

TITOLARE DEL DOCUMENTO:

## AREN ELECTRIC POWER SPA

Sede legale e amministrativa: Via Dell'Arrigoni, 308 – 47522 – Cesena (FC)  
Codice Fiscale, P. IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di FC: 03803880404

COMUNI DI CANOSA DI PUGLIA (BT), LAVELLO,  
MONTEMILONE e VENOSA (PZ)

LOCALITA' "LOCONIA"

# PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI **IMPIANTO EOLICO** **"CANOSA"**

REDAZIONE / PROGETTISTA:

**gae | studio**  
*geology architecture engineering*

Via Turati,2  
63074 - San Benedetto del Tronto (AP) - Italy  
Mob.: +39.349.7545862  
email: [gaestudio.it@gmail.com](mailto:gaestudio.it@gmail.com)  
pec: [alessandromascitti@epap.sicurezza postale.it](mailto:alessandromascitti@epap.sicurezza postale.it)  
<http://gaestudio.altervista.org>

TIMBRO E FIRMA PROGETTISTA:



TITOLO ELABORATO:

**Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012  
(Regione Puglia) e Linee Guida Nazionali 2006 e del D.M. 10-09-2010**

CODICE ELABORATO:

**CANDT\_GENR02400\_00**

FORMATO:

**A4**

Nr. EL.:

**/**

FASE:

**PROGETTO  
DEFINITIVO**

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Prima emissione	26/10/22	A.Mascitti	A.Mascitti	A.Mascitti
01					
02					
03					
04					

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>2 di 27</b>

## Sommario

1. Premessa.....	3
2 Opere da realizzare .....	3
2.1 Localizzazione .....	3
2.2 Contesto territoriale.....	4
3 Analisi Impatti Cumulativi.....	7
3.1 Analisi di Intervisibilità Cumulativa .....	8
3.2 Occupazione fisica degli aerogeneratori.....	12
3.3 Altri aspetti cumulativi .....	13
3.3.1 Patrimonio culturale e identitario .....	13
3.3.2 Natura e Biodiversità .....	14
3.3.3 Salute e Pubblica Incolumità .....	16
3.3.4 Suolo e sottosuolo.....	19

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>3 di 27</b>

## 1. Premessa

La presente Relazione costituisce la valutazione degli impatti cumulativi attesi relativamente al Progetto Definitivo di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, denominato "Canosa", e sito nei Comuni di Canosa di Puglia (BT), Venosa (PZ), Lavello (PZ) e Montemilone (PZ). (nel seguito: il **"Progetto"**).

La società proponente è Aren Electric Power spa, con sede in Via dell'Arrigoni 308 – 47522 Cesena (FC), P.IVA 03803880404 (nel seguito: il **"Soggetto proponente"**).

Il Soggetto proponente ha intrapreso l'iniziativa imprenditoriale di realizzare un impianto di produzione di energia elettrica mediante lo sfruttamento del vento, composto da n. 14 aerogeneratori mod. Vestas V150, ciascuno della potenza di 6,0 MW, per una potenza di immissione complessiva dell'impianto eolico pari a 84 MW.

Gli aerogeneratori si trovano nei Comuni di Canosa di Puglia (BT), Venosa (PZ) e Lavello (PZ). Il tracciato del cavidotto di collegamento alla Stazione utente attraversa i Comuni di Lavello (PZ), Venosa (PZ) e Montemilone (PZ). L'impianto sarà allacciato alla Stazione Elettrica Terna Montemilone, tramite connessione a 36 kV.

## 2 Opere da realizzare

Le opere civili comprese nel Progetto, e descritte nella presente Relazione e negli elaborati grafici Allegati, sono costituite da:

- Piazzole aerogeneratori
- Opere di fondazione degli aerogeneratori
- Nuove strade di accesso alle piazzole
- Cavidotti di collegamento fra aerogeneratori
- Cavidotto di collegamento fra aerogeneratori e Locale utente, e da questo al punto di connessione alla RTN
- Stazione utente.

### 2.1 Localizzazione

L'area in cui si prevede la realizzazione del Progetto si trova nelle prime colline del bacino dell'Ofanto, in destra idrografica, a S dell'abitato di Loconia nel Comune di Canosa e a NE e S dell'abitato di Villaggio Gaudiano nel Comune di Lavello e Venosa ed a E dell'abitato di Boreano nei Comuni di Venosa e Montemilone.

L'impianto risulta collocato da nord a sud ai fogli 25'000 IGM:

- F175-IINE, VILLAGGIO GAUDIANO (Aerogeneratori G2,G3,G4,G5,G6,G7,G8,G9,G12,G13)
- F175-IISE, MEZZANA DEL CANTORE (Aerogeneratori G1,G10,G11,G14,SU)
- F187-INE, STAZIONE DI VENOSA-MASCHITO (SSE).

Di seguito si riportano le coordinate delle WTG in progetto (WGS 84 UTM 33).

WTG	X	Y
<b>G1</b>	573161	4547506
<b>G2</b>	578600	4555452
<b>G3</b>	577972	4555247
<b>G4</b>	578165	4554673
<b>G5</b>	576011	4553100

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>4 di 27</b>

<b>WTG</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<b>G6</b>	578353	4552322
<b>G7</b>	576758	4550923
<b>G8</b>	576870	4550332
<b>G9</b>	576257	4550349
<b>G10</b>	580142	4546791
<b>G11</b>	577379	4541322
<b>G12</b>	578977	4553665
<b>G13</b>	579666	4554051
<b>G14</b>	576897	4541713

**Tabella 1 - Posizioni aerogeneratori (WGS 84 UTM 33)**

I 14 aerogeneratori si trovano ubicati, catastalmente, ai seguenti Fogli:

<b>WTG</b>	<b>Comune</b>	<b>Foglio</b>
<b>G1</b>	Venosa	1
<b>G2</b>	Canosa di Puglia	82
<b>G3</b>	Canosa di Puglia	82
<b>G4</b>	Canosa di Puglia	82
<b>G5</b>	Canosa di Puglia	86
<b>G6</b>	Canosa di Puglia	87
<b>G7</b>	Lavello	9
<b>G8</b>	Lavello	16
<b>G9</b>	Lavello	16
<b>G10</b>	Lavello	14
<b>G11</b>	Montemilone	26
<b>G12</b>	Canosa di Puglia	82
<b>G13</b>	Canosa di Puglia	83
<b>G14</b>	Montemilone	26

**Tabella 2 - Inquadramento catastale aerogeneratori**

La Stazione utente è prevista al Foglio 32 del Comune di Montemilone, all'interno della particella 5001, in vicinanza della Stazione Elettrica di Terna "Montemilone".

## 2.2 Contesto territoriale

L'area in cui si prevede la realizzazione del Progetto si trova nelle prime colline del bacino dell'Ofanto, in destra idrografica, a S dell'abitato di Loconia nel Comune di Canosa e a NE dell'abitato di Villaggio Gaudiano nel Comune di Lavello.

Gli aerogeneratori sono collocati al foglio n.435 dell'I.G.M. in scala 1:50000.

Gli aerogeneratori si possono ricomprendere, dal punto di vista della posizione, in numerosi distinti gruppi, in ragione della loro localizzazione geografica e della loro reciproca collocazione.

### AREN Electric Power S.p.A.

Sede legale: Via dell'Arrigoni n. 308 - 47522 Cesena (FC), Italia

Ph. +39 0547 415245 - email: areaenergia@legalmail.it

Codice Fiscale, P. IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Forlì - Cesena Part. Iva 03803880404



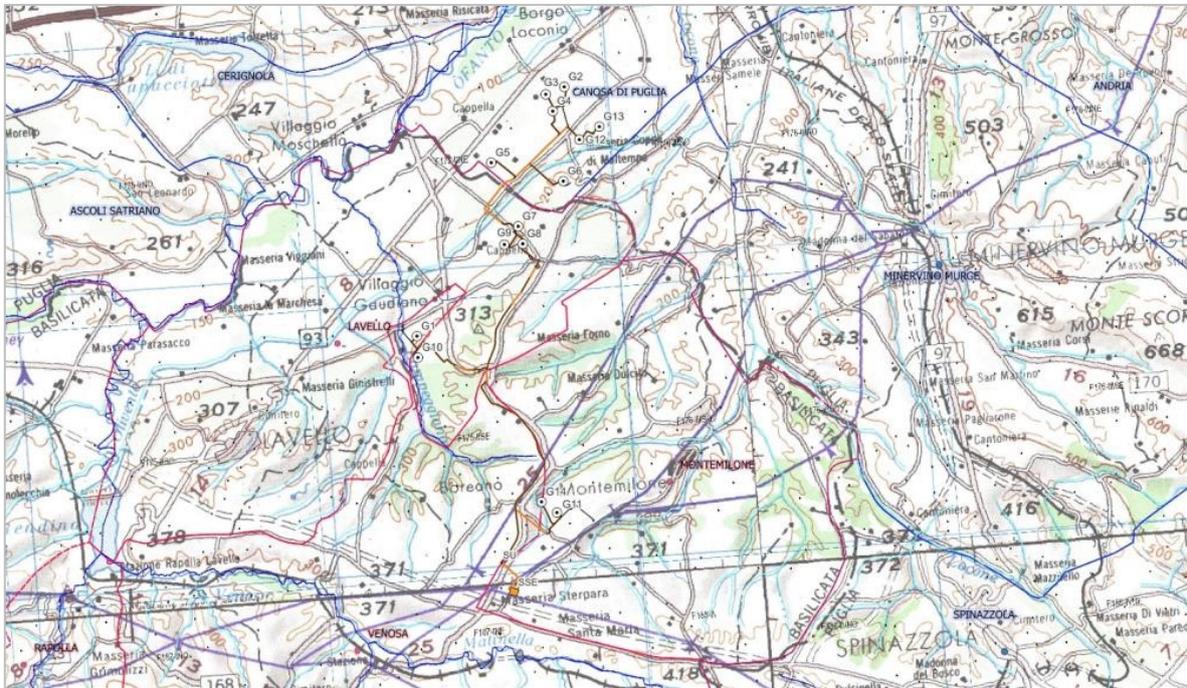
AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: CANDT_GENR02400_00
		Data: 26/10/2022
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: 00
		Pagina: 5 di 27

