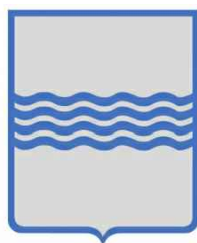


Comune
di Genzano di Lucania



Regione Basilicata



Comune
di Banzi



Committente:



E.ON CLIMATE & RENEWABLES ITALIA S.R.L.
via A. Vespucci, 2 - 20124 Milano
P.IVA/C.F. 06400370968
pec: e.onclimateerenewablesitaliasrl@legalmail.it

Titolo del Progetto:

PARCO EOLICO "SERRA GIANNINA"

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

Richiesta Autorizzazione Unica ai sensi del D. Lgs. 387 del 29/09/2003

N° Documento:

PESG-RP

ID PROGETTO:	PESG	DISCIPLINA:	A	TIPOLOGIA:	R	FORMATO:	A4
--------------	-------------	-------------	----------	------------	----------	----------	-----------

Elaborato:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

FOGLIO:		SCALA:		Nome file:	PESG_RP_Relazione Paesaggistica.pdf
---------	--	--------	--	------------	--

Gruppo di lavoro:



NEW DEVELOPMENTS S.r.l.s.
piazza Europa, 14
87100 Cosenza (CS)

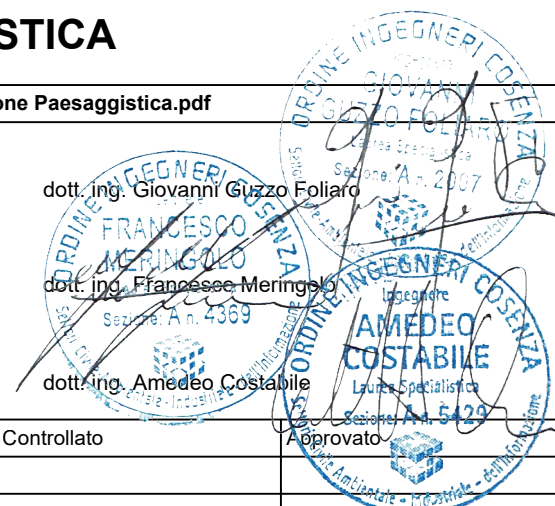


dott. Ing. Gianluca De Rosa

dott. Ing. Giovanni Guzzo Foliaro

dott. Ing. Francesco Meringolo

dott. Ing. Amedeo Costabile



Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	05/02/2019	PRIMA EMISSIONE	New Dev.	ECRI	ECRI

INDICE

1. INTRODUZIONE	2
1.1 E.ON Climate & Renewables Italia Srl – Presentazione	4
1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI	6
1.3 IL PAESAGGIO E LA TUTELA PAESAGGISTICA	10
1.4 RELAZIONE PAESAGGISTICA E PIANIFICAZIONE (LOCALE).....	12
1.5 RELAZIONE PAESAGGISTICA ED INTERVENTO.....	14
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	26
2.1 INQUADRAMENTO DEL SITO	26
2.2 IL COMUNE DI GENZANO DI LUCANIA.....	28
2.3 IL COMUNE DI BANZI	39
3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	41
4. LO STATO ATTUALE DEL BENE PAESAGGISTICO (AREA D'IMPIANTO – ANTE OPERAM)	45
4.1 ASPETTI PAESAGGISTICI DELL'AREA D'INTERESSE	45
5. GLI ELEMENTI DI VALORE PAESAGGISTICO PRESENTI, NONCHÉ LE EVENTUALI PRESENZE DI BENI CULTURALI TUTELATI DALLA PARTE II DEL CODICE.....	47
5.1 ARCHITETTURA DEI LUOGHI.....	47
5.2 ANALISI DELLE CONDIZIONI VISUALI	49
6. GLI IMPATTI SUL PAESAGGIO DELLE TRASFORMAZIONI PROPOSTE.....	94
6.1 LA TRASFORMAZIONE DEL SITO	94
6.2 GLI IMPATTI ATTESI.....	94
7. GLI ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE NECESSARI	96
8. COMPATIBILITÀ RISPETTO AI VALORI PAESAGGISTICI RICONOSCIUTI DAL VINCOLO.....	99
9. LA COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA.....	100
10. CONCLUSIONI.....	101

1. INTRODUZIONE

Il presente studio ha lo scopo di verificare la compatibilità paesaggistica di un progetto di impianto di produzione di energia da fonte eolica denominato “Serra Giannina” che prevede la realizzazione di 10 aerogeneratori della potenza unitaria fino a 4,5 MW per un totale massimo complessivo di 45 MW da localizzarsi n.9 nel territorio del Comune di Genzano di Lucania (PZ), n. 1 nel Comune di Banzi (PZ) oltre che tutte le opere necessarie per la connessione alla Rete, localizzate nel territorio comunale di Genzano di Lucania (PZ), proposto dalla Società E.ON Climate & Renewables Italia Srl.

Il progetto, necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell’Art. 146 del D.Lgs. 42/04 e di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica in quanto opera di interventi di grande impegno territoriale così come precisato nel DPCM 12/12/2005.

Il procedimento di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004, si inserisce all’interno del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale.

Il MIBAC interviene nel procedimento di VIA secondo quanto disposto dall’ultima modifica introdotta dal D.Lgs. 104/2017 che con l’art. 26 comma 3 ha aggiornato l’art.26 del D.Lgs. 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA.

In particolare, secondo le modifiche, l’art. 26 del Codice dei Beni Culturali dispone quanto segue:

“....

1. *Per i progetti da sottoporre a valutazione di impatto ambientale, il Ministero si esprime ai sensi della disciplina di cui agli articoli da 23 a 27-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*
2. *Qualora prima dell'adozione del provvedimento di valutazione di impatto ambientale risulti che il progetto non è in alcun modo compatibile con le esigenze di protezione dei beni culturali sui quali esso è destinato ad incidere, il Ministero si pronuncia negativamente e, in tal caso, il procedimento di valutazione di impatto ambientale si conclude negativamente.*
3. *Qualora nel corso dei lavori di realizzazione del progetto risultino comportamenti contrastanti con l'autorizzazione di cui all'articolo 21 espressa nelle forme del provvedimento unico ambientale di cui all'articolo 27 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ovvero della conclusione motivata della conferenza di servizi di cui all'articolo 27-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, tali da porre in pericolo l'integrità dei beni culturali soggetti a tutela, il soprintendente ordina la sospensione dei lavori”.*

In generale Il MIBAC partecipa al procedimento di Autorizzazione Unica, ai sensi dell’art. 14.9 lettera c) delle Linee Guida Nazionali in materia di Autorizzazione Unica del settembre 2010, recepito dalla Regione Basilicata già nell’ambito delle modifiche e integrazioni al PIEAR (L.R. 01/2010 e ss.mm.ii.) e sia attraverso la L.R. 54/2015 per ciò che attiene all’individuazione delle cosiddette aree inidonee ai sensi dell’Art. 17 del Decreto Ministeriale:

“14.9. In attuazione dei principi di integrazione e di azione preventiva in materia ambientale e paesaggistica, il Ministero per i beni e le attività culturali partecipa: Al procedimento per l’autorizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. Recante Codice dei beni culturali e del paesaggio;

- *b) nell'ambito dell'istruttoria di valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta . per gli impianti eolici con potenza nominale maggiore di 1 MW, anche qualora l'impianto non ricada in area sottoposta a tutela ai sensi del citato decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42;*
- *Al procedimento per l'autorizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili localizzati in aree contermini a quelle sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante il codice dei beni culturali e del paesaggio; in queste ipotesi il Ministero esercita unicamente in quella sede i poteri previsti dall'articolo 152 di detto decreto; si considerano localizzati in aree contermini gli impianti eolici ricadenti nell'ambito distanziale di cui al punto b) del paragrafo 3.1. e al punto e) del paragrafo 3.2 dell'allegato 4.*

Secondo le Linee Guida ministeriali e dell'Allegato 4 elaborato dal MIBAC, incentrato sul corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio, si considerano localizzati in aree contermini a beni soggetti a tutela, gli impianti eolici ricadenti nell'ambito distanziale pari a 50 volte l'altezza massima fuori terra degli aerogeneratori, e nel caso specifico la distanza minima da considerare è pari a 9,3 km.

Per la redazione del presente studio, si è tenuto altresì in considerazione una serie di aspetti presenti nello Studio d'Impatto Ambientale, che vengono sinteticamente riportati utili per una più completa valutazione del progetto.

Essi sono:

- il progetto si inserisce nell'ampio disegno programmatico regionale, nazionale ed internazionale di incentivare l'uso delle risorse rinnovabili per la produzione di energia elettrica;
- l'eolico è tra le fonti rinnovabili una delle opzioni più interessanti per la produzione di elettricità. La produzione di energia da fonte eolica, a differenza della produzione da altre fonti rinnovabili non tradizionali, ha raggiunto una maturità tecnologica che la rende come la più facilmente utilizzabile e rappresentativa nella integrazione dalle fonti tradizionali, garantisce costi di produzione contenuti e impatto ambientale ridotto rispetto alle altre tecnologie, non prevede grandi opere per il suo impianto (lo stesso non si può dire per le centrali idroelettriche o per quelle fotovoltaiche a parità di MW installabili), non rilascia emissioni inquinanti (a differenza delle centrali di biomassa o a biogas) e alla fine del ciclo di produzione le installazioni possono essere facilmente rimosse, riportando il sito allo stato precedente alla costruzione dell'impianto;
- relativamente all'assenza di emissioni in atmosfera, l'eolico risulta sicuramente in linea con il principio base del Protocollo di Kyoto in base al quale quasi tutti i Paesi (solo Stati Uniti ed Australia i grandi assenti) si sono impegnati a ridurre le emissioni; l'Italia in particolare si è impegnata a ridurle del 6,5% rispetto a quelle del 1991 nell'arco temporale 2008-2012;
- il decreto legislativo n. 387 del 29 dicembre 2003 in recepimento della direttiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 sulla promozione dell'energia

elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità, semplificando le procedure amministrative per la realizzazione degli impianti da fonti rinnovabili, ribadisce la pubblica utilità e l'indifferibilità e urgenza delle opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili (principi che si rinvencono anche nella legge 10/91);

La presente relazione, è stata quindi redatta ai sensi del DPCM 12/12/2005 tenendo presente altresì il Decreto 10/09/2010 del Ministero dello Sviluppo Economico riguardante le “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” ed ha lo scopo d'inquadrare e riportare l'intervento da un punto di vista paesaggistico. L'intervento de quo, proposto dalla società E.ON Climate & Renewables Italia Srl, rientra nel campo degli “impianti di produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento” ed è localizzato nei Comuni di Genzano di Lucania e Banzi (PZ).

Scopo del progetto è la realizzazione di 10 aerogeneratori dalla potenza di 4,5 MW per un massimo complessivo di 45 MW. Il singolo aereogeneratore sarà di altezza al mozzo pari a 112 m e diametro del rotore pari a 150 m.

Si vuole valutare il rapporto tra l'impianto e le componenti paesaggistiche sostanziali del territorio circostante, tenendo in considerazione quanto stabilito dalla L.R. n. 47 del 14/12/1998 “Disciplina della Valutazione di Impatto Ambientale e norme per la Tutela dell'ambiente” in modo tale da ottenere l'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 e 159 del D.Lgs. n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”.

La Regione Basilicata ha pubblicato sul BUR n. 2 del 16 gennaio 2010 il Piano Energetico Ambientale Regionale, che contiene la strategia energetica della Regione da attuarsi sino al 2020. L'obiettivo del PIEAR è *sostenere e favorire lo sviluppo e la diffusione degli impianti eolici sul territorio lucano*. Il presente studio redatto in accordo al P.I.E.A.R. rappresenta quindi, uno stralcio di quanto elaborato per la valutazione degli impatti ambientali dell'opera sul territorio, in particolare affronta ed approfondisce le problematiche di natura prettamente paesaggistica analizzando l'architettura dei luoghi e come si correla l'impianto proposto con il paesaggio, valutando la congruenza dello stesso con le prescrizioni di tutela paesaggistica previste dalla normativa vigente.

1.1 E.ON Climate & Renewables Italia Srl – Presentazione

E.ON Climate & Renewables Italia Srl (ECRI) appartiene al Gruppo E.ON e ha quale unico socio E.ON Italia Spa. Il Gruppo E.ON fornisce a livello mondiale soluzioni energetiche specifiche e opera in diversi paesi.

E.ON Climate & Renewables (EC&R), branch di E.ON con focus sulle energie rinnovabili, è tra i primi 10 operatori a livello globale di rinnovabili, ha sede centrale ad Essen, Germania, ed è presente in numerosi altri paesi, in particolare in Europa e Nord America. EC&R sviluppa, costruisce e gestisce impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile ed il suo portafoglio tecnologico, comprende impianti eolici onshore ed offshore, solari, fotovoltaici e storage.

EC&R attualmente gestisce oltre 5 GW di impianti rinnovabili, tra questi uno dei più grandi parchi eolici onshore del mondo, Roscoe, in Texas (782 MW). Insieme ai partner DONG Energy e Masdar, EC&R gestisce il parco eolico offshore London Array sulla costa del Kent, il più grande parco eolico offshore al mondo.

Il 17/04/2019 è entrato ufficialmente in funzione il parco eolico offshore E.ON ed Equinor di Arkona, il più grande del Mar Baltico, che si trova a 35 chilometri a largo dell'isola di Rügen. Il parco eolico ha una capacità installata di 385 MW e può fornire energia rinnovabile a circa 400.000 famiglie; rispetto alla generazione da fonti tradizionali, le sessanta turbine del parco di Arkona consentono di evitare ogni anno l'immissione di 1,2 milioni di tonnellate di CO2.

In Italia E.ON Climate & Renewables Italia Srl è tra i primi 6 operatori nel settore con 10 parchi eolici dislocati in Sardegna, Sicilia, Campania, Basilicata, Toscana e Calabria per un totale di circa 328 MW in esercizio che producono una quantità di energia elettrica sufficiente a soddisfare i fabbisogni di circa 180.000 famiglie. Energia pulita che consente di evitare circa 240.000 tonnellate di CO2, rispetto alle fonti tradizionali.

La Sostenibilità è parte integrante del business di ECRI ed è insita in ogni sua attività. È un dialogo continuo tra valori diversi, tutti essenziali per il futuro nostro, delle generazioni che verranno e delle comunità in cui gli impianti ECRI sono ubicati.

ECRI persegue politiche mirate ad assicurare la salute e la sicurezza di tutti coloro che lavorano con essa, sia dipendenti che ditte appaltatrici.

E' continuamente impegnata a ridurre al minimo il suo impatto sull'ambiente e il clima. Adotta procedure per la prevenzione e il controllo delle emissioni, degli scarichi in acqua e la corretta gestione dei rifiuti, per i quali favorisce tutte le possibilità di riutilizzo al fine della loro riduzione alla fonte.

Tutti gli impianti di produzione ECRI hanno introdotto sistemi di gestione ISO 14001 e sono registrati EMAS, perseguendo pertanto un programma di miglioramento continuo delle prestazioni, che passa attraverso il coinvolgimento e condivisione delle informazioni con la pubblicazione della Dichiarazione ambientale .

Per E.ON la Responsabilità d'Impresa si sviluppa attraverso un insieme di scelte. Tali scelte indirizzano l'attività imprenditoriale verso un comportamento eticamente corretto, con particolare riferimento alla società e alle aspettative legittime degli stakeholder.

Per raggiungere i suoi obiettivi ECRI riconosce l'importanza dei nostri collaboratori, della società e dell'ambiente e si orienta attraverso i valori di Integrità, Chiarezza e Responsabilità sociale.

A tal fine ha implementato un Modello di organizzazione, gestione e controllo (ex D.lgs. 231/2001) idoneo a mitigare il rischio di ogni forma d'irregolarità nello svolgimento dell'attività d'impresa e di limitare il pericolo di commissione dei reati indicati dal D.lgs. 231/2001.

Sulla base degli stessi principi, dal 2008, **ECRI ha perfezionato un Codice Etico e un Codice di Condotta**, condivisi e accettati da tutti i dipendenti del Gruppo E.ON in Italia.

Il Codice Etico, completamente rivisto nel 2010, evidenzia l'insieme dei principi, degli impegni e delle responsabilità etiche che, in quanto elementi essenziali dei Modelli Organizzativi ex D. Lgs. 231/2001 adottati dalle nostre Società, costituiscono il fondamento delle attività aziendali e della gestione degli affari del Gruppo.

Il Codice di Condotta esplicita le norme di comportamento su cui sono improntate tutte le azioni e le operazioni del nostro Gruppo.

1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Per il Parco Eolico in progetto è necessario l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004, che sarà acquisito nell'ambito del Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale, avviato ai sensi dell'art. 23¹ 152/2006, in cui il MIBAC risulta parte integrante in accordo a quanto disposto dalla modifica introdotta dal D.Lgs. 104/2017 che ha aggiornato l'art.26² del D.Lgs. 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA.

Il decreto legislativo in attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo del 16/04/2014, modifica l'attuale disciplina della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), al fine di rendere più efficienti le procedure, di innalzare i livelli di tutela ambientale, di contribuire a sbloccare il potenziale derivante dagli investimenti in opere, infrastrutture e impianti per rilanciare la crescita sostenibile, attraverso la correzione delle criticità riscontrate da amministrazioni e imprese.

Il progetto, rientra tra gli interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4³ dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005, per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica.

Per l'esame della compatibilità paesistica del progetto si è fatto riferimento ai contenuti proposti dal Piano Paesaggistico Regionale approvato in attuazione della L.R. n.3/90, e da quanto stabilito dalla

¹Art. 23- Presentazione dell'istanza, avvio del procedimento di VIA e pubblicazione degli atti

² Art. 26 Valutazione di Impatto Ambientale

³ opere di carattere areale del tipo Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio

Convenzione Europea del Paesaggio (CEP – Firenze 20 ottobre 2000), all'interno di un quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica regionale, in attuazione dell'articolo 144 del Codice dei beni culturali e del paesaggio. Oltre alla CEP, nell'elaborazione delle Linee guida sono stati tenuti presenti numerosi documenti di fonte comunitaria, tra cui, in particolare:

- lo “Schema di Sviluppo Spaziale Europeo” (Potsdam, 10-11 maggio 1999 - ISBN 92-828-7659-4);
- il “Sesto programma di azione per l'ambiente della Comunità europea -Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta” (COM/2001/31);
- la Comunicazione della Commissione “Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano” (COM/2005/718);
- le Direttive sulla valutazione di impatto ambientale relative ai progetti(97/11/CE) e ai piani e programmi (2001/42/CE);
- la Comunicazione della Commissione “Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali” (COM/2005/670);
- la Direttiva sulla “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” (92/43/CEE);
- il Regolamento del Consiglio sul “Sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale” (n. 1698/2005);
- la Decisione del Consiglio relativa agli Orientamenti strategici comunitari per lo sviluppo rurale - Periodo di programmazione 2007–2013 (n. 5966/06);
- la proposta di Direttiva comunitaria per la protezione del suolo(COM/2006/232);
- la Comunicazione della Commissione sulla “Gestione integrata delle zone costiere: una strategia per l'Europa” (COM/2000/547);
- la Risoluzione del Consiglio relativa ad una “Strategia forestale per l'Unione europea” (1999/C 56/01).

Sul piano del diritto internazionale, le Linee guida sono state approvate tenendo debito conto dei seguenti documenti:

- la Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (Berna, 19 settembre 1979);

- la Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985);
- la Convenzione europea per la tutela del patrimonio archeologico (rivista) (La Valletta, 16 gennaio 1992);
- la Convenzione-quadro europea sulla cooperazione transfrontaliera delle comunità o autorità territoriali (Madrid, 21 maggio 1980) e i suoi protocolli additivi;
- la Carta europea dell'autonomia locale (Strasburgo, 15 ottobre 1985);
- la Convenzione sulla diversità biologica (Rio, 5 giugno 1992);
- la Convenzione riguardante la tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972);
- la Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale (Aarhus, 25 giugno 1998).

La riforma del titolo V della Costituzione ha ampliato l'ambito della potestà legislativa delle Regioni in materia di territorio, attribuendo alla competenza legislativa concorrente quella del "governo del territorio", concetto che ha sostituito quello di urbanistica, dando alla materia un'accezione più ampia che include gli aspetti economico - sociali di sostenibilità ambientale.

I beni culturali e paesaggistici sono stati oggetto della riforma del titolo V della Costituzione che ha distinto tra attività di tutela e valorizzazione del paesaggio, attribuendo la prima alla competenza esclusiva dello Stato ed inserendo la seconda fra le materie di competenza concorrente Stato-Regione.

La citata riforma nelle materie di competenza legislativa concorrente ha conferito alla potestà regionale un contenuto generale che trova limiti solo nei principi fondamentali stabiliti dalle leggi dello Stato e dal diritto comunitario.

La Regione Basilicata, ha formulato le norme fondanti l'azione regionale in materia paesaggistica:

- L.R. n. 3 del 12 Febbraio 1990 "Piani Regionali Paesistici di area Vasta" recante norme sull'approvazione dei Piani Paesistici di area vasta : Sirino, Sellata e Volturino, Gallipoli Cognato, Metaponto, Laghi di Monticchio.
- L.R. 24 Luglio 2017 n.19 (Disposizioni in materia di ambiente e di governo del territorio);

Di seguito si riporta un elenco riassuntivo del complesso normativo che regola la materia:

- COSTITUZIONE della Repubblica Italiana - art. 9 e 117;

-
- D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 8 "Trasferimento alle Regioni a statuto ordinario delle funzioni amministrative statali in materia di urbanistica e di viabilità, acquedotti e lavori pubblici di interesse regionale e dei relativi personali ed uffici";
 - D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 - art. 82, commi 1 - 2 "Decentramento amministrativo";
 - LEGGE 28 febbraio 1985, n. 47 "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico - edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere abusive";
 - LEGGE 8 agosto 1985, n. 431 "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 27 giugno 1985, n. 312, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale. Integrazioni dell'art. 82 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977 n. 616";
 - D. Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell'art. 1 della L. 8 ottobre 1997, n. 352" che all'art. 149 prevede che le regioni redigano piani territoriali paesistici;
 - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
 - D.P.C.M. 12 dicembre 2005 "Codice dei beni culturali e del paesaggio (relazione paesaggistica)";
 - LEGGE 9 gennaio 2006, n. 14 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000";
 - Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n. 157 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio";
 - Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
 - Decreto Legislativo 26 marzo 2008, n. 63 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio";
 - LEGGE 2 agosto 2008, n. 129 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 3 giugno 2008, n. 97, recante disposizioni urgenti in materia di monitoraggio e trasparenza dei meccanismi di allocazione della spesa pubblica, nonché in materia fiscale e di proroga di termini" - Art. 4- quinquies –modifiche dell'art. 159 del D.Lgs. 42/04;

-
- D.Lgs. 104/2017 “Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 11”.

1.3 IL PAESAGGIO E LA TUTELA PAESAGGISTICA

L'approccio al concetto di paesaggio avviene considerandolo nella sua accezione più ampia. Quindi paesaggio come sintesi dello stato dell'ambiente, costituito dai dinamismi evolutivi di tutti gli elementi esistenti e delle loro relazioni reciproche e, in questo caso, in particolare dall'uomo e delle sue attività. Il riferimento diretto è al D.P.C.M. n. 377/88 che individua gli scopi delle analisi svolte da questa componente:

"Obiettivo della caratterizzazione della qualità del paesaggio, con riferimento sia agli aspetti storico testimoniali e culturali, sia agli aspetti legati alla percezione visiva, è quello di definire le azioni di disturbo esercitate dal progetto e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità dell'ambiente percepibile".

Il corpo vincolistico si presenta diviso in due filoni principali, il primo si pone l'obiettivo della tutela dei diversi aspetti ambientali, il secondo limita la possibilità di intervento sul territorio in base alle necessità delle differenti attività antropiche. Rientrano nella prima categoria le disposizioni rivolte alla tutela ambientale, con un complesso di normative tese a salvaguardare categorie di elementi appartenenti al sistema naturale ed antropico.

Appartengono alla seconda categoria i vincoli e le servitù imposte dalle normative nazionali, e regionali riprese in sede di pianificazione locale che limitano l'intervento sul territorio per garantire la funzionalità reciproca tra le varie attività antropiche (usi civici, servitù militari, ecc.). Riassumendo il sistema vincolistico vigente nell'area in esame fa riferimento a tre principali settori di tutela ai sensi della normativa nazionale e regionale:

- Patrimonio storico-culturale tutelato ai sensi della L. 1089/39 (ed ora ai sensi del D.Lgs.42/2004);
- Componenti ambientali con valenza naturalistica e paesaggistica tutelate ai sensi della L. 431/85 (ed ora ai sensi del D.Lgs. 42/2004);
- Componenti ambientali con valenza panoramica e paesaggistica tutelate ai sensi della L. 1497/39 e del D.M. 21/9/1984.

La Normativa Nazionale e regionale viene di seguito brevemente richiamata ed esemplificata.

La prima legge nazionale che si è posta l'obiettivo di tutelare porzioni di paesaggio attraverso la protezione di bellezze naturali è la legge n.1497 del 1939 (Norme sulla protezione delle bellezze naturali), che, riguarda singoli beni, o bellezze d'insieme, che sono tutelati in quanto rappresentativi di un concetto di paesaggio legato esclusivamente al valore estetico discendendo da una concezione formale e storicizzata dell'oggetto paesaggistico. Il paesaggio non è tutto quello che rientra nel campo del visibile, ma solo quello che si distingue o emerge per "bellezza" e per tanto deve essere tutelato.

Con il passare degli anni si configurava una nuova accezione per il concetto di paesaggio prendendo in considerazione l'ambiente all'interno dei processi di pianificazione e trasformazione del territorio.

Con la legge 431 dell'8 agosto 1985, conosciuta come "Legge Galasso", varata per bilanciare la tendenza alla cementificazione che dilagava sul territorio nazionale, introducendo questa nuova esigenza di pianificazione ambientale, dichiarando meritevoli di tutela intere categorie di beni, alle quali fu così riconosciuto un valore primario rispetto a qualsiasi scelta di trasformazione edilizia e urbanistica. Diversi beni territoriali, individuati per le loro caratteristiche intrinseche, quali elementi strutturanti la natura del paesaggio divennero oggetto di tutela.

In altre parole, viene meno il concetto di paesaggio inteso solo come insieme degli elementi "visibili" che emergono per "bellezza naturale" divenendo oggetto di tutela le suddette categorie. Ne deriva pertanto un nuovo concetto di paesaggio: il paesaggio non va più ad identificarsi solo con il "bel paesaggio", selezionando alcune componenti rispetto alle restanti, ma insieme di quei caratteri complessi che consentono di apprezzarlo come "paesaggio nella sua totalità". Di fatto viene introdotta un concetto più "complesso" di paesaggio: i caratteri che lo costituiscono e lo definiscono sono determinati da un complesso sistema di relazioni che si sono venute consolidando nel tempo tra gli "oggetti" che costituiscono il paesaggio e le attività dell'uomo e degli stessi cicli naturali. Il paesaggio, pertanto, non è solo un elemento da vedere ma anche da studiare per averne una profonda e completa conoscenza.

Con il D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490, "Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali". Si approntò uno strumento normativo unico di salvaguardia e tutela dell'intero patrimonio storico-artistico che naturale-paesaggistico. In particolare, al Titolo II venivano elencati tutti i beni paesaggistici e ambientali da sottoporre a tutela oltre agli interventi che, ai fini della loro realizzazione, richiedevano il preventivo rilascio del giudizio di compatibilità paesaggistica.

Il Testo Unico sottolineava la necessità dell'adozione di un piano paesistico tramite il quale le Regioni potessero sottoporre a tutela il proprio paesaggio. L'ultima legge in tema di tutela ambientale è il D. Lgs 21 gennaio 2004 n. 42 (codice dei beni culturali e del paesaggio) con il quale è stata ridisciplinata la materia ambientale, prevedendo anche sanzioni sia amministrative che penali. I beni ambientali sono definiti come "la testimonianza significativa dell'ambiente nei suoi valori naturali e culturali" e il paesaggio

come “una parte omogenea del territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interrelazioni”. Tra i beni ambientali soggetti a tutela sono ricompresi: le ville, i giardini, i parchi; le bellezze panoramiche; i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 dalla linea di battigia, i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua, i ghiacciai, i parchi e le riserve nazionali o regionali e i territori di protezione esterna dei parchi, i territori coperti da foreste e boschi, le zone di interesse archeologico, le montagne, la catena alpina, la catena appenninica, e i vulcani. In tali aree è vietata la distruzione e l’alterazione delle bellezze naturali, anche se vi è possibilità di intervento ottenendo una autorizzazione da parte dell’ente a cui è demandata la tutela del vincolo. Le Regioni assicurano che il paesaggio sia adeguatamente tutelato e valorizzato. A tal fine sottopongono a specifica normativa d’uso il territorio, approvando piani paesaggistici ovvero piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, concernenti l’intero territorio regionale, entrambi di seguito denominati "piani paesaggistici". Alle Regioni che hanno già adottato un Piano Paesaggistico ai sensi del D. Lgs 490/99 o in data precedente, il Testo Unico ne richiede l’adeguamento entro 4 anni dalla sua entrata in vigore in ossequio ai nuovi indirizzi di tutela introdotti dallo stesso. Il nuovo Codice articola il procedimento di autorizzazione paesaggistica cui devono essere sottoposti gli interventi ricadenti negli ambiti di tutela prevedendo, per le Regioni che non avranno adottato il piano paesistico o non l’avranno adeguato alle nuove disposizioni di tutela, un “iter in via transitoria”. Con l’entrata in vigore del Codice n.42/2004 è stato stabilito, altresì, in 6 mesi il termine entro il quale, con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, d’intesa con la Conferenza Stato-Regioni, fosse individuata la documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti (comma 3 dell’art. 146). A livello regionale, allo stato attuale, non tutte le Regioni si sono munite di Piano Paesaggistico Regionale o ne hanno provveduto all’adeguamento ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

1.4 RELAZIONE PAESAGGISTICA E PIANIFICAZIONE (LOCALE)

La Regione Basilicata in attuazione della L.R. n.3/90 approva dei Piani Territoriali Paesistici di area vasta che sono:

- Sirino
- Sellata e Volturino
- Gallipoli Cognato
- Metaponto
- Laghi di Monticchio

Essi hanno per oggetto gli elementi del territorio di particolare interesse ambientale e pertanto di interesse pubblico. Identificano gli elementi (puntuali, lineari, areali) che concorrono alla definizione dei

caratteri costitutivi del territorio e riguardano elementi di interesse naturalistico (fisico e biologico); elementi di interesse archeologico; elementi di interesse storico (urbanistico, architettonico); elementi areali di interesse produttivo agricolo per caratteri naturali; elementi di insiemi di interesse percettivo (quadri paesaggistici di insiemi di cui alla Legge n. 1497/ 1939, art. 1); ed elementi e pericolosità geologica. Successivamente il D.Lgs. n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio” impone una struttura di piano paesaggistico evoluta e diversa dai piani paesistici approvati in attuazione della L. 431/85 negli anni novanta.

