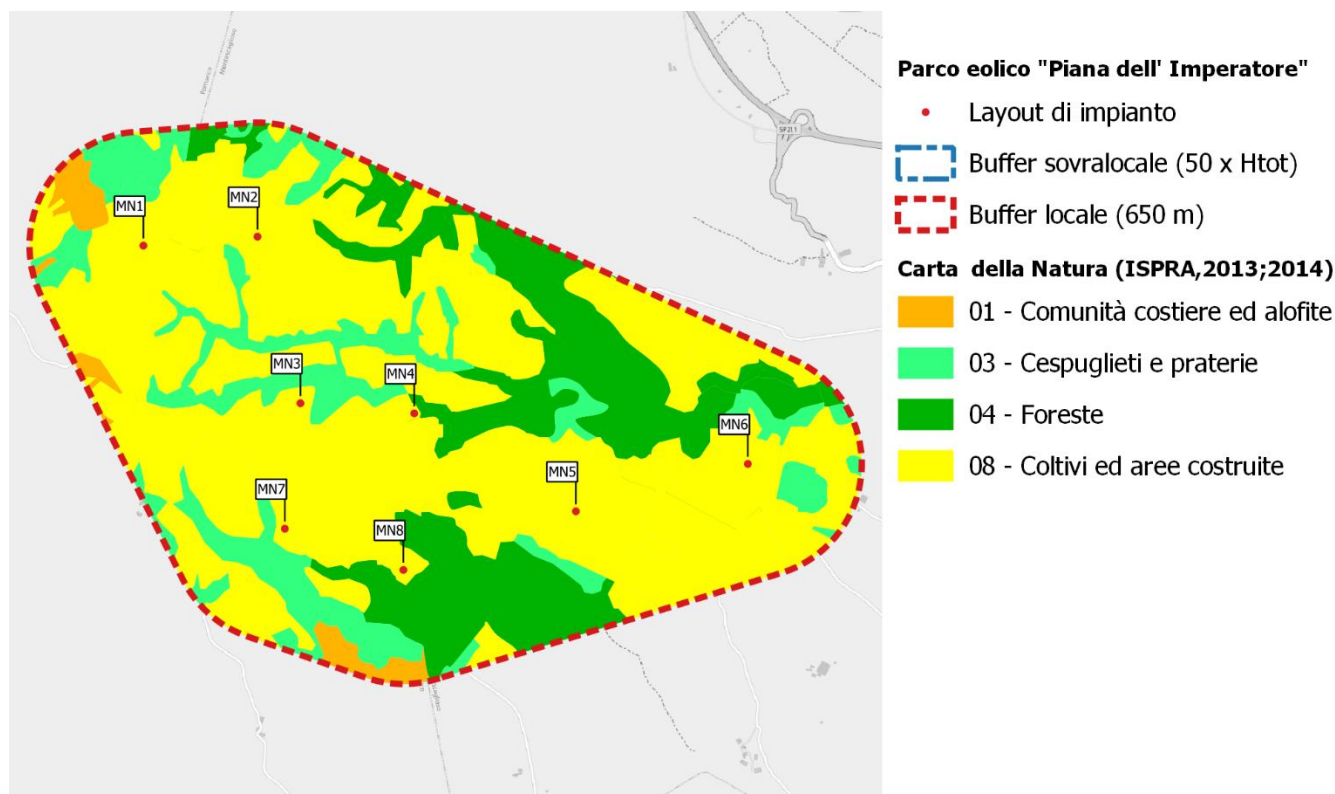


Figura 20: Classificazione dell'area entro il raggio di 650 metri dagli aerogeneratori sulla base degli habitat della Carta della Natura – Corine Biotopes (ISPRA, 2013; 2014).

Per quanto riguarda gli aspetti di interesse conservazionistico, sulla base della tavola riportata da Angelini P. et al. (2009), nel raggio di 10 km dall'impianto circa 2600 ettari, pari al 6.6% della superficie occupata dai Corine Biotopes rilevati da ISPRA (2013;2014), potrebbe avere una corrispondenza con gli habitat di interesse comunitario di cui alla Dir. 92/43/CEE, di cui soltanto 200 ettari circa (0.52% del buffer di analisi) potrebbero essere prioritari.

Si tratta in particolare delle seguenti formazioni:

- **3250 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*** (48.81 ettari – 0.12% entro il raggio di 10 km; assente nel raggio di 650 m). Comunità erbacee pioniere su alvei ghiaiosi o ciottolosi poco consolidati di impronta submediterranea con formazioni del *Glaucium flavi*. Le stazioni si caratterizzano per l'alternanza di fasi di inondazione e di aridità estiva marcata. La natura friabile delle rocce ed il particolare regime pluviometrico determinano ingenti trasporti solidi da parte dei corsi d'acqua che hanno in genere regimi torrentizi. Si formano così corsi d'acqua con ampi greti ciottolosi (*braided*) che, interessati solo eccezionalmente dalle piene del corso d'acqua, costituiscono degli ambienti permanentemente pionieri, la cui vegetazione è caratterizzata da specie del genere *Helichrysum* (*H. italicum*, *H. stoechas*), *Santolina* (*S. insularis*, *S. etrusca*), *Artemisia* (*A. campestris*, *A. variabilis*), ecc. (*Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE*). **Nell'area di interesse sono state identificate da ISPRA (2013; 2014) solo lungo il Vallone Torno, in agro di Pomarico e Ferrandina;**
- **5320 - Formazioni se di euforbie vicino alle scogliere** (258.03 ettari – 0.64% entro il raggio di 10 km; assente nel raggio di 650 m). Garighe litorali subalofile a dominanza



di camefite che si sviluppano su litosuoli in una fascia compresa tra le falesie direttamente esposte all'azione del mare e le comunità arbustive della macchia mediterranea, con possibili espansioni verso l'interno. La loro distribuzione geografica è prevalentemente tirrenica; del resto le comunità incluse in questo habitat sono caratterizzate da diverse specie ad areale mediterraneo-occidentale. In termini bioclimatici l'ambito di pertinenza di queste garighe è il macrobioclima mediterraneo ed in particolare il bioclima pluvistagionale-oceanico; il termotipo è quello termomediterraneo e l'ombrotipo è quello secco inferiore. Le specie dominanti sono: *Helichrysum italicum*, *Helichrysum litoreum*, *Euphorbia pythusa*, *Anthyllis barba-jovis*, *Thymelaea hirsuta* (*Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE*). **Nel buffer di analisi, l'ISPRA identifica queste aree maggiormente a ovest degli aerogeneratori in progetto, nel territorio comunale di Pomarico;**

- **6220*** - **Percorsi substeppecci di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea** (94.01 ettari – 0.23% entro il raggio di 10 km; assente nel raggio di 650 m). Sono incluse le praterie mediterranee caratterizzate da un alto numero di specie annuali e di piccole emicriptofite che vanno a costituire formazioni lacunose. Sono diffuse nelle porzioni più calde del territorio nazionale. Le specie guida sono: *Brachypodium retusum*, *Brachypodium ramosum*, *Trachynia distachya*, *Bromus rigidus*, *Bromus madritensis*, *Dactylis hispanica subsp. hispanica*, *Lagurus ovatus* (dominanti), *Ammoides pusilla*, *Atractylis cancellata*, *Bombycilaena discolor*, *Bombycilaena erecta*, *Bupleurum baldense*, *Convolvulus cantabricus*, *Crupina crupinastrum*, *Euphorbia falcata*, *Euphorbia sulcata*, *Hypochoeris achyrophorus*, *Odontites luteus*, *Seduma caeruleum*, *Stipa capensis*, *Trifolium angustifolium*, *Trifolium scabrum*, *Trifolium stellatum* (caratteristiche) (Angelini P. et al., 2009);
- **91AA*** - **Boschi orientali di quercia bianca** (119.85 ettari – 0.30% entro il raggio di 10 km; assente nel raggio di 600 m). Si tratta di boschi mediterranei e submediterranei adriatici e tirrenici (area del *Carpinion orientalis* e del *Teucrio siculi-Quercion cerris*) a dominanza di *Quercus virgiliana*, *Q. dalechampii*, *Q. pubescens* e *Fraxinus ornus*, indifferenti edafici, termofili e spesso in posizione edafo-xerofila tipici della penisola italiana ma con affinità con quelli balcanici, con distribuzione prevalente nelle aree costiere, subcostiere e preappenniniche (Angelini P. et al., 2009). **Nel buffer di analisi l'ISPRA le identifica nelle vicinanze dei corsi d'acqua, maggiormente a ovest dell'area di impianto;**
- **92A0** - **Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba** (922.38 ettari – 2.29% entro il raggio di 10 km). Boschi ripariali a dominanza di *Salix spp.* e *Populus spp.* presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea. Le specie guida, tra le altre, sono: *Salix alba*, *Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Rubus ulmifolius*, *Rubia peregrina*, *Sambucus nigra*, *Clematis vitalba*, *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Laurus nobilis*, *Vitis riparia*, *V. vinifera s.l.*, *Fraxinus oxycarpa*, *Rosa sempervirens*, *Euonymus europaeus*, *Ranunculus lanuginosus*, *Ranunculus repens*, *Brachypodium sylvaticum* (Angelini P. et al., 2009). **Nell'area di interesse si trovano lungo gli impluvi dei corsi d'acqua;**



- **92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali** (119.85 ettari – 0.30% entro il raggio di 10 km; assente nel raggio di 600 m). Si tratta delle formazioni arbustive che si sviluppano lungo i corsi d'acqua temporanei dell'Italia meridionale su ghiaie e su limi. Le specie dominanti sono: *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*, *Tamarix africana*, *Tamarix gallica* (dominanti), *Rubus ulmifolius*. **Nel buffer di analisi, secondo l'ISPRA (2013;2014), tali aree si sviluppano lungo i corsi d'acqua.**
- **9340 - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*** (circa 1000 ettari – 2.51% entro il raggio di 10 km e 13 ettari – 1.31% nel buffer di 650 m). Boschi dei Piani Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo (ed occasionalmente Subsupramediterraneo e Mesotemperato) a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne appenniniche e prealpine; sono inclusi anche gli aspetti di macchia alta, se suscettibili di recupero. Le specie guida sono: *Quercus ilex* (dominante), *Quercus pubescens* (codominante), *Cytisus triflorus* (caratteristica), *Cyclamen repandum*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Rubus ulmifolius*, *Smilax aspera* (altre specie significative) (Angelini P. et al., 2009). **Nell'area di interesse sono stati identificati da ISPRA (2013; 2014) nelle vicinanze degli aerogeneratori di progetto.**

Gli habitat individuati nell'area di interesse non risultano direttamente interferenti con le opere in progetto, anche se alcuni di essi sono situati nelle vicinanze dell'impianto. Nel buffer di 650 m dall'area di impianto infatti ISPRA identifica boschi a dominanza di leccio nelle vicinanze degli aerogeneratori MN4 ed MN8; bisogna sottolineare che tali aree non vanno a sovrapporsi ai suddetti aerogeneratori.

Con riferimento alle aree Rete Natura 2000 più prossime all'impianto, non necessariamente interferenti con l'area compresa entro il raggio di 10 km dagli aerogeneratori in progetto, all'interno dei formulari standard pubblicati dal Ministero dell'Ambiente sul proprio sito, sono censiti i seguenti habitat di interesse comunitario/prioritari, in buono/eccellente stato di conservazione e valutazione globale per la ZSC Valle Basento - Ferrandina Scalo.

Tabella 6: Analisi degli habitat di interesse comunitario e/o prioritari rilevabili nelle aree Rete Natura 2000 interferenti con il buffer di 10 km dagli aerogeneratori (Fonte: ns. elaborazioni su dati Min.Ambiente, 2017).

Cod.	Decodifica	Sup. (Ha)	Rappr.	Sup. rel.	Conserv.	Val. globale
ZSC/ZPS IT9220255 Valle Basento - Ferrandina Scalo						
1430	Praterie e fruticeti alonitrofilo (Pegano-Salsoletta)	11.0	B – Buona	2 >= p > 0 %	B – Buona	B – Buono
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	4.4	B – Buona	2 >= p > 0 %	B – Buona	B – Buono
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> .	33.72	B – Buona	2 >= p > 0 %	B – Buona	B – Buono
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	53.51	B – Buona	2 >= p > 0 %	B – Buona	B – Buono
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodieta	383.36	A – Eccell.	2 >= p > 0 %	B – Buona	B – Buono
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	2.93	C – Signif.	2 >= p > 0 %	C-Med/Rid	C – Signif.



Rispetto al lavoro svolto da ISPRA (2013;2014), i formulari standard riportano della presenza degli habitat 3250, 6220* e 92D0 oltre ai seguenti:

- 1430 - Praterie e fruticeti alonitrofili (*Pegano-Salsoletea*) Vegetazione arbustiva a nanofanerofite e camefite alo-nirofile spesso succulente, appartenente alla classe *Pegano-Salsoletea*. Questo habitat si localizza su suoli aridi, in genere salsi, in territori a bioclimate mediterraneo particolarmente caldo e arido di tipo termo mediterraneo secco o semiarido;
- 3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*. Vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. È un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere *Paspalum*, al cui interno possono svilupparsi alcune piante come *Cynodon dactylon* e *Polypogon viridis*. Colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), molto umidi e sommersi durante la maggior parte dell'anno, ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche. Combinazione fisionomica di riferimento: *Paspalum paspaloides* (= *P. distichum*), *Polypogon viridis* (= *Agrostis semiverticillata*), *Lotus tenuis*, *Saponaria officinalis*, *Elymus repens*, *Ranunculus repens*, *Rumex sp. pl.*, *Cynodon dactylon*, *Cyperus fuscus*, *Salix sp. pl.*, *Populus alba*, *P. nigra*;
- 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici. Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (*Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Olea europaea*, *Genista ephedroides*, *Genista tyrrhena*, *Genista cilentina*, *Genista gasparrini*, *Cytisus aeolicus*, *Coronilla valentina*) che erbacee perenni (*Ampelodesmos mauritanicus*). In Italia questo habitat è presente negli ambiti caratterizzati da un termotipo termomediterraneo, ma soprattutto laddove rappresentato da cenosi a dominanza di *Ampelodesmos mauritanicus* può penetrare in ambito mesomediterraneo. Nell'Italia peninsulare, specialmente nelle regioni meridionali, nelle zone interne sono presenti solo cenosi del sottotipo dominato da *Ampelodesmos mauritanicus*, la cui distribuzione è ampiamente influenzata dal fuoco.

In base a quanto sopra ne deriva un discreto interesse nel raggio di 10 km, ma a distanza tale che l'impianto non possa avere incidenza significativa sulle esigenze di protezione e salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna individuati all'interno delle aree Rete Natura limitrofe.

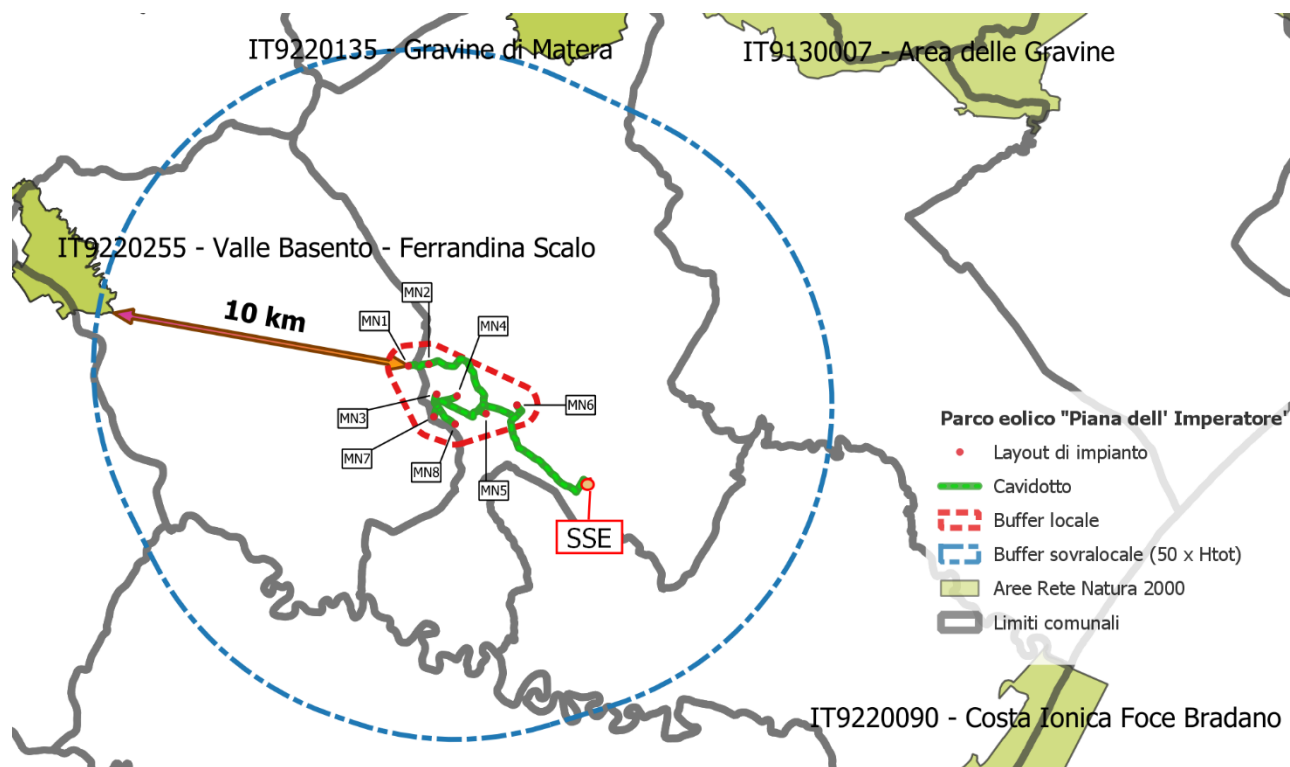


Figura 21: Individuazione sul territorio delle aree Rete Natura 2000 (Fonte: ns. elaborazione su dati Min. Ambiente)

3.7.1 Flora

L'elevata antropizzazione, attraverso lo sviluppo delle attività agricole ed industriali, ha determinato un significativo incremento del ruolo dell'uomo quale elemento condizionante l'evoluzione e gli equilibri del territorio. Tuttavia, anche in tale contesto, il clima può essere ancora considerato uno dei principali fattori determinanti per l'evoluzione degli ecosistemi vegetali, tanto che è possibile associare, ad un determinato tipo di andamento climatico, una specifica fisionomia vegetale (Cantore V. et al., 1987).

Prendendo come riferimento la mappa realizzata da Cantore V. et al. (1998) sulla classificazione del territorio lucano in fasce fitoclimatiche secondo Pavari (1916) l'area dell'impianto ricade all'interno della fascia fitoclimatica del **Lauretum sottozona calda e sottozona media**, entrambe del secondo tipo, ovvero **con siccità estiva**.

Tale fascia fitoclimatica prende il nome dall'alloro (*Laurus nobilis*) il quale, estremamente diffuso sia allo stato spontaneo che coltivato, caratterizza l'intera area mediterranea (Piussi P., 1994). In realtà, la vegetazione di queste regioni è molto più ricca ed eterogenea, tanto che si possano riconoscere diverse associazioni *climax* a seconda della sottozona climatica: si passa ad esempio dall'alleanza fitosociologia dell'*Oleo-Ceratonion*, tipica della sottozona calda, all'associazione denominata *Quercion ilicis*, tipica delle sottozone media e fredda (Bernetti G., 1995).

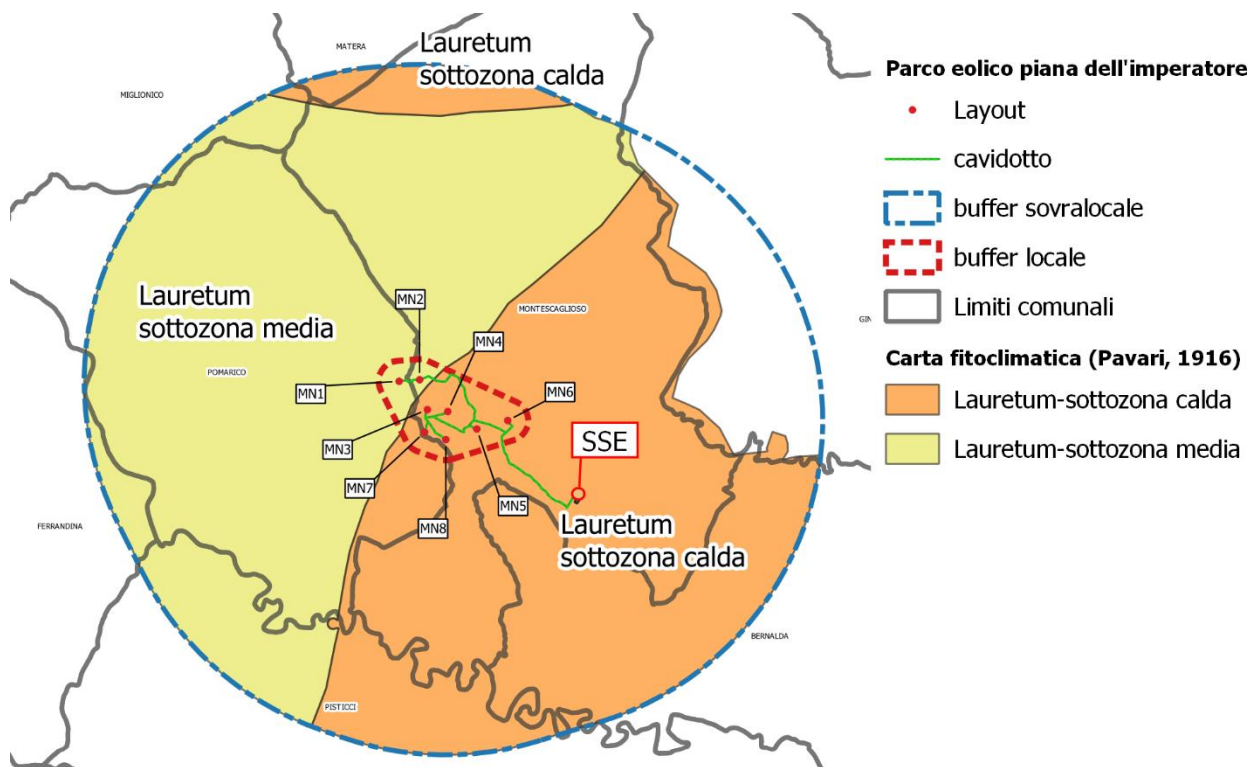


Figura 22: Classificazione dell'area in esame dal punto di vista fitoclimatico (Pavari, 1916)

La sottozona calda del *Lauretum* corrisponde alla fascia termo-mediterranea secondo la classificazione di Quezel ed è caratterizzata da una vegetazione ascrivibile al cosiddetto cingolo *olea-ceratonia* (olivastro e carrubo). I limiti della fascia termo-mediterranea, in virtù della già evidenziata antropizzazione spinta del territorio, si distinguono più facilmente dal tipo di colture, piuttosto che dalla vegetazione spontanea (Bernetti, 1995). In effetti, nell'ambito di questa fascia climatica è tipica la coltivazione degli agrumi, ma l'andamento termometrico è favorevole anche allo sviluppo, nei giardini, di specie esotiche.

Nella parte parte più interna rispetto alla costa si riscontra la sottozona media del *Lauretum*, tale sottozona corrisponde alla fascia meso-mediterranea, secondo una tipologia di classificazione sviluppata specificatamente per il clima mediterraneo (Quézel P., 1985). Si tratta della fascia in cui il Leccio (*Quercus ilex*) rappresenta la specie definitiva (c.d. *climax*) della successione ecologica e caratterizza quella tipologia di associazione di specie sclerofille sempreverdi in grado di tollerare periodi di aridità estiva, sebbene in misura non eccessiva o accentuata rispetto alle specie tipiche della vegetazione termo-mediterranea (Quézel P., 1995; 1998).

La vegetazione spontanea è spesso relegata in zone poco accessibili, o comunque non facilmente utilizzabili dall'uomo a fini agricoli. In tali aree, l'esposizione a prolungati ed intensi periodi di aridità, ha selezionato specie in prevalenza sempreverdi sclerofille, dal portamento arboreo, ma più frequentemente arbustivo. Si tratta di arbusti-alberetti che formano la cosiddetta "macchia mediterranea", che comprende cenosi policormiche alte da 2 a 6 m, spesso assai dense. Le specie più diffuse sono l'olivastro (*Olea europaea* var. *sylvestris*), il carrubo (*Ceratonia siliqua*), l'alloro (*Laurus nobilis*), il leccio (*Quercus ilex*). Tra le conifere, sono molto diffusi il pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), il pino marittimo (*Pinus pinaster*) e tutti i cipressi (*Cupressus* spp.). Fra le specie arbustive si ritrovano tutte le specie della macchia mediterranea tra cui fillirea (*Phillyrea* spp.),



lentisco (*Pistacia lentiscus*), mirto (*Myrtus communis*), corbezzolo (*Arbutus unedo*), ecc. (Berneti, 1995).

Il quadro vegetazionale reale riscontrato sia a livello macro territoriale che a livello micro territoriale differisce, anche se in maniera non troppo evidente da quello potenziale, considerando che tra le superfici boscate è presente il leccio, benché relegato all'interno di formazioni di macchia in cui l'olivastro è invece molto più rappresentato.

Il contesto in cui si inseriscono l'area di intervento e gran parte del territorio compreso nel buffer sovralocale, appartiene al paesaggio della murgia materana e gravina, i cui suoli sono caratterizzati da morfologie calanchive e dalle colline argillose, dal paesaggio della gravina e quello agrario della murgia. Il territorio è quindi caratterizzato da un paesaggio con morfologia molto variabile, che alterna superfici sub-pianeggianti o a deboli pendenze a versanti moderatamente ripidi (Regione Basilicata, 2007).

L'area ricompresa nel buffer di 10 km, è maggiormente caratterizzata da aree agricole; pertanto, ai fini del presente lavoro, si ritiene che la descrizione delle specie vegetali coltivate abbia, per un verso, un proprio valore intrinseco, in relazione all'inquadramento vegetazionale dell'area di interesse; per altro verso, tale descrizione si dimostra importante in virtù di un legame comunque forte con la componente naturale e spontanea della flora locale. Ciò vale sia in negativo, come elemento competitivo e rimaneggiante degli habitat naturali, sia in positivo, poiché pur all'interno di un ecosistema controllato pesantemente dall'uomo, la natura riesce in ogni caso a ritagliarsi un minimo spazio.

In effetti, come riportato da ISPRA (2009), nonostante l'uso diffuso di fitofarmaci, anche i seminativi, possono ospitare una discreta varietà floristica spontanea. Pertanto, accanto ai cereali autunno-vernini che, come già osservato, rappresentano la parte preponderante degli ordinamenti produttivi, pur nell'ambito del già accennato depauperamento ambientale, è possibile ritrovare specie erbacee, spesso infestanti, appartenenti alle *Poaceae* (Graminacee), tra cui diverse specie di avena e loglio, ma anche *Fabaceae* (Leguminose), tra cui la veccia pelosa (*Vicia Hybrid*); non sono infrequenti anche piante della famiglia delle *Brassicaceae*, come ad esempio l'arabeta comune (*Arabidopsis thaliana*), il ravanello selvatico (*Raphanus raphanistrum*) e la senape selvatica (*Sinapis arvensis*), oppure varie specie di *Papaveraceae* (in particolare genere *Papaver sp. pl.*) e *Asteraceae* (*Compositae*), come la camomilla tomentosa (*Anacyclus tomentosus*), il fiordaliso (*Centaurea cyanus*) o il radichio stellato (*Rhagadiolus stellatus*), oltre a specie appartenenti alle *Ranunculaceae*, come ad esempio la damigella scapiagliata (*Nigella damascena*) (ISPRA, 2009). Nei coltivi è possibile anche ritrovare tulipani (*Tulipa silvestris*), la cosiddetta borsa del pastore (*Capsella bursa pastoris*), l'erba acetina (*Fumaria capreolata*) e la veronica comune (*Veronica persica*). Lungo i margini dei campi, in aree non disturbate dalle lavorazioni meccanizzate dell'uomo, si ritrovano il cardo (*Silybum marianum*), il dente di leone (*Taraxacum officinalis*), il loietto perenne (*Lolium perenne*), la buglossa (*Anchusa officinalis*).

Non sono infrequenti anche sporadici alberi in mezzo ai campi coltivati o lungo la viabilità principale e secondaria, mantenuti con funzione di ombreggiamento o per ricavare frasca per l'alimentazione animale.

Tra le colture arboree, gli oliveti, maggiormente presenti all'interno del buffer di 10 Km, sono particolarmente diffusi nei dintorni dei centri abitati di Pomarico, Bernalda e Montescaglioso.

Sugli ex coltivi o pascoli intensivi abbandonati, ancora ricchi di nutrienti, sono presenti comunità di graminacee subnitrofile mediterranee. In proposito, ISPRA (2009) riporta della presenza di diverse specie dei generi *Bromus*, *Triticum* e *Vulpia*. In particolare, le specie guida indicate dagli stessi autori sono: *Avena sterilis*, *Bromus diandrus*, *Bromus madritensis*, *Bromus rigidus*, *Dasyphyrum*



villosum, Dittrichia viscosa, Galactites tomentosa, Echium plantagineum, Echium italicum, Lolium rigidum, Medicago rigidula, Phalaris brachystachys, Piptatherum miliaceum subsp. miliaceum, Raphanus raphanister, Rapistrum rugosum, Trifolium nigrescens, Trifolium resupinatum, Triticum ovatum, Vulpia ciliata, Vicia hybrida, Vulpia ligustica, Vulpia membranacea.

Sempre in situazioni post-colturali, in proporzioni trascurabili, la vegetazione può assumere la fisionomia di prati mesofili con presenza di *Cynosurus cristatus, Leontodon autumnalis, Lolium perenne, Poa pratensis, Poa trivialis, Phleum pratense, Taraxacum officinale, Trifolium dubium, Trifolium repens, Veronica serpyllifolia* (ISPRA, 2009).

Le aree caratterizzate da condizioni maggiormente xeriche, giacitura in pendenza o nei pressi di versanti instabili, sono interessate dalla presenza di alte erbe perenni e, nelle lacune, specie annuali. Le formazioni di cui sopra sono piuttosto diffuse nel buffer sovralocale; secondo quanto riportato da ISPRA (2009), le formazioni vegetali sono caratterizzate dall'alternanza tra nuclei più o meno densi di specie perenni, zone prive di vegetazione e nuclei di specie annuali, anche sub-alofite, con prevalenza di *Arundo pliniana, Elytrigia atherica, Hedysarum coronarium, Scorzonera cana.*

All'interno del buffer sovralocale si individuano aree caratterizzate da steppe xerofile delle fasce termo e meso-mediterranee, con presenza di specie annuali e alte erbe perenni, tra cui *Ampleodesmus mauritanicus, Brachypodium retusum, Hyparrhenia hirta, Piptatherum miliaceum, Lygeum spartum (dominanti), Allium sphaerocephalon, Allium subhirsutum, Anthyllis tetraphylla, Asphodelus ramosus, Bituminaria bituminosa, Convolvulus althaeoides, Gladiolus italicus, Parentucellia viscosa, Phalaris coerulescens, Urginea maritima (caratteristiche), Andropogon distachyos, Andryala integrifolia, Foeniculum vulgare, Carlina corymbosa* e frequenti *Lathyrus clymenum* (ISPRA, 2009).

Anche da ISPRA (2013) si rileva la presenza, seppur trascurabile, di praterie mediterranee, con presenza di specie annuali e piccole emicriptofite, interessanti dal punto di vista botanico. Si tratta di formazioni presenti in maniera frammentata nel buffer sovralocale e non interferenti direttamente con l'area di impianto; tali formazioni sono individuabili in agro di Montescaglioso, Bernalda, Pomarico e Pisticci, dove si rileva la presenza di piccole aree con presenza di *Brachypodium retusum, Brachypodium ramosum, Trachynia distachya, Bromus rigidus, Bromus madritensis, Dactylis hispanica subsp. hispanica, Lagurus ovatus (dominanti), Ammoides pusilla, Atractylis cancellata, Bombycilaena discolor, Bombycilaena erecta, Bupleurum baldense, Convolvulus cantabricus, Crupina crupinastrum, Euphorbia falcata, Euphorbia sulcata, Hypochoeris achyrophorus, Odontites luteus, Seduma caeruleum, Stipa capensis, Trifolium angustifolium, Trifolium scabrum, Trifolium stellatum (caratteristiche), Bituminaria bituminosa, Convolvulus althaeoides* (ISPRA, 2009).