- Gruppo aerogeneratori G1 e G10 – Si trovano isolati dalla localizzazione della maggior parte degli aerogeneratori, in un'area pianeggiante priva di colture di pregio, in sponda destra del torrente Lampeggiano e a S dell'abitato di Villaggio Gaudiano. Il G1 è nel Comune di Venosa e il G10 nel Comune di Lavello.
- Gruppo aerogeneratori G2, G3 e G4 – Il gruppo si trova in una zona pianeggiante, parte di una pianura irrigua tra le località di Postapiana e Pantanella nel Comune di Canosa, a NW della SP219.
- Gruppo aerogeneratori G12 e G13 – Il gruppo di aerogeneratori di trova dal lato opposto della SP 219 rispetto al gruppo precedente, a SE della strada, in zona ugualmente pressoché pianeggiante anch'essa nel Comune di Canosa, in un'area coltivata a seminativi in prossimità di numerosi uliveti, che tuttavia non sono interessati dalle opere previste.
- Aerogeneratore G5 – Si trova isolato, in zona pianeggiante coltivata a prodotti orticoli, in località Postapiana-Coppe, nel Comune di Canosa
- Aerogeneratore G6 – Si trova anch'esso isolato, su un pendio sito in località Coppicella di Sopra nel Comune di Canosa, su un'area anch'essa non interessata da vigneti o colture di pregio.
- Gruppo aerogeneratori G7, G8 e G9 – Costituisce un ristretto cluster in località Le Coppe, in Comune di Lavello, dei quali G7 e G9 si trovano pressoché in piano, mentre G8 in leggero pendio. La zona è a seminativi, frammisti a uliveti che però non sono interessati dalle opere in progetto, ma solamente dalla viabilità di accesso, che comunque non intacca le colture, privilegiando tracciati già esistenti.
- Gruppo aerogeneratori G11, G14 – Si trovano isolati dalla maggior parte degli aerogeneratori e in prossimità del sito della Stazione utente, su un terrazzo fluviale relativamente pianeggiante, fra 2 alvei torrentizi relativamente incisi con direzione SN, rispettivamente del torrente Valle Cornuta (a O delle due posizioni) e di un suo affluente (a E). Non sono presenti colture di pregio.

L'intera area è ad uso generalmente agricolo, coltivata in prevalenza a cereali e prodotti ortofrutticoli di raro pregio. Sono presenti numerosi uliveti, ma in nessun caso sono interessati dalle opere previste. Gli insediamenti umani sono scarsi, e localizzati generalmente lungo la viabilità provinciale, a relativa distanza dai siti previsti per gli aerogeneratori.

In **Figura 1** e **Figura 2** viene mostrato l'inquadramento territoriale del progetto.

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>6 di 27</b>



**Figura 1 - Inquadramento territoriale del progetto (1/2)**



**Figura 2 - Inquadramento territoriale del progetto (2/2)**

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti          Cumulativi ai sensi della DGR          2122 del 23/10/2012 e Linee          Guida Nazionali 2006 e D.M. 10-          09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>7 di 27</b>

### 3 Analisi Impatti Cumulativi

In linea con la DGR 2122 del 23/10/2012 "Indirizzi per l'integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale" (Pubblicata su Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 160 del 07-11-2012 36241) e alla DGR 162 del 6 giugno 2014 "Regolamentazione degli aspetti tecnici e di dettaglio della DGR 2122" e sulla base delle Linee Guida per l'insediamento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale (2006), redatte dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici e le Linee Guida Nazionali ai sensi del D.M. 10-09-2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" redatte dal Ministero dello Sviluppo Economico, *la valutazione degli impatti cumulativi è stata effettuata in riferimento alla presenza di altri impianti eolici entro un raggio di distanza dal singolo aerogeneratore corrispondente a 50 volte lo sviluppo verticale degli stessi.*

Si dettagliano in forma tabellare (Tabelle 1,2,4 nei successivi paragrafi) gli impianti sia fotovoltaici sia eolici esistenti ed in autorizzazione all'interno del buffer di analisi rispettivamente di 2,0 e di 9,0 km distinti per territorio regionale di competenza del progetto o iniziativa (Puglia e Basilicata).

*Come sottolineato i dati sono relativi alla banca dati dell'Ufficio Regionale VIA Puglia – Portale Regionale Basilicata integrata con fotointerpretazione da immagini satellitari e rilievo in loco e possono non includere iniziative con procedure non regionali (provinciali o comunali) o successive alla data dei rilievi.*

Aspetti principali analisi cumulative:

- *visuali paesaggistiche,*
- *patrimonio culturale e identitario,*
- *natura e biodiversità,*
- *salute e pubblica incolumità (inquinamento acustico, elettromagnetico e rischio da gittata),*
- *suolo e sottosuolo.*

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>8 di 27</b>

### 3.1 Analisi di Intervisibilità Cumulativa

In merito all'aspetto dell'intervisibilità e quindi dell'impatto paesaggistico, gli effetti cumulativi con parchi eolici esistenti, autorizzati ed in iter nella macro area di intervento sono di seguito analizzati ed affrontati applicando un buffer di analisi minimo pari a 50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore in progetto pari quindi a 180 m da cui il valore 9,0 km esteso ad oltre 12,5 km.

L'area di intervento, risulta nell'ambito regionale Pugliese e Lucano, molto votata all'installazione di parchi eolici, in relazione alla sua conformazione ed alle caratteristiche anemologiche che garantiscono venti sostenuti e frequenti per gran parte dell'anno. La zona in particolare è caratterizzata da una significativa presenza di impianti eolici, che hanno modificato il paesaggio e la sua percezione. Nell'area complessiva di analisi, risultano presenti numerosi impianti eolici che possono essere distinti in relazione alla loro taglia (capacità produttiva e dimensioni degli aerogeneratori) in grande e piccola (in cui rientrano anche i minieolici) che sono stati ubicati e riportati nelle tavole e mappe di seguito allegate. I dati localizzativi degli impianti esistenti ed in iter autorizzativo sono stati consultati dai rispettivi geoportali regionali (Basilicata con relativi shapefiles) e dal database delle procedure in itinere e/o concluse della Regione Puglia.

Al fine di analizzare nel dettaglio l'effetto cumulativo di intervisibilità dell'impianto in progetto con gli altri impianti esistenti e/o autorizzati o in iter ma non ancora realizzati, sono state prodotte n.3 Viewshed dalle quali è derivata una mappa cumulativa di intervisibilità non considerando l'iniziativa in progetto ed una post operam considerando l'apporto del nuovo impianto "Canosa". L'ubicazione di tali impianti viene riportata nelle mappe di intervisibilità dell'impatto cumulativo in Allegato VI.

- La Viewshed in Fig.03 (allegata di seguito) mostra l'intervisibilità cumulativa potenziale di tutti gli impianti esistenti con tonalità cromatica dal blu al celeste chiaro al decrescere della visibilità degli elementi.
- La Viewshed in Fig.04 (allegata di seguito) mostra l'intervisibilità cumulativa potenziale di tutti gli impianti esistenti, autorizzati ed in iter sempre con tonalità cromatica dal blu al celeste chiaro al decrescere della visibilità degli elementi.
- La Viewshed in Fig.05 (allegata di seguito) mostra l'intervisibilità cumulativa potenziale di tutti gli impianti esistenti, autorizzati ed in iter, includendo l'impianto in progetto sempre con tonalità cromatica dal blu al celeste chiaro al decrescere della visibilità degli elementi.

Il confronto tra le tre viewshed mostra come l'intervisibilità cumulativa di tutti gli impianti esistenti si sviluppi nel quadrante Ovest – Sud/Ovest prevalentemente lungo la direttrice Lavello/Venosa con influenza parziale verso Canosa e Minervino Murge. Considerando il quadro degli impianti in iter ed autorizzati ma non ancora realizzati, si nota una redistribuzione dell'intervisibilità cumulativa nel quadrante Sud – Sud/Est per un incremento di elementi nei territori comunali di Montemilone in particolare e parzialmente di Venosa.

Nel terzo scenario considerando l'effetto cumulativo includendo anche l'iniziativa in esame non si notano significative variazioni o impatti significativi incrementali identificabili su particolari zone o aree, non evidenziando cioè areali di intervisibilità non inclusi nel primo e secondo caso che vengono interessati nel terzo. Altresì la localizzazione su diversi territori comunali degli aerogeneratori da Nord a Sud permette un inserimento a basso impatto visivo cumulativo non "affollando" un limitato areale ma distribuendosi in modo maggiormente uniforme.

Il modello cumulativo di analisi è stato realizzato applicando un'altezza uniforme degli aerogeneratori in linea con le potenze degli impianti autorizzati o in iter non inferiore cioè a 180m a cui è stato sommato l'apporto dell'impianto in progetto "Canosa".