La Regione Basilicata in accordo con il Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare redige il Piano Paesaggistico Regionale quale unico strumento di tutela, governo ed uso del territorio della Basilicata. Tale strumento, interpreta gli orientamenti della Convenzione Europea del Paesaggio (Legge 9 gennaio 2006, n.14) e del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e ss.mm.ii.), si propone di contribuire alla formazione di una moderna cultura di governo del territorio e del paesaggio , rappresenta ben al di là degli adempimenti agli obblighi nazionali, una operazione unica di grande prospettiva, integrata e complessa che prefigura il superamento della separazione fra politiche territoriali, identificandosi come processo “proattivo”, fortemente connotato da metodiche partecipative e direttamente connesso ai quadri strategici della programmazione, i cui assi prioritari si ravvisano su scala europea nella competitività e sostenibilità. E’ uno strumento di conoscenza e rappresenta la base per le azioni di pianificazione e progettazione che interessano il territorio. L’area interessata dal Parco Eolico in progetto non ricade in nessuno dei piani Paesistici precedenti né in aree vincolate dal Piano Paesaggistico Regionale.

A livello provinciale il **Piano Strutturale Provinciale** “Piano territoriale di coordinamento provinciale” di Potenza risulta adottato mentre a livello comunale permangono i Piani Regolatori Regionali.

In ultimo, sempre nell’ottica della tutela del paesaggio, preme evidenziare un ulteriore aspetto strettamente connesso alle problematiche che saranno poi oggetto del presente studio. Partendo dal presupposto che gli impianti eolici sono “interventi di rilevante trasformazione”, molte Regioni italiane oltre alla Basilicata, al pari di molti altri paesi europei, hanno adottato delle indicazioni “L.R. n.54/15 Linee Guida per corretto inserimento nel paesaggio alimentati da fonti rinnovabili”, che si presentano come un vero e proprio strumento di pianificazione che detta specifici criteri per il corretto inserimento paesaggistico degli impianti eolici. La diversificazione dei contenuti delle “Linee Guida” è indice evidente di come il paesaggio sia variabile o anche diversamente interpretato e della molteplicità degli aspetti e degli strumenti conoscitivi che possono essere presi in considerazione nella progettazione di un “Parco Eolico”.

1.5 RELAZIONE PAESAGGISTICA ED INTERVENTO

L'impianto eolico in progetto è costituito da n. 10 aerogeneratori del tipo VESTAS V150 ubicati in agro dei Comuni di Genzano di Lucania (PZ) e Banzi (PZ). Detti aerogeneratori sono stati ubicati seguendo i crinali naturali, ad interdistanze tali da eliminare l'effetto "selva". Infatti, l'interdistanza tra gli aerogeneratori (di progetto ed esistenti) va da un minimo di 614 m ed arriva a superare il chilometro per alcune turbine. Le scelte progettuali sono state effettuate sulla base di alcuni principali aspetti tenuti in considerazione che vengono di seguito brevemente descritti:

- individuazione di sito con buona disponibilità di vento;
- collocazione dei manufatti da realizzare in luoghi accessibili in funzione delle caratteristiche morfologiche;
- individuazione del sito non interferente con zone di pregio ambientale;
- previsione di possibili interventi di mitigazione degli impatti paesaggistici degli aerogeneratori e delle opere connesse (cavidotti, sottostazione);
- scelta dei migliori materiali e delle tecnologie più efficienti, nonché delle tipologie costruttive dei manufatti tali da potersi integrare al meglio con il territorio circostante;
- vicinanza di un punto di connessione alla rete;
- compatibilità dell'intervento con la pianificazione territoriale, ambientale, paesaggistica e urbanistica;
- minimizzazione delle particelle globalmente interessate dalla realizzazione dell'impianto.

L'impianto in oggetto, si pone l'obiettivo di utilizzare le potenzialità eoliche del sito rispettando i requisiti minimi di cui al punto 1.2.1.3 del P.I.E.A.R., così come modificati dall'art. 27 Legge Regionale n. 7 del 30 aprile 2014 e considerando ogni aerogeneratore del tipo VESTAS V150 da 4.5 MW; altezza al mozzo 112 m; diametro del rotore 150 m.

In conseguenza delle analisi effettuate, viene di seguito descritto un layout costituito dalle opere caratteristiche dell'impianto eolico che sono di due tipologie, elettromeccaniche e civili. In particolare per il Parco in oggetto le opere elettromeccaniche sono:

- N° 10 Aerogeneratori di potenza massima a 4,5 MW;
- Nuova Sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT di proprietà dell'utente ;
- Elettrodotti di collegamento dalla Stazione di Trasformazione (STE) con cavo 150 kV e stallo condiviso con altro produttore alla Stazione esistente TERNA denominata "Genzano" (la proposta progettuale prevede quindi una condivisione dello stallo con altro produttore nella stazione Terna esistente denominata "Genzano". Tale soluzione risulta certamente positiva sotto il profilo

ambientale in quanto sarà evitato ogni eventuale ampliamento della stazione esistente con conseguente riduzione dello sfruttamento del suolo. Inoltre saranno evitati ulteriori elettrodotti AT per il vettoriamento dell'energia elettrica alla stazione esistente);

- Posa di cavidotti in MT per la raccolta della potenza prodotta dalle macchine e il collegamento alla Sottostazione di trasformazione MT/AT.

Mentre le opere civili sono:

- N° 10 piazzole per il montaggio degli aerogeneratori;
- N° 1 piazzole per lo stoccaggio;
- Opere civili per la realizzazione di una rete di cavidotti interrati di Media Tensione (MT) per la connessione con la stazione di cessione;
- Realizzazione di nuovi assi per la viabilità interna al parco costituiti da strade realizzate in misto stabilizzato idoneamente compattato;
- Puntuali interventi di allargamento dei tratti di viabilità esistente per garantire il raggiungimento dell'area parco da parte dei mezzi di trasporto anche se non significativi avendo optato per la tecnica di trasporto che utilizza rimodulazioni delle configurazioni di carico in funzione alla carreggiata.

Per quanto riguarda l'aspetto territoriale, l'area interessata dal presente progetto non è interessata da vincoli inibitori afferenti alla rete Natura 2000, pertanto non risulta compreso in Siti di Importanza Comunitaria (SIC), proposte di Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC), Siti d'Importanza Nazionale (SIN), Zone di Protezione Speciale (ZPS), Siti d'Importanza Regionale (SIR).

L'area oggetto d'intervento, ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. non è compresa in Parchi Nazionali e/o Regionali essendo l'area del Parco più vicino, molto lontana dal sito di progetto. Non è compresa in Riserve Nazionali e/o Regionali e Oasi Naturalistiche, zone umide incluse nell'elenco del D.P.R. 13 marzo 1976 n.448.

Inoltre l'area di impianto è esterna alle aree di pericolosità (sia idraulica che geomorfologia) e di rischio individuate dal PAI, l'impianto non interessa zone con segnalazioni e/o vincoli architettonico/archeologici come di seguito descritto.

Vincoli di tipo Paesaggistico

- Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia (art. 142, lett.b)

Il Parco Eolico Serra Giannina è esterno alla fascia di 300 mt

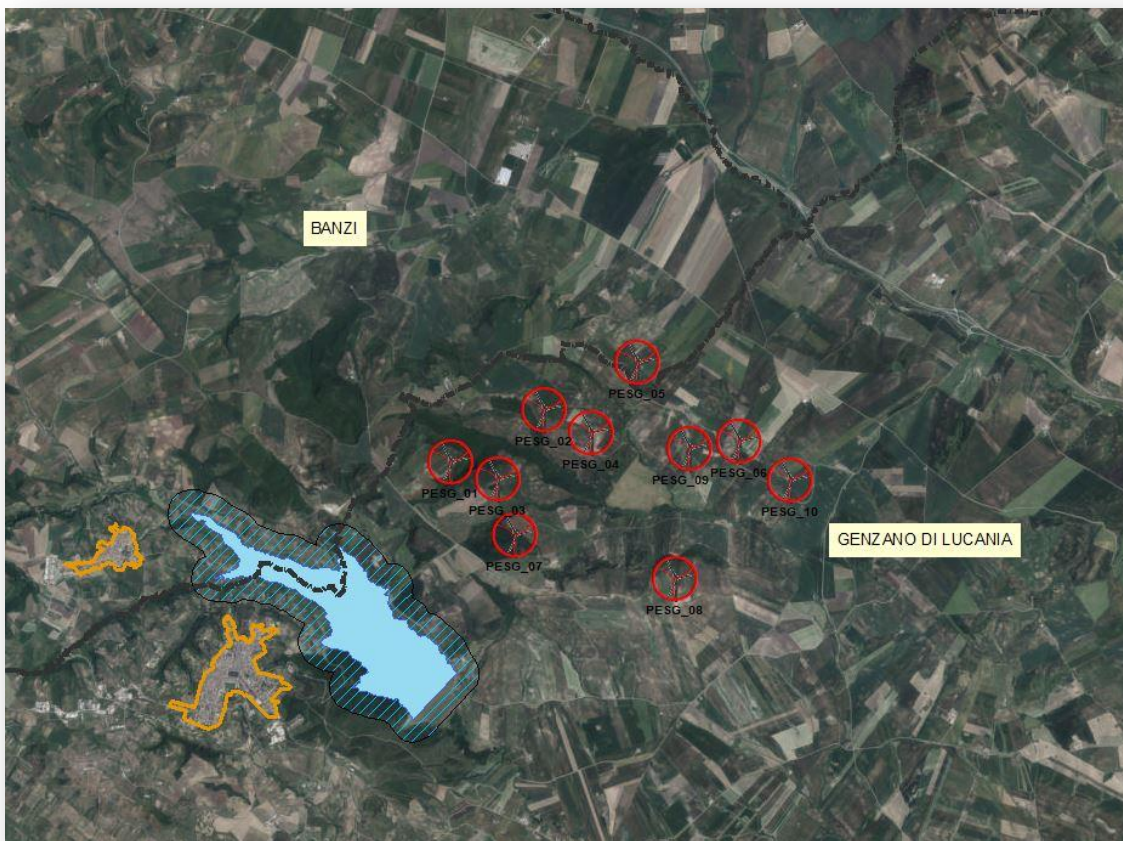


Figura 1 : Rappresentazione su ortofoto del Parco Eolico (in rosso) e della fascia di rispetto (in blu)

- zona ricoperta da boschi e foreste (art. 142, lett.g)

Il Parco Eolico Serra Giannina è esterno ad aree coperte da boschi e foreste vincolate ai sensi dell'art. 142. In particolare alcuni aerogeneratori sono vicini ad aree boscate che vengono indicate come facente parti del sistema Ecologico Funzionale della Regione e quindi inadatte alla installazione di impianti ma che si ribadisce non interessano l'area di sedime degli aerogeneratori e quindi senza la necessità di taglio di vegetazione.

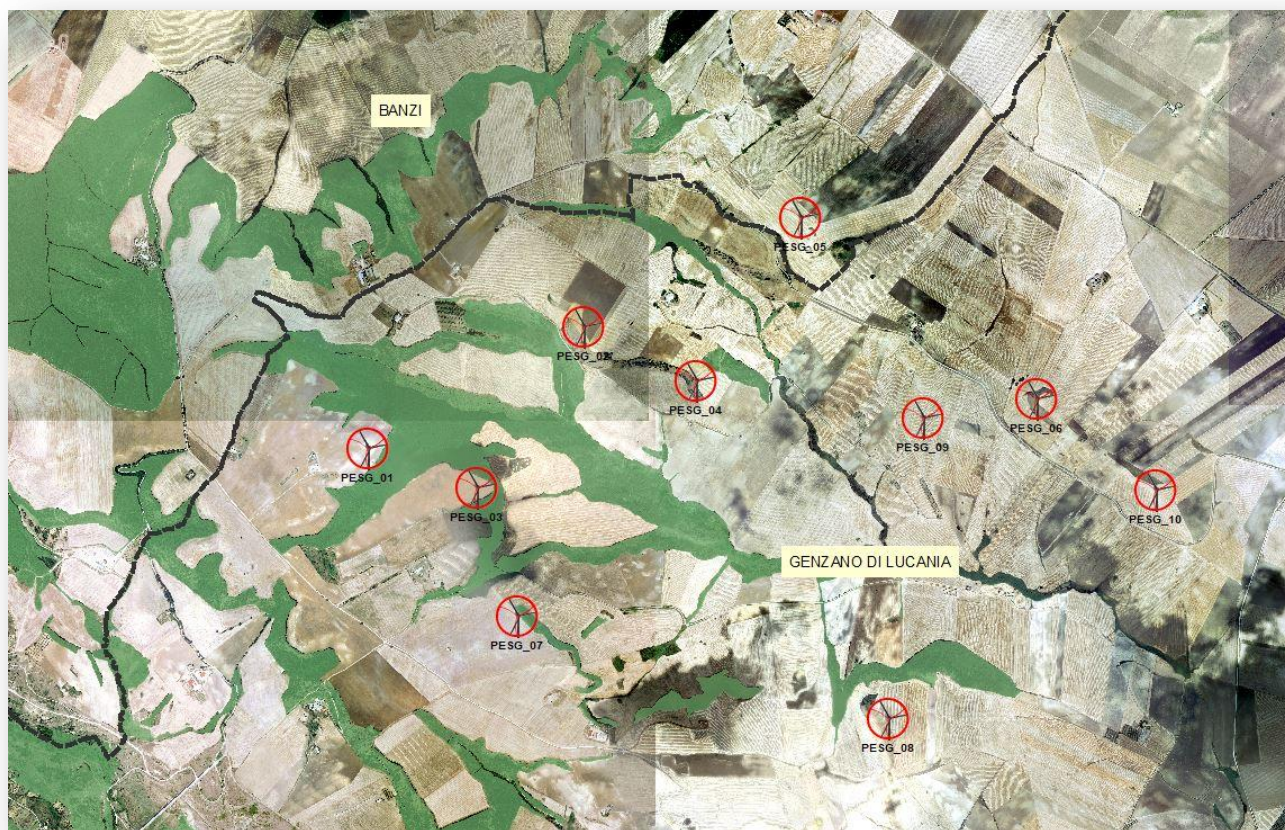


Figura 2: Rappresentazione del Parco (in rosso) con individuazione delle aree Boscate non vincolate

- Zona di rispetto delle acque pubbliche (art. 142, lett. C).

L'area interessata alla realizzazione del presente progetto non rientra nelle zone di rispetto delle acque pubbliche.

Nel Comune di **Genzano di Lucania** (PZ) i corsi d'acqua d'interesse paesaggistico sono:

- Torrente Roviniero inf. N.549 R.D. 20/05/1900 n.2943
- Fosso Giacutecchio inf. N.555 R.D. 20/05/1900 n.2943
- Fiume Bradano
- Vallone del Pericolo R.D. 20/05/1900 n.2943
- La Fiumarella di Genzano
- Vallone Ripalto inf. N.540 R.D. 20/05/1900 n.2943
- Vallone di Palmira R.D. 20/05/1900 n.2943
- Torrente Percopo R.D. 20/05/1900 n.2943
- Fosso della Regione Serra di Piano inf. N.544 R.D. 20/05/1900 n.2943
- Torrente Basentello

- Fosso Spada inf. N. 549 R.D. 20/05/1900 n.2943

Nel Comune di **Banzi** (PZ) abbiamo :

- Torrente Basentello
- Fosso Marascione (Fosso Grotte di Cassano inf. N. 549 R.D. 20/05/1900 n.2943
- Torrente Marascione (Vallone Garbitello o Vincerana) R.D. 20/05/1900 n.2943
- La Fiumarella di Genzano
- Vallone Acqua Venosa e dei Chingoni inf. N.540 R.D. 20/05/1900 n.2943
- Vallone Ripalto inf. N.540 R.D. 20/05/1900 n.2943

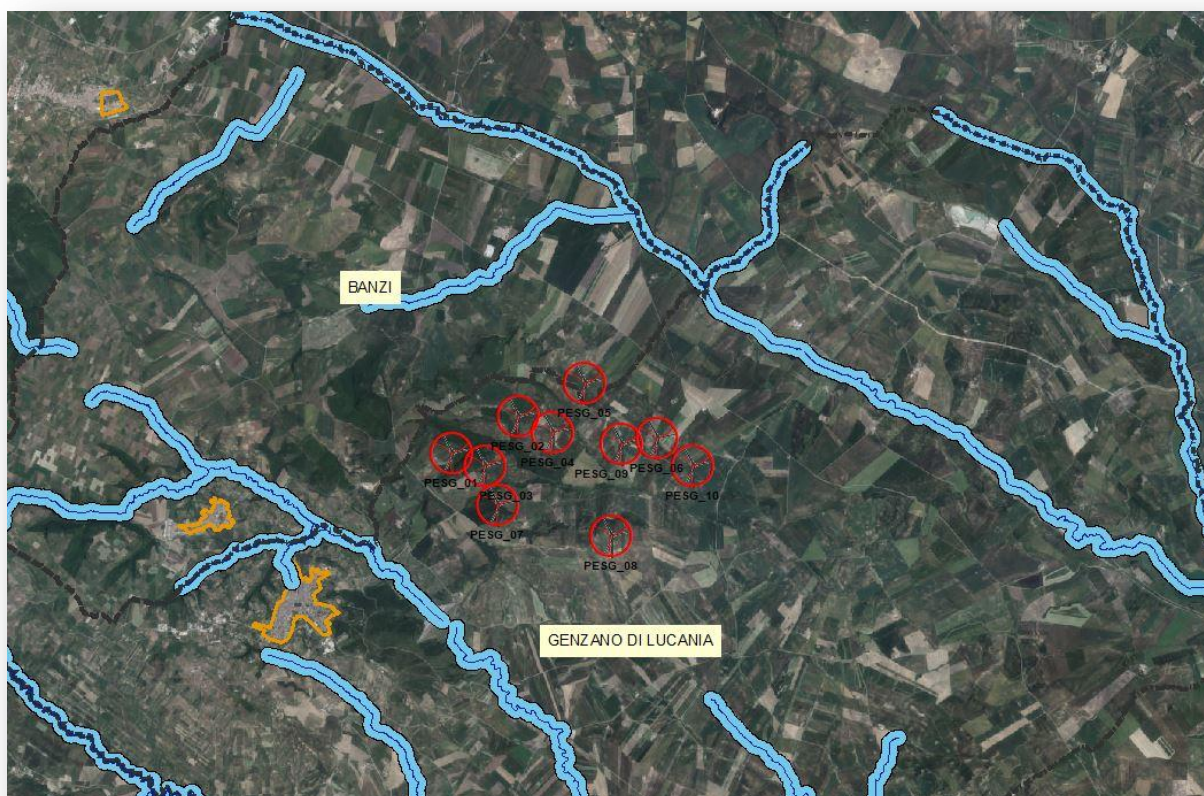


Figura 3: Rappresentazione del Parco (in rosso) con individuazione della fascia di rispetto di 150mt dei Fiumi/Torrenti

Vincoli di tipo archeologico

I territori di Genzano di Lucania (PZ) e Banzi (PZ) sono stati oggetto di un'accurata ricerca e verifica inerente la presenza di aree sottoposte a vincolo di natura archeologica. Ne scaturisce **che il Parco oggetto d'intervento non ricade e non interessa le aree vincolate** che vengono di seguito indicati:

Comune di Banzi (PZ)

1. Località Cervarezza (vincolata il 10/03/1977)
2. Località Acqua delle Nocelle (vincolata il 26/05/1978;25/09/1978;)

3. Località Bantia Sacra (vincolata 21/08/1976; 22/08/1976)
4. Località Bantia (vincolata il 03/08/1983;17/12/1992)

Comune di Genzano di Lucania (PZ)

5. Località Monteserico (vincolata il 24/03/2003)

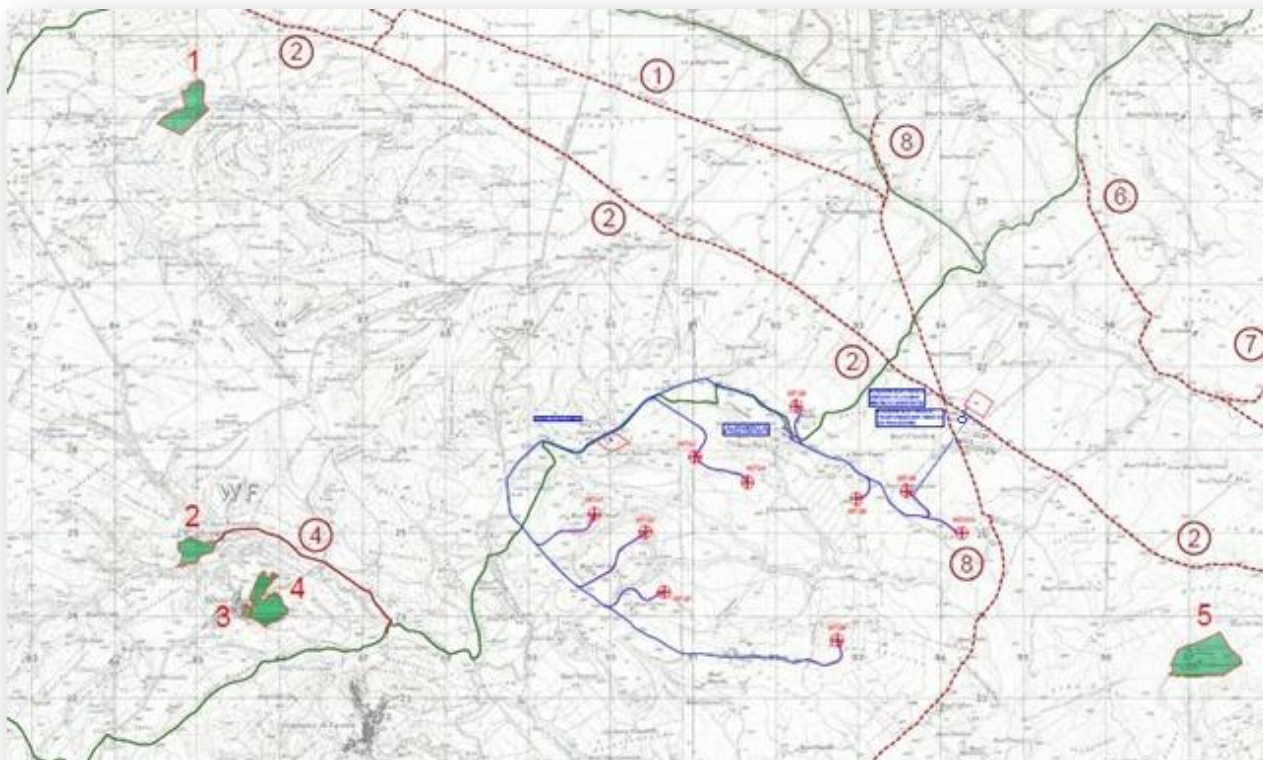


Figura 4: Rappresentazione delle aree sottoposte a vincolo Archeologico (aree verdi)

L'analisi delle **interferenze degli aerogeneratori con le aree sottoposte a vincolo di tutela archeologica**, ha verificato che entro un'area di rispetto di 1 km non rientra alcuna area a vincolo archeologico (rappresentate con colore verde fig. 4).

Nei territori comunali sono presenti delle sedi tratturali vincolate che vengono di seguito elencate:

Comune di Banzi (PZ)

1. Tratturo Com. Madamagiulia
2. Tratturo Palazzo-Irsinia
3. Tratturo Com. del Perazzelo
4. Tratturo Com. Palazzo-Genzano

Comune di Genzano di Lucania (PZ)

5. Tratturo Com. Acerenza-Corato
6. Tratturo Com. Spinazzola – Irsina
7. Tratturo di Corato
8. Regio Tratturello Palmira-Monteserico-Canosa
9. Tratturo Com. di Gravina
10. Tratturo Com. di Irsina
11. Regio Tratturello Genzano-Tolve

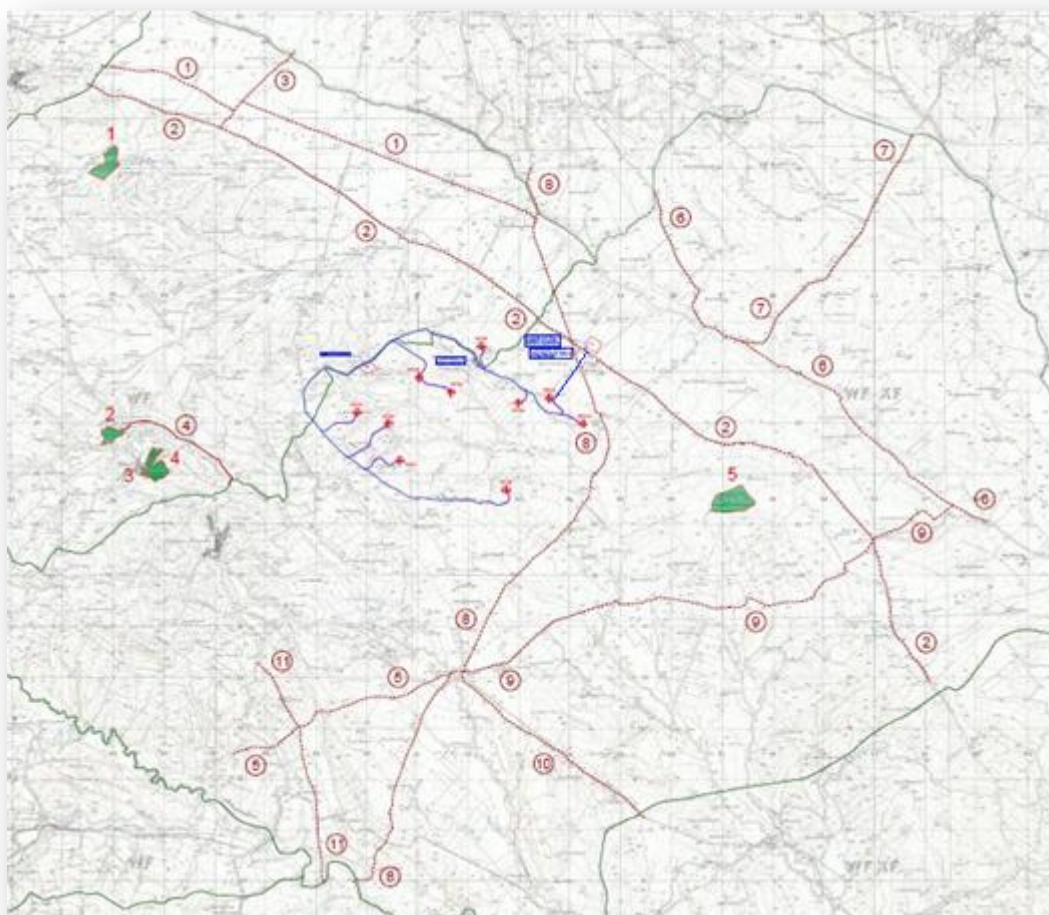


Figura 5: Rappresentazione delle sedi tratturali (linee rosse)

Per le reti Tratturali ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art. 142 co.1 lett.m) zone d'interesse archeologico e culturale. Il Parco Eolico in progetto o per meglio specificare il cavidotto di connessione con la Stazione Terna interferisce con la rete tratturale e pertanto è interessata dal predetto vincolo.

Il progetto prevede solo una intersezione con la **rete tratturale storica**. Nello specifico il cavidotto esterno interseca il Regio Tratturello Palmira-Monteserico-Canosa (Fig.5 numero 8). In tale tratto però il tempo e

le arature hanno cancellato il tracciato del tratturo che rimane solo a livello catastale. Detto attraversamento sarà realizzato con l'utilizzo della TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata), tecnica che non implica alterazione morfologica e dell'aspetto esteriore dei luoghi; nei medesimi 2 tratti sopra citati interferenti con la rete dei tratturi è pertanto necessaria l'acquisizione del parere anche da parte della Soprintendenza Beni Archeologici della Basilicata.



Figura 6: Tratturo Palazzo Irsina

La Regione Basilicata ha recepito i criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10 settembre 2010 con L.R. 54/2015 *“Linee guida per il corretto inserimento nel paesaggio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili con potenza superiore ai limiti stabiliti dalla tabella A) del D.Lgs. 387/2003 e non superiore a 1 MW”*, così come modificata dalla Legge Regionale n. 38 del 22 novembre 2018, definisce le *“Modifiche e integrazioni al disciplinare di cui alla DGR 2260/2010 in attuazione degli artt. 8, 14 e 15 della L.R. 8/2012 come modificata dalla L.R. 17/2012”*.