Queste formazioni sono presenti anche nei pressi delle zone calanchive, seppure su superfici maggiormente ridotte rispetto a quelle inizialmente individuate nei formulari standard dei siti Rete Natura 2000, poiché risultavano computate anche incolti o seminativi (Min. Ambiente, 2017).

Per quanto riguarda la vegetazione boschiva e/o arbustiva, nel raggio di 10 km dall'impianto, le formazioni forestali più diffuse sono, secondo INEA (2006), riconducibili a macchia (42.7%); significativa è anche la presenza di boschi di pini mediterranei; in subordine, si rileva la presenza di gariga (9.0%), boschi o macchie alte di leccio (6.4%) e formazioni igrofile (6.6%).

Tabella 7: Formazioni boscate presenti nel raggio di 10 km dall'impianto (Fonte: ns. elaborazioni su dati INEA, 2006)

Categorie fisionomiche di 1 ^a livello	Ettari	Rip. %
d - Querceti mesofili e meso-termofili	218,1	2,1



f - Arbusteti termofili	8,5	0,1
g - Boschi di pini mediterranei	3400,2	32,8
h - Boschi o macchie alte di leccio	666,7	6,4
i - Macchia	4431,4	42,7
l - Gariga	935,8	9,0
m - Formazioni igrofile	684,6	6,6
n- Piantagioni da legno e rimboschimenti con specie esotiche	25,8	0,2
Totale complessivo	10371,0	100,0

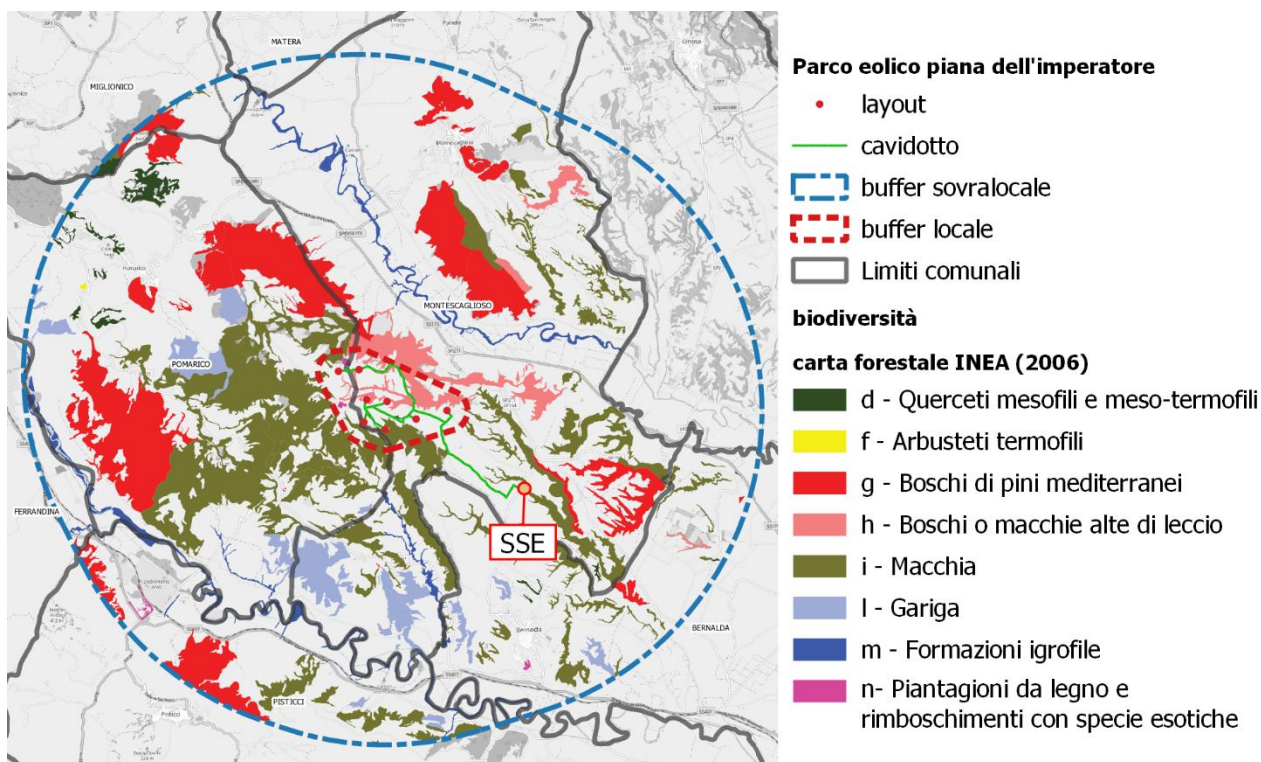


Figura 23: Formazioni boscate presenti nel raggio di 10 km dall'impianto (Fonte: ns. elaborazioni su dati INEA, 2006)

Come risulta evidente anche dai dati INEA (2006), pur nell'ambito di minore incidenza per unità di superficie territoriale, rispetto al resto della regione, nel buffer di analisi il paesaggio "forestale" è per buona parte identificabile con macchia.

Tali formazioni sono diffuse maggiormente lungo tutta la fascia di rilievi compresa tra il Bradano ed il Basento, principalmente sotto forma di tessere anche piuttosto estese immerse nella matrice agricola.

A nord-ovest del buffer sovralocale, nel territorio comunale di Pomarico, si evidenzia una piccola area caratterizzata dalla presenza di querceti mesofili e meso-termofili, si tratta di un popolamento a prevalenza di roverella, con presenza di cerro (*Quercus cerris*) e, talora abbondante, carpino (*Carpinus* spp.). Altre specie riscontrabili sono: leccio (*Quercus ilex*) sporadico, acero campestre (*Acer campestre*), perastro (*Pyrus pyraster*), melo selvatico (*Malus sylvestris*), orniello (*Fraxinus ornus*), acero trilobo (*Acer monspessulanum*) e frassino ossifillo (*Fraxinus angustifolia*). Le specie accessorie, pur se presenti mediamente numero minore rispetto alla roverella, mostrano comunque un'elevata vitalità e capacità di propagazione vegetativa e, in taluni casi (es. il carpino), dominano il piano secondario. Lo strato arbustivo è composto in prevalenza da *Rubus tomentosus*, molto abbondante nelle chiarie e radure, con partecipazione di *Crataegus monogyna*, *Hedera helix*, *Smilax aspera*, *Rosa canina*, *Ruscus aculeatus*. In condizioni di copertura più densa, si rileva la



presenza di *Bromus erectus*, *Crysanthemum corymbosum*, *Poa nemoralis*, *Acrimonia odorata*, *Sedum urbanum*, *Hedera helix*, *Bromus ramosus*, *Clematis vitalba*, *Trifolium rubens*, *Anemone hepatica*, *Polmonaria officinalis*, *Polygala comosa*, *Campanula persicifolia*, *Hypericum montanum*, *Prunus spinosa*.

Gli elementi floristico vegetazionali e strutturali di tale popolamento evidenziano, così come rilevabile in generale per tutti i querceti a prevalenza di roverella della fascia collinare, che la gestione antropica passata ha favorito la presenza di specie poco esigenti dal punto di vista igrofilo (roverella, appunto, carpino e biancospino), rustiche e dotate di notevole plasticità, dando origine ad una sorta di formazione para-climax dalla quale sono escluse (o quasi) le specie mesofile, come tigli, sorbi, aceri, ecc. Tale condizione, lontana dalle originarie caratteristiche fisionomiche, rappresenta comunque un punto di equilibrio tra bosco (che beneficia in ogni caso della prevalente esposizione a nord) e perturbazioni antropiche (cui si aggiungono spesso altre perturbazioni biotiche ed abiotiche), basato essenzialmente sulla capacità di propagazione vegetativa delle specie attualmente presenti, sfruttata con il prevalente mantenimento della forma di governo a ceduo.

Sui versanti assolati che si affacciano sul Basento, a nord dell'impianto, e sul torrente Salandrella a sud, sono stati riscontrati da INEA (2006) diffusi lembi di macchia mediterranea e gariga. La più frequente è la macchia bassa a olivastro e lentisco che ISPRA (2009) descrive come formazione ad alti e bassi arbusti dominati da sclerofille a prevalenza di olivastro (*Olea europaea* var. *sylvestris*). In alternativa, si possono trovare garighe a sud e ad ovest dell'impianto, con presenza di *Helichrysum italicum subsp. microphyllum* (dominante), *Santolina insularis*, *Scrophularia canina subsp. bicolor*, *Senecio cineraria*, *Teucrium marum* (ISPRA, 2009).

Le condizioni stazionali non troppo favorevoli ivi riscontrabili, oltre che l'eccessivo carico di pascolo e le utilizzazioni pregresse, hanno determinato l'insorgenza di evidenti segni di degradamento del querceto caducifoglio, con diradamento più o meno elevato della copertura boschiva. In tali casi, si osserva la presenza di specie tipiche della macchia mediterranea, come lentisco (*Pistacia lentiscus*), fillirea (*Phillyrea* sp. pl.), ginestra odorosa (*Spartium junceum*), marruca (*Paliurus spina-christi*), si rileva anche la presenza di cisti (*Cistus* sp. pl.) e carrubo (*Ceratonia siliqua*).

Diverse, seppure non troppo significative per le quantità rilevate, porzioni di arbusteti si trovano distribuite in diversi punti del buffer di analisi in qualità di aspetti di degradazione o incespugliamento di leccete, tamerice e oleandri (ISPRA, 2009). Le specie guida sono: *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*, *Tamarix africana*, *Tamarix gallica* (dominanti), *Rubus ulmifolius*.

Lungo il reticolo idrografico e, principalmente, ai margini del corso del fiume Basento e del torrente Salandrella, si sviluppano formazioni tipicamente ripariali. Si tratta di formazioni multi stratificate caratterizzate dalla presenza di *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Brachypodium sylvaticum*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Salvia glutinosa* (ISPRA, 2009).

Nell'area di studio si rileva anche la presenza di diversi impianti artificiali, quasi esclusivamente di conifere. Il popolamento di maggiore estensione si trova quasi ai margini ovest del buffer di analisi, nei pressi del sito dell'antica "Pomarico", nota attualmente con il nome di "Pomarico Vecchio", mentre altre aree si trovano in agro di Montescaglioso, maggiormente concentrate nelle vicinanze del centro storico (INEA, 2006). Si tratta di rimboschimenti misti di conifere in cui si evidenziano, nella maggioranza delle aree individuate, processi di rinaturalizzazione con presenza di *Cupressus sempervirens*, *Pinus halepensis*. È presente, in lembi più o meno estesi, anche l'eucalipto (*Eucalyptus* spp.) oltre a specie spontanee come *Phillyrea* spp., *Pistacia lentiscus*, *Cistus* sp. pl. *Calicotome spinosa*, *Paliurus spina-christi* (INEA, 2006).



3.7.2 Fauna

Flora e fauna sono tra loro indissolubilmente legate, in qualità di componenti biotiche di un ecosistema, ed interagiscono nell'ambiente in cui vivono, oltre ad esserne anche direttamente influenzate (Odum H.D., 1988). Qualsiasi alterazione a carico dell'una o dell'altra componente si riflette sull'equilibrio dell'ecosistema stesso e ne determina una sua evoluzione fino al raggiungimento di una nuova condizione di equilibrio (Odum E.P., 1969).

In relazione alle predette considerazioni, così come rilevato per la vegetazione, nel caso della fauna si riconoscono gli stessi elementi limitanti/determinanti lo sviluppo e l'evoluzione. In particolare, l'elevato grado di antropizzazione del territorio favorisce, anche in questo caso, la presenza di specie adattate tanto alle condizioni climatiche, quanto alla presenza ed all'influenza dell'uomo. In ogni caso, sia negli habitat rurali fortemente antropizzati sia nelle nicchie naturali risparmiate dall'uomo, si sviluppa, come per tutta l'area del Mediterraneo, una discreta varietà di specie (ANPA, 2001). Diverse specie, peraltro, sono sottoposte a vari programmi di tutela e conservazione, in relazione al rischio di estinzione (Dir. 92/43/CEE, Dir. 2009/147/CE).

Al fine di individuare le specie di interesse conservazionistico-scientifico, saranno considerate oltre alle direttive comunitarie uccelli e habitat, anche la Convenzione di Berna del 1979, relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale (diventata legge dello Stato N. 503/1981) e le liste rosse nazionali "Libro Rosso degli Animali d'Italia – Vertebrati" redatto dal WWF Italia (1998) e la "Nuova lista rossa degli Uccelli nidificanti in Italia" a cura di LIPU e WWF (1999).

Il complesso territoriale interessato dal progetto di realizzazione dell'impianto eolico è di natura collinare; in Basilicata gli ambienti collinari costituiscono circa il 45% del territorio regionale, susseguendosi in maniera pressoché continua procedendo da est -a ridosso del confine pugliese- verso ovest, approssimandosi alla dorsale appenninica dove il paesaggio rurale si fonde con la parte occidentale della regione, prevalentemente montuosa.

Negli habitat collinari è ospitata una variegata e ricca comunità faunistica vertebrata ma anche invertebrata, infatti oltre alla ricchezza dei vertebrati, è degna di menzione la comunità di insetti. Il popolamento entomologico è variegato e fortemente condizionato dalle caratteristiche ambientali e dalla stagionalità.

All'interno di questo variegato, complesso e ricco contesto ambientale si sviluppano, in maniera consistente, i calanchi di Basilicata. Le tipiche forme calanchive sono ben rappresentate in tutta l'area IBA n.196 "Calanchi di Basilicata" che caratterizza geograficamente una buona parte degli ambiti collinari delle zone meridionali delle province di Matera e Potenza.

Relativamente al layout di progetto, tutti gli aerogeneratori sono interni al perimetro della stessa IBA; il perimetro segue per lo più strade, ma anche crinali, sentieri, ecc. L'IBA è costituita da due porzioni disgiunte: una inclusa tra i paesi di Montescaglioso, Pomarico e Bernalda (interessati dal progetto), l'altra è delimitata a nord dalla strada statale 407, a sud dall'IBA 195 e a ovest dall'IBA 141.

Le aree IBA identificano i luoghi strategicamente importanti per la conservazione di migliaia di specie di uccelli e rappresentano il valore avifaunistico di un territorio, assegnato, sulla base di stringenti criteri scientifici, da BirdLife International, un'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste, di ricerca e conservazioniste.

Le IBA sono nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva 2009/147/CE Uccelli, che già prevedeva l'individuazione di ZPS (Zone di Protezione Speciali per la Fauna) e rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che



vi risiedono stanzialmente o stagionalmente; per le caratteristiche che le contraddistinguono, rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali.

Nelle tabelle seguenti si riportano le specie considerate qualificanti per l'IBA 196 e le specie (non qualificanti) ma prioritarie per la gestione.

Tabella 8: Specie qualificanti

Specie	Nome scientifico	Status	Criterio
Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	B	C6
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	B	C6
Monachella	<i>Oenanthe hispanica</i>	B	A3
Zigolo capinero	<i>Emberiza melanocephala</i>	B	A3

Tabella 9: Tabella 3 - Specie (non qualificanti) ma prioritarie per la gestione

Lanario (<i>Falco biarmicus</i>)
Gufo reale (<i>Bubo bubo</i>)
Averla capirossa (<i>Lanius collurio</i>)



Tabella 10: Specie riportate nella relazione IBA

Specie	Anno/i di riferimento	Popolazione minima nidificante	Popolazione massima nidificante	Popolazione minima svernante	Popolazione massima svernante	Numero minimo individui in migrazione	Numero massimo individui in migrazione	Metodo
Cicogna nera	2001					3	3	SI
Cicogna bianca	2001					2	10	SI
Falco pecchiaiolo	P 2001							
Nibbio bruno	2001	5	20					CE
Nibbio reale	2001	7	15					CE
Capovaccaio	P 2001							
Biancone	2001	1	3					CE
Grillaio	2001	2	5					CE
Gheppio	2001	10	40					CE
Falco cuculo	2001					50	80	SI
Lanario	2001	1	2					CE
Pellegrino	P 2000							
Occhione	P 1999 - 2000							
Tortora	P 2001							
Barbagianni	2001	10	20					SI
Assiolo	P 2001							
Gufo reale	2001	1	2					SI
Civetta	2001	10	30					SI
Succiacapre	2001	2	10					SI
Martin pescatore	2001	2	10					SI
Gruccione	2001	60	100					SI
Ghiandaia marina	2001	10	12					SI
Picchio verde	P 2001							
Calandra	2001	10						SI
Calandrella	2001	5						SI
Cappellaccia	2001	200						SI
Tottavilla	P 2001							
Allodola	P 2001							
Rondine	P 2001							
Calandro	P 2001							
Codiroso	P 2001							
Saltimpalo	P 2001							
Monachella	2001	15						SI
Codirossone	P 2000							
Passero solitario	2001	20						SI
Magnanina sarda	P 2000 - 2001							
Magnanina	P 2000- 2001							
Pigliamosche	P 2000 2001							
Averla piccola	P 2001							
Averla capirossa	2001	50						SI
Zigolo muciatto	P 2000-2001							
Zigolo capinero	2001	30						SI

Dalla bibliografia risultano censite per il territorio di Pomarico 105 specie di cui 60 nidificanti (Lupoli et al., 1995). Nel territorio di Bernalda sono state censite 179 specie di cui 70 nidificanti (Palumbo et al., 1995). Nel territorio di Montescaglioso, risultano presenti ben 185 specie di cui quasi un centinaio nidificanti ma questo dato è quasi sicuramente da ridimensionare in quanto ricavato da una pubblicazione che include l'area del parco della murgia materana e l'area umida di San Giuliano (Palumbo e Rizzi, 2000).

Tra le specie nidificanti, alcune rivestono notevole interesse conservazionistico e valore ornitico (Brichetti e Gariboldi 1992) quali -tra gli altri- il Nibbio reale (*Milvus milvus*), la Ghiandaia marina (*Coracias garrulus*), il Culbianco (*Oenanthe oenanthe*), lo Zigolo capinero (*Emberiza melanocephala*).

L'area di studio è caratterizzata da una matrice agricolo-pastorale nella quale si alternano seminativi, uliveti, pascoli e aree incolte seminaturali; in questi ecosistemi si sviluppa un elevato numero di nicchie ecologiche che rendono possibile la coabitazione di specie con differenti esigenze.

La presenza di pozze e laghetti artificiali, utilizzati per l'abbeverata del bestiame domestico, rende favorevole la presenza di alcune specie di erpetofauna come il Tritone italiano (*Lissotriton italicus*), Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e in parte dal Rospo smeraldino (*Bufo viridis*).

I pascoli e gli ecotoni arboreo arbustivi sono frequentati da diverse specie di rettili, tra cui si evidenzia la presenza della Luscengola (*Chalcides chalcides*) e del Cervone (*Elaphe quatuorlineata*).



Le zone ecotonali rappresentano l'ambiente ottimale per la nidificazione di numerose specie di Uccelli come le seguenti: Tottavilla (*Lullula arborea*), Sterpazzolina comune (*Sylvia cantillans*), Sterpazzola (*Sylvia communis*), Averla capirossa (*Lanius senator*) e Zigolo nero (*Emberiza cirilus*).

I seminativi sono occupati potenzialmente da specie caratteristiche della steppa cerealicola, come Cappellaccia (*Galerida cristata*) e Strillozzo (*Miliaria calandra*), mentre i pascoli cespugliati da Allodola (*Alauda arvensis*), Saltimpalo (*Saxicola torquata*) e Averla piccola (*Lanius collurio*) e, nelle aree più xeriche, Zigolo muciatto (*Emberiza cia*); tali ambienti sono inoltre frequentati da alcune specie di rapaci diurni, la cui eco-etologia si esplica attraverso la rapida alternanza di zone aperte, boscaglie e filari.

Relativamente ai Chiroterri, tutti i dati sono oggetto di studio e ricerche in corso e saranno consegnati con il report di monitoraggio faunistico.

I Chiroterri non sono mai stati studiati nel territorio di indagine e, di conseguenza, non hanno un riferimento bibliografico che consenta di fornire dati e informazioni generiche preliminari come è stato fatto per la classe degli Uccelli.

Nel report di monitoraggio -inoltre- saranno rappresentati, in maniera molto sintetica, anche dati e informazioni generiche sugli altri mammiferi presenti nell'area di indagine nonché su rettili e anfibi riscontrati in area di impianto.

3.7.3 Analisi di selezionati indicatori ecologici

3.7.3.1 Indicatori della Carta della Natura

Sulla base dei dati della carta della natura, è possibile apprezzare dal punto di vista quantitativo, il valore e lo stato di conservazione degli habitat nei dintorni dell'area di intervento, oltre che i livelli di pressione antropica cui sono sottoposti ed il livello di fragilità.

Tale valutazione è effettuata facendo riferimento ai seguenti quattro indicatori (Angelini P. et al., 2009):

- **Valore Ecologico (VE)**, che dipende dall'inclusione di un'area all'interno di Rete Natura 2000, Ramsar, habitat prioritario, presenza potenziale di vertebrati e flora, ampiezza, rarità dello habitat;
- **Sensibilità Ecologica (SE)**, che dipende dall'inclusione di un'area tra gli habitat prioritari, dalla presenza potenziale di vertebrati e flora a rischio, dalla distanza dal biotopo più vicino, dall'ampiezza dell'habitat e dalla rarità dello stesso;
- **Pressione Antropica (PA)**, che dipende dal grado di frammentazione del biotopo, prodotto dalla rete viaria, dalla diffusione del disturbo antropico e dalla pressione antropica complessiva;
- **Fragilità Ambientale (FA)**, che è data dalla combinazione dei precedenti indicatori.

I valori assegnati a ciascun indicatore variano da 1 a 5 (classe molto bassa, bassa, media, alta, molto alta). Le aree antropizzate (aree residenziali ed aree industriali), pari al 3.0%, hanno valore nullo (ISPRA, 2013).

Considerando il buffer di analisi (buffer di 10 km), dal punto di vista del Valore Ecologico, si rileva che:

- il 41.6% della superficie sottoposta ad analisi ha un valore ecologico "basso";
- il 23.1% ha un valore ecologico "molto basso";
- il 15.5% del territorio ha un valore ecologico "medio";

- il 17.5% ha un valore ecologico "alto";
- lo 0.31% un valore ecologico "molto alto".

I valori ecologici nulli (2.03%), come già accennato, appartengono alle superfici artificiali.

Le aree agricole sono caratterizzate da valori molto bassi o bassi. Parte dei seminativi, degli oliveti, degli agrumeti e dei vigneti hanno valori ecologici bassi, mentre per i frutteti, oltre alla restante parte di oliveti, agrumeti e vigneti ed alla gran parte delle piantagioni di conifere, ISPRA (2013) riconosce un valore molto basso. Medi valori ecologici sono stati attribuiti alle aree calanchive in erosione accelerata.

La stragrande maggioranza delle formazioni boscate e dei cespuglieti e praterie, in virtù della minore alterazione antropica, da cui derivano maggiori possibilità di insediamento della fauna e della flora di interesse conservazionistico, sono caratterizzate da valori ecologici medi o alti.

Tra le formazioni forestali, i querceti a prevalenza di roverella (classificati nel Corine Biotopo 41.737B) e gran parte delle formazioni ripariali presenti lungo gli alvei principali, assumono un valore ecologico medio o alto.

Alcuni piccoli lembi di formazioni ripariali a prevalenza di pioppi, nonché alcune superfici caratterizzate da tamerice e oleandri, sono classificate da ISPRA (2013) a valore ecologico alto o molto alto.

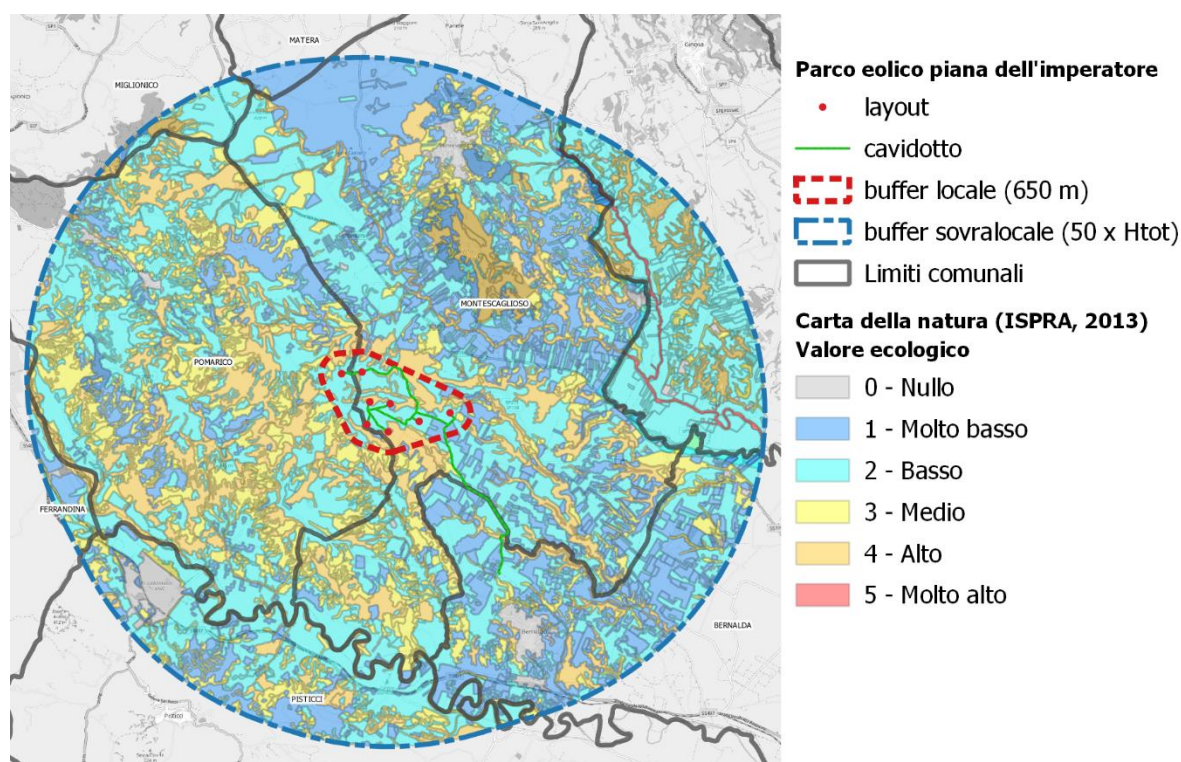


Figura 24: Classificazione del buffer di 10 km dall'impianto dal punto di vista del Valore Ecologico (Fonte: ns. elaborazioni su dati ISPRA, 2013)

Nel buffer locale, l'incidenza delle aree ad alto valore ecologico sale al 30.9% per la presenza delle formazioni arbustive ad olivastro e lentisco; lembi di comunità di graminacee subnitrofile mediterranee sono classificate a medio valore ecologico.

L'incidenza delle aree di medio valore ecologico scende al 5.9% e si riduce anche l'incidenza di quelle a valore ecologico molto basso (7.6%). Le aree interessate dagli aerogeneratori, ricadenti

su colture estensive e aree prevalentemente occupate da colture agrarie, presentano in ogni caso bassi valori ecologici; sono invece caratterizzati da un valore ecologico molto basso, gli oliveti, i frutteti e i vigneti. Nessuna superficie è caratterizzata da un valore ecologico molto alto.

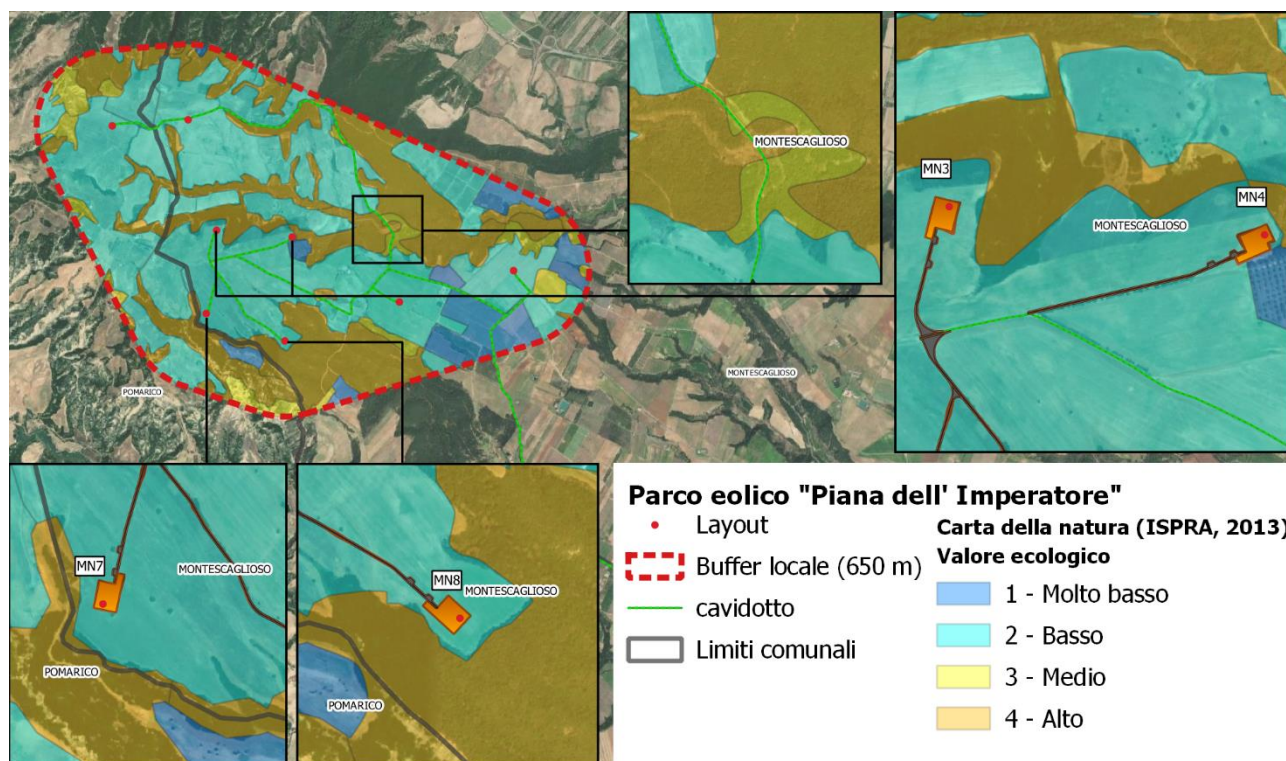


Figura 25: Classificazione dell'area di interesse dal punto di vista del Valore Ecologico (Fonte: ns. elaborazioni su dati ISPRA, 2013)

Le piazzole e la viabilità di servizio da realizzarsi ex novo interessano aree a basso valore ecologico. Alcuni aerogeneratori (MN3, MN4, MN7 ed MN8) si trovano nelle vicinanze di superfici ad alto valore ecologico, si tratta in particolare di aree occupate da macchia bassa a olivastro e lentisco e macchie alte di leccio, che non interferiscono in maniera diretta con le opere in progetto, le piazzole infatti occupano superfici destinate, come già detto in precedenza, a colture di tipo estensivo con valore ecologico basso.

L'area di cantiere (in corrispondenza dell'incrocio tra la SP154 e la strada provinciale Demanio Campagnolo) si sviluppa interamente su seminativo in aree a basso valore ecologico.

Il cavidotto si sviluppa su viabilità di servizio da realizzarsi ex novo, le cui interferenze sono già state valutate, o su viabilità esistente perlopiù con un basso interesse ecologico se non per piccoli tratti di cavidotto, sempre su strada esistente, che si sovrappongono alle aree a medio-alto valore ecologico caratterizzate da cespuglieti a olivastro e lentisco e a macchie alte di leccio.

Sulla base di tali considerazioni, si può osservare che la semplice possibilità che vi si insedino flora e fauna in una determinata area, pur non riscontrabili effettivamente, pesano notevolmente su questo indicatore, in cui fondamentalmente la presenza di vegetazione arbustiva e/o arborea, o di prateria assimilabili a pseudosteppe determina condizioni di valore medio-alto.