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>9 di 27</b>

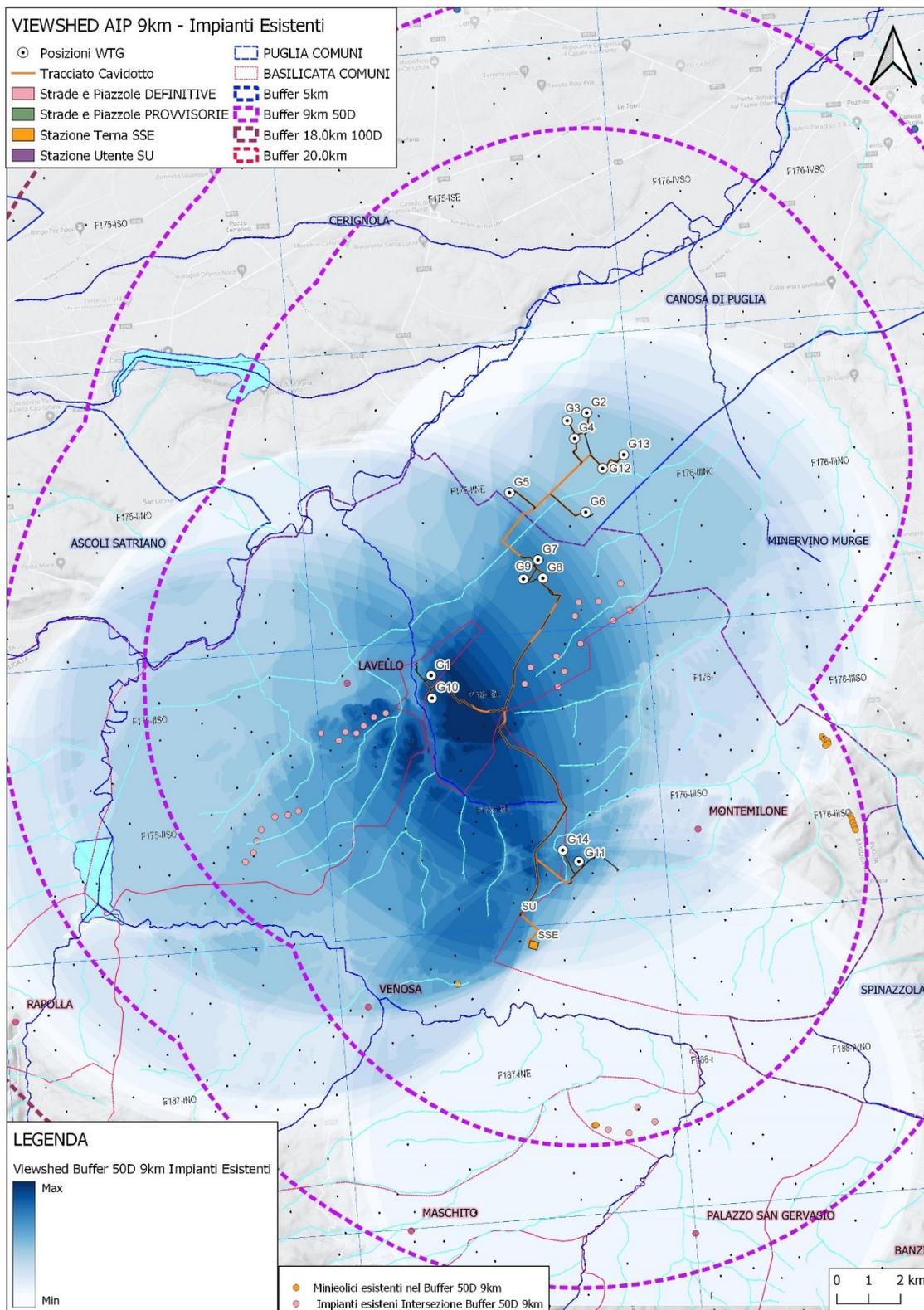


Figura 3 – Viewshed in scala cromatica cumulativa degli impianti esistenti

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>10 di 27</b>

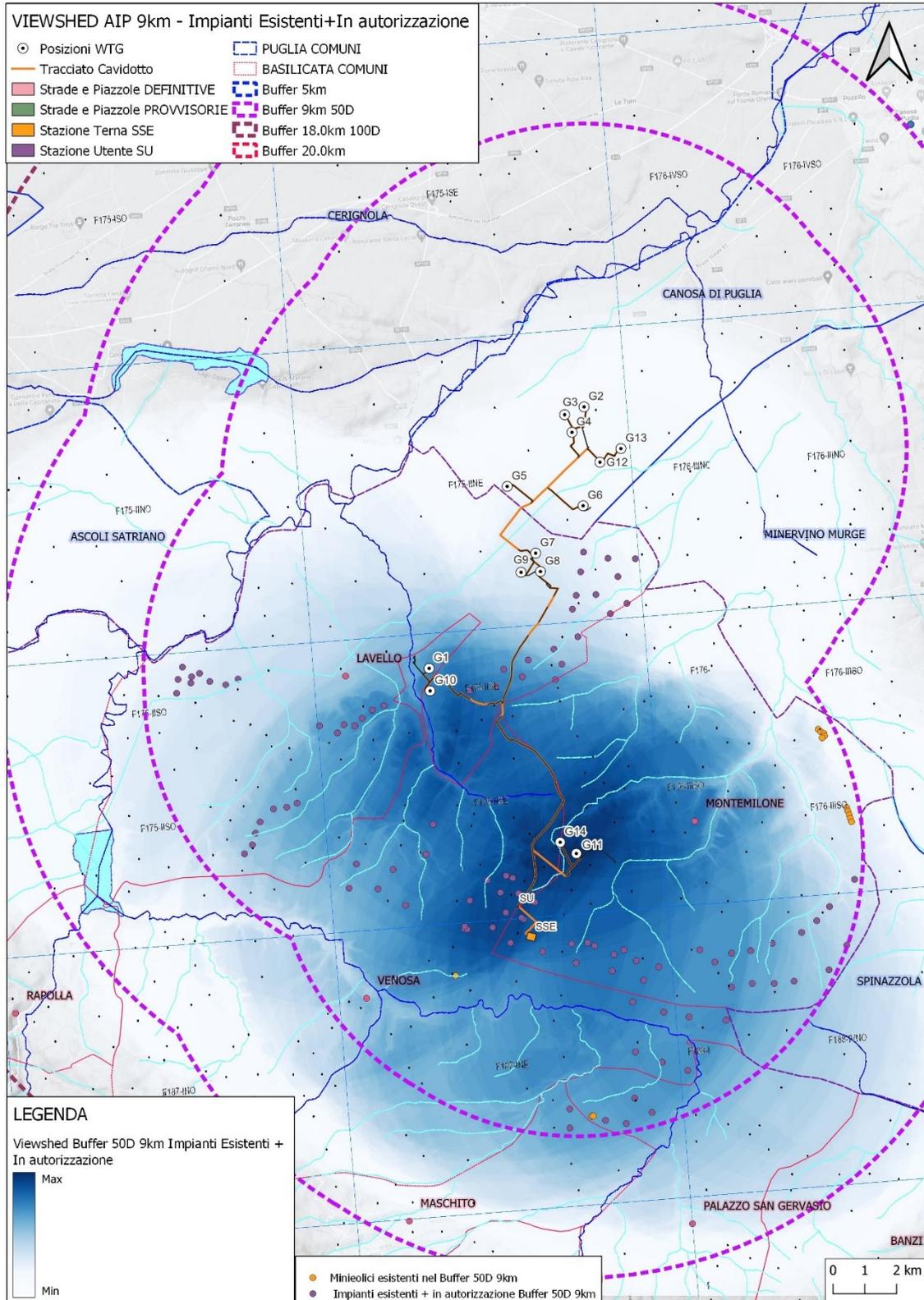
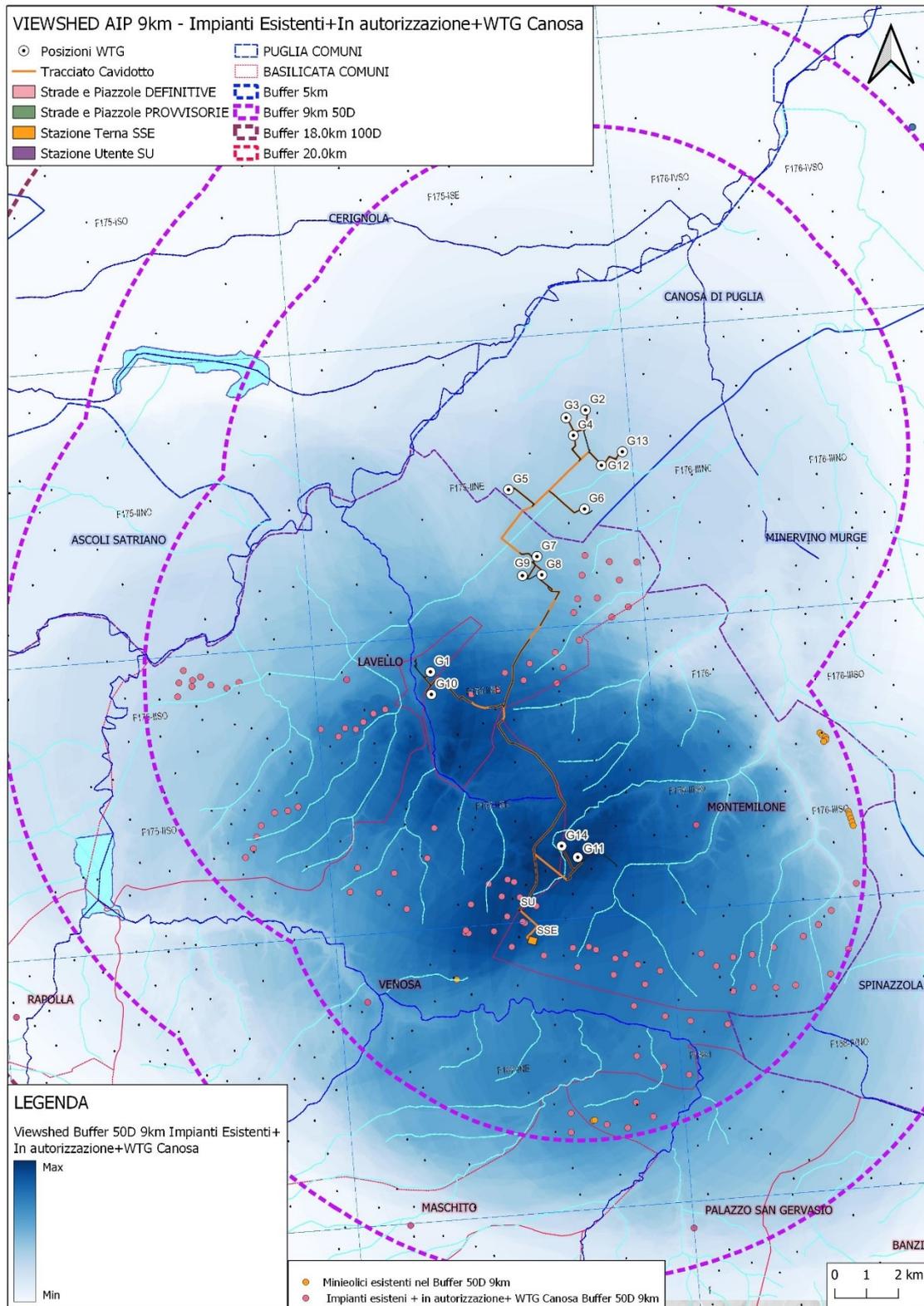


Figura 4 – Viewshed in scala cromatica cumulativa degli impianti autorizzati, in iter, esistenti

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
	<b>Valutazione degli Impatti          Cumulativi ai sensi della DGR          2122 del 23/10/2012 e Linee          Guida Nazionali 2006 e D.M. 10-          09-2010</b>	Data: <b>26/10/2022</b>
		Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>11 di 27</b>



**Figura 5 – Viewshed in scala cromatica cumulativa degli impianti autorizzati, in iter, esistenti ed in progetto "Canosa"**

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: CANDT_GENR02400_00
		Data: 26/10/2022
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: 00
		Pagina: 12 di 27

### 3.2 Occupazione fisica degli aerogeneratori

Tra gli altri aspetti significativi a livello cumulativo derivanti dalla realizzazione di impianti eolici vi è la numerosità degli stessi, l'insufficiente interdistanza fra le torri ed una velocità di rotazione delle pale troppo elevata. Tali aspetti contribuiscono più di altri a creare una barriera ecologica significativa per le specie di avifauna e chiroterteri. Al fine di valutare l'impatto cumulativo derivante dalla presenza di altri impianti eolici su tale componente, in accordo alla disciplina regionale di riferimento, è stato preso come riferimento un raggio minimo di circa 5 km dall'impianto in progetto. Sulla base delle indicazioni fornite dal servizio cartografico regionale Puglia, in relazione alle aree non idonee per le rinnovabili, sono stati identificati gli impianti FER già presenti nell'area di interesse per il nuovo progetto. Non risultano inoltre ulteriori impianti autorizzati in progetto non ancora realizzati nel buffer di analisi.

