



GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

1 di/of 216

TITLE: RELAZIONE PAESAGGISTICA

AVAILABLE LANGUAGE: IT

IMPIANTO EOLICO ACQUAVIVA COLLECROCE

Comuni di Acquaviva Collecroce (CB), San Felice del Molise (CB), Castelmauro (CB), Palata (CB), Tavenna (CB) e Montecilfone (CB)

RELAZIONE PAESAGGISTICA

II Tecnico

Ing. Leonardo Sblendido



0.5	04/04/0004	Emissione a seguito ampliamento	B. Latassa	M.Cianfarani/E.Speranza	L.Sblendido	
05	31/01/2024	SSE	31/01/2024	31/01/2024	31/01/2024	
0.4	00/00/0000		D. Scrivo	M.Cianfarani/E.Speranza	L.Sblendido	
04	03/06/2022	Emissione per iter autorizzativo	03/06/2022	03/06/2022	03/06/2022	
			G. Migliazza	M.Cianfarani/E.Speranza	L.Sblendido	
03	22/11/2021	Emissione per iter autorizzativo	22/11/2021	22/11/2021	22/11/2021	
		Aggiornamento nuova ubicazione della stazione utente 150/33 kV	G. Migliazza	M.Cianfarani/E.Speranza	L.Sblendido	
02 18/11/2021	18/11/2021		10/11/2021	18/11/2021	18/11/2021	
			S. Granata	M.Cianfarani/E.Speranza	L.Sblendido	
01	01 05/07/2021 Aggiornamento commenti Enel		02/07/2021	05/07/2021	05/07/2021	
			I. Palopoli	M.Cianfarani/E.Speranza	L.Sblendido	
00	15/06/2021	Prima emissione	14/06/2021	15/06/2021	15/06/2021	
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED	

EGP VALIDATION

	Federica Lenci	Luciano laciofano
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT		EGP CODE																		
ACQUAVIVA COLLECROCE EO	GROUP	FUNCION	TYPE	ISS	UER	COU	INTRY	TEC		P	LANT			SYS	STEM	PRO	OGRES	SIVE	RE\ O	
	GRE	EEC	R	7	3	I	Т	W	1	5	2	3	5	0	5	0	1	6	0	5

CLASSIFICA UTILIZATION SCOPE

This document is property of Enel Green Power Italia S.r.l. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power Italia S.r.l.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

2 di/of 216

INDICE

1.	PREMESSA	4
2.	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	6
3.	STRUTTURA, OBIETTIVI E CRITERI DI REDAZIONE DEL DOCUMENTO	7
4. 4.1.	DESCRIZIONE DELL'OPERA E LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO Localizzazione dell'area di intervento	
	Descrizione delle opere: caratteristiche tecniche e fisiche del progetto	.16 16 25 25
5.	ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO	.28
	Descrizione dei caratteri paesaggistici e del contesto di intervento	
	Idrografia	
	Sistemi Territoriali e Naturalistici	
	Elementi di pregio storico e culturale	
	Viabilità storica e sistemi attuali di trasporto	
6.	INDICAZIONE ED ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELL'AREA DI INTERVENTO CONSIDERATA	
6.1.	Piano Territoriale Paesistico della Regione Molise	.52
6.2.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Campobasso	.53
6.3.	Pianificazione nel Comune di Acquaviva Collecroce	.54
6.4.	Pianificazione nel comune di Castelmauro	.54
6.5.	Pianificazione nel comune di San Felice del Molise	.55
6.6.	Pianificazione nel comune di Palata	.56
7.	SITAP	.57
8.	RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO	
9.	VERIFICA DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA DEL PROGETTO	.75
9.1.	Definizione dell'intervisibilità dell'impianto	76 76
9.2.	Metodo di valutazione	
	Criteri per la stima degli impatti	





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

9.4.	Valuta	ızione comparata ante-operam/post-operam	86
	9.4.1.	Punto di ripresa P1 – San Felice del Molise (CB), Piazzale Panoramico	
	9.4.2.	Punto di ripresa P2 – San Felice del Molise (CB), SP81	92
	9.4.3.	Punto di ripresa P3 – San Felice del Molise (CB), SP81 in prossimità di un sito archeologico	98
	9.4.4.	Punto di ripresa P4 – Tavenna (CB), Terrazza panoramica su Via Roma	
	9.4.5.	Punto di ripresa P5 – Palata (CB), piazzale nel centro storico	107
	9.4.6.	Punto di ripresa P6 – Acquaviva Collecroce (CB), SP68	113
	9.4.7.	Punto di ripresa P7 – Acquaviva Collecroce (CB), SP78	
	9.4.8.	Punto di ripresa P8 – Acquaviva Collecroce (CB), Via Trento, 25	126
	9.4.9.	Punto di ripresa P9 – Mafalda (CB), via Africa	
	9.4.10.	Punto di ripresa P10 – Mafalda (CB), Centro storico	140
	9.4.11.	Punto di ripresa P11 – Montenero di Bisaccia (CB), Piazzale antistante la Chiesa dell	a
		Madonna di Bisaccia	
		Punto di ripresa P12 – Montecilfone (CB), Punto panoramico	
		Punto di ripresa P13 – Guardialfiera (CB), Piazza all'interno del centro storico	
		Punto di ripresa P14 – Larino (CB), Vista sul Lago di Guardialfiera	
		Punto di ripresa P15 – Guardialfiera (CB), Accesso all'Agriturismo "Montepulcioso" sul lago	
		Punto di ripresa P16 – Provvidenti (CB), punto panoramico	
	9.4.17.	Punto di ripresa P17 – Lupara (CB), Punto Panoramico sulla SP73	170
		Punto di ripresa P18 – Celenza sul Trigno (CH), Vista dalla Torre della Fara	
	9.4.19.	Punto di ripresa P19 – Tufillo (CH), Piazzale con vista panoramica accanto alla Chiesa di Sant	a
		Giusta e Santa Maria	
		Punto di ripresa P20 – Montefalcone del Sannio (CB), Via dei Martiri	
		Punto di ripresa P21 – Roccavivara (CB), Via Guglielmo Marconi	
	9.4.22.	Punto di ripresa P22 - Casacalenda (CB), Punto panoramico sulla SS87 in prossimità dell	
		ferrovia	
	9.4.23.	Punto di ripresa P23 – Guardiabruna (CH), Via del popolo	192
		Punto di ripresa P24 – Carunchio (CH), Circonvallazione Belvedere Turdò	
		Punto di ripresa P25 – Termoli (CB), SS16	
		Punto di ripresa P26 – San Salvo (CH), vista dalla Costa	
		Punto di ripresa P27 – Castelmauro (CB), SS157	
	9.4.28.	Valutazione comparata finale	208
10.	CONC	LUSIONI	214
RIP	IIOGP	AFIA E SITOGRAFIA	215
		//I	





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

4 di/of 216

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto al fine di verificare la compatibilità paesaggistica del progetto dell'impianto Eolico "Acquaviva Collecroce" e delle relative opere di connessione, proposto da Enel Green Power Italia S.r.l. in un'area ricadente nei comuni di Palata, Castelmauro, San Felice del Molise, Acquaviva Collecroce, Tavenna e Montecilfone; tutti i comuni fanno parte della provincia di Campobasso.

Il parco eolico è costituito da N.10 aerogeneratori, di potenza nominale singola pari a 6 MW, per una potenza nominale complessiva di 60 MW.

L'energia elettrica prodotta sarà convogliata, dall'impianto, mediante cavi interrati di tensione 33 kV, alla Sottostazione multiutente di trasformazione 150/33 kV, ubicata nel Comune di Montecilfone. In conformità alla STMG emessa con codice pratica 202002009 da Terna SpA e fornita al proponente con numero di protocollo P20210012806 del 15/02/2021, la Sottostazione di trasformazione 150/33 kV sarà collegata in antenna a 150 kV con la sezione 150 kV di una nuova stazione di trasformazione 380/150 kV della RTN (ubicata nel Comune di Montecilfone) da inserire in entra - esce sulla linea RTN a 380 kV "Larino - Gissi".

Ai sensi dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt 99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente, il nuovo elettrodotto in antenna a 150 kV per il collegamento della sottostazione utente di trasformazione e la nuova Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo a 150 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

Lo stallo all'interno della futura Stazione RTN verrà condiviso con un altro produttore facente capo ad altra iniziativa. Il cavidotto AT in uscita dalla stazione multiutente si sviluppa fino alla futura Stazione RTN per una lunghezza di circa 460 m.

L'energia elettrica prodotta dall'impianto concorrerà al raggiungimento dell'obiettivo di incrementare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, coerentemente con gli accordi siglati a livello comunitario dall'Italia.

Gli interventi in progetto verranno descritti in particolare nel capitolo 4 del presente studio di compatibilità paesaggistica, la cui verifica è stata effettuata ai sensi dell'art.146 del Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n.42 e relativi allegati, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio", come modificato dai successivi decreti correttivi (DPR del 13 Febbraio 2017, n.31), sulla base dei contenuti esplicitati nel D.P.C.M. 12 Dicembre 2005 (G.U. del 31 Gennaio 2006 n.25, Serie Generale).





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

5 di/of 216

	o interessato dalle opere rogetto	Elemento in progetto interferente con il vincolo paesaggistico		
(Fonte:		. 33		
 Portale SITAP*) 				
• Portale SITAP*) Art. 142 DLgs 42/2004	Fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna	 cavidotto MT di impianto tra la WTG1 e la WTG2; cavidotto MT di impianto tra la WTG1 e la WTG9; cavidotto MT di impianto tra la WTG6 e la WTG5; cavidotto MT di impianto tra la WTG10 e la Stazione multiutente 150/33 kV; porzione minima della strada di nuova realizzazione che dall'incrocio della viabilità vicinale esistente consente l'accesso alla Stazione Utente di trasformazione 150/33 kV, ubicata nel comune di Montecilfone, in prossimità della futura Stazione RTN 380/150 kV; 		
		 cavidotto AT di collegamento tra la Stazione multiutente 150/33 kV e la futura Stazione RTN; 		

(*) Si precisa che pur essendo una fonte puramente consultiva, il portale SITAP risulta ad oggi l'unica fonte disponibile alla quale è possibile reperire, alla data di emissione del presente documento, le perimetrazioni dei vincoli discussi.

Per maggiori approfondimenti si rinvia agli elaborati:

- GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.011_Carta dei beni paesaggistici (D.lgs. 42 del 2004);
- GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.031_ Tutela dei beni culturali e del territorio.

I cavidotti interrati risultano esclusi dall'autorizzazione paesaggistica in quanto assimilabili alla categoria delle opere di cui al punto A.15. dell'Allegato A al DPR 31/2017: " fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

6 di/of 216

Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm"

I tratti in cui le linee MT interrate, nel loro percorso su strade esistenti, fiancheggeranno con posa in canaletta attraversamenti idraulici, interferendo con il vincolo paesaggistico, risultano assimilabili alla categoria delle opere di cui al punto B.23. dell'Allegato A al DPR 31/2017: "realizzazione di opere accessorie in soprasuolo correlate alla realizzazione di reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura, o ad interventi di allaccio alle infrastrutture a rete". Per tali interventi è richiesto il procedimento autorizzatorio semplificato.

Visto il particolare contesto paesaggistico caratterizzante il comprensorio e il valore dello stesso in ambito percettivo; vista la tipologia di opere proposte, in particolar modo il posizionamento di aerogeneratori qualificabili in ambito paesistico come strutture verticali e di conseguenza potenziali detrattori, si è ritenuto opportuno verificare la compatibilità paesaggistica non solo dei cavidotti e della porzione minima della viabilità di nuova realizzazione che conduce alla stazione utente di trasformazione 150/33 kV, ma anche dell'impianto costituito dagli aerogeneratori.

La presente relazione, è stata redatta ai sensi del punto 3 dell'Allegato 3 della DGR 621/2011 "Linee guida per lo svolgimento del procedimento unico di cui all'art. 12 del D. Lgs. n. 387/2003 per l'autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sul territorio della Regione Molise".

2. MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Il progetto concorre alla produzione di energia da fonti rinnovabili, senza emissioni di anidride carbonica, da rendere disponibile alle migliori condizioni tecnico - economiche.

Con il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima vengono stabiliti gli obiettivi nazionali al 2030 sull'efficienza energetica, sulle fonti rinnovabili e sulla riduzione delle emissioni di CO2, nonché gli obiettivi in tema di sicurezza energetica, interconnessioni, mercato unico dell'energia e competitività, sviluppo e mobilità sostenibile, delineando per ciascuno di essi le misure che saranno attuate per assicurarne il raggiungimento.

Il PNIEC è stato inviato alla Commissione europea in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, completando così il percorso avviato nel dicembre 2018, nel corso del quale il Piano è stato oggetto di un proficuo confronto tra le istituzioni coinvolte, i cittadini e tutti gli stakeholder.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

7 di/of 216

Nella seguente tabella vengono illustrati i principali obiettivi del piano al 2030 su rinnovabili, efficienza energetica ed emissioni di gas serra e le principali misure previste per il raggiungimento degli obiettivi del Piano.

	Obietti	vi 2020	Obietti	vi 2030
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNIEC)
Energie rinnovabili (FER)				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	22%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
Efficienza energetica				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (indicativo)	-43% (indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
Emissioni gas serra				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	
Interconnettività elettrica				
Livello di interconnettività elettrica	10%	8%	15%	10% ¹
Capacità di interconnessione elettrica (MW)		9.285		14.375

Tabella 1 Principali obiettivi su energia e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030. (Fonte: Piano Nazionale integrato per l'energia e il clima _Ministero dello sviluppo economico _Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare_ Ministero

Pertanto, il progetto presuppone l'offerta di un concreto contributo al raggiungimento degli obiettivi nazionali nella produzione di energia da fonti rinnovabili in coerenza con gli obiettivi del PNIEC; l'intervento in questione costituisce di fatto un progetto in grado di migliorare la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, come da obiettivi generali dell'EEPR e della programmazione energetica nazionale in genere.

L'impianto sarà destinato a funzionare in parallelo alla rete elettrica nazionale in modo da immettere energia da fonte rinnovabile in rete; l'iniziativa contribuirà al potenziamento della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile su territorio nazionale.

3. STRUTTURA, OBIETTIVI E CRITERI DI REDAZIONE DEL DOCUMENTO

La Relazione Paesaggistica è stata redatta secondo quanto definito e disciplinato dall'Allegato del D.P.C.M. del 12 Dicembre 2005, sviluppando nello specifico i seguenti contenuti:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

8 di/of 216

- Analisi dello stato attuale dei beni paesaggistici interessati dal progetto;
- Descrizione degli interventi progettuali;
- Valutazione della compatibilità paesaggistica, esplicitando gli eventuali tipi di impatti sul paesaggio e, qualora prevedibili, le relative misure di mitigazione;
- Compatibilità rispetto ai vincoli presenti;
- Congruità con i criteri di gestione dell'area;
- Coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

In particolare, per raggiungere questo obiettivo, lo studio è stato strutturato secondo i seguenti punti:

- Descrizione degli interventi proposti;
- Indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigenti sul territorio di interesse;
- Analisi dello stato attuale dei luoghi, con descrizione dei caratteri paesaggistici dell'area di intervento e del contesto, attraverso estratti cartografici e documentazione fotografica;
- Valutazione dell'impatto potenziale sulla qualità del paesaggio e delle visuali e sulla compatibilità degli interventi nel contesto paesaggistico in cui essi si inseriscono, anche attraverso l'elaborazione di fotoinserimenti da punti significativi.

La caratterizzazione dello stato attuale del paesaggio è stata effettuata mediante:

- Analisi degli strumenti di pianificazione paesaggistica:
 - o Piano Energetico Ambientale Regionale della regione Molise (PEAR);

Per la regione Molise sono vigenti 8 Piani Paesistici Territoriali di Area Vasta; i comuni di San Felice del Molise, Acquaviva Collecroce, Castelmauro, Tavenna, Palata e Montecilfone non rientrano nelle perimetrazioni delle 8 aree Vaste identificate.

- Analisi della cartografia e database geografici in scala nazionale, regionale e comunale;
- Sopralluoghi in campo per la verifica dello stato attuale del paesaggio.

4. DESCRIZIONE DELL'OPERA E LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

4.1. Localizzazione dell'area di intervento

L'area di intervento ricade nei comuni di Palata, Castelmauro, San Felice del Molise, Tavenna, Acquaviva Collecroce e Montecilfone, in una zona distante dai nuclei abitati e si sviluppa altimetricamente tra le quote comprese fra i 300 m s.l.m e i 400 m s.l.m.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

9 di/of 216

Essa si colloca in un comprensorio collinare inciso da alvei fluviali e impluvi dovuti alla presenza di corpi idrici; la fascia collinare interposta tra la fascia costiera (in direzione Est) e montana (in direzione Ovest), ovvero un contesto paesaggistico molto vario come quello molisano.

Il sito di intervento è individuabile sulla Cartografia IGM in scala 1:25000 sul Foglio 380 III Castelmauro. Di seguito viene riportato uno stralcio cartografico dell'area di interesse:

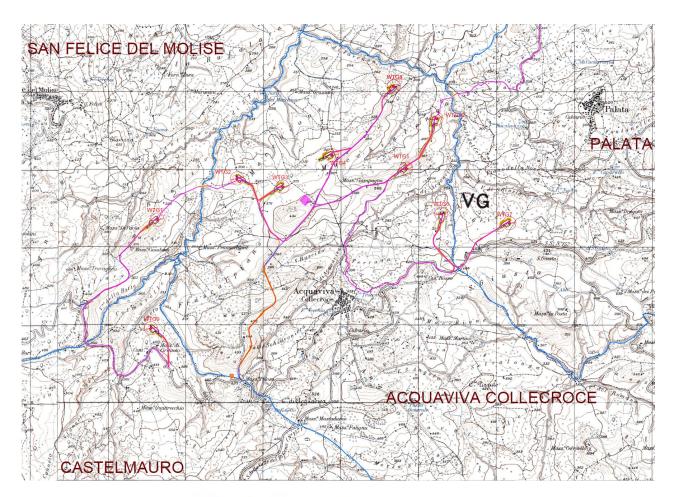




GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

10 di/of 216



LEGENDA DEI COLORI E SIMBOLI IN CARTA

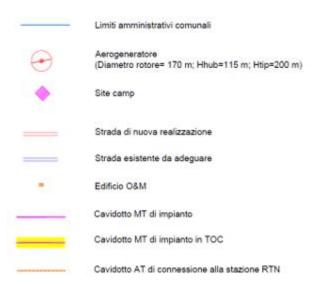


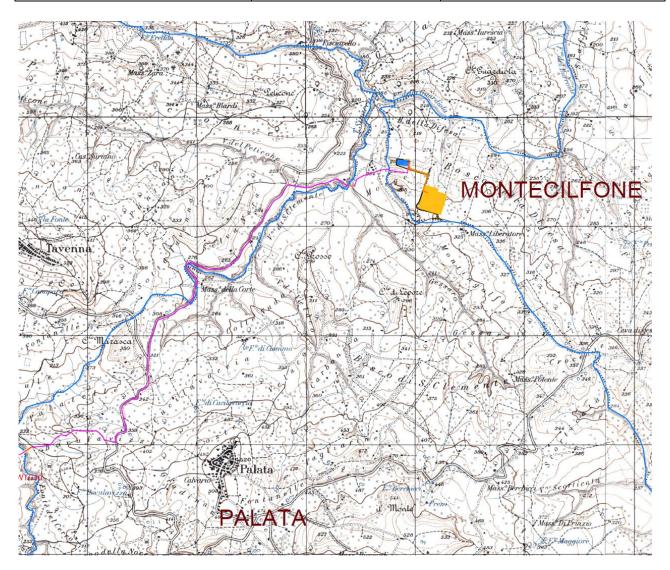
Figura 1: Inquadramento su cartografia IGM dell'impianto in progetto





EGP CODE GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



LEGENDA DEI COLORI E SIMBOLI IN CARTA



Figura 2: Inquadramento su cartografia IGM dell'impianto in progetto





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

12 di/of 216

Le coordinate degli aerogeneratori che costituiscono l'impianto, espresse nel sistema di riferimento UTM-WGS84 (fuso 33), risultano essere le seguenti:

	UTM-	WGS84
	EST (m)	NORD (m)
WTG1	476568.18	4636167.40
WTG2	477592.33	4636696.63
WTG3	478178.42	4636591.10
WTG4	478812.38	4636995.49
WTG5	479767.76	4636823.50
WTG6	480219.71	4636241.66
WTG7	481095.39	4636122.32
WTG8	479608.00	4637878.00
WTG9	476483.08	4634771.44
WTG10	480157.08	4637465.03

Tabella 2 – Coordinate degli Aerogeneratori in progetto

Il sito sul quale si sviluppa l'impianto eolico dista circa:

- 1,5 km dal centro urbano di Acquaviva Collecroce;
- 1,4 km dal centro urbano di Palata;
- 3,7 km dal centro urbano di Castelmauro;
- 1,7 km dal centro urbano di San Felice del Molise;
- 1,8 km dal centro urbano di Tavenna;
- 6,0 km dal centro urbano di Montecilfone.

Il layout di progetto è sviluppato nella configurazione così come illustrata nello stralcio di inquadramento su ortofoto, riportato di seguito:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



LEGENDA DEI COLORI E SIMBOLI IN CARTA

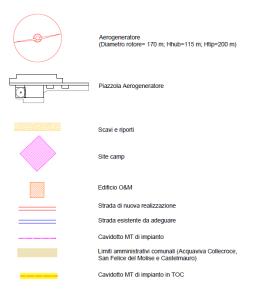


Figura 3: Inquadramento su base ortofoto delle componenti di impianto.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



LEGENDA DEI COLORI E SIMBOLI IN CARTA

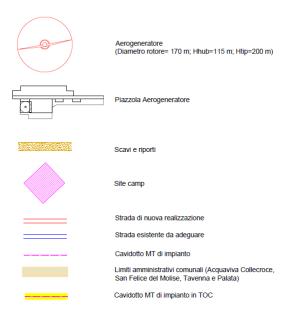


Figura 4: Inquadramento su base ortofoto delle componenti di impianto.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



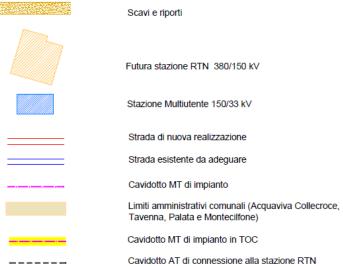


Figura 5: Inquadramento su base ortofoto delle componenti di impianto.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

16 di/of 216

4.2. Descrizione delle opere: caratteristiche tecniche e fisiche del progetto

La descrizione delle attività relative all'intervento proposto viene effettuata distinguendo le fasi di cantiere e le fasi di esercizio dello stesso, riassunte nella tabella che segue:

FASE DI	CANTIERE ED ESERCIZIO
FASE DI CANTIERE	 Allestimento Aree cantiere e approviggionamento materiali Lavorazioni opere civili, trasporto e installazione aerogeneratori Realizzazione elettrodotti interrati Realizzazione edifici e impianti Dismissione del cantiere Smantellamento a fine vita
FASE DI ESERCIZIO	 Funzionamento dell'impianto e delle aree di connessione Manutenzione dell'impianto, dei cavidotti e dell' Area di connessione

Tabella 3 – Azioni Progettuali in fase di Cantiere e di Esercizio

4.2.1. Caratteristiche tecniche e fisiche del progetto

Il parco eolico è costituito da N.10 aerogeneratori, di potenza nominale singola pari a 6 MW, per una potenza nominale complessiva di 60 MW. L'energia elettrica prodotta sarà convogliata, dall'impianto, mediante cavi interrati di tensione 33 kV, alla Sottostazione utente di trasformazione 150/33 kV, ubicata nel Comune di Montecilfone.

Propedeutica all'esercizio dell'impianto, la realizzazione della sottostazione e di tutte le opere accessorie e di servizio per la costruzione e gestione dell'impianto, quali:

- Piazzole di montaggio e manutenzione per ogni singolo aerogeneratore;
- Viabilità interna di accesso alle singole piazzole sia per le fasi di cantiere che per le fasi di manutenzione;
- Adeguamento della viabilità esistente interna all'area di impianto per consentire la trasportabilità delle componenti;
- Cavidotti MT (33 kV) interrati interni all'impianto di connessione tra i singoli aerogeneratore;
- Cavidotto MT (33 kV) di vettoriamento dell'energia prodotta dall'intero parco eolico alla sottostazione multiutente 150/33 kV;





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

17 di/of 216

 Cavidotto AT (150 kV) di collegamento alla futura Stazione RTN 380/150 kV (ubicata nel comune di Montecilfone).

Rotore

Il rotore è costituito da un mozzo (hub) realizzato in ghisa sferoidale, montato sull'albero a bassa velocità della trasmissione con attacco a flangia. Il rotore è sufficientemente grande da fornire spazio ai tecnici dell'assistenza durante la manutenzione delle pale e dei cuscinetti all'interno della struttura.

Diametro: 170 m

Superficie massima spazzata dal rotore: 22.697 m²

Numero di pale: 3

Velocità: variabile per massimizzare la potenza erogata nel rispetto dei carichi e dei livelli di rumore.

Torre

Tipo tubolare in acciaio e/o in cemento armato.

Pale

Il materiale di cui risulta costituita la pala è composto da una matrice in fibra di vetro e carbonio pultrusi. La pala utilizza un design basato su profili alari. La lunghezza della singola pala è pari a 83,33 m.

Altezza della punta (Tip height)	200 m
Altezza del mozzo (Hub height)	115 m
Diametro del rotore (Rotor Ø)	170 m

Tabella 4- Dimensioni aerogeneratore tipo

Generatore

Tipo DFIG asincrono, potenza massima 6150 kW.

Le opere di fondazione delle torri saranno su plinti in cemento armato completamente interrate. In fase di cantiere e di realizzazione dell'impianto sarà necessario approntare delle aree, denominate piazzole degli aerogeneratori, prossime a ciascuna fondazione, dedicate al posizionamento delle gru ed al montaggio di ognuno dei 10 aerogeneratori costituenti il Parco Eolico.

Internamente alle piazzole si individuano le seguenti aree:

- ✓ Area della gru di supporto
- ✓ Area di stoccaggio delle sezioni della torre
- ✓ Area di stoccaggio della navicella
- ✓ Area di stoccaggio delle pale





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

18 di/of 216

- ✓ Area di assemblaggio della gru principale
- ✓ Area di stoccaggio dei materiali e degli strumenti necessari alle lavorazioni di cantiere Le dimensioni delle diverse aree sono rappresentate nell'elaborato "GRE.EEC.D.73.IT.W.15235.12.023_ Piazzola tipo in fase di cantiere ed in esercizio: pianta e sezioni".

La realizzazione di tutte le piazzole sarà eseguita mediante uno spianamento dell'area circostante ciascun aerogeneratore, prevedendo una pendenza longitudinale della singola piazzola compresa tra 0,2% e 0,5% utile al corretto deflusso delle acque superficiali.