L'effettiva presenza di specie di flora e fauna di interesse conservazionistico, e la loro concentrazione, influenzano invece l'indice di sensibilità ecologica, che nel buffer sovralocale è prevalentemente molto bassa (48.1%), soprattutto in corrispondenza dei seminativi intensivi,

colture di tipo estensivo, frutteti, agrumeti, oliveti e vigneti; minore incidenza si rileva per le aree con sensibilità bassa (benché ben rappresentate al 27.5%), media (12.74 %) e alta (9.53%); trascurabile l'incidenza delle aree con sensibilità ecologica molto alta.

Valori nulli di sensibilità ecologica (2.03%), come già accennato, appartengono alle superfici artificiali. Quelle agricole si confermano come aree caratterizzate, come logico, da una sensibilità ecologica molto bassa (le colture arboree e la maggior parte dei seminativi) e bassa (la restante parte delle colture arboree e di tipo estensivo e le piantagioni di eucalipti). Una sensibilità ecologica bassa è rilevabile anche sulle aree sottoposte ad erosione accelerata, nonché su parte dei lembi occupati da macchia a lentisco ed olivastro, le comunità di graminacee subnitrofile ed i pascoli mesofili.

Sono trascurabili (per estensione) gli habitat legati alle acque non marine, caratterizzati da alti livelli di sensibilità ecologica, così come una parte della macchia ad olivastro e lentisco e i pascoli calcarei secchi e le steppe, questi in parte contraddistinti anche da aree con sensibilità ecologica molto alta ma irrilevanti considerando la superficie occupata nel buffer.

Per quanto riguarda i boschi, sono stati classificati da ISPRA (2013) tra gli habitat ad alta e media sensibilità ecologica.

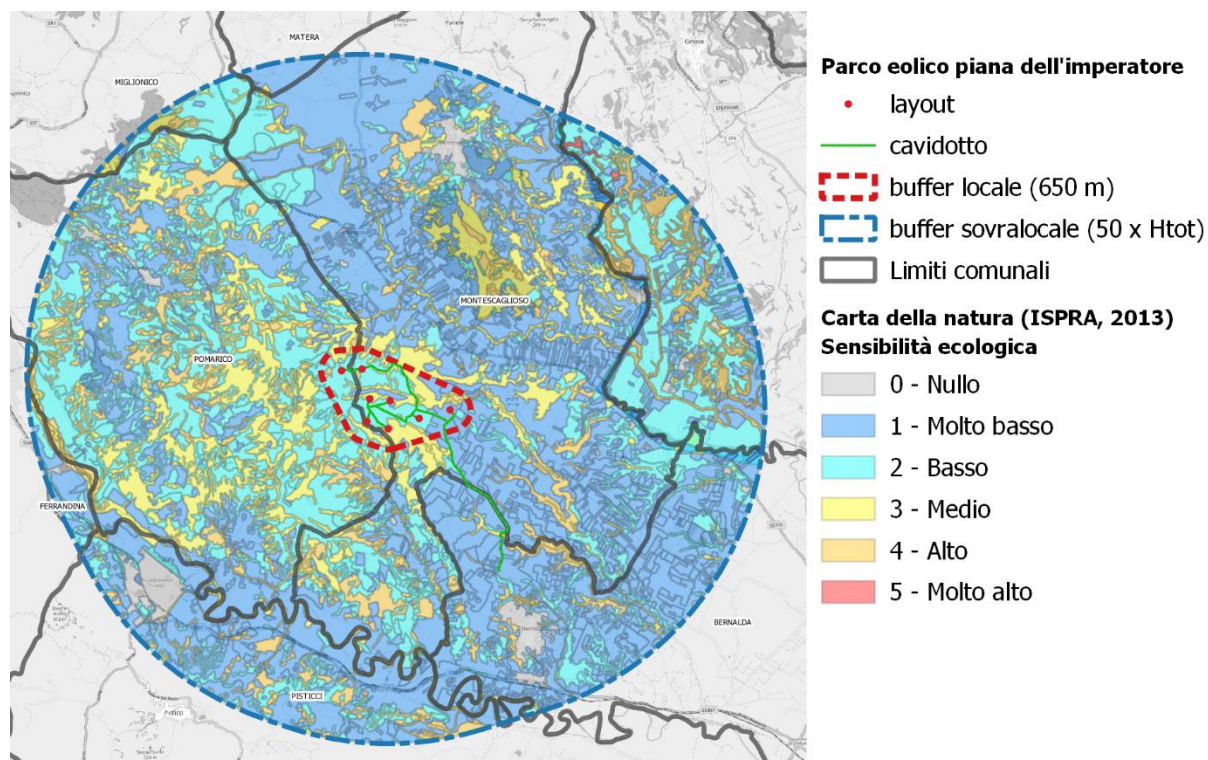


Figura 26: Classificazione del buffer di 10 km dall'impianto dal punto di vista della Sensibilità Ecologica (Fonte: ns. elaborazioni su dati ISPRA, 2013)

Nel raggio di 650 metri dall'impianto sostanzialmente si azzerano le zone con sensibilità molto alta, si riducono le aree a sensibilità ecologica alta (1.8% tra pascoli calcarei e steppe e macchie alte di leccio) e quelle a sensibilità molto bassa caratterizzate da parte delle colture di tipo estensivo e arboree (18.1%), mentre aumentano le aree con sensibilità ecologica bassa (48.8%) all'interno delle quali si inseriscono le aree argillose ad erosione accelerata e la restante parte delle colture di tipo estensivo e arboree.

L'aerogeneratore MN6 è ubicato in aree a sensibilità ecologica molto bassa, tutti gli altri si trovano su aree a sensibilità bassa.

Per le aree interessate dalle piazzole, dal cavidotto e dalla viabilità di servizio valgono le stesse considerazioni fatte a proposito del valore ecologico, tenendo conto che ISPRA (2013) classifica tutte le superfici ad un livello più basso di sensibilità ecologica.

Stesse valutazioni possono essere fatte anche per il cavidotto.

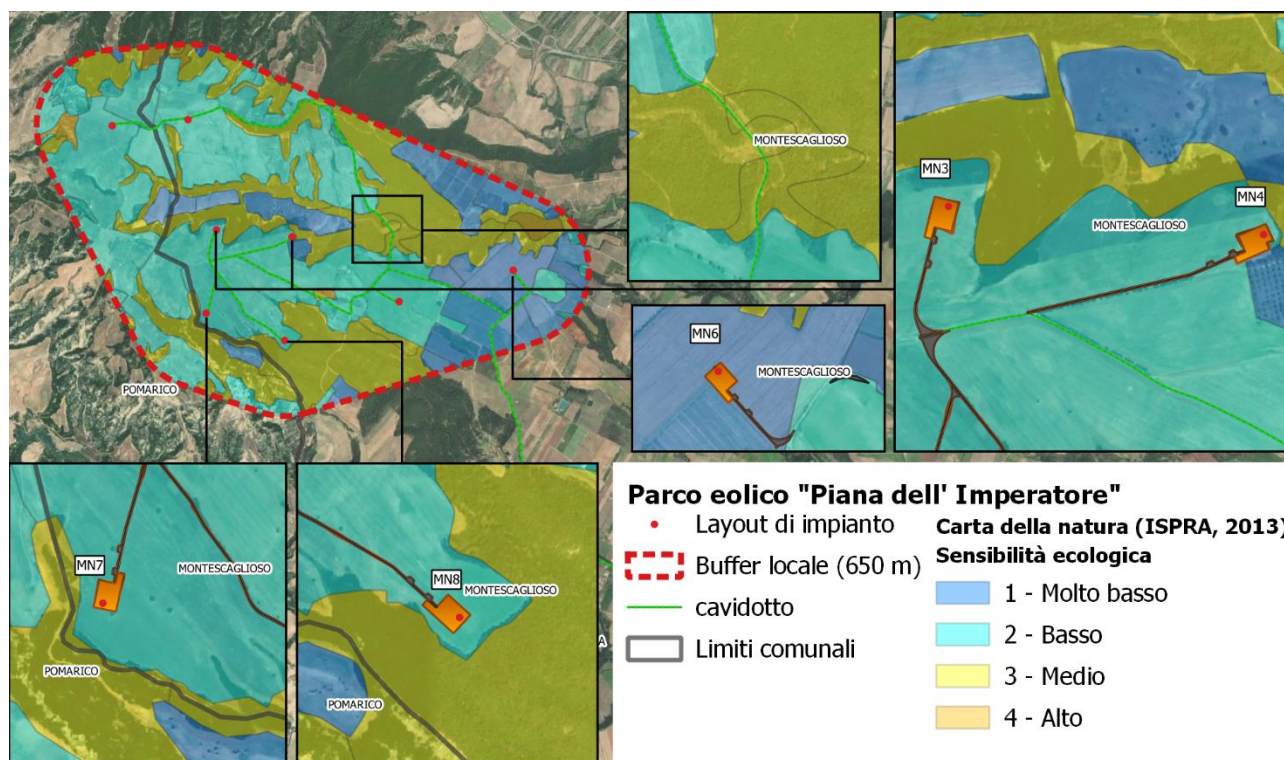


Figura 27: Classificazione dell'area di interesse dal punto di vista della Sens. Ecol. (Fonte: ns. elaborazioni su dati ISPRA, 2013)

Per quanto riguarda la Pressione Antropica, la significativa presenza dell'opera dell'uomo tanto nelle aree agricole quanto nelle aree boscate del buffer di analisi ha complessivamente indotto l'inserimento di buona parte del territorio di analisi all'interno della classe media (70.7%).

I maggiori livelli di antropizzazione si evidenziano, in corrispondenza di Pisticci Scalo, a carico delle aree caratterizzate da colture di tipo estensivo, da piantagioni di eucalipti, frutteti e oliveti, dove la pressione è molto alta. Un'altra piccola area, sottoposta ad alta pressione antropica, si rileva in corrispondenza della Strada Statale della Valle del Bradano SS175.

Medi valori di pressione, interessano come già detto la maggior parte del territorio ricompreso nel buffer sovralocale, si tratta in generale di aree agricole, tratti di aree boscate ed a macchia.

La restante parte del territorio, inclusa la gran parte rientrante nel buffer locale, è a giudizio di ISPRA (2013) sottoposta a livelli bassi di antropizzazione (13.8%); si rilevano nelle aree calanchive, nei seminativi, in aree costituite da colture di tipo estensivo, frutteti, oliveti, cespuglieti a olivastro e lentisco, comunità di graminacee subnitrofile e steppe.

Le opere in progetto si sviluppano in zone caratterizzate da una pressione antropica bassa, con eccezione dell'aerogeneratore MN6, del tratto di cavidotto esterno e della sottostazione elettrica, che si trovano in area caratterizzata da una media pressione antropica.

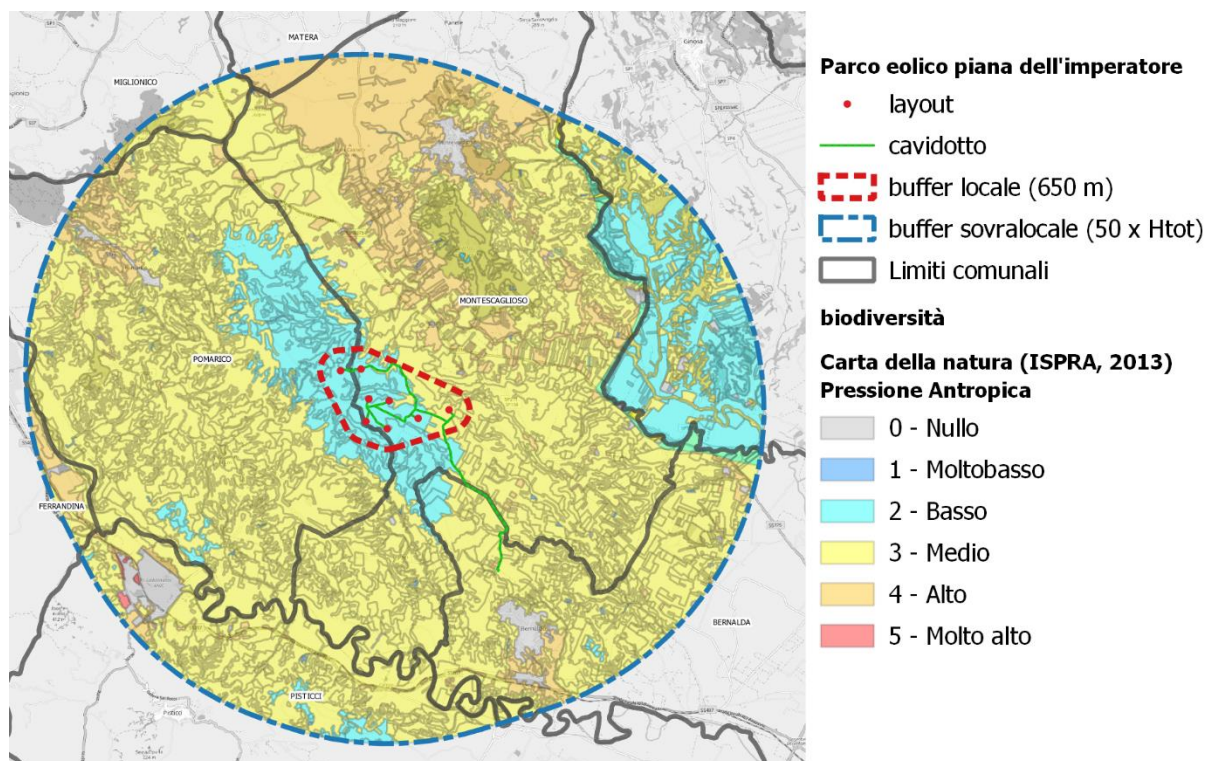


Figura 28: Classificazione del buffer di 10 km dall'impianto dal punto di vista della Pressione Antropica (Fonte: ns. elaborazioni su dati ISPRA, 2013)

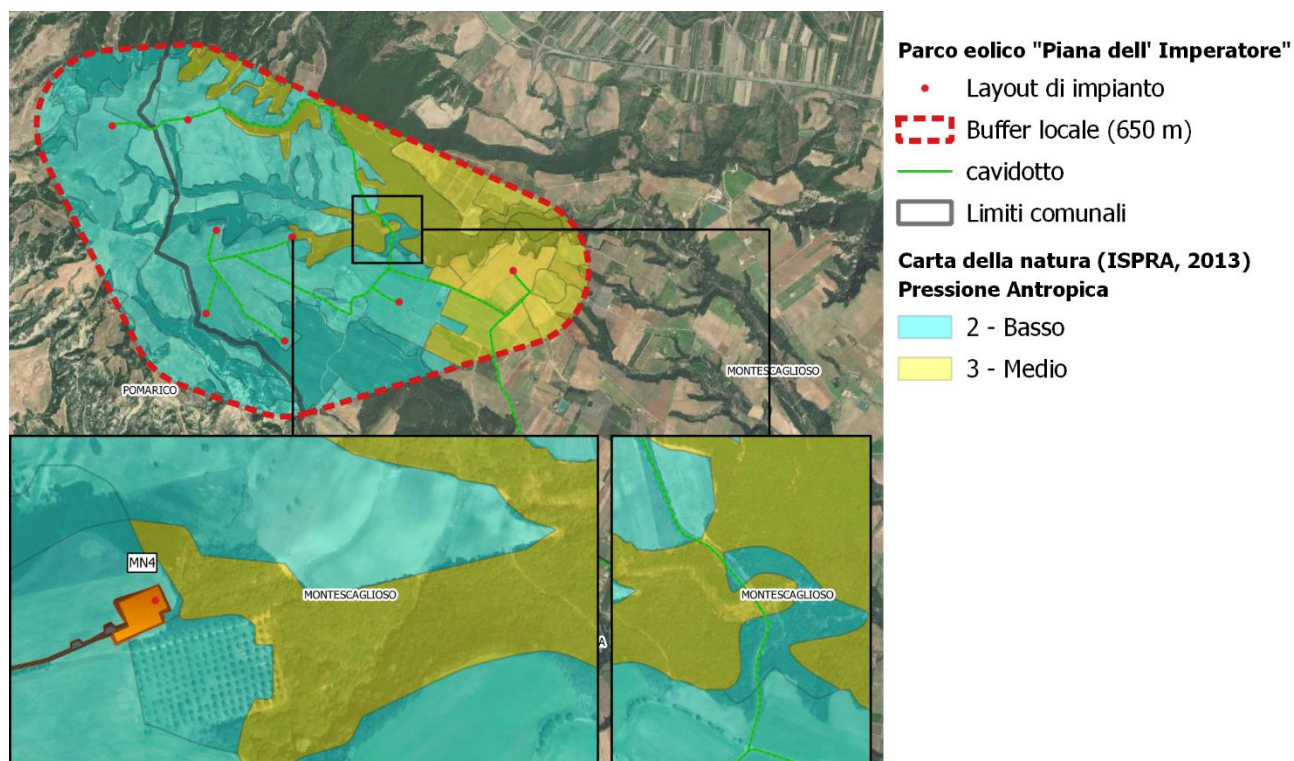


Figura 29: Classificazione dell'area di interesse dal punto di vista della Pressione Antropica (Fonte: Ns. elaborazione su dati ISPRA, 2013).

L'indice di Fragilità ambientale è frutto della combinazione dei tre indici precedenti. Nel caso di specie, il quadro che ne deriva è sostanzialmente confortante, considerato che quasi il 40% del buffer di 10 km dagli aerogeneratori risulta caratterizzato da fragilità da molto bassa, il 35.8% da fragilità bassa, il 12.8% da fragilità media e quasi il 10% da fragilità alta. Sono del tutto trascurabili, invece, gli habitat caratterizzati da una fragilità molto alta.

La maggior parte delle aree coltivate oscilla tra molto bassa e bassa fragilità, ad eccezione degli eucalipteti che presentano fragilità medio-alta.

Tra i seminativi, valori bassi sono stati attribuiti nei pressi del centro storico di Montescaglioso; per quanto riguarda la maggior parte dei frutteti, degli agrumeti, dei vigneti e degli oliveti, la fragilità ambientale è molto bassa.

È sostanzialmente bassa anche la fragilità delle aree argillose in erosione accelerata, della maggior parte delle comunità di graminacee subnitrofile e di una parte dei cespuglieti a olivastro e lentisco, che si individuano, anche tra le classi media e alta.

Nel complesso, le superfici boscate sono caratterizzate da una fragilità medio-alta.

Si confermano del tutto trascurabili le superfici caratterizzate da una fragilità ambientale molto alta, esclusivamente riconducibili ad alcuni lembi di pascoli calcarei secchi e steppe, a est del centro abitato di Montescaglioso e pertanto molto distanti dall'impianto.

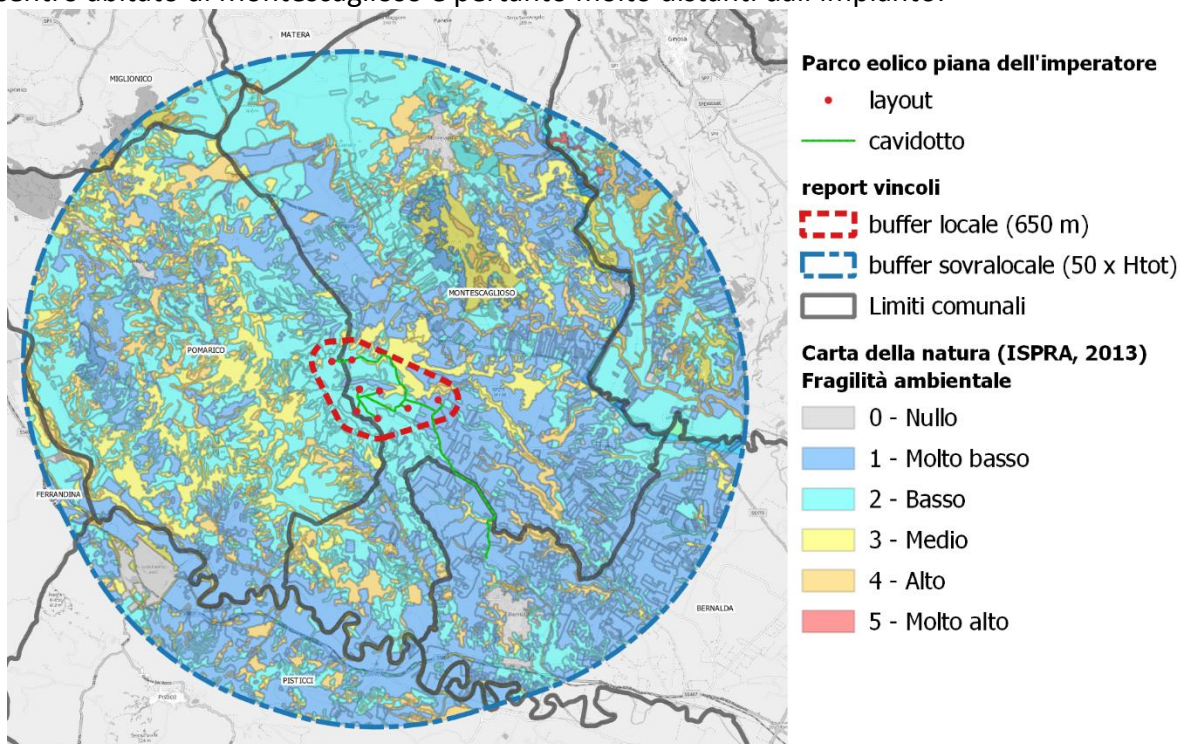


Figura 30: Classificazione del buffer di 10 km dall'impianto dal punto di vista della Fragilità ambientale (Fonte: ns. elaborazioni su dati ISPRA, 2013)

Le superfici occupate da graminacee subnitrofile sono potenzialmente più interessanti dal punto di vista ecologico rispetto alle superfici coltivate per via delle maggiori possibilità di spostamento che offrono nei confronti della fauna (poiché non essendo coltivate sono comunque meno battute dall'uomo); tuttavia, dal punto di vista naturalistico non sono particolarmente

importanti poiché trattandosi spesso di ex coltivi si caratterizzano per una composizione specifica della vegetazione meno ricca ed idonea all'insediamento di specie animali di interesse conservazionistico. Simili considerazioni possono essere effettuate sulle foreste ripariali a pioppo, almeno per quanto riguarda la composizione floristica, mentre è comunque più importante la funzione di corridoio ecologico.

Nel raggio di 650 metri dall'area dell'impianto, prevalgono le aree caratterizzate da condizioni di fragilità ambientale bassa, gran parte del cavidotto interno e tutti gli aerogeneratori infatti, ad eccezione dell'aerogeneratore MN6 posto su un'area a fragilità molto bassa, si trovano su aree a fragilità ecologica bassa.

Non sono presenti nel buffer locale area a fragilità ambientale molto alta.

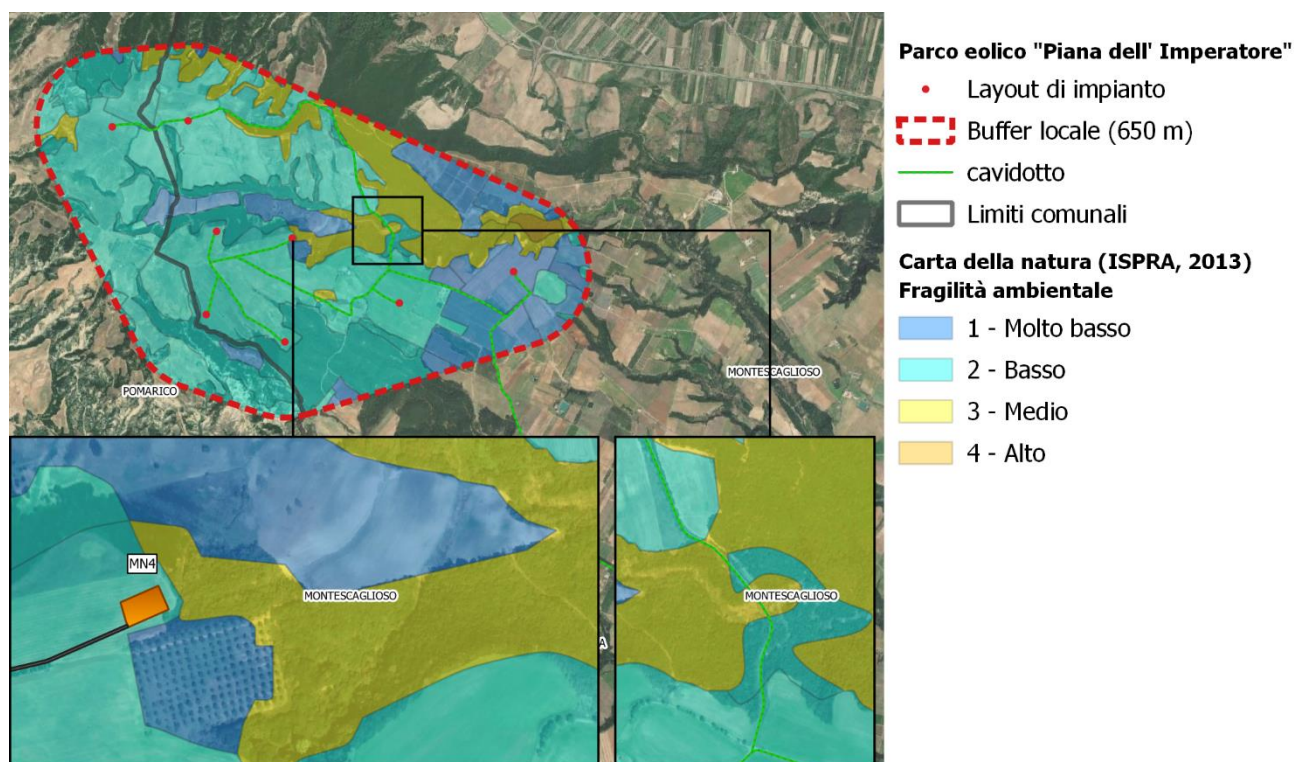


Figura 31: Classificazione dell'area di interesse dal punto di vista della Fragilità ambientale (Fonte: Ns. elaborazione su dati ISPRA, 2013).

3.7.3.2 Il Sistema Ecologico Funzionale della Regione Basilicata

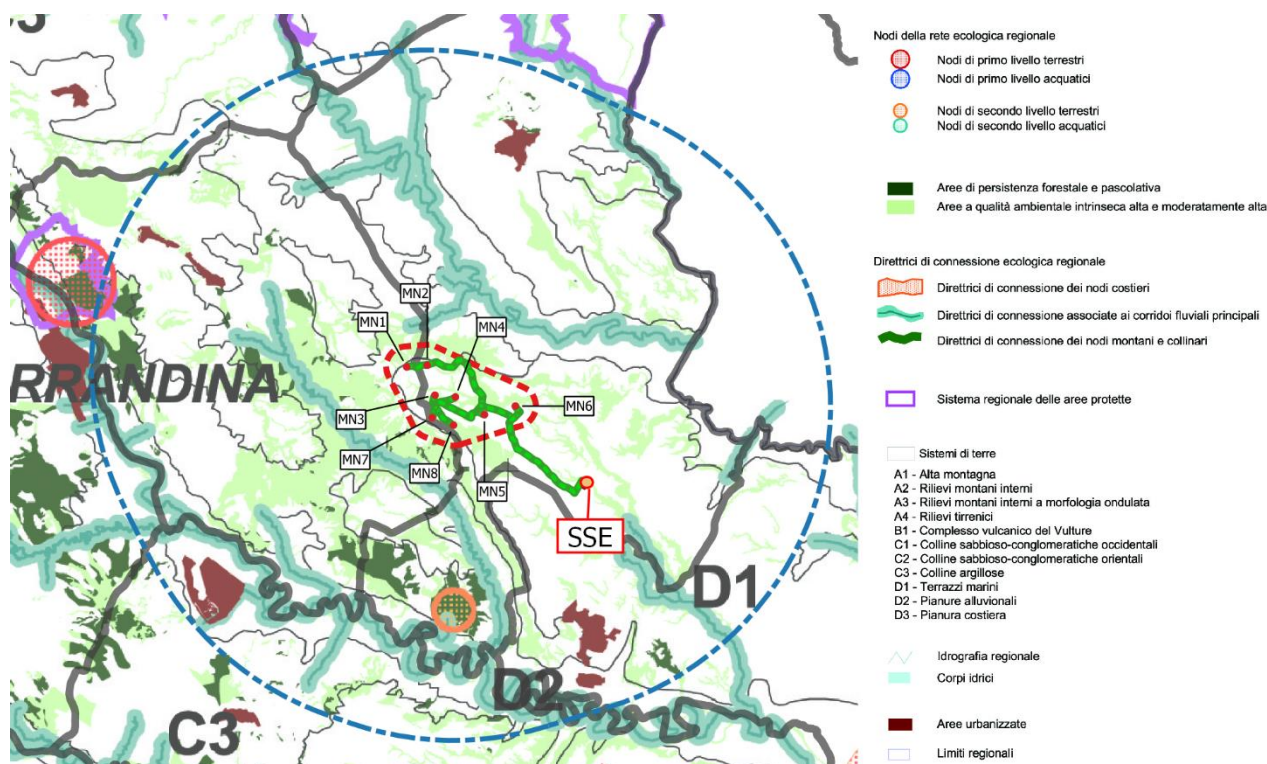
Con riferimento al sistema ecologico funzionale regionale della Basilicata, in generale gli spostamenti dell'avifauna avvengono preferenzialmente lungo gli assi fluviali e meno trasversalmente, tra un asse fluviale e l'altro, tranne che nella fascia più prossima alla costa, ovvero la zona meridionale dell'impianto.

Rispetto alle specie presenti in bibliografia maggiore attenzione va dedicata ad alcuni grandi veleggiatori, quali il nibbio reale, le albanelle e altre specie di rapaci in transito migratorio, soprattutto sui versanti meridionali maggiormente esposti alla linea di costa che rappresenta la principale rotta di passaggio migratorio per l'avifauna.

Rispetto all'orografia territoriale vi è da sottolineare che i flussi migratori secondari scorrono lungo i versanti dei fiumi Bradano e Basento, così come accade per gli altri assi fluviali lucani, anche



se meno intensamente lungo quelli che si spingono maggiormente a ridosso delle fasce appenniniche. Gli uccelli migratori dagli assi fluviali, utilizzati come corridoi di migrazione secondaria, successivamente, confluiscono lungo la linea di costa attraverso la quale procedono muovendosi in direzione sud nel periodo di fine estate/inizio autunno e viceversa nel periodo primaverile quando giungono dai territori meridionali, anche dell'Africa transahariana, sulla penisola italiana, continuando a muoversi verso nord lungo la linea di costa; arrivati nella piana del metapontino, risalgono lungo gli assi fluviali per distribuirsi sul territorio o semplicemente per raggiungere nuovi assi migratori principali per fluire ulteriormente più a nord fino a raggiungere i luoghi di nidificazione. Per poter conoscere quali specie effettivamente transitano lungo i bordi dei due bacini fluviali, occorre attendere i risultati del monitoraggio faunistico in corso.



4 Elementi di valore paesaggistico e relativi livelli di tutela

Per definire in dettaglio e valutare più compiutamente il grado di interferenza che tali impianti possono provocare sul territorio, è opportuno definire in modo oggettivo l'insieme degli elementi che costituiscono il paesaggio di riferimento e le interazioni che si possono sviluppare tra questi e le opere in progetto.

Nel caso di specie, coerentemente con quanto riportato nella sezione metodologica del documento, sono state prese in considerazione le interazioni determinabili nei confronti degli elementi maggiormente significativi dal punto di vista storico ed architettonico del territorio, di seguito elencati. Si tratta di **beni di interesse storico-architettonico** (es. Castello di Bernalda o Torre dell'Accio a Pisticci), di **aree archeologiche** (Castro Lugurio a Pomarico) o della viabilità di interesse locale (SP154) o sovralocale (SS407). Per alcuni punti (quelli riportati in grassetto) è stato effettuato un fotoinserimento dell'impianto nel paesaggio attuale.

Sempre per quanto riguarda gli aspetti percettivi, sono stati individuati anche punti particolarmente panoramici nei pressi dell'impianto, ma anche in aree più distanti, in modo da tenere conto dei possibili effetti su altre **componenti diffuse del paesaggio** e difficilmente condensabili in uno o più Pdl, ma valutabili nel loro complesso; è il caso, ad esempio, dei boschi, dei corsi d'acqua e dei versanti argillosi in erosione.