E' stata quindi valutata come primo step l'occupazione fisica degli aerogeneratori che risulta sicuramente inferiore all'occupazione reale in quanto allo spazio inagibile costituito dal diametro delle torri (area spazzata) è necessario aggiungere lo spazio in cui si registra un campo perturbato dai vortici che nascono dall'incontro del vento con le pale (inagibilità per l'avifauna). Tale spazio è infrequentabile dall'avifauna proprio a causa delle turbolenze che lo caratterizzano.

Il calcolo dell'occupazione spaziale reale dell'aerogeneratore, quindi va effettuato sommando al diametro dell'aerogeneratore la distanza occupata dalle perturbazioni che è pari a 0,7 volte la lunghezza della pala. Quindi, stabilito con D la distanza fra le torri, R il raggio della pala, si ottiene che lo spazio libero S sia:

$$S = D - 2(R + R \cdot 0,7)$$

Viene giudicata sufficiente la distanza utile compresa tra 100 e 200 metri. Distanze utili tra 200 e 300 metri vengono classificate come buone ed oltre i 300m ottime. La tabella di calcolo è allegata di seguito.

*In particolare sotto l'aspetto di impatto cumulativo con altri impianti o aerogeneratori in esercizio, in iter ed autorizzati di grande taglia e minieolici-piccola taglia, dal censimento di tutti gli elementi disponibili e da consultazione del database cartografico regionale è stata prodotta la tavola grafica allegata al presente elaborato di sintesi. La distanza osservata considerando tutti gli elementi disponibili, nel caso più restrittivo, è valutabile in 1'200 metri circa dalle posizioni G6-G8 relativamente agli aerogeneratori con id. T7 e T6 (Impianto Eolico "Rosamarina" della Società EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl).*

*In tutti gli altri casi si rilevano impianti posti a distanze sempre superiori. Il giudizio complessivo risulta nella totalità dei casi quindi ottimo (avendo considerato nel calcolo della interdistanza tra gli aerogeneratori il rispettivo raggio del rotore approssimato per eccesso) con valori in questo caso di distanza utile superiore a 300m.*

Gli stessi elementi censiti ed analizzati, in relazione alle dimensioni, definiscono i relativi valori di "distanza utile" con gli aerogeneratori in progetto calcolando l'interdistanza corretta trigonometricamente in relazione alla congiungente gli assi dei rotori nei confronti degli altri impianti di taglia grande (in iter ed autorizzati). *In tal caso le distanze utili nei casi peggiori cioè di minor interdistanza risultano pari al valore minimo (G6-77) pari a 1200m di distanza lineare equivalente ad una distanza utile di 990m con un giudizio comunque ottimo.*

- In generale in tutti i casi (più significativi analizzati cioè prossimi all'impianto in progetto) si hanno valori ottimi superiori cioè alla distanza "utile" di 300m deducendo pertanto una non significativa barriera ecologica evitando in tal modo l'effetto selva/gruppo.

AEROGENERATORI	Int. aer.	DISTANZA	R Pala 1	R Pala 2	Int. Pala	Dist. Ut.	Giudizio
G6	T7	1200.00	75	77.5	53.375	990	OTTIMO
G8	T6	1275.00	75	77.5	53.375	1065	OTTIMO

**Tabella 1 - Sintesi numerica interdistanze**

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>13 di 27</b>

- Sotto l'aspetto di intervisibilità del nuovo parco con gli elementi esistenti, visto il posizionamento, come visibile dai fotoinserimenti prodotti (Allegato della Relazione Paesaggistica), appare accettabile l'impatto visivo cumulativo dai principali centri urbani raramente o parzialmente percepibile) che non offrono scorci visuali e ridotto o nullo in tutti gli altri casi con distanze di osservazione elevate (>3,0-5,0 km) con quindi una limitata percezione dei particolari costruttivi sia dell'impianto proposto sia a maggior ragione degli impianti in esercizio di taglia inferiore.

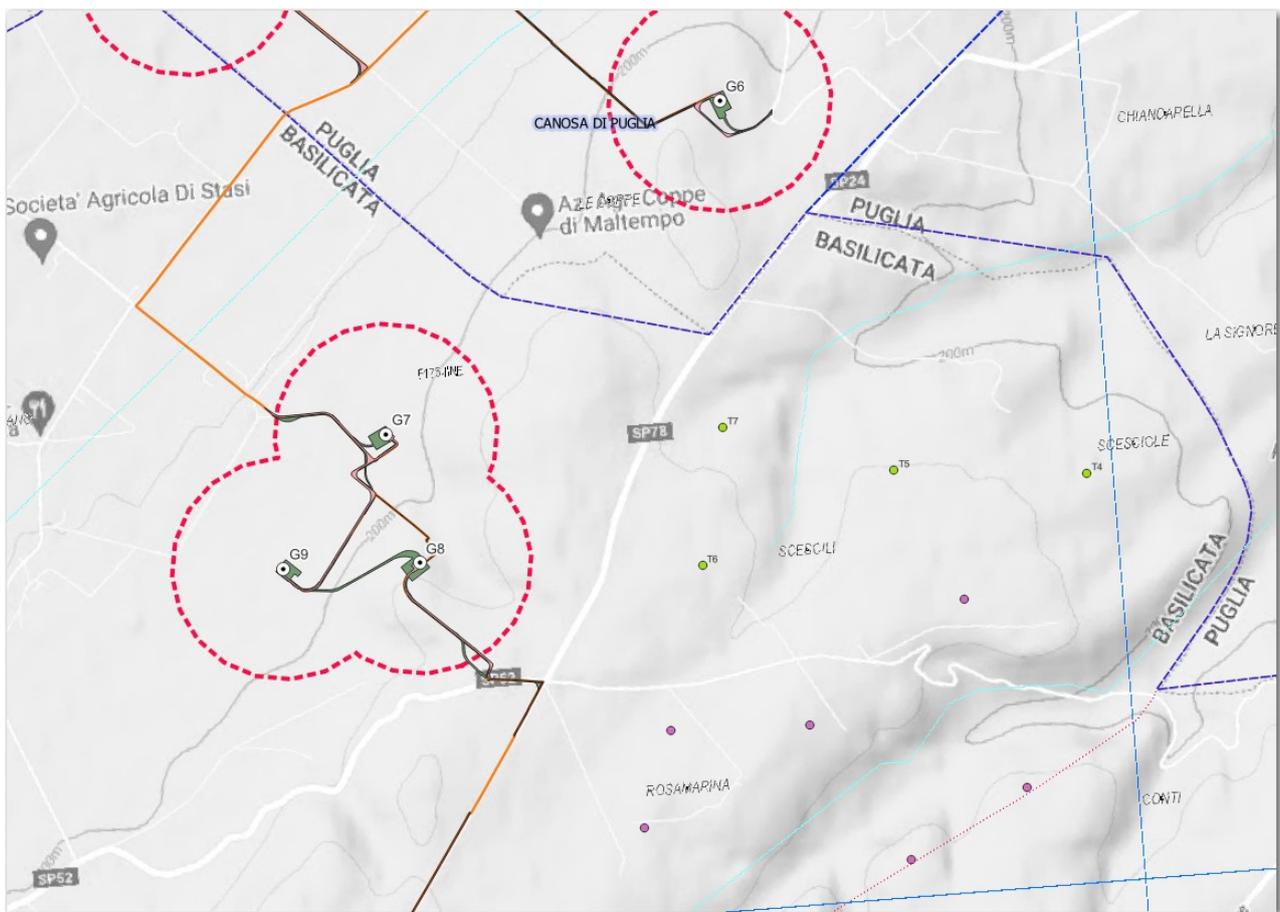


Figura 6 - Buffer di analisi cumulative ed impianti eolici esistenti – autorizzati – in iter prossimi all'impianto

### 3.3 Altri aspetti cumulativi

#### 3.3.1 Patrimonio culturale e identitario

Dall'analisi paesaggistica dei piani di riferimento vigenti (PPTR Puglia, PPR Basilicata, PTCP Potenza, PUTT/p Puglia) si deduce la compatibilità dell'intervento relativamente a tale componente, evidenziando un valore complessivo culturale-architettonico-paesaggistico dell'area medio-basso, con limitati elementi di rilievo storico-architettonici ed archeologici in genere localizzati lungo la rete tratturale storica ivi ampiamente presente o nelle immediate vicinanze (con riferimento allo studio specialistico Archeologico). Pertanto a livello cumulativo, considerando gli altri impianti in esercizio, non si rilevano incongruenze o incompatibilità o significative modificazioni dell'area in esame, nell'ambito del Patrimonio Culturale e identitario.

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>14 di 27</b>

### 3.3.2 Natura e Biodiversità

Per la valutazione cumulativa degli effetti sulla natura e la biodiversità è stata definita, sulla base di quanto indicato dalla Determinazione del Dirigente Servizio Ecologia n.162 del 6 giugno 2014, considerando tutti gli impianti ricompresi in un buffer di 5 km dall'impianto in progetto, distanti dall'area protetta più prossima meno di 10 km.