Nella zona di installazione della gru principale la capacità portante dovrà essere pari ad almeno 5 kg/cm², tale valore può scendere a 2 kg/cm² se si prevede di utilizzare una base di appoggio per la gru; la sovrastruttura è prevista in misto stabilizzato per uno spessore totale di circa 30 cm.

Il terreno esistente deve essere adeguatamente preparato prima di posizionare gli strati della sovrastruttura. È necessario raggiungere la massima rimozione del suolo e un'adeguata compattazione al fine di evitare cedimenti del terreno durante la fase d'installazione dovuti al posizionamento della gru necessaria per il montaggio.

Al termine dei lavori, ovvero alla fine della vita operativa dell'impianto, tutte le piazzole degli aerogeneratori saranno rimosse e le aree ripristinate allo stato vegetale originario.

L'energia elettrica prodotta sarà convogliata dall'impianto alla Sottostazione utente di trasformazione 150/33 kV, ubicata nel Comune di Montecilfone, mediante cavi interrati di tensione 33 kV. L'immissione in rete dell'energia prodotta riferita alla potenza di 60 MW, avverrà mediante il collegamento tra la sottostazione utente di trasformazione 150/33 kV e la futura stazione RTN 380/150 kV, ubicata nel comune di Montecilfone.

La configurazione elettrica dell'impianto prevede quattro sottogruppi di aerogeneratori (cluster):

- Cluster 1, comprende gli aerogeneratori: WTG1 e WTG9;
- Cluster 2, comprende gli aerogeneratori: WTG2 e WTG3;
- Cluster 3, comprende gli aerogeneratori: WTG8, WTG4 e WTG10;
- Cluster 4, comprende gli aerogeneratori: WTG7, WTG6 e WTG5.

Gli aerogeneratori di ogni cluster risultano interconnessi mediante cavi tipo ARE4H5E 18/30 (36) kV di sezione 150 mm² e 300 mm²; dal singolo cluster verso la Stazione utente di trasformazione i cavi tipo ARE4H5E 18/30 (36) kV avranno una sezione 630 mm². La profondità di posa dei cavi di potenza MT non risulta inferiore ad 1 m.

Il tracciato è stato scelto in modo da limitare al minimo l'impatto in quanto realizzato lungo la viabilità di servizio dell'impianto e lungo la viabilità esistente.

Nei tratti in cui i cavidotti MT si sviluppano su terreno naturale e interferiscono con il reticolo idrografico, sono previsti attraversamenti in T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata). Laddove





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

19 di/of 216

invece i cavidotti corrono su strada esistente ed è presente un attraversamento idraulico, sarà previsto il fiancheggiamento al manufatto in canaletta.

Per l'individuazione dei tratti in T.O.C si rinvia all'elaborato "GRE.EEC.D.73.IT.W.15235.12.029_ Planimetria con individuazione tratti di posa e sezioni tipo cavidotto".

La tecnica di trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.), permette il superamento e la posa delle tubazioni in condizioni dove sarebbe difficile se non impossibile intervenire con scavi a cielo aperto. La tecnica T.O.C., supportata da precisi studi Geologici del sottosuolo (rimandati alla fase esecutiva), è molto utilizzata nei seguenti casi:

- 1. Superamento di alvei di fiumi;
- 2. Superamento di infrastrutture interferenti quali fognature e tubazioni idriche di grosse dimensioni, metanodotti, gasdotti;
- 3. Superamento di ferrovie;
- 4. Superamento di incroci e strade ad elevato traffico veicolare.

Le fasi operative per la posa di una tubazione mediante trivellazione controllata sono essenzialmente quattro:

- 1. Apertura buche di immersione e di emersione
- 2. esecuzione del foro pilota;
- 3. alesatura e pulizia del foro;
- 4. tiro e posa delle tubazioni.

L'esecuzione del foro pilota è la più delicata delle fasi di lavoro. La trivellazione avviene mediante l'inserimento nel terreno di una serie di aste flessibili rotanti, la prima delle quali collegata ad una testa di trivellazione orientabile. L'asportazione del terreno in eccesso avviene per mezzo di fanghi bentonitici e vari polimeri biodegradabili che, passando attraverso le aste di perforazione e fuoriuscendo dalla testa, asporta il terreno facendolo defluire a ritroso lungo il foro, fino alla buca di partenza (immersione) sotto forma di fango.

Il controllo della testa di trivellazione, generalmente, avviene ad onde radio o via cavo per mezzo di una speciale sonda che, alloggiata all'interno della testa, è in grado di fornire in ogni istante dati multipli su profondità, inclinazione e direzione sul piano orizzontale. Di frequente utilizzo, in casi in cui non è possibile guidare la testa della trivella con uno dei metodi descritti precedentemente, si ricorre ad un sistema di guida denominato Para Track. Tale sistema consiste nel guidare la testa rotante tramite un segnale GPS di estrema precisione, permettendo così di ridurre ulteriormente eventuali deviazioni della trivellazione.

Una volta realizzato il foro pilota, la testa di trivellazione viene sostituita con particolari alesatori di diverso diametro che vengono trascinati a ritroso all'interno del foro, i quali, ruotando grazie al moto trasmesso dalle aste, esercitano un'azione fresante e rendono il foro del diametro richiesto, sempre





EGP CODE GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

20 di/of 216

coadiuvati dai getti di fango per l'asportazione del terreno e la stabilizzazione delle pareti del foro (generalmente il diametro dell'alesatura deve essere del 20- 30% più grande del tubo da posare).

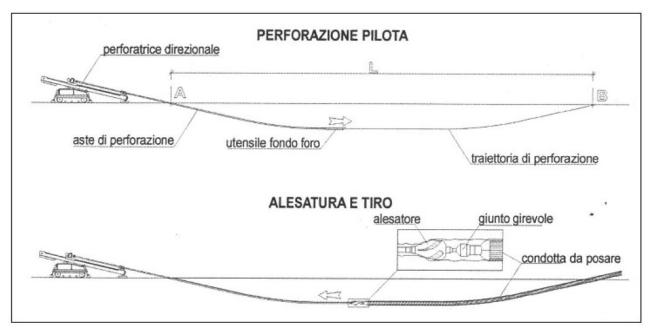


Figura 6- Fasi tipiche della realizzazione di una TOC

Terminata la fase di alesatura, viene agganciato il tubo o il fascio di tubi (PEAD) dietro l'alesatore stesso per mezzo di un giunto rotante (per evitare che il moto di rotazione sia trasmesso al tubo stesso) e viene trainato a ritroso fino al punto di partenza.

Per quanto riguarda la presente tipologia di lavorazione, sono necessarie delle specifiche aree di lavoro per il posizionamento della macchina per la realizzazione delle T.O.C.. Le aree di lavoro si riferiscono a:

- 1. Ingombro della trivella
- 2. Buca di immersione delle aste
- 3. Area di lavoro degli operatori
- 4. Buca di emersione delle aste
- 5. Area per la termosaldatura delle tubazioni PEAD

Nel caso in cui i cavidotti MT percorrano o interferiscano con strade statali e/o provinciali i cavi interrati verranno posati in corrugati. Si rimanda all'elaborato "GRE.EEC.D.73.IT.W.15235.12.029_Planimetria con individuazione tratti di posa e sezioni tipo Cavidotto" per ulteriori approfondimenti.

L'immissione in rete dell'energia prodotta dall'impianto avverrà mediante la Stazione multiutente di trasformazione 150/33 kV, ubicata nel Comune di Montecilfone, con collegamento in antenna alla futura Stazione RTN 380/150 kV. La stazione multiutente risulta costituita da due stalli trasformatori,





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

21 di/of 216

uno stallo di smistamento (uno stallo trasformatore e quello di smistamento fanno capo ad altre iniziative analoghe a quella dell'impianto in trattazione) ed uno stallo di linea comune a tutti i produttori.

Lo stallo utente del proponente Enel Green Power Italia S.r.l., riferito all'impianto di Acquaviva Collecroce in trattazione, sarà così allestito:

- ✓ n. 1 montante trasformatore (completo di trasformatore AT/MT),
- ✓ Edificio di controllo in cui risultano allocati i quadri di potenza e controllo relativi all'Impianto Utente.

Il montante trasformatore sarà costituito sostanzialmente dalle seguenti apparecchiature:

- ✓ Trasformatore elevatore 33/150kV da 52/66 MVA;
- ✓ Scaricatori di sovratensione per reti a 150 kV con sostegno;
- ✓ Trasformatore di corrente con sostegno, per misure e protezione;
- ✓ Interruttore tripolare 170 kV;
- √ Trasformatore di tensione induttivo con sostegno, per misure e protezione;
- ✓ Sezionatore tripolare orizzontale 145/170 kV.

La sottostazione multiutente di trasformazione 150/33 kV, sarà opportunamente recintata e dotata di ingressi collegato al sistema viario più prossimo. Altri ingressi consentiranno l'accesso diretto dall'esterno, al locale misure ed alla sala controllo, senza necessità di accedere all'area della sottostazione. Tutta la sottostazione sarà provvista di un adeguato impianto di terra; a servizio dello stallo utente relativo all'impianto di Acquaviva Collecroce, sarà previsto un edificio di comando e controllo, di dimensioni in pianta 34,65m x 6,70 m ed altezza fuori terra 2,70m, destinato ad accogliere i quadri di comando e controllo della stazione e gli apparati di tele-operazione.

La costruzione dell'edificio sarà di tipo tradizionale con struttura in c.a. e tamponature in muratura di laterizio rivestite con intonaco di tipo civile. La copertura del tetto, sarà opportunamente coibentata ed impermeabilizzata. Tale edificio conterrà i seguenti locali:

- ✓ Locale comune produttori:
- ✓ Locale Misure;
- ✓ Sala server WTG;
- ✓ Sala quadri controllo e protezioni;
- ✓ Locale trasformatore servizi ausiliari TSA;
- ✓ Locale MT;
- ✓ Ufficio;
- ✓ Locale magazzino.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

22 di/of 216

La recinzione della sottostazione sarà del tipo ad elementi prefabbricati in cemento armato vibrato (c.a.v.), costituita da un basamento fuori terra di altezza pari a circa 0,60 m e dalla soprastante ringhiera a pettine di tipo aperta di altezza pari a 1,90 m, per un'altezza complessiva pari a 2,50 m.

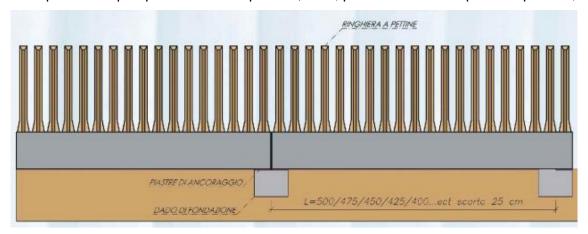


Figura 7- Recinzione sottostazione 150/33 kV_ Tipologico con ringhiera a pettine in c.a.v.

Esternamente, a ridosso della recinzione, verrà prevista una mitigazione ad *Hedera helix* (edera comune, arbustiva sempreverde).

In prossimità dell'area di impianto risulta ubicato l'edificio O&M.

L'edificio comprende i seguenti locali e pertinenze:

- Uffici (uno per il proprietario dell'impianto e uno per il fornitore dei servizi)
- Magazzino
- Cucina
- Servizi igienici con docce e spogliatoio
- Locale quadri
- Sala comunicazioni e SCADA
- Locale bassa tensione, controllo e protezioni
- Area di stoccaggio dei rifiuti
- Area parcheggio

I locali e le pertinenze sono stati dimensionati in riferimento alla potenza nominale dell'impianto pari a 60 MWp, per come di seguito indicato:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

MWp/N.	Niverana a a sum antil Com antiais a BANAI			
WTGs	Numero occupanti/ Superficie a MW			
50MW-	Numero 8 occupanti.			
100MW	Numero o occupanti.			
	Area disponibile dei bagni : 10 m² per i primi 10 MW installati +			
	1,5 m² per ogni 10 MW aggiuntivi installati con un massimo di 35			
	m ² .			
	I servizi igienici devono essere separati per sesso, con almeno un			
	bagno per donne, dedicato con capacità per 1 persona. Ogni			
	bagno dovrà avere una dimensione minima di 1 mq per ogni box;			
	indipendentemente dal numero di aerogeneratori e dalla capacità			
	installata, ogni edificio dovrà avere un bagno per portatori di			
	handicap. Inoltre, il bagno (o le docce, se tale caratteristica deve			
	essere inclusa nel progetto dell'edificio) deve includere doppi			
	armadietti e panche con chiave individuale.			
	L'area di stoccaggio dei rifiuti pari a 10+5 (rifiuti pericolosi) mq è			
	situata all'esterno dell'edificio O&M, con possibilità di accesso			
	diretto dai mezzi.			
	L'area di deposito rifiuti è suddivisa in tre scomparti:			
	Rifiuti domestici;			
	Rifiuti non pericolosi come pannelli rotti, materiali elettrici e			
≤15 (N.	meccanici, ecc			
WTGs)	 Rifiuti pericolosi come isolanti e oli lubrificanti, grassi, solventi, gas, ecc. 			
	I tre scomparti saranno pavimentati in calcestruzzo e protetti dagli			
	agenti atmosferici con copertura avente pendenza necessaria per			
	consentire il deflusso delle acque, al fine di evitare la formazione di			
	ruggine sui contenitori metallici allocati al loro interno. Il pavimento			
	e le pareti attorno all'intera area di stoccaggio devono essere			
	impermeabili			
N. WTGs	L'edificio principale di forma rettangolare è destinato per lo			
tra 5-15	stoccaggio di componenti principali, pezzi di ricambio per			
	l'impianto, materiali di consumo e pezzi di ricambio per la			
	sottostazione. L'altezza del magazzino principale è di 7 m. Il			
	magazzino deve avere un ingresso per l'accesso dei veicoli, di			
	dimensioni pari a 4,5 m di altezza e 5 m di larghezza, e deve inoltre			
	essere dotato di un ingresso pedonale. La superficie del magazzino			
	è richiesta pari a 80 m². La struttura deve essere in grado di			
	WTGs 50MW- 100MW ≤15 (N. WTGs)			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

24 di/of 216

Unità ambientali/Servizi	MWp/N. WTGs	Numero occupanti/ Superficie a MW sopportare parti e componenti di peso (carico / caricamento) fino a 12.000 kg.
Sala riunioni	>100	Non prevista
Uffici	50-100	Numero 3 occupanti (sono previsti due uffici indipendenti, uno per il personale proprietario (1 postazione) e uno per il fornitore di servizi (2 postazioni). Ogni ufficio è dimensionato in base al numero degli occupanti)
Parcheggi	Un parcheggio ogni 10 MWp +2	Deve essere inclusa un'area di parcheggio adiacente all'edificio, dimensionata con un (1) posto auto ogni 10 MW + 2 posti aggiuntivi. Almeno uno spazio deve essere considerato per il parcheggio con portatore di handicap. Quest'area deve essere accessibile ad auto e piccoli autocarri e il terreno deve essere preparato per resistere a questo tipo di traffico. Inoltre, i terreni devono essere livellati per garantire un drenaggio adeguato evitando così la possibilità di pozzanghere. La ghiaia deve essere considerata al fine di garantire un'adeguata affidabilità dell'area di parcheggio.

La realizzazione dell'edificio e del magazzino è prevista ad elementi prefabbricati in cemento armato e con i materiali aventi le seguenti caratteristiche:

- Calcestruzzo sottofondazione:
 - Classe di calcestruzzo C12/15;
 - Classe di esposizione ambientale: condizione ambientale aggressiva
- Calcestruzzo per fondazione:
 - Classe di calcestruzzo C32/40;
 - Classe di esposizione ambientale: condizione ambientale aggressiva
 - Classe slump: S4;
 - Copriferro: 40 mm;
 - o Diametro massimo ammissibile degli aggregati: 20 mm;
 - Classe di contenuto dei cloruri: CL 0,40





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

25 di/of 216

- Calcestruzzo per elementi in elevazione:
 - Classe di calcestruzzo C32/40;
 - Classe di esposizione ambientale:condizione ambientale aggressiva;
 - Classe slump: S4;
 - o Copriferro: 40 mm;
 - Diametro massimo ammissibile degli aggregati: 20 mm;
 - Classe di contenuto dei cloruri: CL 0,40
- Acciaio per cemento armato:
 - o Acciaio B450C
- Acciaio per strutture metalliche:
 - o Acciaio S355

L'edificio e il magazzino saranno dotati di:

- un sistema di condizionamento controllato termostaticamente negli uffici, nella sala SCADA, nella cucina e nel magazzino (area chiusa in cui sono conservati i pezzi di ricambio elettronici), che consenta agli operatori di lavorare conformemente alle caratteristiche del locale da climatizzare e alle condizioni climatiche del luogo di installazione.
- un sistema antintrusione;
- un sistema di protezione antincendio;
- impianto elettrico;
- sistema di messa a terra;
- impianto di illuminazione;
- gruppo elettrogeno.

4.2.2. Aree occupate durante la fase di costruzione ed esercizio

Data la tipologia di intervento proposto, le aree occupate durante la fase di costruzione coincideranno con le aree occupate durante l'esercizio dell'impianto e relative opere di connessione.

4.2.3. Tempi di realizzazione dell'opera

Le principali fasi di esecuzione dell'intervento possono prevedersi in:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

26 di/of 216

- Allestimento cantiere (delimitazione dell'area dei lavori e trasporto attrezzature/macchinari previa pulizia dell'area di intervento);
- realizzazione viabilità di impianto, realizzazione piazzole e ripristino parziale:
 - ✓ movimentazioni terra (scavi, riporti e loro movimentazione);
 - √ realizzazione cunette;
 - ✓ posa cavi elettrodotto MT, cavi dati e cavo di terra, internamente all'area di impianto;
- posa cavi elettrodotto MT, cavi dati e cavo di terra, esternamente all'area di impianto, lungo la viabilità esistente fino alla sottostazione utente di trasformazione 150/33 kV;
- Scavi fondazioni aerogeneratori;
- Realizzazione fondazioni aerogeneratori (opere in c.a.);
- Fornitura aerogeneratori;
- Montaggio aerogeneratori;
- Realizzazione Sottostazione Utente di trasformazione 150/33 kV:
 - ✓ Installazione cantiere;
 - ✓ Realizzazione recinzione;
 - ✓ Scavi fondazioni per apparecchiature elettromeccaniche e per l'edificio di sottostazione;
 - ✓ Realizzazione via cavo (MT);
 - ✓ Realizzazione fondazioni (opere in c.a.) apparecchiature 150 kV;
 - ✓ Realizzazione edificio interno alla sottostazione (fondazioni e parte in elevazione);
 - ✓ Fornitura e posa in opere delle componenti MT e bt, internamente all'edificio della sottostazione;
 - ✓ Fornitura e posa in opera delle apparecchiature 150 kV;
 - ✓ Connessione delle apparecchiature e cablaggi;
- Realizzazione cavidotto a 150 kV di connessione con la nuova stazione elettrica RTN 380/150 kV:
- Realizzazione edificio O&M;
- Dismissione cantiere.

4.2.4 Tempi di esecuzione dell'intervento

In relazione alle principali fasi di esecuzione dell'intervento, i corrispondenti tempi possono essere previsti come descritto nel diagramma proposto nel documento "GRE.EEC.P.73.IT.W.15235.00.010 Cronoprogramma" allegato al presente progetto definitivo.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

27 di/of 216

4.2.5 Modalità di esecuzione dell'intervento

In relazione alle principali fasi dell'intervento summenzionate, le corrispondenti modalità di esecuzione possono essere previste come di seguito descritto:

- Delimitazione dell'area dei lavori: mezzi di trasporto e primi operatori in campo approvvigioneranno l'area dei lavori delle opere provvisionali necessarie alla delimitazione della zona ed alla segnaletica di sicurezza, installabili con l'ausilio di ordinaria utensileria manuale. Con l'ausilio di mezzi d'opera mezzi d'opera destinati al movimento terra ed operatori specializzati si eseguirà la pulizia generale dell'area dei lavori, provvedendo all'espianto delle specie arboree e della vegetazione esistente, alla corretta gestione delle terre da scavo e delle emissioni polverose.
- Realizzazione viabilità di impianto, realizzazione piazzole e ripristino parziale: topografi e maestranze specializzate tracceranno a terra le opere in progetto, avvalendosi di strumenti topografici ed utensileria manuale; operatori specializzati e mezzi d'opera semoventi adibiti a movimenti terra, trasporto materiale, nonché a compattazione e conformazione di corpi stradali, provvederanno alla realizzazione della viabilità, delle piazzole e del sistema di drenaggio. Completato il montaggio del singolo aerogeneratore, mediante mezzi d'opera semoventi adibiti a movimenti terra, verrà eseguito il ripristino parziale dell'area di piazzola.
- Realizzazione dei cavidotti MT: operatori specializzati con l'ausilio di mezzi d'opera da movimento terra e per trasporto materiali, provvederanno all'esecuzione delle trincee, all'allestimento delle medesime con i dovuti cavi ed al rinterro degli scavi.
- Scavo e realizzazione fondazioni aerogeneratori: operatori specializzati e mezzi
 d'opera semoventi adibiti a movimenti terra provvederanno allo scavo a sezione ampia;
 con l'ausilio di autogru, autobetoniere e autopompe, operatori specializzati provvederanno
 alla disposizione delle armature ed al getto del calcestruzzo, per la realizzazione delle
 fondazioni superficiali e profonde.
- Fornitura e montaggio aerogeneratori: operatori con mezzi di trasporto eccezionale, provvederanno a stoccare le componenti costituenti gli aerogeneratori (conci torre, navicella e pale) presso le aree di stoccaggio prossime alle piazzole di montaggio, e mediante una o più gru, provvederanno ad eseguire le operazioni di montaggio di ogni singolo aerogeneratore.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

28 di/of 216

Realizzazione sottostazione Utente 150/33 kV e delle opere di connessione:
 operatori specializzati con l'ausilio di macchine operatrici semoventi per scavo e
 sollevamento realizzeranno le opere di connessione previste dalla soluzione tecnica del
 Gestore di rete; provvederanno alla realizzazione delle opere civili ed elettriche,
 necessarie per consentire l'immissione in rete dell'energia prodotta dall'impianto.

- Realizzazione cavidotto 150 kV: operatori specializzati con l'ausilio di mezzi d'opera da
 movimento terra e per trasporto materiali, provvederanno all'esecuzione delle trincee,
 all'allestimento delle medesime con le dovute protezioni, i dovuti cavi ed al rinterro degli
 scavi.
- Realizzazione edificio O&M: operatori specializzati e mezzi d'opera semoventi adibiti a
 movimenti terra provvederanno allo scavo a sezione ampia; con l'ausilio di autogru,
 autobetoniere e autopompe, verranno eseguite da operatori specializzati le lavorazioni
 richieste per la realizzazione dell'edificio e della sistemazione del piazzale antistante.
- Dismissione del cantiere: operatori specializzati provvederanno alla rimozione del
 cantiere realizzata attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli
 impianti di cantiere, delle opere provvisionali e di protezione ed al caricamento di tutte le
 attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per
 l'allontanamento.

5. ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO

La caratterizzazione dello stato attuale del paesaggio è stata effettuata mediante:

- Analisi degli strumenti di pianificazione:
 - Piano Energetico Ambientale Regionale della regione Molise (PEAR);

Per la regione Molise sono vigenti 8 Piani Paesistici Territoriali di Area Vasta; i comuni di San Felice del Molise, Acquaviva Collecroce, Castelmauro, Tavenna, Palata e Montecilfone non rientrano nelle perimetrazioni delle 8 aree Vaste identificate.

- Analisi della cartografia e database geografici a livello nazionale, regionale e comunale;
- Sopralluoghi in campo per la verifica dello stato attuale del paesaggio.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

29 di/of 216

5.1. Descrizione dei caratteri paesaggistici e del contesto di intervento

L'analisi paesaggistica e la descrizione dei caratteri paesaggistico-territoriali dell'area di intervento vengono effettuati in relazione ai diversi livelli di pianificazione disponibili.

All'interno del PEAR della regione Molise, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale Seduta del 11 luglio 2017, n. 133, nel paragrafo 5.2, vengono analizzati alcuni aspetti del paesaggio molisano, in cui viene riportato quanto segue.

"Il Molise, come le altre regioni adriatiche, comprende una fascia montana interna che fa parte della dorsale appenninica, una parte collinare centrale e una pianeggiante in prossimità della costa. È solcato da due corsi d'acqua che la percorrono longitudinalmente, ovvero il Trigno e il Biferno. A cominciare dal secondo dopoguerra si è assistito al progressivo abbandono dei comuni montani e dell'agricoltura nelle zone collinari e montane. L'agricoltura è rimasta come seconda attività in queste zone, mentre, è largamente praticata in modo redditizio in pianura e bassa collina, dove sono state riscoperte anche produzioni di pregio, quali vigneti e oliveti."

All'interno dello Studio di Incidenza, allegato al PEAR, al capitolo 4 descrive il "quadro ambientale delle principali matrici ambientali", in cui è possibile reperire le seguenti informazioni. Le aree a carattere sub-pianeggiante sono molto limitate rispetto a quelle dalla morfologie tipicamente montuoso collinare. Le aree sub-pianeggianti in prossimità della costa, sono rappresentate essenzialmente da una serie di conche di origine tettono-carsica presenti all'interno dei rilievi montuosi carbonatici (es. la Piana di Campitello Matese) e dalle poche conche intramontane situate nel settore sud-occidentale del Molise (es. le Conche di Boiano-Sepino, di Sessano e di Carpinone, le piane di Isernia e Venafro), oltre che dalle aree di pianura alluvionale sia intramontane che costiere dei maggiori corsi d'acqua.

Il territorio molisano si situa a quote comprese tra 0 m ed i 2241 m s.l.m.m. della cima di Monte La Meta, posto al confine tra Abruzzo e Molise, lungo il suo confine occidentale, dove vi sono i maggiori rilievi montuosi. Da sud-Ovest verso Nord-Est, cioè spostandosi verso la costa adriatica, si assiste ad un passaggio progressivo delle altitudini e si passa ad un paesaggio dominato da rilievi collinari e poi terrazzati costieri che si raccordano in modo piuttosto dolce alla costa. Circa il 40.6% del territorio molisano ricade nei 500 m di quota ed è riferibile in buona parte ad un contesto di piana e pianura, da costiera ad aluvionale ed intervalliva fino a intramontana. Altrettanto consistente nella loro estensione sono le aree localizzate tra 500 m e 1000 m di quota, pari al 48.8 %, di cui ca. , corrispondente ad un contesto di tipo collinare fino a montano , con le aree poste tra i 750 m e i 1000 m che raggiungono il 16.4%. Le aree sottoposte a quote superiori ai 1000 m sono piuttosto limitate, pari ad un totale del 10.7%, ma non per questo meno significative in quanto ospitano conformazioni geomorfologiche, sia relitte che attuali, e contesti naturalistici molto particolari.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

30 di/of 216

L'urbanizzazione attuale ha un'origine prevalentemente medievale, pertanto i centri sono collocati su alture a protezione delle valli e sono visibili l'uno dall'altro. Uno dei provvedimenti di tutela importanti riguarda il belvedere Guglionesi ed è volto a proteggere non il luogo fisico da cui godere del panorama, ma il panorama stesso e la possibilità di goderne con tale ampiezza. Come Guglionesi, sono ovviamente molti i luoghi di belvedere.