In particolare con detta Legge Regionale vengono modificate ed integrate le procedure per l'attuazione degli obiettivi del PIEAR e della disciplina del procedimento autorizzativo di cui al D.Lgs. 387/2003 e dell'art. 6 del D.Lgs. 28/2011, nonché di fornire integrazioni alle linee guida tecniche per la progettazione degli impianti. Essa si completa dei seguenti allegati:

- Allegato A: recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10 settembre 2010 individua le aree e i siti non idonei ponendo prescrizioni ulteriori rispetto a quelle discendenti ope legis e da norme settoriali.
- L'Allegato B, contenente la cartografia rappresentante le aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti;
- L'Allegato C pubblicato sul B.U. 16 gennaio 2016, n. 2

Il documento tecnico allegato all'individuazione delle aree non idonee, in applicazione dei disposti del DM 10/09/2010, assume carattere non vincolante e la perimetrazione intende svolgere la funzione prevista dal citato Decreto Ministeriale, ossia quella di **“Offrire agli operatori un quadro certo e chiaro di riferimento e orientamento per la localizzazione del progetto, non configurandosi come divieto preliminare”**.

In linea con l'Allegato 3 del DM 10/09/2010 la DGR individua 4 aree tematiche alle quali ascrivere le aree non idonee:

- i. Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico;
- ii. Aree comprese nel Sistema Ecologico Funzionale Territoriale;
- iii. Aree agricole;
- iv. Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico.

In definitiva, fermo restando le aree già individuate dal PIEAR con L.R. 1/2010, la L.R. 54/2015 amplia alcune zone di rispetto.

Si passa ad esaminare dettagliatamente le aree individuate dalla L.R. 54/2015 confrontandole con la proposta progettuale di cui al parco eolico in oggetto.

a) AREE SOTTOPOSTE A TUTELA DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO – BENI CULTURALI

- 1) **Siti inseriti nel patrimonio mondiale dell'UNESCO** (IT 670 “I Sassi di Matera ed il parco delle chiese rupestri di Matera): la L.R. 54/2015 introduce un buffer di 8 km dal sito mentre non era prevista alcuna zona di rispetto dal PIEAR.
- 2) **Beni monumentali** ai sensi degli artt. 10,12, 46 del D.Lgs. 42/2004: la L.R. 54/2015 estende il buffer di rispetto definito dal PIEAR (1 km) sino a 3 km che si incrementa sino a 10 km nel caso di beni monumentali isolati posti in altura;
- 3) **Beni archeologici** ai sensi degli artt. 14 e 46 del D.Lgs. 42/2004 (beni per i quali è in corso il procedimento di dichiarazione di interesse culturale); **tratturi vincolati** ai sensi del DM 22/12/1983 e **zone di interesse archeologico** di cui all'art. 142 co.1 let. m) del D.Lgs. 42/2004: la L.R. 54/2015 introduce un buffer di rispetto pari a 1 km dai beni archeologici di cui agli artt. 14 e 46 del D.Lgs 42/04, pone come area

di rispetto dei tratturi vincolati l'area catastale di quest'ultimi e individua come area di rispetto per le zone di interesse archeologico di cui all'art. 142 co.1 let. m) del D.Lgs. 42/2004 l'intera area.

4) **Comparti archeologici**, che non rappresentano comunque un divieto alla realizzazione degli impianti, ma hanno il ruolo di orientare gli operatori del settore. Detti comparti sono appresso elencati: *L'Ager Venusinus*; il territorio di Muro Lucano; il territorio di Tito; il Potentino; il territorio di Anzi; il territorio di Irsina; il Materano; *l'Ager Grumentino*; *la chora meta pontina interna*; *il territorio di Metaponto*; *l'area enotria*; *la chora di Policoro*; *l'alto Lagonegrese*; *il Basso Lagonegrese*; *Matera*; *Cersosimo*.

b) AREE SOTTOPOSTE A TUTELA DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO – BENI PAESAGGISTICI

1) **Interesse aree vincolate ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.Lgs. 42/2004** senza ulteriori buffer di rispetto ed aree interessate da vincoli in itinere (intero territorio comunale di Matera; ampliamento del vincolo territoriale comunale di Irsina (MT) comprendente l'intero territorio comunale di Genzano di Lucania (PZ); ampliamento del vincolo Castel Lagopesole comprendente parte del territorio comunale di Avigliano e Filiano);

2) **Territori costieri ai sensi dell'art. 142 co. 1 let. a) del D.Lgs. 42/2004**: la L.R. 54/2015 incrementa il buffer di rispetto da 1 km sino a 5 km;

3) **Territori contermini a laghi e invasi artificiali ai sensi dell'art. 142 co. 1 let. b) del D.Lgs. 42/2004**: la L.R. 54/2015 incrementa il buffer da 150 m sino a 1.000 m;

4) **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: la L.R. 54/2015 incrementa il buffer da 150 m sino a 500 m;

5) **Rilievi oltre i 1.200 m slm ai sensi dell'art. 142 co. 1 let. d) del D.Lgs. 42/2004**: la L.R. 54/2015 specifica che l'intero profilo dell'aerogeneratore deve risultare inferiore a 1.200 m slm;

6) **Usi civici ai sensi dell'art. 142 co. 1 let. h) del D.Lgs. 42/2004**: la L.R. 54/2015 individua l'intera area gravata da usi civici;

7) **Tratturi in qualità di beni archeologici ai sensi dell'art. 142 co. 1 let. m) del D.Lgs. 42/2004**: la L.R. 54/2015 oltre all'area di sedime del tratturo, già indicata nel PIEAR, estende il buffer di rispetto a 200 m dal limite esterno dell'area di sedime storica;

8) **Le aree comprese nei Piani Paesaggistici di Area Vasta e assoggettate a vincolo conservazione A1 e A2**: la L.R. 54/2015 individua l'intero perimetro senza ulteriori buffer di rispetto;

9) **Aree di crinale individuate dai Piani Paesaggistici di Area Vasta**: la L.R. 54/2015 individua l'intero perimetro senza ulteriori buffer di rispetto;

10) **Aree comprese nei Piani Paesaggistici di Area Vasta e soggette a verifica di ammissibilità:** la L.R. 54/2015 individua l'intero perimetro senza ulteriori buffer di rispetto;

11) **Centri urbani (perimetro da PRG/PdF):** la L.R. 54/2015, oltre all'intero perimetro estende il buffer di rispetto sino a 3 km rispetto ai 1.000 m indicati nel PIEAR;

1) **Centri storici, intesi come dalla zona A ai sensi del DM 1444/68 prevista nello strumento urbanistico comunale vigente:** la L.R. 54/2015, oltre all'intero perimetro introduce un buffer di rispetto di 5 km.

Quindi le uniche interferenze, con gli indirizzi di cui alla LR 54/2015 sono:

Beni Culturali

- Alcuni aerogeneratori denominati PESG_7; PESG_06; PESG_08; PESG_09; PESG_10 **rientrano** all'interno del buffer compreso tra i 1.001 ed i 3.000 m dal bene monumentale denominato "*Masseria Verderosa*" istituito con D.M. 16.12.1998, ubicata lungo il regio tratturello "*Palmira*"
- Tutti gli aerogeneratori, **ricadono** all'interno del buffer compreso tra i 3.001 m e i 10.000 m (comunque superiore ai 3.000 m) dal bene monumentale denominato "*Antico Castello di Monteserico*" istituito con D.M. 14.03.1960, ubicato in agro del comune di Genzano di Lucania.
- L'intero intervento, ad esclusione dell'aerogeneratore denominato PESG_05, **ricade** all'interno del comparto archeologico denominato *Ager Venusinus* comprendente i comuni di Melfi, Genzano di Lucania, Lavello, Venosa, Maschito, e Palazzo S. Gervasio.

Beni Paesaggistici

- tutti gli aerogeneratori e le opere ricadenti nel territorio del comune di Genzano di Lucania **rientrano** nelle aree interessate dal vincolo in itinere di cui agli artt. 136 e 157 del D.Lgs. 42/2004 e pertanto in area da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio per l'impianto.
- è previsto un attraversamento in senso ortogonale, con cavidotto interrato, del **regio tratturello** denominato "*Palmira*" nelle vicinanze della stazione di consegna. In tale tratto però il tempo e le arature hanno cancellato il tracciato del tratturo che rimane solo a livello catastale. Non sono previste altre interferenze con tratturi e tratturelli per le restanti opere in progetto;
- alcuni aerogeneratori denominati PESG_01; PESG_03 e PESG_07, **rientrano** all'interno del buffer di 5.000 m dal centro storico, inteso come zona A ai sensi del DM 1444/68 prevista nello strumento urbanistico comunale vigente, del comune di Genzano di Lucania e quello denominato PESG_01; PESG_02; PESG_03 e PESG_07 dal centro storico del comune di Banzi.

Il parco eolico in progetto è inserito nel territorio in piena compatibilità con il piano di indirizzo energetico ambientale della regione Basilicata (PIEAR) non ricadendo in aree indicate da quest'ultimo quali inidonee all'installazione di aerogeneratori. L'area parco è completamente esterna a zone e siti di interesse

naturalistico, zone di protezione speciale, siti di interesse comunitario ed ogni altra zona di rispetto e tutela per il territorio.

Alcuni aerogeneratori rientrano in aree di rispetto, introdotte dalla Regione Basilicata con la Legge Regionale n. 54/2015 e successive modifiche e integrazioni, il cui Allegato C) individua le aree e i siti non idonei ai sensi del DM 10/09/2010 ponendo prescrizioni ulteriori rispetto a quelle discendenti *ope legis* e da norme settoriali. Non si tratta di aree in cui è ostata la possibilità di realizzazione delle opere bensì rappresentano aree di maggiore attenzione, rispetto alle quali, in sede di definizione dei progetti è necessario approfondire le analisi al fine di individuare ogni possibile interferenze e/o ingerenza.

Nello specifico, il parco eolico in progetto interferisce con alcuni buffer definiti dalla LR 54/15 per come dettagliatamente esaminato negli elaborati costituenti il progetto definitivo proposto. In merito a dette interferenze con le aree individuate dalla Legge Regionale 54/2015 si ritiene che alcune (interferenze con aree di interesse culturale di area vasta: *Ager Venusinus* e beni paesaggistici quale *intero territorio comunale di Genzano di Lucania interessato da vincolo in itinere di cui agli artt. 136 e 157 del D.Lgs. 42/04*) riguardino parti di territorio di dimensione estesa all'interno della quale rientrano le aree oggetto del presente intervento.

L'area parco in progetto, sulla base delle indagini eseguite, non risulta particolarmente rilevante sotto l'aspetto culturale o paesaggistico, sono presenti solo alcuni puntuali beni o aree di interesse nelle immediate vicinanze dalle quali il parco in progetto è situato a debita distanza di rispetto.

Per ciò che riguarda la distanza dai centri storici prossimi al parco eolico (buffer di 5.000 m dal centro storico di Genzano di Lucania e di Banzi) il parco in progetto è situato a confine di questi buffer. Sempre in aree dove la presenza del parco non impatta significativamente con il singolo centro storico e dalle zone interne significative (piazze, monumenti e luoghi di ritrovo) non risulta addirittura visibile.

Per ciò che riguarda l'interferenza con il buffer di rispetto dal bene monumentale rappresentato dalla "Masseria Verderosa", posto comunque a distanza superiore ai 1.000 m dall'aerogeneratore più vicino, il parco eolico non interferisce significativamente con la stessa in quanto trattasi di bene tutelato quale masseria storica di rappresentanza della realtà contadina del posto oggi fatiscente ed in stato di abbandono. L'esistenza di una limitata visione del parco eolico in progetto dalla masseria (solo alcune torri parzialmente visibili), non influenza significativamente quindi la conservazione e la tutela del bene monumentale stesso.

L'attraversamento con cavidotto interrato del regio tratturello "Palmira", completamente cancellato dalle arature e di cui resta solo la sede catastale, è certamente di basso impatto poiché trattasi di un attraversamento interrato trasversale alla sede catastale non modificando quindi lo stato dei luoghi. Inoltre si utilizzeranno tecniche specifiche di attraversamento (metodo toc ecc.) al fine di annullare completamente ogni possibile danneggiamento alla sede tratturale anche se inesistente.

Infine, per ciò che riguarda l'interferenza con il buffer di rispetto compreso tra i 3.001 m ed i 10.000 m dal Bene Monumentale denominato "Antico Castello di Monteserico", in cui ricadono tutti gli aerogeneratori in progetto, è evidente che l'area indicata sempre dalla Legge Regionale 54/15 è da intendersi esclusivamente quale sottoposta a particolare attenzione sotto l'aspetto dell'impatto visivo essendo anch'essa un'area vasta che sviluppa una superficie di circa 314 km² intorno al castello.

Il castello di Monteserico è posto su una collinetta a quota tale da dominare sull'intera vallata mentre il parco in progetto è posto su altrettante collinette poste a nord e distanti circa 5 km dal castello stesso. Lo studio di intervisibilità, corredato da fotorendering con l'inserimento degli aerogeneratori in progetto, dimostra che l'effetto visivo è essenzialmente percepibile esclusivamente dalla corte posteriore del castello, ovvero in un'area retrostante rispetto all'ingresso principale e quindi da considerarsi la meno rappresentativa per apprezzare il bene medesimo. Dal cortile anteriore, che rappresenta certamente la zona del bene di maggior pregio (oltre al Bene stesso), la zona interessata dal parco eolico in progetto non riveste una particolare rilevanza percettiva in termini di visibilità in quanto tale zona si distende alle spalle del Bene e gli aerogeneratori in progetto, pur se in parte visibili, vengono percepiti non in maniera significativa poiché l'effetto è mitigato dall'esistenza del castello stesso. Dalla strada di accesso al castello risultano invece non visibili in quanto questa è posta sul lato opposto della collinetta rispetto all'area interessata dal parco eolico in progetto.

La progettazione è stata supportata comunque ed integrata da uno specifico studio archeologico preliminare che ha dimostrato la piena compatibilità delle opere in progetto con il territorio sotto il profilo archeologico e culturale in accordo a quanto disposto dalla sopracitata Legge Regionale 54/15.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

2.1 INQUADRAMENTO DEL SITO

Il Parco eolico ipotizzato ricade nei territori di Genzano di Lucania (PZ) e di Banzi (PZ). Dal punto di vista cartografico l'intero territorio interessato dal progetto ricade nelle Tavole IV NO (Vietri di Potenza), IV SO (Polla), IV SE (Tito) e IV NE (Picerno) del Foglio 199 Potenza della Carta Topografica d'Italia IGM a scala 1:25.000 e nei seguenti Quadranti della Carta Tecnica Regionale CTR (Regione Basilicata): 488031 – 469152 – 469163 – 488044 – 469162 – 488041 – 470133 - 489014.

L'area interessata dall'intervento è situata al confine tra i due comuni. In particolare 9 aerogeneratori sono nel Comune di Genzano di Lucania mentre un solo aerogeneratore ricade nel comune di Banzi. Le aree su cui ricadrà il Parco Eolico "Serra Giannina" sono inseriti negli strumenti urbanistici dei rispettivi Comuni di Genzano di Lucania e di Banzi come zona agricola. Il D.Lgs. N. 387/03 stabilisce che gli impianti a fonti rinnovabili possono essere ubicati in zone classificate agricole dai vigenti strumenti urbanistici (art

12, comma 7); ciò sia allo scopo di salvaguardare la destinazione d'uso dei terreni sui quali l'attività di produzione di energia elettrica è quasi sempre compatibile con l'esercizio di attività agricole.

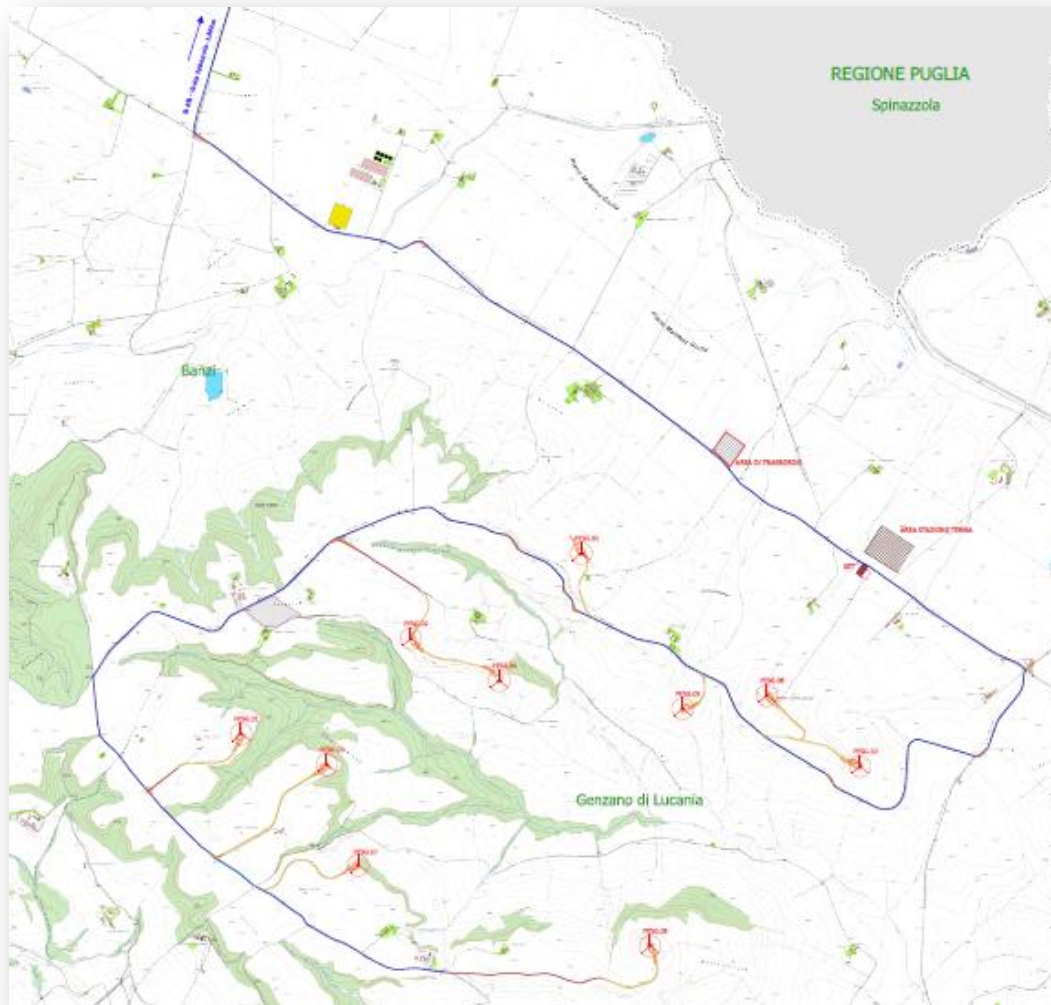


Figura 7: Inquadramento del Parco su CTR Regionale

Le caratteristiche geomorfologiche e vegetazionali costituiscono componenti fondamentali della configurazione e della struttura del paesaggio, non solo perché lo conformano sotto il profilo fisico, ma anche per il ruolo fondamentale che svolgono nell'orientare le forme di uso del territorio. La lettura del paesaggio, nell'interpretazione assunta, richiede che siano considerati tutti i caratteri ed i fattori, sia territoriali che storici, che hanno contribuito alla sua strutturazione. A tal fine è stata svolta un'analisi, estesa a tutto il territorio, che ha considerato i luoghi e le risorse che si configurano come eccellenze e fattori fondativi dell'identità storica del territorio e delle comunità insediate. Vanno, quindi, individuati e messi in relazione le aree di particolare valore naturalistico ed i siti di interesse archeologico e storico-architettonico/urbanistico. La composizione dei diversi profili di lettura e l'interpretazione delle relazioni esistenti tra le componenti territoriali che in maniera più incisiva intervengono nella conformazione del paesaggio, hanno condotto all'individuazione delle tipologie di paesaggio prevalenti. Le tipologie fanno

riferimento ad una visione sistemica del territorio e, quindi, della sua componente paesaggistica; esse, infatti, sono individuate tenendo conto sia dei caratteri fisico-naturalistici che insediativi, e sono costruite sulla base delle relazioni tra loro esistenti. Non definiscono territori omogenei ma ambiti che, pur caratterizzati da elementi eterogenei, sono identificabili non solo per i caratteri intrinseci delle singole componenti ma anche per riconoscibili e complessi sistemi di relazione ambientale, funzionale, percettiva, per le tracce dei processi storici che le hanno prodotte e delle tendenze evolutive emergenti.

2.2 IL COMUNE DI GENZANO DI LUCANIA

Il Comune di **Genzano di Lucania (PZ)** ha una popolazione 5.706 abitanti. Centro principale dell'alto Bradano, sorge su un promontorio collinare e si divide in due nuclei ben distinti: il paese vecchio e il paese nuovo. Sorge a 587 m s.lm. nell'alta Valle del Bradano, nella parte nord-orientale della provincia al confine con la parte nord-orientale della provincia di Matera, con la parte nord-occidentale della provincia di Bari e la parte sud-occidentale della provincia di Barletta-Andria-Trani. Confina con i comuni di: Banzi (6 km), Acerenza (16 km), Oppido Lucano (17 km), Palazzo San Gervasio e Spinazzola (20 km), Irsina (28 km), Poggiorsini (32 km) e Gravina in Puglia (42 km). Dista 48 km da Potenza e 62 km da Matera. Genzano inoltre, ha una superficie di 207,04 Km² risulta il comune più esteso della provincia di Potenza e il sesto a livello regionale.

Inquadramento storico - artistico architettonico, archeologico

Sorta probabilmente sulle rovine di un villaggio dell'antica Banzi, deriva il toponimo, che in alcuni documenti medievali compare nella forma di GENTIANUM, dal nome latino di persona GENTIUS. Chiamatasi a lungo Genziano, assunse la denominazione attuale nel 1935. La sua storia non si discosta da quella dei territori circostanti, sottoposti nel corso dei secoli a più passaggi di proprietà: dotata di fortificazioni da Roberto il Guiscardo, che volle mantenerne il possesso, insieme con quello di Spinazzola, anche dopo il concordato del 1077 con papa Gregorio VII, in epoca angioina fu portata in dote a Pandolfo Fasanella da Aquilina Sancia. Ai tempi della regina Giovanna fu assegnata ai Dentici, cui subentrarono i Sanseverino e, nella seconda metà del Trecento, i Ruffo. Venduta dagli aragonesi a Mazzeo Ferrillo, divenne in seguito possesso di Ferrante Orsini, duca di Gravina. Tornata più tardi alla regia corte, fu da questa ceduta ai Del Tufo, dai quali, nella prima metà del XVII secolo, passò ai De Marinis. Le vicende successive all'occupazione spagnola hanno seguito quelle del resto della regione.

Nei dintorni delle contrade Pago e Pila Grande sono stati rinvenuti resti dell'insediamento romano: ruderi di mura difensive, fondamenta di edifici, tratti di acciottolato, tombe e brevi epigrafi. Nel 1799 Genzano è tra i primi paesi ad istituire la municipalità repubblicana e anche uno di quelli che resiste alla controffensiva delle orde del cardinale Ruffo. Partecipa ai moti del 1860 e alla lotta contro il brigantaggio. Dopo l'Unità d'Italia vi si verifica un notevole flusso emigratorio: dal 1864 al 1920 più di 2000 genzanesi

sono partiti per le Americhe. Il forte flusso migratorio del secondo dopoguerra e il terremoto del 1980 hanno causato un progressivo spopolamento del centro storico. Il paese appare suddiviso in due nuclei abitativi ben distinti tra loro: la parte nuova, posta nel sito più alto, ed il centro storico che, posto su uno sperone di roccia circondato su tre lati da valloni, costituisce il prolungamento naturale del territorio su cui si snoda l'abitato. Fra il 500 ed il 600 d.C. vi si trasferiscono gli abitanti del romano pagus Gentianum, sfruttando in chiave difensiva la naturale conformazione del terreno in un periodo in cui l'anarchia militare, le guerre, le pestilenze, la miseria e l'insalubrità dell'ambiente decimavano la popolazioni

Tra i monumenti figurano:

- la cinquecentesca chiesa parrocchiale, dedicata a Santa Maria della Platea;
- la chiesa del Sacro Cuore, annessa all'ex convento di San Francesco;
- l'antica chiesa dell'Annunziata, già esistente alla fine del XII secolo;
- il monastero delle clarisse, fatto costruire da Agostina Sancia su un castello normanno;
- il palazzo municipale;

Beni Monumentali vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art.10

- Fontana Capo D'Acqua o fontana Cavallina, sulla cui sommità è posta una statua della dea Cerere risalente al I secolo a.C., (D.M del 05/11/1997)
- Castello di Monteserico, edificato tra il 1000 e il 1100 (D.M. del 14/03/1960).
- Masseria Verderosa (Ex Cafiero) (D.M. del 16/12/1998)

Chiesa di Santa Maria della Platea

Sita in piazza Trento, alla fine di via Carmine. E' presente in essa un pregevole polittico di età aragonese, attribuito a scuola veneziana. In esso sono raffigurati la Vergine col Bambino seduta in trono e altri Santi, tra cui S. Antonio Abate, patrono di Genzano. Nella chiesa di S. Maria della Platea (seconda metà del 1400 ma rifatta negli anni 1956 ÷ 69) è possibile ammirare anche una statua lignea della Madonna in stile bizantino del 1700, una croce d'argento del 1702, due mosaici rappresentanti la SS. Trinità (1986) e la Resurrezione (1987) e un cenacolo in bronzo che fa da paliotto all'altare maggiore (1987).



Figura 8: Chiesa di Santa Maria della Platea

Chiesa del Sacro Cuore

Sita in piazza Roma, è un rifacimento e una riduzione del preesistente convento francescano, fondato il 1630. Vi sono tre tele del XVIII secolo firmate D. G. (Domenico Guarino) e raffiguranti S. Agata, S. Lucia e S. Apollonia, una tela che rappresenta l'Annunciazione della Madonna del secolo XVI di ignoto autore, una tela raffigurante il Miracolo della Porziuncola di S. Francesco d'Assisi di scuola napoletana; due tavole del XIV-XV secolo con S. Antonio e S. Chiara. Di notevole interesse il Mausoleo in pietra di Stefano de Marinis (XVII secolo). Monumento funebre di stile barocco che, oltre alle spoglie del marchese Stefano de Marinis (m. nel 1641), accoglieva anche le ceneri della figlia Costanza e della nipotina Costanza. Restaurato e collocato al posto attuale nella metà degli anni 1950.



Figura 9: Chiesa del Sacro Cuore

Chiesa dell'Annunziata

Sita in via Giovanbattista è stata costruita nel XVI-XVII sec. E restaurata nel 1989. Il portale è della prima metà del 1500. Altre opere pregevoli sono il pulpito di legno dorato a sfondo rosso con lo stemma dei Sancia (un leone rampante con tre spighe tra gli artigli e tre stelle in testa, vicino ad un castello merlato: già stemma del Comune di Genzano); una tela raffigurante la Sacra Famiglia (1759) di Paolo de Maio; una tela rappresentante l'Annunciazione dell'Angelo a Maria (XVI o XVII secolo) di autore ignoto. La chiesa è annessa al monastero delle Clarisse fondato da Aquilina Sancia nel 1321 sui resti di un antico maniero normanno o longobardo, posto a strapiombo sull'estremità del paese



Figura 10: Chiesa dell'Annunziata

Chiesa Maria SS Delle Grazie

La Chiesa Maria SS. Delle Grazie risale presumibilmente alla fine del 1600 o inizi del 1700, fu distrutta da un violento terremoto nel 1860 e ricostruita, quindi, nel 1878.

I muri perimetrali sono di pietra arenaria di notevole spessore tanto che vi sono state ricavate delle cappelline e nicchie; la facciata è sobria, senza particolari elementi stilistici e la volta, di tipo a botte, è pure di pietra arenaria mista a mattoni. Sulla torre campanaria sono collocate tre campane di diverse dimensioni una dedicata a Maria SS. Delle Grazie e un'altra a S. Barbara e Sant'Antonio Abate. L'interno, ad una sola navata, è caratterizzato da uno sviluppo decorativo recente (1944/45), anche se di indubbio valore risulta il quadro della Madonna col Bambino che si trova sulla parete centrale. Questa pietra arenaria colorata, di autore ignoto, fu rinvenuta il 25 marzo 1621, in contrada Vallone dei Greci nel luogo denominato Capo d'Acqua. La festa in onore della Madonna si celebra sempre la prima o la seconda domenica di agosto anche se fino al 1963 si era sempre celebrata il giorno della Pentecoste.

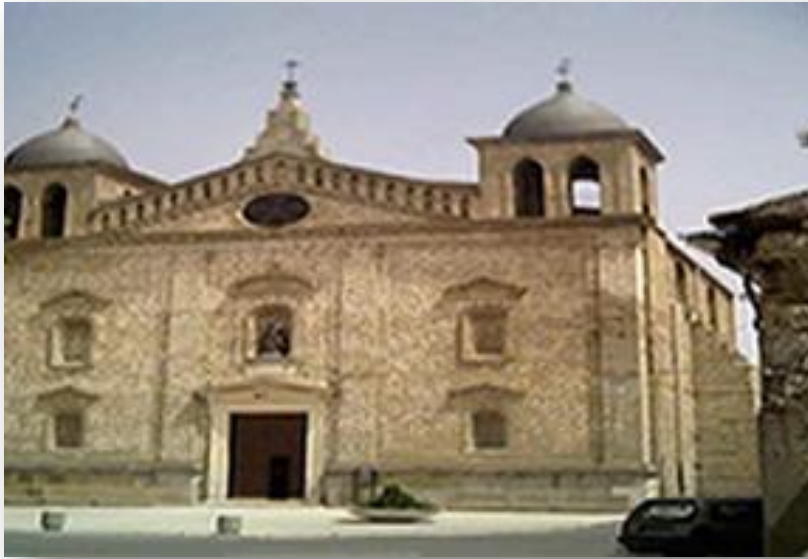


Figura 11: Chiesa di SS Maria delle Grazie

Palazzo Marchesale De Marinis

Forse di origine angioina, ma rifatto e arricchito da diversi feudatari, residenza estiva dei marchesi De Marinis. Colpito dal terremoto del 25 gennaio 1893, fu radicalmente trasformato in un massiccio palazzo di tre piani destinato ad ospitare gli uffici pubblici e comunali fino al 23 novembre 1980 quando restò fortemente lesionato in seguito al sisma. Consolidato e restaurato negli anni 1987-1990 è ritornato ad ospitare gli uffici pubblici e Comunali nel 1995



Figura 12: Palazzo Marchesale de Marinis

Il Castello di Monteserico

Situato a 15 km a sud est di Genzano. E' un maniero di dimensioni ridotte e il cui aspetto fa pensare ad un baluardo militare. La sommità dell'altura risulta oggi occupata da un insediamento medievale; ad ovest sono visibili i ruderi, sottoposti a restauro, del noto castello normanno-svevo, mentre a est si colloca una cappella moderna dedicata alla Vergine normanno o svevo. Fu teatro di memorabili scontri: tra Spartaco e i romani nel 70 a.C.; tra Marcello e Annibale nella II guerra Punica; tra Bizantini e i normanni nel 1041. Domina un vasto paesaggio collinare che si estende nell'Alta Valle del Bradano, rivestendo un'invidiabile posizione strategica di controllo nonostante l'altezza non particolarmente importante (appena 540 metri s.l.m.). Le indagini archeologiche, condotte nel 2003-2004 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata, hanno interessato il versante occidentale della collina, con lo scopo di porre un freno all'attività – purtroppo molto intensa in quest'area – degli scavatori di frodo. Tali operazioni di scavo hanno consentito di mettere in luce i resti di un abitato, occupato ininterrottamente, le cui tracce vanno dal IX al I sec. a.C. e di una necropoli databile, invece, tra il VI e III sec. a.C.