Le aree protette più prossime al sito di intervento sono costituite da:

- Per le Aree Natura 2000, in relazione agli aerogeneratori, i siti SIC-ZSC-ZPS più prossimi risultano essere:
  - IT9120011 *Valle dell'Ofanto-Lago di Capacciotti* (SIC-ZSC) posto ad oltre 2 km a Nord/Ovest dall'aerogeneratore più prossimo G3 (Comune di Canosa di Puglia);
  - IT9210201 *Lago del Rendina* (SIC-ZPS) posto ad oltre 9 km ad Est dall'aerogeneratore più prossimo G13 (Comune di Canosa di Puglia);
  - IT9150041 *Valloni di Spinazzola* (ZSC) posto ad oltre 9 km a Sud/Est dall'aerogeneratore più prossimo G11 (Comune di Montemilone);
  - IT9120007 *Murgia Alta* (SIC-ZPS) posto ad oltre 12,5 km A Sud/Ovest dall'aerogeneratore più prossimo G1-G10 (Comuni di Venosa e Lavello).
  
- Le aree IBA invece, identificano i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle migliaia di specie di uccelli ed è assegnato da BirdLife International, una associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste. Nel territorio di area vasta sono presenti aree IBA e quelle più vicine risultano alle seguenti distanze:
  - oltre 12,6 km ad Est (da aerogeneratori G6 e G13) ed oltre 13,4 km ad Est (da aerogeneratori G11 e G14) IBA135 *Murge*.

Nel dettaglio i buffers delle aree IBA più prossime pari a 5km risultano non interferenti con l'impianto considerando cautelativamente anche l'ulteriore buffer dell'area spazzata dalla pala (Raggio pari a 75m).

Inoltre relativamente alle aree umide di importanza internazionale dall'analisi cartografica per mezzo di shapefile georeferenziati in ambiente GIS si evidenzia la presenza dei seguenti elementi:

- Id.3690 - Reg. Puglia - Invaso del Locone (Comune di Minervino Murge), *posto oltre 5 km ad Est dall'area di impianto (G8-G6);*
- Id 3705 - Reg. Puglia - Lago di Capacciotti (Comune di Cerignola), *posto oltre 8,5 km a Nord/Ovest dall'area impianto (G3-G5);*
- Id 1929 - Reg. Basilicata - Lago del Rendina, *posto ad oltre 9,0 km a Sud/Ovest dell'area impianto (G1-G10).*

Relativamente alle Aree Naturali Protette, Parchi e Riserve Naturali si ha:

- Ad Ovest ed Est dell'area di impianto si rileva la presenza del *Parco naturale regionale Fiume Ofanto* - L.R. 37, del 14.12.07, con superficie complessiva tutelata pari a 25069.401 Ha (EUAP1195) e con sviluppo all'interno dei territori dei Comuni di Canosa di Puglia, Cerignola, Candela, Ascoli Satriano, Minervino Murge e Montemilone. Tale areale risulta *posto a circa 1'450m ad Ovest dell'aerogeneratore G3 e ad oltre 5,0km ad Est dall'aerogeneratore G13 senza alcuna interferenza sugli areali naturali tutelati.*

Pertanto la presente analisi valuta gli eventuali impatti o interferenze delle opere in relazione alla distanza di circa 2'150 m dall'area Natura 2000 con codice IT9120011 Valle dell'Ofanto-Lago di Capacciotti (SIC-ZSC) in direzione Nord/Ovest dall'aerogeneratore più prossimo G3 (Comune di Canosa di Puglia) a livello florofaunistico ed ecologico seguendo la metodologia della Valutazione di Incidenza Ambientale descritta di seguito e riportata nei termini del Regolamento Regionale Puglia n.28 del 22/12/08 e dalla Regione Basilicata con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 473 del 11 giugno 2021.

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: CANDT_GENR02400_00
		Data: 26/10/2022
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: 00
		Pagina: 15 di 27

Rispetto alle aree IBA più prossime si sottolinea come la distanza che intercorre dall'impianto con la IBA 135 Murge risulta maggiore di 9 km come osservabile dal buffer di analisi in magenta nella figura seguente n.1 e pertanto non viene inserita nella presente valutazione ed analisi.

Come riportato nelle relazioni specialistiche naturalistiche e pedoagronomiche, l'area d'intervento è di tipo agricola, coltivata a seminativi. Diffuse anche colture orticole come relativamente diffuse sono le colture arboree a vite e olivo.

La vegetazione naturale è rada; rari sono gli di alberi isolati, filari di siepi o boschetti, e sono stati osservati ai margini stradali fossi e qualche scarpata più elevata. La vegetazione che si è affermata è costituita essenzialmente da specie che ben si adattano a condizioni di suoli lavorati o rimaneggiati come nel caso dei margini delle strade con condizioni antropiche ben accentuate (patature, incendi, sfalci ecc).

La Rete Ecologica esistente nell'area di studio, risulta poco efficiente e funzionale per la fauna e la flora ed è rappresentata da piccoli corridoi secondari residui lungo i corpi idrici secondari, mentre i principali corridoi ecologici inclusi nella Rete Regionale Ecologica o le connessioni della Rete Natura si posizionano principalmente lungo la valle del f.Ofanto, o comunque in aree di tutela botanico-vegetazionale e faunistica a distanze sempre superiori ai 5km, tutto ciò derivato anche dalla caratteristica della continuità culturale della matrice agricola che nel corso dei decenni ha causato anche l'eliminazione di quelle residue fasce vegetazionali spontanee (siepi, filari di alberi ecc.) che costituivano corridoi faunistici e micro habitat favorevoli a molte specie animali. Non sono inoltre presenti sia nell'area di impianto che entro il buffer di analisi cumulativa di 5km aree tampone afferenti alla Rete Ecologica.

Sulle aree oggetto dell'intervento e entro il buffer di analisi cumulativa (5km) non si rileva la presenza di specie floristiche e faunistiche rare o in via di estinzione né di particolare interesse biologico – vegetazionale e/o oggetto di tutela o di importanza conservazionistica, con valori ecologici da bassi a molto bassi. In particolare, nell'area in esame, la flora presenta caratteristiche di bassa naturalità, scarsa (le specie botaniche non sono tutelate da direttive, leggi, convenzioni), nessuna diversità floristica rispetto ad altre aree.

In particolare, sulle aree interessate dall'installazione degli aerogeneratori e relative opere accessorie (piazzole, piste, cavidotti) e dalle opere elettriche a servizio dell'impianto, così come nelle aree immediatamente limitrofe entro il buffer di analisi cumulativa, si riscontra una totale assenza di formazioni vegetazionali naturali, interessando tali opere esclusivamente campi coltivati. Per quanto riguarda habitat comunitari, presenti nei formulari e nei SIC/IBA/ZPS non si rileva interferenza tra essi e le azioni progettuali. Le aree protette Natura 2000, ricadono tutte esternamente rispetto alle posizioni degli aerogeneratori e nel rispetto del buffer di tutela di 5km dagli stessi per le aree IBA.

Inoltre relativamente all'interdistanza degli aerogeneratori in progetto con altri impianti in esercizio analizzati (grande taglia e numerosi minieolici) in tutti i casi si hanno valori ottimi superiori cioè alla distanza "utile" pari ed oltre i 300m (distanze lineari >1200m in tutti i casi) deducendo pertanto una non significativa barriera ecologica ed evitando in tal modo l'effetto selva/gruppo.

**Pertanto l'effetto cumulativo dell'impianto proposto e delle opere infrastrutturali di connessione con altri impianti in esercizio relativamente alla componente Natura e Biodiversità, nel buffer cumulativo analizzato pari a 5 km, è da ritenersi complessivamente trascurabile, non significativo e pertanto accettabile.**

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>16 di 27</b>

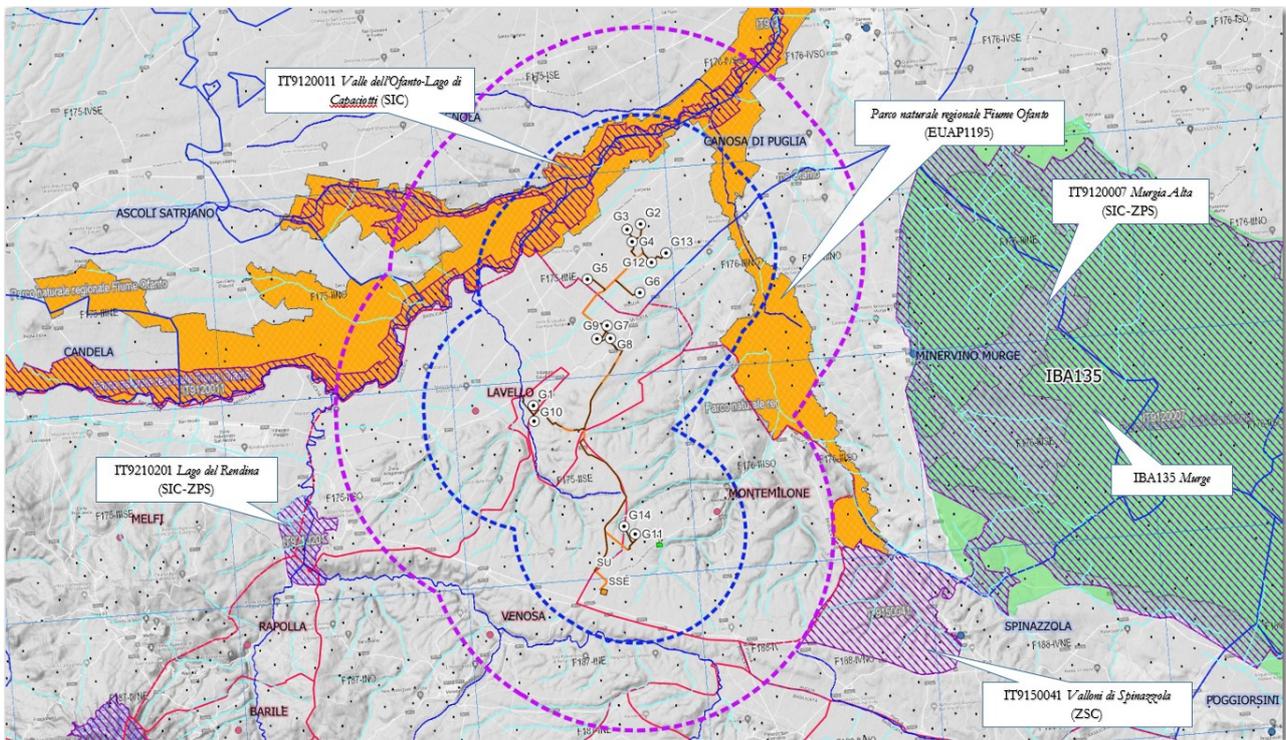


Figura 7 - Buffer di analisi impianto (5-9 km) con Aree Natura 2000

### 3.3.3 Salute e Pubblica Incolumità

- Relativamente al potenziale impatto acustico cumulativo, si sottolinea che i rilievi fonometrici eseguiti sul campo, che hanno fornito una caratterizzazione del clima acustico ante operam per il progetto in valutazione, considerano implicitamente il contributo nel 'rumore di fondo' degli impianti e/o aerogeneratori in esercizio limitrofi o inclusi nel buffer di analisi pari a 3 km e la compatibilità dedotta nell'analisi specialistica acustica è quindi relativa e comprensiva dell'effetto cumulativo con altri impianti in esercizio riferita ai ricettori censiti ed analizzati per il caso specifico (impianto).