Questi sistemi di tipo morfologico e anche insediativo sono gli elementi caratterizzanti e anche qualificanti del Molise; il paesaggio è dato dalla percezione dei dati ambientali, da quelli storici e delle loro relazioni. L'insieme di tutti questi fattori, nonché la comprensione e la lettura che si sono consolidate nel tempo, tanto da costituire un patrimonio comune sul Molise, va tutelato e rispettato per garantire uno sviluppo alla regione che consenta di valorizzare a pieno tutte le risorse senza dolorose fratture con la storia.

L'industrializzazione ha interessato i fondovalle del Biferno e del Trigno e si è concentrata soprattutto nelle aree intorno alle città di Termoli, favorita dalla presenza dell'autostrada e della ferrovia. L'infrastruttura moderna, invece, è ancora allo stadio embrionale: la linea ferroviaria embrionale è ancora quella della sua costruzione, mai elettrificata e le strade di penetrazione, tranne qualche rettificazione e allargamento non sono state interessate da un profondo rinnovamento.

Il territorio molisano è tutelato per la maggior parte da provvedimenti derivanti dal Codice dei Beni culturali e anche dagli stessi piani paesaggistici, che non ne coprono tutto il territorio, ma una parte rilevante; le superfici vincolate in tale regione rappresentano più del 50% del territorio.

La regione Molise ha di recente avviato studi per la redazione di un nuovo piano paesaggistico regionale (PPR) a partire dal 2014, ma non è stato completato su tutto il territorio (suddiviso in ambiti), come anticipato in precedenza, sono vigenti 8 Piani Paesistici Territoriali di Area Vasta; i comuni di San Felice del Molise, Acquaviva Collecroce, Castelmauro, Tavenna, Palata e Montecilfone non rientrano nelle perimetrazioni delle 8 aree Vaste identificate.

In merito alle condizioni climatiche del Molise, le quali sono fondamentali per identificare i caratteri di flora e fauna presenti sul territorio, è possibile osservare che nelle carte bioclimatiche europee, il Molise è stato suddiviso dal punto di vista fitoclimatico in due regioni: mediterranea, estesa lungo il settore costiero e temperata, caratterizzante tutta l'area rimanente e comprendente entrambi i capoluoghi. L'analisi della distribuzione dei parametri termopluviometrici, condotta sulla base dei criteri della classificazione climatica di Koppen, modificata da Pinna, ha portato a riconoscere in Molise la presenza della sola classe climatica C, ovvero la classe dei climi temperato-caldi, mesotermici.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

31 di/of 216

Delle possibili sottoclassi dei climi temperato-caldi, il Molise rientra in quella dei climi umidi (Cf) e in quella dei climi con stagione asciutta ricadente nel periodo estivo (Cs), per differenziare le quali si è tenuto conto del valore soglia di 30 mm (Pinna, 1970), relativo alle precipitazioni medie del mese più secco. Nel territorio regionale, la sottoclasse Cs è confinata nell'area costiera meridionale e nella fascia territoriale ad essa adiacente, classificate come aree a clima temperato-caldo con stagione asciutta ricadente nel periodo estivo e con estate molto calda (categoria Csa). Tale zona è posta a confine con le aree pugliesi, di cui questo clima è tipico. È in queste aree che si incontrano caratteristiche climatiche spiccatamente mediterranee.

Il resto del territorio molisano rientra invece nella categoria dei climi umidi (Cf) caratterizzati da una significativa riduzione delle precipitazioni durante il periodo estivo. Tale area climatica risulta a sua volta suddivisa in tre aree.

5.2. Inquadramento geomorfologico

Il territorio oggetto di studio ricade nell'Appennino centro-meridionale, dove affiorano diverse unità litostratigrafiche di età compresa tra il Triassico (250 MA) ed il Quaternario (1.75 MA), individuate nei diversi settori geologici corrispondenti alle strutture carbonatiche mesozoiche, alle coltrei alloctone auctorum ed alle piane tettoniche quaternarie.

Infatti, il territorio in esame è occupato per oltre la metà da rilievi montuosi che raggiungono i 2050 m di quota con il M. Miletto del Matese che rappresenta uno dei passaggi dello spartiacque appenninico. Quest'area è caratterizzata da dorsali con versanti aspri ed acclivi solcati da valli strette ed incassate, disposte parallelamente alle strutture regionali; tali valli si presentano asimmetriche col fianco più rapido in corrispondenza degli strati posti a reggipoggio e quello meno ripido in corrispondenza delle superfici di strato.

Il rimanente territorio è costituito da colline che degradano verso la fascia costiera pianeggiante. Si ritrovano una serie di dossi a morfologia ondulata che raccordano i rilievi montuosi con la costa adriatica hanno una quota di alcune centinaia di metri sul livello del mare ed i versanti appaiono modellati dolcemente in conseguenza della plasticità delle litologie presenti; soltanto localmente i versanti presentano sensibilli energie di rilievo generalmente connesse a fenomeni di evoluzione morfologica. In alcune zone, l'andamento collinare è interrotto degli affioramenti litoidi rocciosi su cui sorgono molti centri abitati.

Nelle fasce intermontane si individuano paesaggi sub pianeggianti solcati, generalmente da un corso d'acqua. Di frequente, in fregio al fiume si osservano consistenti depositi di materiale alluvionale degradante a depositi a granulometria fine in direzione della foce.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

32 di/of 216

In sintesi, si osserva il prevalere di processi fluviali dovuti al dilavamento ed alla neotettonica, a fenomeni di crollo, degradazione ed alterazione delle rocce nella parte montana, a consistenti fenomeni di versante di evoluzione gravitativa nella fascia collinare ed, infine, processi di deposizione e sedimentazione nella fascia pianeggiante e costiera, ad eccezione di fenomeni di erosione costiera collegata ai regimi delle correnti marine ed alla loro interferenza con gli apporti fluviali.

A seguire si riportano gli stralci cartografici nei quali vengono riportati i fenomeni franosi censiti nell'ambito del database IFFI su base cartografica in scala 1:25.000. Tutti i tematismi sono liberamente tratti dal Geoportale Nazionale; appare facile osservare che molti fenomeni franosi sono mappati in prossimità delle WTG di progetto, pur non essendo con esse interagenti direttamente. L'area di sottostazione non interferisce con perimetri riferiti a fenomeni franosi censiti; anche alcuni tratti di cavidotto presentano attraversamenti di aree considerate in frana, che dovranno essere adeguatamente caratterizzate.

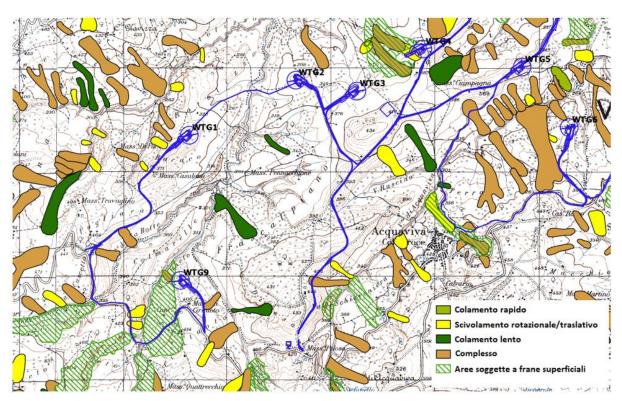


Figura 8: Posizionamento degli aerogeneratori (WTG1, WTG2, WTG3,WTG9) e fenomeni franosi (database dei fenomeni franosi IFFI tratte da Geoportale Nazionale).





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

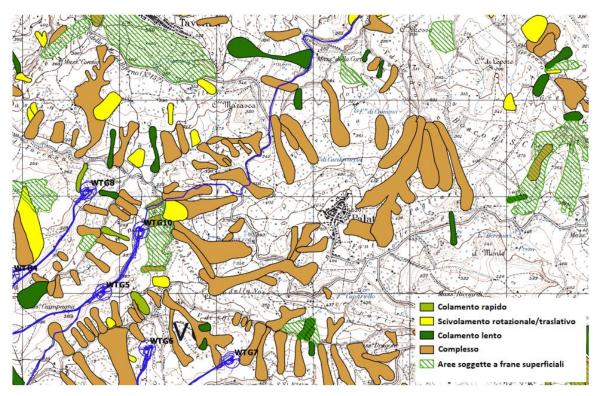


Figura 9: Posizionamento degli aerogeneratori (WTG4, WTG5, WTG6,WTG7, WTG8, WTG10) e fenomeni franosi (database dei fenomeni franosi IFFI tratte da Geoportale Nazionale).

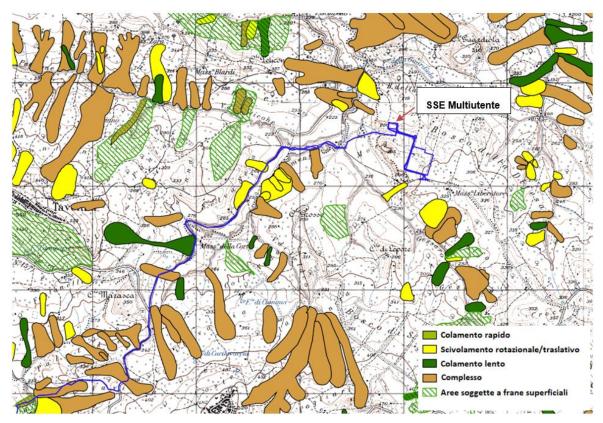


Figura 10: Posizionamento della Sottostazione Elettrica e fenomeni franosi (database dei fenomeni franosi IFFI tratte da Geoportale Nazionale)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

34 di/of 216

La gran parte dei versanti sono affetti da fenomeni morfogenici gravitativi ad evoluzione lenta, tipo creep, che creano deformazioni superficiali e fino a profondità di circa 1,5-2 m, come ben visibile nell'immagine fotografica a seguire.



Figura 11: Deformazioni gravitative da creep.



Figura 12: Versante affetto da più tipi di movimenti gravitativi, sia di tipo areale (creep), sia localizzato (si nota uno scorrimento e altri fenomeni complessi meno visibili. In alto è visibile un contatto morfoselettivo fra i blandi pendii inferiori prevalentemente argillosi e la formazione arenacea della parte superiore.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

35 di/of 216



Figura 13: Movimento franoso attivo e deformazioni diffuse sul versante.

5.3. Idrografia

Nell'area oggetto di studio, l'idrografia superficiale è caratterizzata dalla presenza di tre corsi d'acqua principali, a sbocco adriatico (fiumi Trigno, Biferno e Fortore) e di una fitta rete di ordine inferiore, I corsi d'acqua principali presentano uno spiccato controllo tettonico in quanto il loro asse (SW-NE) è in perfetta sintonia con i maggiori sistemi dislocativi presenti nel tratto di Catena Appenninica.

Da un punto di vista idrogeologico è possibile individuare tre fasce con caratteristiche di permeabilità sensibilmente differenti. La fascia montana delle strutture carbonatiche, la fascia collinare dei complessi argilloso-marnoso in facies di flysch che bordano le strutture carbonatiche ed infine la fascia costiera a cui possono essere assimilate anche le coperture vallive alluvionali intramontane caratterizzate da depositi aslluvionali. Le diversità litologiche e strutturali influenzano i caratteri idrogeologici in quanto controllano i processi di infiltrazione e la circolazione sotterranea.

Nell'area dell'affioramento dei calcari della piattaforma carbonatica, che si affaccia sulla piana di Boiano, l'assetto tettonico è caratterizzato da importanti piani di faglia che fratturano intensamente la roccia conferendole elevata permeabilità. Sono inoltre presenti fenomeni accentuati di carsismo





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

36 di/of 216

ipogeo. L'acquifero presente all'interno di questo complesso crea numerose importanti emergenze, tra queste le sorgenti del Biferno e Riofreddo.

Acquiferi di minore importanza possono essere rinvenuti in corrispondenza delle alluvioni terrazzate o dei livelli arenaci o calcarenitici che danno origine a piccole emergenze collegate a falde locali. Gli aerogeneratori ricadono all'interno del bacino del Fiume Trigno mentre la sottostazione all'interno del bacino del Fiume Biferno .

Il fiume Trigno nasce ai piedi del monte Capraro a Vastogirardi, ad un'altitudine di circa 1290 m.s.l.m. e anticamente era denominato Trinus. Scorre per 35 km nel territorio molisano, per altri 45 km segna il confine con l'Abbruzzo e negli ultimi 7 km scorre interamente nel Molise. La superficie complessiva del bacino è di circa 1200 km2 e risulta compresa per il 40% in provincia di Isernia, il 32% in provincia di Chieti e il 28% in provincia di Campobasso. Ha una portata media di 14 m3/s. Il Trigno raccoglie nel Molise le acque di circa 30 torrenti e valloni. Per quanto riguarda la vegetazione, si osserva principalmente la presenza di quella ripariale (cespugli), pioppi, salici e robinie.

Il Fiume Biferno, con una lunghezza pari a circa 92 km ed una estensione planimetrica del Bacino idrografico pari a 1.316 km2, ha origine in corrispondenza del massiccio montuoso del Matese dal gruppo sorgivo di Pietre Cadute in agro di Bojano; il corso d'acqua si si snoda per pochi chilometri all'interno della valle alluvionale di Bojano e, in corrispondenza della confluenza con il Torrente Quirino, si immette nella valle del Biferno. Il Bacino idrografico in esame fa parte di un settore dell'Appennino centro-meridionale che ricade interamente nella regione molisana al confine con la regione Campania e comprende i territori di diversi comuni della provincia di Isernia e di Campobasso.

Di segutito si riporta la sovrapposizione tra l'area di indagine ed i bacini dell'area molisana in cui il layout ricade.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

37 di/of 216

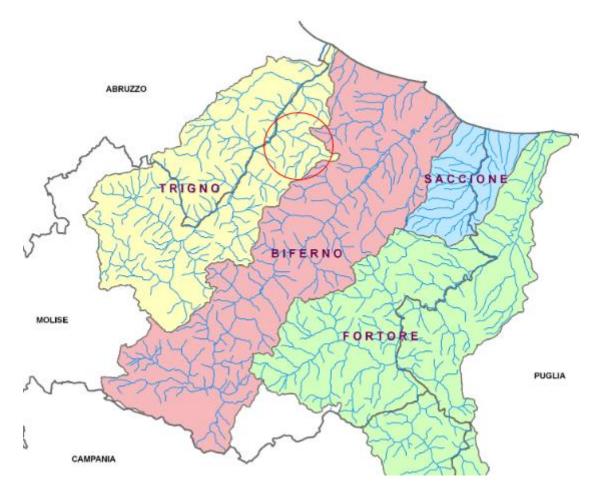


Figura 14: Autorità di Distretto dell'Appennino Meridionale, ex Autorità di Bacino dell'area molisana. L'area di studio (cerchio in rosso) ricade nel bacino del Trigno e nel bacino del Biferno.

Di seguito si riporta la sovrapposizione di dettaglio tra il layout di impianto definitivo e il reticolo idrografico reperito dal servizio WMS del Geoportale Nazionale.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

38 di/of 216

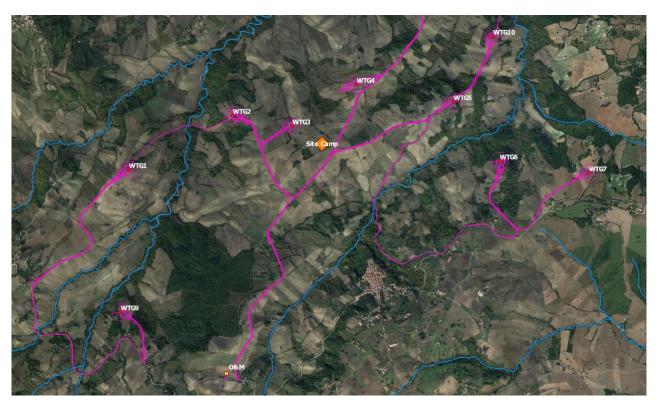


Figura 15: Sovrapposizione degli interventi in progetto (in magenta) sulla tematiche reticolo idrografico (in blu) (Fonte: Servizio WMS del Geoportale Nazionale)

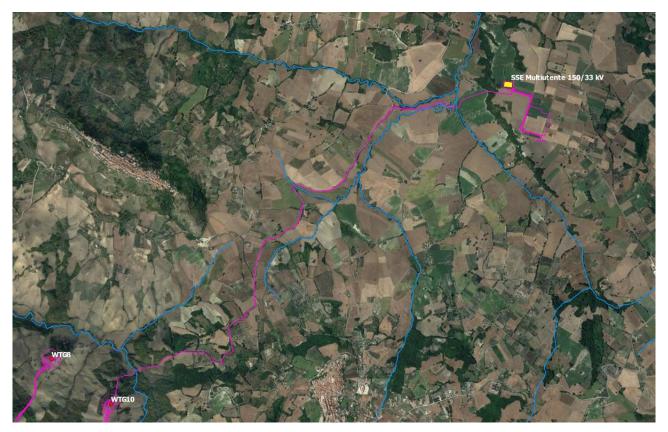


Figura 16: Sovrapposizione degli interventi in progetto (in magenta) sulla tematiche reticolo idrografico (in blu) (Fonte: Servizio WMS del Geoportale Nazionale)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

39 di/of 216

5.4. Sistemi Territoriali e Naturalistici

Per l'analisi preliminare dei principali aspetti naturali dell'area oggetto di studio, sono state consultate le seguenti fonti:

- fonti documentarie (riportate in bibliografia);
- data base geografici in scala nazionale e regionale (Geoportali e SITR);
- Corine Land Cover 2012;
- Shapefiles (fonte Regione Molise).

Di seguito viene riportata la "Carta dell'uso del suolo", allegata al SIA (Allegato GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.006_Carta degli usi del suolo) relativo al progetto in questione, secondo la legenda Corine Land Cover anno 2012 IV Livello, al fine di individuare le tipologie di uso del suolo interessate dall'intervento in progetto:

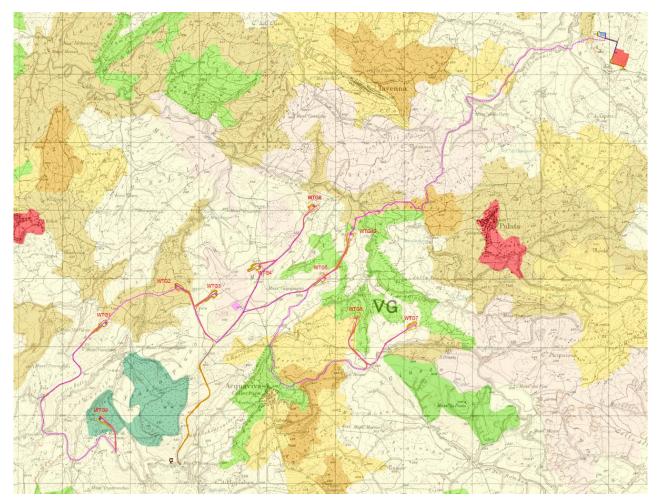


Figura 17: Carta Corine Land Cover IV livello allegato GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.006 Carta degli usi del suolo (Fonte: Geoportale Nazionale)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

40 di/of 216

LEGENDA DEI COLORI E SIMBOLI IN CARTA Piazzola aerogen eratore Aerog eneratore (Diametro rotore=170m; Hhub=115m; Htip=200m) Strada di nuova realizzazione Strada da adeguare Cavidotto MT di Impianto Cavidotto AT di connessione alla stazione RTN Scavi e riporti Stazione Multiutente 150/33 kV Site camp Futura stazione RTN 380/150 kV Carta dell'uso del suolo - Corine Land Cover 2012 - IV Livello Tessuto urbano discontinuo Oliveti Bacini d'acqua Tessuto urbano continuo Spiagge, dune e sabbie Insediamento industria le o artigianale Colture estensive Aree a vegetazione arbustiva in evoluzione Colture intensive Boschi misti di conifere e latifoglie Aree prevalentemente occupate da Boschi di conifere a prevalenza di pini colture agrarie mediterranei e cipressi Sistemi colturali e particellari complessi Boschi di latifoglie a prevalenza di querce caducifoglie Paludi interne Boschi misti di conifere e latifoglie a

Figura 18: Carta e legenda Corine Land Cover IV livello allegato GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.006 Carta degli usi del suolo (Fonte: Geoportale Nazionale)

Aree estrattive

prevalenza di conifere

Boschi misti di pini oro-mediterranei e

È possibile osservare che le WTG ricadono prevalentemente nella tematica relativa a "colture intensive"; costituiscono eccezione la WTG2, che è all'interno di "Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali", mentre le WTG6 e WTG9 che si trovano incluse nella tematica relativa ai boschi (rispettivamente "boschi misti" e "boschi di latifoglie").

Le superfici interessate dall'installazione degli aerogeneratori, l'area di cantiere provvisoria, la sottostazione e l'O&M (area in cui viene realizzato l'edificio a servizio dell'esercizio e manutenzione dell'impianto), non interessano direttamente nessun tipo di area protetta come ad esempio Parchi, Riserve o Siti Area Natura 2000, ma risultano limitrofi rispetto all'area ZSC Codice IT7222210 – Cerreta di Acquaviva e alla ZPS IT7228230 - Lago di Guardialfiera - Foce fiume Biferno.



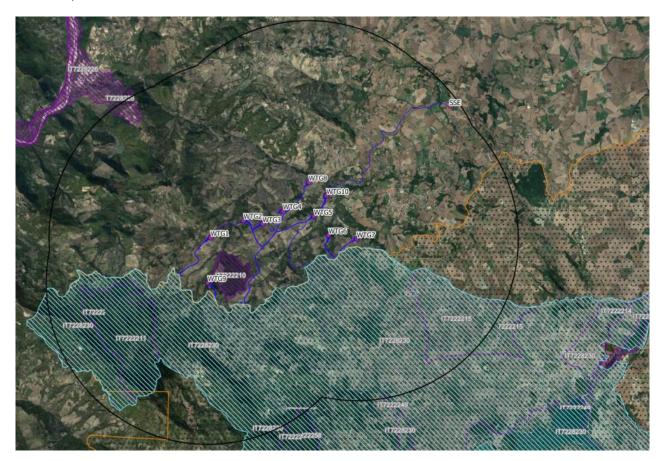


GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

41 di/of 216

Laddove le strade di servizio dovranno necessariamente collegarsi alla viabilità esistente, quest'ultima ricadente all'interno dell'area protetta, ci sarà l'interferenza tra la stessa ed alcuni brevissimi tratti delle strade di nuova realizzazione. Analoga interferenza si verifica per brevi tratti del cavidotto MT di impianto, di interconnessione tra le WTG (dalla WTG7 alla WTG6; dalla WTG6 alla WTG5; dalla WTG9 alla WTG1), che si sviluppano lungo le strade esistenti ricadenti all'interno dell'area protetta..



✓ SIC

✓ SIC/ZPS

✓ ZSC

✓ ZSC/ZPS

✓ Z

Figura 19 – Inviluppo di 5km dalle WTG del progetto rispetto alle tematiche di Rete Natura 2000 scala 1:100.000 (Fonte: Servizio WMS del Geoportale Nazionale)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

42 di/of 216

5.5. Elementi di pregio storico e culturale

Nel presente paragrafo vengono descritti, dal punto di vista storico-culturale, i principali beni paesaggistici che caratterizzano i comuni interessati dall'installazione degli aerogeneratori. La lista completa è reperibile su Vincoli in Rete, del Ministero per i beni e le attività culturali, (http://vincoliinrete.beniculturali.it/).

Tra gli elementi di pregio storico, artistico e culturale, sono da menzionare:

Comune di Acquaviva Collecroce

- La Chiesa parrocchiale di S. Maria Ester. Edificata nel 1715. È a tre navate, alte mt. 12: delle quali la media è lunga mt. 21 e larga 6, mentre le due laterali hanno la lunghezza di mt. 15 e la larghezza di mt. 4,50: con una cubatura complessiva di oltre mc. 3.100. Ha un quadro raffigurante "L'Addolorata" che pare di qualche pregio, e statue di S. Michele e dell'Immacolata del Di Zinno" (Masciotta, IV, p. 29). Una lapide sopra la porta laterale sinistra riporta la formula del quadrato magico "Rotas opera tenet arepo sator", è una formula risalente al I secolo connessa alla venerazione della Santa Croce.

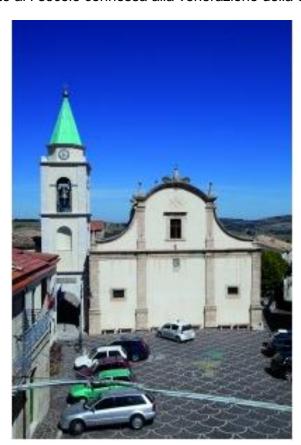


Figura 20: Chiesa parrocchiale di S. Maria Ester (Fonte: Comune di Acquaviva Collecroce)

Comune di Castelmauro





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

43 di/of 216

- Chiesa di S. Leonardo. Di antica origine, in stile romanico ha subito varie vicende edilizie. L'interno è suddiviso in tre navate e conserva un pregevole altare in marmi policromi, con un crocifisso in marmo verde, un coro ligneo con dorature (1715) in legno di noce, altari lignei rivestiti di oro zecchino con colonne tortili e capitelli compositi, un pulpito (uno dei più belli della regione) ricco di intagli. La facciata contiene tre portali d'ingresso in corrispondenza di ogni navata.

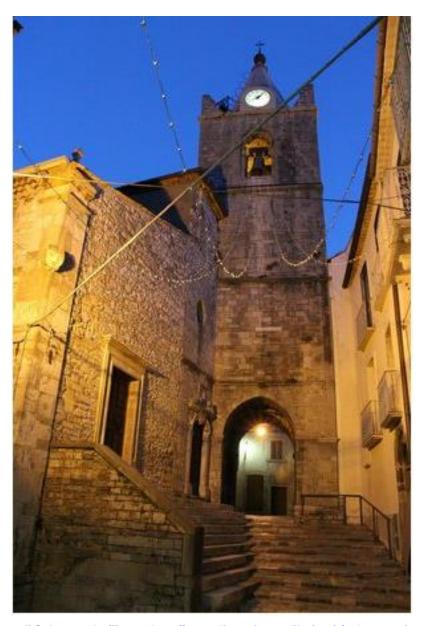


Figura 21: Chiesa di S. Leonardo (Fonte: http://www.diocesitermolilarino.it/wd-annuario-enti/montenero-castelmauro-1851/san-leonardo-confessore-737/)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

44 di/of 216

- **Chiesa di S. Nicola.** "La tradizione popolare ritiene che questa cappella sia l'antichissima parrocchiale; ma nessun documento conferma l'asserto. ...venne restaurata dal vescovo di Guardialfiera Mons. Pedicini nella seconda metà del XVII sec.".(Masciotta, IV, p. 88).