Figura 13: Castello di Monteserico

Per quanto riguarda l'abitato le testimonianze più antiche, collocabili fra il IX e il VI sec. a.C., sono rappresentate da piani di cottura realizzati con frammenti di impasto e dai resti di almeno due fondi di capanna, individuati alle estremità est e ovest dell'area di scavo. Lacerti di muri con orientamento sudest/nord-ovest e un frammento di sima fittile testimoniano una continuità di vita dell'insediamento nel corso di tutto il VI sec. a.C. Le tracce più consistenti sono però documentate per il IV-III sec. a.C., con la messa in luce di due edifici e di un'area a destinazione sacra, costituita da una cisterna, un focolare e un altare,

attorno al quale sono stati rinvenuti alcuni strumenti del sacrificio e tutta una serie di oggetti che rimandano inequivocabilmente alla sfera del sacro.

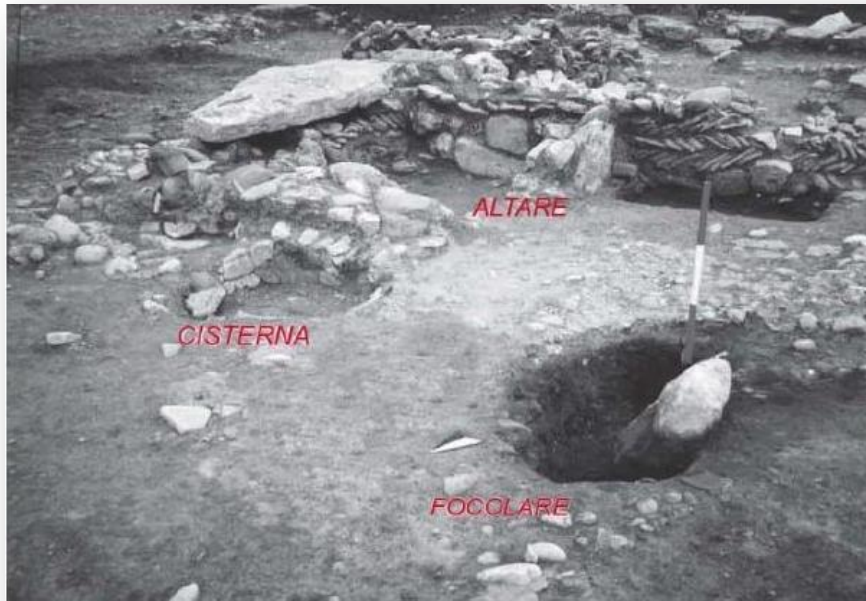


Figura 14: Testimonianze rinvenute nel Castello

La necropoli occupa il versante occidentale della collina di Monte Serico; le sepolture, per la maggior parte a fossa terragna semplice, si distribuiscono a partire dal VI fino al III sec. a.C..

Le inumazioni più antiche (con defunto deposto su un fianco, destro o sinistro a seconda del sesso, e in posizione rannicchiata) sono individuate attraverso un circolo di pietre con un tumulo di ciottoli impiegato come copertura; quelle di età ellenistica presentano, invece, una copertura realizzata con tegole e coppi.

Testimonianze di una frequentazione tardo-antica del sito provengono, invece, dall'area nordorientale della collina che ha restituito frammenti di ceramica tardo-romana del tipo Calle, databile a partire dal IV sec. d.C. Per quel che concerne il castello, le cui fasi più antiche risalgono al XII-XIII sec. d.C., quest'ultimo è composto da diversi corpi di fabbrica, disposti su più livelli, fra i quali primeggia ovviamente il maschio, dotato di una forma quadrangolare, e intorno al quale si dispongono una serie di strutture più basse. L'accesso al castello era garantito da un elegante portale in pietra ad arco a tutto sesto collegato con una rampa, realizzata sempre in muratura, e presentante un arco ribassato in prossimità della congiunzione⁴.

Fontana Capo D'acqua

Situata a circa 3 km dal centro abitato: dai suoi cannelli sgorga copiosa una limpida e freschissima acqua. Un tempo era il luogo di ritrovo e di lavoro delle lavandaie. In prossimità della fontana è sorto un parco con l'intento di creare un luogo di svago e ricreazione all'aria aperta nelle vicinanze del paese. Nel 1954 il popolo di Genzano ha realizzato nei pressi del rinvenimento della Sacra Immagine una Cappella dai

⁴ Cfr. Rif. PESG.A4 – Relazione Archeologica

lineamenti sobri. Nel 1986, per interessamento del Comitato Festa l'interno della chiesetta è stata affrescata dal pittore genzanese Giuseppe Pedota.

Realizzata tra il 1865 e il 1893 sulla base di un progetto redatto dall'architetto Giuseppe Antonio Locuratolo, nato a Melfi nel 1796 e trasferitosi a Genzano di Lucania a seguito della repressione dei moti carbonari, cui aveva partecipato, verificatisi in Basilicata nel 1820-21. L'architetto Locuratolo sposò a Genzano Maria Giuseppa Di Pierro. Il 25 ottobre 1978 la Fontana Cavallina viene riprodotta su un francobollo ordinario di £120 nelle serie "Fontane d'Italia", che raccoglie 21 fontane di tutta Italia. Nella fontana, nella parte superiore dell'arco, è presente la statua della Dea Cerere (di origine romana rinvenuta in una contrada adiacente al paese), voluta dal sindaco Francesco Vignapiana nel 1869. Motivo di tale scelta è dovuto al fatto che la Dea Cerere è la protettrice dell'agricoltura e specialmente del grano e considerando che l'industria dominante del paese è l'agricoltura e specialmente la semina del grano, orzo e avena, l'effigie di Cerere è la sola che potrebbe adattarsi alle circostanze del paese.



Figura 15: Fontana Cavallina con particolare della statua paneggiata (I/II sec. d.c.)

Masseria Verderosa (Ex Cafiero)

E' un'antica masserie ubicata lungo il Regio Trattarello Palmira con apposizione del vincolo di interesse culturale ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004 con D.M. del 16\12\1998. Il corpo di fabbrica presenta al suo esterno e interno numerose rimaneggiature (la presenza di due torri inglobate nella struttura, fa pensare anche ad un utilizzo difensivo-militare probabilmente in epoca altomedievale. Si compone di tre piani, il piano basso ospitava magazzini e depositi; presenta alcune porte murate. Il piano superiore il cui ingresso sembra essere non accessibile. E' formato da ambienti vari, utilizzati come cucine, camere da

letto e soggiorni. Il terzo vano formato da un colonnato era probabilmente utilizzato come soffitto ed accessibile mediante una scala interna. Il solaio rischia di crollare. Attualmente è stata affidata a custodia preventiva dalla Soprintendenza ai beni archeologici ai proprietari del fondo, i quali per via del vincolo d'interesse culturale, per mancanza di requisiti professionali, ed in attesa di disposizioni in merito ad un eventuale bando di appalto\concessione non posso in alcun modo intervenire. Non accessibile perché pericolante. Necessità di immediato intervento di recupero strutturale – architettonico, dato che parte del secondo piano risulta essere già da tempo crollato. L'edificio presenta alcune micro e macro lesioni murarie. L'antica masseria rappresenta uno dei pochissimi beni culturali rurali del territorio. Appartenne alle ricche famiglie latifondiste dall' Età moderna (XVI-XVII) fino alla riforma agraria avviata negli anni 50' del XX Sec. Venne utilizzata forse inizialmente come struttura rurale fortificata e poi come centro produttivo, d'immagazzinamento di derrate alimentari, come locanda e reggia estiva. S'inserisce nell'antico tracciato viario Palmira-Monteserico-Corato (d'origine romana, sottoposto anch'esso a vincolo) reso percorribile in età aragonese dal re Alfonso il Magnanimo per la circolazione di merci, mezzi e animali, soprattutto durante i periodi di transumanza delle greggi e la contemporanea istituzione della "Dogana delle pecore.



Figura 16: Masseria Verderosa (Ex Cafiero) – Fonte Italia Nostra.org

Lo studio Archeologico a corredo del presente Progetto ha rilevato che le aree con presenza di reperti archeologici, vincolati dalla Soprintendenza all'archeologia della Basilicata sono distribuite sul territorio sia del Comune di Genzano di Lucania (PZ) che in prossimità del centro abitato di Banzi.

Lo studio riporta che nella località Coste di Rizzo, del **Comune di Genzano di Lucania**, su uno dei terrazzi dell'altura dove sorge il paese moderno, è documentata l'esistenza di una necropoli, probabilmente la stessa già vista e segnalata da Michele Lacava sul finire dell'Ottocento.



Figura 17: Indicazioni delle aree archeologiche più importanti in prossimità del centro moderno

Le tombe presentano quali elementi costitutivi lastre di tufo o tegole piane, queste ultime poste soprattutto di taglio sul fondo delle fosse, e ornate da una serie di linee impresse, non di rado curvilinee. Non mancano poi tombe costituite da sole tegole, secondo la c.d. tecnica della “cappuccina”. Degna di rilievo risulta una sepoltura caratterizzata da una divisione interna, ottenuta mediante una lastra di tufo, posta di taglio. Questa fossa ospitava da un lato le ossa di due adulti, accumulate senza un apparente ordine, e dall’altro lo scheletro di un bambino. Come noto si tratta di una pratica assai diffusa nel periodo medievale, che vedeva l’apertura dei sepolcri e l’accumulo di ossa in corrispondenza di un lato breve della fossa per fare spazio ad altre inumazioni, il più delle volte di personaggi legati da un forte grado di parentela. A giudicare dai reperti più significativi e datanti, in particolare le fibule, si tratterebbe di tombe riferibili al periodo gotico o longobardo.

In questa località *Richiaggini*, non molto lontano da *Imbocca Porta*, sotto il cimitero comunale, è stata scavata nel 1963 una tomba recante una lastra di pietra iscritta. Sempre nei pressi del paese moderno, in loc. *Vallone dei Greci*, è presente un costone stretto e incassato, interessato dalla presenza di numerose grotte scavate nella parete, in alcuni punti quasi verticale. Sulla natura di queste ultime, nonché sui reperti casualmente rinvenuti, esiste la sola testimonianza dello studioso ed erudito locale Ettore Lorito. Quest’ultimo riporta informazioni desunte direttamente o tramandate, di cui non resta traccia nella bibliografia archeologica.

Altri rinvenimenti sono segnalati in aree piuttosto distanti, rispettivamente in loc. *Aia Vetere e Basentello*. Nella prima, presso la Serra Gravinese, lo studioso locale Ettore Lorito riporta, non specificando l’esatta ubicazione, il rinvenimento di numerose tombe, mancanti di corredo e in un solo caso segnala la presenza di uno “*spadino*”. Dal punto di vista tecnico, tali sepolture sono composte da lastroni di pietra, mentre in pochi casi viene riportata una “*copertura in terracotta*”, ottenuta evidentemente con tegole piane

disposte di piatto sulla fossa o determinando una copertura alla cappuccina. Nella stessa area viene segnalato anche il rinvenimento dei resti di una conduttura di acqua che, secondo lo studioso, indizierebbe l'esistenza di un insediamento.

2.3 IL COMUNE DI BANZI

Il comune di **Banzi** sorge a 571 m s.l.m. ha una popolazione di 1.679 abitanti confina con Genzano di Lucania (6 Km), Palazzo San Gervaso (11 Km) e Spinazzola (BT) (20 Km). Dista da Potenza 53 km e da Matera 67 Km. Si estende su di una superficie di 83,06 Km², il suo territorio è prettamente collinare

Inquadramento storico - artistico architettonico, archeologico

È sorta sul luogo dell'antico centro tosco-romano di BANTIA, di cui ci sono pervenute numerose testimonianze, compresa una vasta necropoli del VII-IV secolo a.C., centro che, divenuto municipio nel I secolo a.C., è noto anche per le documentazioni contenute nella cosiddetta "Tabula Bantina", che ne riporta il testo dello statuto, per la fons Bandusiae, celebrata nel libro delle Odi del poeta latino Orazio, e perché nelle sue vicinanze nel 208 a.C. il cartaginese Annibale sconfisse i consoli Marcello e Quinzio Crispino. Dopo la caduta dell'impero romano si aprì alle invasioni barbariche e sotto i goti e i longobardi fu dotata di fortificazioni, divenendo in seguito possesso del duca di Benevento, Grimoaldo, che la donò all'abbazia benedettina di Santa Maria, di cui seguì le sorti e passata nel 1807 al comune di Genzano di Lucania. Il resto della sua storia non si discosta da quella dei territori circostanti che, assoggettati a più dominazioni, furono poi annessi al Regno d'Italia, partecipando quindi agli avvenimenti nazionali e internazionali della seconda metà dell'Ottocento e della prima del Novecento.

L'antica tradizione storica di Banzi è testimoniata dalla Tavola Bantina, importante documento risalente al I sec. a.C. che riporta lo statuto del paese in lingua osca, oggi conservato nel Museo Nazionale di Napoli. Al centro di Banzi vi sono i resti della più antica abbazia della Basilicata fondata dai Benedettini nel IX sec., poco distante si incontra la chiesa di S. Maria risalente al 1089 con facciata del 1400 e al suo interno un dipinto del XIV sec. raffigurante la Madonna con Bambino. Del suo patrimonio storico-architettonico merita di essere citato anche il parco archeologico, con i resti del municipio romano.

Beni Monumentali

- Chiesa di santa Maria

Beni Monumentali vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art.10

- La Badia (D.M. del 04/01/1997)

Chiesa di Santa Maria



Figura 18: Chiesa di Santa Maria

Per quanto riguarda l'aspetto archeologico l'area, facente capo al **territorio comunale di Banzi**, ha da sempre rappresentato il punto d'incontro di tre distinte entità culturali: Dauni e Peuceti da una parte e le popolazioni "nord-lucane" gravitanti nell'area del potentino dall'altra. Le recenti indagini condotte in questo comparto territoriale dall'Università di Roma "La Sapienza" sotto la direzione scientifica di P. Sommella e coordinate da M.L. Marchi hanno registrato la presenza di innumerevoli siti archeologici, ricostruendo l'organizzazione del territorio dall'età preistorica all'altomedioevo. Dal punto di vista della cultura materiale questo territorio rappresenta uno dei comparti più significativi al confine tra l'area apulo-daunia e quella lucana. Per la fine dell'età del Ferro e l'età arcaica un ruolo predominante nel comprensorio viene assunto dai siti individuati sul pianoro che ospiterà in epoca moderna il centro di Banzi, che diventa in questa fase il fulcro del sistema insediativo. In questo caso gli insediamenti, percepibili più per i nuclei necropolari che per gli abitati strutturati (pochissimi sono stati i fondi di capanna riconosciuti e scavati sistematicamente), sono generalmente ubicati su porzioni di alture non molto elevate e in corrispondenza di importanti assi viari per transiti e scambi.

In occasione dei lavori per un insediamento di edilizia popolare, dal 1968 al 1998 in **località Piano Carbone**, sono state portate alla luce dalla Soprintendenza all'Archeologia della Basilicata circa settecento tombe, risalenti al periodo che va dall' VIII al IV sec.a.C. Di queste ve ne sono alcune il cui corredo è pregiato e di tipo greco, appartenente a persone di rango sociale elevato. Oltre alle tombe si sono rinvenute tracce di capanne nonché di costruzioni con fondamenta. Per l'epoca alla quale risale la necropoli è dunque pre-romana: testimonianza del periodo in cui la popolazione indigena è fortemente caratterizzata da usi e costumi che sono propri della società osco-sannitica. In **località Montelupino** è stato rinvenuto un vasto insediamento abitativo romano, con strade e marciapiedi, e ad una distanza di

pochissime centinaia di metri un *templum auguraculum*. I nove cippi infissi in terra del *templum*, con la scritta dei nomi delle divinità sulla sommità sporgente, erano collocati riportando sul terreno la traiettoria del sole con il cippo di Giove che indicava il suo sorgere, quello del sole indicante lo zenith, mentre ad indicare il tramonto e la notte c'era il cippo di Flus, dea delle profondità e dell'oscurità. Una necropoli come quella riportata alla luce non ha riscontro nei vicini territori e costituisce il dato principale di partenza per affermare che per secoli si è sempre avuto un insediamento urbano situato sullo stesso luogo o nelle sue immediate vicinanze. Infatti altre tombe antiche sono state in più occasioni riportate alla luce anche durante gli scavi di urbanizzazione che hanno interessato il centro del paese e le sue immediate vicinanze quali via D'Azeglio, via Poerio e via Garibaldi. Ma qui, a fianco a sporadiche tombe del periodo preistorico, i sepolcri datano dal IV sec. a.C. fino all'era cristiana e avevano configurazione costruttiva più elaborata e ricchi arredi. Questa evoluzione socio-economica, segnata da una maggiore ricchezza, ha la sua causa nella presenza in zona degli eserciti romani impegnati nella conquista di queste terre.

In **località Mancamasone**, sempre nei pressi dell'attuale abitato, si è rinvenuta una villa rurale del IV sec.a.C. che presenta molte analogie con le planimetrie di origine greca e che comprende spazi residenziali, spazi per il ricovero degli animali e per la conservazione dei cereali nonché una piccola fornace per la produzione della ceramica di uso corrente e una piccola area religiosa privata, tipica delle residenze osco-lucane appartenenti a famiglie abbienti. Un santuario indigeno risalente allo stesso periodo è stato rinvenuto in località Fontana dei Monaci. Nell'area sacra sono emersi ex-voto caratteristici delle popolazioni sannitiche del IV-III sec.a.C. e monete che attestano la frequenza del santuario sino all'età repubblicana.

3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Di seguito verrà brevemente descritta la metodologia utilizzata per la scelta del sito idoneo all'installazione dell'impianto. In primo luogo è stato preso in considerazione quanto stabilito dal PIEAR – Piano Energetico Ambientale della Regione Basilicata, che è stato pubblicato sul BUR n. 2 del 16 gennaio 2010. Esso contiene la strategia energetica della Regione da attuarsi sino al 2020.

L'obiettivo del PIEAR è principalmente quello di **sostenere e favorire lo sviluppo e la diffusione degli impianti eolici sul territorio lucano**. Tale sviluppo è condizionato dall'adozione di criteri di ubicazione, costruzione e gestione degli impianti finalizzati alla minimizzazione degli impatti sull'ambiente contenuti nell'Appendice A "Principi generali per la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la dismissione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili". In particolare nel cap. 1 - "Impianti eolici", al fine di favorire lo sviluppo di un eolico di qualità che rappresenti, anche, un esempio di integrazione tra attività antropica, ambiente e paesaggio, sono stati individuati i requisiti minimi che un impianto deve rispettare per poter

essere realizzato. Oltre alle prescrizioni in ordine alla definizione del layout il P.I.E.A.R. obbliga l'impiego di aerogeneratori con torri tubolari con trasformatori e apparati strumentali posti all'interno della torre, ubicazione dell'impianto prossima al punto di connessione prediligendo l'utilizzo di cavidotti interrati. Gli altri accorgimenti tecnici sono per lo più raccomandazioni alle quali sempre ci si riferisce nella progettazione di grandi opere, quali: il contenimento degli sbancamenti, evitare l'impermeabilizzazione della nuova viabilità, l'opportuna indicazione delle aree di cantiere e, infine, il privilegiare l'utilizzo di strade già esistenti.

Successivamente la L.R. 54/2015 recepisce i criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10 settembre 2010, modificata successivamente dalla Legge Regionale n. 38 del 22 novembre 2018, definisce le *“Modifiche e integrazioni al disciplinare di cui alla DGR 2260/2010 in attuazione degli artt. 8, 14 e 15 della L.R. 8/2012 come modificata dalla L.R. 17/2012”*. In particolare con detta Legge Regionale vengono modificate ed integrate le procedure per l'attuazione degli obiettivi del PIEAR e della disciplina del procedimento autorizzativo di cui al D.lgs. 387/2003 e dell'art. 6 del D.lgs. 28/2011, nonché di fornire integrazioni alle linee guida tecniche per la progettazione degli impianti.

Il PIEAR prevede ancora, per gli impianti eolici di grande generazione (con potenza nominale superiore a 1 MW), la divisione del territorio regionale in due macro aree:

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

Le aree e siti non idonei, per come definite nel PIEAR, sono quelle porzioni di territorio ove non è consentita la realizzazione di impianti eolici di macrogenerazione.

Sono aree che, per effetto dell'eccezionale valore ambientale, paesaggistico, archeologico e storico, o per effetto della pericolosità idrogeologica, si ritiene necessario preservare.

Ricadono in questa categoria:

- a. Le Riserve Naturali regionali e statali;
- b. Le aree SIC e quelle pSIC;
- c. Le aree ZPS e quelle pZPS;
- d. Le Oasi WWF;
- e. I siti archeologici e storico-monumentali con fascia di rispetto di 1000 m;
- f. Le aree comprese nei Piani Paesistici di Area vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2, escluso quelle interessate dall'elettrodotto dell'impianto quali opere considerate secondarie;

- g. Superfici boschive governate a fustaia;
- h. Aree boscate ed a pascolo percorse da incendio da meno di 10 anni dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione;
- i. Le fasce costiere per una profondità di almeno 1.000 m;
- j. Le aree fluviali, umide, lacuali e le dighe artificiali con fascia di rispetto di 150 m dalle sponde (ex D.lgs n.42/2004) ed in ogni caso compatibile con le previsioni dei Piani di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
- k. I centri urbani. A tal fine è necessario considerare la zona all'interno del limite dell'ambito urbano previsto dai regolamenti urbanistici redatti ai sensi della L.R. n. 23/99;
- l. Aree dei Parchi Regionali esistenti, ove non espressamente consentiti dai rispettivi regolamenti;
- m. Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a verifica di ammissibilità;
- n. Aree sopra i 1.200 m di altitudine dal livello del mare;
- o. Aree di crinale individuati dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato.

Nelle aree idonee di valore naturalistico, paesaggistico e ambientale, definite come zone con valore naturalistico, paesaggistico ed ambientale medio-alto, le aree dei Piani Paesistici soggette a trasformabilità condizionata o ordinaria, i Boschi governati a ceduo e le aree agricole investite da colture di pregio (quali ad esempio le DOC, DOP, IGT, IGP, ecc.), è consentita esclusivamente la realizzazione di impianti eolici, con numero massimo di dieci aerogeneratori, realizzati da soggetti dotati di certificazione di qualità (ISO) ed ambientale (ISO e/o EMAS).

Quindi per la localizzazione del Parco Eolico, inizialmente si è preso in considerazione l'aspetto anemologico ed il soddisfacimento dei seguenti requisiti tecnici minimi:

- a) Velocità media annua del vento a 25 m dal suolo non inferiore a 4 m/s;
- b) Ore equivalenti di funzionamento dell'aerogeneratore non inferiori a 2.000 ore;
- c) Densità volumetrica di energia annua (art. 27 Legge Regionale n. 7 del 30 aprile 2014) unitaria non inferiore a $0,15 \text{ kWh}/(\text{anno} \times \text{m}^3)$, calcolata secondo la formula E_v ossia il rapporto fra la stima della produzione annua di energia elettrica dell'aerogeneratore espressa in KW/h a, e il volume del campo visivo occupato dall'aerogeneratore espresso in m^3 e pari al volume del parallelepipedo di lati $3D$, $6D$ e H (dove D è il diametro rotore e H altezza complessiva dell'aerogeneratore: altezza al mozzo + pala). La densità volumetrica è un parametro di prestazione dell'impianto che permette di avere una misura dell'impatto visivo di due diversi aerogeneratori a parità di energia prodotta. Avere elevati valori di E_v significa produrre maggiore energia elettrica a parità di impatti visivo.

- d) Numero massimo di aerogeneratori pari a 20 in aree normali e 10 nelle aree di valore naturalistico, paesaggistico e ambientale, localizzato in aree definite idonee dal PIEAR.

ma questo non è sufficiente in quanto non in tutte le aree con presenza di vento è possibile installare impianti, è necessario tenere in considerazione anche le caratteristiche paesaggistiche, naturalistiche e vincolistiche. Si è tenuto altresì conto:

- b) Distanza minima di ogni aerogeneratore dal limite urbano pari a 1000 m;
- c) Distanza dalle abitazioni (censiti nelle categorie catastali A1, A2, ...A/10), pari a 2 volte l'altezza massima o 300 m e comunque inferiore alla distanza di sicurezza calcolata in caso di rottura degli organi rotanti;
- d) Distanza minima da edifici (censiti nelle categorie catastali B1, B2, B5, D4 e D/10) non inferiore a 300 m e comunque inferiore alla distanza di sicurezza calcolata in caso di rottura degli organi rotanti;
- e) Distanza da Strade Statali e autostrade non inferiore a 300 m e comunque inferiore alla distanza di sicurezza calcolata in caso di rottura degli organi rotanti;
- f) Distanza minima da Strade provinciali non inferiore a 200 m e comunque inferiore alla distanza di sicurezza calcolata in caso di rottura degli organi rotanti;
- g) Distanza minima da Strade comunali non inferiore a 150 m e comunque inferiore alla distanza di sicurezza calcolata in caso di rottura degli organi rotanti;
- h) Distanza minima da strade di accesso alle abitazioni non inferiori a 200 m e comunque inferiore alla distanza di sicurezza calcolata in caso di rottura degli organi rotanti;
- i) Progettazione coordinata con il rischi sismico e coi contenuti dei PAI delle competenti AdB.
- j) Distanza tale da non interferire con i centri di osservazione astronomiche.

Stabiliti i contenuti per una corretta localizzazione del progetto in relazione alla sensibilità ambientale dell'area geografica in cui è previsto la realizzazione del progetto, si è preso in considerazione alcuni aspetti:

- l'utilizzazione attuale del territorio;
- la ricchezza e la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali dalla zona;
- la capacità di carico dell'ambiente naturale.

L'esame di quanto sopra detto, con l'aggiunta di uno studio sulla distribuzione del vento, ha consentito l'individuazione di un'area idonea alla costruzione dell'impianto.

Per quanto riguarda il cavidotto, non si ravvisano particolari interferenze con il paesaggio in quanto verrà interrato e correrà su strade esistenti, solo un piccolo tratto di circa 1.300 m, sarà posato su terreno agricolo, a debita profondità per garantire la coltivazione superficiale

4. LO STATO ATTUALE DEL BENE PAESAGGISTICO (AREA D'IMPIANTO – ANTE OPERAM)

4.1 ASPETTI PAESAGGISTICI DELL'AREA D'INTERESSE

La conoscenza dello stato dei luoghi in cui il progetto si inserisce è importante per un approccio compatibile con il paesaggio. Partendo dal presupposto che il paesaggio si modifica inesorabilmente nel tempo e varia nello spazio, per cui un bel paesaggio ha un proprio equilibrio che non necessariamente è statico né monotono. In realtà il paesaggio raggiunge un equilibrio che è sostanzialmente dinamico.

Esiste una dinamica temporale, per cui l'ambiente si modifica da solo, in genere lentamente, o per opera dell'uomo più velocemente. Lo scopo di una corretta progettazione è di far sì che le modificazioni producano nell'ambiente e quindi nel paesaggio nuovi equilibri che non siano peggiorativi.

Per tale motivo si è proceduto individuando nelle unità di paesaggio un momento decisivo nel processo di studio dei rapporti tra opera e contesto paesaggistico. Le unità di paesaggio sono considerate aree ambientali omogenee. La loro definizione consente di stabilire criteri di lettura del territorio, finalizzati alla identificazione delle variazioni del paesaggio che avvengono a volte secondo una sequenza quasi continua, altre volte, viceversa, si presentano come areali con caratteri autonomi rispetto ad un ambito territoriale di vasta estensione. Nella realtà dell'area di studio è possibile pertanto leggere un paesaggio che, da un lato muta lentamente, ad esempio per progressive variazioni altimetriche, esposizione dei versanti, processi culturali, in atto o dismessi, ma comunque evidenti, e dall'altro si traduce in ampi ambiti sostanzialmente uniformi, come quelli agricoli.

Lo sforzo di analisi è stato rivolto verso lo studio delle strutture del paesaggio, non solo in riferimento alla morfologia, ma anche tenendo conto della funzione che le diverse unità assolvono nel contesto generale. Questo processo di lettura per successive integrazioni di fattori riconosciuti è pervenuto fino ad un livello di identificazione tale che vengono richiamati i caratteri di singolarità delle diverse unità di paesaggio. Per effettuare tale operazione sono stati considerati molteplici parametri dipendenti dalla morfologia del territorio interessato, dalla naturalità dei luoghi, dall'utilizzo del suolo dalle condizioni di fruizione e panoramicità dei luoghi, dalla presenza antropiche considerate sia sotto l'aspetto insediativo che infrastrutturale.