Come detto, nell'area su cui si prevede la realizzazione dell'impianto "Canosa" è stata rilevata la presenza di altri aerogeneratori, concentrati sulla zona centrale dell'area.

Nell'immagine seguente sono state evidenziate le turbine ricadenti nell'area di influenza acustica dei ricettori individuati al par. 4 dello Studio di Valutazione Preliminare di Impatto Acustico, delineando un buffer (colore verde) di ulteriori 1000 m oltre il buffer (colore rosso) definito per le turbine di progetto.

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: CANDT_GENR02400_00
		Data: 26/10/2022
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: 00
		Pagina: 17 di 27

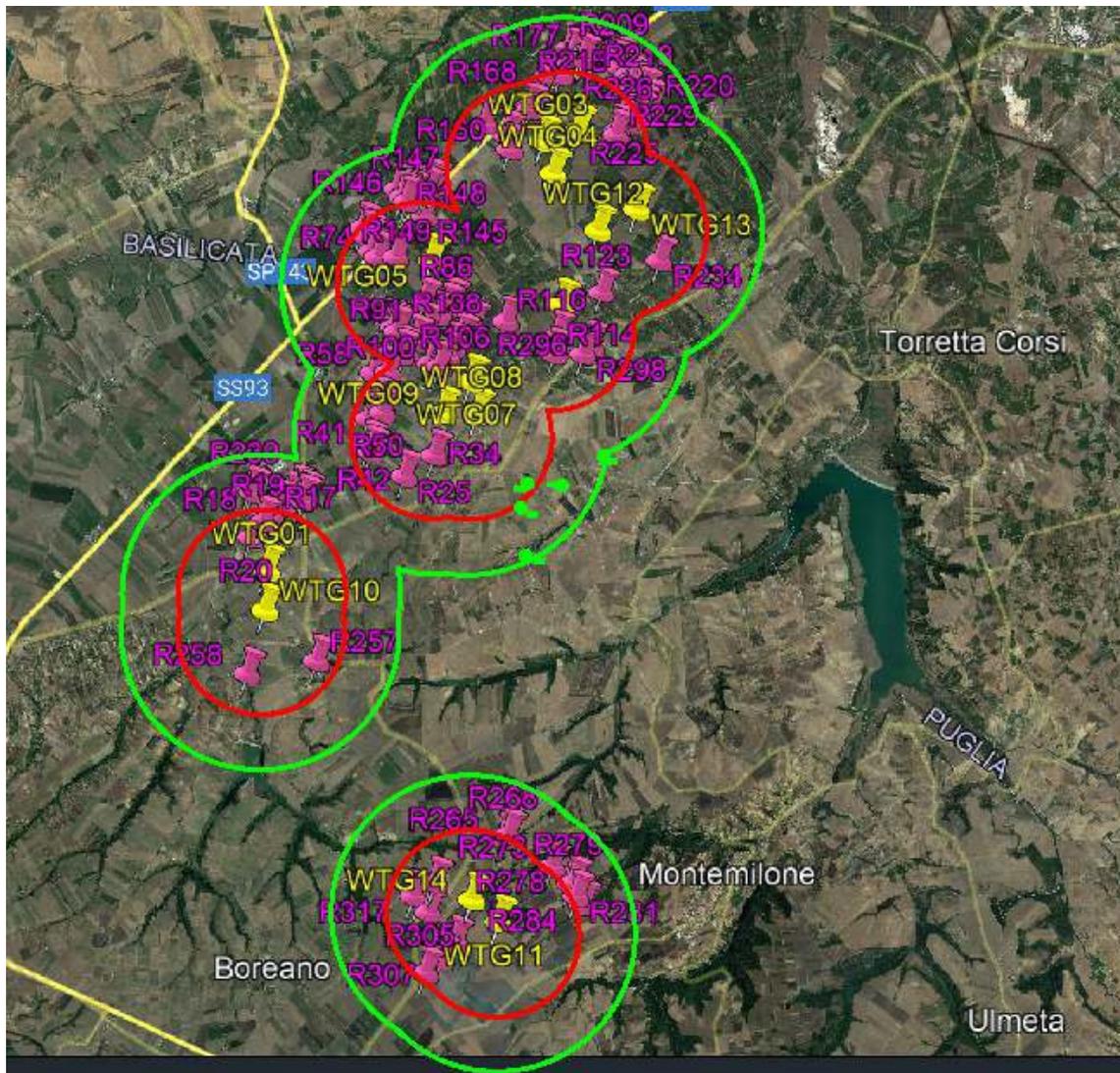
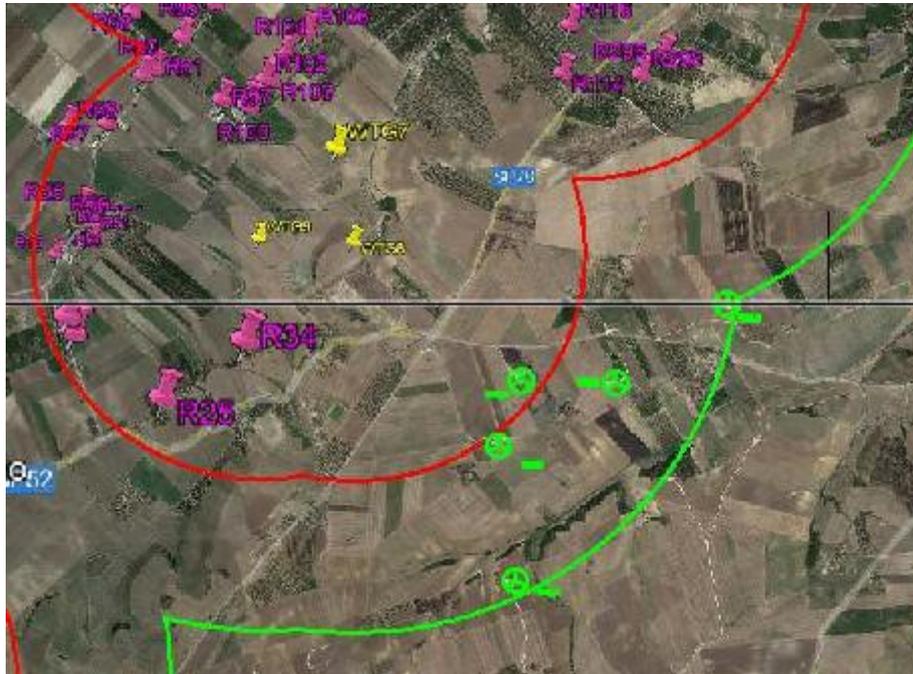


Figura 8 - Localizzazione turbine di progetto/turbine esistenti con recettori e buffer

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: CANDT_GENR02400_00
		Data: 26/10/2022
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: 00
		Pagina: 18 di 27



**Figura 9** - Dettaglio localizzazione turbine di progetto/ turbine esistenti con recettori e buffer

Come si vede dall'immagine sopra riportata le turbine ricadenti all'interno del buffer in verde si trovano a distanze notevoli dai ricettori individuati nello studio acustico; le distanze variano da un minimo di 1538 m ad un massimo di 7987 m.

Anche considerando la distanza minima, ci si trova oltre il raggio di influenza acustica indicato dal Decreto 1 Giugno 2022 (pari a 1500m). Si può ritenere, pertanto, che le turbine esistenti siano acusticamente ininfluenti sui ricettori esaminati.

Pertanto non si rileva sotto l'aspetto acustico alcun incremento per effetto cumulativo dell'impianto in progetto con turbine esistenti limitrofe.

- Relativamente ad eventuali effetti in ambito elettromagnetico, sulla base delle analisi specialistiche per l'impianto in progetto, non si riscontrano problematiche particolari relative all'impatto elettromagnetico dei componenti del Parco Eolico in oggetto ed alla SE in merito all'esposizione umana ai campi elettrici e magnetici. In particolare si evidenzia che :
  - - per la Stazione Utente, la distanza di prima approssimazione è stata valutata in  $\pm 8$  m per le sbarre in alta tensione (36 kV);
  - - per i cavidotti di collegamento interno del parco eolico alla Stazione Utente, la distanza di prima approssimazione non eccedere il range di  $\pm 3$  m rispetto all'asse del cavidotto;
  - - per i cavidotti del collegamento esterno in alta tensione del parco eolico la distanza di prima approssimazione non eccede il range di  $\pm 2$  m rispetto all'asse del cavidotto;

Tutte le aree summenzionate delimitate dalla Dpa ricadono all'interno di aree nelle quali non risultano recettori sensibili ovvero aree di gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici, luoghi adibiti a permanenza di persone per più di quattro ore giornaliere.

Si può quindi concludere che la realizzazione delle opere elettriche relative al parco eolico "Canosa" sito in località Loconia di proprietà Aren Electric Power S.p.a. non costituisce pericolo per la salute pubblica.

- Per quanto attiene l'impatto cumulativo con gli aerogeneratori in esercizio non si rilevano punti dei tracciati dei cavidotti MT che si sovrappongono o risultano limitrofi o intersecanti. Nel caso si dovessero verificare

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>19 di 27</b>

tali interferenze, le distanze di rispetto aumenteranno di conseguenza (l'ordine di grandezza sarebbe comunque di poche decine di centimetri).