Tabella 11 – Elenco dei punti sensibili (Pdl = Punto di Interesse) utilizzati per la valutazione della visibilità e percepibilità dell'impianto. In grassetto i punti per i quali sono stati effettuati fotoinserimenti

ID	Comune	Descrizione	Motivazione
1	Bernalda	Masseria Fabrizio	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
2	Bernalda	Palazzo Margherita e giardino	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
3	Bernalda	Edificio ex Acquedotto dell'Agri	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
4	Bernalda	Stazione ferroviaria di Bernalda	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
5	Bernalda	SP154 - Area panoramica nord Bernalda	Zona panoramica del centro abitato
6	Bernalda	SP154 - Fosso della Gandella	Acqua pubblica vincolata ai sensi del d.lgs. 42/2004
7	Bernalda	SS407	Viabilità di interesse sovralocale
8	Bernalda	Castello	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
9	Bernalda	Punto panoramico Via Edoardo De Filippo Bernalda	Zona panoramica del centro abitato
10	Ginosa	Masseria Pignalosa	Sito di interesse architettonico
11	Ginosa	Masseria Bracciale	Sito di interesse architettonico
12	Ginosa	Masseria Strada	Sito di interesse architettonico
13	Ginosa	Masseria Giangipoli	Sito di interesse architettonico
14	Ginosa	Masseria Sassone	Sito di interesse architettonico
15	Ginosa	Masseria Rizzi	Sito di interesse architettonico
16	Ginosa	Masseria Giannelli	Sito di interesse architettonico
17	Ginosa	Masseria Lollo	Sito di interesse architettonico
18	Ginosa	Masseria Pappariello	Sito di interesse architettonico
19	Ginosa	Masseria Delle Palme	Sito di interesse architettonico
20	Ginosa	Masseria Lospinosa	Sito di interesse architettonico
21	Ginosa	SP2 - direzione Ginosa	Strada di interesse locale
22	Ginosa	Masseria Giangipoli	Sito di interesse architettonico
23	Miglionico	Bosco di pini mediterranei	Bosco vincolato
24	Miglionico	Parco archeologico Chiese rupestri	Area EUAP
25	Montescaglioso	Difesa S. Biagio	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
26	Montescaglioso	Orto del Marchese	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
27	Montescaglioso	S. Canio	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
28	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
29	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
30	Montescaglioso	Palazzo Cifone	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico

ID	Comune	Descrizione	Motivazione
31	Montescaglioso	Grancia S. Maria del Vetrano	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
32	Montescaglioso	Palazzo Ciannella	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
33	Montescaglioso	Palazzo Nicotera	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
34	Montescaglioso	Palazzo Fini	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
35	Montescaglioso	Mattatoio	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
36	Montescaglioso	Area panoramica est impianto	Zona panoramica interessata da altro impianto eolico
37	Montescaglioso	Strada comunale - Area panoramica sud impianto	Viabilità di interesse locale
38	Montescaglioso	Cozzo Presepe	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
39	Montescaglioso	SP154 - Fosso della Bufalara	Acqua pubblica vincolata ai sensi del d.lgs. 42/2004
40	Montescaglioso	Abbazia S. Michele	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
41	Montescaglioso	Area urbana	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
42	Montescaglioso	Serre	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
43	Montescaglioso	Belvedere Chiesa del Crocifisso	Zona panoramica del centro abitato
44	Montescaglioso	SP380 - ex SS 175 - Località S.ra Della Piantata	Viabilità di interesse locale
45	Montescaglioso	Area panoramica sud Montescaglioso	Zona panoramica del centro abitato
46	Montescaglioso	SP154 - Fosso Lumella	Acqua pubblica vincolata ai sensi del d.lgs. 42/2004
47	Montescaglioso	SP154 - Fosso del Tenente	Acqua pubblica vincolata ai sensi del d.lgs. 42/2004
48	Pisticci	Stazione ferroviaria di Pisticci	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
49	Pisticci	Torre dell'Accio	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
50	Pomarico	Castro Iugurio	Bene vincolato dal punto di vista archeologico
51	Pomarico	Belvedere Via Gelso - Zona sud Pomarico	Zona panoramica del centro abitato
52	Pomarico	Palazzo Marchesale	Bene vincolato dal punto di vista storico ed architettonico
53	Pomarico	C.zo Parlante - Area panoramica ovest impianto	Zona panoramica interessata da altro impianto eolico
54	Pomarico	Punto panoramico CS in pros. Chiesa Sant. Addolorata	Luogo di culto Pomarico
55	Pomarico	SP 211 - Località Mangiafra	Zona panoramica area boscata
56	Pomarico	SP211 - Località Pomarico Vecchia	Viabilità di interesse locale

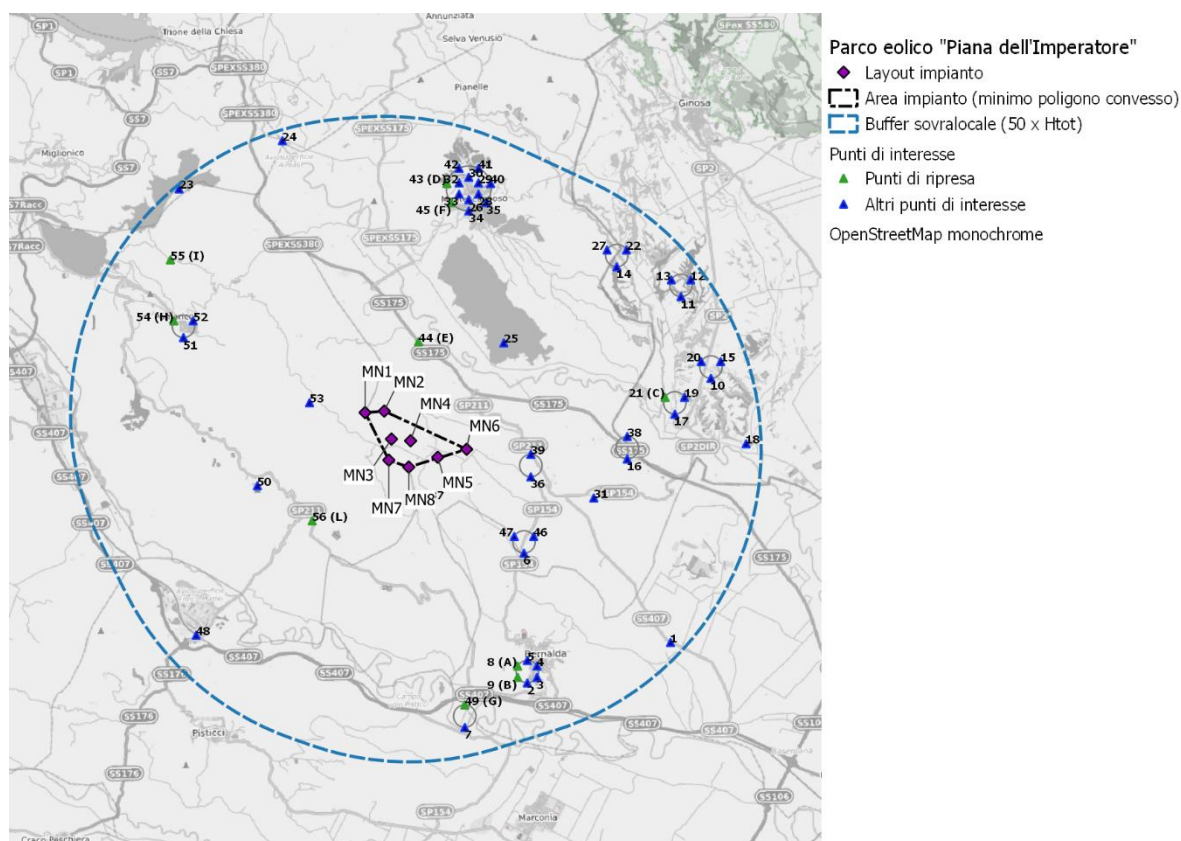


Figura 32: Mappa dei punti sensibili (PdI = Punto di Interesse) utilizzati per la valutazione della visibilità e percepibilità dell'impianto (tra parentesi i punti per i quali sono stati effettuati fotoinserimenti)



4.1 Analisi dei beni paesaggistici presenti nell'area di interesse

Per quanto concerne le linee guida per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio (d.g.r. 903/2015, l.r. 54/2015) è stata condotta un'analisi in ambiente GIS per definire ulteriori possibili elementi di interesse paesaggistico.

Con i summenzionati provvedimenti, la Regione Basilicata ha individuato aree e siti non idonei all'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili, anche in virtù di quanto disposto dalle linee guida di cui al d.m. 10.09.2010.

Nel caso del parco eolico "Piana dell'imperatore", per valutare in dettaglio le eventuali interferenze con le "aree e siti non idonei", è stata condotta un'analisi vincolistica distinguendo, all'interno del buffer locale (650 m) e del buffer sovralocale (10 km), le seguenti interferenze dirette:

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

A seguito di tale verifica, è emerso che l'impianto proposto risulta essere compreso all'interno delle seguenti categorie individuate dalla legge in oggetto come aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti.

In ogni caso, a conclusione dell'analisi dei vincoli, è possibile rilevare che la collocazione degli aerogeneratori si può ritenere compatibile con le aree sensibili dal punto di vista paesaggistico in quanto la loro presenza va ad alterare in maniera non significativamente pregiudizievole del paesaggio circostante.

Va ribadito, infatti, che le aree censite all'interno della d.g.r. n.903/2015, secondo quanto disposto dalle linee guida in relazione al "*Recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10.09.2010*", all.3, punto d, non possono configurarsi "[...] *come divieto preliminare, ma come atto di accelerazione e semplificazione dell'iter di autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio, anche in termini di opportunità localizzative [...]*".

Peraltro, le stesse linee guida ministeriali chiariscono che l'individuazione delle aree e siti non idonei non può riguardare porzioni significative del territorio; pertanto, alcuni buffer non possono che rivestire carattere puramente orientativo, tale da indurre un maggior livello di approfondimento delle valutazioni sull'impatto paesaggistico, poiché diversamente si porrebbero in contrasto con tale principio generale (es. il buffer di 5 km dai centri storici o la delimitazione delle aree di interesse archeologico, ecc.).

In virtù delle pur lievi sovrapposizioni con aree sensibili, si è dedicata particolare cura nella valutazione degli impatti paesaggistici. In particolare, le analisi sono state effettuate non solo per definire l'area di visibilità dell'impianto, ma anche per valutare il modo in cui l'impianto viene percepito all'interno del bacino visivo. Le analisi visive, inoltre, hanno tenuto in opportuna considerazione gli effetti cumulativi derivanti dalla compresenza di più aerogeneratori sul territorio, i cui effetti possono derivare dalla co-visibilità, dagli effetti sequenziali o dalla reiterazione.

Per maggiori dettagli, si rimanda all'allegato 1 "Quadro riepilogativo delle aree non idonee ex d.g.r. n.903/2015 e l.r. 54/2015 e dei beni vincolati dal d.lgs. 42/2004 che potrebbero interferire



con l'impianto", in cui sono riportate in dettaglio tutte le sovrapposizioni presenti e le considerazioni in merito.

4.2 Misure adottate per un migliore inserimento paesaggistico

In fase di progettazione, anche ai fini di un migliore inserimento dell'impianto nel contesto paesaggistico di riferimento, secondo quanto disposto dalle più volte citate linee guida ministeriali, sono stati adottati i seguenti accorgimenti:

- Utilizzo di aerogeneratori di potenza pari a 5.625 MW, in grado di garantire un minor consumo di territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili, nonché una riduzione dell'effetto derivante dall'eccessivo affollamento grazie all'utilizzo di un numero inferiore di macchine, peraltro poste ad una distanza maggiore tra loro;
- Utilizzo di aree già interessate da impianti eolici, fermo restando un incremento quasi trascurabile degli indici di affollamento;
- Localizzazione dell'impianto in modo da non interrompere unità storiche riconosciute;
- Realizzazione di viabilità di servizio senza uso di pavimentazione stradale bituminosa, ma con materiali drenanti naturali;
- Interramento dei cavidotti a media e bassa tensione, propri dell'impianto e del collegamento alla rete elettrica;
- Utilizzo di soluzioni cromatiche neutre e di vernici antiriflettenti;
- Assenza di cabine di trasformazione a base palo;
- Utilizzo di torri tubolari e non a traliccio;
- Riduzione al minimo di tutte le costruzioni e le strutture accessorie, limitate alla sola stazione utente, ubicata in adiacenza alla futura stazione elettrica.

5 Rappresentazione fotografica dello stato dei luoghi ante e post intervento

5.1 Localizzazione di punti di ripresa numerati

5.1.1 Mappa dei punti di ripresa fotografica

Nel corso dei sopralluoghi effettuati per la predisposizione del presente documento, sono stati individuati diversi punti di ripresa significativi dello stato attuale del paesaggio. Alcuni di questi sono stati utilizzati per la realizzazione di foto inserimenti; altri, in aggiunta ai punti di interesse paesaggistico individuati sul territorio, sono stati utilizzati anche per la valutazione dell'impatto paesaggistico dell'impianto in progetto.

Le immagini sono state scattate utilizzando il punto di vista più vicino all'occhio umano. In particolare, l'obiettivo della fotocamera è stato impostato su un valore equivalente ad una focale di circa 50 mm, tenendo conto di un *crop factor* di 1.5.



Figura 33: Mappa con localizzazione dei punti di ripresa fotografica su scala sovra-locale e locale

5.1.2 Stato dei luoghi



Figura 34: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica A

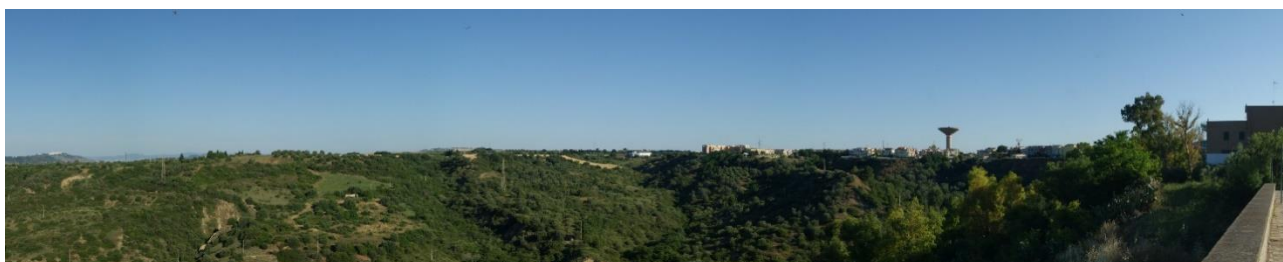


Figura 35: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica B



Figura 36: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica C



Figura 37: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica D



Figura 38: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica E



Figura 39: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica F



Figura 40: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica G



Figura 41: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica H



Figura 42: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica I



Figura 43: Stato dei luoghi in corrispondenza del punto di ripresa fotografica L

6 Aspetti dimensionali e compositivi dell'intervento

Gli aspetti dimensionali e compositivi giocano spesso un ruolo fondamentale ai fini della valutazione dell'impatto paesaggistico di un progetto. In generale, la capacità di un intervento di modificare il paesaggio (grado di incidenza) cresce al crescere dell'ingombro dei manufatti previsti. La dimensione che interessa sotto il profilo paesistico non è, però, quella assoluta, bensì quella relativa, in rapporto ad altri edifici o oggetti presenti nel contesto analizzato oppure rispetto alla conformazione morfologica dei luoghi. Altro fattore da prendere in considerazione è la dimensione "percepita", legata principalmente ad elementi qualitativi come ad esempio il colore, l'articolazione dei volumi e delle superfici, il rapporto pieni/vuoti dei prospetti, ecc.

Spesso assume un ruolo significativo anche il riconoscimento di moduli e ritmi tipici di un paesaggio: monotoni, composti ed alternati, ecc. In relazione ai moduli ed ai ritmi è possibile, in alcuni casi, definire in termini paesisticamente rilevanti cosa è grande e cosa è piccolo, alto o basso, largo o stretto.

6.1 Ingombro degli aerogeneratori

Il progetto prevede l'installazione di 8 aerogeneratori, i quali presentano le seguenti caratteristiche:

potenza nominale massima aerogeneratore	5.625 MW
Altezza massima hub	122.5m
Diametro massimo rotore	162m
Altezza totale	200m
Area spazzata	20611 m ²
Posizione rotore	sopravento
Direzione rotazione	Senso orario
Numero di pale	3



Figura 44: Caratteristiche dimensionali e compositive di un aerogeneratore tipo



6.2 Piazzole aerogeneratori

Accanto a ogni torre, sarà costruita una piazzola orizzontale a servizio degli aerogeneratori, in cui, in fase di costruzione del parco sarà posizionata la gru necessaria per sollevare gli elementi di assemblaggio degli aerogeneratori. Le piazzole saranno realizzate con materiali selezionati dagli scavi, adeguatamente compattate anche per assicurare la stabilità della gru; esse devono possedere i requisiti dimensionali e piano altimetrici specificatamente forniti dall'azienda installatrice degli aerogeneratori, sia per quanto riguarda lo stoccaggio e il montaggio degli elementi delle turbine stesse, sia per le manovre necessarie al montaggio e al funzionamento delle gru.

montaggio e al funzionamento delle gru.

Nel caso di specie, la scelta delle macchine comporta la necessità di reperire per ogni aerogeneratore un'area libera da ostacoli di dimensioni complessive pari almeno a m 36x61.5. Attigua alla piazzola precedente, è prevista un'area destinata temporaneamente allo stoccaggio delle pale, di dimensioni 55x20 m, che potrà eventualmente solo essere spianata e livellata, che ospiterà i supporti a sostegno delle pale.

Il montaggio del braccio della gru principale sarà effettuato tra la piazzola dove sarà ubicato l'aerogeneratore e parte della viabilità di invito alla medesima, mentre saranno realizzate 2 piccole aree ausiliarie di dimensioni approssimative 15 x 8 m che ospiteranno le gru ausiliarie necessarie all'installazione del braccio della gru principale.

Le superfici delle piazzole realizzate per consentire il montaggio e lo stoccaggio degli aerogeneratori, verranno in parte ripristinate all'uso originario (piazzole di stoccaggio) e in parte ridimensionate (piazzole di montaggio), in modo da consentire facilmente eventuali interventi di manutenzione o sostituzione di parti danneggiate dell'aerogeneratore.

In corrispondenza dell'intersezione tra la Strada Provinciale Demanio Campagnolo e la SP 154 è prevista la realizzazione di un'area di cantiere-trasbordo di circa 6.500 mq che avrà lo scopo di consentire un più agevole approvvigionamento dei componenti dell'aerogeneratore presso le singole postazioni di montaggio; l'area sarà altresì utilizzata come deposito mezzi ed eventuale stoccaggio di materiali, per l'installazione di prefabbricati, adibiti a uffici, magazzini, servizi etc., per lo scarico delle pale (lunghezza pale pari a 80 m) dai comuni convogli di trasporto e carico su mezzi Blade Lifter per consentire un più agevole attraversamento all'interno dell'area del parco fino al sito di installazione.

6.3 Cavidotti di collegamento

I cavidotti interrati, indispensabili per il trasporto dell'energia elettrica da ciascun aerogeneratore alla Stazione Elettrica di Trasformazione (SET) AT/MT per la successiva immissione in rete, percorreranno lo stesso tracciato della viabilità di servizio prevista per i lavori di costruzione e gestione del parco eolico. Nelle aree esterne a quelle interessate dai lavori i tracciati sfrutteranno per quanto possibile la viabilità pubblica principalmente al fine di minimizzare gli impatti sul territorio interessato. Essi attraverseranno il territorio comunale di Pomarico e Montescaglioso localizzati in provincia di Matera.

L'energia prodotta dai singoli aerogeneratori del parco eolico verrà trasportata alla Stazione Utente 30/150 kV, con funzione di trasformazione ed immessa nella RTN tramite il sistema di sbarre presente nella stessa.



I collegamenti tra il parco eolico e la Stazione Utente avverranno tramite linee in MT interrata, esercite a 30 kV, ubicate sfruttando per quanto possibile la rete stradale esistente ovvero lungo la rete viaria da adeguare/realizzare ex novo nell'ambito del presente progetto.

Gli aerogeneratori del campo saranno suddivisi in 3 circuiti (o sottocampi) così costituiti:

- Sottocampo 1: $5.625 \times 2 = 11.25$ MW (MN1-MN2)
- Sottocampo 2: $5.625 \times 3 = 16.875$ MW (MN4-MN5-MN6)
- Sottocampo 3: $5.625 \times 3 = 16.875$ MW (MN7-MN8-MN3)

La rete elettrica MT sarà realizzata con posa completamente interrata allo scopo di ridurre l'impatto della stessa sull'ambiente, assicurando il massimo dell'affidabilità e della economia di esercizio.

Per il collegamento degli aerogeneratori si prevede la realizzazione di linee MT a mezzo di collegamenti del tipo "entra-esce".

Il percorso del collegamento del Parco Eolico alla Stazione di Trasformazione è stato scelto tenendo conto di molteplici fattori, quali:

- contenere per quanto possibile i tracciati dei cavidotti sia per occupare la minor porzione possibile di territorio, sia per non superare certi limiti di convenienza tecnico-economica;
- evitare per quanto possibile di interessare case sparse ed isolate, rispettando le distanze prescritte dalla normativa vigente;
- Evitare interferenze con zone di pregio naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- transitare su aree di minor pregio interessando aree prevalentemente agricole e sfruttando la viabilità esistente per quanto possibile.

La rete a 30 kV, di lunghezza totale pari a circa 32.9 km, sarà realizzata per mezzo di cavi del tipo ARE4H5E - 18/30 kV o equivalenti con conduttore in alluminio.

Gli scavi saranno ripristinati, con riempimento con terreno di scavo opportunamente vagliato e costipato. La rete elettrica interrata sarà protetta, accessibile nei punti di giunzione ed opportunamente segnalata. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione tecnica dell'impianto eolico prodotta.

6.4 Stazione utente

In base alla soluzione di connessione (soluzione tecnica minima generale STMG - codice pratica del preventivo di connessione 201000123 del 03.06.2020), per la connessione dell'impianto eolico alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), il futuro impianto eolico sarà collegato in antenna a 150 kV sulla nuova stazione elettrica (SE) di smistamento della RTN a 150 da inserire in entra-esce alle linee RTN a 150 kV "Filatura – Pisticci CP" e "Italcementi – Italcementi Matera", previa realizzazione degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo Terna, in particolare:

- raccordi tra la linea 150 kV "Italcementi – Italcementi Matera" e le CP Amendolara, Rotondella e Policoro;
- richiusura della linea 150 kV "Italcementi – Italcementi Matera", previo adeguamento, sulla SE 380/150 kV di Matera, valutando eventualmente di realizzare una nuova SE 150 kV in adiacenza alla stazione dell'Utente Italcementi Matera;

mediante la realizzazione di una sottostazione utente di trasformazione dedicata che ospiterà il nuovo stallo produttore AT.



Si rappresenta, inoltre, che, al fine di razionalizzare l'utilizzo delle future infrastrutture di rete, sarà necessario condividere lo stallo in stazione RTN Terna con altri produttori. Pertanto, in adiacenza alla stazione utente è prevista un'area condivisa in condominio AT da cui partirà un cavo interrato AT fino allo stallo di arrivo nella nuova SE RTN di smistamento.

In particolare, l'energia prodotta dagli aerogeneratori del parco in oggetto verrà convogliata tramite un cavidotto interrato a 30 kV. A valle del cavidotto esterno in MT è prevista la realizzazione di una sottostazione elettrica di condivisione e trasformazione da media ad alta tensione (MT/AT) situata nelle immediate vicinanze del punto di consegna. Tale sottostazione, pertanto, sarà distinguibile in due unità separate: la prima, indicata come "area condivisa in condominio AT" rappresenta la stazione di condivisione a 150 kV, e sarà utilizzata per condividere lo stallo di connessione assegnato da Terna SpA tra diversi produttori di energia e la seconda, indicata come "Fri-El Spa Codice Pratica 201000123" rappresenta la stazione utente di trasformazione 30/150 kV. Il collegamento tra la sottostazione di trasformazione e la sottostazione di consegna verrà realizzato mediante un breve raccordo aereo in alta tensione in modo da trasferire l'energia elettrica prodotta alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) mediante la futura Stazione Elettrica (SE) 150 kV RTN, ubicata nel settore sud occidentale del territorio comunale di Montescaglioso (MT).

6.5 Viabilità di servizio

Questa categoria di opere civili è costituita dalle strade di accesso e di servizio che si rendono indispensabili per poter raggiungere i punti ove collocare fisicamente gli aerogeneratori a partire dalla viabilità esistente.

Le aree interessate dal parco eolico risultano facilmente raggiungibili; il collegamento avviene attraverso viabilità di tipo Statale e Provinciale esistente per lo più idonea, in termini di pendenze e raggi di curvatura, al transito dei componenti necessari all'assemblaggio delle singole macchine eoliche in modo da minimizzare la viabilità di nuova costruzione.

Nello specifico, l'accesso all'area parco potrà avvenire dalla SS 407 Basentana all'altezza dello svincolo per la SP Demanio Campagnolo per poi proseguire sulla SP 154 e successivamente su viabilità comunale adeguando alcuni tratti della stessa. L'accesso alle aree in cui sono collocati gli aerogeneratori avviene mediante viabilità locale/interpodereale.

La viabilità interna al parco eolico sarà costituita da una serie di infrastrutture, in parte esistenti da adeguare ed in parte da realizzare ex-novo, che consentiranno di raggiungere agevolmente tutti i siti in cui verranno posizionati gli aerogeneratori.

Nelle zone in cui le strade di progetto percorreranno piste interpodereali esistenti le opere civili previste consisteranno in interventi di adeguamento della sede stradale per la circolazione degli automezzi speciali necessari al trasporto degli elementi componenti l'aerogeneratore. Detti adeguamenti prevedranno degli allargamenti in corrispondenza delle viabilità caratterizzate da raggi di curvatura troppo stretti ad ampliamenti della sede stradale nei tratti di minore larghezza.

Nella fattispecie, la sede stradale sarà portata ad una larghezza minima della carreggiata stradale pari a 4 m nei tratti in rettilineo, oltre alla cunetta di larghezza pari a 0,50 m per il deflusso delle acque meteoriche; nei tratti in curva la larghezza potrà essere aumentata ed i raggi di curvatura dovranno essere ampi (almeno 70 m); saranno quindi necessari interventi di adeguamento di alcune viabilità presenti al fine di consentire il trasporto degli aerogeneratori.

Si precisa che gli allargamenti delle sedi stradali avverranno in sinistra o in destra in funzione dell'esistenza di vegetazione di pregio (aree arborate o colture di pregio); laddove non si riscontrano

situazioni particolari, legate all'eventuale uso del territorio, l'allargamento avverrà indifferentemente in entrambe le direzioni.

Per quanto possibile, all'interno dell'area di intervento si cercherà di utilizzare la viabilità esistente, costituita da stradine interpoderali in parte anche asfaltate, eventualmente adeguate alle necessità sopra descritte. L'adeguamento potrà consistere:

- nella regolarizzazione e spianamento del fondo;
- nell'allargamento della sede stradale;
- nel cambiamento del raggio di alcune curve.

Bisogna sottolineare che tutte le strade saranno in futuro solo utilizzate per la manutenzione degli aerogeneratori, e saranno realizzate seguendo l'andamento topografico esistente in loco, cercando di ridurre al minimo eventuali movimenti di terra. Si riporta di seguito la tabella con le lunghezze dei tracciati stradali interni al parco.

Tabella 12: Lunghezza tracciati stradali di progetto e da adeguare

Tracciati	Intervento di adeguamento (m)	Ex novo (m)
MN1-MN2	1350	950
MN3	0	230
MN7-MN8	0	910
MN7	0	307
MN4	58	490
MN5	0	216
MN6	111	190
Adeguamento 1	108	0
Adeguamento 2	23	0
Adeguamento 3	40	0
Adeguamento 4	102	0
Adeguamento 5	100	0
Adeguamento 6	42	0
Adeguamento 7	35	0
Adeguamento 8	29	0
Adeguamento 9	33	0
Adeguamento 10	29	0
Totali	1.627	3.293

7 Impatto del progetto sul paesaggio

7.1 Inquadramento

L'inserimento di qualunque manufatto nel paesaggio modifica le caratteristiche originarie di un determinato luogo, tuttavia non sempre tali trasformazioni costituiscono un degrado dell'ambiente; ciò dipende non solo dal tipo di opera e dalla sua funzione, ma anche, dall'attenzione che è stata posta durante le fasi relative alla sua progettazione e alla realizzazione.

L'effetto visivo è da considerarsi un fattore che incide non solo sulla percezione sensoriale, ma anche sul complesso di valori associati ai luoghi, derivanti dall'interrelazione tra fattori naturali e antropici nella costruzione del paesaggio: morfologia del territorio, valenze simboliche, caratteri della vegetazione, struttura del costruito, ecc.

L'elemento più rilevante ai fini della valutazione di compatibilità paesaggistica di un impianto eolico è costituito, per ovvi motivi dimensionali, dall'inserimento degli aerogeneratori, ma anche le



strade che collegano le torri eoliche e gli apparati di consegna dell'energia prodotta, compresi gli elettrodotti di connessione alla rete, concorrono a determinare un impatto sul territorio che deve essere mitigato con opportune scelte progettuali.

Un approccio corretto alla progettazione in questo caso deve tener conto della specificità del luogo in cui sarà realizzato il parco eolico, affinché quest'ultimo turbi il meno possibile le caratteristiche del paesaggio, instaurando un rapporto il meno possibile invasivo con il contesto esistente.

Le letture preliminari dei luoghi necessitano di studi che mettano in evidenza sia la sfera naturale, sia quella antropica del paesaggio, le cui interrelazioni determinano le caratteristiche del sito: dall'idrografia, alla morfologia, alla vegetazione, agli usi del suolo, all'urbanizzazione, alla presenza di siti protetti naturali, di beni storici e paesaggistici, di punti e percorsi panoramici, di sistemi paesaggistici caratterizzanti, di zone di spiccata tranquillità o naturalità o carichi di significati simbolici.

Il paesaggio costituisce l'elemento ambientale più difficile da definire e valutare, a causa delle caratteristiche intrinseche di soggettività che il giudizio di ogni osservatore possiede.

Ciò giustifica il tentativo degli "addetti ai lavori" di limitarsi ad aspetti che meglio si adeguino al loro ambito professionale e, soprattutto, a canoni unici di assimilazione e a regole valide per la maggior parte della collettività. Queste regole sono state studiate sufficientemente nella psicopercezione paesaggistica e non costituiscono un elemento soggettivo di valutazione, bensì principi ampiamente accettati.

Per chiarire il termine si deve fare riferimento a tre dei concetti principali esistenti su questo tema:

- il paesaggio estetico, che fa riferimento alle armonie di combinazioni tra forme e colori del territorio;
- il paesaggio come fatto culturale, l'uomo come agente modellatore dell'ambiente che lo circonda;
- il paesaggio come un elemento ecologico e geografico, intendendo lo studio dei sistemi naturali che lo compongono.

Inoltre, in un paesaggio si possono distinguere tre componenti: lo spazio visivo, costituito da una porzione di suolo, la percezione del territorio da parte dell'uomo e l'interpretazione che questi ha di detta percezione. Il territorio è una componente del paesaggio in costante evoluzione, tanto nello spazio quanto nel tempo. La percezione è il processo per il quale l'organismo umano avverte questi cambiamenti e li interpreta dando loro un giudizio.

La realtà fisica può essere considerata, pertanto, unica, ma i paesaggi sono innumerevoli, poiché, nonostante esistano visioni comuni, ogni territorio è diverso a seconda degli occhi di chi lo osserva.

Comunque, pur riconoscendo l'importanza della componente soggettiva che pervade tutta la percezione, è possibile descrivere un paesaggio in termini oggettivi, se lo si intende come l'espressione spaziale e visiva dell'ambiente.

Il paesaggio sarà dunque inteso come risorsa oggettiva valutabile attraverso valori estetici e ambientali.

L'installazione di un parco eolico all'interno di una zona naturale più o meno antropizzata, richiede analisi sulla qualità e soprattutto, sulla vulnerabilità degli elementi che costituiscono il paesaggio di fronte all'attuazione del progetto.

L'analisi dell'impatto visivo del futuro parco costituisce un aspetto di particolare importanza all'interno dello studio paesaggistico a partire dalla qualità dell'ambiente e dalla fragilità intrinseca del paesaggio.

Allo stesso modo, l'analisi dell'impatto visivo del progetto dovrà tener conto dell'equilibrio proprio del paesaggio in cui si colloca il parco eolico e dei possibili degradi o alterazioni del panorama in relazione ai diversi ambiti visivi.