Da queste considerazioni si è giunti all'individuazione delle unità di paesaggio che determinano i caratteri principali dell'area di studio.

In definitiva le analisi condotte hanno consentito di isolare gli elementi principali che caratterizzano il territorio, che a livello di area vasta possono a grandi linee essere suddivisi in:

Unità del Paesaggio Antropico

Tale unità comprende le aree urbanizzate, i siti e le emergenze di interesse storico culturale, anche isolati. La percezione dell'urbano è molto profonda e abbraccia soprattutto parti del tessuto caratterizzati da uno spazio organizzato e modificato dalle attività umane.

Unità del Paesaggio Agrario

E' formato da realtà con caratteri morfologici e dimensionali differenti. Corrisponde al paesaggio collinare dei pianori dove prevalgono i campi a seminativo; al paesaggio agricolo degli appezzamenti rappresentativi di un'antica cultura produttiva che ha trasformato il paesaggio naturale secondo forme ricavate dalla morfologia dei luoghi.

Unità di Paesaggio prevalentemente naturale

Le Unità di Paesaggio prevalentemente naturale sono formate da boschi e macchia mediterranea sono presenti macchie di querceti mesofili e meso-termofili caratterizzate da essenza quali Fragni (*Quercus trojana*), e diverse specie appartenenti al gruppo della Roverella *Quercus dalechampii*.

Alla luce di quanto sopra detto si è ritenuto di approfondire lo studio relativo alla parte del paesaggio agrario e naturale in quanto caratterizzante l'area interessata dal progetto.

L'analisi delle unità omogenee del paesaggio è stata effettuata con l'ausilio delle componenti Vegetazione ed Uso del Suolo. Da esse si sono desunte le informazioni per la ripartizione del territorio in unità omogenee. Considerando la delimitazione dell'area d'intervento si è effettuata la suddivisione nelle seguenti unità di paesaggio:

- paesaggio antropico
- paesaggio dei pascoli e degli incolti
- paesaggio agrario

L'area d'intervento è interessata prevalentemente dal paesaggio agrario.

Per quanto riguarda le unità ecosistemiche elementari intese come elementi strutturali del paesaggio, si è proceduto partendo dalla classe d'uso del suolo e riclassificando le classi in chiave ecologico-paesaggistica, ed accorpandole in nuove categorie. Infine si è utilizzata la scala di naturalità di Ubaldi (1978) con lo scopo di stabilire il grado d'integrità ecosistemico dell'area.

Le classi d'Uso del Suolo presenti nell'area d'intervento sono:

- Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali (formazioni vegetali naturali, boschi, cespuglieti, bacini d'acqua, rocce nude, ecc.) importanti;
- Boschi di latifoglie;
- Seminativi in aree non irrigue;

Queste sono state riclassificate in chiave ecologica nel seguente modo:

- Agroecosistemi erbacei

- Arbusteti
- Aree boscate

Viene riportata in tabella 1 la Scala di naturalità di Ubaldi

Classe	Tipologia	Descrizione
1	Naturalità nulla o molto bassa	Colture agrarie di ampia estensione. Aree costruite, con vegetazione ruderale
2	Naturalità debole	Colture agrarie di estensione molto ridotta. Prati da fieno e pascoli permanenti, colture agrarie di recente abbandono
3	Naturalità media	Praterie cespugliate e cespuglietti ottenuti da regressione della vegetazione forestale
4	Naturalità medio alta	Boschi, cespuglietti con struttura prossima a quella naturale, ma regolarmente utilizzati. Alterazioni contenute, nessuna introduzione di specie estranee alla composizione e al dinamismo della vegetazione naturale.
5	Naturalità massima o prossima ad una condizione indisturbata	Boschi, cespuglietti e praterie con composizione floristica e struttura prossima al climax. Vegetazione delle rupi e di ambienti limitanti

Tabella 1 : Scala di naturalità di Ubaldi

Applicando la scala precedente si ottiene la mappa di naturalità per le classi contenenti le diverse vegetazioni presenti nell'area in esame

- Agroecosistemi erbacei classe 1, naturalità molto bassa
- Arbusteti classe 3, naturalità media
- Aree boscate classe 4, naturalità medio alta

Quindi in definitiva l'area oggetto dell'intervento presenta un ecosistema a medio basso valore vegetazionale in quanto è caratterizzato da ecosistemi con naturalità bassa ed una piccola percentuale di ecosistema con naturalità media.

5. GLI ELEMENTI DI VALORE PAESAGGISTICO PRESENTI, NONCHÉ LE EVENTUALI PRESENZE DI BENI CULTURALI TUTELATI DALLA PARTE II DEL CODICE

5.1 ARCHITETTURA DEI LUOGHI

Il territorio non viene qui letto solo attraverso le emergenze, ma attraverso una percezione globale del paesaggio, dove gli elementi da cogliere sono tutti importanti senza distinzioni gerarchiche ed anche "l'accidentale" viene rivalutato.

L'impianto progettato si trova lontano dai centri abitati di Genzano di Lucania (PZ) e di Banzi (PZ), la distanza dall'aerogeneratore più prossimo in linea d'aria è di circa 4 Km.

L'impianto sarà inserito in località "Serra Giannina", con uno sviluppo non in linea ma areale, seguendo sostanzialmente l'andamento morfologico del sito. Gli aerogeneratori verranno distribuiti su di un'area che si aggira tra i 450 mt s.l.m ed i 580 mt s.l.m..

Le varie componenti paesaggistiche offrono all'osservatore la visione di un paesaggio costituito da poche aree boscate, e di un territorio che risulta suddiviso in tanti areali coltivati a seminativo che durante la primavera assumono l'aspetto di ondulazioni verdeggianti, che si ingialliscono a maggio, mentre lungo i cigli stradali o su qualche confine di proprietà, la flora ruderale e sinantropica delinea gli stessi, quindi aree dove è evidente l'antropizzazione.

L'intero paesaggio non può considerarsi monotono, ma è caratterizzato da una varietà di componenti e da un dinamismo legato ai cicli vegetazionali con i cambiamenti cromatici stagionali.

Il territorio è stato notevolmente modificato ed alterato dalle attività agro-silvo-pastorali che hanno trasformato l'assetto floro-faunistico originario dei luoghi.

I manufatti edili presenti nell'area di studio non presentano caratteristiche di pregio, ma si tratta di costruzioni molto semplici, prevalentemente costituiti da aziende agricole raramente abitate, da magazzini e depositi per macchine e attrezzi legati all'agricoltura e da qualche abitazione poste alle dovute distanze nel rispetto della normativa vigente.

È chiaro che l'impatto visivo per un impianto eolico rappresenta un fattore determinante, ma percettivamente gli aspetti paesaggistici inerenti l'intorno dell'opera che si andrà a realizzare, sono stati in un certo senso già modificati dalla presenza di altri aerogeneratori ormai già accettati come nuovo elemento del paesaggio.

In merito alla presenza di elementi di pregio naturalistico che potrebbero essere in qualche modo vulnerati, essi si trovano tutti lontani dall'area interessata dal Parco. Il territorio non è interessato da aree con vincoli inibitori afferenti alla rete Natura 2000, pertanto non risulta compreso in Siti di Importanza Comunitaria (SIC), proposte di Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC), Siti d'Importanza Nazionale (SIN), Zone di Protezione Speciale (ZPS), Siti d'Importanza Regionale (SIR). L'area SIC ricadente nella Regione Basilicata più vicina al parco eolico si trova a 30 km nel Comune di Venosa, ed è denominata "Lago del Rendina" identificata con codice IT9210201 coincidente con l'omonima ZPS, mentre nella Regione Puglia l'area SiC più vicina al parco eolico si trova ad 8 km nel comune di Spinazzola ed è denominata "Valloni di Spinazzola" identificato con codice IT9150041. L'area ZPS "Murgia Alta" in Puglia, identificata con codice IT9120007 si trova a 13 Km dagli aerogeneratori, pertanto l'area attinente al parco eolico risulta posta a debita distanza rispetto a questi siti di particolare interesse Comunitario e Nazionale e dalle zone di protezione speciale

5.2 ANALISI DELLE CONDIZIONI VISUALI

Parallelamente alle analisi precedentemente descritte si è condotto una serie di indagini sugli aspetti legati alla percezione visiva. Lo studio degli aspetti percettivi del paesaggio, costituisce una delle indagini più significative dell'analisi paesistica. Si distinguono due fasi fondamentali dello studio:

- aspetto visivo
- aspetto semiologico-culturale.

Nel primo caso l'indagine ha posto in evidenza gli elementi, i caratteri, le strutture e le relazioni del territorio che condizionano la visione e individuano quegli insiemi formali che si definiscono configurazioni visive. Nella seconda fase l'indagine permette di cogliere e valutare i segni relativi ai vari sistemi costituenti il paesaggio, alle loro relazioni, alla loro evoluzione storica e, in generale, ai processi in atto, siano essi relativi alla dinamica naturale che a quella antropica.

L'analisi percettiva, non riguarda dunque solo gli aspetti fisiologicamente visivi della percezione, ma investe altresì quel processo di elaborazione mentale del dato percepito che costituisce la "percezione culturale", ossia il frutto di una interpretazione culturale della visione, sia a livello singolo che sociale. Occorre precisare che le analisi percettive effettuate nell'area di studio, riguardano una percezione relativa a dei punti determinati. Per quanto concerne l'aspetto visivo, occorre far riferimento ai limiti della visione stessa, che è capace di discernere forme e configurazioni in un raggio assai limitato, mentre è in grado di cogliere elementi significativi nel dettaglio connesso appunto alla dimensione di tale raggio. Il metodo di analisi seguito si è articolato nelle seguenti fasi:

- definizione dell'area d'impatto visivo
- Analisi dell'intervisibilità teorica sull'Area d'Impatto Potenziale;
- Analisi dai coni visuali prioritari
- definizione ed analisi degli eventuali impatti visuali sul paesaggio.

L'area d'impatto visivo, coincide con l'Area d'Impatto Potenziale AIP che rappresenta lo spazio all'interno del quale si potrebbero manifestare gli impatti. Per la sua determinazione viene utilizzata la seguente formula estrapolata dalla letteratura⁵:

$$R = 50 \times H$$

Dove R: raggio dell'area di studio

H: altezza max degli aerogeneratori

Per il nostro caso abbiamo che $R = 50 \times (112+75) = 9.350 \text{ m} = 9,3 \text{ km}$

Per la modellazione del terreno è stato utilizzato il modello digitale di terreno (DTM) divulgato dalla Regione Basilicata, quindi, definite le posizioni degli aerogeneratori è stata interessata dall'analisi l'area di

⁵ Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili Decreto 10/09/2010

impatto potenziale (AIP) precedentemente calcolata. Tale area copre una superficie di territorio pari a circa 382 km².

La prima mappa di intervisibilità, prodotta attraverso l'utilizzo di specifici software GIS e riportata all'interno delle tavole (Cfr. rif. PESG_A.17.f.06, PESG_A.17.f.07 e PESG_A.17.f.8), ha consentito di valutare il grado di visibilità delle aree circostanti un determinato punto, presente all'interno dell'area di studio. Ogni punto è posto all'interno di un cono definito da nove parametri che regolano la funzione e considerando come altezza dell'osservatore 1,70 m (altezza media dell'osservatore standard) e come altezza di bersaglio variabile e rispettivamente pari a 37 m, 112 m e 162 m, essi sono:

1. la quota altimetrica della superficie di osservazione (SPOT);
2. la distanza verticale da sommare al valore delle quote del punto di osservazione (OFFSET A);
3. la distanza verticale da sommare al valore delle quote di ogni cella (OFFSET B);
4. il valore iniziale dell'angolo orizzontale per limitare la visuale (AZIMUTH1);
5. il valore finale dell'angolo orizzontale per limitare la visuale (AZIMUTH2);
6. il limite superiore dell'angolo verticale per limitare la visuale (VERT1);
7. il limite inferiore dell'angolo verticale per limitare la visuale (VERT2);
8. il raggio interno che limita la distanza della ricerca di aree visibili a partire da ogni punto di osservazione (RADIUS1);
9. il raggio esterno che limita la distanza della ricerca di aree visibili a partire da ogni punto di osservazione (RADIUS2);

Le informazioni fornite da questa mappa (frequenza di visibilità) hanno permesso di stilare una scala finalizzata alla valutazione dell'impatto paesaggistico riferito all'intera area di impatto potenziale (AIP), determinando la porzione di territorio da cui è visibile un determinato numero di aerogeneratori rispetto all'intero territorio dell'AIP. La tabella che segue mostra le risultanze dell'analisi svolta per un'altezza di bersaglio di 112 m (ipotizzando almeno una lama visibile) evidenziando che in riferimento all'intero territorio dell'AIP (di circa 382 km²), solo per una superficie pari all'11,79% del totale (45,03 km²) gli Aerogeneratori sono tutti visibili, mentre per una superficie pari al 42,29% sono visibili parzialmente in numero variabile da 1 a 9. Quindi ne scaturisce che una superficie che rappresenta circa il 45% risulta addirittura non visibile. Inoltre, vista la tecnica di valutazione (intervisibilità teorica), vi sono zone in cui anche se l'impianto risulta teoricamente visibile, di fatto non lo è in virtù della presenza di elementi quali edifici, alberi ecc., che ne nascondono la vista.

ANALISI DELL'INTERVISIBILITA' IPOTIZZANDO LA VISIBILITA' DI UN'INTERA PALA		
Frequenza	%	km ²
Nessun Aerogeneratore visibile	45,92	175,38
da 1 a 3 Aerogeneratori Visibili	14,44	55,16
da 4 a 6 Aerogeneratori visibili	13,63	52,05
da 7 a 9 Aerogeneratori visibili	14,23	54,34
Aerogeneratori tutti visibili	11,79	45,03
Area di impatto Potenziale	100,00	381,97

ANALISI DELL'INTERVISIBILITA' IPOTIZZANDO LA VISIBILITA' DI UN'INTERA PALA		
Frequenza	%	km ²
Nessuna Aerogeneratore visibile	45,92	175,38
1 Aerogeneratore visibile	5,56	21,22
2 Aerogeneratori visibili	4,88	18,64
3 Aerogeneratori visibili	4,01	15,30
4 Aerogeneratori visibili	4,59	17,51
5 Aerogeneratori visibili	3,88	14,80
6 Aerogeneratori visibili	5,17	19,74
7 Aerogeneratori visibili	4,43	16,93
8 Aerogeneratori visibili	4,87	18,59
9 Aerogeneratori visibili	4,93	18,82
10 Aerogeneratori visibili	11,79	45,03
Area di impatto Potenziale	100,00	381,97

La sovrapposizione della carta d'intervisibilità con la mappa dei punti sensibili (Cfr. Rif. PESG_A.17.f.9) ha consentito di determinare i punti dai quali è percepibile l'impianto e per i quali sono state effettuate le analisi puntuali del grado di percezione del Parco. Tali punti rappresentano gli osservatori.

Id	Denominazione	Coordinate UTM WGS84 33N	Descrizione
F.01	Castello di Monteserico	597026 E ; 4523272 N	Bene Monumentale posto in altura
F.02	Taccone	597816 E ; 4517253 N	Borgo di Taccone
F.03	SS 655	594380 E ; 4528325 N	Strada Statale Bradanica
F.04	SS 655	592617 E ; 4530300 N	Strada Statale Bradanica
F.05	SP 168 - Spinazzola	592324 E ; 4534007 N	Strada Provinciale nei pressi di Spinazzola
F.06	Palazzo S. Gervasio - Pinacoteca	593348 E ; 4531790 N	Terrazzo Pinacoteca Palazzo S. Gervasio
F.07	Banzi - Punto Panoramico	585624 E ; 4524157 N	Punto panoramico Città di Banzi
F.08	Banzi - SP6	585052 E ; 4523577 N	Strada di accesso al centro abitato di Banzi
F.09	Genzano di L. - SP6	585750 E ; 4521957 N	Strada di accesso al centro abitato di Genzano di L. provenendo da Banzi

Id	Denominazione	Coordinate UTM WGS84 33N	Descrizione
F.10	Genzano di Lucania - Centro	586732 E ; 4522513 N	Centro di Genzano di Lucania
F.11	Genzano di Lucania - Centro	587159 E ; 4522168 N	Centro di Genzano di Lucania
F.12	Genzano di Lucania - Centro	587491 E ; 4522328 N	Centro di Genzano di Lucania - strada di accesso alla città (SS 169)
F.13	Genzano di Lucania - Ponte lungo SS 169	588171 E ; 4522635 N	Centro di Genzano di Lucania - ponte su strada Statale SS 169 (invaso Lago di Serra del Corvo)
F.14	Parco eolico limitrofo	590035 E ; 4526085 N	Strada Provinciale SP 96 Li Cugni in prossimità del parco eolico limitrofo all'area parco in progetto
F.15	Area interna al parco	589869 E ; 4523921 N	Area interna al parco eolico lungo la strada Comunale
F.16	Genzano di L. - Masseria Tripputi	595157 E ; 4525093 N	Strada Provinciale SP 96 Li Cugni - Masseria Tripputi
F.17	Genzano di L. Masseria Verderosa	593900 E ; 4522793 N	Masseria Verderosa - Genzano di L.

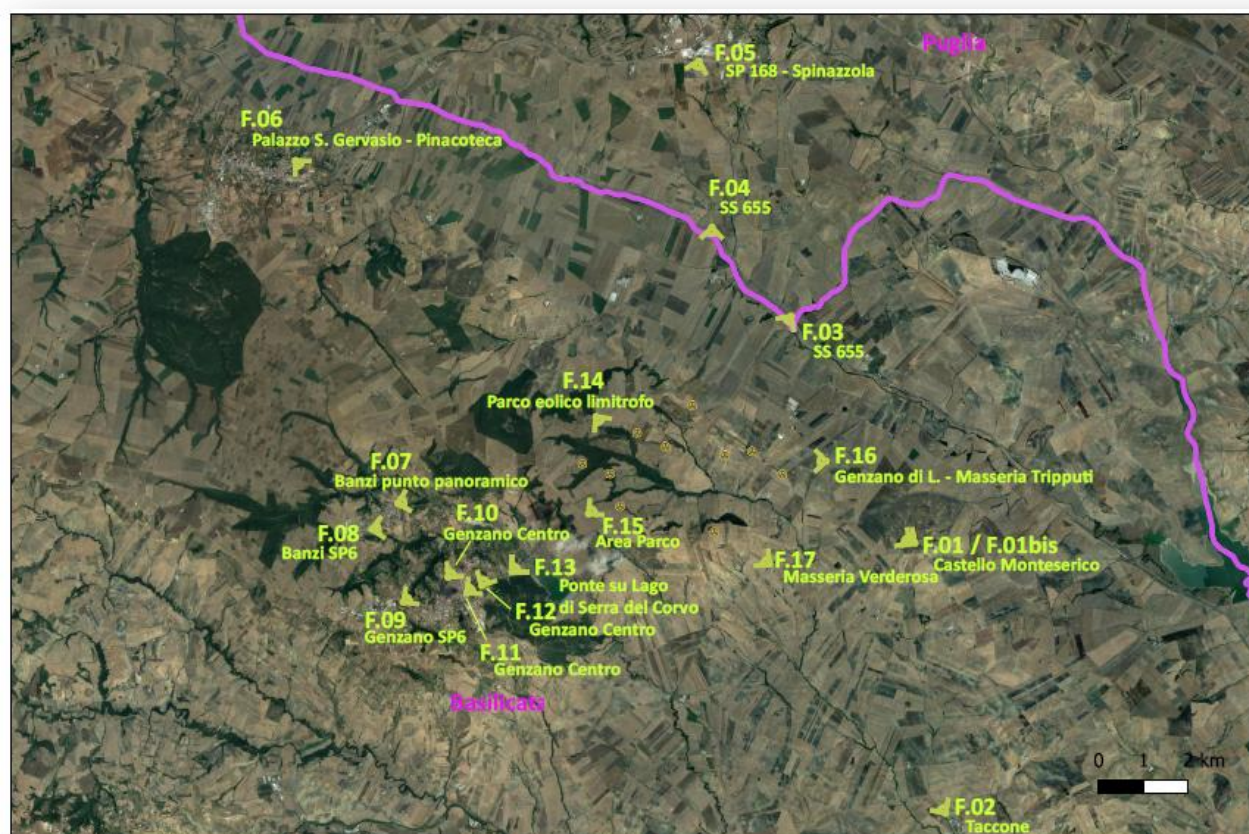


Figura 19: Quadro generale degli osservatori su ortofoto

È evidente che le turbine eoliche, aventi struttura con sviluppo verticale di notevole altezza, presentano certamente un grado di visibilità sensibile e quindi rilevano interazioni con il paesaggio circostante. La valutazione del grado di interazione è stata eseguita utilizzando un approccio oggettivo considerando l'insieme di elementi che costituiscono l'area di impatto potenziale dai quali è visibile il parco eolico in progetto.

In letteratura sono presenti diverse metodologie di valutazione per la determinazione dell'impatto visivo. Il metodo utilizzato per questa analisi è il seguente:

Si definisce **indice di impatto paesaggistico** (I_p) il prodotto tra l'indice rappresentativo del valore del paesaggio (V_p) e l'indice rappresentativo della visibilità del parco eolico nel territorio di valutazione (V_i):

$$I_p = V_p \times V_i$$

L'impatto paesaggistico (I_p) permette quindi di valutare in maniera oggettiva come l'inserimento degli aerogeneratori, costituenti il parco eolico in progetto, alteri la componente paesaggistica esistente al fine di analizzare eventuali effetti di mitigazione o alternative di progetto che possano migliorare l'impatto stesso.

I due indici sopracitati sono determinati con il procedimento analitico che di seguito si illustra.

- L'indice rappresentativo del **valore del paesaggio** (V_p) è definito come somma di tre componenti:
 - la naturalità del paesaggio (N);
 - la qualità del paesaggio allo stato di fatto (Q);
 - la presenza di zone tutelate o di elevato valore paesaggistico (V).

Pertanto:

$$V_p = N + Q + V$$

Per la valutazione dell'indice di naturalità (N), che rappresenta quanto una determinata zona permanga nel suo stato naturale senza l'interferenza da parte delle attività umane, è possibile utilizzare una scala numerica come quella mostrata nella tabella che segue:

Zona omogenea	N
<i>Aree industriali o commerciali</i>	1
<i>Aree estrattive o discariche</i>	1
<i>Tessuti urbani e/o turistici</i>	2
<i>Aree sportive e ricettive</i>	2
<i>Territori agricoli seminativi e incolti</i>	3
<i>Territori agricoli con colture protette, serre di vario tipo</i>	2
<i>Territori agricoli destinati a vigneti, oliveti, frutteti</i>	4
<i>Aree di pascolo naturale</i>	5
<i>Boschi di conifere, misti e macchia</i>	8
<i>Boschi di latifoglie</i>	10

Tabella 2

L'indice di qualità dell'ambiente, nella sua configurazione attuale (**Q**), esprime il valore oggettivo da attribuire al territorio che a causa dell'intervento dell'uomo ha subito una variazione rispetto al suo originario stato, modificando quindi il suo aspetto funzionale. La determinazione di tale valore è ottenibile dalla seguente tabella:

Zona omogenea	Q
<i>Aree industriali, cave ecc.</i>	1
<i>Tessuto urbano</i>	2
<i>Aree agricole</i>	3
<i>Aree seminaturali (garighe, rimboschimenti)</i>	4
<i>Aree con vegetazione boschiva e arbustiva</i>	5
<i>Aree con vegetazione boschiva e boschi</i>	6

Tabella 3

L'indice (**V**) definisce infine il valore attribuibile alle zone tutelate da specifica legislazione. Esse vengono classificate secondo la tabella che segue:

Zona omogenea	V
<i>Zona a vincolo storico e/o archeologico</i>	1
<i>Zona a vincolo idrogeologico, forestale, con tutela delle caratteristiche naturali, i centri abitati e fasce di rispetto da quest'ultimi di 800 m</i>	0,5
<i>Zone "H" comunali</i>	0,5
<i>Zone non vincolate</i>	0

Tabella 4

- Il calcolo della **visibilità teorica dell'impianto (V_i)** consente di rapportare il paesaggio in cui ricade l'opera dopo l'inserimento di quest'ultima alla singola unità paesistica in cui ricadono. Per una determinazione oggettiva dell'indice è stata utilizzata la seguente metodologia

$$V_i = P \times F \times W$$

Definendo

- (**P**) la percettibilità dell'impianto,
- (**F**) l'indice di collimazione
- (**W**) la fruizione del paesaggio.

La valutazione del parametro (**P**) è basata sulla simulazione degli effetti causati dall'inserimento dello stesso nel territorio esistente considerando i principali ambiti territoriali:

Zona omogenea	P
<i>Zone panoramiche pianeggianti</i>	1
<i>Zone panoramiche collinari e di versante</i>	1,2
<i>Zone panoramiche di vetta, crinali montani o altipiani</i>	1,4

Tabella 5

L'indice di collimazione (F) è attribuito alle varie zone in cui vi possono essere gli osservatori in maniera stabile (centri abitati), in movimento (strade e ferrovie), occasionale (zone a bassa frequenza di osservatori quali aree agricole o particolarmente degradate). Dalle zone di collimazione di seguito individuate, opportunamente documentate e denominate con l'indice $F.xx$, è stata effettuata l'analisi visiva del parco eolico secondo la seguente formulazione:

$$F = H \times I_{AF}$$

Il parametro (H) è calcolato come prodotto tra la distanza dall'osservatore al parco eolico (D) e la tangente dell'angolo di percezione (β), secondo la seguente relazione:

$$H = D \times \tan(\beta)$$

La metodologia considera quindi una distanza di riferimento in funzione della quale vengono valutate le altezze dell'oggetto percepite da osservatori posti a distanze crescenti dal parco. Quando l'angolo di percezione (β) raggiunge i 45° la distanza di riferimento (D) coincide con l'altezza massima dell'aerogeneratore in questo caso percepito in tutta la sua altezza. All'aumentare della distanza dell'osservatore diminuisce l'angolo di percezione e conseguentemente l'aerogeneratore viene percepito con una minore altezza che rappresenta appunto l'altezza (H) di un oggetto posto alla distanza di riferimento (D). La figura che segue mostra la funzione di percezione $H = D \times \tan(\beta)$

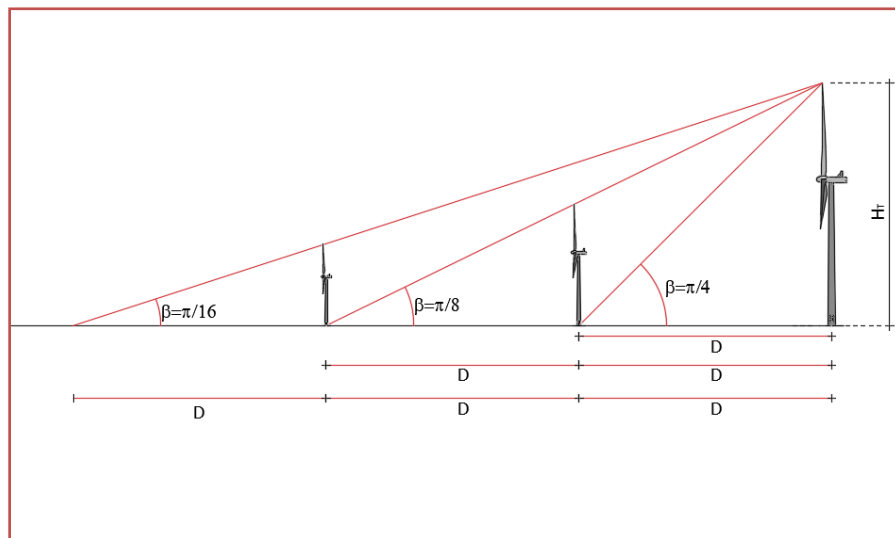


Figura 20

La tavola (Cfr. Rif. PESG_A.17.f.11) riporta i dati relativi ad ogni punto di osservazione esaminato in termini di visibilità teorica (quanti e quali aerogeneratori sono teoricamente visibili) oltre alla distanza (D). Per semplicità di calcolo l'altezza percepita viene calcolata considerando l'andamento del terreno orizzontale senza quindi tener conto dell'effettiva orografia. Pertanto la tangente dell'angolo (β) è immediatamente calcolabile come $[H_r/H]$ mentre la distanza (D) è stata ipotizzata quella di massimo impatto (distanza tra il punto di osservazione e l'aerogeneratore più vicino).

Dal rapporto H_T/D è possibile determinare l'andamento di percezione di una turbina man mano che ci si allontana dalla stessa. I risultati sono riassunti nel prospetto che segue:

H_T/D	Giudizio
$1 < H_T/D \leq 1/5$	Percezione MOLTO ALTA
$1/5 < H_T/D \leq 1/10$	Percezione ALTA
$1/10 < H_T/D \leq 1/20$	Percezione MEDIO-ALTA
$1/20 < H_T/D \leq 1/40$	Percezione MEDIA
$1/40 < H_T/D \leq 1/80$	Percezione MEDIO-BASSA
$1/80 < H_T/D \leq 1/160$	Percezione BASSA
$H_T/D > 1/160$	Non percepibile

Tabella 6

Il parametro (I_{AF}) rappresenta l'indice di affollamento definito come la percentuale dell'opera visibile dal punto di osservazione. Tale percentuale rappresenta proprio la porzione di aerogeneratore visibile.