Figura 22: Chiesa di S. Leonardo (Fonte: https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/26573/Chiesa+di+San+Nicola+di+Bari)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

45 di/of 216

 Chiesa di S.Antonio di Padova. "Cappella ad una sola navata la cui costruzione risale al secolo XV...venne restaurata nel 1905". (Masciotta, IV, p. 88).



Figura 23: Chiesa di S. Leonardo (Fonte: https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/26574/Chiesa+di+Sant%27Antonio+di+Padova)

- **S. Maria della Salute.** "E' una cappella rurale...fu probabilmente edificata non prima del secolo XV e decorata nel XVII. Nel 1892 venne restaurata, e nel 1911 fornita di un campanile". (Masciotta, IV, p. 88).



Figura 24: Chiesa di S. Maria della Salute (Fonte:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

46 di/of 216

- Palazzo Ducale – vincolato con Dec. Min. del 11/12/2000. Il palazzo ducale di Castelmauro è una costruzione compatta che si sviluppa su quattro livelli. Le stanze del secondo e terzo livello presentano soffitti a volta o sostenuti da travoni di legno antico e pavimenti antichi in cotto. Al palazzo si accede attraverso un imponente portale in legno di quercia. In cima al portale uno stemma ricorda una delle tante famiglie che hanno abitato il palazzo. Probabilmente lo stemma è della famiglia Jovine, attuale proprietaria dell'edificio



Figura 25: Palazzo Ducale (Fonte: http://www.gruppocultura.net/ass_jovine_palazzo_ducale.htm)

Comune di San Felice del Molise

- Chiesa di S. Maria di Costantinopoli. Risalente al 1200 ha subito diversi interventi edilizi, l'ultimo dei quali nel 1932.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

47 di/of 216



Figura 26: Chiesa S. Maria di Costantinopoli (Fonte: https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/26643/Chiesa+di+Santa+Maria+di+Costantinopoli)

- **Cappella di S. Felice**. Sita appena fuori dal centro abitato sembra risalire al periodo normanno.



Figura 27: Cappella di S. Felice (Fonte: http://tabernacoli.blogspot.com/2017/02/san-felice-del-molise-san-felice-papa.html)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

48 di/of 216

Comune di Palata

- Chiesa S. Giusta. Chiesa dell'omonimo casale risalente al 1400, è stata restaurata nel 1962.



Figura 28: Chiesa di S. Giusta (Fonte: https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/26628/Chiesa+della+Madonna+di+Santa+Giusta)

Chiesa S. Maria la Nova. "E' partita in tre navi, e fu edificata nel 1531". (Masciotta, IV, p. 240).



Figura 29: Chiesa di S. Maria la Nova (Fonte: https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/26627/Chiesa+di+Santa+Maria+la+Nova)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

49 di/of 216

- Chiesa S. Rocco. "In origine era annessa ad un antico Convento, detto di S. Francesco della Scarpa, che fu abbandonato nel 1566". (Masciotta, IV, p. 240)



Figura 30: Chiesa di S. Rocco (Fonte: https://www.beweb.chiesacattolica.it/edificidiculto/edificio/26629/Chiesa+di+San+Rocco)

Dalla consultazione di Vincoli in Rete, Nell'area di intervento non risultano essere presenti elementi di pregio storico e culturale ufficialmente censiti, come è possibile visionare dall'immagine sottostante:

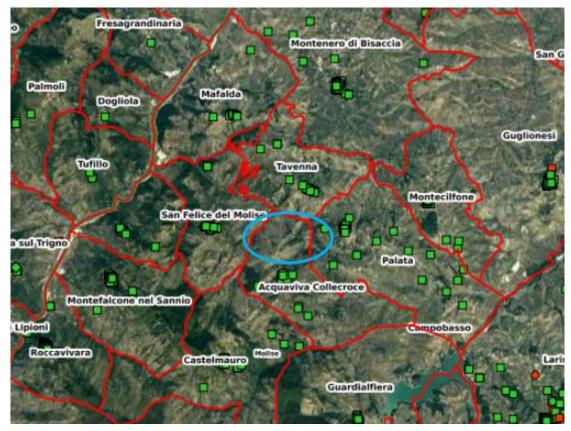


Figura 31 – Area di intervento (in azzurro) sulle tematiche di Vincoli in rete (Fonte: http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir.html?listaContenitori=200)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

50 di/of 216

5.6. Viabilità storica e sistemi attuali di trasporto

Per quanto riguarda la viabilità storica, la regione Molise è caratterizzata da un sistema di tratturi, insieme con le altre regioni centro-meridionali del versante adriatico, al punto che sono state avanzate proposte di un Piano dei Tratturi, sia a livello regionale che sovraregionale.

Durante la fase di sopralluogo è stata rilevata la presenza di alcune insegne che indicano la presenza di un tratturo proprio lungo la strada che attraversa l'area di impianto; le immagini a cui si fa riferimento vengono riportate di seguito.

Tale strada, sebbene sia asfaltata, risulta essere fortemente dissestata.



Figura 32 - Cartello che indica la presenza di un tratturo (Foto scatta in coordinate: 478223.58 m E, 4635915.02 m





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

51 di/of 216



Figura 33 - Cartello che indica la presenza di un tratturo (Foto scatta in coordinate: 477991.72 m E, 4636070.56 m N)

Il nome del Tratturo riportato sui cartelli è quello dell'Ateleta- Biferno. Come riportato nel documento "GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.015_Relazione archeologica (VIARCH)", Il tratturo in questione risulta tra quelli non reintegrati nella *Carta dei tratturi, tratturelli, bracci e riposi del Commissariato per la reintegra dei tratturi di Foggia* del 1959, che passa tra i Comuni di Palata e Acquaviva Collecroce (si veda Pellicano 2007).





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

52 di/of 216

6. INDICAZIONE ED ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELL'AREA DI INTERVENTO CONSIDERATA

6.1. Piano Territoriale Paesistico della Regione Molise

Il Piano Paesistico o P.P. è un piano di settore obbligatorio redatto dalla Regione al fine di evitare che gli interventi di carattere urbanistico-edilizio rovinino il paesaggio. L'amministrazione, previa valutazione di una situazione nella sua globalità, individua misure coordinate, modalità di azione, obiettivi, tempi di realizzazione per intervenire su quel determinato settore. Alla base dei Piani Paesistici vi è la volontà di normalizzare il rapporto di conservazione-trasformazione individuando un rapporto di equivalenza e fungibilità tra piani paesaggistici e piani urbanistici, mirando alla salvaguardia dei valori paesistici-ambientali.

II P.P. deve obbligatoriamente contenere:

- ricognizione del territorio, degli immobili e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico;
- analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio (ai fini di individuare fattori di rischio ed eventuali elementi di vulnerabilità del paesaggio);
- individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione;
- individuazione delle misure necessarie di inserimenti di eventuali intervento di modificazione ai fini di realizzare uno sviluppo sostenibile;
- obiettivi di qualità.

Punti caratteristici generali sono:

- la suddivisione del territorio in zone di rispetto
- la regolarizzazione del rapporto tra aree libere e aree fabbricabili
- l'emanazione di norme per i tipi di costruzione consentiti in suddette zone
- l'emanazione di criteri per la distribuzione e l'allineamento dei fabbricati
- indicazione per scegliere e distribuire in maniera appropriata la flora

Il Piano territoriale paesistico - ambientale regionale è esteso all'intero territorio regionale ed è costituito dall'insieme dei Piani territoriali paesistico-ambientali di area vasta (P.T.P.A.A.V.) formati per iniziativa della Regione Molise in riferimento a singole parti del territorio regionale.

I P.T.P.A.A.V. del Molise sono stati redatti ai sensi della Legge Regionale 1/12/1989 n. 24 e riguardano diversi ambiti territoriali, in funzione delle perimetrazioni dei comuni presenti sul territorio: sono state individuate complessivamente 8 aree.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

53 di/of 216

Dalla suddivisione presente sul sito della Regione Molise (Amministrazione Trasparente http://www3.regione.molise.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/4818), è possibile notare che i comuni in cui ricadono gli elementi dell'impianto, ovvero Acquaviva Collecroce, San Felice del Molise, Castelmauro, Palata, Tavenna e Montecilfone, non sono inclusi in alcuna area per cui sia stato già redatto un piano.

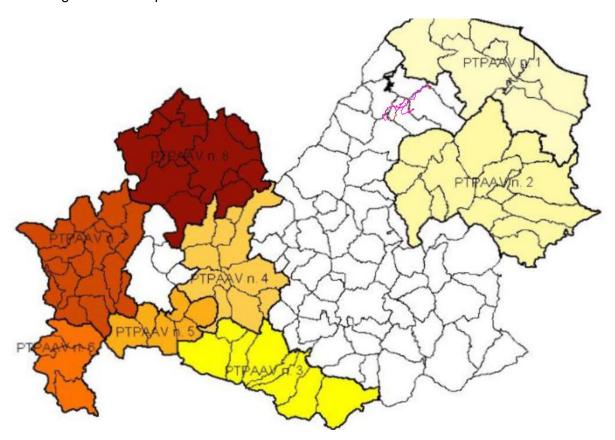


Figura 34 – Sovrapposizione del layout di impianto (in magenta) rispetto alle porzioni di territorio regionale dotate di Piani territoriali paesistico-ambientali di area vasta. Gli interventi in progetto ricadono in aree non incluse nei Piani territoriali paesistico-ambientali di area vasta (aree bianche) che risultano redatti alla data di emissione del presente documento

(Fonte:

http://www.regione.molise.it/web/servizi/serviziobeniambientali.nsf/0/1cc1b1650f4d4985c12572220 0380eb8?OpenDocument&Click=)

6.2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Campobasso

Il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Campobasso è predisposto dalla Provincia di Campobasso, per determinare gli indirizzi generali di assetto del territorio e, in particolare, indica:

- a) le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- b) la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

54 di/of 216

comunicazione;

c) le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulicoforestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
d) le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

A differenza dei piani regolatori urbanistici, che si limitano al territorio comunale e sono dotati di un'efficacia conformativa della proprietà tale da incidere direttamente nella sfera giuridica delle singole proprietà dei privati, il PTCP è, invece, uno strumento d'indirizzo generale della politica del territorio adottato al fine di sovrapporre alla pianificazione comunale determinazioni aventi carattere e portata di direttive che discendono da una più complessiva e problematica valutazione del territorio in quanto assunto su più larga scala ed estensione.

Il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Campobasso è disponibile sul sito ufficiale http://www3.provincia.campobasso.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/681, dove è possibile leggere che "Si premette che, essendo il PTCP in fase di aggiornamento, tutti i documenti e gli elaborati di seguito elencati non possono in alcun modo essere utilizzati".

6.3. Pianificazione nel Comune di Acquaviva Collecroce

Nella sezione Amministrazione Trasparente del Comune di Acquaviva Collcroce (http://www.comune.acquavivacollecroce.cb.it/amministrazione-trasparente/pianificazione-e-governo-del-territorio/), risultano consultabili gli elaborati dello strumento urbanistico vigente, il Programma di Fabbrcazione, la cui variante è stata approvata con Deliberazione Consiliare N.39 del 06/11/1987. Tra gli elaborati dello strumento urbanistico, la "TAV.3 ZONING", risulta che le aree esterne al nucleo abitato (tra cui le aree interessate dall'impianto eolico), a meno di alcuni casi trattati nella zonizzazione urbanistica di cui all'elaborato menzionato, ricadono in area agricola E1.

Non risultano disponibili cartografie del Programma di Fabbricazione riferite alla perimetrazione di vincoli paesaggistici di cui al DLgs 42/2004, nell'ambito del territorio comunale.

6.4. Pianificazione nel comune di Castelmauro

Sul sito ufficiale del Comune di Castelmauro nella sezione "Pianificazione e governo del territorio", (http://www.comune.castelmauro.cb.it/zf/index.php/trasparenza/index/index/categoria/134) è presente un solo documento dal titolo "Regolamento edilizio con annesso Programma di fabbricazione, adottato con deliberazione consiliare n. 27 del 12.09.1974", all'interno del quale sono presenti anche le norme tecniche di attuazione.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

55 di/of 216

Non risultano disponibili cartografie del Programma di Fabbricazione riferite alla perimetrazione di vincoli paesaggistici di cui al DLgs 42/2004, nell'ambito del territorio comunale.

6.5. Pianificazione nel comune di San Felice del Molise

Sul sito ufficiale del Comune di San Felice del Molise è presente la documentazione del Piano di Fabbricazione

(http://www.comune.sanfelicedelmolise.cb.it/zf/index.php/trasparenza/index/index/categoria/158), che risulta essere in realtà una variante realizzata per verificare la conformità del piano vigente con alcune leggi regionali successive all'approvazione del piano stesso (come è possibile leggere all'interno della Relazione Tecnica).

A seguito della riclassificazione sismica della Regione Molise (L.R. n. 13 del 20.05.2004), dei conseguenti studi di microzonazione sismica, approvati con Decreto del Presidente della Regione Molise (n. 115 del 10.07.2009) e del Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Interregionale del fiume Trigno, adottato con delibera del Comitato Istituzionale n. 121 del 16.04.2008, si è proceduto alla verifica della congruenza del vigente Piano di Fabbricazione del Comune di San Felice del Molise con le predette norme. In particolare, relativamente alla verifica del Piano di Fabbricazione (P. di F.), rispetto agli studi di microzonazione sismica, riportati negli elaborati di sintesi, non si sono riscontrati particolari elementi di rischio, interessanti le zone di espansione del Piano, tali da consigliarne delle variazioni.

Un'ulteriore verifica del Piano di Fabbricazione è stata eseguita confrontandolo con i risultati del P.A.I. (Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico), rispetto al quale si sono valutati gli aspetti relativi all'assetto idraulico e all'assetto di versante del territorio interessato. Al fine di fornire all'Amministrazione Comunale uno strumento urbanistico che tenga in conto tutte le peculiarità e le problematiche presenti nel territorio comunale, si sono riportate, negli elaborati grafici del Piano di Fabbricazione (Corografia e Cartografia), le aree caratterizzate da dissesti idrogeologici sia in termini di pericolosità da frana che in termini di pericolosità idraulica. Le informazioni riguardanti la cartografia delle aree in frana si sono ottenute dalla Carta Geomorfologica della Microzonazione Sismica e dalla Carta di Pericolosità da Frana del P.A.I.

È presente, inoltre, un regolamento edilizio Approvato con delib. di G.R. n 461 del 23.09.13.

Non risultano disponibili cartografie del Programma di Fabbricazione riferite alla perimetrazione di vincoli paesaggistici di cui al DLgs 42/2004, nell'ambito del territorio comunale.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

56 di/of 216

6.6. Pianificazione nel comune di Palata

Il Programma di fabbricazione del Comune di Palata è stato approvato con Delibera Consiliare n. 21 del 07/04/94. Sul sito ufficiale del Comune http://www.comune.palata.cb.it/palata/zf/index.php/trasparenza/index/index/categoria/135 è presente solamente la relazione tecnica del piano.

Non risultano disponibili cartografie del Programma di Fabbricazione riferite alla perimetrazione di vincoli paesaggistici di cui al DLgs 42/2004, nell'ambito del territorio comunale.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

57 di/of 216

7. SITAP

Dalla consultazione del SITAP, alcune delle WTG (WTG 8, WTG 9 E WTG 10) in progetto sono a ridosso di aree vincolate, ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge 6 Luglio 2002, n.137":

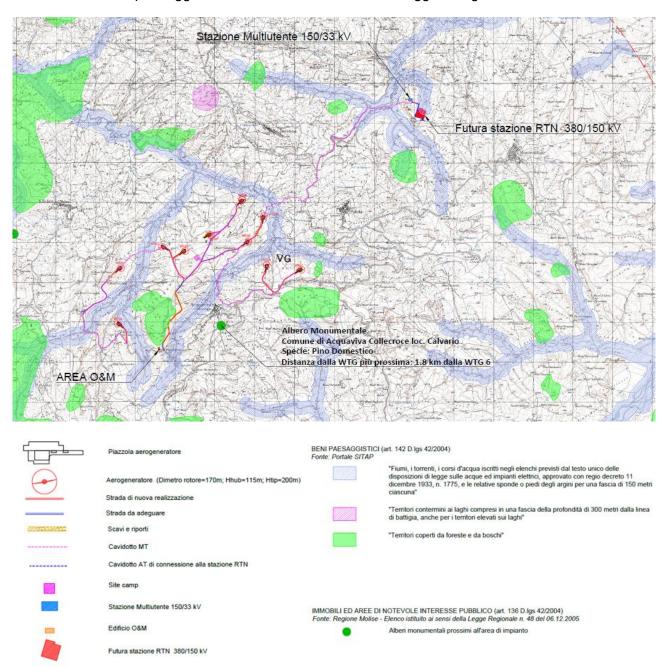


Figura 35: Boschi e aree di rispetto coste e corpi idrici sovrapposti al layout di impianto (Fonte: SITAP)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

58 di/of 216

Dalla consultazione del SITAP non risulta alcuna interferenza diretta delle opere di impianto con le aree a bosco tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera g) del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge 6 Luglio 2002, n.137".

Visto il particolare contesto paesaggistico caratterizzante il comprensorio e il valore dello stesso in ambito percettivo, come anticipato in premessa, vista la tipologia di opere proposte, in particolar modo il posizionamento di aerogeneratori qualificabili in ambito paesistico come strutture verticali e di conseguenza potenziali detrattori, si è ritenuto opportuno verificare la compatibilità paesaggistica non solo dei cavidotti e della porzione di strada di accesso alla sottostazione, interferenti con le aree di rispetto dei corpi idrici tutelati, ma anche dell'impianto costituito dagli aerogeneratori.

8. RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

Di seguito si riporta la documentazione fotografica acquisita durante i sopralluoghi in campo (14/12/2020 – 16/12/2020), relativa allo stato di fatto dell'area di intervento e dei caratteri paesaggistici. L'analisi verrà effettuata puntualmente per ogni WTG in progetto.

<u>WTG 1</u>

L'area destinata al posizionamento della WTG1 e della relativa piazzola risulta essere interessata in parte da una formazione boschiva e in parte da seminativo, come è possibile evincere dalle immagini che seguono. Non è stato possibile raggiungere il posizionamento esatto del futuro aerogeneratore, ma è stato individuato un punto interno all'impianto da cui l'area di posizionamento risulta visibile.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

59 di/of 216

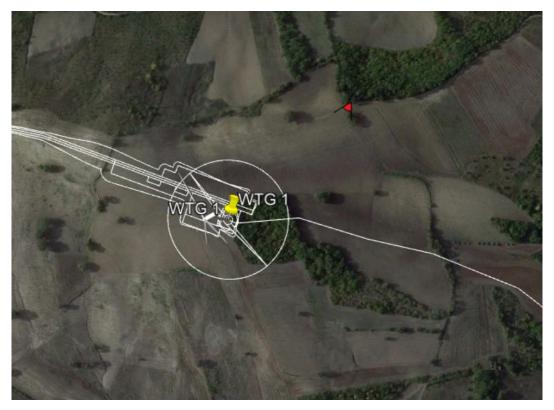


Figura 36: Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa in direzione della WTG 1 (FONTE: Google Earth)



Foto 1 – Foto scattata da un punto in cui è visibile il posizionamento della WTG1





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

60 di/of 216

WTG 2



Figura 37 - Inquadramento su base satellitare del punto di ripresa in direzione della WTG 2 (FONTE: Google Earth)

L'area destinata al posizionamento della WTG 2 e della relativa piazzola risulta essere interessata da seminativo, come è possibile evincere dalle immagini che seguono.



Foto 2 – Foto scattata da un punto in cui è visibile il posizionamento della WTG 2





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

61 di/of 216

<u>WTG 3</u>

L'area di posizionamento della WTG3 presenta un terreno agricolo sub pianeggiante e con spazi sufficientemente ampi per la realizzazione delle piazzole.

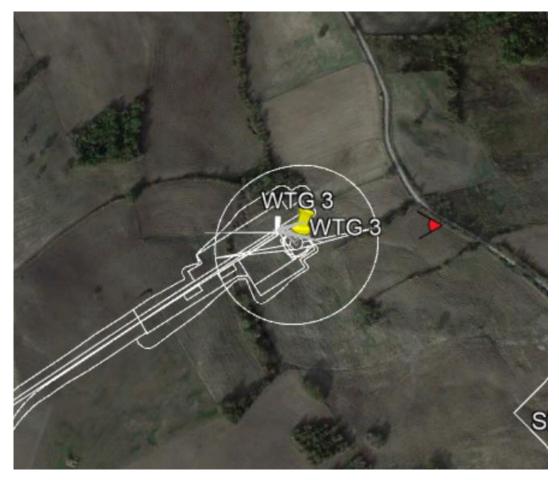


Figura 38 - Inquadramento su ortofoto del Punto di ripresa verso la WTG3





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

62 di/of 216

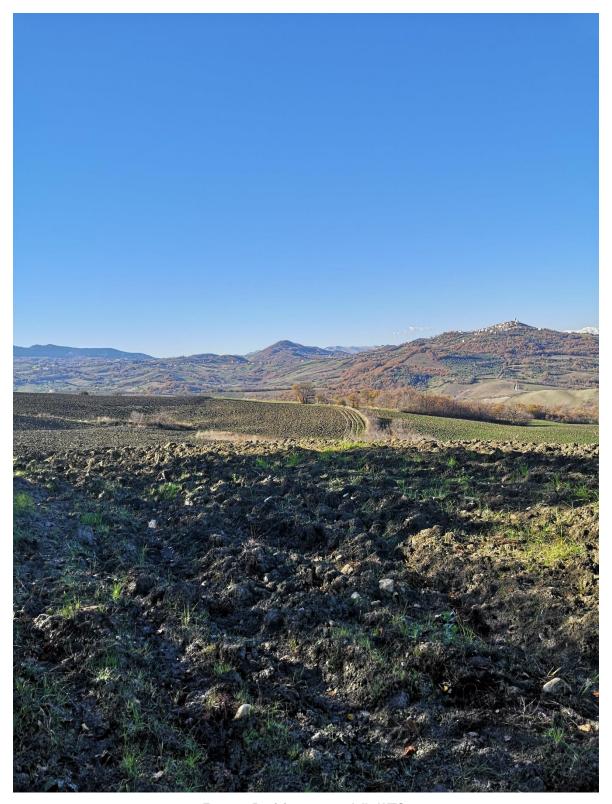


Foto 3 – Posizionamento della WTG3





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

63 di/of 216

<u>WTG 4</u>

L'area di posizionamento della WTG4 è caratterizzata da terreno agricolo.

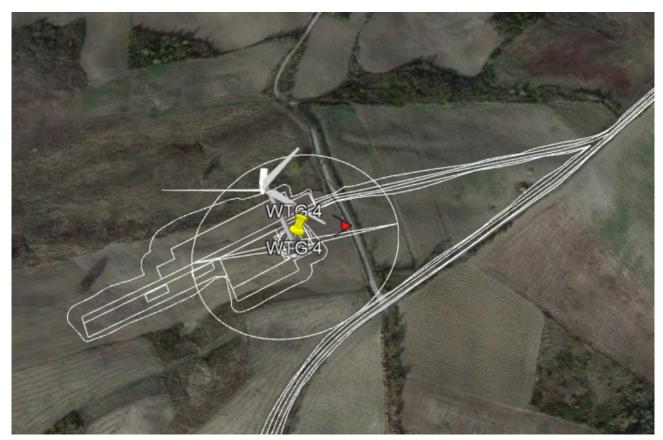


Figura 39 - Inquadramento su base satellitare della WTG4 (FONTE: Google Earth)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

64 di/of 216

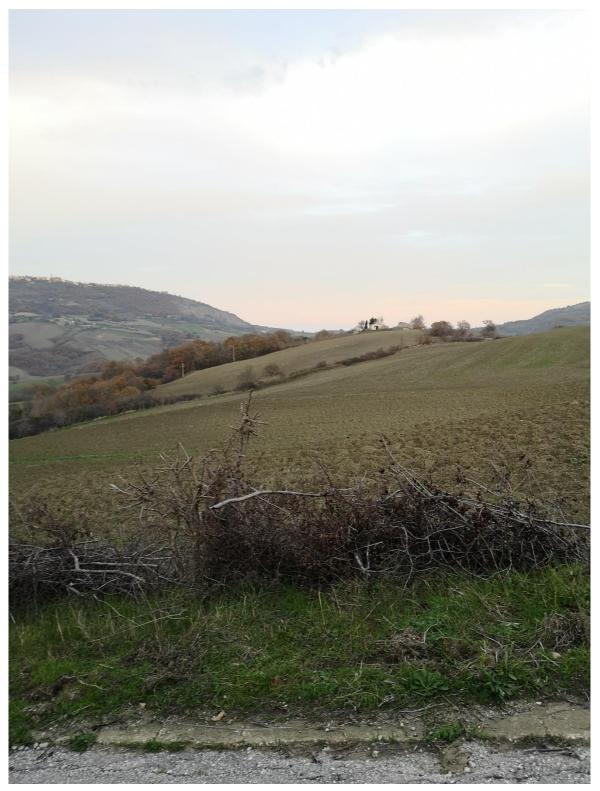


Foto 4 – Posizionamento della WTG4





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

65 di/of 216

WTG 5

L'area di posizionamento della WTG5 è caratterizzata in parte da formazione boschiva e in parte da terreno agricolo in media pendenza, come si evince dall'immagine che segue.



Figura 40 - Inquadramento su base satellitare della WTG5 (FONTE: Google Earth)



Foto 5 – Posizionamento della WTG5





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

66 di/of 216

WTG 6

L'area occupata dalla WTG6 è stata scattata dalla SS157, non esiste attualmente una pista o una strada di accesso al sito di installazione . L'area è caratterizzata dalla presenza di seminativo irriguo, e risulta allo stato attuale, circondata da formazioni boschive a dominanza di cerrete, come si evince dalle immagini seguenti.



Figura 41 - Inquadramento su base satellitare della WTG6 (FONTE: Google Earth)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

67 di/of 216



Foto 6 – Vista dell'area di installazione della WTG6 (freccia in giallo)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

68 di/of 216

<u>WTG 7</u>

L'area di posizionamento della WTG7 è caratterizzata dalla presenza di seminativo irriguo.



Figura 42 - Inquadramento su base satellitare della WTG7 (FONTE: Google Earth)



Foto 7 – Vista del posizionamento della WTG7





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

69 di/of 216

WTG 8

Per quanto riguarda la WTG8, si riporta solo l'immagine satellitare, poiché durante il sopralluogo in campo non è stato possibile giungere in prossimità dell'area o fotografarla da lontano.