7.2 Valutazione degli impatti

Ai fini della valutazione degli impatti, sono state prese in considerazione due fasi:

- Fase di cantiere, coincidente con la realizzazione dell'impianto, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili. In questa fase, si è tenuto conto esclusivamente delle attività e degli ingombri funzionali alla realizzazione dell'impianto (es. presenza di gru, strutture temporanee uso ufficio, piazzole di stoccaggio temporaneo dei materiali);
- Fase di esercizio nella quale, oltre agli impatti generati direttamente dall'attività dell'impianto eolico, sono stati considerati gli impatti derivanti da ingombri, aree o attrezzature (es. piazzole, viabilità di servizio) che si prevede di mantenere per tutta la vita utile dell'impianto stesso, ovvero tutto ciò per cui non è prevista la rimozione con ripristino dello stato dei luoghi a conclusione della fase di cantiere.

Di seguito si riporta l'elenco dei fattori di perturbazione presi in considerazione, selezionati tra quelli che hanno un livello di impatto non nullo, con l'indicazione della fase in cui si verificano o sono valutabili.

La fase di dismissione dell'impianto non è stata presa in considerazione poiché presenta sostanzialmente gli stessi impatti legati alla fase di cantiere e, in ogni caso, è finalizzata al ripristino dello stato dei luoghi nelle condizioni *ante operam*.

Tabella 13 – Elenco dei fattori di perturbazione e dei potenziali impatti presi in considerazione.

Progr.	Fattori di perturbazione	Impatti potenziali	Fase
1	Logistica di cantiere	Alterazione morfologica e percettiva del paesaggio	Cantiere
2	Presenza dell'impianto eolico	Alterazione morfologica e percettiva del paesaggio	Esercizio

Il livello di impatto paesaggistico (IP) è dato dal prodotto tra il valore paesaggistico medio del territorio in esame (VP) e il valore medio di visibilità e percepibilità dello stato di fatto e dello stato di progetto (VI_f e VI_p).

Il valore ottenuto può essere così classificato:

- Livello di impatto inferiore a 4: il progetto può essere considerato ad impatto paesaggistico basso, al di sotto di un'ipotetica soglia di rilevanza e, in quanto tale, accettabile sotto il profilo paesaggistico;
- Livello di impatto compreso tra 5 e 10: il progetto può essere considerato ad impatto medio, ma tollerabile, richiedendo in ogni caso valutazioni più specifiche per la determinazione del giudizio di impatto paesaggistico;
- Livello di impatto compreso tra 11 e 15: il progetto può essere considerato ad impatto elevato, ma ancora tollerabile, richiedendo valutazioni di dettaglio sui

possibili impatti ed interventi finalizzati alla mitigazione e/o compensazione paesaggistica;

- Livello di impatto superiore a 15: l'impatto paesaggistico si colloca al di sopra di un'ipotetica soglia di tolleranza e, pertanto il progetto è soggetto a valutazione di merito, anche in virtù dell'eventuale utilità ed indifferibilità dell'opera.

7.3 Impatti in fase di cantiere

In questa fase le alterazioni sono dovute essenzialmente a:

- Alterazione morfologica del paesaggio dovuta a:
 - Predisposizione di aree logistiche ad uso deposito o movimentazione materiali ed attrezzature e piazzole temporanee di montaggio degli aerogeneratori;
 - Realizzazione di scavi e riporti per la realizzazione del cavidotto di collegamento tra aerogeneratori e sottostazione elettrica;
 - Realizzazione di viabilità specificatamente legata alla fase di cantiere, ovvero della quale è prevista la dismissione (con contestuale ripristino dello stato dei luoghi) a conclusione dei lavori.
- Alterazione percettiva dovuta alla presenza di baracche, macchine operatrici, automezzi, gru, ecc.

Per quanto concerne il primo punto, gli aspetti rilevanti presi in considerazione sono:

- Occupazione di circa 7,6 ettari di suolo (senza tener conto dell'area interessata dai cavidotti, interamente riferibile a viabilità di servizio o esistente asfaltata) per la realizzazione dell'impianto, di cui 4,6 strettamente legati alla fase di cantiere (oggetto di ripristino a conclusione dei lavori) e, pertanto, valutabile ai fini della stima degli impatti in questa fase. Si tratta di suolo attualmente destinato quasi esclusivamente ad attività agricola (fatta eccezione di una piccola parte occupata da viabilità interpodereale da ripristinare);
- Realizzazione di scavi per ca. 62.400 m³ e riporti in loco per ca. 44.300 m³;
- Utilizzo di autogru di altezza rilevante, proporzionale alle dimensioni degli aerogeneratori da montare.

Con riferimento all'alterazione percettiva connessa con le strutture e dei mezzi/attrezzature di cantiere, va rilevato che gli effetti maggiormente significativi sono legati alla presenza delle gru, che sono gli unici mezzi realmente in contrasto in un contesto prevalentemente agricolo, in cui il passaggio di camion e trattori, o la presenza di capannoni e baracche, è molto comune. Probabilmente sarebbe anomala solo la dimensione di taluni mezzi (es. i camion per il trasporto dei componenti degli aerogeneratori) o il numero e la frequenza di passaggio, i cui effetti tuttavia sono del tutto trascurabili in virtù della temporaneità dei lavori.

La temporaneità delle operazioni di cui alla presente sezione va tenuta in considerazione anche dal punto di vista dell'alterazione morfologica del paesaggio, ed incide in maniera fortemente positiva sulla valutazione d'impatto complessiva

In virtù di ciò, l'alterazione morfologica e percettiva del paesaggio in conseguenza delle attività connesse con la logistica di cantiere può ritenersi classificabile come segue:

- Di breve termine, inferiore a 5 anni;



- Percepibile entro un raggio di pochi km dall'area dell'impianto. Lungo la viabilità utilizzata per il trasporto dei materiali;
- Di bassa intensità, in virtù dell'incidenza delle superfici e dei volumi di scavo/rinterro in gioco, oltre che della sensibilità delle aree interessate dai lavori, essenzialmente agricole;
- Di bassa vulnerabilità, stante la mancanza di elementi vulnerabili, dal punto di vista storico-architettonico, nelle vicinanze delle aree interessate dai lavori.

Non sono previste particolari misure di mitigazione.

L'impatto, pertanto, può ritenersi complessivamente **BASSO**.

7.4 Misure di mitigazione o compensazione in fase di cantiere

Impatto potenziale	Misure di mitigazione/compensazione
Alterazione morfologica e percettiva del paesaggio connessa con la logistica di cantiere	- Nessuna misura di mitigazione particolare

7.5 Impatti in fase di esercizio

7.5.1 Valore paesaggistico del territorio in esame

Partendo dal presupposto che i paesaggi più segnati dalle trasformazioni recenti siano solitamente anche quelli caratterizzati da una perdita di identità, intesa come chiara leggibilità del rapporto tra fattori naturali e opere dell'uomo e come coerenza linguistica ed organicità spaziale di queste ultime, la sensibilità di un sito è legata al grado di trasformazione che ha subito nel tempo. Tale sensibilità è pertanto molto più elevata quanto più è integro il paesaggio, sia rispetto ad un'ipotetica condizione iniziale, sia rispetto alle forme storiche di elaborazione operate dall'uomo.

Il valore paesaggistico del territorio in esame, è stato ottenuto sommando, per ogni classe d'uso del suolo della CTR (Regione Basilicata, 2015) rilevabile nel buffer di analisi, un valore assegnato per la naturalità del paesaggio (N), la qualità dell'ambiente percepibile (Q) e la presenza di zone soggette a vincolo (V). Attraverso una media ponderata sulla superficie delle singole classi, riclassificata sulla base di una scala variabile tra 1 (minimo VP) e 5 (massimo VP), è stato calcolato poi il valore paesaggistico medio. Di seguito i valori attribuiti.

Tabella 14 – Calcolo del valore paesaggistico medio del territorio rientrante entro il raggio di 10 km dall'impianto, sulla base della classificazione d'uso del suolo CLC (Fonte: ns. elaborazioni su dati EEA, 2018)

Classi d'uso del suolo CTR	ETTARI	N	Q	V	VP
111 - Zone residenziali a tessuto continuo	191,92	2	2	1	5
112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	110,6	2	2	1	5
121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	322,25	1	1	1	3
211 - Seminativi in aree non irrigue	17424,24	3	3	1	7
212 - Seminativi in aree irrigue	46,51	3	3	1	7
221 - Vigneti	114,03	4	3	1	8
222 - Frutteti e frutti minori	192,75	4	3	1	8
223 - Oliveti	3641,77	4	3	1	8
231 - Prati stabili	5,87	4	3	1	8
241 - Colture temporanee associate a colture permanenti	494,89	4	3	1	8



Classi d'uso del suolo CTR	ETTARI	N	Q	V	VP
242 - Sistemi colturali e particellari complessi	4088,24	4	3	1	8
243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie	2093,11	4	3	1	8
311 - Boschi di latifoglie	2880,97	10	6	1	17
312 - Boschi di conifere	2590,1	8	6	1	15
313 - Boschi misti di conifere e latifoglie	297,34	8	6	1	15
321 - Aree a pascolo naturale e praterie	784,33	5	4	1	10
323 - Aree a vegetazione sclerofilla	2422,79	8	5	1	14
324 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	2178,44	8	5	1	14
331 - Spiagge, dune e sabbie	122,54	5	4	1	10
333 - Aree con vegetazione rada	25,16	8	5	1	14
334 - Aree percorse da incendi	17,58	10	4	1	15
Totale complessivo	40045,4	4,73	3,66	1,00	9,39
Valore Paesaggistico calcolato					3

7.5.2 Analisi percettiva dello stato di fatto

Facendo riferimento alla metodologia sopra descritta, **per ogni punto di interesse (Pdl) sono state quantificate, nel raggio di 10 km, le relazioni tra gli aerogeneratori esistenti/autorizzati/in via di autorizzazione** ed il paesaggio circostante attraverso l'indice di visibilità e percepibilità VI ottenuto considerando i valori dell'indice di panoramicità, di bersaglio e fruibilità del paesaggio.

La posizione di tali aerogeneratori è stata desunta da RSDI, Ministero dell'Ambiente, dal portale Atla Impianti del GSE (<https://atla.gse.it/>, dati aggiornati a luglio 2019) da ortofoto e da osservazioni sul posto.

Di seguito si riportano i valori dell'indice di panoramicità (P) attribuiti ad ogni singolo Pdl, ottenuti coerentemente con la metodologia descritta in precedenza. I dati evidenziano che, nonostante la macro classificazione prevalentemente collinare di cui alla carta delle unità fisiografiche, solo il 55% dei Pdl individuati si trova su aree di versante ed è in linea con la morfologia dei luoghi, il 32% è caratterizzato da ampia visibilità, stante la collocazione su vette o crinali; la restante parte (13%) si trova invece in area pianeggiante.

Tabella 15 – Elenco dei punti sensibili ed il relativo valore P attribuito

ID	Comune	Descrizione	Tipo paesaggio	Indice P
1	Bernalda	Masseria Fabrizio	ZC	1,5
2	Bernalda	Palazzo Margherita e giardino	ZC	1,5
3	Bernalda	Edificio ex Acquedotto dell'Agri	ZC	1,5
4	Bernalda	Stazione ferroviaria di Bernalda	ZP	1,0
5	Bernalda	SP154 - Area panoramica nord Bernalda	ZC	1,5
6	Bernalda	SP154 - Fosso della Gandella	ZP	1,0
7	Bernalda	SS407	ZC	1,5
8	Bernalda	Castello	ZM	2,0
9	Bernalda	Punto panoramico Via Edoardo De Filippo Bernalda	ZC	1,5
10	Ginosa	Masseria Pignalosa	ZP	1,0
11	Ginosa	Masseria Bracciale	ZP	1,0
12	Ginosa	Masseria Strada	ZC	1,5
13	Ginosa	Masseria Giangipoli	ZM	2,0
14	Ginosa	Masseria Sassone	ZC	1,5
15	Ginosa	Masseria Rizzi	ZM	2,0
16	Ginosa	Masseria Giannelli	ZC	1,5
17	Ginosa	Masseria Lollo	ZC	1,5
18	Ginosa	Masseria Pappariello	ZC	1,5
19	Ginosa	Masseria Delle Palme	ZC	1,5
20	Ginosa	Masseria Lospinosa	ZC	1,5
21	Ginosa	SP2 - direzione Ginosa	ZC	1,5
22	Ginosa	Masseria Giangipoli	ZM	2,0



ID	Comune	Descrizione	Tipo paesaggio	Indice P
23	Miglionico	Bosco di pini mediterranei	ZM	2,0
24	Miglionico	Parco archeologico Chiese rupestri	ZC	1,5
25	Montescaglioso	Difesa S. Biagio	ZC	1,5
26	Montescaglioso	Orto del Marchese	ZC	1,5
27	Montescaglioso	S. Canio	ZC	1,5
28	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11	ZC	1,5
29	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15	ZM	2,0
30	Montescaglioso	Palazzo Cifone	ZC	1,5
31	Montescaglioso	Grancia S. Maria del Vetrano	ZC	1,5
32	Montescaglioso	Palazzo Ciannella	ZM	2,0
33	Montescaglioso	Palazzo Nicotera	ZC	1,5
34	Montescaglioso	Palazzo Fini	ZC	1,5
35	Montescaglioso	Mattatoio	ZM	2,0
36	Montescaglioso	Area panoramica est impianto	ZC	1,5
37	Montescaglioso	Strada comunale - Area panoramica sud impianto	ZC	1,5
38	Montescaglioso	Cozzo Presepe	ZC	1,5
39	Montescaglioso	SP154 - Fosso della Bufalara	ZP	1,0
40	Montescaglioso	Abbazia S. Michele	ZM	2,0
41	Montescaglioso	Area urbana	ZC	1,5
42	Montescaglioso	Serre	ZM	2,0
43	Montescaglioso	Belvedere Chiesa del Crocifisso	ZM	2,0
44	Montescaglioso	SP380 - ex SS 175 - Località S.ra Della Piantata	ZC	1,5
45	Montescaglioso	Area panoramica sud Montescaglioso	ZM	2,0
46	Montescaglioso	SP154 - Fosso Lumella	ZP	1,0
47	Montescaglioso	SP154 - Fosso del Tenente	ZP	1,0
48	Pisticci	Stazione ferroviaria di Pisticci	ZC	1,5
49	Pisticci	Torre dell'Accio	ZC	1,5
50	Pomarico	Castro Iugurio	ZM	2,0
51	Pomarico	Belvedere Via Gelso - Zona sud Pomarico	ZM	2,0
52	Pomarico	Palazzo Marchesale	ZM	2,0
53	Pomarico	C.zo Parlante - Area panoramica ovest impianto	ZM	2,0
54	Pomarico	Punto panoramico cs in pros. Chiesa Sant. Addolorata	ZC	1,5
55	Pomarico	SP 211 - Località Mangiafra	ZM	2,0
56	Pomarico	SP211 - Località Pomarico Vecchia	ZM	2,0
Media				1.6

L'indice di bersaglio (B) e gli indicatori da cui deriva (H e IAF) sono stati calcolati attraverso elaborazioni condotte in ambiente GIS utilizzando il DSM con risoluzione 5 m della CTR (Regione Basilicata, 2015) integrato con il raster afferente al territorio ricadente nel confine pugliese, oltre che la posizione degli aerogeneratori e quella dei punti di osservazione.

Per quanto riguarda l'indice H, in ambiente GIS, è stata presa in considerazione la porzione di aerogeneratore effettivamente visibile da ogni singolo punto di interesse e la relativa distanza in linea d'aria.

I valori di ogni singola combinazione Pdl-WTG sono stati poi aggregati in 5 classi di sensibilità visiva (H) ed infine aggregati in un indicatore univoco per singolo Pdl semplicemente effettuando una media aritmetica ed escludendo tutti i valori inferiori a 0,01, in modo da non tenere conto dei punti di interesse in cui non è visibile o è del tutto trascurabile la presenza di aerogeneratori sul territorio.

I risultati, riportati di seguito, evidenziano che:

- L'indice di sensibilità visiva H varia tra 1 (sensibilità visiva molto bassa) e 2 (sensibilità visiva bassa) con un'unica eccezione riguardante l'area panoramica ad est dell'impianto di progetto ed occupata da un altro impianto (ID 36, Montescaglioso) che fa registrare un indice 4 (alto).
- Per quanto riguarda l'indice di affollamento (IAF), gli aerogeneratori non sono visibili da 12 dei 56 Pdl individuati, tra cui il Castello di Bernalda (ID 8) ed il Palazzo



Marchesale di Montescaglioso (ID 52). Per gli altri punti di interesse l'IAF varia da un livello molto basso (1) ad un livello medio (3), raggiunto per esempio dall'area panoramica a sud del centro abitato di Montescaglioso (ID 45).

- Nel complesso, in virtù della combinazione tra distanza e numero di aerogeneratori visibili, le alterazioni del campo visivo sui punti di osservazione predeterminati risultano molto basse; l'indice di bersaglio, classificato con valori da 1 a 5, assume per lo più valore 1 (indice di bersaglio molto basso), fatta eccezione per la già citata area panoramica ad est dell'impianto di progetto ed occupata da un altro impianto (ID 36, Montescaglioso), che fa registrare un valore pari a 2 (indice di bersaglio basso).

Tabella 16: Indice di bersaglio (B) calcolato per i Pdi selezionati

ID	Comune	Descrizione	Dist. media WTG (m)	Hvis media	Alfa	WTG vis. %	Class e H	Cl. IAF	Indice B (=H x IAF)
1	Bernalda	Masseria Fabrizio	12520	-	-	-	-	-	-
2	Bernalda	Palazzo Margherita e giardino	12556	74	0,310	0,5	-	2	-
3	Bernalda	Edificio ex Acquedotto dell'Agri	12335	-	-	-	-	-	-
4	Bernalda	Stazione ferroviaria di Bernalda	12972	-	-	-	-	-	-
5	Bernalda	SP154 - Area panoramica nord Bernalda	11331	49	0,394	0,5	1	2	1
6	Bernalda	SP154 - Fosso della Gandella	9435	-	-	-	-	-	-
7	Bernalda	SS407	12456	48	0,298	0,3	-	1	-
8	Bernalda	Castello	12978	-	-	-	-	-	-
9	Bernalda	Punto panoramico Via Edoardo De Filippo Bernalda	12394	70	0,347	0,5	-	2	-
10	Ginosa	Masseria Pignalosa	12532	84	0,462	0,8	1	2	1
11	Ginosa	Masseria Bracciale	12863	89	0,469	0,8	1	2	1
12	Ginosa	Masseria Strada	12572	33	0,286	0,3	-	1	-
13	Ginosa	Masseria Giangipoli	12804	83	0,545	1,0	1	2	1
14	Ginosa	Masseria Sassone	11057	103	0,824	1,5	1	1	1
15	Ginosa	Masseria Rizzi	11560	41	0,380	0,3	-	1	-
16	Ginosa	Masseria Giannelli	10748	46	0,781	0,8	1	1	1
17	Ginosa	Masseria Lollo	11197	-	-	-	-	-	-
18	Ginosa	Masseria Pappariello	11855	-	-	-	-	-	-
19	Ginosa	Masseria Delle Palme	11096	85	0,592	1,0	1	2	1
20	Ginosa	Masseria Lospinosa	12544	56	0,357	0,4	-	1	-
21	Ginosa	SP2 - direzione Ginosa	11600	83	0,522	0,9	1	2	1
22	Ginosa	Masseria Giangipoli	12587	58	0,369	0,6	1	2	1
23	Miglionico	Bosco di pini mediterranei	9051	65	0,582	0,8	1	2	1
24	Miglionico	Parco archeologico Chiese rupestri	9692	76	0,512	0,7	-	2	-
25	Montescaglioso	Difesa S. Biagio	7733	82	0,942	1,7	1	2	1
26	Montescaglioso	Orto del Marchese	9871	52	0,243	0,3	-	1	-
27	Montescaglioso	S. Canio	11506	-	-	-	-	-	-
28	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11	10047	12	0,075	0,0	-	1	-
29	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15	10088	-	-	-	-	-	-
30	Montescaglioso	Palazzo Cifone	9964	79	0,480	0,8	1	3	1
31	Montescaglioso	Grancia S. Maria del Vetrano	9956	85	1,016	1,6	2	2	1
32	Montescaglioso	Palazzo Ciannella	9962	79	0,481	0,8	1	3	1
33	Montescaglioso	Palazzo Nicotera	9902	79	0,485	0,8	1	3	1
34	Montescaglioso	Palazzo Fini	9960	62	0,342	0,5	-	1	-
35	Montescaglioso	Mattatoio	9453	87	0,589	0,9	1	1	1
36	Montescaglioso	Area panoramica est impianto	7514	93	8,226	46,6	4	2	2
37	Montescaglioso	Strada comunale - Area panoramica sud impianto	6977	60	0,879	1,3	1	2	1
38	Montescaglioso	Cozzo Presepe	10472	-	-	-	-	-	-
39	Montescaglioso	SP154 - Fosso della Bufalara	8172	66	2,424	3,4	2	1	1
40	Montescaglioso	Abbazia S. Michele	10056	81	0,489	0,8	1	3	1
41	Montescaglioso	Area urbana	9963	104	0,645	1,2	-	1	-
42	Montescaglioso	Serre	10194	76	0,496	0,8	1	1	1
43	Montescaglioso	Belvedere Chiesa del Crocifisso	9947	88	0,555	1,0	1	2	1
44	Montescaglioso	SP380 - ex SS 175 - Località S.ra Della Piantata	6338	72	0,918	1,4	1	2	1



ID	Comune	Descrizione	Dist. media WTG (m)	Hvis media	Alfa	WTG vis. %	Class e H	Cl. IAF	Indice B (=H x IAF)
45	Montescaglioso	Area panoramica sud Montescaglioso	9037	82	0,571	1,0	1	3	1
46	Montescaglioso	SP154 - Fosso Lumella	9019	62	0,688	0,8	1	2	1
47	Montescaglioso	SP154 - Fosso del Tenente	8656	-	-	-	-	-	-
48	Pisticci	Stazione ferroviaria di Pisticci	11246	40	0,226	0,2	-	1	-
49	Pisticci	Torre dell'Accio	13620	57	0,316	0,4	-	1	-
50	Pomarico	Castro Iugurio	6933	75	0,735	1,2	2	2	1
51	Pomarico	Belvedere Via Gelso - Zona sud Pomarico	6618	53	0,695	0,9	1	1	1
52	Pomarico	Palazzo Marchesale	6853	-	-	-	-	-	-
53	Pomarico	C.zo Parlante - Area panoramica ovest impianto	5242	86	5,672	19,7	2	2	1
54	Pomarico	Punto panoramico cs in pros. Chiesa Sant. Addolorata	6701	93	1,673	2,8	2	1	1
55	Pomarico	SP 211 - Località Mangiafra	7579	56	2,121	2,8	2	2	1
56	Pomarico	SP211 - Località Pomarico Vecchia	7233	77	0,821	1,3	1	2	1
Media									1.1

I dati sopra esposti evidenziano sostanzialmente che la distanza tra gli aerogeneratori esistenti e la maggior parte degli elementi sensibili dal punto di vista paesaggistico è tale da mantenere la percepibilità degli impianti su valori più che accettabili.

Un altro aspetto da considerare nell'ambito della valutazione delle interferenze di un impianto eolico con il paesaggio è legato alla fruibilità o indice di frequentazione del paesaggio (F), che come detto è calcolato come prodotto tra la regolarità di frequentazione (R) di determinato POV, l'intensità/quantità (I) di visitatori e la loro qualità/competenza (Q).

Anche in questo caso, i risultati sono stati aggregati in 5 classi di frequentazione, di seguito i valori relativi all'indice di frequentazione attribuiti ai singoli Pdl.

Le elaborazioni evidenziano che la maggior parte di essi è comunque caratterizzata da un livello di frequentazione molto bassa e bassa (1-2); è alta (4) nel caso del belvedere antistante la Chiesa del Crocifisso di Montescaglioso (ID 43), massima (5) per il Castello di Bernalda (ID 8) e l'Abbazia S. Michele di Montescaglioso (ID 40).

Tabella 17: Indice di frequentazione (F) calcolato per i POV selezionati

ID	Comune	Descrizione	Indice R	Indice I	Indice Q	Indice F
1	Bernalda	Masseria Fabrizio	1	1	4	1
2	Bernalda	Palazzo Margherita e giardino	5	2	3	2
3	Bernalda	Edificio ex Acquedotto dell'Agri	5	2	3	2
4	Bernalda	Stazione ferroviaria di Bernalda	5	3	2	2
5	Bernalda	SP154 - Area panoramica nord Bernalda	5	4	2	2
6	Bernalda	SP154 - Fosso della Gandella	5	3	2	2
7	Bernalda	SS407	5	4	2	2
8	Bernalda	Castello	5	5	5	5
9	Bernalda	Punto panoramico Via Edoardo De Filippo Bernalda	5	3	4	3
10	Ginosa	Masseria Pignalosa	1	1	3	1
11	Ginosa	Masseria Bracciale	1	1	3	1
12	Ginosa	Masseria Strada	1	1	3	1
13	Ginosa	Masseria Giangipoli	1	1	3	1
14	Ginosa	Masseria Sassone	1	1	3	1
15	Ginosa	Masseria Rizzi	1	1	3	1
16	Ginosa	Masseria Giannelli	1	1	3	1
17	Ginosa	Masseria Lollo	1	1	4	1
18	Ginosa	Masseria Pappariello	1	1	4	1
19	Ginosa	Masseria Delle Palme	1	1	3	1
20	Ginosa	Masseria Lospinosa	1	1	3	1
21	Ginosa	SP2 - direzione Ginosa	5	3	2	2
22	Ginosa	Masseria Giangipoli	1	1	3	1
23	Miglionico	Bosco di pini mediterranei	1	1	5	1



ID	Comune	Descrizione	Indice R	Indice I	Indice Q	Indice F
24	Miglionico	Parco archeologico Chiese rupestri	1	1	5	1
25	Montescaglioso	Difesa S. Biagio	1	1	5	1
26	Montescaglioso	Orto del Marchese	5	2	3	2
27	Montescaglioso	S. Canio	1	1	5	1
28	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11	5	2	3	2
29	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15	5	2	3	2
30	Montescaglioso	Palazzo Cifone	5	2	3	2
31	Montescaglioso	Grancia S. Maria del Vetrano	1	1	5	1
32	Montescaglioso	Palazzo Ciannella	5	2	3	2
33	Montescaglioso	Palazzo Nicotera	5	2	3	2
34	Montescaglioso	Palazzo Fini	5	2	3	2
35	Montescaglioso	Mattatoio	4	2	3	1
36	Montescaglioso	Area panoramica est impianto	2	1	5	1
37	Montescaglioso	Strada comunale - Area panoramica sud impianto	5	2	2	1
38	Montescaglioso	Cozzo Presepe	1	1	5	1
39	Montescaglioso	SP154 - Fosso della Bufalara	5	3	2	2
40	Montescaglioso	Abbazia S. Michele	5	5	5	5
41	Montescaglioso	Area urbana	5	3	4	3
42	Montescaglioso	Serre	2	2	5	1
43	Montescaglioso	Belvedere Chiesa del Crocifisso	5	5	4	4
44	Montescaglioso	SP380 - ex SS 175 - Località S.ra Della Piantata	5	3	2	2
45	Montescaglioso	Area panoramica sud Montescaglioso	5	2	4	2
46	Montescaglioso	SP154 - Fosso Lumella	5	3	2	2
47	Montescaglioso	SP154 - Fosso del Tenente	5	3	2	2
48	Pisticci	Stazione ferroviaria di Pisticci	5	3	2	2
49	Pisticci	Torre dell'Accio	2	1	5	1
50	Pomarico	Castro Iugurio	1	1	5	1
51	Pomarico	Belvedere Via Gelso - Zona sud Pomarico	5	4	3	3
52	Pomarico	Palazzo Marchesale	5	2	3	2
53	Pomarico	C.zo Parlante - Area panoramica ovest impianto	2	1	5	1
54	Pomarico	Punto panoramico cs in pros. Chiesa Sant. Addolorata	5	5	3	3
55	Pomarico	SP 211 - Località Mangiafra	5	3	2	2
56	Pomarico	SP211 - Località Pomarico Vecchia	5	3	2	2
Media						1,8

Combinando i tre indicatori P, B ed F, è possibile calcolare l'indice (VI) di visibilità e percepibilità, propedeutico alle valutazioni sull'impatto paesaggistico. L'indicatore è stato calcolato solo per valori di B maggiori di zero, poiché diversamente (trascurabile altezza percepita o nessun aerogeneratore visibile), l'impatto è nullo.

I risultati sono stati aggregati in 5 classi. Considerando tutti gli aerogeneratori esistenti sul territorio entro il raggio di 10 km, l'analisi pone in evidenza che gli aerogeneratori risultano non visibili dal 49,32% del territorio, dal 34,54% (da 1 a 7 WTG visibili) la visibilità è bassa, dal 14,00% (da 8 a 14 WTG visibili) è media, dal 2,13% (da 15 a 21 WTG visibili) è alta e solo dallo 0,004% (22 WTG) è massima.

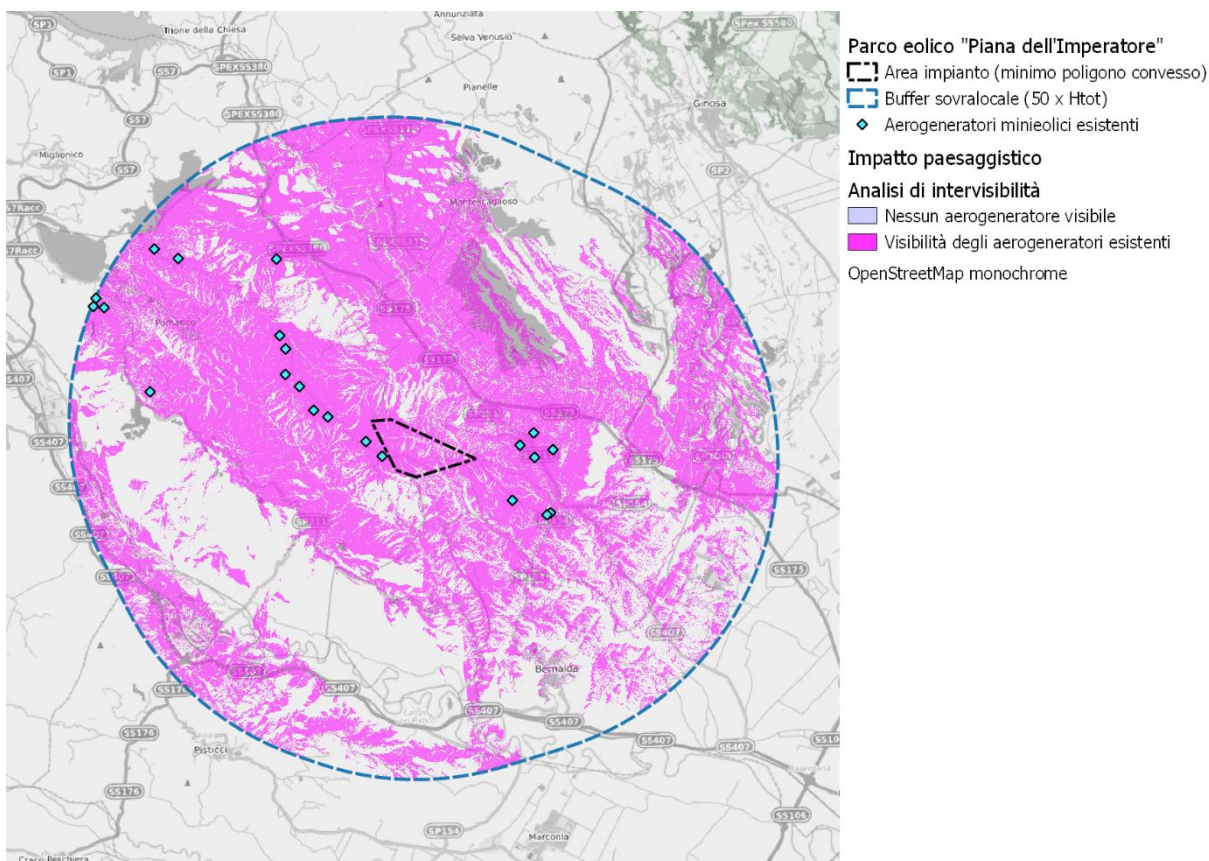


Figura 45: Analisi di intervisibilità dello stato di fatto nel buffer di 10 km

Le elaborazioni rilevano che la stragrande maggioranza dei Pdl, caratterizzati da visibilità e percepibilità non nulla, presenta livelli di visibilità e percepibilità variabili da molto bassi a bassi; in un solo caso, coincidente con l'Abbazia S. Michele di Montescaglioso (ID 40) l'indice risulta medio (3).