Infine l'indice di fruibilità (W) ragguaglia l'impatto (V_i) in ragione della quantità di persone che possono raggiungere in maniera agevole i punti di collimazione e da queste trovare la visuale panoramica alterata dalla presenza del parco eolico in progetto. I principali osservatori sono chiaramente la popolazione locale ed i viaggiatori che percorrono le strade o utilizzano i treni, considerando che la viabilità stradale e ferroviaria presente nell'area di impatto potenziale è comunque rappresentata da alcune strade principali di collegamento (superstrade a percorrenza veloce con assenza di autostrade di grande comunicazione) e da tratti di ferrovia locale, talune volte anche attualmente dismesse. I valori utilizzati per la stima dell'indice di fruibilità sono i seguenti:

Zona omogenea	W
Centri abitati	1
Zone a bassa o nulla densità abitativa con attrazione turistica o beni monumentali isolati	0,8
Strade di comunicazione ad importanza interregionale con volumi di traffico alto	0,50
Strade e ferrovie locali con volumi di traffico scarso	0,30
Zone agricole	0,30

Tabella 7

Per completezza di studio è stato utilizzato l'approccio numerico indicato dalle Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale pubblicate dal MIBAC⁶, per tener conto della presenza di più aerogeneratori teoricamente visibili dal punto di osservazione. Tale approccio

⁶ Gli Impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica a cura di Anna di bene e Lionella Scazzosi, Gangemi Editore

definisce l'indice di visione azimutale (I_a) che permette di valutare la presenza dell'impianto eolico all'interno del campo visivo di un osservatore.

La logica con la quale si è determinato tale indice si riferisce alle seguenti ipotesi:

- se all'interno del campo visivo di un osservatore non è presente alcun aerogeneratore l'impatto visivo è nullo;
- se all'interno del campo visivo di un osservatore è presente un solo aerogeneratore l'impatto è pari ad un valore minimo;
- se all'interno del campo visivo di un osservatore sono presenti un certo numero di aerogeneratori occupando il 50% del campo visivo dell'osservatore, l'impatto è pari ad 1;
- se all'interno del campo visivo di un osservatore sono presenti un certo numero di aerogeneratori occupando più del 50% del campo visivo dell'osservatore, l'impatto è pari ad 2.

L'indice (I_a) è definito in base al rapporto tra due angoli azimutali:

- l'angolo azimutale α all'interno del quale ricade la visione degli aerogeneratori visibili da un dato punto di osservazione (misurato tra l'aerogeneratore visibile posto all'estrema sinistra e l'aerogeneratore visibile posto all'estrema destra);
- l'angolo azimutale θ , caratteristico dell'occhio umano e assunto pari a 50° , ovvero pari alla metà dell'ampiezza dell'angolo visivo medio dell'occhio umano (considerato pari a 100° con visione di tipo statico).

Quindi per ciascun punto di osservazione si determinerà un indice di visione azimutale (I_a) pari al rapporto tra il valore di α ed il valore di θ ; tale rapporto può variare da un valore minimo pari a zero (impianto non visibile) ed uno massimo pari a 2.0 (caso in cui gli aerogeneratori impegnano l'intero campo visivo dell'osservatore).

Inoltre, tale metodo attribuisce un fattore di peso dovuto alla distanza che è stata considerata tra il punto di osservazione ed il baricentro geometrico degli aerogeneratori teoricamente visibili. Detto fattore di peso è riportato nella tabella che segue:

distanza (m)	Fattore di Peso per distanza
> 4 km	0,80
$2 < \text{distanza} \leq 4$ km	1,00
< 2 km	1,50

Tabella 8

In definitiva si ottiene l'indice azimutale pesato pari al prodotto tra l'indice I_a e il fattore di peso per distanza:

$$I_{a, \text{pesato}} = I_a * F_{pp}$$

Infine, ottenuti i due parametri di valutazione I_p e $I_{a, \text{pesato}}$, attraverso la seguente relazione è possibile determinare l'impatto finale da ogni singolo punto di osservazione mediante la seguente relazione:

$$I_{p,finale} = I_p + (I_p \times I_{a,pesato})$$

Viene di seguito riportata la tabella con l'impatto finale da ogni singolo punto di osservazione

<i>id</i>	<i>N</i>	<i>Q</i>	<i>V</i>	<i>Vp</i>	<i>P</i>	<i>D (m)</i>	<i>HT/D</i>	<i>H (m)</i>	<i>Iaf (%)</i>	<i>F</i>	<i>W</i>	<i>Vi</i>	<i>I_p</i>	<i>α</i>	<i>I_a</i>	<i>Peso</i>	<i>I_{a,pes.}</i>	<i>I_{p,final}</i>
F.01	3	3	1	7	1.2	3232	0.06	10.82	1	10.82	0.8	10.39	72.71	29	0.58	0.8	0.46	106.44
F.02	2	2	0	4	1.2	9347	0.02	3.74	1	3.74	0.8	3.59	14.37	21	0.42	0.8	0.34	19.19
F.03	3	3	0	6	1.2	2969	0.06	11.78	1	11.78	0.5	7.07	42.40	50	1	0.8	0.80	76.32
F.04	3	3	0	6	1.2	3991	0.05	8.76	1	8.76	0.5	5.26	31.54	45	0.9	0.8	0.72	54.25
F.05	2	2	0.5	4.5	1.2	8915	0.02	3.92	0.62	2.43	0.5	1.46	6.57	28	0.56	0.8	0.45	9.51
F.06	2	2	1	5	1.2	9813	0.02	3.56	0.21	0.75	1	0.90	4.49	9	0.18	0.8	0.14	5.14
F.07	2	2	1	5	1.2	5574	0.03	6.27	0.93	5.83	1	7.00	35.01	22	0.44	0.8	0.35	47.33
F.08	2	2	1	5	1.2	4903	0.04	7.13	0.95	6.78	0.5	4.07	20.33	20	0.4	0.8	0.32	26.83
F.09	2	2	1	5	1.2	5034	0.04	6.95	0.96	6.67	0.5	4.00	20.01	25	0.5	0.8	0.40	28.01
F.10	2	2	1	5	1.2	3918	0.05	8.93	0.94	8.39	1	10.07	50.34	31	0.62	0.8	0.50	75.31
F.11	2	2	1	5	1.2	3854	0.05	9.07	0.95	8.62	1	10.34	51.72	31	0.62	0.8	0.50	77.37
F.12	2	2	1	5	1.2	3515	0.05	9.95	0.93	9.25	0.5	5.55	27.76	38	0.76	0.8	0.61	44.63
F.13	3	3	0	6	1.2	2812	0.07	12.44	0.62	7.71	0.3	2.78	16.65	26	0.52	1	0.52	25.31
F.14	3	3	0	6	1.2	984	0.19	35.54	0.93	33.05	0.3	11.90	71.39	94	1.88	1	1.88	205.60
F.15	3	3	0	6	1.2	1014	0.18	34.49	0.91	31.38	0.3	11.30	67.79	105	2.1	1	2.10	210.14
F.16	3	3	0	6	1.2	1019	0.18	34.32	1	34.32	0.3	12.35	74.12	55	1.1	1	1.10	155.66
F.17	3	3	0	6	1.2	1421	0.13	24.61	0.96	23.62	0.3	8.50	51.03	68	1.36	1.5	2.04	155.13

Tabella 9

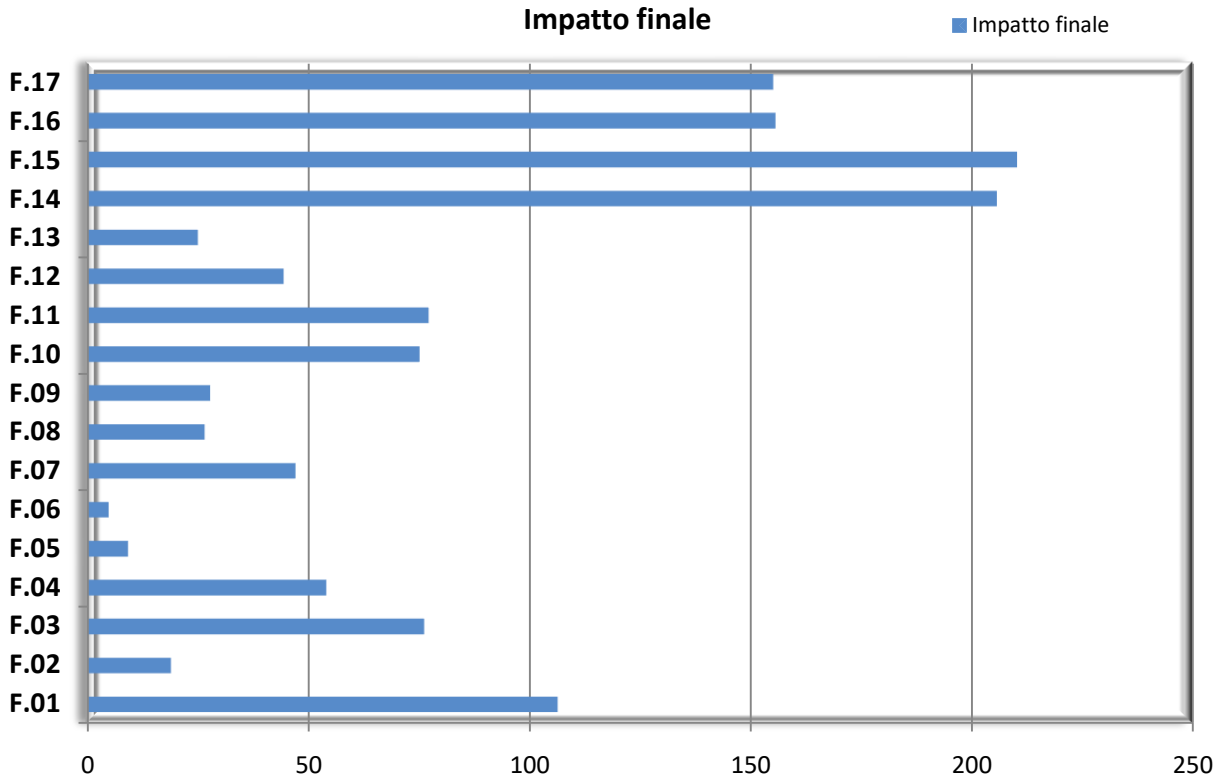


Figura 21: Rappresentazione grafica degli impatti finali di ogni Osservatore

F.01 - Castello di Monteserico



Figura 22-Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 23 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto all'interno della corte di pertinenza del castello di Monteserico e precisamente alle spalle rispetto all'ingresso principale in una posizione favorevole alla vista dell'area parco oggetto del presente studio. Tale punto è stato individuato quale caratteristico della zona al fine di valutare le potenziali interferenze del parco sul contesto paesaggistico osservabile. E' evidente che tale posizione non è quella caratteristica per il bene monumentale poiché non si può apprezzare il prospetto principale e il portale d'ingresso dello stesso per come si può evincere dalla foto seguente:



Figura 24 - Foto rappresentativa del castello di Monteserico

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

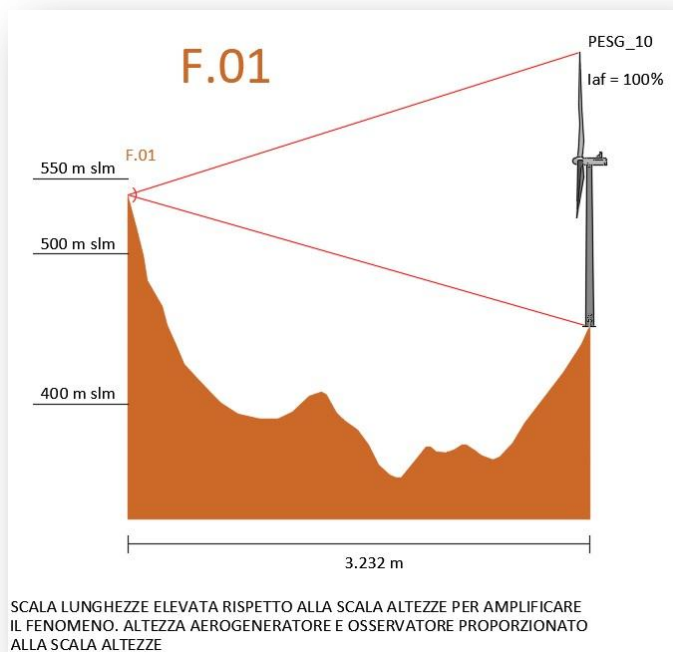


Figura 25 - profilo di valutazione della visibilità

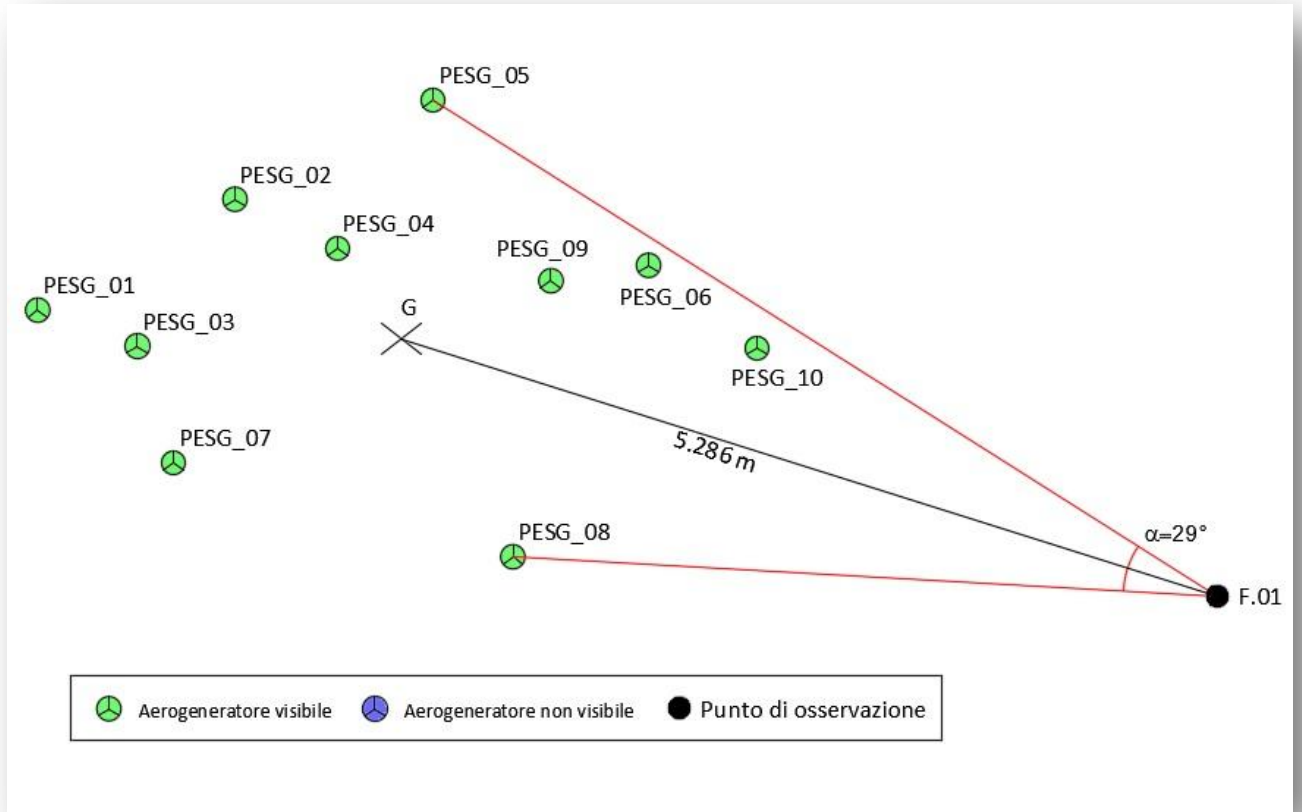


Figura 26 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.02 – Taccone



Figura 27 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 28 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto nella parte nord del borgo di Taccone, aggregato urbano rientrante nell'AIP. Il fotogramma è stato effettuato dal punto di osservazione ritenuto più ottimale. Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

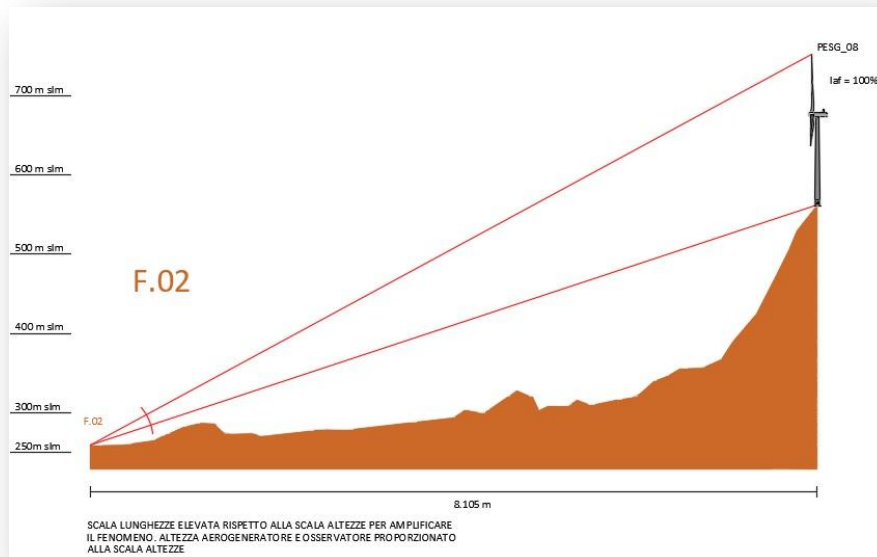


Figura 29 - Profilo di valutazione della visibilità

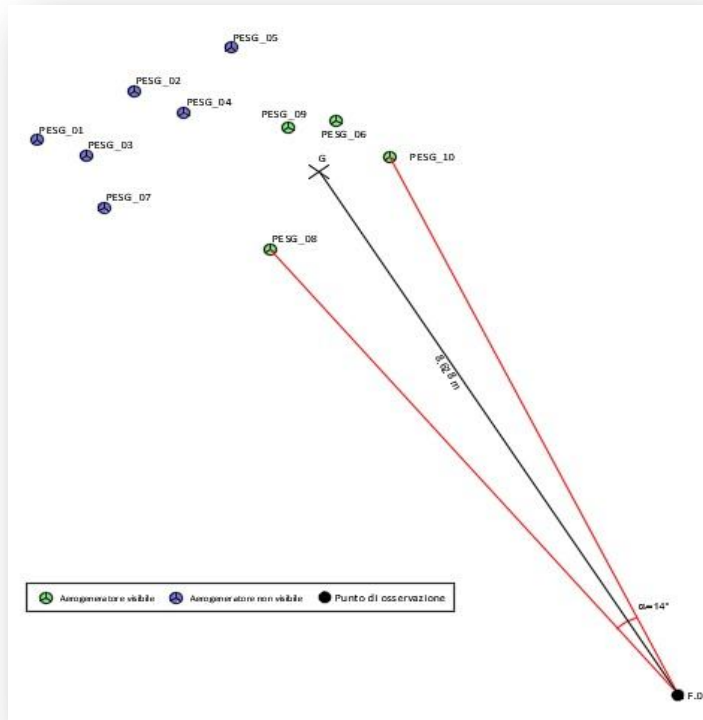


Figura 30 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.03 - SS 655 Bradanica



Figura 31 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 32 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto in prossimità di una piazzola di sosta lungo la strada Statale di scorrimento veloce. Il fotogramma mostra una possibile vista della zona parco percorrendo l'arteria stradale.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

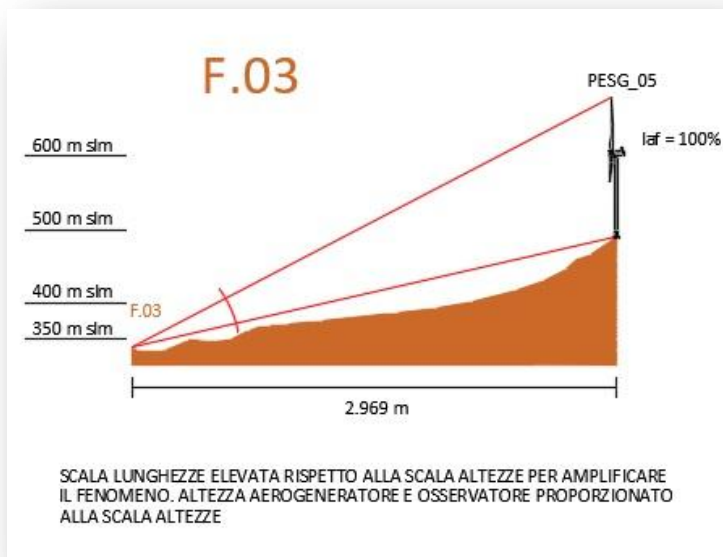


Figura 33 - Profilo di valutazione della visibilità

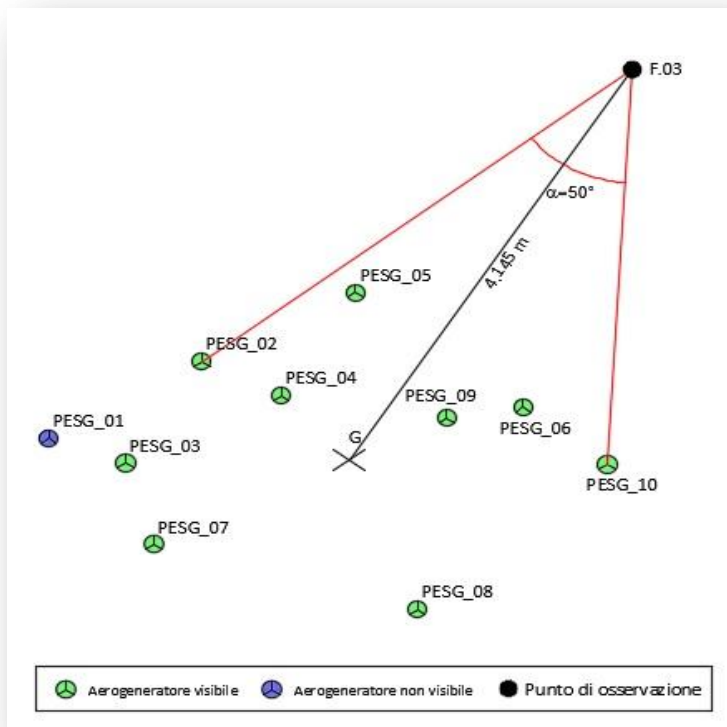


Figura 34 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.04 - SS 655 Bradanica



Figura 35 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 36 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto in prossimità di una piazzola di sosta lungo la strada Statale di scorrimento veloce. Il fotogramma mostra un'altra possibile visuale della zona parco percorrendo l'arteria stradale. Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

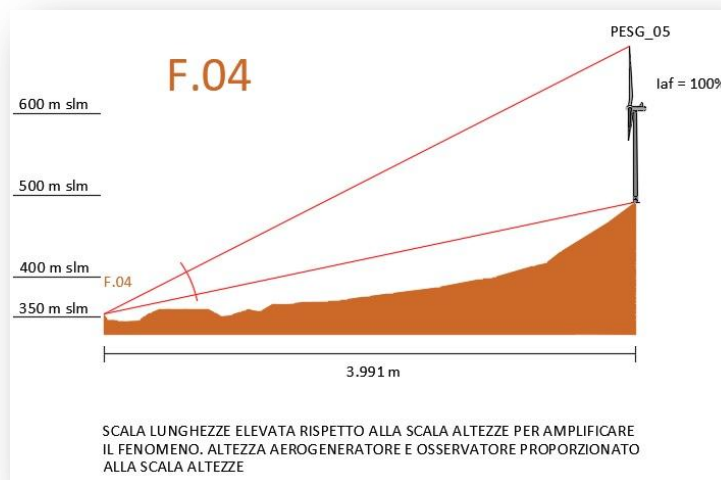


Figura 37 - Profilo di valutazione della visibilità

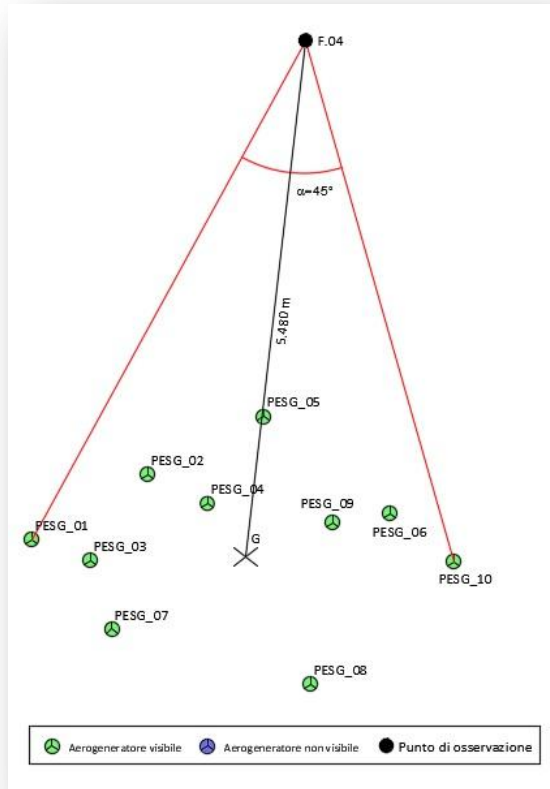


Figura 38 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.05- SP 168 Spinazzola



Figura 39 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 40 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto lungo la strada Provinciale 168 alle porte del centro abitato di Spinazzola. Il fotogramma mostra la zona in cui è possibile vedere una porzione dell'area parco dal circondario del centro abitato in quanto dall'interno dello stesso non risulta visibile l'area parco in progetto.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

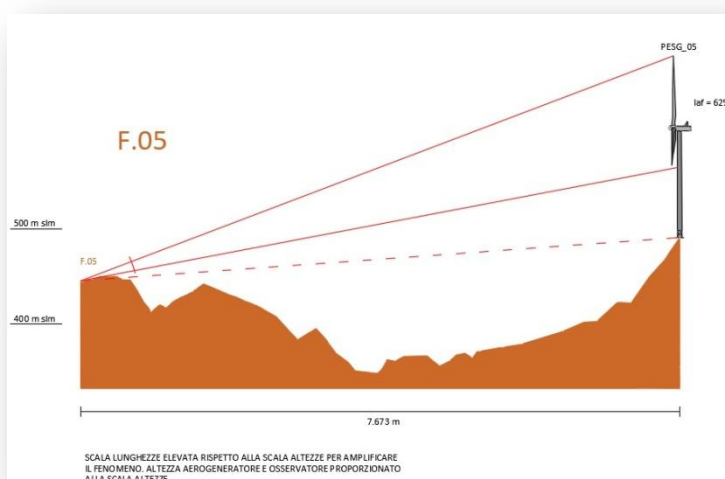


Figura 41 - Profilo di valutazione della visibilità

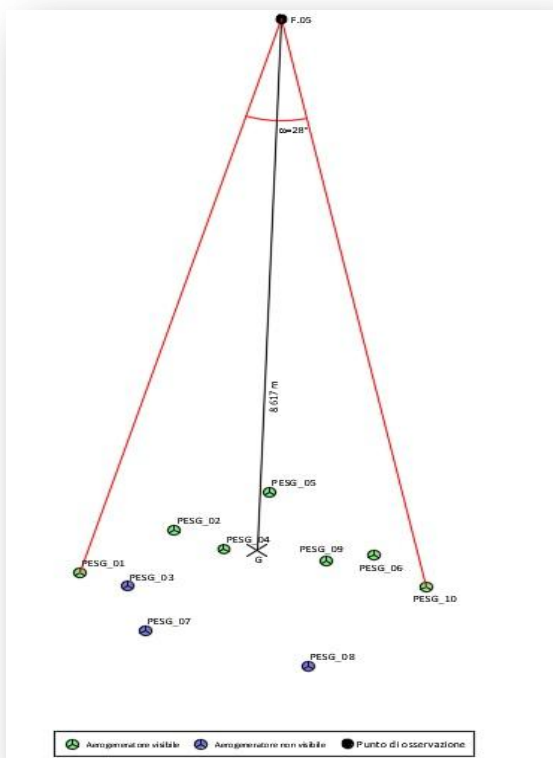


Figura 42 -Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.06- Palazzo San Gervasio - Pinacoteca



Figura 43 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 44 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto sulla terrazza della Pinacoteca di Palazzo San Gervasio che rappresenta un punto panoramico presente all'interno del centro abitato. Questa posizione è considerata rappresentativa in quanto altre zone presenti all'interno del centro abitato non mostrano alcuna apertura di visuale verso l'area parco. Si può osservare dal fotogramma che l'area parco è interamente schermata dagli edifici posti sulla collinetta frontale dalla quale si apre una vista verso il parco solo da alcune corti private.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