Figura 43 - Inquadramento su base satellitare della WTG8 (FONTE: Google Earth)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

70 di/of 216

WTG 9

L'area di posizionamento della WTG 9 è caratterizzata dalla presenza di terreno incolto, circondato da zone boscate, come è possibile visionare di seguito:



Figura 44 - Inquadramento su ortofoto del Punto di ripresa della WTG 9 (FONTE: Google Earth)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

71 di/of 216



Foto 8 – Vista del posizionamento della WTG9





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

72 di/of 216

WTG 10

L'area di posizionamento della WTG10 è caratterizzata dalla presenza di seminativo irriguo, come è possibile visionare di seguito:



Figura 45 - Inquadramento su ortofoto del Punto di ripresa della WTG 10 (FONTE: Google Earth)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 9 – Vista sull'area di installazione della WTG10





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

74 di/of 216

SOTTOSTAZIONE UTENTE 150/33 kV

Il sito di ubicazione della Sottostazione multiutente è caratterizzato dalla presenza di terreno ad uso seminativo



Figura 46 - Inquadramento su ortofoto dell'area di ubicazione della sottostazione multiutente SSE, quest'ultima prossima alla futura Stazione RTN (FONTE: Google Earth)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

75 di/of 216



Figura 47 - Punto di ripresa vicino all'area di ubicazione della Sottostazione Multiutente di trasformazione 150/33 kV

9. VERIFICA DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA DEL PROGETTO

9.1. Definizione dell'intervisibilità dell'impianto

L'analisi di intervisibilità teorica è un metodo di verifica delle conseguenze visive di una trasformazione della superficie del suolo. Attraverso tale analisi è possibile prevedere da quali punti di vista tale trasformazione sarà visibile o meno. Tale analisi tiene conto delle asperità del terreno e delle diverse componenti del paesaggio in cui viene inserito l'impianto eolico in progetto; gli elementi di tale impianto ricadono nella fascia collinare molisana interposta tra i centri storici di San Felice del Molise e Acquaviva Collecroce, in un'area poco edificata.

L'analisi calcola dunque le "linee di vista" (lines of sight) che dipartono dal punto considerato e che raggiungono il suolo circostante interrompendosi in corrispondenza delle asperità del terreno.

Dai punti di vista analizzati la trasformazione dovuta ad alcuni interventi in progetto (linee MT in canaletta, in fiancheggiamento agli attraversamenti idraulici esistenti e porzione di strada di nuova





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

76 di/of 216

realizzazione di accesso alla stazione utente 150/33 kV) non risulta visibile. Per maggiori approfondimenti si rinvia all'elaborato "GRE.EEC.K.73.IT.W.15235.05.024_ Fotosimulazioni di inserimento"

9.1.1. Individuazione dell'Area di Impatto Potenziale (AIP)

Come riportato nelle Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale e, in particolare, "Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica" del MIBACT, l'Area di Impatto Potenziale viene generalmente calcolata in letteratura secondo la formula:

$$R = (100 + E) \cdot H$$

dove:

- R indica il raggio dell'area di studio [m];
- E indica il numero di aerogeneratori in progetto;
- H indica l'altezza del singolo aerogeneratore [m].

Tale formula deriva da esperienze pratiche secondo le quali, oltre tale distanza funzione sia del numero che dell'altezza degli aerogeneratori in progetto, l'impatto visivo provocato da queste diventa marginale in quanto dipende soprattutto dalle condizioni atmosferiche e dalla posizione dell'osservatore. Considerando che gli aerogeneratori in progetto sono 10, di altezza pari a 200 metri (comprensivi di pale eoliche, essendo stato scelto il modello avente 170 m di diametro del rotore e 115 m di altezza all'hub), il raggio che determina l'Area di Impatto Potenziale è di 22000 metri, ovvero a 22 km dalla posizione baricentrica dell'impianto eolico in progetto.

9.1.2. Costruzione della Carta di Intervisibilità

Allo scopo di fornire informazioni circa il grado di interferenza teorica che l'impianto eolico in progetto può generare sul contesto paesaggistico, è stata definita una metodologia in grado di valutare l'intervisibilità dell'impianto eolico nel contesto plano altimetrico in cui esso si inserisce.

Nel presente studio è stata effettuata un'analisi di intervisibilità attraverso l'applicazione in ambiente GIS; pertanto, è stato possibile individuare le zone dalle quali sono osservabili le opere in progetto.

Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti dati di input:

- L'altezza degli aerogeneratori in progetto;
- Modello Digitale del Terreno (DTM);





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

77 di/of 216

- Definizione dell'Area di Impatto Potenziale AIP, individuata come riportato nel paragrafo precedente.

I risultati di tale applicazione sono riportati negli elaborati:

- "GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.017_ Carta del bilancio di intervisibilità";
- "GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.018_ Carta dell'intervisibilità stato attuale";
- "GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.019 Carta dell'intervisibilità stato di progetto";
- "GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.020_ Carta dell'intervisibilità cumulata stato attuale"
- "GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.021_ Carta dell'intervisibilità cumulata stato di progetto"

in particolare, tali carte tiengono conto dell'andamento planoaltimetrico del territorio in relazione al DTM utilizzato ma non di eventuali ostacoli (edifici) o quinte alberate, che non vengono rappresentate nel DTM. Inoltre, la percezione visiva reale è influenzata da molteplici fattori non modellabili, come la profondità, l'ampiezza della veduta, l'illuminazione, l'esposizione, la posizione dell'osservatore, condizioni meteorologiche particolari che offuscano o alterano la visibilità, ecc.

Le mappe di intervisibilità teorica rappresentano in particolare il numero di aerogeneratori teoricamente visibili da ogni punto. Tali mappe sono state costruite nel raggio di 22 km dall'impianto mediante l'utilizzo del software Wind farm – Resoft Ltd, che tiene conto dell'orografia del sito, dell'altezza del punto di osservazione e dell'altezza e del diametro degli aerogeneratori. A scopo cautelativo il software non tiene conto dello sviluppo dei fabbricati esistenti e di altre possibili mitigazioni (infrastrutture, vegetazione, altri ostacoli visivi):





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

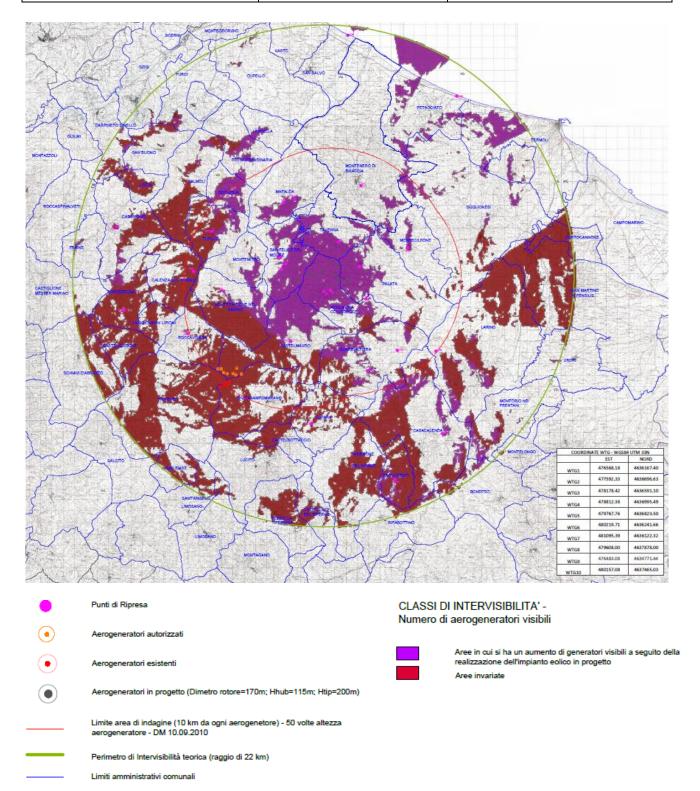


Figura 48 – Estratto elaborato "GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.017_ Carta del bilancio di intervisibilità"





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

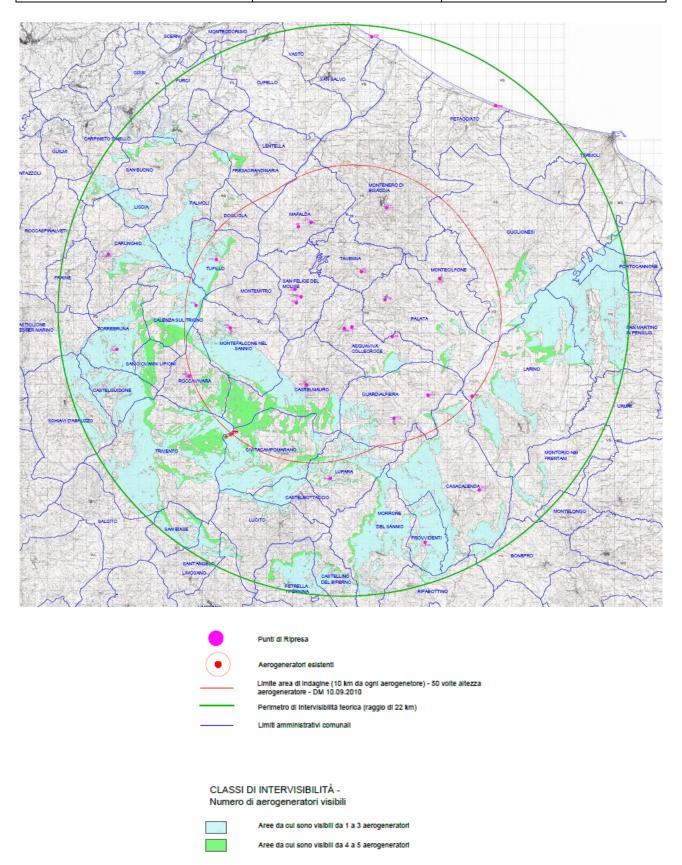


Figura 49 – Estratto elaborato "GRE.EEC.X.73.IT.W.15235.05.018_ Carta dell'intervisibilità - stato attuale"





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

80 di/of 216

Come si può evincere facilmente dalla Carta di intervisibilità del bilancio, l'impianto eolico in progetto risulta visibile da nuove aree, individuabili nelle vicinanze dell'impianto, nei confini dei comuni interessati dall'intervento e in quelli più prossimi agli stessi, fino ad interessare due comuni che si affaciano sulla costa (Petacciato e Termoli).

Si ribadisce, che l'elaborazione riferita alle Carte di intervisibilità tiene conto dell'andamento planoaltimetrico del territorio in relazione al DTM utilizzato ma non di eventuali ostacoli (edifici) o quinte alberate, che non vengono rappresentate nel DTM. Inoltre, la percezione visiva reale è influenzata da molteplici fattori non modellabili, come la profondità, l'ampiezza della veduta, l'illuminazione, l'esposizione, la posizione dell'osservatore, condizioni meteorologiche particolari che offuscano o alterano la visibilità, ecc.

9.1.3. Individuazione dei beni culturali nel raggio di intervisibilità

L'individuazione dei beni culturali è stata effettuata sulla base di quanto prescritto dal DM 10 Settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", il quale riporta che l'analisi dell'interferenza visiva passa, tra gli altri elementi, dalla "ricognizione dei centri abitati e dei beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali ai sensi del D.Lgs. 42/2004, distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore [...]".

Dal momento che il singolo aerogeneratore è alto 200 metri, il raggio determinato ai fini dell'individuazione dei beni culturali è pari a 10 km, individuati a partire dal centro di ciascun aerogeneratore. In tal modo è stato possibile determinare l'inviluppo di tutti i buffer degli aerogeneratori, come è possibile vedere nell'immagine che segue:

Dalla sovrapposizione dei Beni culturali immobili derivanti dal webgis "Vincoli in rete" del Ministero per i beni e le attività culturali MIBACT, è stato possibile individuare i beni culturali immobili presenti all'interno dell'inviluppo indicato precedentemente; tali beni vengono di seguito distinti per comune e sono corredati di scheda descrittiva e fotografia, ove disponibile. In particolare, sono state utilizzate le foto messe a disposizione sul sito di vincoli in rete, scaricabili a seguito della interrogazione spaziale dei singoli punti.

Dall'analisi sul sito di vincoli in rete, è emerso che nell'inviluppo di 10 km da ogni singolo aerogeneratore, sono presenti complessivamente 473 beni.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

81 di/of 216

Comune	Provincia	Regione	Ricadenza del comune nell'inviluppo di 10 km	N°Beni Culturali nel comune	N°Beni Culturali nell'inviluppo di 10 km
Acquaviva Collecroce	СВ	Molise	Totale	41	41
San Felice del Molise	СВ	Molise	Totale	42	42
Castelmauro	СВ	Molise	Totale	50	50
Guardialfiera	СВ	Molise	Totale	39	39
Palata	СВ	Molise	Totale	54	54
Montecilfone	СВ	Molise	Totale	23	23
Tavenna	СВ	Molise	Totale	46	46
Mafalda	СВ	Molise	Totale	33	33
Montenero di Bisaccia	СВ	Molise	Parziale	85	75
Montefalcone del Sannio	СВ	Molise	Totale	129	129
Roccavivara	СВ	Molise	Parziale	82	1
Civitacampomarano	СВ	Molise	Parziale	38	0
Montemirto	СВ	Molise	Totale	18	18
Casacalenda	СВ	Molise	Parziale	35	0
Larino	СВ	Molise	Parziale	111	1
Celenza sul Trigno	СН	Abruzzo	Parziale	7	1
Tufillo	СН	Abruzzo	Parziale	2	2
Dogliola	СН	Abruzzo	Parziale	1	1
Fresagrandinaria	СН	Abruzzo	Parziale	1	0
Palmoli	СН	Abruzzo	Parziale	4	0

Tabella 5 - N° beni Culturali presenti in ogni comune appartenente all'inviluppo di 10 km da ogni aerogeneratore (Fonte: Vincoli in Rete)

Tuttavia quelli effettivamente dichiarati dal geoloportale Vincoli In Rete vengono riportati all'interno dll'elaborato grafico "GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.031 - Tutela dei beni culturali e del territorio" e di seguito elencati:

- Badia Santuario di S. Maria del Cannetto;
- Castello di Civitacampomarano;
- Chiesa dell'ex convento dei cappuccini;
- Chiesa di S. Silvestro Papa;
- Immobile con resti di un insedimento rurale di età romana;
- Palazzo Iovine De Notaris;
- Palazzo Manes Gravina;
- Resti di una villa rustica sistemata a terrazzo Mulino di Roccavivara;
- Torre dell Fara.

Di seguito la sovrapposizione tra il layout di impianto e tali beni culturali dichiarati:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

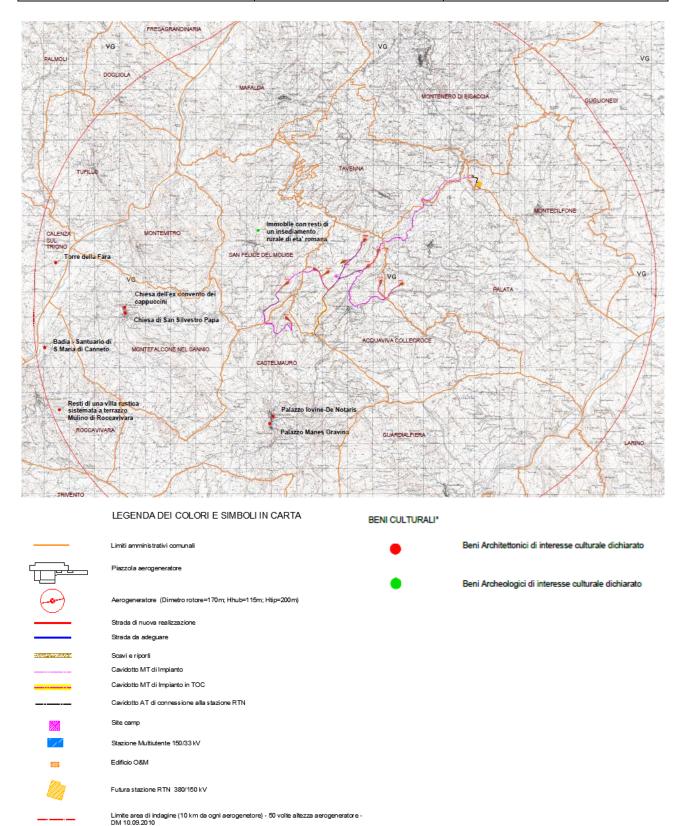


Figura 50: Estratto elaborato "GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.031 - Tutela dei beni culturali e del territorio"





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

83 di/of 216

9.2. Metodo di valutazione

I valori di qualità paesaggistica sono stati valutati localizzando 27 punti di percezione visiva (di seguito denominati coni visuale o punti di ripresa) all'interno di un'area in un raggio di 22 km che rappresentano dei punti significativi, scelti sulla base delle aree in cui sono visibili un maggior numero di aerogeneratori.

Tra i criteri utilizzati per la scelta dei coni visuale, hanno avuto un peso maggiore sicuramente la scelta di punti di vista di belvedere, panorami con bellezze naturali ma anche luoghi ad alta frequentazione, come strade e centri abitati, quindi caratterizzati da presenza umana stabile. All'interno dell'area di impatto potenziale sono stati prediletti punti all'interno dei nuclei abitati e di strade panoramiche. Hanno inoltre contribuito alla scelta dei punti anche i beni culturali individuati all'interno del raggio di 10 km; infatti, sono stati scelti punti di ripresa che permettessero anche di inquadrare beni architettonici da cui è possibile osservare la presenza degli aerogeneratori in progetto nel cono visuale. Ciascun punto è stato scelto e rilevato in modo più realistico possibile al fine di ricreare la visione dell'occhio umano in condizioni normali, cercando di fare in modo che tra il sito scelto come punto di osservazione e il parco eolico in progetto non vi siano ostacoli fisici e impedimenti quali case o monumenti, laddove possibile.

Dunque, il modello di valutazione della qualità del paesaggio si articola in due livelli:

- il primo livello si esplica attraverso la definizione delle zone di influenza visiva attraverso la costruzione di una "carta dell'intervisibilità" al fine di definire l'ambito geografico all'interno del quale è teoricamente visibile l'impianto in progetto;
- il secondo livello avviene attraverso la rappresentazione di 27 ambiti di percezione visiva attraverso coni visuale fotografici, con una valutazione sia qualitativa che quantitativa delle qualità paesaggistiche ante-operam e post-operam.

Ai fini valutativi verranno elaborate delle tabelle comparative nelle quali si affiancano i valori della situazione ante-operam e della situazione post-operam, criterio per criterio, come di seguito evidenziato.

9.3. Criteri per la stima degli impatti

Come riportato nel DPCM 12 Dicembre 2005, viene posta particolare attenzione alla conoscenza dei caratteri paesaggistici dei luoghi attraverso le localizzazioni proposte all'interno della cartografia conoscitiva al fine di simulare l'effetto paesistico, sia dei singoli aerogeneratori che dell'insieme formato dall'intero impianto (laddove possibile): questo risultato è stato ottenuto curando la rappresentazione dai luoghi più sensibili.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

84 di/of 216

Secondo quanto riportato nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, i parametri di lettura della qualità paesaggistica e le criticità possono essere riassunti come segue:

- *diversità*: riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc;
- *integrità*: permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- qualità visiva: presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc;
- rarità: presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- *degrado*: perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Questi parametri di lettura, di carattere descrittivo e di natura qualitativa, possono essere utilizzati per la quantificazione della complessiva qualità paesaggistica. Al fine di dare anche una stima quantitativa alla valutazione effettuata, sono stati attribuiti i seguenti punteggi all'interno di un range variabile da 0 (assenza dei caratteri peculiari) a +3 (alta presenza di caratteri peculiari).

Per quanto concerne il solo parametro di lettura del degrado, il valore varierà tra 0 (assenza di perdita di risorse) a -3 (alta perdita di risorse), come è possibile visionare nelle tabelle che seguono:

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione quantitativa	Criteri generali di valutazione				
	0	ASSENZA dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici				
Diversità	+1	BASSA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici				
Diversita	+2	MEDIA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici				
	+3	ALTA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici				

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione			
	0	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);			
late ouith	+1	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);			
Integrità	+2	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);			
	+3	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

85 di/of 216

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione			
	0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			
Qualità viaiva	+1	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			
Qualità visiva	+2	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			
	+3	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione		
	0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;		
Rarità	+1	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;		
Ranta	+2	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;		
	+3	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;		

Parametro DPCM 12.12.2005	Valutazione quantitativa	Criteri generali di valutazione
	0	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
Dogrado	-1	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
Degrado -2		MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-3	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Come è possibile leggere all'interno del DPCM 12 Dicembre 2005, tra le modificazioni che tale progetto può apportare al contesto paesaggistico, quelle sulle quali si incide in maniera più rilevante sono le seguenti:

- modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi;
- modificazioni della compagine vegetale (attraverso l'abbattimento di alberi);
- modificazioni dello skyline naturale (in quanto il progetto in parola si inserisce in un sistema collinare);





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

86 di/of 216

- modificazioni dell'assetto percettivo, scenico e panoramico.

Ai fini valutativi vengono elaborate delle tabelle comparate nelle quali vengono affiancati, ai valori della situazione ante-operam, i valori individuati nella situazione post-operam per ogni criterio individuato.

9.4. Valutazione comparata ante-operam/post-operam

9.4.1. Punto di ripresa P1 – San Felice del Molise (CB), Piazzale Panoramico

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il primo cono visuale è stato scelto all'interno del Comune di San Felice del Molise (CB), in corrispondenza di un piazzale panoramico situato alle spalle di un Istituto scolastico in Via Cappella.

Il punto di ripresa P1 ha le seguenti coordinate: 475622.30 m E; 4637619.52 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 1.7 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG1, sebbene siano visibili gli aerogeneratori WTG8 e WTG10 che distano intorno ai 4 km.



Figura 51 – Inquadramento su ortofoto del punto P1 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 475622.30 m E ; 4637619.52 m N – Angolo: 70° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 10 - Ante-operam: area di possibile posizionamento delle WTG8 e WTG10 (Visuale dal Punto di ripresa P1 – Coordinate: 475622.30 m E ; 4637619.52 m N – Angolo: 70° N)



Foto 11 - Post-operam: posizionamento delle WTG8 e WTG10 (Visuale da Punto di ripresa P1 – Coordinate: 475622.30 m E ; 4637619.52 m N – Angolo: 70° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

88 di/of 216

Nel fotoinserimento sono visibili 2 aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto, individuabili ad una distanza di circa 4 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0				
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici All'interno del cono visuale è visibile il centro abitato di Tavenna e si intravede quello di Palata; entrambi i centri abitati presentano numerosi beni tutelati, sebbene la distanza non permetta di distinguerli singolarmente. Inoltre, gli alvei fluviali visibili sullo sfondo appartengono ai beni paesaggistici.	+1	Gli aerogeneratori risultano essere appena distinguibili all'interno del cono visuale individuato.	+1		
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

89 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0				
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+1	Il cono visuale viene influenzato solo parzialmente dalla presenza dell'impianto eolico, pertanto si può affermare che il livello di integrità del cono ottico analizzato, non subisce un cambiamento sostanziale.	+1		
Integrità	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)					
Integrità	All'interno del cono visuale individuato, vi è una media permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici storici, in quanto il paesaggio è composto in maniera variegata dalla componente naturale e antropica che rimangono ben distnte; i centri abitati visibili si trovano arroccati sulle alture, mentre il resto del paesaggio risulta essere scarsamente antropizzato, nonostante la presenza di linee aeree visibili, strade sterrate e case sparse.	+2				
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

90 di/of 216

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0	L'impianto eolico, visibile in parte, modifica in modo contenuto la percezione della linea di orizzonte, poiché parzialmente coperti alla vista dall'alberatura.	0		
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre qualità panoramiche date dal sistema collinare e incisioni vallive visibili sullo sfondo; tuttavia, la vista di tale panorama in direzione dell'impianto risulta essere parzialmente bloccata dalla presenza di numerosi elementi arborei e di qualche elemento verticale.	+1				
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2				
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

91 di/of 216

RARITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM						
Parametro	ANTE-OPERAM	Į	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Nel cono visuale non sono visibili elementi di rarità.	0	L'impianto eolico, situato nello skyline, interferisce parzialmente con l'elemento caratterizzante il cono ottico ma esso non influenza le caratteristiche di rarità della visuale	0		
Rarità	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1				
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2				
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3				

DEGRADO

GRADO	VALUTAZIONE COM	PARATA ANTE-OP	ERAM/POST-OPERAM	
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta fenomeni significativi di degrado	0	Gli aerogeneratori, appena distinguibili nel panorama, non producono fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storiche, visive, morfologiche o testimoniali	0
Degrado	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1		
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2		
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

92 di/of 216

9.4.2. Punto di ripresa P2 – San Felice del Molise (CB), SP81

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il secondo cono visuale, scelto ugualmente all'interno del Comune di San Felice del Molise, è ubicato sulla strada Provinciale 81, all'ingresso del centro abitato dal lato Sud.

Il punto di ripresa P2 ha le seguenti coordinate: 475136.71 m E; 4638232.34 m N e si trova distante in linea d'aria circa 1.71 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG 1.