Tabella 18: Indice di visibilità e percettibilità (VI) dell'impianto calcolato per i Pdl selezionati

ID	Comune	Descrizione	Indice P	Indice B	Indice F	Indice VI
1	Bernalda	Masseria Fabrizio	1,5	-	1	-
2	Bernalda	Palazzo Margherita e giardino	1,5	-	2	-
3	Bernalda	Edificio ex Acquedotto dell'Agri	1,5	-	2	-
4	Bernalda	Stazione ferroviaria di Bernalda	1,0	-	2	-
5	Bernalda	SP154 - Area panoramica nord Bernalda	1,5	1	2	2
6	Bernalda	SP154 - Fosso della Gandella	1,0	-	2	-
7	Bernalda	SS407	1,5	-	2	-
8	Bernalda	Castello	2,0	-	5	-
9	Bernalda	Punto panoramico Via Edoardo De Filippo Bernalda	1,5	-	3	-
10	Ginosa	Masseria Pignalosa	1,0	1	1	1
11	Ginosa	Masseria Bracciale	1,0	1	1	1
12	Ginosa	Masseria Strada	1,5	-	1	-
13	Ginosa	Masseria Giangipoli	2,0	1	1	1
14	Ginosa	Masseria Sassone	1,5	1	1	1
15	Ginosa	Masseria Rizzi	2,0	-	1	-
16	Ginosa	Masseria Giannelli	1,5	1	1	1
17	Ginosa	Masseria Lollo	1,5	-	1	-
18	Ginosa	Masseria Pappariello	1,5	-	1	-
19	Ginosa	Masseria Delle Palme	1,5	1	1	1
20	Ginosa	Masseria Lospinosa	1,5	-	1	-



ID	Comune	Descrizione	Indice P	Indice B	Indice F	Indice VI
21	Ginosa	SP2 - direzione Ginosa	1,5	1	2	2
22	Ginosa	Masseria Giangipoli	2,0	1	1	1
23	Miglionico	Bosco di pini mediterranei	2,0	1	1	1
24	Miglionico	Parco archeologico Chiese rupestri	1,5	-	1	-
25	Montescaglioso	Difesa S. Biagio	1,5	1	1	1
26	Montescaglioso	Orto del Marchese	1,5	-	2	-
27	Montescaglioso	S. Canio	1,5	-	1	-
28	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11	1,5	-	2	-
29	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15	2,0	-	2	-
30	Montescaglioso	Palazzo Cifone	1,5	1	2	2
31	Montescaglioso	Grancia S. Maria del Vetrano	1,5	1	1	1
32	Montescaglioso	Palazzo Ciannella	2,0	1	2	2
33	Montescaglioso	Palazzo Nicotera	1,5	1	2	2
34	Montescaglioso	Palazzo Fini	1,5	-	2	-
35	Montescaglioso	Mattatoio	2,0	1	1	1
36	Montescaglioso	Area panoramica est impianto	1,5	2	1	2
37	Montescaglioso	Strada comunale - Area panoramica sud impianto	1,5	1	1	1
38	Montescaglioso	Cozzo Presepe	1,5	-	1	-
39	Montescaglioso	SP154 - Fosso della Bufalara	1,0	1	2	1
40	Montescaglioso	Abbazia S. Michele	2,0	1	5	3
41	Montescaglioso	Area urbana	1,5	-	3	-
42	Montescaglioso	Serre	2,0	1	1	1
43	Montescaglioso	Belvedere Chiesa del Crocifisso	2,0	1	4	3
44	Montescaglioso	SP380 - ex SS 175 - Località S.ra Della Piantata	1,5	1	2	2
45	Montescaglioso	Area panoramica sud Montescaglioso	2,0	1	2	2
46	Montescaglioso	SP154 - Fosso Lumella	1,0	1	2	1
47	Montescaglioso	SP154 - Fosso del Tenente	1,0	-	2	-
48	Pisticci	Stazione ferroviaria di Pisticci	1,5	-	2	-
49	Pisticci	Torre dell'Accio	1,5	-	1	-
50	Pomarico	Castro Iugurio	2,0	1	1	1
51	Pomarico	Belvedere Via Gelso - Zona sud Pomarico	2,0	1	3	2
52	Pomarico	Palazzo Marchesale	2,0	-	2	-
53	Pomarico	C.zo Parlante - Area panoramica ovest impianto	2,0	1	1	1
54	Pomarico	Punto panoramico cs in pros. Chiesa Sant. Addolorata	1,5	1	3	2
55	Pomarico	SP 211 - Località Mangiafra	2,0	1	2	2
56	Pomarico	SP211 - Località Pomarico Vecchia	2,0	1	2	2
Media indice di visibilità e percepibilità						1.46

Il livello di impatto paesaggistico (IP) dello stato di fatto è dato dal prodotto tra il valore paesaggistico medio del territorio in esame (VP) e il valore medio di visibilità e percepibilità (arrotondato all'intero).

Il valore finale ottenuto è compreso tra 1 e 4 e quindi lo stato iniziale del territorio oggetto di analisi è caratterizzato da un livello di impatto basso.

Tabella 19 - Valutazione dell'impatto paesaggistico dello stato di fatto.

Classe di sensibilità del sito	Grado di incidenza degli impianti esistenti				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

7.5.3 Analisi percettiva dello stato di progetto

Dopo aver valutato le relazioni tra i soli aerogeneratori esistenti/autorizzati/in via di autorizzazione nel raggio di 10 km e il paesaggio, come indicato nella metodologia sopra descritta, si passa alla quantificazione delle relazioni tra questi ultimi, gli aerogeneratori di progetto e il paesaggio circostante.

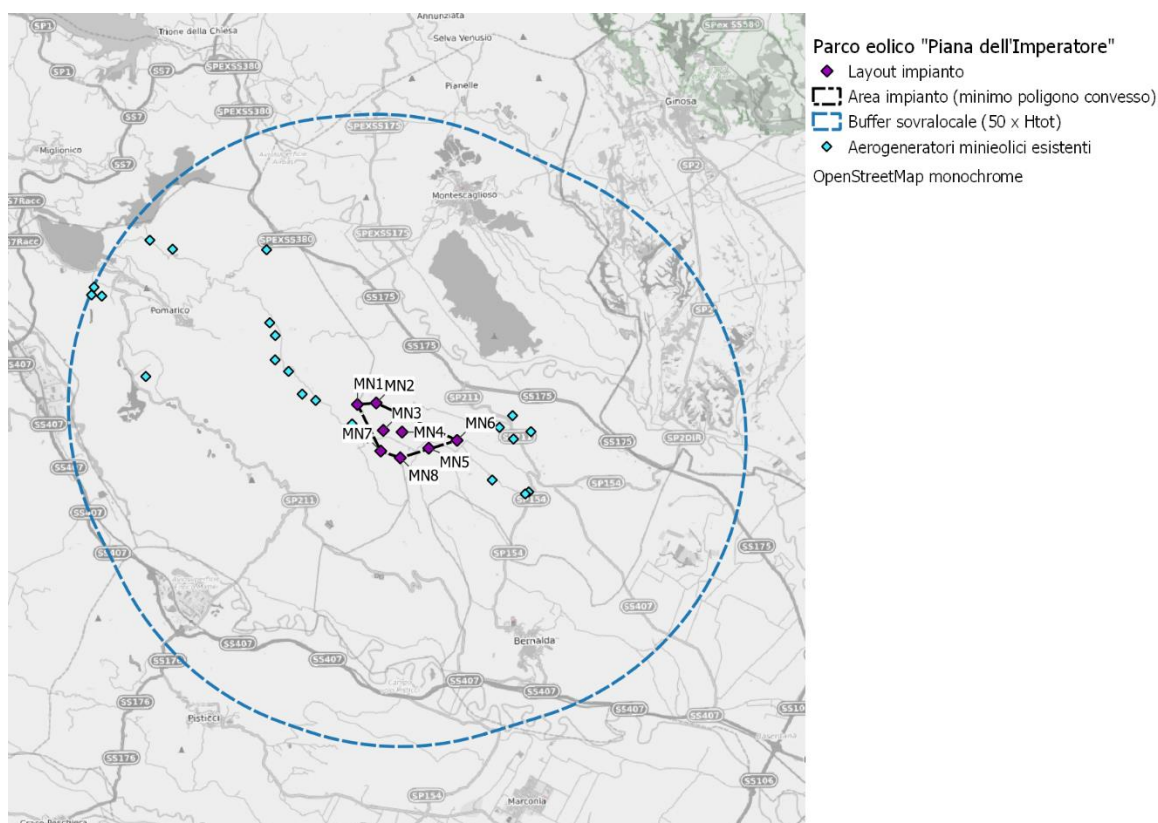


Figura 46 – Localizzazione degli impianti eolici esistenti/autorizzati/in via di autorizzazione e di progetto nel raggio di 10 km dall’impianto in esame (Fonte: Ns. elaborazioni su dati RSDI, 2017; Regione Basilicata, 2018; GSE,2019)

A tal fine, sono state effettuate tutte le elaborazioni necessarie al calcolo dell’indice di bersaglio e quindi degli indici H ed IAF (gli unici variabili in funzione del numero e della percepibilità degli aerogeneratori), al fine di valutare il potenziale effetto derivante dall’introduzione dell’impianto in progetto nel contesto paesaggistico di riferimento.

In ambiente GIS, stata presa in considerazione la porzione di aerogeneratore effettivamente visibile da ogni singolo punto di interesse e la relativa distanza in linea d’aria aggregandoli, come già detto, in cinque classi di sensibilità visiva (H) e infine in un indicatore univoco per singolo Pdl.

Si ricorda che per l’indice di sensibilità visiva, sono stati esclusi tutti i valori inferiori a 0,01, in modo da non tenere conto dei punti di interesse in cui non è visibile o è del tutto trascurabile la presenza di aerogeneratori sul territorio e che le valutazioni sono state effettuate assumendo come valore di soglia un numero di 50 aerogeneratori oltre il quale il nostro indice è sempre massimo.

Sulla base di tali premesse, si rileva che:

- L’indice della sensibilità visiva H assume un valore medio (3) in corrispondenza dell’area panoramica ad est dell’impianto di progetto ed occupata da un altro impianto (ID 36), della strada comunale a sud dell’impianto di progetto (ID 37) e della



zona panoramica ad ovest dell'impianto di progetto in località C.zo Parlante (ID 53). Per tutti gli altri Pdl l'indice ha valore basso (2) o molto basso (1);

- L'IAF è pari a 4 (elevato affollamento) per Palazzo Cifone (ID 30), Palazzo Ciannella (ID 32) e Palazzo Nicotera (ID 33) nel Comune di Montescaglioso. Per tutti gli altri Pdl l'indice assume valore compreso tra 1 (molto basso) e 3 (medio);
- L'indice di bersaglio è variabile tra molto basso (1) e basso (2), con un valore medio pari a 1,6, superiore rispetto al valore medio dello stato di fatto (1,1).

Tabella 20: Indice di bersaglio (B) cumulato, calcolato per i Pdl selezionati

ID	Comune	Descrizione	Dist. media WTG (m)	Hvis media	Alfa	WTG vis.%	Class e H	Cl. IAF	Indice B (=H x IAF)
1	Bernalda	Masseria Fabrizio	12116	-	-	-	-	-	-
2	Bernalda	Palazzo Margherita e giardino	11586	100	0,536	1,2	2	2	-
3	Bernalda	Edificio ex Acquedotto dell'Agri	11362	-	-	-	-	-	-
4	Bernalda	Stazione ferroviaria di Bernalda	12072	-	-	-	-	-	-
5	Bernalda	SP154 - Area panoramica nord Bernalda	10340	81	0,636	1,3	1	3	1
6	Bernalda	SP154 - Fosso della Gandella	8416	-	-	-	-	-	-
7	Bernalda	SS407	11513	123	0,795	2,2	2	2	-
8	Bernalda	Castello	12015	55	0,327	-	-	1	-
9	Bernalda	Punto panoramico Via Edoardo De Filippo Bernalda	11421	86	0,508	1,0	1	2	-
10	Ginosa	Masseria Pignalosa	12103	118	0,633	1,6	2	3	1
11	Ginosa	Masseria Bracciale	12491	124	0,633	1,6	2	3	1
12	Ginosa	Masseria Strada	11928	29	0,225	0,2	-	1	-
13	Ginosa	Masseria Giangipoli	12216	131	0,763	2,1	2	2	1
14	Ginosa	Masseria Sassone	10453	156	1,076	3,1	2	2	1
15	Ginosa	Masseria Rizzi	10977	41	0,380	0,3	-	1	-
16	Ginosa	Masseria Giannelli	9934	47	0,709	0,7	1	1	1
17	Ginosa	Masseria Lollo	10441	-	-	-	-	-	-
18	Ginosa	Masseria Pappariello	11752	-	-	-	-	-	-
19	Ginosa	Masseria Delle Palme	10595	118	0,774	1,9	2	3	1
20	Ginosa	Masseria Lospinosa	12206	56	0,357	0,4	-	1	-
21	Ginosa	SP2 - direzione Ginosa	11122	117	0,706	1,8	2	3	-
22	Ginosa	Masseria Giangipoli	12023	97	0,567	1,4	1	3	1
23	Miglionico	Bosco di pini mediterranei	9724	74	0,552	0,8	1	3	-
24	Miglionico	Parco archeologico Chiese rupestri	10067	106	0,613	1,3	1	2	-
25	Montescaglioso	Difesa S. Biagio	6962	116	1,363	3,5	2	3	1
26	Montescaglioso	Orto del Marchese	9599	52	0,243	0,3	-	1	-
27	Montescaglioso	S. Canio	11005	-	-	-	-	-	1
28	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11	9829	12	0,075	0,0	-	1	-
29	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15	9869	-	-	-	-	-	1
30	Montescaglioso	Palazzo Cifone	9734	109	0,678	1,7	2	4	2
31	Montescaglioso	Grancia S. Maria del Vetrano	9075	119	1,226	2,9	2	3	2
32	Montescaglioso	Palazzo Ciannella	9741	110	0,678	1,7	2	4	-
33	Montescaglioso	Palazzo Nicotera	9652	109	0,687	1,7	2	4	1
34	Montescaglioso	Palazzo Fini	9721	62	0,342	0,5	-	1	1
35	Montescaglioso	Mattatoio	9200	119	0,788	1,9	2	2	-
36	Montescaglioso	Area panoramica est impianto	6588	124	6,254	32,8	3	3	1
37	Montescaglioso	Strada comunale - Area panoramica sud impianto	5727	101	2,368	6,7	3	3	-
38	Montescaglioso	Cozzo Presepe	9640	-	-	-	-	-	-
39	Montescaglioso	SP154 - Fosso della Bufalara	7242	66	2,424	3,4	2	1	2
40	Montescaglioso	Abbazia S. Michele	9831	113	0,695	1,8	2	3	-
41	Montescaglioso	Area urbana	9708	119	0,775	1,9	1	1	2
42	Montescaglioso	Serre	9890	108	0,687	1,6	1	2	1
43	Montescaglioso	Belvedere Chiesa del Crocifisso	9737	123	0,774	2,0	2	3	1
44	Montescaglioso	SP380 - ex SS 175 - Località S.ra Della Piantata	5609	83	1,262	2,6	2	2	1
45	Montescaglioso	Area panoramica sud Montescaglioso	8667	112	0,814	2,0	2	3	2
46	Montescaglioso	SP154 - Fosso Lumella	8017	105	1,181	2,9	2	3	-
47	Montescaglioso	SP154 - Fosso del Tenente	7704	-	-	-	-	-	-



ID	Comune	Descrizione	Dist. media WTG (m)	Hvis media	Alfa	WTG vis. %	Class e H	Cl. IAF	Indice B (=H x IAF)
48	Pisticci	Stazione ferroviaria di Pisticci	10846	40	0,226	0,2	-	1	-
49	Pisticci	Torre dell'Accio	12702	137	0,774	2,2	2	2	-
50	Pomarico	Castro Iugurio	6509	121	1,280	3,5	2	2	2
51	Pomarico	Belvedere Via Gelso - Zona sud Pomarico	7072	60	0,597	0,8	1	2	2
52	Pomarico	Palazzo Marchesale	7381	-	-	-	-	-	2
53	Pomarico	C.zo Parlante - Area panoramica ovest impianto	4805	117	5,001	17,3	3	3	2
54	Pomarico	Punto panoramico cs in pros. Chiesa Sant. Addolorata	7183	93	1,673	2,8	2	1	-
55	Pomarico	SP 211 - Località Mangiafra	8264	71	1,471	2,0	2	2	1
56	Pomarico	SP211 - Località Pomarico Vecchia	6448	111	1,356	3,5	2	3	2
Media									1,6

Tale valore, combinato con i valori di panoramicità e fruibilità, che non sono variati, conduce ad un incremento dell'indice di visibilità e percepibilità dell'impianto (VI) pari a 0,27 (+18,5%).

Tabella 21 - Indice di visibilità e percettibilità (VI) cumulata calcolata per i Pdl selezionati

ID	Comune	Descrizione	Indice P	Indice B	Indice F	Indice VI
1	Bernalda	Masseria Fabrizio	1,5	-	1	-
2	Bernalda	Palazzo Margherita e giardino	1,5	1	2	2
3	Bernalda	Edificio ex Acquedotto dell'Agri	1,5	-	2	-
4	Bernalda	Stazione ferroviaria di Bernalda	1,0	-	2	-
5	Bernalda	SP154 - Area panoramica nord Bernalda	1,5	1	2	2
6	Bernalda	SP154 - Fosso della Gandella	1,0	-	2	-
7	Bernalda	SS407	1,5	1	2	2
8	Bernalda	Castello	2,0	-	5	-
9	Bernalda	Punto panoramico Via Edoardo De Filippo Bernalda	1,5	1	3	2
10	Ginosa	Masseria Pignalosa	1,0	2	1	1
11	Ginosa	Masseria Bracciale	1,0	2	1	1
12	Ginosa	Masseria Strada	1,5	-	1	-
13	Ginosa	Masseria Giangipoli	2,0	1	1	1
14	Ginosa	Masseria Sassone	1,5	1	1	1
15	Ginosa	Masseria Rizzi	2,0	-	1	-
16	Ginosa	Masseria Giannelli	1,5	1	1	1
17	Ginosa	Masseria Lollo	1,5	-	1	-
18	Ginosa	Masseria Pappariello	1,5	-	1	-
19	Ginosa	Masseria Delle Palme	1,5	2	1	2
20	Ginosa	Masseria Lospinosa	1,5	-	1	-
21	Ginosa	SP2 - direzione Ginosa	1,5	2	2	2
22	Ginosa	Masseria Giangipoli	2,0	1	1	1
23	Miglionico	Bosco di pini mediterranei	2,0	1	1	1
24	Miglionico	Parco archeologico Chiese rupestri	1,5	1	1	1
25	Montescaglioso	Difesa S. Biagio	1,5	2	1	2
26	Montescaglioso	Orto del Marchese	1,5	-	2	-
27	Montescaglioso	S. Canio	1,5	-	1	-
28	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11	1,5	-	2	-
29	Montescaglioso	Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15	2,0	-	2	-
30	Montescaglioso	Palazzo Cifone	1,5	2	2	2
31	Montescaglioso	Grancia S. Maria del Vetrano	1,5	2	1	2
32	Montescaglioso	Palazzo Ciannella	2,0	2	2	2
33	Montescaglioso	Palazzo Nicotera	1,5	2	2	2
34	Montescaglioso	Palazzo Fini	1,5	-	2	-
35	Montescaglioso	Mattatoio	2,0	1	1	1
36	Montescaglioso	Area panoramica est impianto	1,5	2	1	2
37	Montescaglioso	Strada comunale - Area panoramica sud impianto	1,5	2	1	2
38	Montescaglioso	Cozzo Presepe	1,5	-	1	-
39	Montescaglioso	SP154 - Fosso della Bufalara	1,0	1	2	1
40	Montescaglioso	Abbazia S. Michele	2,0	2	5	4

ID	Comune	Descrizione	Indice P	Indice B	Indice F	Indice VI
41	Montescaglioso	Area urbana	1,5	1	3	2
42	Montescaglioso	Serre	2,0	1	1	1
43	Montescaglioso	Belvedere Chiesa del Crocifisso	2,0	2	4	3
44	Montescaglioso	SP380 - ex SS 175 - Località S.ra Della Piantata	1,5	1	2	2
45	Montescaglioso	Area panoramica sud Montescaglioso	2,0	2	2	2
46	Montescaglioso	SP154 - Fosso Lumella	1,0	2	2	1
47	Montescaglioso	SP154 - Fosso del Tenente	1,0	-	2	-
48	Pisticci	Stazione ferroviaria di Pisticci	1,5	-	2	-
49	Pisticci	Torre dell'Accio	1,5	1	1	1
50	Pomarico	Castro Iugurio	2,0	2	1	2
51	Pomarico	Belvedere Via Gelso - Zona sud Pomarico	2,0	1	3	2
52	Pomarico	Palazzo Marchesale	2,0	-	2	-
53	Pomarico	C.zo Parlante - Area panoramica ovest impianto	2,0	2	1	2
54	Pomarico	Punto panoramico cs in pros. Chiesa Sant. Addolorata	1,5	1	3	2
55	Pomarico	SP 211 - Località Mangiafra	2,0	1	2	2
56	Pomarico	SP211 - Località Pomarico Vecchia	2,0	2	2	2
Media indice di visibilità e percepibilità						1,73

La variazione dell'indice di visibilità legato all'impianto in progetto è altresì evidente estraendo, sempre in ambiente GIS, le aree presenti all'interno del buffer di analisi dalle quali sono visibili i soli aerogeneratori di progetto, quelle in cui viene messa a confronto la visibilità degli aerogeneratori in progetto e di quelli esistenti e l'incremento dovuto ai soli aerogeneratori di progetto (+10%).

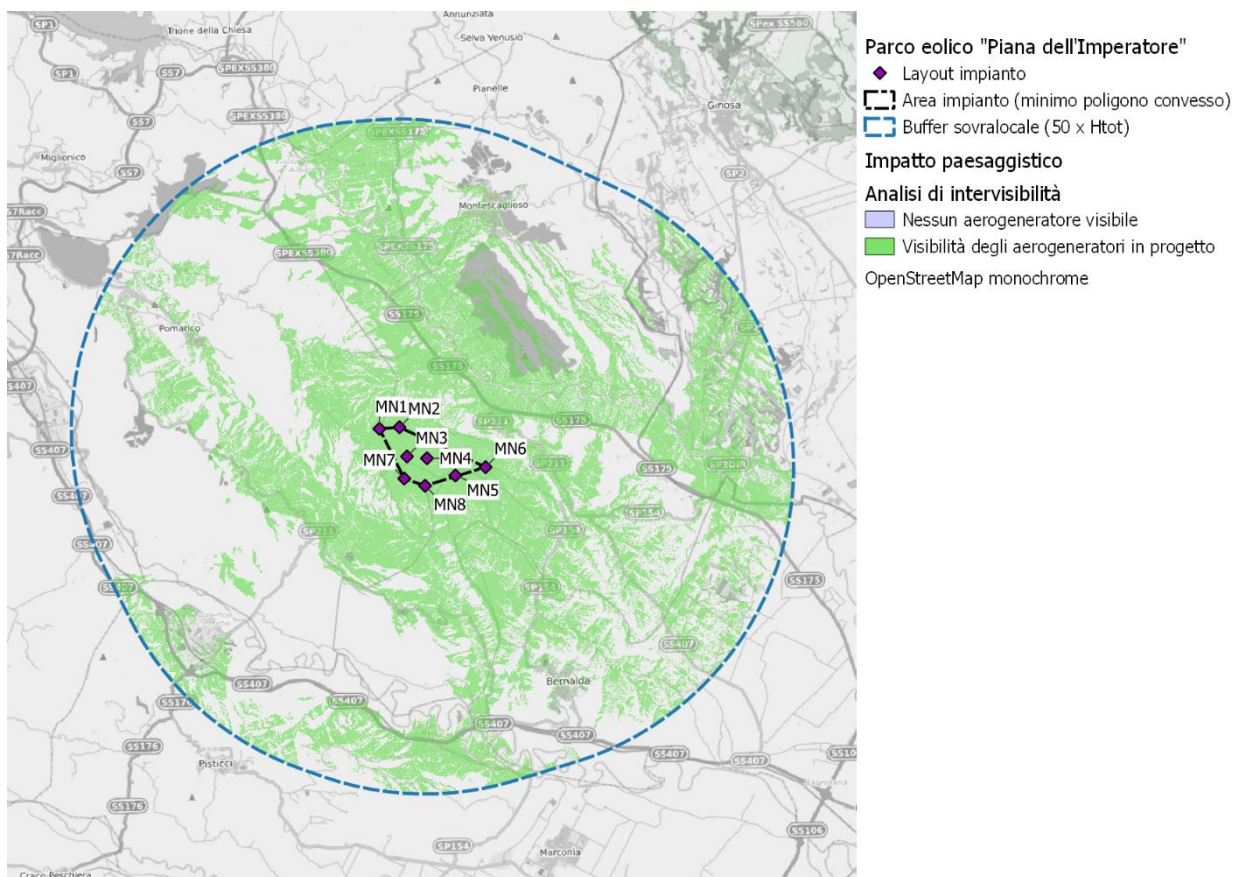


Figura 47 – Visibilità dei soli aerogeneratori di progetto (Fonte: Ns. elaborazioni su dati RSDI, 2017; Regione Basilicata, 2018; GSE, 2019)

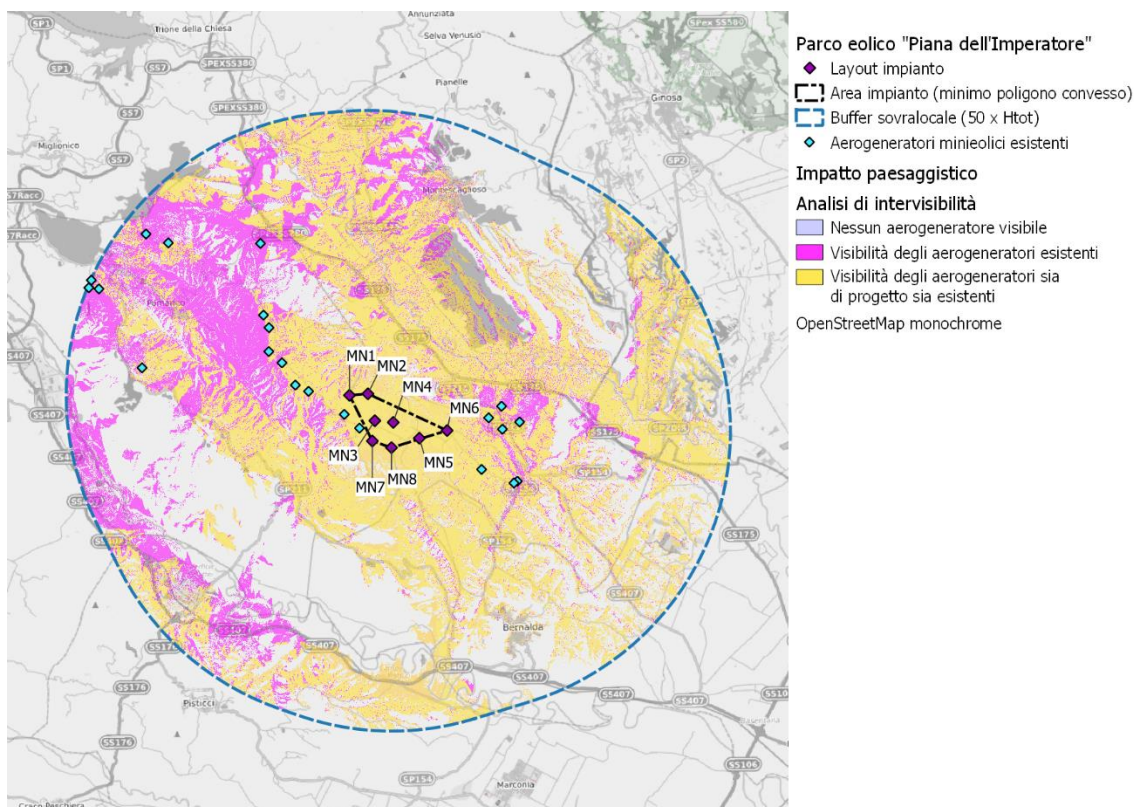


Figura 48 – Confronto della visibilità teorica tra gli aerogeneratori in progetto e gli aerogeneratori esistenti (Fonte: Ns. elaborazioni su dati RSDI, 2017; Regione Basilicata, 2018; GSE, 2019)

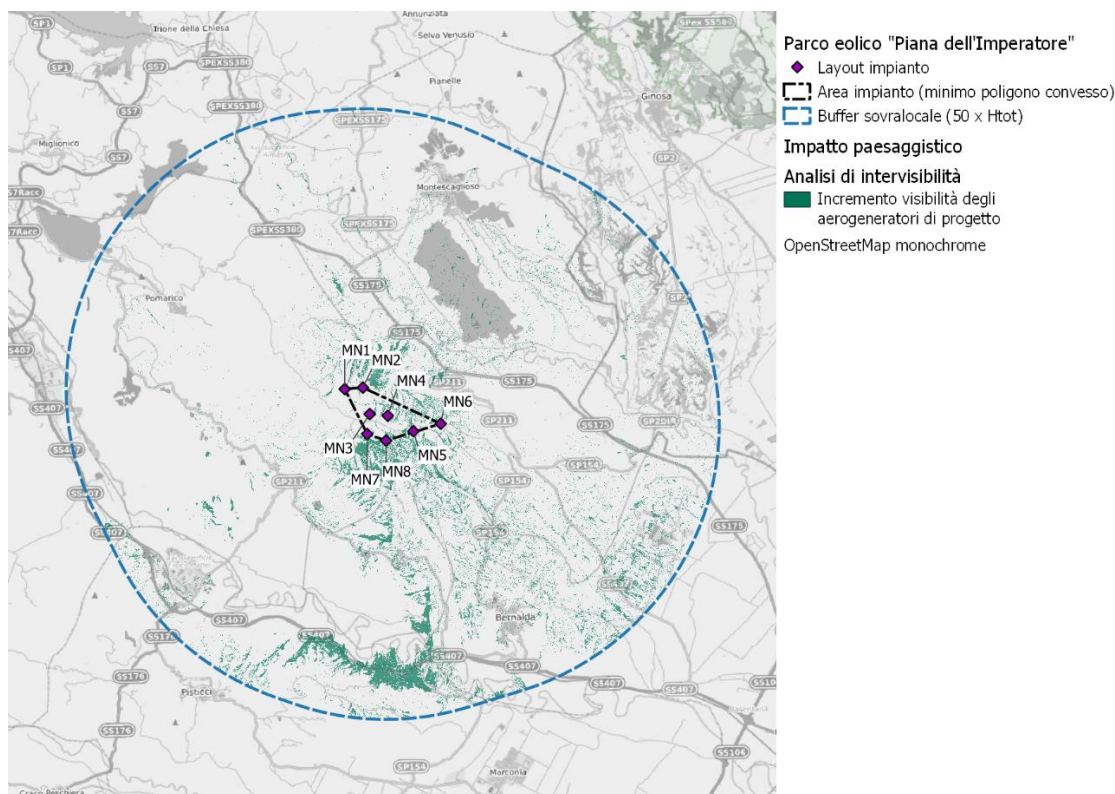


Figura 49 – Incremento della visibilità teorica dovuto ai soli aerogeneratori in progetto (+10%) (Fonte: Ns. elaborazioni su dati RSDI, 2017; Regione Basilicata, 2018; GSE, 2019)

In sintesi, si rileva un incremento tollerabile dell'indice di visibilità e percepibilità dell'impianto (VI), variabile tra il +18,5% calcolato in funzione dei rapporti WTG-PdI ed il 10% calcolato sulla base dell'intervisibilità nell'intero buffer di 10 km.