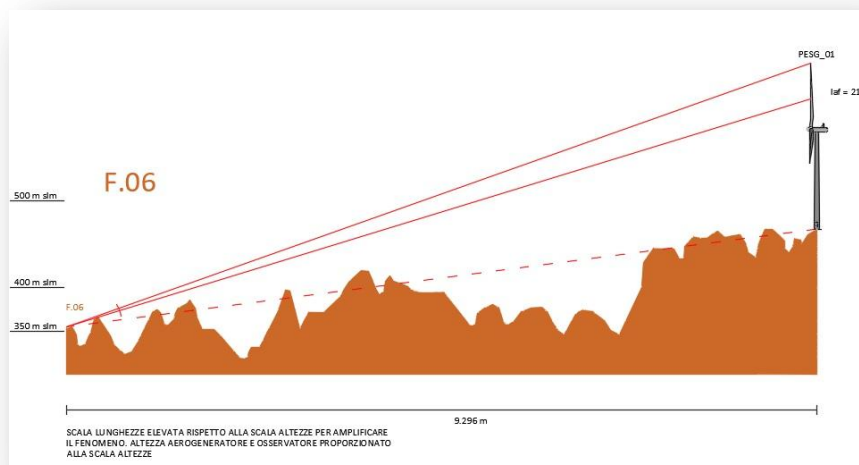


Figura 45 - Profilo di valutazione della visibilità

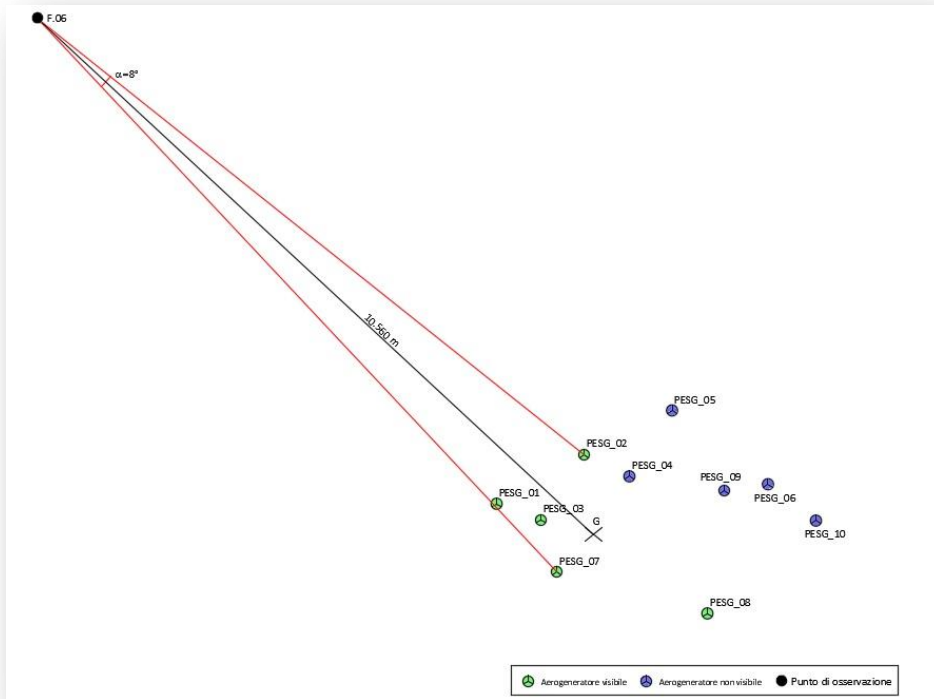


Figura 46 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.07- Banzi Punto Panoramico



Figura 47 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 48 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto lungo la strada con vista panoramica all'esterno del centro abitato di Banzi, in una zona rappresentativa in quanto apre una visuale verso una porzione l'area parco. Questa zona, unitamente alla successiva zona F.08 sono quelle in cui è possibile apprezzare l'opera dal circondario del centro abitato di Banzi in quanto dal suo interno non vi sono aperture verso la zona parco.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

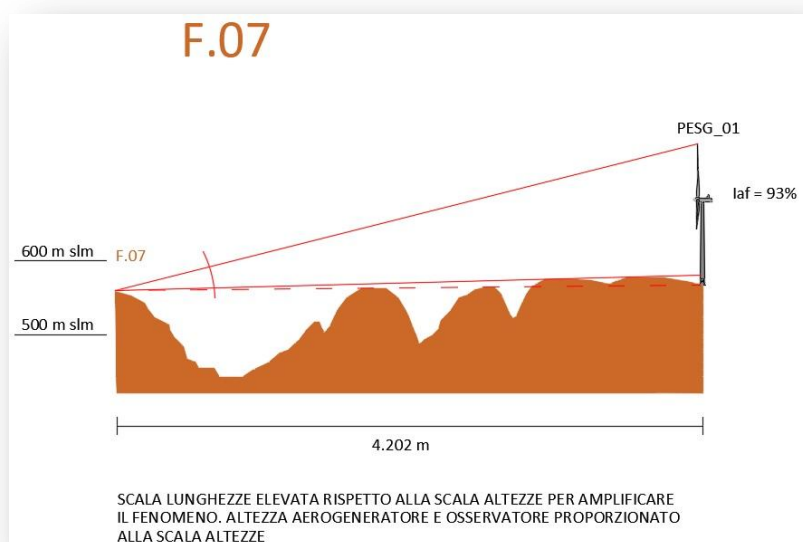


Figura 49 - Profilo di valutazione della visibilità

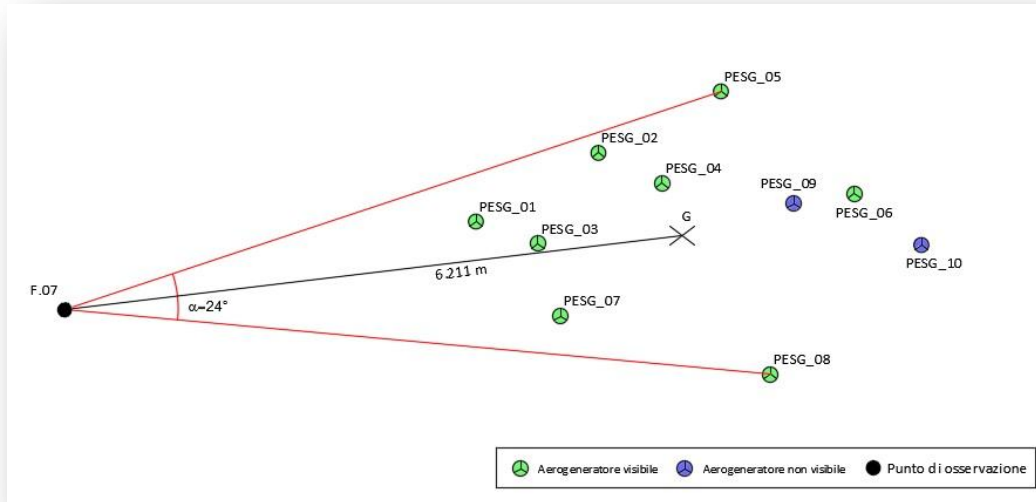


Figura 50 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.08 - Banzi SP6



Figura 51 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 52 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto lungo la strada di accesso alla città di Banzi. Percorrendo la strada provinciale denominata SP6 è visibile quindi una porzione dell'area parco in progetto per come si evince dal fotogramma.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

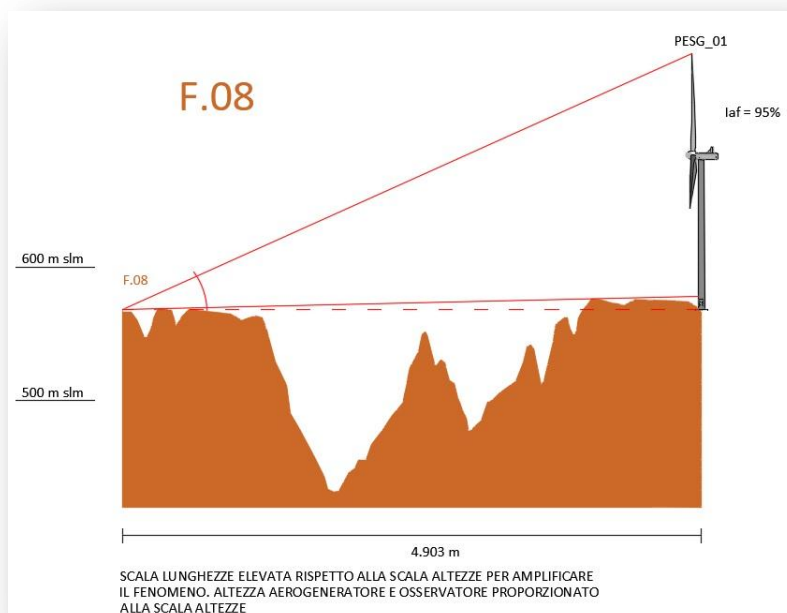


Figura 53 - Profilo di valutazione della visibilità

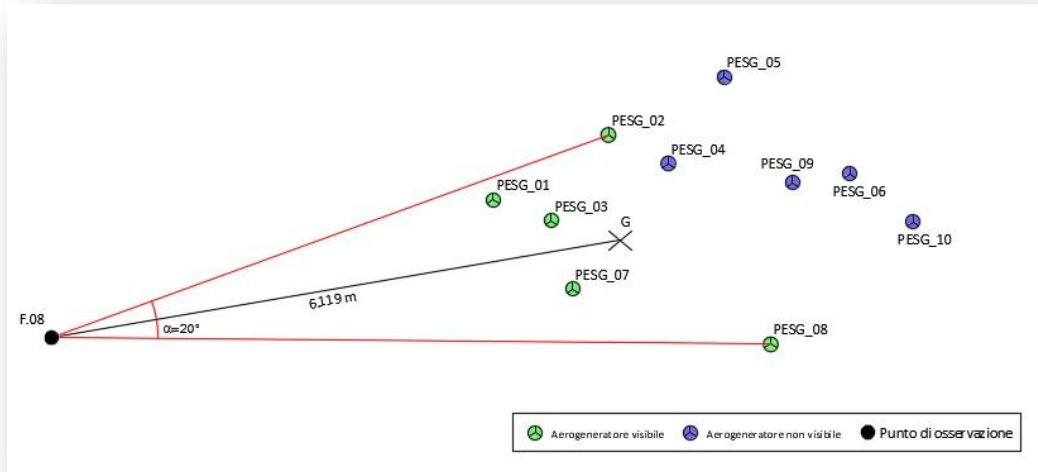


Figura 54 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.09 - Genzano SP6



Figura 55 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 56 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto lungo la strada di accesso alla città di Genzano provenendo da Banzi. Percorrendo la strada provinciale denominata SP6 è visibile quindi una porzione dell'area parco in progetto per come si evince dal fotogramma.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

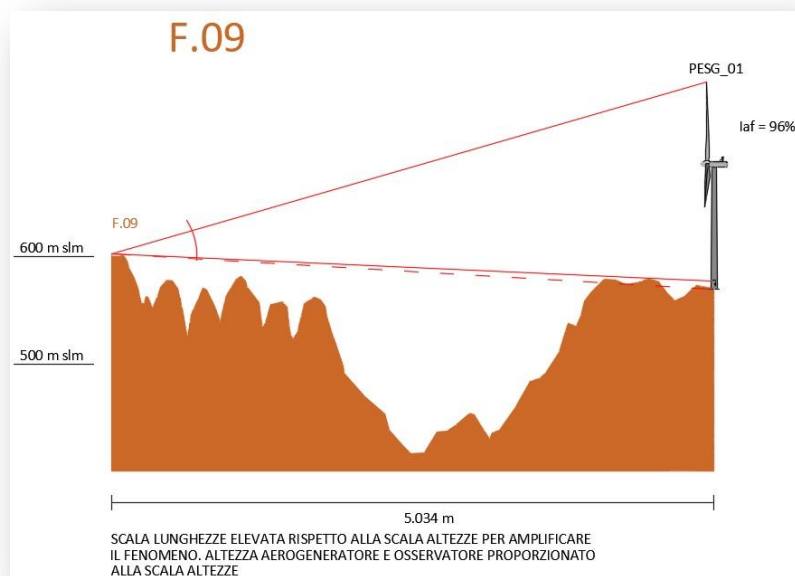


Figura 57 - Profilo di valutazione della visibilità

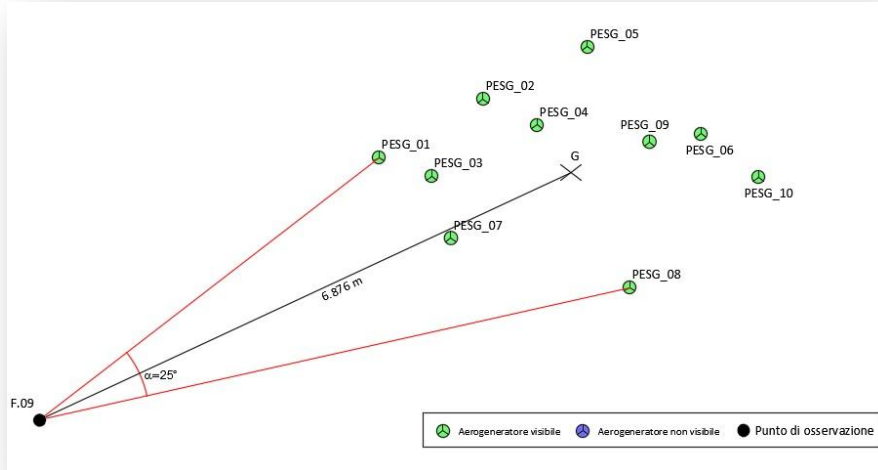


Figura 58 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.10 - Genzano Centro



Figura 59 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 60 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto in una zona del centro abitato di Genzano di Lucania da cui si apre un varco visivo su una porzione dell'area parco in progetto. Questo fotogramma, unitamente ai successivi F.11 ed F.12 rappresentano le uniche zone del centro abitato da cui è visibile l'area parco specificando che dall'interno del centro urbano e quindi dai principali monumenti storici presenti non è possibile vedere l'area parco in quanto schermata dalla presenza di edifici.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

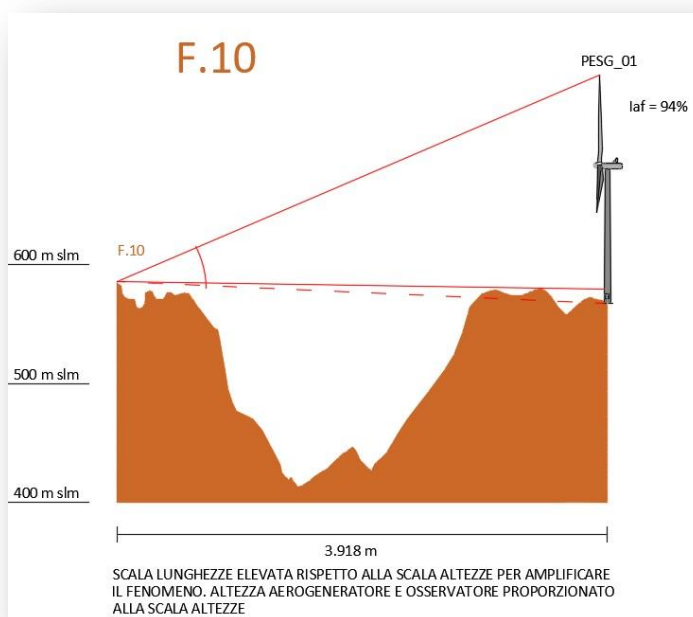


Figura 61 - Profilo di valutazione della visibilità

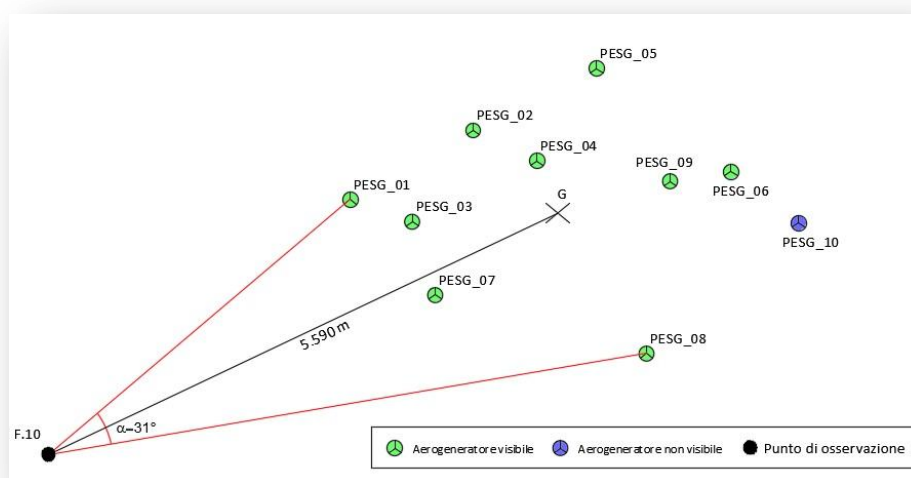


Figura 62 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.11 - Genzano Centro

Figura 63 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 64 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

Il fotogramma rappresenta un varco tra edifici inseriti nel contesto territoriale del centro abitato di Genzano di Lucania da cui è possibile intravedere una porzione dell'aera parco in progetto.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

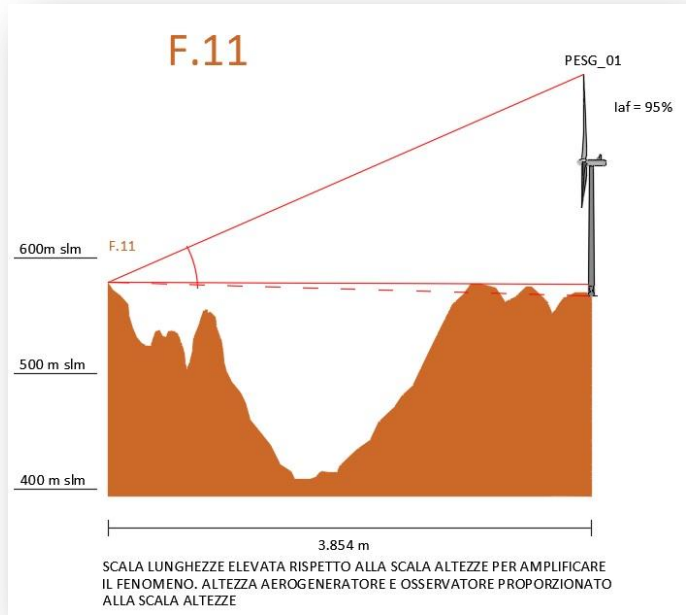


Figura 65 - Profilo di valutazione della visibilità

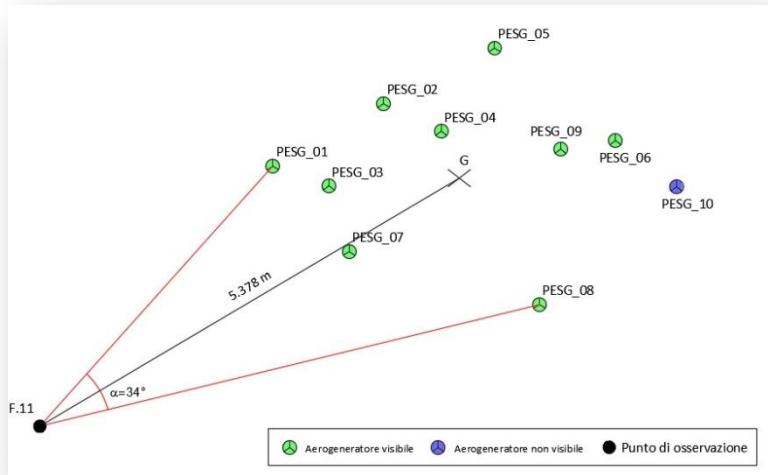


Figura 66 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.12 - Genzano Centro Strada Statale SS 169**Figura 67 - Posizione dell'osservatore su ortofoto****Figura 68 - Visione dal punto di osservazione****Descrizione:**

L'osservatore è posto in un punto lungo la strada di accesso alla città di Genzano di Lucania (SS 169) da cui si apre un varco visivo verso l'area parco in progetto.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

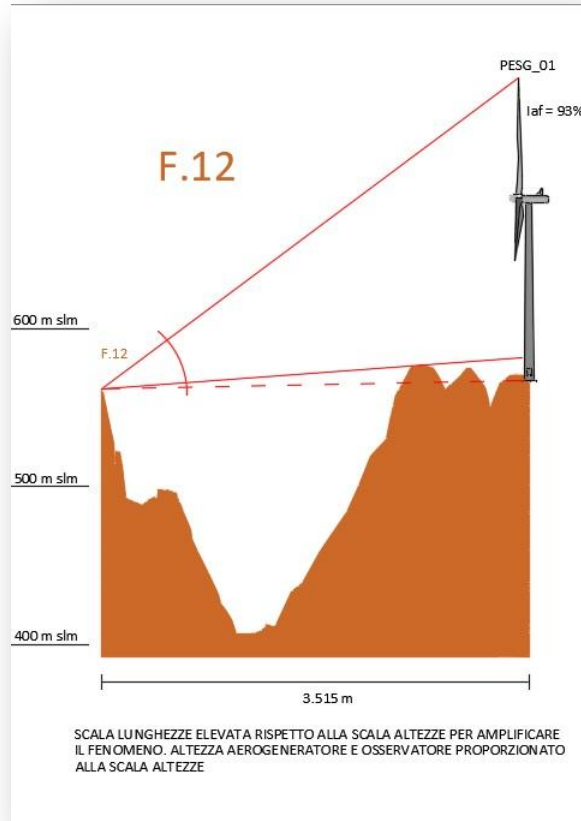


Figura 69 - Profilo di valutazione della visibilità

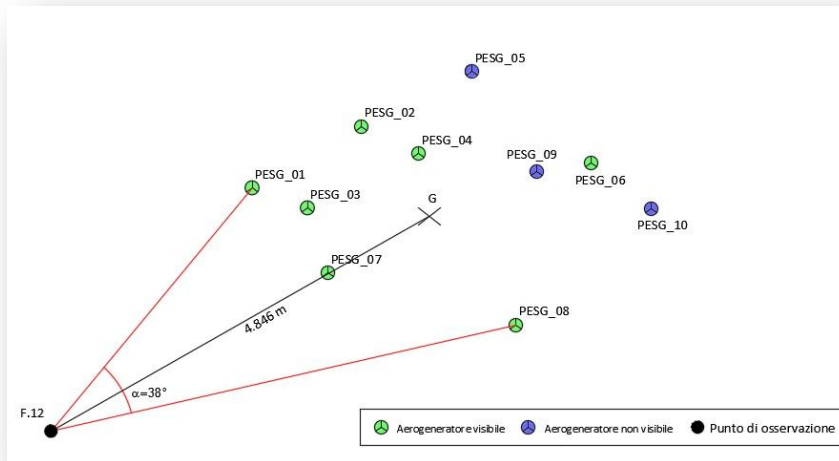


Figura 70 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.13 - Genzano ponte su SS 169**Figura 71 - Posizione dell'osservatore su ortofoto****Figura 72 - Visione dal punto di osservazione****Descrizione:**

L'osservatore è posto sul ponte che attraversa l'invaso del Lago di Serra del Corvo e rappresenta ciò che è visibile dallo stesso percorrendo la strada in direzione est (in uscita dalla città). Da questo punto di osservazione è visibile solo una porzione dell'area parco in progetto.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

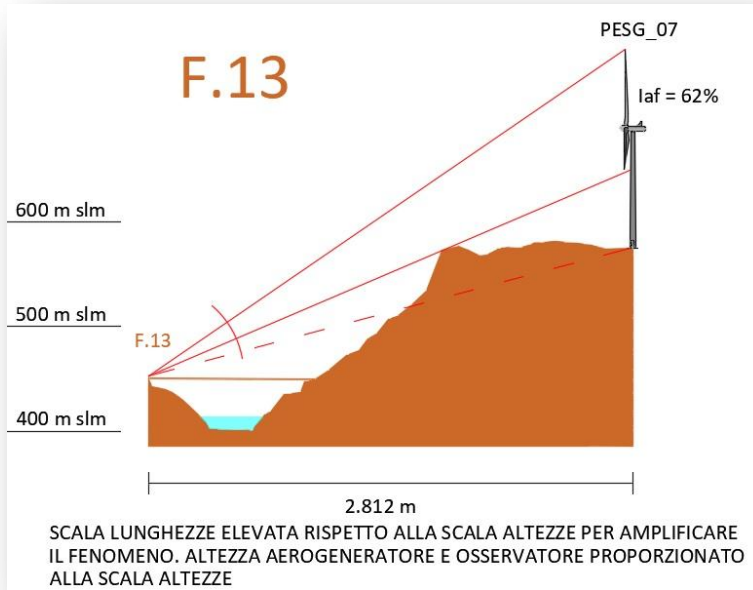


Figura 73 - Profilo di valutazione della visibilità

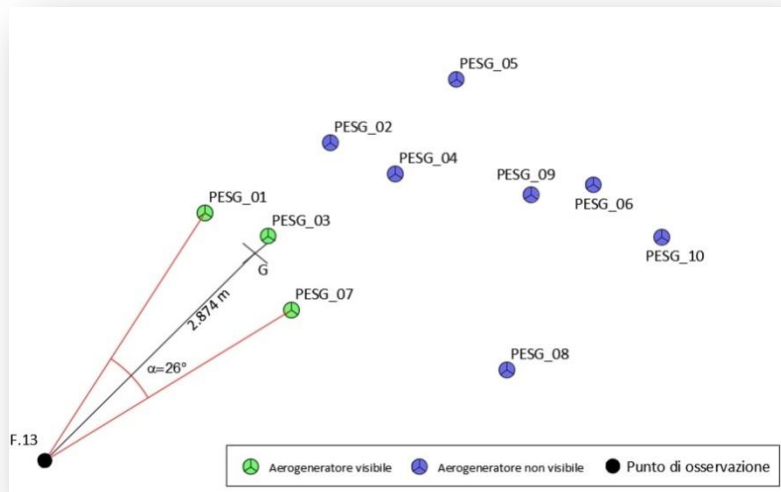


Figura 74 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.14 - Area parco eolico esistente prossima all'intervento in progetto**Figura 75 - Posizione dell'osservatore su ortofoto****Figura 76 - Visione dal punto di osservazione****Descrizione:**

L'osservatore è posto lungo la strada provinciale Li Cugni (SP 96) con visione dell'area parco in progetto. Si è ritenuto significativo esaminare l'impatto con punto di osservazione posto in prossimità del parco limitrofo.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

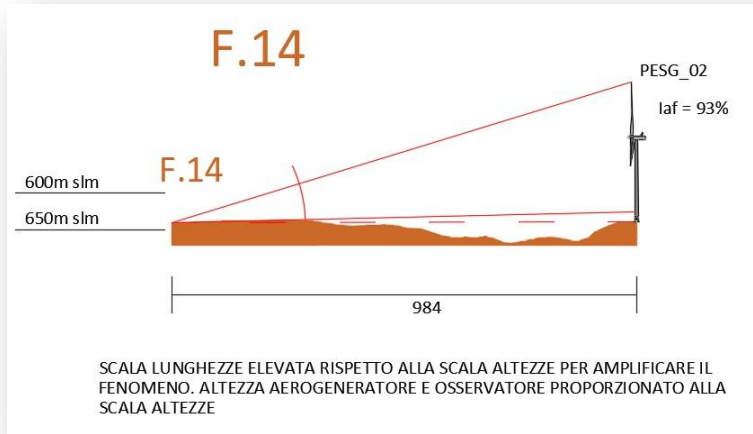


Figura 77 - Profilo di valutazione della visibilità

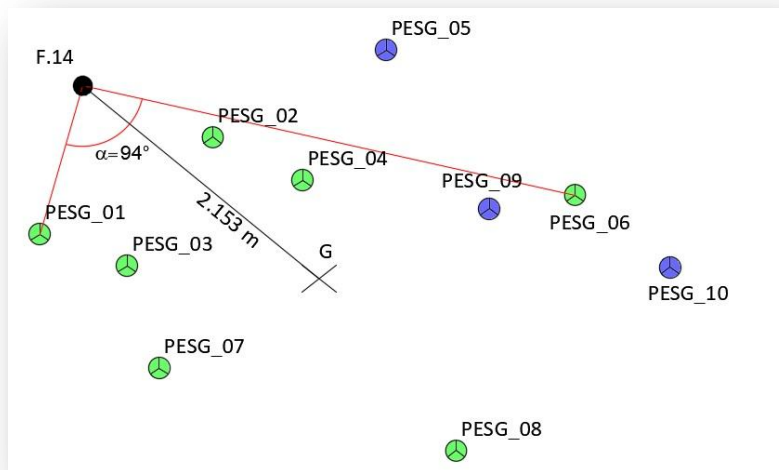
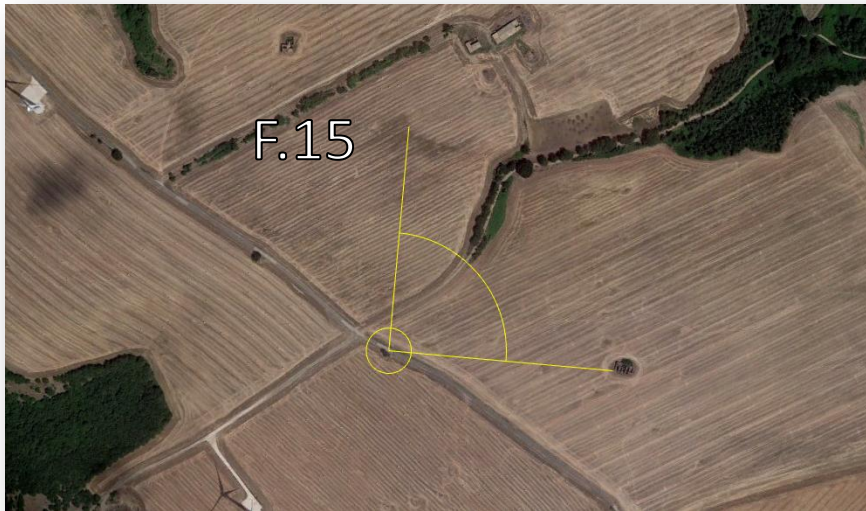


Figura 78 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.15 - Area interna al parco eolico in progetto**Figura 79 - Posizione dell'osservatore su ortofoto****Figura 80 - Visione dal punto di osservazione****Descrizione:**

L'osservatore è posto lungo la strada Comunale che costeggia l'area parco in progetto. Il fotogramma mostra una visione panoramica dal parco eolico.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