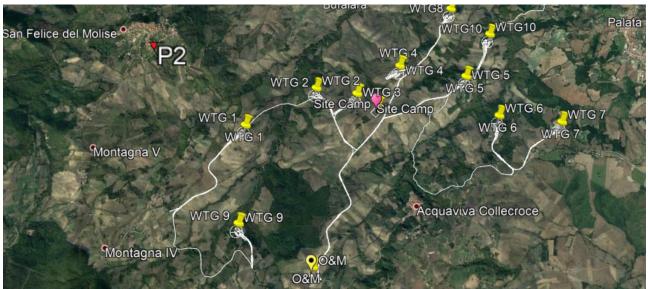


Figura 52 – Inquadramento su ortofoto del Punto di ripresa P2 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 475136.71 m E; 4638232.34 m N – Angolo: 99° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 12 - Ante-operam: inquadramento dell'impianto dal Punto di ripresa P2 (Coordinate475136.71 m E; 4638232.34 m N – Angolo: 99° N)



Foto 13 - Post-operam: inquadramento dell'impianto dal punto di ripresa P2 (Coordinate: 475136.71 m E; 4638232.34 m N – Angolo: 99° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

94 di/of 216

Da come è possibile osservare nel fotoinserimento, sono visibili quasi tutti gli aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0				
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici All'interno del cono visuale è visibile il centro abitato di Palata; il centro abitato presenta numerosi beni tutelati, sebbene la distanza non permetta di distinguerli singolarmente. Inoltre, gli alvei visibili sullo sfondo appartengono ai beni paesaggistici.	+1	Gli aerogeneratori risultano essere ben distinguibili all'interno del cono visuale individuato.	1		
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

95 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0				
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+1				
Integrità	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) All'interno del cono visuale					
	individuato, vi è una media permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici storici, in quanto il paesaggio è composto in maniera variegata dalla componente naturale e antropica che rimangono ben distinte; infatti, i centri abitati visibili si trovano arroccati sulle alture, mentre il resto del paesaggio risulta essere scarsamente antropizzato, nonostante la presenza di linee aeree visibili, strade sterrate e case sparse.	+2	Il cono visuale viene influenzato dalla presenza dell'impianto eolico, pertanto si può affermare che il livello di integrità del cono ottico analizzato, subisce un cambiamento	+2		
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

96 di/of 216

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0				
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre qualità panoramiche date dal sistema collinare e incisioni vallive visibili sullo sfondo; tuttavia, la vista di tale panorama risulta essere parzialmente bloccata dalla presenza di numerosi elementi arborei, colture, linee aeree e case sparse.	+1	Gli aerogeneratori presenti sullo sfondo interferiscono, con la qualità visiva del sistema del cono visuale, in quanto sono ampiamente visibili nella fascia collinare.	+1		
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2				
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

97 di/of 216

RARITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Nel cono visuale non sono	0	L'impianto eolico interferisce con l'elemento caratterizzante il cono ottico ma esso non influenza le caratteristiche di rarità della visuale	0		
	visibili elementi di rarità.		ranta della visuale			
Rarità	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1				
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2				
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3				

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta	0				
	fenomeni significativi di degrado					
Degrado	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1	<u>I tratti morfologici risultano</u> <u>evidentemente modificati dalla</u> <u>presenza dell'impianto, ma non</u> <u>in modo sostanziale.</u>	-1		
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

98 di/of 216

9.4.3. Punto di ripresa P3 – San Felice del Molise (CB), SP81 in prossimità di un sito archeologico

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il terzo cono visuale, scelto ugualmente all'interno del Comune di San Felice del Molise, è ubicato sulla strada Provinciale 81, all'ingresso del centro abitato dal lato Nord, nei pressi di un sito indicato su Vincoli in Rete come bene di Interesse archeologico denominato "*Immobile con resti di un insedimento rurale di età romana*" Il punto di ripresa P3 ha le seguenti coordinate: 475111.833 m E; 4638229.976 m N e si trova distante in linea d'aria circa 2.51 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG 1, che risulta, tuttavia, essere posizionato oltre l'altura su cui si erge il centro abitato dell'omonimo comune.



Figura 53 – Inquadramento su ortofoto del Punto di ripresa P3 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 475111.833 m E; 4638229.976 m N – Angolo: 77° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 14 - Ante-operam: inquadramento dell'impianto dal Punto di ripresa P3 (Coordinate: 475111.833 m E; 4638229.976 m N – Angolo: 77° N)



Foto 15 - Post-operam: inquadramento dell'impianto dal Punto di ripresa P3 (Coordinate: 475111.833 m E; 4638229.976 m N – Angolo: 77° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

100 di/of 216

Come è possibile vedere dalle immagini precedenti, dal punto di ripresa P3 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.4. Punto di ripresa P4 – Tavenna (CB), Terrazza panoramica su Via Roma

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale si trova in corrispondenza di una terrazza panoramica situata su via Roma; il punto di ripresa P4 ha le seguenti coordinate: 480345.00 m E; 4639550.0 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 1.8 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG8.



Figura 54 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P4 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 480345.00 m E; 4639550.0 m N – Angolo: 107° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 16 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P4 (Coordinate: 480345.00 m E; 4639550 m N – Angolo: 200° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

102 di/of 216



Foto 17 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (Visuale da Punto di ripresa P4 – Coordinate: Coordinate: 480345.00 m E; 4639550 m N – Angolo: 200° N)

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

103 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0				
	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+1				
Diversità	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici All'interno del cono visuale non è possibile distinguere alcun elemento storico, culturale o di carattere simbolico che possa costituire elemento caratteristico o peculiare ai fini dell'analisi paesaggistica. Il paesaggio si presenta scarsamente antropizzato, ad esclusione della zona in cui si erge il centro abitato di Acquaviva Collecroce. Tuttavia, alle spalle di tale centro abitato è visibile l'area relativa alla ZPS avente codice IT7222211, che include la cresta ricoperta di boschi.	+2	Dal momento che all'interno del cono ottico non sono presenti elementi di carattere storico/simbolico, l'inserimento nel paesaggio degli aerogeneratori non interferisce con alcun elemento peculiare. Anche l'area ZPS non viene influenzata in alcun modo.	+2		
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

104 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0				
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+1	Gli aerogeneratori presenti sullo sfondo interferiscono con l'integrità del sistema naturale vista l'imponenza con cui si inseriscono nel cono visuale.	+1		
Integrità	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)					
	All'interno del cono visuale individuato, vi è media permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici storici, in quanto il paesaggio è caratterizzato dalla prevalenza della componente naturale all'interno della quale si innesta il centro urbano di Acquaviva Collecroce.	+2				
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

105 di/of 216

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0	La qualità panoramica media sul sistema collinare viene abbassata notevolmente dalla presenza dei 4 aerogeneratori.	0	
	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1			
Qualità visiva	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre qualità panoramiche sul sistema collinare e le incisioni vallive; tuttavia, la vista di tale panorama risente poco degli alberi attualmente spogli molto vicini al cono visuale.	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

106 di/of 216

RARITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	0				
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1	L'impianto eolico non interferisce in modo significativo con gli elementi di rarità naturalistica identificati.	+1		
Rarità	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Una vasta area sullo sfondo rientra all'interno di una ZPS avente codice IT7228230, che include la cresta ricoperta di boschi e tutta l'area alle spalle del centro abitato di Acquaviva Collecroce.	+2				
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3				

DEGRADO

	VALUTAZIONE COM	PARATA <i>ANTE-OP</i>	ERAM/POST-OPERAM	
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
Degrado	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta fenomeni significativi di degrado	0		
	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

107 di/of 216

MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2	Gli aerogeneratori visibili, non producono fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storiche o testimoniali, ma modificano in modo significativo le componenti visive e morfologiche	-2
ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3		

9.4.5. Punto di ripresa P5 – Palata (CB), piazzale nel centro storico

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato in prossimità dell'accesso pedonale al piazzale antistante la Chiesa di S. Rocco nel comune di Palata (CB). Il punto di ripresa P5 ha le seguenti coordinate: 482104.00 m E; 4637421.00 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 1.7 km dagli aerogeneratori più vicini, ovvero le WTG7 e WTG10.

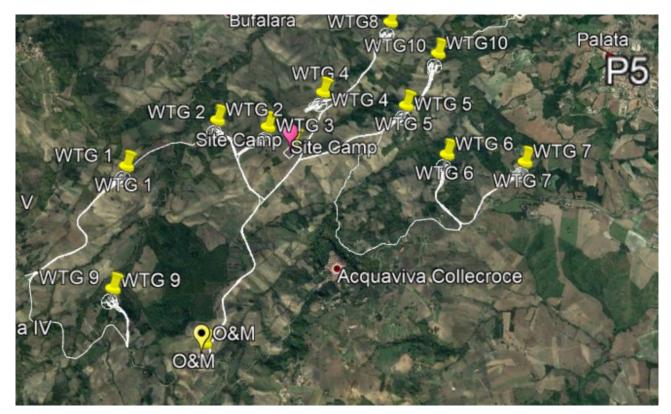


Figura 55 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P5 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 482104.00 m E; 4637421.00 m N – Angolo: 270° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 18 - Ante-operam: area di possibile posizionamento delle WTG in progetto (Visuale da Punto di ripresa P5 – Coordinate: 482104.00 m E; 4637421.00 m N – Angolo: 270° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

109 di/of 216



Foto 19 - Post-operam: posizionamento delle WTG in progetto, ad esclusione della WTG7 (Visuale da Punto di ripresa P5 – Coordinate: 482104.00 m E; 4637421.00 m N – Angolo: 270° N)

Nel fotoinserimento sono visibili 9 aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

110 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM	ANTE-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0			
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici All'interno del cono visuale non è possibile distinguere alcun elemento storico, culturale o di carattere simbolico che possa costituire elemento caratteristico o peculiare ai fini dell'analisi paesaggistica. Il paesaggio si presenta scarsamente antropizzato, ad esclusione della zona in cui si erge il centro abitato di San Felice del Molise. È ben visibile l'alveo soggetto a vincoli paesaggistico nell'incisione valliva sulla sinistra.	+1	Dal momento che all'interno del cono ottico non sono presenti elementi di carattere storico/simbolico, l'inserimento nel paesaggio degli aerogeneratori non interferisce con alcun elemento peculiare.	+1	
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2			
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

111 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0			
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)				
Integrità	All'interno del cono visuale individuato, vi è permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici storici in quanto il paesaggio è caratterizzato dalla prevalenza della componente naturale all'interno della quale si innesta il centro urbano di San Felice del Molise. Sono visibili anche numerose case sparse inserite in un contesto fortemente naturalizzato.	+1	Gli aerogeneratori presenti interferiscono con l'integrità del sistema naturale, vista l'imponenza con cui si inseriscono del cono visuale.	+1	
	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2			
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

112 di/of 216

QUALITÀ VISIVA

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0			
	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1	Il cono visuale viene influenzato dalla presenza dell'impianto eolico	+1	
Qualità visiva	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre qualità panoramiche sul sistema collinare e le incisioni vallive ; la vista di tale panorama è libera da eventuali ostacoli naturali e/o antropici.	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			

RARITÀ

	VALUTAZIONE COM	PARATA <i>ANTE-OF</i>	PERAM / POST-OPERAM	
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
Rarità	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Non sono stati individuati elementi di rarità paesaggistica e/o naturalistica	0	L'impianto eolico non interferisce con elementi di rarità.	0
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1		
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2		
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

113 di/of 216

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Degrado	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0				
	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta fenomeni significativi di degrado	-1				
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2	Gli aerogeneratori visibili, non producono fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storiche o testimoniali, ma modificano in modo significativo le componenti visive e morfologiche	-2		
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				

9.4.6. Punto di ripresa P6 – Acquaviva Collecroce (CB), SP68

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato sulla SP78 in un punto panoramico che porta al centro abitato di Acquaviva Collecroce, in corrispondenza di una Masseria riportata sul sito di Vincoli in Rete come bene di interesse architettonico. Si trova, inoltre, all'interno di una ZPS (identificata con il codice IT7228230). Il punto di ripresa P6 ha le seguenti coordinate: 482650.1 m E; 4634556.93 m N e si trova distante in linea d'aria circa 2.5 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG7.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Figura 56 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P6 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 482650.1 m E; 4634556.93 m N – Angolo: 130° N)



Foto 20 - Ante-operam: visuale da Punto di ripresa P6 (Coordinate: 482650.1 m E; 4634556.93 m N - Angolo: 265° N. Fonte: Google Street View)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

115 di/of 216



Foto 21 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto da cui sono visibili le WTG5, 6, 7 e 8 (Coordinate: 482650.1 m E; 4634556.93 m N – Angolo: 265° N. Fonte: Google Street View)

Nel fotoinserimento sono visibili 4 aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto, ma soltanto nella parte relativa alle pale. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

116 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COM	PARATA ANTE-OP	ERAM/POST-OPERAM	
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0		
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici All'interno del cono visuale non è possibile distinguere alcun elemento storico, culturale o di carattere simbolico che possa costituire elemento caratteristico o peculiare ai fini dell'analisi paesaggistica. La Masseria inclusa tra i beni culturali si trova alle spalle del cono visuale.	+1	Dal momento che all'interno del cono ottico non sono presenti elementi peculiari di carattere storico/simbolico, l'inserimento nel paesaggio degli aerogeneratori non interferisce con alcun elemento peculiare.	+1
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2		
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

117 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COM	PARATA ANTE-OPE	ERAM/POST-OPERAM	
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM	
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0		
Integrità	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) All'interno del cono visuale individuato, vi è bassa permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici storici in quanto il paesaggio è caratterizzato dalla prevalenza della componente naturale. Sono visibili anche numerose case sparse e una strada, inserite in un contesto fortemente naturalizzato.	+1	Gli aerogeneratori presenti interferiscono parzialmente con l'integrità del sistema naturale, vista la visibilità del rotore	+1
	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2		
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

118 di/of 216

QUALITÀ VISIVA

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre scarse qualità panoramiche sul sistema collinare; la vista di tale panorama è limitata dalla presenza di un'altura coperta da fitta vegetazione.	0	Il cono visuale non viene influenzato molto dalla presenza dell'impianto eolico, di cui risultano visibili soltanto alcune pale nella parte superiore; pertanto si può affermare che la qualità visiva del cono ottico analizzato, non subisce alcun un cambiamento.	0	
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1			
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			

RARITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
Rarità	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Non sono stati individuati elementi di rarità paesaggistica e/o naturalistica	0	L'impianto eolico non interferisce con elementi di rarità.	0
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

119 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM	l	POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2		
	Il cono ottico ricade interamente in una ZPS avente codice IT7228230.			
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3		

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM			
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta fenomeni significativi di	0				
Degrado	degrado BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1	Gli aerogeneratori visibili, non producono fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storiche o testimoniali, ma modificano in minima parte le componenti visive e morfologiche	-1		
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

120 di/of 216

9.4.7. Punto di ripresa P7 – Acquaviva Collecroce (CB), SP78

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è scelto all'interno del Comune di Acquaviva Collecroce. Il punto di ripresa P7 ha le seguenti coordinate: 479513.00 m E; 4635311.00 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 1.2 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG6.



Figura 57 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P7 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 479513.00 m E; 4635311.00 m N – Angolo: 7° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 22 - Ante-operam: area di possibile posizionamento delle WTG4, 5, 8 e 10 (Visuale da Punto di ripresa P7 – Coordinate: 479513.00 m E; 4635311.00 m N – Angolo: 7° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

122 di/of 216



Foto 23 - Post-operam: posizionamento delle WTG4, 5, 8 e 10 (Visuale da Punto di ripresa P7 – Coordinate: 479513.00 m E; 4635311.00 m N – Angolo: 7° N)

Nel fotoinserimento sono visibili 4 aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

123 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0		0		
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici All'interno del cono visuale è ben visibile il centro abitato di Tavenna; esso presenta numerosi beni tutelati, sebbene la distanza non permetta di distinguerli singolarmente.	+1	Alcuni degli aerogeneratori visibili modificano lo skyline e si interpongono tra il cono visuale e il centro abitato di Tavenna.	+1		
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

124 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0				
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)		Il parco eolico influenza			
Integrità	Il cono ottico presenta una bassa permanenza dei caratteri di integrazione fra i sistemi naturali e antropici. In primo piano vi sono elementi prettamente antropici, l'impianto si trova in area seminaturale e sullo sfondo si alternano paesaggi naturali (boschi) e centri abitati arroccati sulle alture.	+1	parzialmente il cono ottico poiché il sistema semi-naturale presente in secondo piano risulta modificato dalla presenza dell'impianto; risulta modificato anche lo skyline.	+1		
	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2				
	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

125 di/of 216

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0				
	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1	Gli aerogeneratori presenti modificano lo skyline e la qualità visiva del cono ottico analizzato	+1		
Qualità visiva	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono ottico presenta un'ampia visione panoramica del sistema collinare che fa sfondo al centro urbano cittadino perfettamente integrato in esso.	+2				
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3				

RARITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM	l	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Il cono ottico non presenta particolari elementi di rarità	0	L'impianto eolico non interferisce con elementi di rarità.	0	
Rarità	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1			
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2			
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

126 di/of 216

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta fenomeni significativi di degrado.	0				
Degrado	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1	Gli aerogeneratori visibili, non producono fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storiche o testimoniali, ma modificano in minima parte le componenti visive e morfologiche	-1		
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				

9.4.8. Punto di ripresa P8 – Acquaviva Collecroce (CB), Via Trento, 25

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Acquaviva Collecroce, ubicato vicino ad alcuni beni Architettonici presenti su Vincoli in Rete, come Casa Neri-Spadanuda e Casa Sinfonia. Il punto di ripresa P8 ha le seguenti coordinate: 478928.85 m E; 4635203.82 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 1.6 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG3.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

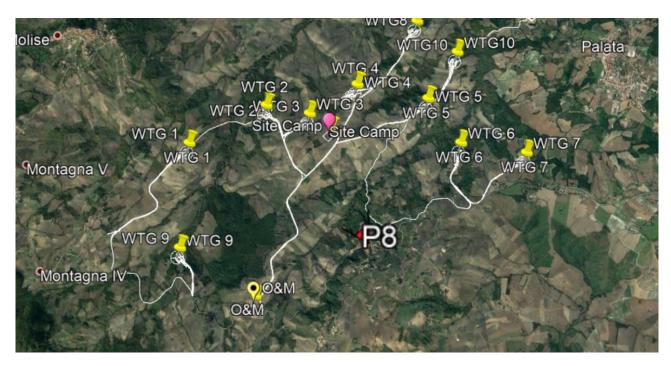


Figura 58 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P8 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 478928.85 m E; 4635203.82 m N – Angolo: 283°)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 24 - Ante-operam: area di possibile posizionamento delle WTG2, 3 e 4 (Visuale da Punto di ripresa P8 – Coordinate: 478928.85 m E; 4635203.82 m N – Angolo: 283° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

129 di/of 216



Foto 25 - Post-operam: posizionamento delle WTG2, 3 e 4 (Visuale da Punto di ripresa P8 - Coordinate: 478928.85 m E; 4635203.82 m N - Angolo: 283°)

Nel fotoinserimento sono visibili 3 aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto, individuabili ad una distanza di circa 1.6 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

130 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici Il cono visuale offre scarse qualità panoramiche sul sistema collinare; la vista di tale panorama è limitata dalla presenza di un'altura coperta da fitta vegetazione e campi arati.	0	Dal momento che all'interno del cono ottico non sono presenti elementi peculiari di carattere storico/simbolico, l'inserimento nel paesaggio degli aerogeneratori non interferisce con alcun elemento peculiare.	0		
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+1				
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

131 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Donomotro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
Parametro da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0	L'impianto eolico visibile in parte, modifica in modo contenuto la percezione della linea di orizzonte e non cambia le caratteristiche del criterio	0	
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) All'interno del cono visuale individuato, vi è bassa permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici	+1			
Integrità	storici in quanto il paesaggio è caratterizzato dalla prevalenza della componente semi-naturale Sono visibili anche numerose case sparse e una strada, inserite in un contesto fortemente naturalizzato.				
	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2			
	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

132 di/of 216

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono ottico non presenta un'ampia visione su particolari qualità sceniche e panoramiche	0	Gli aerogeneratori presenti sullo skyline del crinale non interferiscono con la qualità visiva del sistema del cono visuale	0	
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1			
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			

RARITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	0	L'impianto eolico non interferisce con gli elementi di rarità considerati	0	
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1			
Rarità	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Il cono ottico è caratterizzato dalla presenza, sullo sfondo, dei crinali innevati del Parco Nazionale della Majella.	+2			
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

133 di/of 216

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0				
	Il cono ottico non presenta fenomeni significativi di degrado	0 a di Gli bas deti				
Degrado	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1	Gli aerogeneratori producono bassi fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storici, visivi, morfologici o testimoniali	-1		
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				

9.4.9. Punto di ripresa P9 – Mafalda (CB), via Africa

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato su Via Africa nel centro abitato di Mafalda, in prossimità di un'area verde attrezzata, che offre un'ampia visuale al panorama circostante. Il punto di ripresa P9 ha le seguenti coordinate: 475365.95 m E; 4643081.059 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 6.7 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG2.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

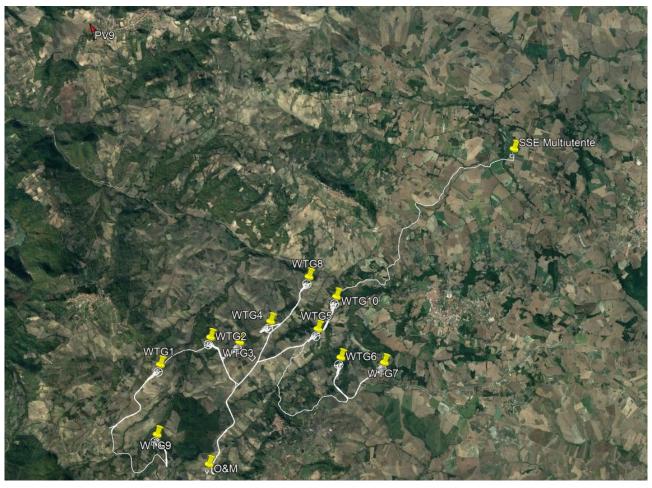


Figura 59 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P9 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 475365.95 m E; 4643081.059 m N – Angolo: 150° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 26 - Ante-operam: area di possibile posizionamento dell'impianto in progetto (Coordinate: 475365.95 m E; 4643081.059 m N – Angolo: 150° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

136 di/of 216



Foto 27 - Post-operam: posizionamento delle WTG in progetto (Coordinate: 475365.95 m E; 4643081.059 m N - Angolo: 150° N)

Nel fotoinserimento sono visibili quasi tutti gli aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto, individuabili ad una distanza di circa 6.7 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

137 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0			
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici All'interno del cono visuale è visibile (sullo sfondo) una cresta interessata dalla ZPS avente codice IT7222211	+1	Gli aerogeneratori visibili non interferiscono direttamente con gli elementi peculiari del cono ottico vista la notevole distanza.	+1	
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2			
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

138 di/of 216

INTEGRITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Integrità	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0			
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) Il cono ottico vi è una bassa permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici storici	+1	Il parco eolico quasi interamente visibile influenza in modo contenuto il cono ottico	+1	
	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2			
	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3			

QUALITÀ VISIVA

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0		
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1	Gli aerogeneratori visibili non interferiscono con la qualità visiva del sistema del cono visuale, in quanto poco visibili a tale distanza.	+1





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

139 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM							
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM				
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa			
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono ottico presenta un'ampia visione panoramica del sistema collinare molisano, pur essendo presenti elementi antropici, quali l'illuminazione pubblica o colture che, comunque, non occludono la vista.	+2					
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3					

RARITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM						
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Rarità	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	0	L'impianto eolico non interferisce con l'elemento caratterizzante il cono ottico.	0		
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Nel cono ottico è visibile (sullo sfondo) una cresta interessata dalla ZPS avente codice 177222211	+1				
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2				
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

140 di/of 216

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM						
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM				
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa			
Degrado	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0					
	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico presenta alcuni elementi di degrado quali linee aeree e interventi di natura antropica visibili in primo piano	-1	Gli aerogeneratori producono bassi fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storici, visivi, morfologici o testimoniali	-1			
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2					
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3					

9.4.10. Punto di ripresa P10 – Mafalda (CB), Centro storico

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato all'interno del centro storico di Mafalda, in prossimità di alcuni beni culturali (Palazzo del Re e Chiesa di Sant'Andre Apostolo), all'incrocio tra Via della Posta e Via Principe Umberto. Il punto di ripresa P10 ha le seguenti coordinate: 476354.09 m E; 4643429.00 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 6.5 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG8.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

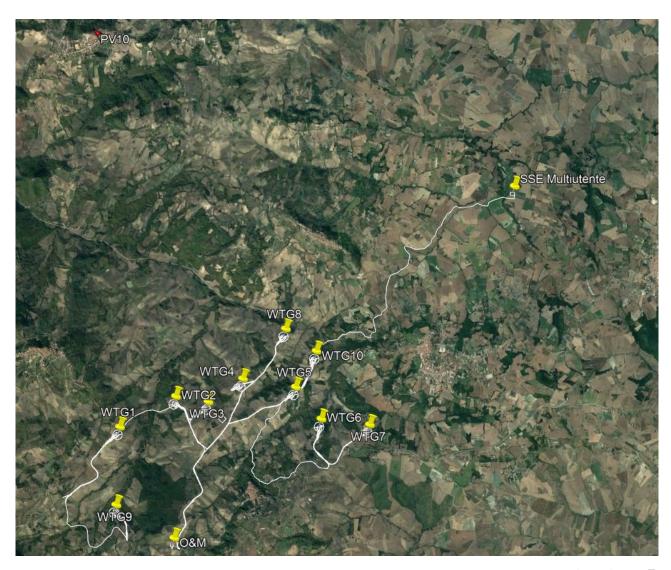


Figura 60 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P10 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 476354.09 m E; 4643429.00 – Angolo: 130° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 28 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P10 - Coordinate: 476354.09 m E; 4643429.00 – Angolo: 130° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

143 di/of 216



Foto 29 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P10 – Coordinate: : 476354.09 m E; 4643429.00 – Angolo: 130° N)

Dal punto di ripresa P10 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, in quanto coperto da alcuni edifici e palazzi del centro storico, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.11. Punto di ripresa P11 – Montenero di Bisaccia (CB), Piazzale antistante la Chiesa della Madonna di Bisaccia

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è nel piazzale antistante la Chiesa della Madonna di Bisaccia nel comune di Montenero di Bisaccia. Il punto di ripresa P11 ha le seguenti coordinate: 482220.25 m E; 4648259.87 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 7.2 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG8.