Per quanto riguarda i **beni di interesse storico-architettonico e monumentale**, le elaborazioni condotte in ambiente GIS, ed in particolare il confronto tra stato di fatto e di progetto, evidenziano che nella maggior parte dei casi l'inserimento dell'impianto sul territorio non comporta alcuna variazione dell'indice di visibilità e, ove lo si rilevi, il valore finale è comunque compreso tra molto basso e medio, con la sola eccezione dell'Abbazia S. Michele (ID 40) che raggiunge un VI pari a 4.

Per quanto riguarda l'impatto nei confronti delle superfici boscate, gli interventi di ripristino delle aree temporaneamente occupate, di rinverdimento delle aree marginali alle piazzole ed alla viabilità di servizio, garantiscono un adeguato riequilibrio ecologico. **La presenza dell'impianto, inoltre, risulta compatibile sia con la fruizione dei boschi sia con le attività di pascolo e/o legnatico garantite dagli usi civici vigenti; semmai la viabilità di servizio le favorisce migliorando l'accessibilità all'area.**

Dal punto di vista strettamente percettivo, sia per i boschi che per gli usi civici, così come per tutte le altre **componenti diffuse del paesaggio** (corsi d'acqua, mosaico agro-forestale, versanti argillosi in erosione, ecc.), **non si evidenziano modifiche sostanziali rispetto allo stato di fatto, considerato che l'indice di visibilità non subisce variazioni significative dai punti panoramici presi in considerazione.** In tal senso, anche le fotosimulazioni evidenziano una maggiore percepibilità e visibilità solo nelle immediate vicinanze dell'impianto, da cui in ogni caso la presenza degli aerogeneratori, nonostante una disposizione non lineare, è percepibile in maniera accettabile nel

territorio di riferimento; ciò anche in virtù della significativa porzione di torre visibile dalla linea di orizzonte da cui risulta, pertanto, un minore contrasto cromatico.

7.5.4 Impatto paesaggistico complessivo

Sulla base delle valutazioni presentate nei precedenti paragrafi, si ottiene il valore di impatto paesistico complessivo. In particolare, combinando un **medio valore paesaggistico del territorio**, calcolato per l'area compresa entro il buffer di 10 km dall'impianto, ed un **basso indice di visibilità e percepibilità**, il livello di impatto paesistico complessivo risulta essere di livello **medio**, pari a **6**, ovvero poco al di sopra della soglia di rilevanza, ma ben al di sotto della soglia di tollerabilità.

Tabella 22 - Valutazione dell'impatto paesaggistico complessivo del progetto.

Classe di sensibilità del sito	Grado di incidenza del progetto				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Per quanto già descritto in precedenza, l'alterazione del paesaggio dovuta all'impianto può ritenersi:

- Dal punto di vista temporale, superiore a cinque anni, ma non permanente;
- Localizzata entro il raggio di 10 km dagli aerogeneratori;
- Di media incidenza nei confronti degli elementi paesaggistici maggiormente sensibili, ma più che accettabile in virtù del non molto significativo incremento imputabile al solo impianto in progetto.

Impatto complessivo **MEDIO**.

In virtù di quanto sopra, nonostante l'impianto risulti parzialmente interferente con alcune aree indicate come non idonee dalla d.g.r. n.903/2015 e l.r. n.54/2015, la bassa visibilità e percettibilità risultante dalle elaborazioni GIS e dai modelli di valutazione utilizzati è tale da risultare comunque compatibile con il contesto di riferimento, in virtù di impatti più che accettabili nei confronti delle componenti paesaggistiche più sensibili.

7.6 Misure di mitigazione o compensazione in fase di esercizio

Impatto potenziale	Misure di mitigazione/compensazione
Alterazione morfologica e percettiva del paesaggio connessa con la presenza dell'impianto	- Utilizzo di aerogeneratori di potenza pari a 5.625 MW, in grado di garantire un minor consumo di territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili, nonché una riduzione dell'effetto derivante dall'eccessivo affollamento grazie all'utilizzo di un numero inferiore di macchine, peraltro poste ad una distanza maggiore tra loro;



	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzo di aree già interessate da impianti eolici, fermo restando un incremento quasi trascurabile degli indici di affollamento;- Localizzazione dell'impianto in modo da non interrompere unità storiche riconosciute;- Realizzazione di viabilità di servizio senza uso di pavimentazione stradale bituminosa, ma con materiali drenanti naturali;- Interramento dei cavidotti a media e bassa tensione, propri dell'impianto e del collegamento alla rete elettrica;- Utilizzo di soluzioni cromatiche neutre e di vernici antiriflettenti;- Assenza di cabine di trasformazione a base palo;- Utilizzo di torri tubolari e non a traliccio;- Riduzione al minimo di tutte le costruzioni e le strutture accessorie, limitate alla sola stazione utente, ubicata in adiacenza a stazione elettrica Terna già autorizzata.
--	---

8 Valutazione delle alternative

Le possibili alternative valutabili sono le seguenti:

- a. Alternativa "0" o del "non fare";
- b. Alternative di localizzazione;
- c. Alternative dimensionali;
- d. Alternative progettuali.

8.1 Alternativa zero

Su scala locale, la mancata realizzazione dell'impianto comporta certamente l'insussistenza delle azioni di disturbo dovute alle attività di cantiere che, in ogni caso, stante la tipologia di opere previste e la relativa durata temporale, sono state valutate mediamente più che accettabili su tutte le matrici ambientali. Anche per la fase di esercizio non si rileva un'alterazione significativa delle matrici ambientali, incluso l'impatto paesaggistico, per il quale le analisi effettuate in ambiente GIS hanno evidenziato un incremento dell'indice di affollamento poco rilevante.

Ampliando il livello di analisi, l'aspetto più rilevante della mancata realizzazione dell'impianto è in ogni caso legato alle modalità con le quali verrebbe soddisfatta la domanda di energia elettrica anche locale, che resterebbe sostanzialmente legata all'attuale mix di produzione, ancora fortemente dipendente dalle fonti fossili, con tutti i risvolti negativi direttamente ed in direttamente connessi. La produzione di energia elettrica mediante combustibili fossili comporta infatti, oltre al consumo di risorse non rinnovabili, anche l'emissione in atmosfera di sostanze inquinanti e di gas serra. Tra questi gas, il più rilevante è l'anidride carbonica o biossido di carbonio, il cui progressivo incremento potrebbe contribuire all'effetto serra e quindi causare drammatici cambiamenti climatici. Oltre alle conseguenze ambientali derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili, considerando probabili scenari futuri che prevedono un aumento del prezzo del petrolio, si avrà anche un conseguente aumento del costo dell'energia in termini economici.

In tal caso, al di là degli aspetti specifici legati al progetto, la scelta di non realizzare l'impianto si rivelerebbe in contrasto con gli obiettivi di incremento della quota di consumi soddisfatta da fonti rinnovabili prefissati a livello europeo e nazionale.

Per quanto sopra, l'alternativa "0" non produce gli effetti positivi legati al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas clima alteranti prefissati.

8.2 Alternative di localizzazione

L'individuazione dell'ubicazione degli aerogeneratori è frutto di una preliminare ed approfondita valutazione sia dal punto di vista geologico ed idrogeologico che dal punto di vista anemologico.

L'area prescelta è il risultato di un'attenta analisi che tiene conto dei seguenti aspetti:

- Coerenza con i vigenti strumenti della pianificazione urbanistica, sia a scala comunale che sovracomunale;
- Ventosità dell'area e, di conseguenza, producibilità dell'impianto (fondamentale per giustificare qualsiasi investimento economico);
- Vicinanza con infrastrutture di rete e disponibilità di allaccio ad una sottostazione elettrica;
- Ottima accessibilità del sito e assenza di ostacoli al trasporto ed all'assemblaggio dei componenti;
- Presenza di una delle seguenti categorie di beni/aree tutelate:
 - Aree e siti non idonei (PIEAR e dgr 903/2015),
 - Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del d.lgs 42/2004;
 - Beni culturali ai sensi degli art. 10 e 45 del d.lgs 42/2004;
 - Beni paesaggistici ai sensi dell'art. 136 e 142 del d.lgs 42/2004;
 - Aree parco e/o aree naturali protette (l. n. 394/1991);
 - Aree interessate dal vincolo idrogeologico (ex R.D. n. 3267/1923);
 - Aree interessate da vincolo florofaunistico (aree SIC, ZPS) (d.p.r. n. 357/1997, integrato e modificato dal d.p.r. n. 120/2003).

Bisogna tener presente che la scelta di localizzazione dell'impianto è stata effettuata non solo in considerazione delle caratteristiche del territorio regionale, ma anche della presenza di altri impianti esistenti/autorizzati e come conseguenza di ragionamenti di natura paesaggistica.

Se l'area di studio fosse situata su un territorio "vergine", totalmente privo di impianti già esistenti, il layout di progetto avrebbe un indice di visibilità e percepibilità (VI) pari a 1,80 e un'incidenza sul paesaggio del 100%, contro un VI pari a 1,73 e un'incidenza del 10%, ottenuti considerando la localizzazione su un territorio già contraddistinto dalla presenza di altri aerogeneratori con le medesime caratteristiche e gli stessi Punti di Interesse (PdI) selezionati (per i dettagli si rimanda al Quadro di Riferimento Ambientale del SIA).

Sulla base di quanto esplicitato sopra si può affermare che una localizzazione differente da quella prescelta non sarebbe stata in alcun modo plausibile perché avrebbe comportato il mancato rispetto di almeno una delle condizioni appena descritte e, nel caso di un'area priva di altri impianti, un impatto paesaggistico maggiore.

8.3 Alternative dimensionali

Le alternative possono essere valutate tanto in termini di riduzione quanto di incremento della potenza. A tal proposito, in coerenza con il principio di ottimizzazione dell'occupazione di territorio, una riduzione della potenza attraverso l'utilizzo di aerogeneratori più piccoli non sarebbe ammissibile. Altrettanto vincolata è la scelta della taglia degli aerogeneratori in aumento della potenza, che è funzione delle caratteristiche del sito (inclusa la ventosità).



Resta, pertanto, da valutare una modifica della taglia dell'impianto attraverso una riduzione o un incremento del numero di aerogeneratori.

La riduzione del numero di aerogeneratori potrebbe comportare una riduzione della produzione al di sotto di una soglia di sostenibilità economica dell'investimento. Si potrebbe manifestare, infatti, l'impossibilità di sfruttare quelle economie di scala che, allo stato, rendono competitivi gli impianti di macro-generazione. Dal punto di vista ambientale non risulterebbe apprezzabile una riduzione degli impatti, già di per sé mediamente accettabili.

Di contro, l'incremento del numero di aerogeneratori sarebbe certamente positivo dal punto di vista economico e finanziario, ma si scontrerebbe con la difficoltà di garantire il rispetto di tutte le distanze di sicurezza, anche dal punto di vista delle interferenze con un incremento dei rischi sulla popolazione. Andrebbe comunque rivalutato l'indice di affollamento, che invece oltre un certo numero di aerogeneratori potrebbe comportare un incremento percettibile dell'impatto paesaggistico.

8.4 Alternative progettuali

In relazione alle alternative progettuali, considerando che la tipologia di aerogeneratori previsti in progetto rappresentano la più recente evoluzione tecnologica disponibile (compatibilmente con le caratteristiche dell'area di intervento), ne deriva che l'unica alternativa ammissibile sarebbe l'ipotesi di realizzare un altro tipo di impianto da fonti rinnovabili, coerentemente con gli obiettivi di incremento della produzione di fonti rinnovabili cui si è precedentemente fatto cenno.

Tuttavia quest'ultima ipotesi risulterebbe inaccettabile in quanto meno sostenibile dal punto di vista economico ed ambientale in virtù delle caratteristiche del territorio circostante l'area di intervento, già descritte. In particolare, la realizzazione di un impianto fotovoltaico, a parità di energia elettrica prodotta, richiederebbe un incremento notevole dell'occupazione di suolo a danno delle superfici destinate all'attività agricola. Ciò avrebbe ripercussioni sull'economia locale (e quindi sulla popolazione), oltre che sulle funzioni di presidio del territorio svolte dagli imprenditori agricoli, con tutti i risvolti positivi dal punto di vista del controllo del dissesto idrogeologico, su cui attualmente si fonda una notevole mole di sussidi economici europei e nazionali nell'ambito della PAC.

Anche la possibilità di installare un impianto di pari potenza alimentato da biomasse non appare favorevole perché l'approvvigionamento della materia prima non sarebbe sostenibile dal punto di vista economico, stante la mancanza, entro un raggio compatibile con gli eventuali costi massimi di approvvigionamento, di una sufficiente quantità di boschi. Il ricorso ai soli sottoprodotti dell'attività agricola, di bassa densità, richiederebbe un'estensione del bacino d'approvvigionamento tale che i costi di trasporto avrebbero un'incidenza inammissibile. Dal punto di vista ambientale, nell'ambito di un bilancio complessivamente neutro di anidride carbonica, su scala locale l'impianto provocherebbe un incremento delle polveri sottili, con un peggioramento delle condizioni della componente atmosfera e dei rischi per la popolazione. A ciò va aggiunto anche l'incremento dell'inquinamento prodotto dalla grande quantità di automezzi in circolazione nell'area, il notevole consumo di acqua per la pulizia delle apparecchiature ed il notevole effetto distorsivo che alcuni prodotti/sottoprodotti di origine agricola avrebbero sui mercati locali (ad esempio la paglia è utilizzata anche come lettiera per gli allevamenti, pertanto l'impiego in centrale avrebbe come effetto l'incremento dei prezzi di approvvigionamento; il legname derivante dalle



utilizzazioni boschive nella peggiore dei casi viene utilizzato come legna da ardere, pertanto l'impiego in centrale comporterebbe un incremento dei prezzi)



9 Fotogrammi relativi a vista panoramica del contesto ante e post intervento

Di seguito i fotoinserimenti realizzati con il software Wind Farm dell'area post intervento, da alcuni punti di osservazione ritenuti maggiormente significativi.



Figura 50: Mappa con localizzazione dei punti di vista dai quali sono stati effettuati i fotoinserimenti



Figura 51: Fotoinserimento A – Ante e Post operam



Figura 52: Fotoinserimento B – Ante e Post operam



Figura 53: Fotoinserimento C – Ante e Post operam



Figura 54: Fotoinserimento D – Ante e Post operam



Figura 55: Fotoinserimento E – Ante e Post operam



Figura 56: Fotoinserimento F – Ante e Post operam



Figura 57: Fotoinserimento G – Ante e Post operam



Figura 58: Fotoinserimento H – Ante e Post operam



Figura 59: Fotoinserimento I – Ante e Post operam



Figura 60: Fotoinserimento L – Ante e Post operam

Di seguito, per completezza espositiva, sono riportati due fotoinserimenti relativi alle opere di connessione (opere di utenza ed opere di rete) del parco eolico in esame.



Figura 61: Fotoinserimento 1 opere connesse – Ante Operam



Figura 62: Fotoinserimento 1 opere connesse – Post Operam



Figura 63: Fotoinserimento 1 opere connesse – Post Operam con mitigazioni



Figura 64: Fotoinserimento 2 opere connesse – Ante Operam



Figura 65: Fotoinserimento 2 opere connesse – Post Operam



Figura 66: Fotoinserimento 2 opere connesse – Post Operam con mitigazioni



10 Conclusioni

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

Dall'esame degli strumenti programmatori e della normativa specifica è emerso che dal punto di vista vincolistico, il territorio in esame non è incluso in alcuna delle seguenti categorie riservate ed in particolare è escluso da:

- vincolo storico-culturale (d.lgs 42/2004);
- vincolo floro-faunistico (aree SIC, ZPS, ZSC) (d.p.r. n. 357/1997, integrato e modificato dal d.p.r. n. 120/2003);
- area parco e/o aree naturali protette (l. n. 394/1991).

Il sito di progetto, inoltre, non risulta:

- in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale;
- in aree esondabili o alluvionabili.

È emerso che parte delle aree interessate dall'intervento rientrano all'interno di quelle sottoposte a vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/1923; come noto tale condizione non risulta preclusiva della possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio, ne consegue che, contestualmente alla procedura di Valutazione di impatto ambientale ai sensi del d.lgs. n. 152/2006, il progetto in questione verrà sottoposto all'esame dell'Ufficio regionale competente per il rilascio del giudizio di compatibilità in materia.

Ai fini della tutela ai sensi del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio", si segnala che all'interno dell'areale individuato per la realizzazione del parco eolico e delle opere connesse sono presenti le seguenti interferenze:

- **Aree di notevole interesse pubblico ai sensi del artt. 137 e 157 del d.lgs 42/2004**, TERRITORIO DELLA FASCIA COSTIERA DEL PRIMO ENTRO TERRA, COLLINE E ALTIPIANI SITO NEI COMUNI DI MONTESCAGLIOSO, BERNALDA, PISTICCI, MONTALBANO JONICO, POLICORO, ROTONDELLA, TURSÌ, SCANZANO JONICO E NOVA SIRI;
- **Corsi d'acqua appartenenti alla categoria vincolata ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. 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;
- **Aree appartenenti alla categoria vincolata ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;**

Si ribadisce che:

- **Per le interferenze dei beni tutelati con l'area di cantiere**, si tratta di una momentanea occupazione del suolo limitata alla sola fase di cantiere e che, al termine dei lavori, verrà ripristinato lo stato dei luoghi ante operam.
- **Per le interferenze dei beni tutelati con il cavidotto**, bisogna specificare che si tratta di un'opera interrata realizzata lungo l'asse stradale esistente e, quindi, non andrà a modificare l'assetto strutturale della viabilità né il contesto paesaggistico in cui si colloca lo stesso.
- **Per le interferenze con le particelle gravate da uso civico**, è da sottolineare che il cavidotto è un'opera interrata e in quanto tale non comporta modifiche del contesto paesaggistico, inoltre, in fase di esercizio, si prevede la riduzione delle piazzole a



servizio degli aerogeneratori ed il ripristino allo stato originario di tutti gli allargamenti temporanei e delle scarpate afferenti alla viabilità e le piazzole in modo da gravare il meno possibile su tali particelle. Si rileva inoltre, che anche il tratto di cavidotto esterno in prossimità del punto di consegna e l'intera area che ospiterà le opere di utenza ricadono in aree gravate da usi civici (demanio civico comunale). Bisogna specificare che si tratta di un'opera di interesse pubblico e in quanto tale è di necessaria installazione, inoltre bisogna sottolineare che nella zona sono già presenti altre reti.

- **Per le interferenze dei beni tutelati con la sottostazione di trasformazione**, si prevede lungo il lato del perimetro con più alto grado di visibilità delle attrezzature elettromeccaniche presenti (nello specifico lato sud-est) la realizzazione di filari arboreo-arbustivi con funzione schermante e di cuscinetto con le aree contermini al sito di progetto. Nella selezione delle specie vegetali sono stati tenuti in considerazione i seguenti criteri:
 - utilizzo di specie arboree e arbustive per creare un aspetto il più possibile vicino alla naturalità, una maggior biodiversità ed un maggior valore estetico ed ecologico, in modo che si crei una connessione coerente col paesaggio circostante;
 - utilizzo di specie autoctone compatibili con la vocazione e la potenzialità del territorio in esame e in particolare con gli aspetti compositivi delle comunità forestali presenti nell'area in esame. Nello specifico si prevede di impiegare come specie arbustiva la *Ceratonia Siliqua* (N. volgare Carrubo) e come specie arborea il *Quercus Ilex* (N. volgare Leccio);
 - utilizzo di specie che non presentino problematiche fitosanitarie;
 - utilizzo di specie rustiche con minor problemi di attecchimento e manutenzione;
 - utilizzo di specie facilmente reperibili sul mercato.

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

Per quanto concerne gli aspetti connessi al vincolo archeologico (cfr relazione specialistica e relativi allegati grafici), in base al relativo studio specialistico è emerso che le opere in progetto ricadono in un comparto territoriale ad alto indice di significatività archeologica, caratterizzato da un intenso popolamento.

A seguito dell'analisi della copertura aerofotografica della zona non sono state individuate anomalie da segnalare se non una traccia di forma quadrangolare, a 200 m a NO dell'aerogeneratore etichettato MN6.

Da segnalare in loc. San Vito, ca 150 m dall'area individuata per l'installazione dell'aerogeneratore MN6, una dispersione di materiale di superficie, UT1, probabile luogo di produzione associato a sepolture di età tardo arcaica e classica, e in C. Viggiani, in corrispondenza dell'area destinata alla Stazione Terna, è stata individuata e segnalata un'area di dispersione di materiali UT3, che lasciano ipotizzare la presenza di una fattoria ellenistica.

I risultati dello studio archeologico preventivo sembrano suggerire una valutazione di potenziale archeologico medio. L'ipotesi del rischio non deve considerarsi un dato incontrovertibile, ma va interpretato come una particolare attenzione da rivolgere a quei territori durante tutte le fasi di lavoro. La valutazione dell'effettivo rischio archeologico è strettamente relazionata alle opere



programmate e differenziata sulla base della loro incidenza sui terreni e sulla stratigrafia originale. Nel complesso, sulla base del potenziale archeologico espresso da questo contesto territoriale, il progetto esprime un "rischio" archeologico e un conseguente impatto sul patrimonio archeologico di grado basso, mentre, si valuta un rischio medio e medio - alto in quanto l'area risulta indiziata dal ritrovamento di materiale di superficie.

Sebbene il progetto risulti esterno alle aree interessate dai ritrovamenti archeologici censiti, si preveda una sorveglianza durante l'intera fase di cantiere e survey preliminari atti alla caratterizzazione archeologica delle aree di intervento. La posizione delle macchine, infine, non pregiudica in alcun modo le caratteristiche dei siti archeologici né provoca impatti compromettenti per la natura degli stessi.

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

In riferimento alla l.r 54/2015, ed alle interferenze con le categorie individuate dalla medesima legge si ribadisce che tali interferenze non costituiscono un motivo di preclusione a priori alla realizzazione dell'impianto eolico, ma piuttosto andrebbero sottoposte ad eventuali prescrizioni per il corretto inserimento nel territorio della proposta progettuale in esame.





Allegati

- **ALLEGATO 1:" "Quadro riepilogativo delle aree non idonee ex d.g.r. n.903/2015 e l.r. 54/2015 e dei beni vincolati dal d.lgs. 42/2004 che potrebbero interferire con l'impianto"**
- **F0355CT01A - A.19.1_ Carta dell'intervisibilità**
- **F0355CT02A - A.19.2_ Carta dell'intervisibilità cumulata**
- **F0355CT03A - A.19.3_ Carta dei vincoli paesaggistici - Buffer 50 Htot**
- **F0355CT04A - A.19.4_ Carta dei vincoli paesaggistici - Area parco**
- **F0355CT05A - A.19.5_ Mappa dell'impatto paesaggistico**
- **F0355CT06A - A.19.6_ Fotoinserimenti**
- **F0355CT07A - A.19.7_ Carta delle aree protette**



ALLEGATO 1: "Quadro riepilogativo delle aree non idonee ex d.g.r. n.903/2015 e l.r. 54/2015 e dei beni vincolati dal d.lgs. 42/2004 che potrebbero interferire con l'impianto".

(Fonte: ns. elaborazioni su dati RSDI, Lipu, Comune di Montescaglioso, Comune di Pomarico)

Tipologia di area	Descrizione	Rif. Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico ed archeologico								
01 - Beni monumentali	BCM_035d - "Masseria Sant'Angelo" (Bernalda)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	Per i beni monumentali interni al perimetro dei centri urbani la norma prevede, un buffer di 1 km dal perimetro del manufatto vincolato nel caso di quelli interni al perimetro dei centri urbani e di 3 km dal perimetro del manufatto per quei beni esterni al perimetro dei centri urbani. Secondo la l.r. 54/2015 Il buffer si incrementa fino a 10 km in caso di beni monumentali isolati posti in altura ("Gli avanzi del Castello di Uggiano (Ogiano)"- Ferrandina). Nel caso specifico, tutti questi beni si trovano parzialmente all'interno del buffer sovralocale (10 Km) e solo alcuni rientrano interamente in esso, come ad esempio il "Castello di Bernalda", "Palazzo Marchesale" a Pomarico o "Palazzo Cifone" a Montescaglioso ma comunque ad una distanza di circa 7 Km dall'impianto in progetto.
	BCM_036d - "Masseria S. Salvatore" (Bernalda)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_037d - "Castello" (Bernalda)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_039d - "Palazzo Margherita e giardino" (Bernalda)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_040d - Edificio ex Acquedotto dell'Agri (Bernalda)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_091d - "Gli avanzi del Castello di Uggiano (Ogiano)" (Ferrandina)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	10 km	no	no	no	
	BCM_098d - "Ex Stazione di Posta" (Ferrandina)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_195d - "Cripta di Sant'Eustachio" (Matera)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_196d - "Cripta Madonna della Murgia" (Matera)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_198d - "Cripta di Pandona" (Matera)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_198i - "Cripta di Pandona" (Matera)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_212d - "Cripta di S. Lucia al Bradano" (Matera)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_212i - "Cripta di S. Lucia al Bradano" (Matera)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_259d - "Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_259i - "Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 11" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
BCM_260d - "Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no		
BCM_260i - "Palazzo Caldone-P.za del Popolo, 15" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no		

Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
	BCM_261d - "Palazzo Cifone" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	<p>** Nell'area del buffer di 3Km dal bene BCM_263d - "Grancia S. Maria del Vetrano" (Montescaglioso)", in corrispondenza dell'intersezione tra la SP154 e la strada provinciale Demanio Campagnolo, sarà situata l'area di cantiere per consentire il momentaneo stoccaggio dei componenti degli aerogeneratori; all'interno del suddetto buffer sono presenti anche un piccolo tratto di cavidotto, interrato, e la sottostazione; se consideriamo il buffer di 1 km indicato dal PIEAR, non si rileva alcuna sovrapposizione, inoltre è da considerare che la sottostazione è un'opera di interesse pubblico e in quanto tale è di necessaria installazione, che nella zona sono già presenti altre reti e che la sottostazione ha una visibilità limitata dovuta alla sua esigua altezza. Nel caso dell'area di cantiere, vediamo la sovrapposizione di una piccola parte anche con il buffer di 1 km indicato dal PIEAR, in ogni caso si tratta di una temporanea occupazione dell'area che non andrà in futuro a compromettere il paesaggio e il bene in sé. (cfr. immagine di riferimento_ Fig 1). Bisogna specificare che, per quanto riguarda il suddetto bene, le elaborazioni condotte in ambiente GIS nell'ambito della valutazione di impatto paesaggistico ed in particolare confrontando stato di fatto e di progetto, evidenziano che l'inserimento dell'impianto sul territorio non comporta una rilevante variazione dell'indice di visibilità e percepibilità dell'impianto. Il valore finale dell'indice VI (stato di fatto e di progetto) infatti è comunque basso.</p>
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_262d - "Villa Irene" (Montescaglioso)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
	BCM_263d - "Grancia S. Maria del Vetrano" (Montescaglioso) **	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	si	si	
	BCM_264d - "Palazzo Ciannella" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_264i - "Palazzo Ciannella" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_265d - "Palazzo Nicotera" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_265i - "Palazzo Nicotera" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_266d - "Palazzo Fini" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_267d - "Mattatoio" (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_308d - "Abbazia S. Maria la Sanita' del Casale" (Pisticci)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_308i - "Abbazia S. Maria la Sanita' del Casale" (Pisticci)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_309d - "Torre dell'Accio" (Pisticci)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no	
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no		
BCM_309i - "Torre dell'Accio" (Pisticci)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no		
BCM_312d - "Palazzo Giannantonio" (Pisticci)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no		
BCM_318d - "Palazzo Marchesale" (Pomarico)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no		
BCM_494d - "Stazione ferroviaria di Bernalda" (Bernalda)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no		
BCM_506d - Ex Casello ferroviario (Montescaglioso)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no		
BCM_508d - "Stazione ferroviaria di Pisticci" (Pisticci)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 45	(int. diretta)	no	no	no		

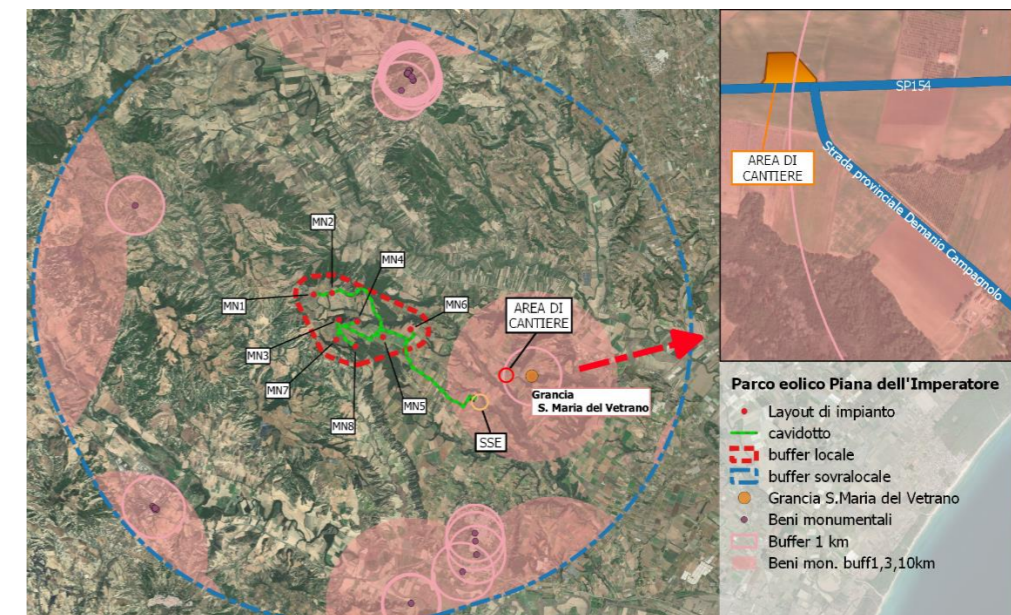


Figura 1: Sovrapposizione area di cantiere con il buffer di 3 Km dal bene " Grancia S. Maria del Vetrano"

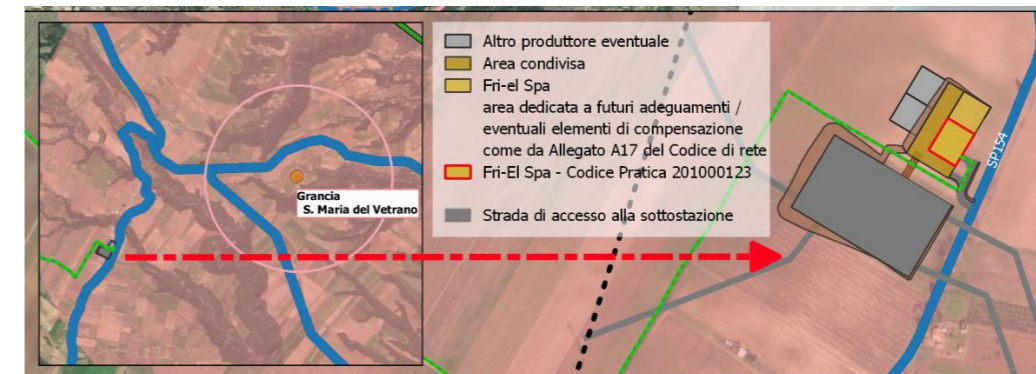


Figura 2: Sovrapposizione sottostazione con il buffer di 3 Km dal bene " Grancia S. Maria del Vetrano"



Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	1 km	no	no	no	
	BCM_509d - "Ex Stazione" (Pisticci)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.2	3 km	no	no	no	
02 - 1. Tratturi MT	BCT_098 - nr 76 -MT Regio Tratturello Metaponto-Miglionico (Bernalda)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	Si rileva la npresenza dei tratturi in elenco nel buffer di 10 km, il più vicino, BCT_258 - nr 41 -MT Tratturello Miglionico-Metaponto-Montescaglioso, si trova ad una distanza dal buffer locale superiore a 1 Km. In ogni caso non si evidenzia alcuna interferenza con gli aerogeneratori di progetto, con il cavidotto e con la sottostazione.
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
	BCT_168 - nr 45 -MT Tratturo Comunale delle Montagne (Ferrandina)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
	BCT_246 - nr 38 -MT Regio tratturo Monte S. Vito Tre Confini da Grottole a Metaponto (Miglionico)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
	BCT_247 - nr 42 -MT Regio tratturello Miglionico-Metaponto (Pomarico)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
	BCT_258 - nr 41 -MT Tratturello Miglionico-Metaponto (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
	BCT_259 - nr 39 -MT Regio Tratturello Matera-Montescaglioso (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
	BCT_260 - nr 40 -MT Regio Tratturello Matera-Montescaglioso (Montescaglioso)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
	BCT_298 - nr 43 -MT Tratturo Comunale Pisticci-Matera (Pomarico)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no	
BCT_299 - nr 44 -MT Tratturo Comunale di Pisticci (Pomarico)	a) d.lgs.42/2004	artt.10, 13	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.g.2	200 m	no	no	no		
03 - Beni archeologici	BCA_014d - MASSERIA FABRIZIO (BERNALDA)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	In riferimento ai vincoli archeologici (art. 142 c. 1 lett. m del d.lgs 42/2004) e relativamente alle zone d'interesse si segnala la presenza di vincoli archeologici nel territorio di Montescaglioso, Difesa San Biagio e Cozzo Presepe, e nel territorio di Pomarico, Castro Cicurio. Tutti i beni in elenco si trovano nel buffer di 10 km , in ogni caso non risultano interferenze dirette delle opere con i suddetti vincoli.
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	
	BCA_072d - COZZO PRESEPE (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	
	BCA_073d - ABBAZIA S.MICHELE (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	
	BCA_074d - AREA URBANA (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	
	BCA_075d - SERRE (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	



Tipologia di area	Descrizione	Rif. Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
	BCA_075i - SERRE (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	
	BCA_076d - DIFESA S. BIAGIO (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	
	BCA_077d - S. CANIO (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no	
BCA_078d - ORTO DEL MARCHESE (MONTESCAGLIOSO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no		
BCA_096d - CASTRO IUGURIO (POMARICO)	a) d.lgs.42/2004	artt.10-13, 45	(int. diretta)	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.1	1 km	no	no	no		
04 - Aree di notevole int. pubbl.	BP136_001 - TERRITORIO DELLA FASCIA COSTIERA DEL PRIMO ENTRO TERRA, COLLINE E ALTIPIANI SITO NEI COMUNI DI MONTESCAGLIOSO, BERNALDA, PISTICCI, MONTALBANO JONICO, POLICORO, ROTONDELLA, TURSI, SCANZANO JONICO E NOVA SIRI	a) d.lgs.42/2004	artt.137, 157	(int. Diretta)	no	no	no	<p>E' da annoverare la presenza parziale, all'interno del buffer di 10 Km, di aree definite di notevole interesse pubblico. Si rileva la presenza nel buffer di 10 km dall'impianto dell'area di notevole interesse pubblico "Territorio della fascia costiera del primo entro terra, colline e altipiani sito nei comuni di Montescaglioso, Bernalda, Pisticci, Montalbano Jonico, Policoro, Rotondella, Tursi, Sanzano Ionico e Nova Siri", tale area è nelle vicinanze della sottostazione e dell'area di cantiere, ma in alcun modo interferente. Si rilevano sovrapposizioni dei raccordi futuri con l'area sopracitata; in ogni casola zona è già caratterizzata da infrastrutture di rete esistenti (cfr. immagine di riferimento Fig.3).</p>
	BP136_008 - ANTICO CENTRO ABITATO E AREE DIACENTI DEL COMUNE DI MONTESCAGLIOSO	a) d.lgs.42/2004	artt.137, 157	(int. diretta)	no	no	no	

Figura 3: Individuazione delle aree di notevole interesse pubblico

Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
								<p>Parco eolico Piana dell'Imperatore</p> <ul style="list-style-type: none"> cavidotto buffer_sovralocale Aree di notevole int. pubbl. Elettrodotto esistente Raccordi futuri Altro produttore eventuale Area condivisa Fri-el Spa - area dedicata a futuri adeguamenti / Fri-El Spa - Codice Pratica 201000123 Stazione Tema RTN a 150 kV <p>Figura 4: Individuazione delle aree di notevole interesse pubblico</p>
05 - Aree di not. int. pubbl. istituende	Intero territorio di Matera	a) d.lgs.42/2004	art.139, c.2	(int. diretta)	no	no	no	Si rileva, ad una distanza di circa 9 Km dall'impianto eolico, la parziale presenza nel buffer di 10 Km del territorio di Matera.
08 - Corsi d'acqua vincolati	BP142c_397 - Fiume Basento (Vallone Torno, Fiume Basento)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	<p>Gli aerogeneratori MN3, MN4 e MN6 nel comune di Montescaglioso risultano essere compresi all'interno di quelle categorie individuate dalla legge come aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per il corretto inserimento nel territorio degli impianti.</p> <p>**Nello specifico si rileva una sovrapposizione degli aerogeneratori con il buffer di 500 m dal corso d'acqua "Fosso Bufalora o del Lavandaio"; la sovrapposizione con il corso d'acqua e con i relativi buffer di 500 m e di 150 m è relativa anche ad un limitato tratto di cavidotto interrato da realizzare su una strada esistente (tratto da MN1 e MN2 verso MN5 ed MN6) e ad un tratto della nuova viabilità di accesso. A tal proposito si specifica che il cavidotto è un'opera interrata che di fatto non altera in alcun modo l'assetto strutturale della viabilità esistente, né tantomeno il contesto paesaggistico esistente, per cui la stessa risulterà priva di un qualsiasi impatto paesaggistico.</p> <p>** l'area di cantiere per consentire il momentaneo stoccaggio dei componenti degli aerogeneratori, in corrispondenza dell'intersezione tra la SP154 e la strada provinciale Demanio Campagnolo, rientra nel buffer di 500 m del "Fosso Bufalora o del Lavandaio"; bisogna sottolineare in ogni caso che si tratta di una momentanea occupazione dell'area che non andrà in futuro a compromettere il paesaggio in quanto l'area sarà oggetto di ripristino allo stato originario. Anche la sottostazione si trova all'interno del buffer di 500 m dal fosso del Tenente, si tratta di</p>
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_398 - Fosso La Canala di Pisticci (Fosso Cardone, Fosso la Canala)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_399 - Torrente la Vella (Vallone Femmina Morta, Torrente Vella)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_476 - Fosso Serrone Rosso (Fosso della Giunta)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
BP142c_477.1 - Torrente Canala di Bernalda, il Cavone e Vallone Pozzillo (Torrente la Canala)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no		
	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no		
BP142c_477.2 - Torrente Canala di Bernalda, il Cavone e Vallone Pozzillo (Fosso Pezzillo, Torrente la Canala)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no		

Tipologia di area	Descrizione	Rif. Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	<p>un'opera di interesse pubblico e in quanto tale è di necessaria installazione, inoltre nella zona sono già presenti altre reti e la sottostazione ha una visibilità limitata dovuta alla sua esigua altezza</p> <p>Parco eolico piana dell'imperatore</p> <ul style="list-style-type: none"> cavidotto buffer locale buffer locale buffer sovralocale C.si d'acqua vinc. Buff.150m C.si d'acqua vinc. Buff.500m
	BP142c_478 - Fosso Carlillo inf. n. 477 (Fosso della Monferrara, Fosso Canale S. Croce)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_479 - Fosso Lama e Madonna degli Angeli (Fosso della Guardia, Fosso Lama)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_480 - Vallone della Venella (Vallone Avinella, Vallone dell'Avinella)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_481 - Fosso della Gandella e della Lumella (Vallone Avinella, Fosso Gaudella, Fosso Lumella)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_482 - Fosso del Tenente (Fosso del Tenente)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_483 - Fosso Bufalora o del Lavandaio (Fosso del Labannarello, Fosso del Lavandaio, Fosso della Bufalara)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	si	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	si	si	si	
	BP142c_484 - Fiume Bradano (Fiume Bradano)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_485 - Fosso San Marco (non presente)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_486 - Gravina Acquafetente (Fosso dell'Acqua Fetente)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_487 - Vallone Mare (non presente)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_488 - Vallone La Radicata (Lama Don Giovanni)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_489 - Vallone Viscia inf. n. 488 (Fosso Malatesta)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_490 - Fosso Tre Confine Sottani (Fosso Cruciale)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_566 - Fosso Salata (Fosso dei Salati)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_567 - Vallone il Costole o Lama di San Biagio (V.ne della Difesa S. Biagio, V.ne Castolo)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	

Figura 4: Sovrapposizione di parti del cavidotto interno ed esterno e dell'area di cantiere con il buffer dei corsi d'acqua vincolati

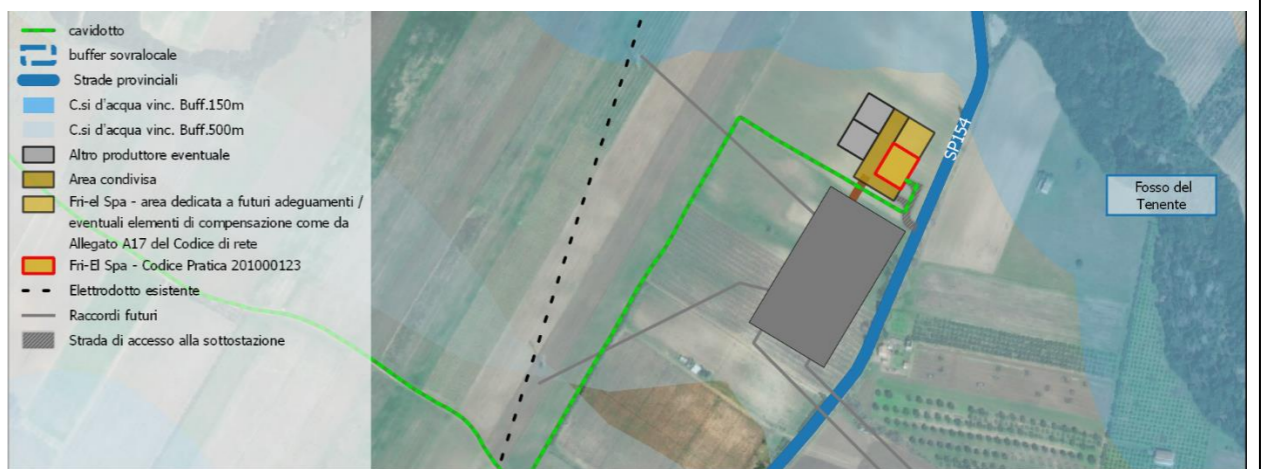


Figura 3: Sovrapposizione di parti del cavidotto e della sottostazione con il buffer dei corsi d'acqua vincolati



Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_568 - Torrente il Portico (Canale del Portico)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_569 - Torrente Fiumicello e Gravina di Matera (Canale del Pantano, Canale della Bonifica, Torrente Gravina di Matera, Torrente Fiumicello)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_570 - Fosso Visciglito inf. N. 569 (Vallone Visciglito)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no	
	BP142c_577 - Vallone S. Bruno e Malpasso inf. N. 569 (Vallone Malpasso)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.c	150 m	no	no	no	
b) l.r. 54/2015		All.A, punto 1.4.d	500 m	no	no	no		
10 - Aree protette	BP142f_011 - Parco archeologico storico naturale delle chiese rupestri del materano (Parco Regionale)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.f	(int. diretta)	no	no	no	Presenza parziale nel buffer di 10Km, il vincolo non va ad interferire con l'area del parco eolico. La distanza della suddetta area dal sito di intervento (area del parco eolico) risulta essere di circa 9 km in linea d'aria in riferimento agli aerogeneratori più prossimi, per cui l'intervento proposto non comporta interferenze dirette con la tipologia di aree protette in oggetto.
		b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.1	1 km	no	no	no	
11 - Aree boscate o assimilabili	BP142g_004 - Querceti mesofili e meso-termofili (MIGLIONICO)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	Presenza all'interno del buffer locale e sovralocale. Alcuni aerogeneratori (MN3-MN4-MN7-MN8) si trovano nelle vicinanze di aree boscate e macchie, ma comunque in posizione tale da non interferire in maniera diretta con esse; infatti osservando la CTR regionale (Regione Basilicata 2015), si evidenzia che la porzione di suolo occupata dagli aerogeneratori è classificata come seminativo. Stessa cosa per alcuni tratti del cavidotto e della viabilità (tratto che porta verso MN1 ed MN2 e il tratto di cavidotto esterno che porta alla futura sottostazione), i quali si sviluppano marginalmente ad aree boscate e macchie ma comunque su strade già esistenti. (cfr. immagini di riferimento fig. 3 e 4)
	BP142g_006 - Boschi di pini mediterranei (MIGLIONICO)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	BP142g_008 - Formazioni igrofile (MIGLIONICO)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	BP142g_010 - Formazioni arbustive termomediterranee (MIGLIONICO)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	d - Querceti mesofili e meso-termofili	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	f - Arbusteti termofili	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	g - Boschi di pini mediterranei	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	h - Boschi o macchie alte di leccio	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	i - Macchia	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	l - Gariga	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	m - Formazioni igrofile	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	
	n- Piantagioni da legno e rimboschimenti con specie esotiche	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.g	(int. diretta)	no	no	no	



Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
								<div data-bbox="1605 331 1923 1171"> <p>Parco eolico Piana dell'Imperatore</p> <ul style="list-style-type: none"> Layout di impianto cavidotto buffer_locale buffer_sovralocale <p>CTR (Regione basilicata 2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> 111 - Zone residenziali a tessuto continuo 112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado 121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati 122 - Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche 131 - Aree estrattive 211 - Seminativi in aree non imigue 221 - Vigneti 222 - Frutteti e frutti minori 223 - Oliveti 231 - Prati stabili 241 - Colture temporanee associate a colture permanenti 242 - Sistemi colturali e particellari complessi 243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie 311 - Boschi di latifoglie 312 - Boschi di conifere 313 - Boschi misti di conifere e latifoglie 323 - Aree a vegetazione sclerofilla 324 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione 333 - Aree con vegetazione rada 511 - Corsi d'acqua, canali e idrovie Altro produttore eventuale Area condivisa Fri-el Spa - area dedicata a futuri adeguamenti / eventuali elementi di compensazione come da Allegato A17 del Codice di rete Fri-El Spa - Codice Pratica 201000123 Stazione Tema RTN a 150 kV Elettrodotto esistente Raccordi futuri </div> <div data-bbox="1938 317 2748 1178"> </div> <p style="text-align: center;">Figura 5: CTR regionale ((Regione Basilicata 2015)</p>

Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
								<p>Parco eolico Piana dell'Imperatore</p> <ul style="list-style-type: none"> Layout di impianto cavidotto buffer locale buffer sovralocale Aree boscate o assimilabili Carta forestale INEA Altro produttore eventuale Area condivisa Fri-el Spa - area dedicata a futuri adeguamenti / eventuali elementi di compensazione come da Allegato A17 del Codice di rete Fri-E Spa - Codice Pratica 201000123 Stazione Tema RTN a 150 kV <p>Figura 6: Individuazione aree boscate e assimilabili nel buffer di 10 km</p>
12 - Usi civici	F637 - fg.63 p.lla30 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	si	no	<p>**Alcuni tratti di cavidotto si sviluppano senza interferenze lungo la viabilità esistente, altri a servizio delle torri MN2 – MN1 e MN7 – MN8 e le torri MN7 e MN8, risultano gravanti su particelle appartenenti al demanio civico comunale e in quanto tali costituiscono vincolo paesaggistico (fg.63, part.la 30, fg.69, part.la 9,1 e 84); altri tratti di cavidotto, a servizio dei restanti aerogeneratori e le stesse torri (MN2, MN3 ed MN4), risultando invece poste su particelle di natura allodiale. E' da sottolineare che il cavidotto è un'opera interrata e in quanto tale non comporta modifiche del contesto paesaggistico, inoltre, in fase di esercizio, si prevede la riduzione delle piazzole a servizio degli aerogeneratori ed il ripristino allo stato originario di tutti gli allargamenti temporanei e delle scarpate afferenti la viabilità e le piazzole in modo da gravare il meno possibile su tali particelle. (cfr. immagine di riferimento fig.5). si rileva inoltre, che anche il tratto di cavidotto esterno in prossimità del punto di consegna e l'intera area che ospiterà le opere di utenza ricadono in aree gravate da usi civici (demanio civico comunale). Bisogna specificare che si tratta di un'opera di interesse pubblico e in quanto tale è di necessaria installazione, inoltre bisogna sottolineare che nella zona sono già presenti altre reti.</p>
	F637 - fg.63 p.lla55 (Demanio civico comunale)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	no	no	no	
	F637 - fg.69 p.la1 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	si	no	
	F637 - fg.69 p.la9 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	si	no	
	F637 - fg.69 p.la84 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	si	no	
	F637 - fg.69 p.la2 (Demanio civico comunale)	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	no	no	no	
	F637-fg.83 p.la 92 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	no	si	
	F637-fg.83 p.la 124 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	no	no	
	F637-fg.83 p.la 199 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	no	no	
	F637-fg.83 p.la 248 (Demanio civico comunale)**	a) d.lgs.42/2004	art.142, c.1, lett.h	(int. diretta)	si	no	no	



Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
								<p>Parco eolico Piana dell'Imperatore</p> <ul style="list-style-type: none">Layout di impiantocavidottobuffer_localebuffer_sovralocaleUsi civivi - Demanio civico comunale

Figura 7:sovrapposizione aerogeneratori e parti di cavidotto con particelle appartenenti al demanio civico comunale



Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
15 - Siti UNESCO	IT_670 - I Sassi e il Parco delle Chiese Rupestri di Matera	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.1	8 km	no	no	no	Una piccola parte del territorio di Montescaglioso fa parte del Parco delle Chiese Rupestri di Matera, dal 1993 Patrimonio dell'Umanità insieme ai Sassi di Matera; ad ogni modo anche se l'area tutelata rientra all'interno del buffer sovralocale di 10 km non si sovrappone in alcun modo con il layout di impianto.
16 - Aree di interesse archeologico	10 - Territorio di Metaponto	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.2	(int. diretta)	no	no	no	All'interno del buffer di 10 Km sono emerse aree con un diffuso interesse archeologico. A nord-est dell'area di impianto, ad una distanza di circa 2 km dagli aerogeneratori si rileva la presenza dell'area archeologica del materano testimonianza delle ultime propaggini lucane a corona della chora coloniale, ad ovest dell'area di impianto, a distanza di 3.5 Km dagli aerogeneratori e con una occupazione di suolo inferiore rispetto all'area archeologica del Materano, si individua l'area della Chora metapontina interna; a sud-est solo una piccola parte del territorio di Metaponto, caratterizzata da ritrovamenti archeologici, interessa il buffer di 10 km. La presenza di queste aree all'interno del buffer è parziale e in ogni caso non interferisce in alcun modo con il layout di impianto.
	7 - Materano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.2	(int. diretta)	no	no	no	
	9 - Chora metapontina interna	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.3.2	(int. diretta)	no	no	no	
17 - Zone di interesse archeologico di nuova istituzione	BP142m_155 - Chora di Metaponto (Montescaglioso, Bernalda, Pisticci)	a) d.lgs.42/2004	artt.142, c.1 lett.m	(int. diretta)	no	no	no	<p>**Nel territorio di Montescaglioso, all'interno dell'area evidenziata è presente l'area di cantiere destinata allo stoccaggio dei materiali e degli elementi degli aerogeneratori. Si tratta di una occupazione temporanea del suolo, limitata alla sola fase di cantiere, che non andrà in futuro a compromettere il paesaggio e il bene in sé e per la quale è previsto in seguito il ripristino allo stato originario. (cfr. immagine di riferimento fig. 7)</p> <p>Figura 8: Sovrapposizione dell'area di cantiere con l'area di interesse archeologico "Chora di Metaponto (Montescaglioso, Bernalda, Pisticci)"</p>



Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
18 - Piani paesistici	4 - PTPAV Metaponto	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.h	(int. diretta)	no	no	no	Si rileva la presenza di queste aree all'interno del Buffer di 10 km. Si rileva la presenza nel buffer di 10 km dall'impianto del PTPAV Metaponto, tale area è nelle vicinanze della sottostazione e dell'area di cantiere, ma in alcun modo interferente Si rilevano sovrapposizioni dei raccordi futuri con l'area sopracitata; in ogni casola zona è già caratterizzata da infrastrutture di rete esistenti (cfr. immagine di riferimento fig. 8)





Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
								<p>Parco eolico Piana dell'Imperatore</p> <ul style="list-style-type: none"> Layout di impianto cavidotto buffer_locale buffer_sovralocale Piani paesistici Altro produttore eventuale Area condivisa Fri-El Spa Codice Pratica 201000123 Fri-el Spa - area dedicata a futuri adeguamenti/eventuali elementi di compensazione come da Allegato A17 del Codice di rete Stazione Tema RTN a 150 kV Elettrodotto esistente Raccordi futuri
								<p>Parco eolico Piana dell'Imperatore</p> <ul style="list-style-type: none"> cavidotto buffer_sovralocale Piani paesistici Elettrodotto esistente Raccordi futuri Altro produttore eventuale Area condivisa Fri-el Spa - area dedicata a futuri adeguamenti / Fri-El Spa - Codice Pratica 201000123 Stazione Tema RTN a 150 kV
								<p>Figura 8: individuazione delle aree del PTPAV del metapontino</p>
19 - Centri abitati/storici	Bernalda - Ambito urbano**	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	3 km	no	no	no	Secondo la l.r. 54/2015 si prevede il rispetto del buffer di 3 Km a partire dal perimetro dell'ambito urbano e 5 Km dai centri storici.
	Bernalda - Centro storico**	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	5 km	no	si	si	** si costata la presenza di parte del cavidotto esterno e della sottostazione, all'interno del buffer di 5 km dal perimetro del centro storico del Comune di Bernalda. Bisogna specificare che si tratta di un'opera di interesse pubblico e in quanto tale è di necessaria installazione, inoltre

Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
	Ferrandina - Centro storico	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	5 km	no	no	no	<p>bisogna sottolineare che nella zona sono già presenti altre reti e che la sottostazione ha una visibilità limitata dovuta alla sua esigua altezza. (cfr. immagine di riferimento fig.9)</p> <p>Figura 9: Sovrapposizione sottostazione e parte del cavidotto esterno con i buffer di ambito urbano e centro storico</p>
	Miglionico - Ambito urbano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	3 km	no	no	no	
	Miglionico - Centro storico	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	5 km	no	no	no	
	Montescaglioso - Ambito urbano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	5 km	no	no	no	
	Pisticci - Ambito urbano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	3 km	no	no	no	
	Pisticci - Centro storico	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	5 km	no	no	no	
	Pomarico - Ambito urbano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 1.4.i	5 km	no	no	no	

Sistema ecologico funzionale territoriale

20 - RN2000 - SIC/ZSC	ZSC IT9220135 Gravine di Matera	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.4.b	1 km	no	no	no	<p>Tali aree occupano una piccola porzione del buffer di 10 Km; in particolare, il sito più prossimo risulta la ZPS IT9220255 Valle Basento - Ferrandina Scalo a circa 9.5 km in linea d'aria dal parco eolico in progetto. In ogni caso l'intervento in progetto non ricade in alcun sito Rete natura 2000.</p>
	ZSC IT9220255 Valle Basento Ferrandina Scalo	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.4.b	1 km	no	no	no	
				(int. diretta)	no	no	no	
21 - RN2000 - ZPS	ZPS IT9220135 Gravine di Matera	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.4.a	1 km	no	no	no	
	ZPS IT9220255 Valle Basento - Ferrandina Scalo	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.4.a	1 km	no	no	no	

Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
				(int. diretta)	no	no	no	
22 - Aree IBA	IBA138 - Bosco della Manferrara	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.5	(int. diretta)	no	no	no	**All'interno del territorio dei comuni di Montescaglioso e Pomarico è presente l'area IBA196, Calanchi della Basilicata che si estende per circa 12700 ettari; tutti gli aerogeneratori, ad esclusione di quello MNS, ricadono al suo interno. In riferimento alla presenza del suindicato vincolo, la società si impegna ad avviare volontariamente un monitoraggio annuale ante-operam dell'avifauna migratoria e stanziale allo scopo di dimostrare la compatibilità dell'opera con le esigenze di tutela e conservazione delle specie presenti. (cfr. immagine di riferimento fig.10)
	IBA196 - Calanchi della Basilicata	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.5	(int. diretta)	si	si	no	
								<p style="text-align: center;">Figura 10: sovrapposizione aree IBA con impianto in progetto</p>
Aree agricole								
23 - Alberi monumentali	BP143am_013 - Pinus halepensis Mill. a Montescaglioso (Oliveto dei Monaci)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 2.7	500 m	no	no	no	Relativamente alle aree caratterizzate dalla presenza di alberi monumentali, si rileva la presenza di tali zone all'interno del Buffer di 10 Km non direttamente interferenti con il parco eolico.
				(int. diretta)	no	no	no	
24 - Aree ad elevata capacità d'uso del suolo	1 - Suoli privi o quasi di limitazioni (Id Carta Ped. 14.8)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 3.2	(int. diretta)	no	no	no	Con riferimento alle aree agricole, non si rilevano interferenze dirette tra gli aerogeneratori in progetto ed aree ad elevata capacità d'uso del suolo, ma si evidenzia la presenza di una grande macchia di terreno caratterizzato da elevata capacità d'uso del suolo, nelle vicinanze della futura sottostazione.
	1 - Suoli privi o quasi di limitazioni (Id Carta Ped. 15.2)	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 3.2	(int. diretta)	no	no	no	
Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico								
25 - PAI - Aree allagabili tr=30 anni	Bacino Basento	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 4.1	(int. diretta)	no	no	no	L'area oggetto di studio non è direttamente interessata da aree perimetrali a rischio alluvioni con tempo di ritorno a 30, 200 e 500 anni, anche se tali aree sono presenti all'interno del buffer di 10 Km.
	Bacino Bradano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 4.1	(int. diretta)	no	no	no	
26 - PAI - Aree allagabili tr=200 anni	Bacino Basento	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 4.2	(int. diretta)	no	no	no	
	Bacino Bradano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 4.2	(int. diretta)	no	no	no	
27 - PAI - Aree allagabili tr=500 anni	Bacino Basento	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 4.3	(int. diretta)	no	no	no	



Tipologia di area	Descrizione	Rif. Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
	Bacino Bradano	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 4.3	(int. diretta)	no	no	no	
28 - PAI - Aree a rischio frana	Diverse aree nel Buffer locale e sovralocale	b) l.r. 54/2015	All.A, punto 4.4	(int. diretta)	no	no	no	Presenza nel buffer sovralocale di alcune aree a rischio frana classificate come R4 e due aree assoggettate a verifica idrogeologica (ASV); si rileva inoltre la presenza parziale nel buffer locale di un'area R3 a distanza di circa 500 m dagli aerogeneratori MN7 e MN8
29 - PAI - Altre aree a rischio frana	ASV (69551)	d) Altre aree		(int. diretta)	no	no	no	
	ASV (76216)	d) Altre aree		(int. diretta)	no	no	no	
30 - Frane (IFFI)	Aree progetto IFFI	d) Altre aree		(int. diretta)	no	no	no	Presenza nel buffer locale e sovralocale
Vincoli in rete								
32 - MiBACT - V. in Rete - Int. Cult. Dich.	178398 - CASTRO CICURIO O CUGURIO (ROVINE) (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	Ai fini di una maggiore completezza nell'individuazione dei beni di interesse storico-architettonico ed archeologico, è stata consultata anche la banca dati del MiBACT-Vincoli in Rete; si rileva la presenza nel buffer di 10 km di elementi di interesse localizzati nei territori comunali di Bernalda, Pomarico e Montescaglioso comunque non interferenti con le opere in progetto
	195818 - GRANCIA S. MARIA DEL VETRANO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	2951537 - EDIFICIO EX ACQUEDOTTO DELL'AGRI (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	2987552 - Castello (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	2987579 - Palazzo Margherita e annesso giardino (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3022069 - Ex casello ferroviario, Fg. 6, partt. 41, 42 (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3026069 - palazzo Caldone (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3026122 - palazzo Fini (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3026286 - Palazzo Ciannella (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3026699 - Palazzo Cifone (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3030285 - Torre dell'Accio (Pisticci)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3032320 - Palazzo Nicotera (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3032518 - Palazzo Marchesale (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3032584 - Palazzo Caldone (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3073317 - GRANCIA DI SANTA MARIA DEL VETRANO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3086702 - Stazione ferroviaria "Bernalda" (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	3086720 - Stazione ferroviaria "Pisticci" (Pisticci)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	317171 - COMPLESSO DEI RUDERI DELL'ABITATO ANTICO DI COZZO PRESEPE (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	317229 - ZONA ARCHEOLOGICA DI SERRE (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	317231 - ZONA ARCHEOLOGICA DELL'ABBAZIA DI S. MICHELE ARCANGELO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
317235 - ZONA ARCHEOLOGICA DI DIFESA S. BIAGIO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no		
322378 - ZONA ARCHEOLOGICA DELL'AREA URBANA 1 (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no		
322704 - RESTI DI UN'IMPONENTE FORTIFICAZIONE DEL IV SEC. A.C. (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no		
343537 - PALAZZO MARCHESALE (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no		





Tipologia di area	Descrizione	Rif. Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
	484866 - MATTATOIO COMUNALE (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
32 - MiBACT - V. in Rete - Int. Cult. Non Ver.	130656 - MASSERIA (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	Ai fini di una maggiore completezza nell'individuazione dei beni di interesse storico-architettonico ed archeologico, è stata consultata anche la banca dati del MiBACT-Vincoli in Rete; si rileva la presenza nel buffer di 10 km di elementi di interesse localizzati nei territori comunali di Bernalda, Pomarico e Montescaglioso comunque non interferenti con le opere in progetto
	139637 - CHIESA DI S. MARIA DEL VETRANO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139644 - CHIESA DI S. ANTONIO DI PADOVA (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139648 - CHIESA MADRE (S. BERNARDINO) (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139655 - CHIESA DI S. STEFANO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139695 - CHIESA DI S. ANGELO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139696 - CHIESA DEL MONTE DEI MORTI (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139701 - CHIESA CONVENTUALE DI SAN ANTONIO DA PADOVA (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139705 - CHIESA DEI SS. PIETRO E PAOLO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	139718 - CHIESA DI S. ROCCO (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	155543 - CAMPANILE DELL'ABBAZIA DI S. ANGELO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	176875 - MONUMENTO AI CADUTI (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	195836 - CAMARDA (ROVINE) (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	195844 - POMARICO VECCHIO (ROVINE) (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	210624 - MURA (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	214100 - ABBAZIA DI S. ANGELO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	216870 - PARROCCHIALE DI S. MICHELE (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	219569 - CHIOSTRI DELL'ABBAZIA DI S. ANGELO (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	220477 - CINTA MURARIA (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	229811 - FORTEZZA (RESTI) (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
347561 - INSEDIAMENTO LUCANO (RESTI) (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no		
348846 - TOMBE (Pomarico)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no		
32 - MiBACT - V. in Rete - Ness. Int. Cult.	406500 - EDIFICIO IN BERNALDA (MT) SITO ALLA VIA GEMELLI, 5 (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	Ai fini di una maggiore completezza nell'individuazione dei beni di interesse storico-architettonico ed archeologico, è stata consultata anche la banca dati del MiBACT-Vincoli in Rete; si rileva la presenza nel buffer di 10 km di elementi di interesse localizzati nei territori comunali di Bernalda, Pomarico e Montescaglioso comunque non interferenti con le opere in progetto
	469908 - Casa cantoniera, linea ferroviaria Potenza-Metaponto, km 264+547 (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	482807 - EDIFICIO IN BERNALDA (MT) SITO IN VIALE L. DA VINCI N° 4 (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	496268 - CASA COLONICA (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	496276 - FABBRICATO (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	523819 - CASA COLONICA (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	530314 - Fabbricato Rurale Q.n.17/b (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	





Tipologia di area	Descrizione	Rif.Normativo	Rif. Articolo/allegato	Buffer di Riferimento	1.Dir. WTG	2.Dir. Cav	3.Dir. SET	NOTE E IMMAGINI DI RIFERIMENTO
	530317 - Fabbricato Rurale Q.n.14/b (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	530321 - Fabbricato Rurale q.n.15/b (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	530323 - Fabbricato Rurale Pod.n.57 (Montescaglioso)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	547637 - PONTE IN FERRO SUL FIUME BRADANO LUNGO LA LINEA FERROVIARIA TARANTO - METAPONTO. (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	548613 - Fabbricato Rurale Pod. n.68 (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	
	555118 - EX CASELLO DI BONIFICA "S. MARCO" (Bernalda)	c) MiBACT	Vinc. in Rete	(int. diretta)	no	no	no	