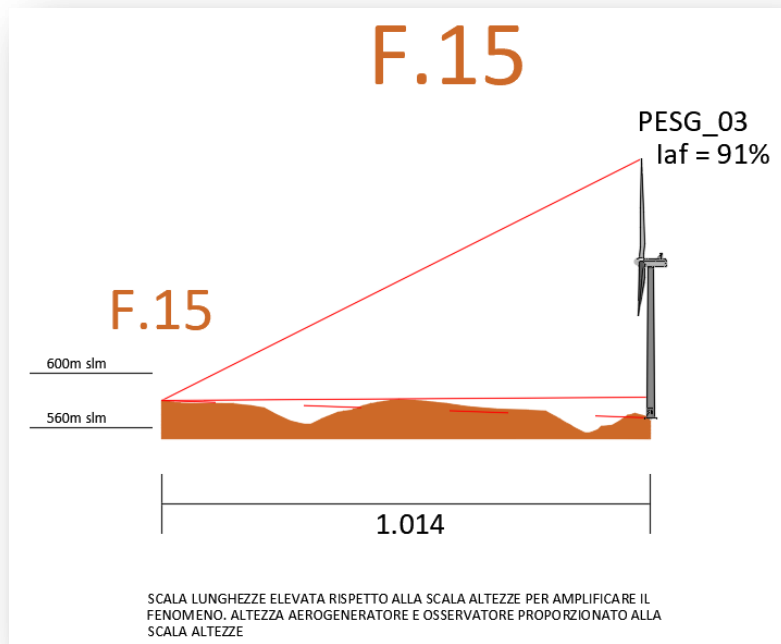


Figura 81 - Profilo di valutazione della visibilità

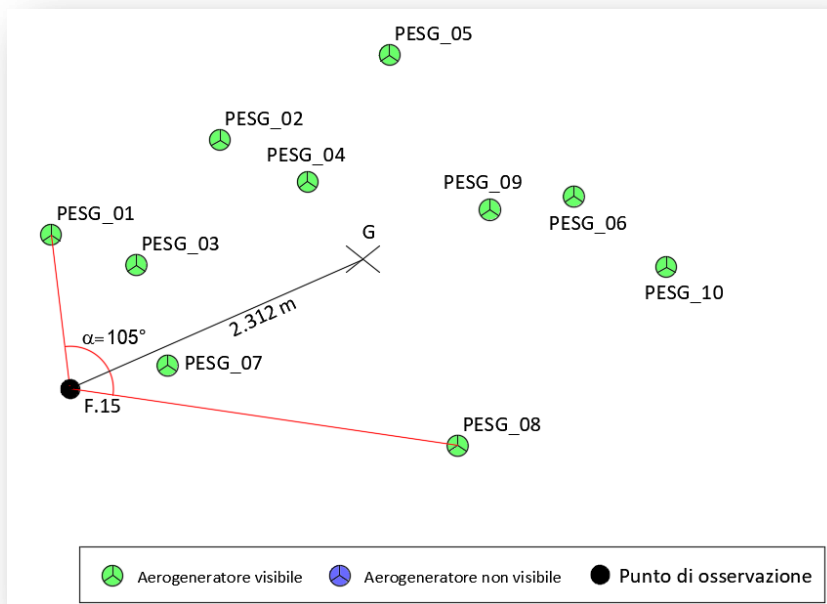


Figura 82 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.16 -Genzano di Lucania - Masseria Tripputi**Figura 83 - Posizione dell'osservatore su ortofoto****Figura 84 - Visione dal punto di osservazione****Descrizione:**

L'osservatore è posto lungo la strada provinciale Li Cugni (SP 96) in prossimità della masseria Tripputi. Il fotogramma mostra una visione panoramica dalla strada di accesso allo stesso.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

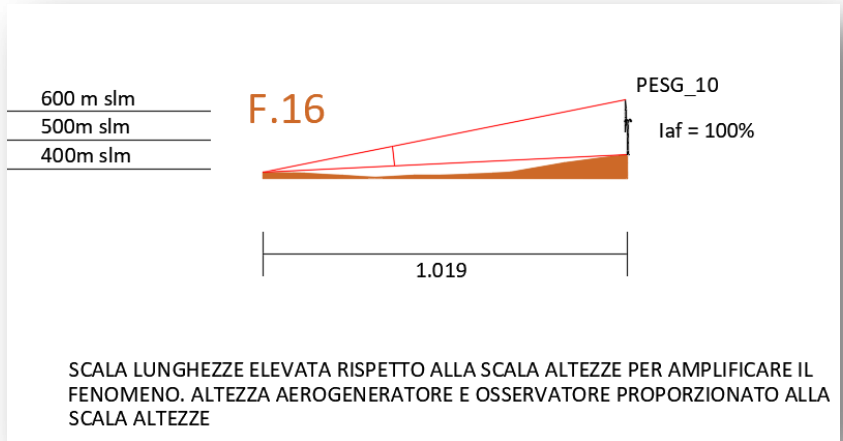


Figura 85 - Profilo di valutazione della visibilità

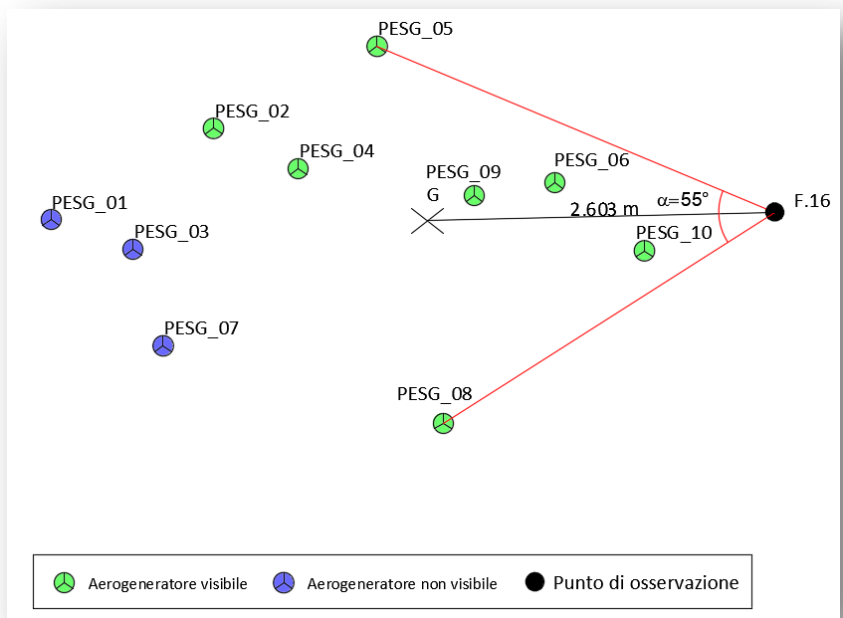


Figura 86 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

F.17 - Masseria Verderosa



Figura 87 - Posizione dell'osservatore su ortofoto



Figura 88 - Visione dal punto di osservazione

Descrizione:

L'osservatore è posto lungo la strada comunale che costeggia la Masseria denominata "Verderosa", bene Monumentale. Il fotogramma mostra una visione panoramica dalla strada verso il parco eolico in progetto.

Di seguito si riporta lo studio eseguito per la determinazione dei parametri necessari per la valutazione dell'impatto paesaggistico finale ($I_{p,finale}$)

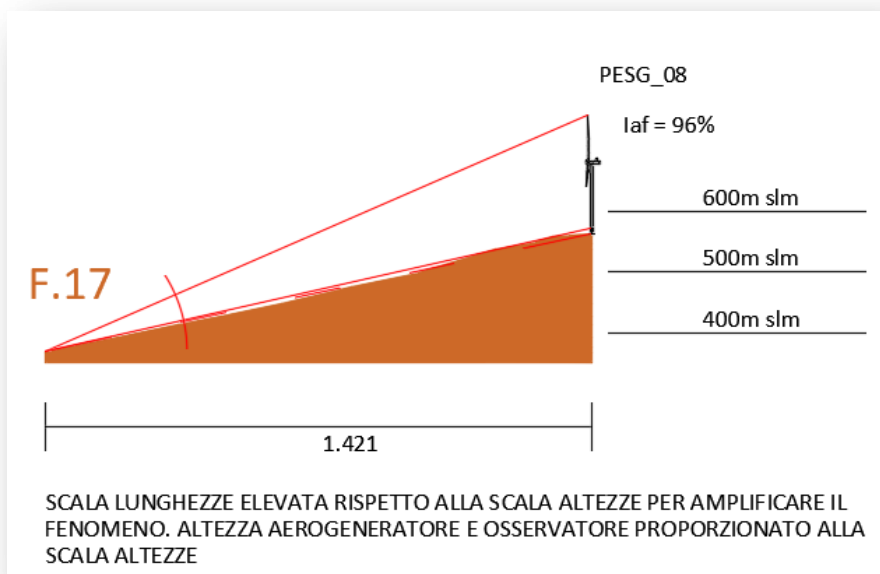


Figura 89 - Profilo di valutazione della visibilità

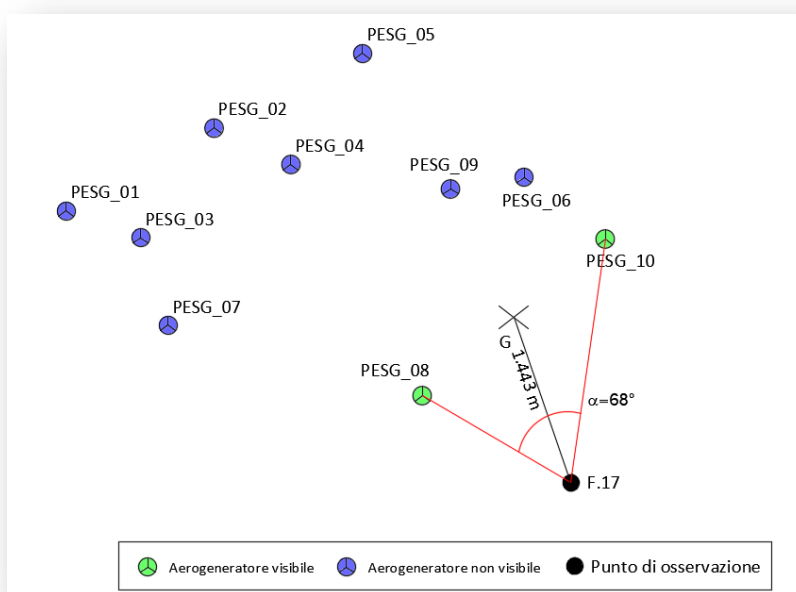


Figura 90 - Rappresentazione planimetrica per la valutazione della visibilità azimutale

L'analisi eseguita da ogni punto di osservazione fornisce una valutazione abbastanza dettagliata **sul grado di percezione oggettiva** degli aerogeneratori nel contesto territoriale esaminato.

L'osservatore trovandosi nella fascia del "Primo piano" registra una situazione di vista "bloccata" con scarsa presenza del paesaggio circostante, ha la sensazione di far ancora parte del paesaggio.

Nella fascia della "Media distanza" l'osservatore riesce a cogliere le relazioni fra le varie parti che compongono la scena (la vista) all'interno di una scala di dominanza, i particolari perdono significato

identificandosi nel contesto, ed è ciò che accade per il Parco in progetto. Infine Nella fascia di "Sfondo" si innesca un meccanismo di semplificazione, il colore perde d'importanza a beneficio dello *sky-line* che diviene elemento di controllo fra i "limiti" e le "quinte" la cui relazione reciproca avviene all'interno della scena fissa determinata dalla grande distanza.

Quindi gli aerogeneratori del Parco Eolico in progetto risultano percepibili, in modo sensibile nelle brevi e medie distanze dal punto di osservazione mentre presentano una bassa percezione visiva man mano che il punto di osservazione si trova a distanze più elevate. Si evidenzia inoltre, che solo in alcuni punti di osservazione è possibile percepire il parco nella sua interezza mentre nella maggiore parte dei punti esaminati il parco risulta visibile solo parzialmente.

Dall'analisi delle risultanze numeriche relative all'Impatto finale sul paesaggio, valutato da ogni punto di osservazione esaminato, emerge che ben 12 osservatori presentano un valore al di sotto della soglia cento (valore basso), mentre 4 ricadono nell'intervallo compreso tra 100 e 500 (valore medio) ed infine solo un osservatore, posizionato nell'area parco, supera la soglia dei 500 (valore alto). Questo testimonia che l'impatto finale percepito dagli osservatori risulta nella maggior parte basso ed essendoci alcuni osservatori ricadenti nella classe con impatto medio e solo quello in area parco con impatto alto, **può ragionevolmente ritenersi che l'impatto complessivo sul paesaggio risulti compatibile e di media entità.**

La sfera percettiva del paesaggio in oggetto rispetto ad alcuni anni fa, si è leggermente modificata sia perché si tende a non considerare gli aerogeneratori come elementi estranei ad esso e sia per la presenza di altri parchi eolici che hanno di fatto modificato la percezione visiva del paesaggio abituando l'osservatore a questa nuova percezione.

L'evidenza dei manufatti non è pertanto occultabile anche se è possibile migliorarne la qualità ed il grado di inserimento ambientale. Gli interventi di mitigazione si sono pertanto conformati all'obiettivo di massima integrazione con il contesto tendendo ad adattare il manufatto alla struttura morfologica delle componenti naturali.

6. GLI IMPATTI SUL PAESAGGIO DELLE TRASFORMAZIONI PROPOSTE

6.1 LA TRASFORMAZIONE DEL SITO

Nell'elaborato PESG_A.17f.11 – Simulazione fotorendering viene rappresentato lo stato dei luoghi ed il relativo fotoinserimento per visualizzare la trasformazione del paesaggio in seguito all'intervento progettuale.

6.2 GLI IMPATTI ATTESI

L'analisi delle principali configurazioni paesaggistiche e delle loro componenti dominanti ha consentito di

valutare i livelli di sensibilità e di definire un approccio progettuale corretto al fine di garantire il perfetto inserimento dell'opera riducendo al minimo gli eventuali effetti negativi sull'ambiente.

Attraverso una check-list pesata si è effettuata la valutazione degli impatti visivi che si generano con le azioni di progetto.

L'impatto sul paesaggio è prevalentemente ascrivibile alla componente visiva. Oltre alle fasi di costruzione e dismissione, che prevedono impatti visivi strettamente connessi alle attività di cantierizzazione del sito, il potenziale impatto paesaggistico in fase di esercizio è stato valutato con i metodi classici presenti in letteratura.

Dallo studio d'intervisibilità condotto e dall'analisi oggettiva dell'impatto è emerso che le visuali panoramiche alterate dalla presenza degli aerogeneratori è giudicabile medio se si confrontano i dati ottenuti per i diversi osservatori posti all'interno dell'area di impatto potenziale. Oltre a ciò si deve anche considerare che, rispetto ad alcuni anni fa, la sfera percettiva del paesaggio in oggetto si è leggermente modificata sia perché si tende a non considerare gli aerogeneratori come elementi estranei al paesaggio e sia per la presenza di altri parchi eolici che hanno di fatto modificato la percezione visiva del paesaggio abituando l'osservatore a questa nuova percezione. Si può affermare l'idea che, una nuova attività, assolutamente legata allo sviluppo di tecnologie a carattere rinnovabile, possa portare, se ben realizzata, alla definizione di una nuova identità del paesaggio stesso, che mai come in questo caso va inteso come sintesi e stratificazione di interventi dell'uomo. Si pensi alla presenza di aerogeneratori nelle aree urbanizzate delle grandi città come Boston e Copenaghen, che fanno ormai parte integrante del paesaggio.



Figura 91 – Copenaghen vista panoramica



Figura 92 – Boston vista panoramica

Dalle fotosimulazioni, effettuate da punti di vista scelti tra quelli potenzialmente più sensibili, risulta ancora più evidente come la progettazione del parco eolico, seguendo rigorosamente i dettami del PIEAR tesi alla mitigazione dell'effetto selva, ha ottenuto gli effetti desiderati di armonizzazione dell'opera nel contesto paesaggistico già interessato dalla presenza di impianti eolici. Infatti, la disposizione delle turbine dislocate in maniera tale da garantire un'adeguata interdistanza, ha consentito la minimizzazione dell'"effetto selva". Tale accorgimento ha consentito di armonizzare nell'attuale contesto paesaggistico il progetto del Parco Eolico Serra Giannina che vi risulta così perfettamente inserito tanto da annullare l'impatto cumulativo sulla visuale che si apre dai diversi punti di vista verso di esso.

Per quanto esposto si può ritenere compatibile l'impatto sul paesaggio conseguente all'inserimento del parco eolico in progetto.

7. GLI ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE NECESSARI

Oltre alla progettazione e alla scelta del sito che ha seguito rigorosamente i dettami del PIEAR per il corretto inserimento paesaggistico del Parco Eolico Serra Giannina, nel progetto definitivo sono stati previsti anche degli interventi di mitigazione capaci di mitigare ulteriormente quegli elementi di Impatto connessi con le lavorazioni per la costruzione dell'impianto. Le aree su cui sorgeranno gli aerogeneratori, s'inseriscono in un contesto prettamente agricolo, pertanto le lavorazioni non influiranno in maniera diretta sulla vegetazione naturale.

A lavori ultimati, si provvederà comunque al ripristino vegetazionale delle aree di scavo. L'intervento verrà effettuato su tutte le aree interessate anche solo temporaneamente dal cantiere (zone di stoccaggio dei materiali, zone di manovra dei mezzi, ecc.).

In corrispondenza delle aree da rivegetare caratterizzate da giacitura pianeggiante o pendenza più debole si procederà alle necessarie lavorazioni di arieggiamento (attrezzi discissori tipo ripper) allo scopo di rimediare agli effetti del compattamento, dovuto al passaggio dei mezzi, ed al riporto di un congruo strato di terreno agrario precedentemente accantonato (almeno 20 cm).

Tutte le superfici saranno quindi inerbite con un miscuglio erbaceo plurispecifico. Oltre all'inerbimento dell'intera zona di cantiere, sono previste ulteriori opere di mitigazione quali l'impianto di cortine arbustive e arboreo-arbustive a pronto effetto e infine l'impianto di macchie boscate **cortine arboreo-arbustive a pronto effetto** posta in prossimità della sottostazione .

Si prevede l'impianto di soggetti arborei di media dimensione per ottenere un pronto effetto di copertura (di circonferenza del tronco pari a 12-16 cm) e di arbusti (di altezza 0,6 - 0,8 m), disposti secondo un sesto d'impianto pari ad 1 pianta / m, con un rapporto arboree/arbustive di 1/10.

Verrà steso lungo tutta la lunghezza delle cortine un telo pacciamante in juta/cocco della larghezza di 1 m in modo da limitare allo stesso tempo la competizione con le specie erbacee e gli interventi di manutenzione.

Nel caso in cui il materiale vegetale così ricavato non risulti sufficiente, in particolare ai fini della difesa dei terreni dall'erosione, si procederà alla semina di prati armati esclusivamente con specie autoctone.

La mitigazione dell'impatto paesaggistico è legata sostanzialmente a due fattori, il primo è relativo ad accorgimenti da tenere in considerazione per gli aerogeneratori ed il secondo al coordinamento delle lavorazioni ed alle indicazioni di recupero ambientale delle aree di cantiere, si tratta quindi di accorgimenti da adottare in fase di realizzazione dell'opera.

Per quanto attiene al primo punto si può prendere in considerazione :

- La forma delle torri ed il rotore. Da un punto di vista visivo la forma di un aerogeneratore, oltre che per l'altezza, si caratterizza per il tipo di torre, per la forma del rotore e per il numero delle pale. Anche le caratteristiche costruttive delle pale e della rotazione hanno un impatto visivo importante, motivo per cui nell'attuale progetto si sono scelti rotoripala tripala, che hanno una rotazione lenta, e risulta molto più riposante per l'occhio umano.
- Il colore delle torri ha una forte influenza riguardo la visibilità dell'impianto e al suo inserimento nel paesaggio, visto che alcuni colori possono aumentare le caratteristiche di contrasto della torre eolica rispetto allo sfondo. E' necessario impiegare vernici antiriflesso che assicurino l'assenza di tale fenomeno che potrebbe aumentare moltissimo la visibilità delle pale.

Per quanto attiene al secondo punto, il progetto prevede, per come già più volte detto, il recupero ambientale delle aree di cantiere, in particolare verrà ripristinata la cotica erbosa fino a ridosso della base degli aerogeneratori. Il tratto di strada che dalla viabilità principale conduce agli aerogeneratori, sarà realizzato in misto granulometrico, così da armonizzarsi con il contesto agricolo.

Al termine dei lavori, i cantieri saranno tempestivamente smantellati e sarà effettuato lo sgombero e lo smaltimento del materiale di risulta derivante dalle opere di realizzazione, evitando la creazione di accumuli permanenti in loco. Le aree di cantiere e quelle utilizzate per lo stoccaggio dei materiali saranno ripristinate in modo da ricreare quanto prima le condizioni di originaria naturalità. Nel caso in esame, come già evidenziato, le aree di cantiere sono poste in aree pianeggianti prevalentemente a ridosso delle piste esistenti ed in prossimità delle aree di lavoro. Pertanto tali aree saranno restituite alle caratteristiche naturali attraverso adeguate operazioni di complessivo e puntuale ripristino. Particolare attenzione verrà poi posta all'utilizzo dei mezzi seguendo le misure di seguito riportate:

- utilizzare autoveicoli e autocarri a basso tasso emissivo;
- in caso di soste prolungate, provvedere allo spegnimento del motore onde evitare inutili emissioni di inquinanti in atmosfera;
- per i mezzi adibiti al trasporto terra (camion), provvedere, in fase di spostamento del mezzo, alla copertura del materiale trasportato mediante teloni o ad una sua sufficiente umidificazione;
- sulle piste ed aree sterrate, limitare la velocità massima dei mezzi con l'eventuale utilizzo di cunette artificiali o di altri sistemi equivalenti al fine di limitare il più possibile i volumi di polveri che potrebbero essere disperse nell'aria.

Per quanto riguarda la rete ecologica non avverranno interruzioni dei corridoi in quanto le strade da realizzare saranno tutte sterrate e prive di elementi che possano impedire il movimento della fauna, così come per l'avifauna la predisposizione degli aerogeneratori a debita interdistanza (minimo 614m, più di tre volte l'altezza massima dell'aerogeneratore pari a 561m) consentirà il loro passaggio.

Sulla base dell'esperienza che la società E.ON Climate & Renewable Italia srl ha maturato ormai da diversi anni, relativamente alla produzione energetica compatibile e sostenibile con l'ambiente, si sono adottati i migliori criteri di progettazione per un corretto inserimento paesaggistico dell'impianto, che rappresenta la migliore garanzia per la salvaguardia del sito.

Pertanto la logica degli interventi di mitigazione dell'opera si concentra prevalentemente sulla non compromissione degli usi attuali del suolo, delle realtà ambientali e delle esigenze gestionali dell'impianto.

Nella situazione ambientale del sito è pensabile di operare il ripristino delle attività agricole come ante operam visto che l'area del Parco eolico ricade in zona agricola.

L'attenta progettazione, il corretto inserimento paesaggistico dell'opera, il rispetto della conformazione naturale del sito, sono tutti elementi che all'atto della definizione del layout di progetto ne definiscono le migliori misure di mitigazione.

Tutti gli interventi di rinaturalizzazione verranno effettuati con essenze locali a livello erbaceo ed arbustivo con lo scopo di ricreare, per quanto possibile, un ambiente tipico locale e comunque in modo tale da innescare un processo di auto-ricostruzione dell'ambiente.

Per quanto riguarda i tempi d'intervento dei ripristini ambientali si rispetteranno, per una migliore riuscita, i cicli stagionali e biologici delle specie prescelte. In particolare è prevedibile di dover effettuare l'operazione in due tempi: il primo riguardante il ripristino "morfologico" del sito ed il secondo, in un momento successivo ed in concomitanza con il periodo di pioggia, della risemina delle specie o della ripiantumazione che dovranno ricostituire il manto vegetale.

Dati i risultati soddisfacenti dello studio degli impatti sulla componente paesaggio, e le mitigazioni proposte, non si ritengono necessari interventi di compensazione.

8. COMPATIBILITÀ RISPETTO AI VALORI PAESAGGISTICI RICONOSCIUTI DAL VINCOLO

Il progetto de quo necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del D.Lgs. 42/04 e di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica in quanto opera di interventi di grande impegno territoriale così come precisato nel DPCM 12/12/2005.

Nei paragrafi precedenti è stato descritto l'interazione che l'opera ha sull'ambiente, sia nelle fasi di costruzione, esercizio e dismissione, gli accorgimenti che verranno adottati nonché le opere per mitigare gli impatti. È stato altresì descritto, attraverso l'intervisibilità il rapporto degli aerogeneratori con il paesaggio circostante e confermato la compatibilità delle opere in progetto con il territorio. Infatti, attraverso l'analisi dell'intervisibilità teorica sull'intera area di impatto potenziale è stato possibile determinare che solo per una superficie pari all' 11,79% del totale dell'area citata gli Aerogeneratori sono tutti visibili, mentre per una superficie pari al 42,29% sono visibili parzialmente in numero variabile da 1 a 9. Per una superficie superiore a circa il 45% dell'area di impatto potenziale gli aerogeneratori risultano addirittura non visibili.

Attraverso l'analisi puntuale dagli Osservatori posti nei punti considerati sensibili e rappresentativi i con visuali prioritari, si è determinato l'impatto paesaggistico che ha consentito quindi di valutare in maniera oggettiva come l'inserimento degli aerogeneratori sia compatibile con la componente paesaggistica esistente. Si è dimostrato attraverso la valutazione d'Impatto Ambientale la completa reversibilità dell'opera in progetto nel contesto ambientale.

In merito alla compatibilità rispetto ai valori paesaggistici del D.Lgs. 42/2004 art 142 co.1 lett.m) zone d'interesse archeologico e culturale si precisa che è riferito alla sola rete tratturale interessata per l'attraversamento degli stessi in termini d'interferenza, e non ad aree con ritrovamenti di reperti archeologici.

Il progetto prevede solo due intersezioni e affiancamenti con la **rete tratturale storica**. Nello specifico il cavidotto esterno interseca il Regio Tratturello Palmira-Monteserico-Canosa. In tale tratto però il tempo e le arature hanno cancellato il tracciato del tratturo che rimane solo a livello catastale, nonostante ciò, l'attraversamento sarà eseguito mediante tecnica della TOC (Cfr. Tav. PESG_A.1 – Relazione Generale).

Il progetto prevede inoltre una condivisione dello stallo con altro produttore nella stazione Terna esistente denominata "Genzano". Tale soluzione eviterà ogni eventuale ampliamento della stazione esistente con conseguente riduzione dello sfruttamento del suolo. Inoltre saranno evitati ulteriori elettrodotti AT per il vettoriamento dell'energia elettrica alla stazione esistente.

9. LA COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA

La realizzazione degli interventi previsti in progetto, risulta congruente con gli obiettivi di qualità paesaggistica sulla base delle analisi effettuate e precedentemente descritte. Da queste è emerso che l'ubicazione del progetto, comprensivo delle diverse strutture componenti il parco eolico, non interessa aree istituite di tutela naturalistica che si trovano a diversi chilometri di distanza da esso. L'entità dell'impatto sulla componente faunistica locale presente all'interno dell'area di indagine è da considerarsi di entità medio bassa, ed il territorio su cui insiste il progetto del Parco Eolico Serra Giannina non riveste una particolare importanza sotto l'aspetto floristico-vegetazionale dato che l'uso attuale del suolo è prettamente coltivato e dalle indagini esperite si è portati ad escludere la presenza, di entità floristiche rare e/o esclusive; Particolare cura è stata attuata per la realizzazione del cavidotto di collegamento delle opere con la sottostazione. Esso correrà parallelamente alla strada e sarà interrato, mentre le stradine di nuova realizzazione saranno tutte in terra e ghiaia, in quanto la viabilità principale esiste già. La funzionalità idraulica ed idrogeologica verrà assicurata in quanto è prevista la realizzazione di opportune canalizzazioni solo ove strettamente necessario per assicurare il corretto deflusso delle acque di ruscellamento e superficiali e non si ravvisano pericoli per l'inquinamento delle falde sotterranee per le quali è stato stimato un grado di vulnerabilità basso. Il progetto è stato concepito in modo da non comportare sostanziali modificazioni del terreno, in quanto sono state privilegiate soluzioni che minimizzano le operazioni di scavo e riporto, volte a rispettare l'attuale morfologia del sito.

L'area è caratterizzata da un territorio prettamente collinare, l'analisi eseguita da ogni punto di osservazione ha fornito una valutazione abbastanza dettagliata sul grado di percezione oggettiva degli aerogeneratori nel contesto territoriale esaminato.

Si è considerato per l'individuazione e la valutazione degli eventuali impatti generati dall'intervento, anche la "capacità di assorbimento visivo" dell'ambito interessato, intesa come capacità fisica, formale e visiva del contesto territoriale ad accogliere e "mimetizzare" l'intervento mantenendo inalterate le sue caratteristiche.

Gli aerogeneratori del Parco Eolico in progetto risultano percepibili, in modo sensibile nelle brevi e medie distanze mentre presentano una bassa percezione visiva man mano che il punto di osservazione si trova a distanze più elevate.

Infine è possibile evidenziare che per la tipologia di opere previste non vi sarà un'interruzione dei processi ecologici ed ambientali sia a scala vasta che a scala locale, lo sfruttamento del vento avviene senza produzione di inquinanti ed in maniera sostenibile, senza intervenire sul sistema paesaggistico alterandone i caratteri ed gli elementi costitutivi attraverso movimentazioni di terra imponenti e creazioni di terrazzamenti. A lavori ultimati, si provvederà al ripristino vegetazionale su tutte le aree interessate anche solo temporaneamente dal cantiere assicurando così un ritorno alle condizioni ex ante.

10. CONCLUSIONI

La realizzazione e messa in esercizio dell'impianto e relative opere accessorie, in considerazione delle valutazioni sopra riportate, risulta non in contrasto con le previsioni e gli obiettivi degli strumenti della pianificazione paesaggistica a scala regionale e provinciale, nonché con la normativa vigente.. L'inevitabile impatto visivo indotto dagli aerogeneratori di progetto, si inserisce in maniera armoniosa in un contesto già parzialmente alterato nella sua naturalità e, come possibile evincere da fotoinserimenti realizzati (PESG_A.17f.11 – Simulazione fotorendering), sarà tale da non alterare in maniera significativa l'attuale contesto paesaggistico e stato dei luoghi. Pertanto, con riferimento alle disposizioni di cui alla P.I.E.A.R., può affermarsi che l'inserimento dell'impianto in progetto nel contesto paesaggistico territoriale interessato non violi le norme di salvaguarda e tutela dei contesti paesaggistici interferiti, né sia in contrasto con la relativa normativa d'uso.