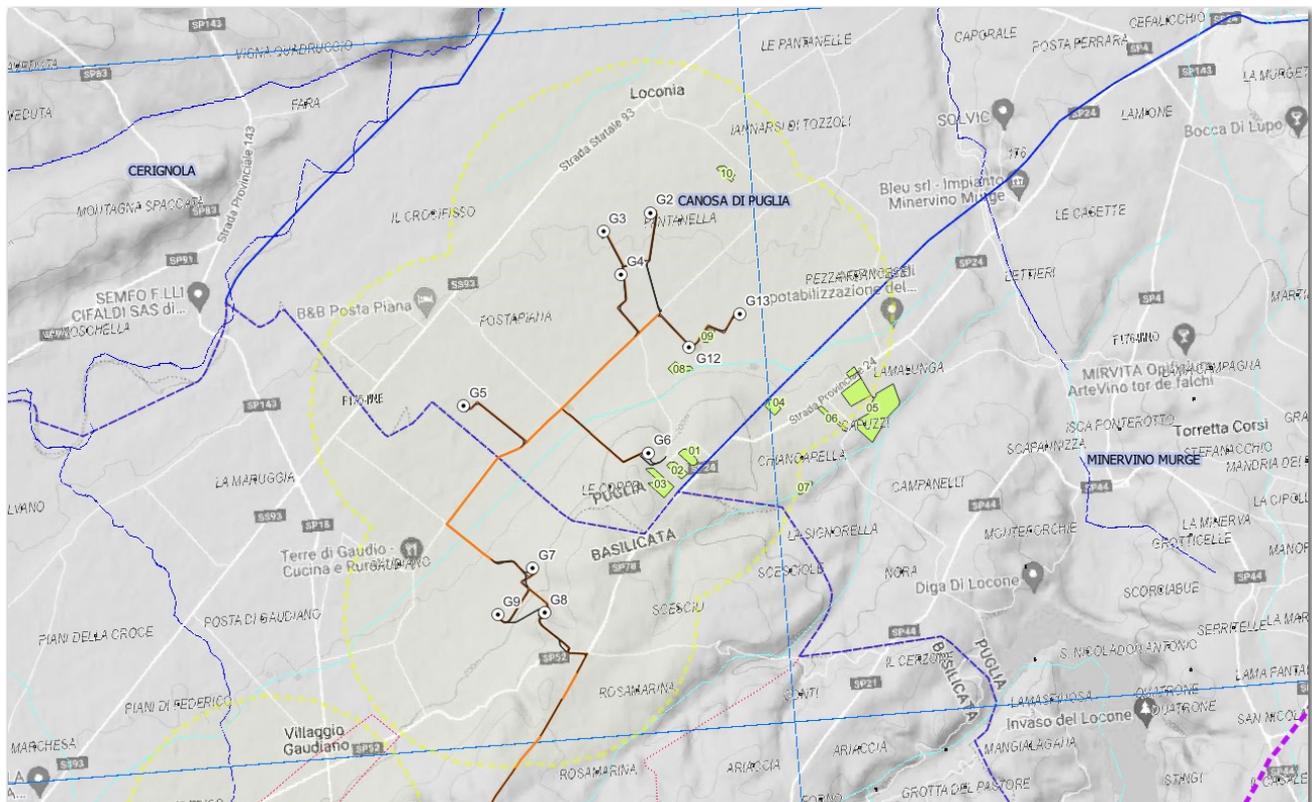
**Essendo la posa dei cavi localizzata in zone agricole, in aree non abitate e non contigue ad abitazioni rurali, il rischio di impatto elettromagnetico cumulativo risulta comunque nullo o trascurabile.**

- **Relativamente al rischio di rottura di organi rotanti / gittata il posizionamento degli aerogeneratori in progetto relativamente agli altri impianti in esercizio con distanze >1200m (con elementi di taglia grande in iter o approvati ma non ancora realizzati) assicura di evitare effetti cumulativi in tal senso rispettando ampiamente le distanze di sicurezza simulate in un eventuale distacco accidentale di organi rotanti e/o porzioni di aerogeneratore (ulteriori approfondimenti sono riportati nell'elaborato specialistico).**

### 3.3.4 Suolo e sottosuolo

Relativamente alla componente ed in particolare all'aspetto di *sottrazione di suolo ed impermeabilizzazione* ed in linea con i criteri definiti dall'allegato tecnico della DD del Servizio Ecologia n.162 del 6 Giugno 2014 si identificano due buffer di analisi cumulativa così descritti:

- per la valutazione dell'impatto cumulativo tra impianti eolici e impianti fotovoltaici il criterio definisce un buffer di 2 km a partire dagli aerogeneratori;
- per la valutazione dell'impatto cumulativo tra impianti eolici, il criterio definisce un buffer pari a 50 volte lo sviluppo verticale degli aerogeneratori in istruttoria cioè pari a 180 m e quindi un buffer pari a 9,0 km.



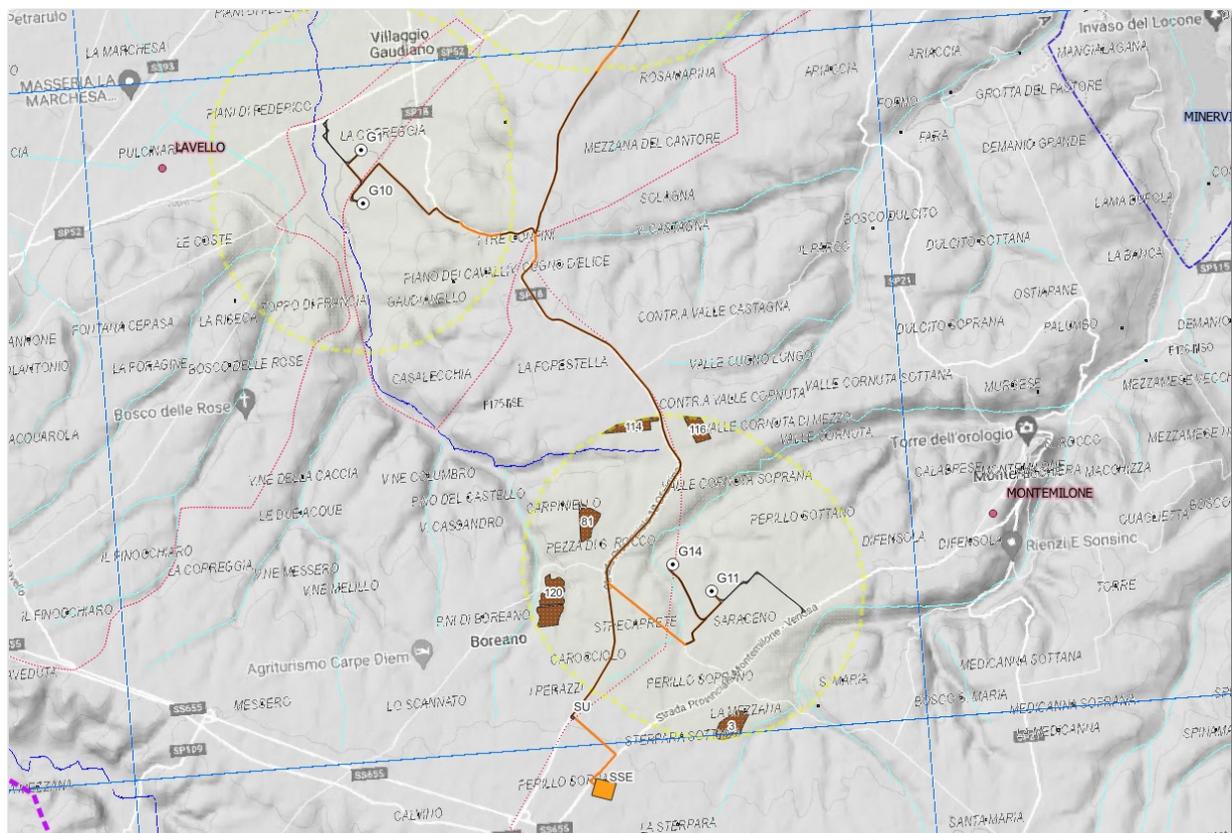
**Figura 10-** Impianti fotovoltaici esistenti o in autorizzazione / in iter nel buffer di 2 km (verde) in Regione Puglia

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti          Cumulativi ai sensi della DGR          2122 del 23/10/2012 e Linee          Guida Nazionali 2006 e D.M. 10-          09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>20 di 27</b>

Di seguito si riporta tabella di dettaglio con id – riferimento pratica e superficie impianto per i casi ricadenti in territorio regionale Pugliese nel buffer di 2km per impianti fotovoltaici ed a seguire per il territorio Lucano.

<b>CODICE PRATICA - IMPIANTO</b>	<b>TIPOLOGIA - REGIONE</b>	<b>Superficie</b>	<b>N.</b>
		<b>mq</b>	
01 - F/CS/B619/1	Fotovoltaico Puglia	27008.39	1
02 - F/CS/B619/1	Fotovoltaico Puglia	27687.42	2
03 - F/CS/B619/1	Fotovoltaico Puglia	57832.31	3
Id. 11338 - F/CS/F220/5	Fotovoltaico Puglia	22094.66	4
Id. 8468 - F/31bis/08 - SOLE INTENSO SRL	Fotovoltaico Puglia	281877.45	5
Id. 10498 - F/CS/F220/12	Fotovoltaico Puglia	22085.47	6
Id. 10499 - F/CS/F220/13	Fotovoltaico Puglia	19186.59	7
Id. 10617 - F/CS/B619/2	Fotovoltaico Puglia	26360.63	8
Id.10500 - F/CS/B619/9	Fotovoltaico Puglia	19408.39	9
Id. 11671 - F/CS/B619/4	Fotovoltaico Puglia	21817.40	10

**Tabella 1 - Sintesi superfici degli impianti fotovoltaici ricadenti nel buffer di analisi (2km) in iter (verde)**



**Figura 11- Impianti fotovoltaici esistenti o in autorizzazione / in iter nel buffer di 2 km (marrone) in Regione Basilicata**

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: CANDT_GENR02400_00
		Data: 26/10/2022
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: 00
		Pagina: 21 di 27

id_2	societa	comune	data_istan	fase	area_mq
3	MONTEMILONESUN 1 Srl	Montemilone	09/09/2020	In Autorizzazione	136894.676
81	Venosa sun1 srl	Venosa	10/11/2020	In Autorizzazione	91869.93
114	EG Galileo	Venosa	15/03/2021	In Autorizzazione	266660.754
116	Smart energy 2003 srl	Montemilone	30/07/2021	In Autorizzazione	313850.086
120	Venosa solar SRLS	Venosa	13/04/2021	In Autorizzazione	300636.958

**Tabella 2 - Sintesi superfici degli impianti fotovoltaici ricadenti nel buffer di analisi (2km) esistenti o in autorizzazione (colore marrone)**

Il buffer di analisi della componente pari a 2 km corrisponde ad un areale pari a 77'036'000 mq (7'703,6 Ha). Il rapporto % degli areali di impianti fotovoltaici rispetto al buffer (superficie) di analisi equivale allo 2,12 %. Altresì valutando l'occupazione reale degli aerogeneratori intesa come sottrazione di suolo relativa alla fondazione di ogni aerogeneratore, alle aree accessorie ed altre opere ed infrastrutture (nuova viabilità, slarghi stradali, servitù cavidotto), si ottiene un valore complessivo di superficie pari a 126'240 mq (12,6 ha).