.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

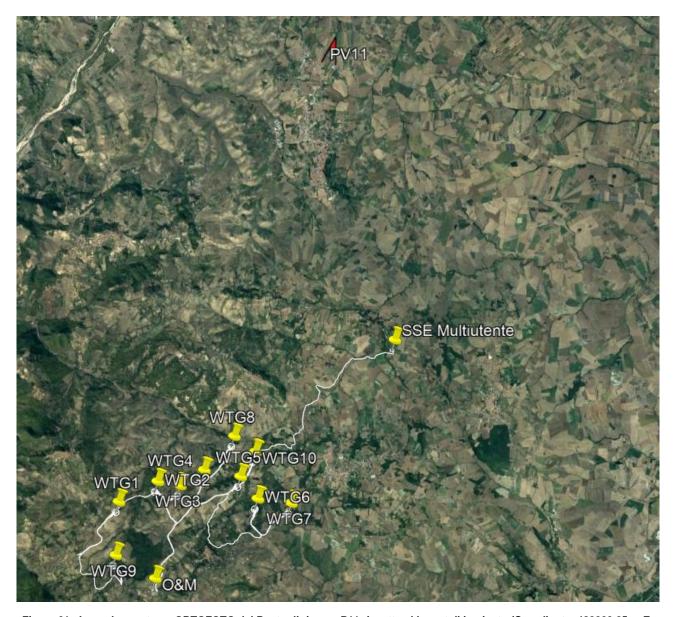


Figura 61 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P11 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 482220.25 m E; 4648259.87 m N – Angolo: 180° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 30 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P11 - Coordinate: 482220.25 m E; 4648259.87 m N – Angolo: 180° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

146 di/of 216



Foto 31 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P11 – Coordinate: 482220.25 m E; 4648259.87 m N – Angolo: 180° N)

Dal punto di ripresa P11 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, in quanto coperto alla visuale dalla vegetazione arborea alta e fitta. Pertanto, alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.12. Punto di ripresa P12 – Montecilfone (CB), Punto panoramico

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato sulla strada che porta al centro storico di Montecilfone. Il punto di ripresa P12 ha le seguenti coordinate: 486319.10 m E; 4639072.07 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 6 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG7.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

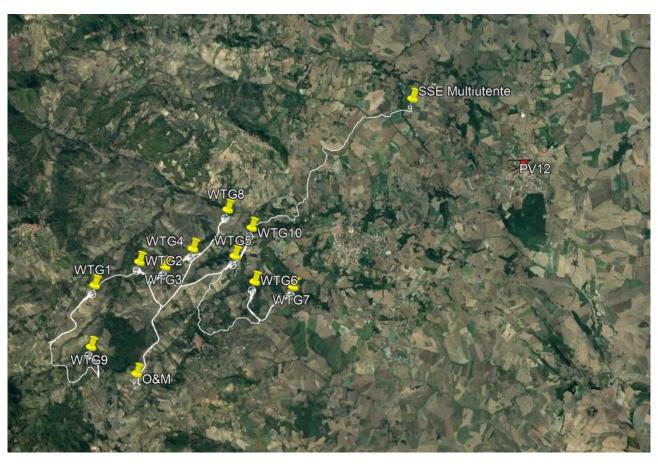


Figura 62 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P12 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 486319.10 m E; 4639072.07 m N – Angolo: 200° N)







GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

148 di/of 216

Foto 32 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P12 - Coordinate: 486319.10 m E; 4639072.07 m N - Angolo: 200° N. Fonte: Google Street View)



Foto 33 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P12 – Coordinate: 486319.10 m E; 4639072.07 m N – Angolo: 200° N. Fonte: Google Street View)

Nonostante la scarsa visibilità dell'immagine, sono visibili due aerogeneratori, individuabili ad una distanza di circa 6.5 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

149 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAN	I	POST-OPERAM			
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0		0		
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici Dal cono ottico emerge una bassa presenza di elementi peculiari all'interno del cono ottico.	+1	I due aerogeneratori, sono poco distinguibili all'interno del cono visuale.	+1		
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				

INTEGRITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
Integrità	ASSENZA dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

150 di/of 216

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	BASSA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) All'interno del cono visuale individuato vi è una bassa permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici storici: il paesaggio in primo piano sembra fortemente antropizzato per la presenza di colture, mentre lo skyline è caratterizzato da diverse creste che sembrano avere caratteri prevalentemente naturale.	+1	Il cono visuale viene influenzato in maniera esigua dalla presenza dell'impianto eolico, pertanto si può affermare che il livello di integrità del cono ottico analizzato non subisca un cambiamento sostanziale	+1		
	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2				
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				

QUALITÀ VISIVA

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM	
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
Qualità visiva	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0	Gli aerogeneratori difficilmente individuabili alla distanza considerata, non modificano la qualità visiva del cono visuale	0
	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

151 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM		
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre una buona qualità panoramica libera da ostacoli fino al sistema collinare antistante, sebbene sia possibile osservare la presenza di elementi antropici in primo piano.	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			

RARITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM	
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
Rarità	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Non vi sono elementi di rarità nel cono ottico	0	L'impianto eolico non interferisce con l'elemento caratterizzante il cono ottico	0
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1		
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2		
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

152 di/of 216

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta significativi fenomeni di degrado dovuti ad elementi antropici BASSA perdita, deturpazione di	0	Gli aerogeneratori sono poco percepibili sullo sfondo, per questo motivo non aumenta il livello di degrado.	0		
Degrado	risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-1				
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				

9.4.13. Punto di ripresa P13 – Guardialfiera (CB), Piazza all'interno del centro storico

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato in una piazza situata all'interno del comune di Guardialfiera, sulla Strada Provinciale 73b. Il punto di ripresa P13 ha le seguenti coordinate: 482777.95 m E; 4628229.12 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 8 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG7.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

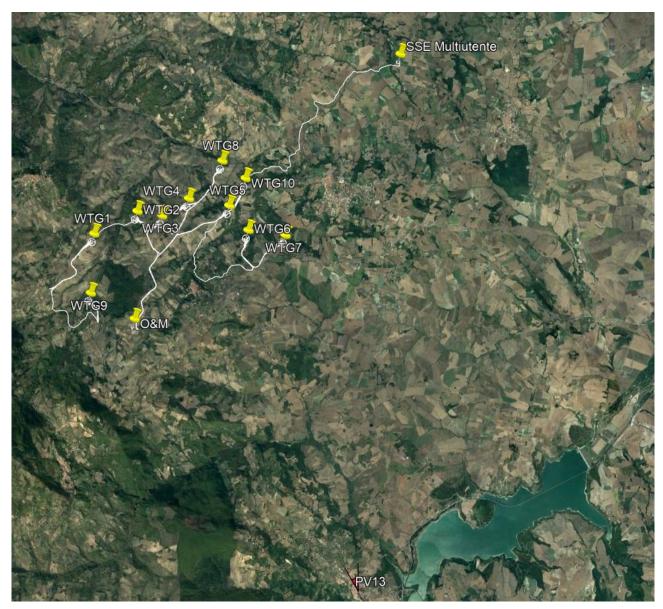


Figura 63 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P13 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 482777.95 m E; 4628229.12 m N – Angolo: 270° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 34 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P13 - Coordinate: 482777.95 m E; 4628229.12 m N – Angolo: 270° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

155 di/of 216



Foto 35 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto. È visibile la WTG7 (visuale da Punto di ripresa P13 – Coordinate: 482777.95 m E; 4628229.12 m N – Angolo: 270° N)

Nel fotoinserimento è visibile 1 aerogeneratore dell'impianto eolico in progetto, individuabili ad una distanza di circa 8 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

156 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0	L'aerogeneratore poco visibile non apporta modifiche sostanziali alle componenti peculiari.	0		
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici Il cono visuale si trova in una piazzetta comunle circondata da edifici. Il paesaggio che si intravede tra gli edifici è comunque fortemente antropizzato.	+1				
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Integrità	ASSENZA dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0			
	BASSA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+1	Il cono visuale viene influenzato in maniera esigua dalla presenza dell'impianto eolico, pertanto si può affermare che il livello di	+1	
	All'interno del cono visuale individuato vi è una bassa permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici		integrità del cono ottico analizzato non subisca un cambiamento sostanziale		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

157 di/of 216

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2			
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3			

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0	L'aerogeneratore poco visibile interferisce in maniera non significativa con la qualità visiva del sistema del cono visuale	0	
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre una bassa qualità panoramica dovuta principalmente alla presenza di edifici che occludono la vista	+1			
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

158 di/of 216

RA<u>RITÀ</u>

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Rarità	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Non si individuano particolari elementi di rarità	0	L'impianto eolico non interferisce con elementi di rarità.	0	
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;				
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2			
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3			

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Degrado BA risc cul tes BI cul tes li c fen ele pia ME risc cul	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0	Gli elementi visibili dell'impianto non producono fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storici, visivi, morfologici o testimoniali	0		
	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico presenta diversi fenomeni di degrado dovuti ad elementi antropici in primo piano	-1				
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				





EGP CODE

GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

159 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM						
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				

9.4.14. Punto di ripresa P14 – Larino (CB), Vista sul Lago di Guardialfiera

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato su un ramo della SP73 che porta molto vicino al Lago di Guardialfiera, precisamente, su un'altura prospiciente il Lago nel comune di Larino. Il punto di ripresa P14 ha le seguenti coordinate: 488843.04 m E; 4629946.843 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 10 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG7.



Figura 64 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P14 rispetto al layout di impianto (Coordinate: Coordinate: 488843.04 m E; 4629946.843 m N – Angolo: 350° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 36 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (Visuale da Punto di ripresa P14 – Coordinate: 488843.04 m E; 4629946.843 m N – Angolo: 350° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

161 di/of 216



Foto 37 - Post-operam: Inquadramento in direzione dell'area di impianto (Visuale da Punto di ripresa P14 – Coordinate: 488843.04 m E; 4629946.843 m N – Angolo: 350° N)

Dal punto di ripresa P14 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, in quanto coperto alla visuale da creste e alture interposte tra il posizionamento del cono visuale e l'area di impianto. Pertanto, alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.15. Punto di ripresa P15 – Guardialfiera (CB), Accesso all'Agriturismo "Montepulcioso" sul lago

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato all'ingresso della strada che porta all'Agriturismo Montepulcioso situato sul Lago di Guardialfiera. Il punto di ripresa P15 ha le seguenti coordinate: 485425.95m E; 4630015.07 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 7.5 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG7.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Figura 65 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P15 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 485425.95 m E; 4630015.07 m N – Angolo: 315° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 38 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P15 - Coordinate: 485425.95m E; 4630015.07 m N – Angolo: 315° N. Fonte: Google Street View)



Foto 39 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P15 – Coordinate: 485425.95m E; 4630015.07 m N – Angolo: 315° N. Fonte: Google Street View)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

164 di/of 216

Dal punto di ripresa P15 l'impianto non è visibile, in quanto coperto alla visuale da creste e alture; pertanto, alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.16. Punto di ripresa P16 – Provvidenti (CB), punto panoramico

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato all'interno del centro abitato di Provvidenti, in cui è presente una terrazza panoramica. Il punto di ripresa P16 ha le seguenti coordinate: 485201.89 m E; 4618616.04 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 18 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG7.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

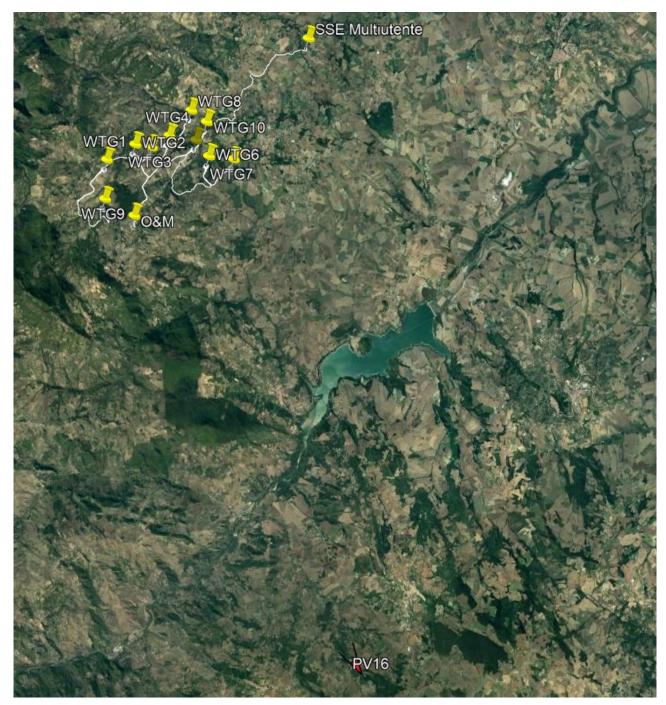


Figura 66 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P16 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 485201.89 m E; 4618616.04 m N – Angolo: 350° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 40 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P16 - Coordinate: 485201.89 m E; 4618616.04 m N - Angolo: 350° N)



Figura 67: Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P16 – Coordinate: 485201.89 m E; 4618616.04 m N – Angolo: 350° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

167 di/of 216

Nel fotoinserimento sono visibili 3 aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto, individuabili ad una distanza di circa 18 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0				
Diversità	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici Il cono visuale include la vista su un sistema collinare caratterizzato da un paesaggio semi-naturale e poco variegato incluso in una ZPS avente codice IT7228230 e si interpongono anche delle ZSC.	+1	Le componenti dell'impianto visibili non interferiscono particolarmente con la diversità per via dell'ampia distanza.	+1		
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

168 di/of 216

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	I	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Integrità	ASSENZA dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0				
	BASSA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) All'interno del cono visuale individuato vi è una bassa permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici	+1	Il cono visuale viene influenzato in maniera esigua dalla presenza dell'impianto eolico, pertanto si può affermare che il livello di integrità del cono ottico analizzato non subisca un cambiamento sostanziale	+1		
	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2				
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Overtitative	Valutazione quantitativa			
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0				
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre una bassa qualità panoramica dovuta principalmente alla presenza di alberature che occludono la vista soprattutto degli elementi in primo piano	+1	Le componenti dell'impianto visibili non interferiscono particolarmente con le qualità visive per via dell'ampia distanza.	+1		





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

169 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			

RARITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Rarità	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Non si individuano particolari elementi di rarità	0	L'impianto eolico non interferisce con elementi di raritàità	0		
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;					
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2				
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

170 di/of 216

DEGRADO

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Degrado	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0			
	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico presenta diversi fenomeni di degrado dovuti ad elementi antropici (centri abitati)	-1	Gli elementi visibili dell'impianto non producono fenomeni di deturpazione di risorse naturali, storici, visivi, morfologici o testimoniali	-1	
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2			
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3			

9.4.17. Punto di ripresa P17 – Lupara (CB), Punto Panoramico sulla SP73

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Lupara, ubicato proprio sulla SP73 e che offre un'ampia visuale sia sulla città che sui crinali circostanti. Il punto di ripresa P17 ha le seguenti coordinate: 477836.05 m E; 4623567.89 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 11.2 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG9.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

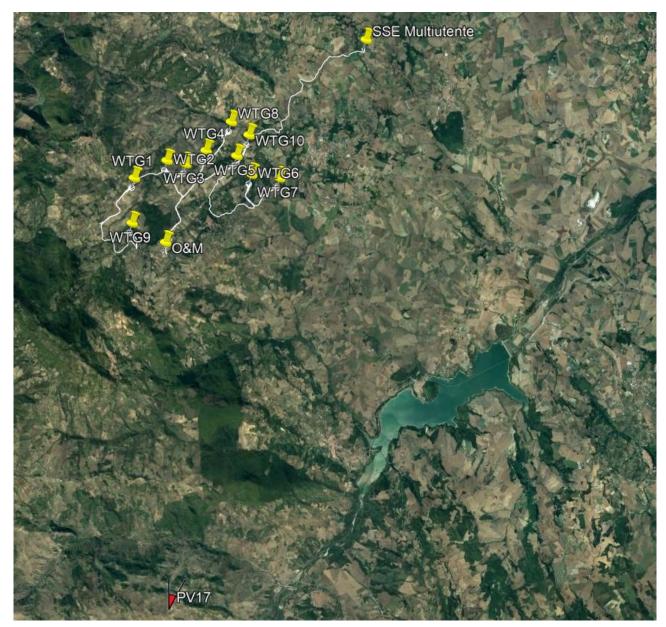


Figura 68 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P17 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 477836.05 m E; 4623567.89 m N – Angolo: 13° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 41 - Ante-operam: area di possibile posizionamento dell'impianto (Visuale da Punto di ripresa P17 – Coordinate: 477836.05 m E; 4623567.89 m N – Angolo: 13° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

173 di/of 216



Foto 42 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (Visuale da Punto di ripresa P17 – Coordinate: 477836.05 m E; 4623567.89 m N – Angolo: 13° N)

Dal punto di ripresa P17 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, in quanto coperto alla visuale, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.18. Punto di ripresa P18 – Celenza sul Trigno (CH), Vista dalla Torre della Fara

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale è ubicato in prossimità del bene culturale Torre della Fara, nel comune di Celenza sul Trigno. Il punto di ripresa P18 ha le seguenti coordinate: 467434.00 m E; 4636979.00 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 9.1 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG1.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Figura 69 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P18 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 467434.00 m E; 4636979.00 m N – Angolo: 72° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 43 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale da Punto di ripresa P18 - Coordinate: 467434.00 m E; 4636979.00 m N – Angolo: 72° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

176 di/of 216

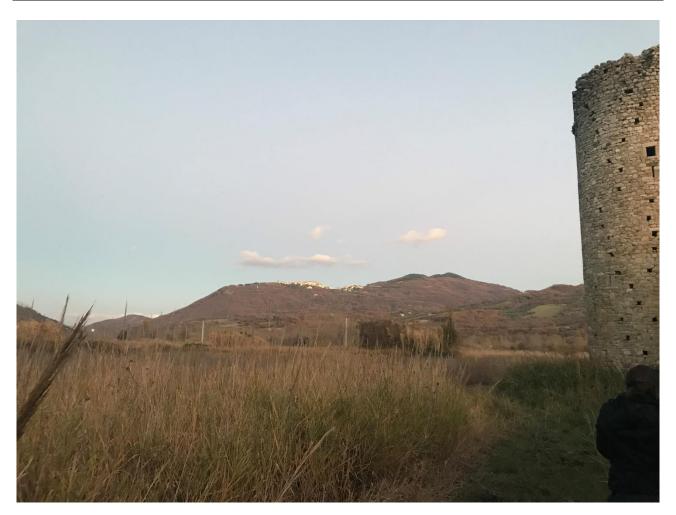


Foto 44 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (visuale dal Punto di ripresa P18 – Coordinate: 467434.00 m E; 4636979.00 m N – Angolo: 72° N)

Dal punto di ripresa P18 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, in quanto coperto alla visuale, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.19. Punto di ripresa P19 – Tufillo (CH), Piazzale con vista panoramica accanto alla Chiesa di Santa Giusta e Santa Maria

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Tufillo, accanto alla chiesa di Santa Giusta e Santa Maria. Il punto di ripresa P19 ha le seguenti coordinate: 469024.03 m E; 4640533.98 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 8.7 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG1.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Figura 70 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P19 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 469024.03 m E; 4640533.98 m N – Angolo: 90° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 45 - Ante-operam: area di possibile posizionamento delle WTG4, 7, 8 e 10. (Visuale da Punto di ripresa P19 – Coordinate: 469024.03 m E; 4640533.98 m N – Angolo: 118° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

179 di/of 216

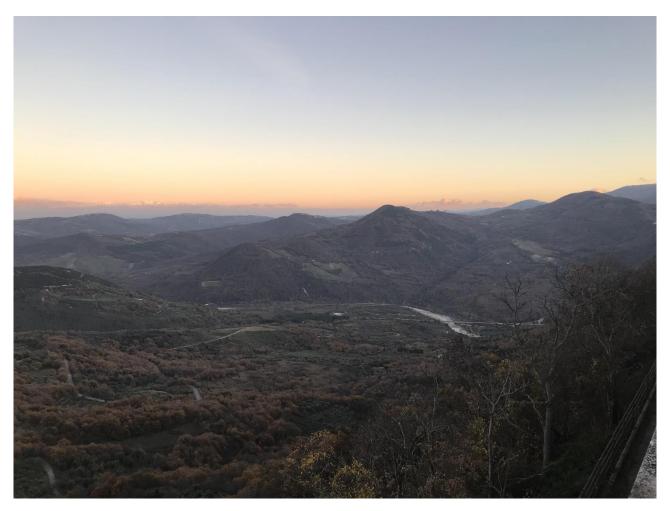


Foto 46 - Post-operam: posizionamento delle WTG4, 7, 8 e 10 (Visuale da Punto di ripresa P19 – Coordinate: 469024.03 m E; 4640533.98 m N – Angolo: 118° N)

Nel fotoinserimento sono visibili diversi aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto, sebbene siano individuabili ad una distanza di circa 8 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

180 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0				
	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+1	Le componenti dell'impianto visibili non interferiscono particolarmente con la diversità per via dell'ampia distanza.	+1		
Diversità	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici Il cono visuale include la vista di un contesto poco antropizzato in cui ricade il Fiume Trigno tutelato come bene paesaggistico.	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				

INTEGRITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	l	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0				
Integrità	BASSA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) All'interno del cono visuale individuato vi è una bassa	+1	Il cono visuale viene influenzato in maniera esigua dalla presenza dell'impianto eolico, pertanto si può affermare che il livello di integrità del cono ottico analizzato non subisca un	+1		
	permanenza dei caratteri relativi ai sistemi naturali e antropici		cambiamento sostanziale			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

181 di/of 216

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	MEDIA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2				
	ALTA permanenza dei caratteri distinti di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0			
	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+1	Le componenti dell'impianto visibili non interferiscono con la qualità visiva per via dell'ampia distanza.	+1	
Qualità visiva	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono visuale offre un'ottima qualità panoramica dovuta al fatto che non vi siano elementi che occludano la vista dalla terrazza panoramica su cui è posizionato il cono visuale	+2			
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

182 di/of 216

RARITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	0	L'impianto eolico non interferisce con elementi di	0	
	Non si individuano particolari elementi di rarità		<u>rarità</u>		
Rarità	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;				
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2			
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3			

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Degrado	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0	Gli aerogeneratori sono poco percepibili sullo sfondo, per questo motivo non aumenta il livello di degrado.	0	
	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta significativi fenomeni di degrado dovuti ad elementi antropici	-1			
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

183 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3		

9.4.20. Punto di ripresa P20 – Montefalcone del Sannio (CB), Via dei Martiri

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Montefalcone del Sannio, ubicato in via dei Martiri che offre un'ampia visuale sia sulla città che sui crinali circostanti la stessa. Il punto di ripresa P20 ha le seguenti coordinate: 470078.20 m E; 4635231.78 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 6.5 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG1.



Figura 71 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P20 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 470078.20 m E; 4635231.78 m N – Angolo: 170° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

184 di/of 216



Foto 47 - Ante-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (Visuale da Punto di ripresa P20 - Coordinate: 470078.20 m E; 4635231.78 m N - Angolo: 80° N. Fonte: Google Street View)



Foto 48 - Post-operam: inquadramento nella direzione del posizionamento dell'impianto (Visuale da Punto di ripresa P20 - Coordinate: : 470078.20 m E; 4635231.78 m N - Angolo: 80° N. Fonte: Google Street View)

Dal punto di ripresa P20 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

185 di/of 216

9.4.21. Punto di ripresa P21 – Roccavivara (CB), Via Guglielmo Marconi

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Roccavivara, per il quale vi è stata una dichiarazione di interesse pubblico. Il punto di ripresa P21 ha le seguenti coordinate: 466903.06 m E; 4631499.00 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 10.1 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG9.

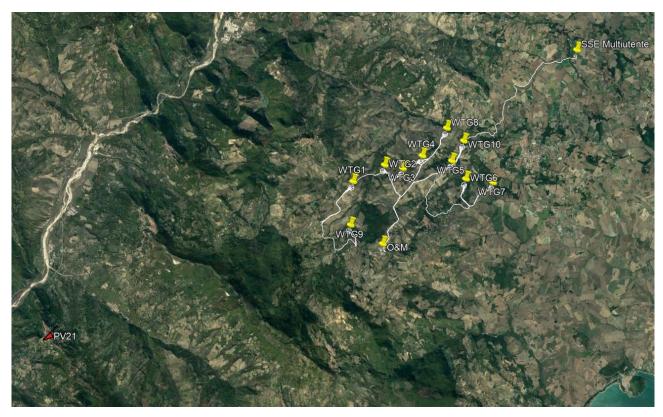


Figura 72 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P21 rispetto al layout di impianto (Coordinate: Coordinate: 466903.06 m E; 4631499.00 m N – Angolo: 50° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

186 di/of 216



Foto 49 - Ante-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P21 - Coordinate: 466903.06 m E; 4631499.00 m N - Angolo: 50° N. Fonte: Google Street View)



Foto 50 - Post-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P21 – Coordinate: 466903.06 m E; 4631499.00 m N – Angolo: 50° N. Fonte: Google Street View)

Come è possibile vedere dalle immagini precedenti, dal punto di ripresa P21 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

187 di/of 216

9.4.22. Punto di ripresa P22 – Casacalenda (CB), Punto panoramico sulla SS87 in prossimità della ferrovia

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Casacalenda, ubicato sulla SS87 in prossimità della ferrovia. Il punto di ripresa P22 ha le seguenti coordinate: 489403.97 m E; 4622673.00 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 16 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG7.

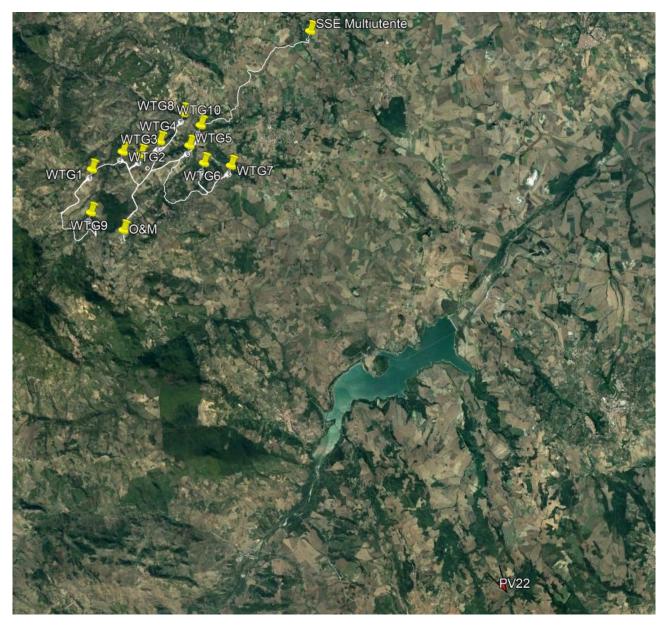


Figura 73 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P22 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 489403.97 m E; 4622673.00 m N – Angolo: 320° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

188 di/of 216



Foto 51 - Ante-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P22 – Coordinate: Coordinate: 489403.97 m E; 4622673.00 m N – Angolo: 320° N. Fonte: Google Street View)



Foto 52 - Post-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P22 – Coordinate: 489403.97 m E; 4622673.00 m N – Angolo: 320° N. Fonte: Google Street View)

Nel fotoinserimento sono visibili 4 aerogeneratori dell'impianto eolico in progetto, individuabili ad una distanza di circa 16 km dal punto di ripresa. Per quanto concerne i parametri di lettura della





EGP CODE GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE 189 di/of 216

qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Diversità	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0	Gli aerogeneratori risultano essere poco distinguibili all'interno del cono visuale individuato	0		
	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici Il cono ottico non presenta caratteri/elementi peculiari, in quanto al suo interno non sono presenti elementi antropici, storici, culturali o simbolici, ma vi sono aree protette interposte tra il cono visuale e l'area di impianto	+1				
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				

INTEGRITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro da DPCM 12.12.2005	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Integrità	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

190 di/of 216

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) Il cono ottico presenta una bassa relazione sia visiva che spaziale con i caratteri distintivi del sistema naturale.	+1	Gli aerogeneratori non modificano in maniera significativa l'integrità del sistema	+1	
	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2			
	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3			

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0	Gli aerogeneratori, considerata la distanza, non interferiscono in maniera significativa con la gualità visiva del sistema	0		
	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono ottico presenta una	+1				
Qualità visiva	bassa visione panoramica per la presenza della ferrovia in primo piano					
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2				
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

191 di/of 216

RARITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAN	I	POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari	0	Gli aerogeneratori, appena visibili sullo sfondo, non interferiscono con gli elementi della ZPS	0	
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari	+1			
Rarità	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari Il cono ottico ricomprende	+2			
	elementi della ZPS avente codice IT7228230.				
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari	+3			

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Degrado	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0				
	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico presenta fenomeni moderati di degrado	-1	Gli aerogeneratori non producono un fenomeno di deturpazione significativa delle risorse naturali, storiche, visive e morfologiche	-1		
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				





EGP CODE GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

192 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM				
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM	
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3		

9.4.23. Punto di ripresa P23 – Guardiabruna (CH), Via del popolo

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Guardiabruna, ubicato in Contrada Sant'Angelo. Il punto di ripresa P23 ha le seguenti coordinate: 461295.05 m E; 4633584.04 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 15.3 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG9.



Figura 74 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P23 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 461295.05 m E; 4633584.04 m N – Angolo: 75° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 53 - Ante-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P23 – Coordinate: 461295.05 m E; 4633584.04 m N – Angolo: 75° N. Fonte: Google Street View)



Foto 54 - Post-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P23 - Coordinate: 461295.05 m E; 4633584.04 m N – Angolo: 75° N. Fonte: Google Street View)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

194 di/of 216

Come è possibile vedere dalle immagini precedenti, dal punto di ripresa P23 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.24. Punto di ripresa P24 – Carunchio (CH), Circonvallazione Belvedere Turdò

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Carunchio, presso la Circonvallazione Belvedere Turdò. Il punto di ripresa P24 ha le seguenti coordinate: 460622.96 m E; 4640959.00 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 16.6 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG1.



Figura 75 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P24 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 460622.96 m E; 4640959.00 m N – Angolo: 100° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

195 di/of 216



Foto 55 - Ante-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P24 – Coordinate: 460622.96 m E; 4640959.00 m N – Angolo: 100° N. Fonte: Google Street View)



Foto 56 - Post-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P24 – Coordinate: 460622.96 m E; 4640959.00 m N – Angolo: 100° N. Fonte: Google Street View)

Per quanto concerne i parametri di lettura della qualità paesaggistica, per come riportati nelle note del DPCM 12 Dicembre 2005, possono essere effettuate le seguenti valutazioni:





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

196 di/of 216

DIVERSITÀ

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
Diversità	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	0	L'impianto non interferisce con il carattere peculiare del cono ottico per via della distanza	0		
	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+1				
	Il cono ottico presenta quale carattere/elemento peculiare i crinali di Montefalcone del Sannio, interessati da aree protette.					
	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+2				
	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici	+3				

INTEGRITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Integrità	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sisitemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	0	Il parco eolico in progetto non interferisce con l'integrità del sistema naturale	0	





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

197 di/of 216

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi) Il cono ottico presenta una buona relazione tra sistema antropico in primo piano e sistema prevalentemente naturale in secondo piano e sullo sfondo	+1				
	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+2				
	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi)	+3				

QUALITÀ VISIVA

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAN	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	0	Le componenti visibili dell'impianto non interferiscono con la qualità visiva del sistema del cono visuale, in quanto si trovano a notevole distanza.	0		
Qualità visiva	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc Il cono ottico presenta una buona visione panoramica del sistema paesaggistico interposto tra l'area di impianto e il cono visuale	+1				
	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+2				





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

198 di/of 216

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM						
Parametro	ANTE-OPERAN	DPERAM POST-OPERAM				
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc	+3				

RARITÀ

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM		POST-OPERAM		
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa	
Rarità	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; Il cono ottico non è caratterizzato dalla presenza di elementi di rarità	0	Non vi è interferenza con eventuali elementi di rarità	0	
	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+1			
	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+2			
	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;	+3			





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

199 di/of 216

DEGRADO

	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM / POST-OPERAM					
Parametro	ANTE-OPERAM	1	POST-OPERAM			
da DPCM 12.12.2005	Criteri generali di valutazione Ante-Operam	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione Post-Operam	Valutazione quantitativa		
	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	0	Le componenti poco visibili non alterano il fenomeno di deturpazione a causa dell'elevata distanza.	0		
Degrado	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali Il cono ottico non presenta fenomeni significativi di degrado se non per gli elementi antropici visibili in primo piano	-1				
	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-2				
	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali	-3				

9.4.25. Punto di ripresa P25 – Termoli (CB), SS16

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Termoli, ubicato sulla SS16. Il punto di ripresa P25 ha le seguenti coordinate: 490530.36 m E; 4541455.49 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 18.3 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG10.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

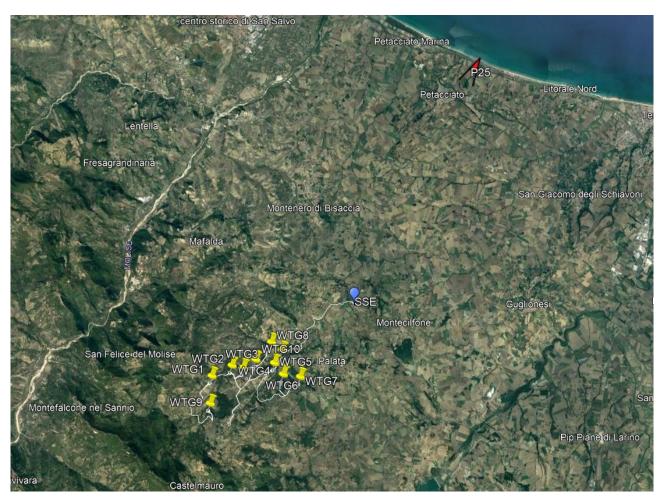


Figura 76 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P25 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 490530.36 m E; 4541455.49 m N – Angolo: 200° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

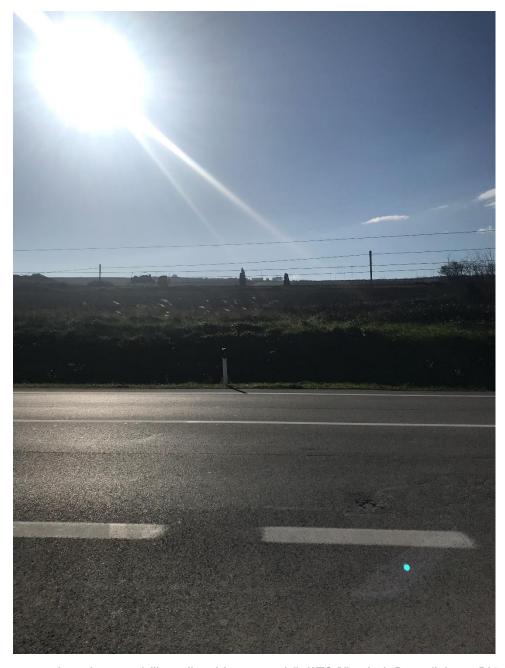


Foto 57 - Ante-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P25 – Coordinate: 490530.36 m E; 4541455.49 m N – Angolo: 200° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

202 di/of 216

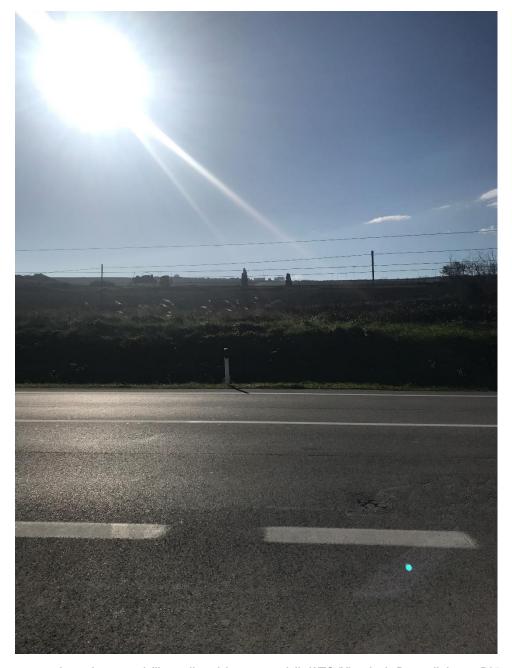


Foto 58 - Post-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P25 – Coordinate: 490530.36 m E; 4541455.49 m N – Angolo: 200° N. Fonte: Google Street View)

Come è possibile vedere dalle immagini precedenti, dal punto di ripresa P25 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

203 di/of 216

9.4.26. Punto di ripresa P26 – San Salvo (CH), vista dalla Costa

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di San Salvo, ubicato sul Lungomare Cristoforo Colombo. Il punto di ripresa P26 ha le seguenti coordinate: 481050.01 m E; 4657820.05 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 20 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG8.

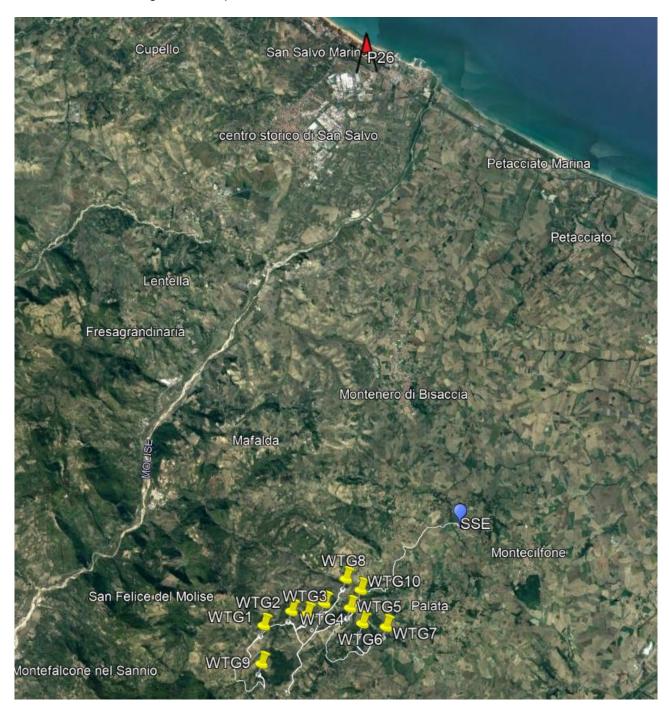


Figura 77 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P26 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 481050.00 m E; 4657820.00 m N – Angolo: 190° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 59 - Ante-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P26 – Coordinate: 481050.00 m E; 4657820.00 m N – Angolo: 190° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

205 di/of 216



Foto 60 - Post-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P26 – Coordinate: 481050.00 m E; 4657820.00 m N – Angolo: 190° N)

Come è possibile vedere dalle immagini precedenti, dal punto di ripresa P26 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, in quanto coperto alla visuale dalle costruzioni esistenti, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

206 di/of 216

9.4.27. Punto di ripresa P27 – Castelmauro (CB), SS157

Come è possibile vedere dall'immagine che segue, il cono visuale in parola è stato scelto in un punto panoramico del comune di Castelmauro, ubicato sulla SP163. Il punto di ripresa P27 ha le seguenti coordinate: 476403.82 m E; 4741850.46 m N e si trova, in linea d'aria, a circa 4 km dall'aerogeneratore più vicino che è la WTG9.

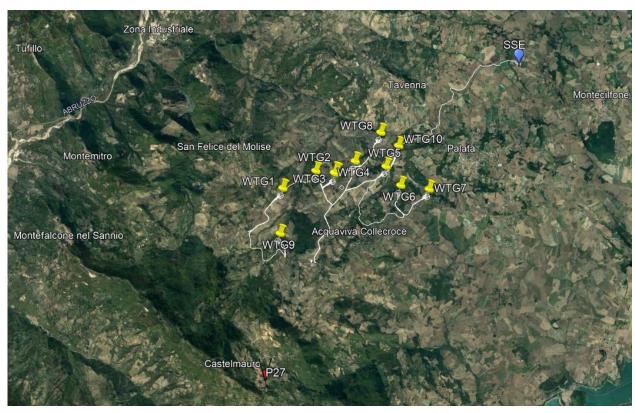


Figura 78 - Inquadramento su ORTOFOTO del Punto di ripresa P27 rispetto al layout di impianto (Coordinate: 476403.82 m E; 4741850.46 m N – Angolo: 0° N)





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE



Foto 61 - Ante-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P27 – Coordinate: 476403.82 m E; 4741850.46 m N – Angolo: 0° N. Fonte: Google Street View)



Foto 62 - Post-operam: Inquadramento dell'area di posizionamento delle WTG (Visuale da Punto di ripresa P27 – Coordinate: 476403.82 m E; 4741850.46 m N – Angolo: 0° N. Fonte: Google Street View)





EGP CODE GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

208 di/of 216

PAGE

Come è possibile vedere dalle immagini precedenti, dal punto di ripresa P27 l'impianto non è visibile in nessuna sua parte, in quanto coperto alla visuale dai palazzi, pertanto alle diverse componenti viene assegnato un valore pari a 0, sia ante-operam che post-operam.

9.4.28. Valutazione comparata finale

I risultati ottenuti dalle valutazioni effettuate dei 27 coni visuale vengono inseriti in una tabella comparativa finale, che consente di confrontare i valori di qualità e degrado paesaggistico sia in fase ante-operam che post-operam.

Al fine di calcolare la compatibilità paesaggistica del progetto eolico è necessario definire dei range all'interno dei quali collocare i valori raggiunti dal progetto.

I livelli di qualità del paesaggio, rappresentati da valori positivi, sono in totale 5 (Molto alto, alto, medio, basso, molto basso) per i diversi criteri utilizzati, così come riportati nel DPCM 12/12/2005 (per quanto concerne diversità, integrità, qualità visiva, rarità) e cinque livelli di degrado, rappresentati da valori negativi (Molto alto, alto, medio, basso, molto basso).

Dal momento che i coni ottici analizzati sono in totale 27, il range possibile teorico (caso di massima qualità paesaggistica e degrado nullo e minima qualità paesaggistica e massimo degrado) viene compreso tra valori che vanno da -72 a +288.

La tabella che segue raccoglie i valori attribuiti per tutti e cinque i criteri di qualità del paesaggio assegnati ad ogni cono visuale, nelle simulazioni ante-operam e post operam:

VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM/POST-OPERAM				
	Ante-operam		Post- operam	
	Componente	Punteg gio	Punteggi o	
	Diversità	1	1	
Punto di ripresa P1 – San Felice	Integrità	1	1	
del Molise (CB), Piazzale	Qualità visiva	1	0	
Panoramico	Rarità	0	0	
	Degrado	0	0	
	Diversità	1	1	
Bunto di vinvoco B2 Con Folico	Integrità	2	2	
Punto di ripresa P2 – San Felice del Molise (CB), SP81	Qualità visiva	1	1	
der monse (ob), or or	Rarità	0	0	
	Degrado	-1	-1	
Punto di ripresa P3 – San Felice	Diversità	0	0	
del Molise (CB), SP81 in	Integrità	0	0	





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

VALUTAZIONE CON	//PARATA ANTE-OPERAM/POST-OI	PERAM	
	Ante-operam		Post- operam
	Componente	Punteg gio	Punteggi o
prossimità di un sito	Qualità visiva	0	0
archeologico	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
	Diversità	2	2
Punto di ripresa P4 – Tavenna	Integrità	1	1
(CB), Terrazza panoramica su Via	Qualità visiva	2	0
Roma	Rarità	1	1
	Degrado	0	-2
	Diversità	1	1
B II BE (22)	Integrità	1	1
Punto di ripresa P5 – Palata (CB), piazzale nel centro storico	Qualità visiva	1	1
	Rarità	0	0
	Degrado	-1	-2
	Diversità	1	1
	Integrità	1	1
Punto di ripresa P6 – Acquaviva	Qualità visiva	0	0
Collecroce (CB), SP68	Rarità	0	0
	Degrado	-1	-1
	Diversità	1	1
	Integrità	1	1
Punto di ripresa P7 – Acquaviva Collecroce (CB), SP78	Qualità visiva	1	1
Collectoce (CB), SP76	Rarità	0	0
	Degrado	-1	-1
	Diversità	0	0
	Integrità	1	0
Punto di ripresa P8 – Acquaviva Collecroce (CB), Via Trento, 25	Qualità visiva	0	0
Collectoce (CB), via Trefito, 25	Rarità	0	0
	Degrado	-1	-1
	Diversità	1	1
B II BO	Integrità	1	1
Punto di ripresa P9 – Mafalda (CB), via Africa	Qualità visiva	1	1
(OD), VIA AITICA	Rarità	1	0
	Degrado	-1	-1
	Diversità	0	0
B	Integrità	0	0
Punto di ripresa P10 – Mafalda (CB), Centro storico	Qualità visiva	0	0
(OB), Cellilo Stolico	Rarità	0	0
	Degrado	0	0





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

VALUTAZIONE CON	//PARATA ANTE-OPERAM/POST-0		Post-
	Ante-operam		operam
	7 mile operani	Punteg	Punteggi
	Componente	gio	0
	Diversità	0	0
Punto di ripresa P11 – Montenero	Integrità	0	0
di Bisaccia (CB), Piazzale antistante la Chiesa della Madonna di Bisaccia	Qualità visiva	0	0
	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
	Diversità	1	1
Punto di ripresa P12 –	Integrità	1	1
Montecilfone (CB), Punto	Qualità visiva	2	0
panoramico	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
	Diversità	1	0
Punto di ripresa P13 –	Integrità	1	1
Guardialfiera (CB), Piazza	Qualità visiva	0	0
all'interno del centro storico	Rarità	0	0
	Degrado	-1	0
	Diversità	0	0
Punto di ripresa P14 – Larino	Integrità	0	0
(CB), Vista sul Lago di	Qualità visiva	0	0
Guardialfiera	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
	Diversità	0	0
Punto di ripresa P15 –	Integrità	0	0
Guardialfiera (CB), Accesso all'Agriturismo "Montepulcioso"	Qualità visiva	0	0
sul lago	Rarità	0	0
J	Degrado	0	0
	Diversità	1	1
Punto di ripresa P16 –	Integrità	1	1
Provvidenti (CB), punto	Qualità visiva	1	1
panoramico	Rarità	0	0
	Degrado	-1	-1
	Diversità	0	0
Punto di ripresa P17 – Lupara	Integrità	0	0
(CB), Punto Panoramico sulla	Qualità visiva	0	0
SP73	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
Punto di ripresa P18 – Celenza	Diversità	0	0
sul Trigno (CH), Vista dalla Torre	Integrità	0	0
della Fara ` ″	Qualità visiva	0	0





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

	MPARATA ANTE-OPERAM/POST-0 Ante-operam		Post- operam
	Ante-operani	Punteg	Punteggi
	Componente	gio	o unteggi
	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
	Diversità	2	1
Punto di ripresa P19 – Tufillo	Integrità	1	1
(CH), Piazzale con vista	Qualità visiva	2	1
panoramica accanto alla Chiesa	Rarità	0	0
di Santa Giusta e Santa Maria	Degrado	-1	0
	Diversità	0	0
Denote di nimas a DOO		0	0
Punto di ripresa P20 – Montefalcone del Sannio (CB),	Integrità Qualità visiva	0	0
Via dei Martiri	Rarità	0	0
		0	0
	Degrado Diversità	0	0
D 4 11 1 D04			
Punto di ripresa P21 –	Integrità	0	0
Roccavivara (CB), Via Guglielmo Marconi	Qualità visiva	0	0
mai ooni	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
Punto di ripresa P22 –	Diversità	1	0
Casacalenda (CB), Punto	Integrità	1	1
panoramico sulla SS87 in	Qualità visiva	1	0
prossimità della ferrovia	Rarità	2	0
	Degrado	-1	-1
	Diversità	0	0
Punto di ripresa P23 –	Integrità	0	0
Guardiabruna (CH), Via del	Qualità visiva	0	0
popolo	Rarità	0	0
	Degrado	0	0
	Diversità	1	0
Punto di ripresa P24 – Carunchio	Integrità	1	0
(CH), Circonvallazione Belvedere	Qualità visiva	1	0
Turdò	Rarità	0	0
	Degrado	-1	0
	Diversità	0	0
Punto di ripresa P25 – Termoli	Integrità	0	0
(CB), SS16	Qualità visiva Rarità	0	0
	Degrado	0	0
	Diversità	0	0
Punto di ripresa P26 – San Salvo	Integrità	0	0
(CH), vista dalla Costa	Qualità visiva	0	0





EGP CODE

GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

212 di/of 216

VALUTAZIONE CO	VALUTAZIONE COMPARATA ANTE-OPERAM/POST-OPERAM			
	Ante-operam		Post- operam	
	Componente	Punteg gio	Punteggi o	
	Rarità	0	0	
	Degrado	0	0	
	Diversità	0	0	
	Integrità	0	0	
Punto di ripresa P27 –	Qualità visiva	0	0	
Castelmauro (CB), SS157	Rarità	0	0	
, ,	Degrado	0	0	
QUALITA' PAESAGGISTICA 48		31		
DE	DEGRADO -11		-11	

Tabella 6 – Tabella punteggio valutazione comparata finale

Il valore totale delle due valutazioni (ante-operam e post-operam) viene infine inserito nella classe di qualità/degrado paessagistico di appartenenza secondo la suddivisione del range, come indicato nella tabella seguente:

Individuazione delle Classi di Degrado e Qualità Paesaggistica			
Degrado Paesaggistico	Range	Ante-operam	Post-operam
Molto alta	-72 ÷ -43,3		
Alta	-57,8 ÷ -43,4		
Media	-43,3 ÷ -28,9		
Bassa	-28,8 ÷ -14,4		
Molto bassa	-14,3 ÷ -0,1	-11	-11
Qualità Paesaggistica	Range	Ante-operam	Post-operam
Molto bassa	0 ÷ 57,6	48	31
Bassa	57,6 ÷ 115,2		
Media	115,2 ÷ 172,8		
Alta	172,8 ÷ 230,4		
Molto Alta	230,4 ÷ 288		

Tabella 7 – Individuazione delle complessive classi di Degrado e Qualità Paesaggistica relativamente ai 27 coni visuale analizzati





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

213 di/of 216

Da quanto emerso nella compilazione della tabella precedente si evince che:

- Il degrado del paesaggio ante-operam è pari a -11, collocandosi nella classe **Molto**Bassa;
- Il degrado del paesaggio post-operam è pari a -11, collocandosi nella classe **Molto Bassa**.

Per quanto riguarda invece la qualità paesaggistica, è possibile osservare che:

- La qualità del paesaggio ante-operam è pari a 48, collocandosi nella classe Molto Bassa;
- La qualità del paesaggio post-operam è pari a 31, collocandosi nella classe **Molto Bassa**.





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

214 di/of 216

10. CONCLUSIONI

Come già argomentato precedentemente, considerando i coni visuale scelti in base alle modalità precedentemente valutate, e dai quali sono state effettuate le stime qualitative e quantitative di degrado e qualità paesaggistica, si può affermare che per quanto riguarda i fenomeni di **degrado**, non si ha un peggioramento rispetto alla situazione ex-ante.

Per quanto concerne invece la **qualità paesaggistica**, a seguito dell'inserimento nel paesaggio degli aerogeneratori in progetto, rimane invariata la classe di appartenenza.

Pertanto, in relazione a quanto riportato nel DPCM 12/12/2005 "ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o quantomeno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni", si può affermare che l'intervento risulta compatibile dal punto di vista paesaggistico.

In merito alla realizzazione degli interventi interferenti con la fascia di 150 metri ciascuna, da fiumi, torrenti e corsi di acqua tutelati, riferiti a:

- tratti delle linee MT da posare in canaletta, in fiancheggiamento agli attraversamenti idraulici esistenti:
- porzione della strada di nuova realizzazione di accesso alla stazione multiutente 150/33 kV;
- tratto di cavidotto AT di collegamento tra la sottostazione multiutente 150/33 kV e la futura Stazione RTN;

dalla verifica condotta dai punti di vista analizzati, non è prevedibile alcun impatto paesaggistico, in quanto non percettibili visivamente e non determinanti alterazioni delle componenti territoriali e paesistiche (morfologiche, simboliche naturalistiche e visive).

Il tecnico

Ing. Leonardo Sblendido





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

215 di/of 216

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO 20 Ottobre 2000 Firenze (ratificata da Parlamento Italiano con Legge n°14 del 9 Gennaio 2006)
- D.M. 11/08/2006 (G.U. 03/11/2006)
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005 sull'individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42. (G.U. n. 25 del 31 gennaio 2006)
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 8 settembre 1997, n. 357, di recepimento della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, pubblicato sulla G.U. serie generale n. 248 del 23 ottobre 1997
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 9 luglio 2010, n. 139 "Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni"
- DECRETO LEGISLATIVO 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", pubblicato su G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004 Supplemento Ordinario n. 28.
- DECRETO LEGISLATIVO 24 marzo 2006 n. 156 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione ai beni culturali", pubblicato su Gazzetta Ufficiale n. 97 del 27 Aprile 2006.
- DECRETO LEGISLATIVO 24 marzo 2006, n.157 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio", pubblicato su Gazzetta Ufficiale n. 97 del 27 Aprile 2006.
- DECRETO LEGISLATIVO 26 marzo 2008 n.63 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio", pubblicato su Gazzetta Ufficiale n. 84 del 9 aprile 2008
- DIRETTIVA sull'efficienza energetica (2012/27/UE);
- LEGGE 18 maggio 1989, n.183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" Testo della legge 183/89 integrata con la legge 253/90 e con il decreto legge 398/93 convertito con la legge 493/93;
- LEGGE 344 dell'8 ottobre 1997 "Disposizioni per lo sviluppo e la qualificazione degli interventi e dell'occupazione in campo ambientale";
- LEGGE 394/91 del 6 dicembre 1991 "Legge quadro sulle aree protette";
- LEGGE 5 gennaio 1994, n. 37 "Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche"





GRE.EEC.R.73.IT.W.15235.05.016.05

PAGE

216 di/of 216

- LEGGE 8 agosto 1985, n. 431 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 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".
- LEGGE 9 gennaio 2006, n. 14, "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000" pubblicata su G.U. Supplemento Ordinario n° 16 del 20/01/2006.
- Strategia Energetica Nazionale SEN 2017
- CAMPEOL Giovanni, la valutazione del paesaggio: aspetti metodologici e tecniche applicative n° 7 gennaio-giugno 2007, Ri-Vista ricerche per la progettazione del paesaggio, University Press, Firenze
- CAMPEOL Giovanni, Il ruolo dei bacini idrografici nei processi di pianificazione, DAEST-luav, Venezia,
 1996
- CAMPEOL Giovanni, La valutazione ambientale nella pianificazione territoriale e urbanistica, in "Valutazione e processi di piano", (a cura di) S. Stanghellini, INU-DAEST, Alinea Editrice, Campi (FI) 1996
- CAMPEOL Giovanni, Parchi fluviali, Grafo, Brescia, 1990.
- *CAMPEOL Giovanni*, Un modello applicativo di valutazione ambientale strategica per i piani urbanistici, in Valutazione Ambientale, n° 3 Gennaio Giugno 2003, EdicomEdizioni, Milano2003.
- CAMPEOL Giovanni. (1995), Pianificazione ambientale, in "Dizionario dell'ambiente" (a cura di) Gamba Giuseppe., Martignetti G., ISEDI, Torino

FONTI

- Sistema informativo SITAP presso la Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti,
- Vincoli in Rete

SITOGRAFIA

http://www.pcn.minambiente.it/mattm/

http://www.sitap.beniculturali.it/

http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login