Da ciò deriva che il valore percentuale dell'impianto in progetto rispetto all'area di buffer (2 km) risulterebbe pari a circa 0.16 % da cui il valore complessivo cumulativo di sottrazione di suolo comprensivo degli impianti fotovoltaici risulterebbe pari a 2,28 % **valore accettabile e compatibile nell'ambito di sottrazione di suolo cumulativa in relazione al peso percentuale sul totale e se rapportato alla produttività dell'impianto con le superfici occupate dal fotovoltaico (pur se nel calcolo non sono state distinte le effettive superfici nette di pannellatura rispetto alla superficie lasciata libera).**

	mq	Ratio %
<b>Sup. Totale Impianti Fot.</b>	1635271.10	2.12274%
<b>Sup. Totale Buffer 2km</b>	77036000	100.0000%
<b>Sup. Totale Imp. Eolico</b>	126240	0.16387%
<b>Sup. Cumulativa</b>	1761511.103	2.28661%

**Tabella 3 – Confronto ratio % cumulativa tra la superficie del buffer di analisi (2km) e la cumulativa di impianti fotovoltaici esistenti o in autorizzazione ed impianto eolico in progetto**

Considerando gli impianti eolici esistenti, autorizzati o in iter nel territorio sia Pugliese che Lucano, si evidenziano di seguito in forma tabellare i risultati ricadenti nel buffer di analisi di 9,0 km.

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>22 di 27</b>

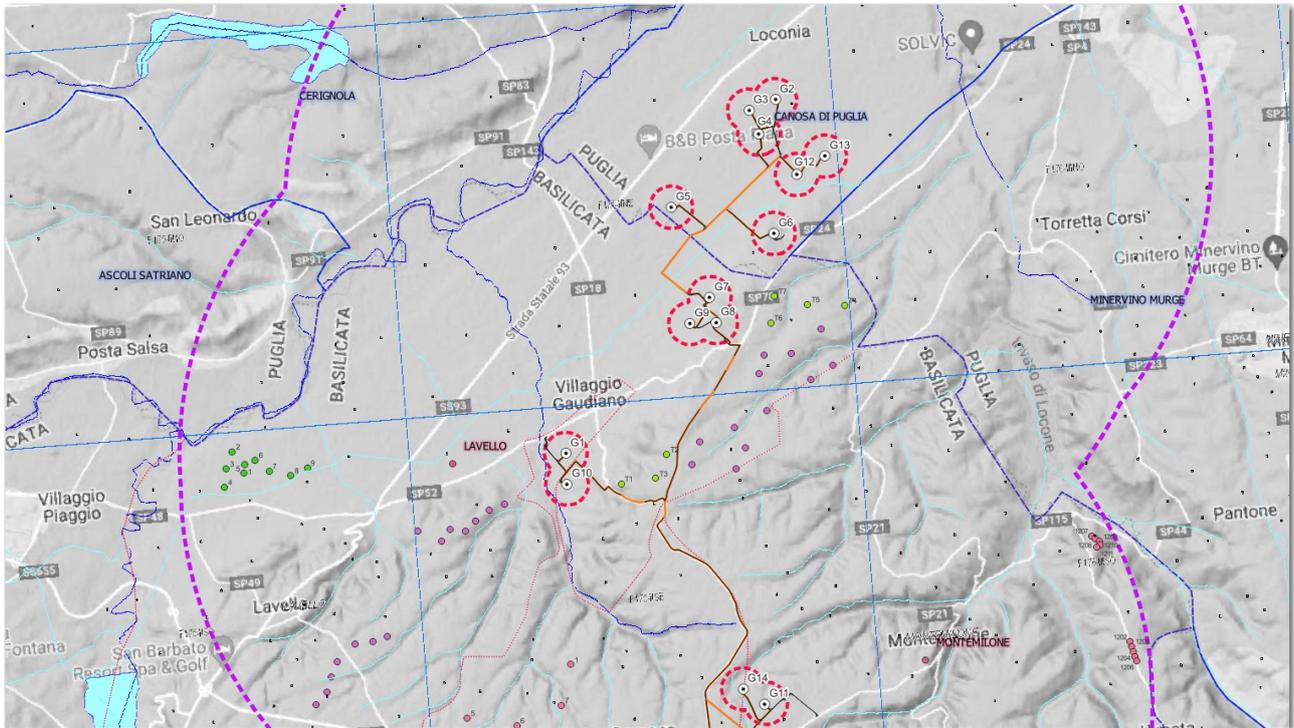


Figura 12 - Impianti eolici esistenti o in autorizzazione/ in iter nel buffer di 9 km (marrone) in Regione Basilicata (parte 1)

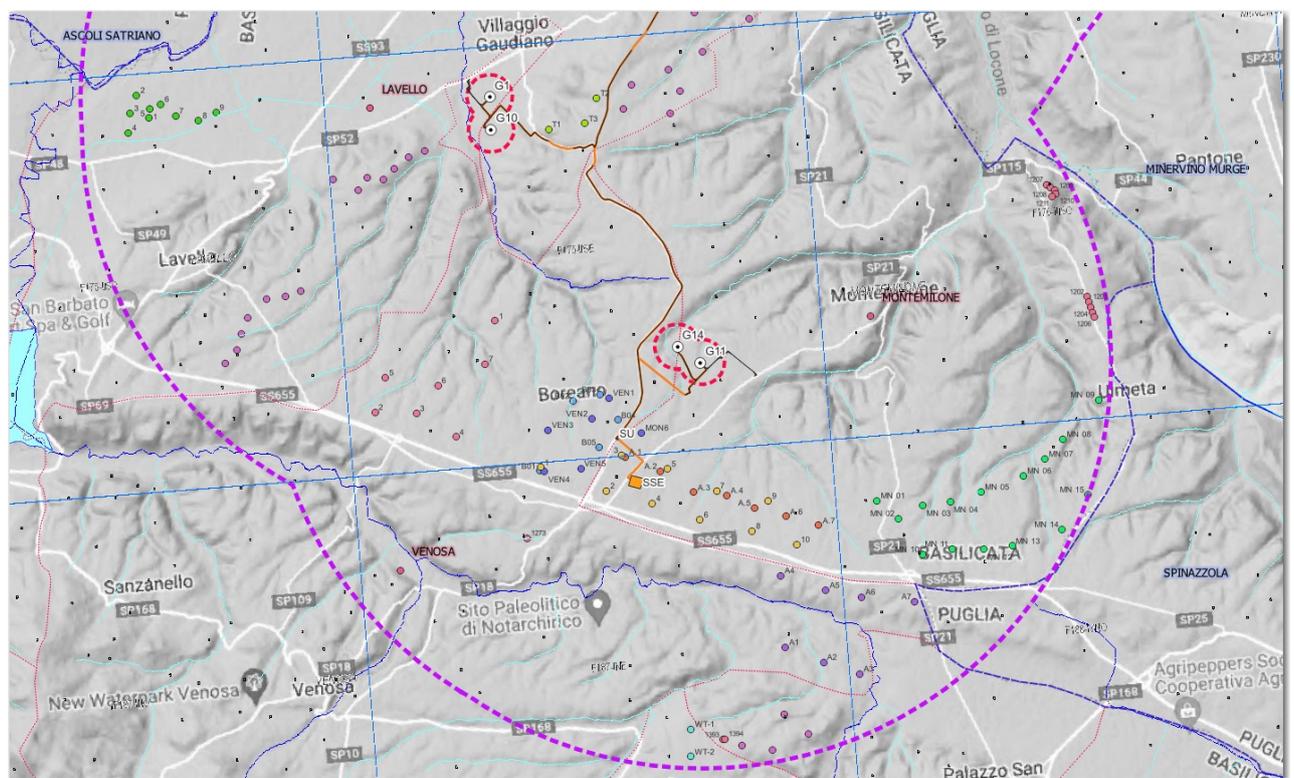


Figura 13 - Impianti eolici esistenti o in autorizzazione/ in iter nel buffer di 9 km (marrone) in Regione Basilicata (parte 2)

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti          Cumulativi ai sensi della DGR          2122 del 23/10/2012 e Linee          Guida Nazionali 2006 e D.M. 10-          09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>23 di 27</b>

Legenda (Nome Impianto Eolico)

● Bruno
● Catena
● Cerentino
● Montemilone
● Perillo Soprano
● Rosamarina
● San Rocco
● Santo Stefano
● Tre mani
● Venosa
●

parco	comune	società	Imp. Eolico	p_imp_mw	n_aereogen	id_turbina	mod_turbi n
3	LAVELLO	Eog_003_01		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_02		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_03		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_04		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_05		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_06		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_07		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_08		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_09		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_10		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_11		39.6	12		
3	LAVELLO	Eog_003_12		39.6	12		
46	LAVELLO	Eog_046_01		14	7		
46	LAVELLO	Eog_046_02		14	7		
46	LAVELLO	Eog_046_03		14	7		
46	LAVELLO	Eog_046_04		14	7		
46	LAVELLO	Eog_046_05		14	7		
46	LAVELLO	Eog_046_06		14	7		
46	LAVELLO	Eog_046_07		14	7		
39	LAVELLO	Eog_039_01		14	7		
39	LAVELLO	Eog_039_02		14	7		
39	LAVELLO	Eog_039_03		14	7		
39	LAVELLO	Eog_039_04		14	7		
39	LAVELLO	Eog_039_05		14	7		
39	LAVELLO	Eog_039_06		14	7		
39	LAVELLO	Eog_039_07		14	7		
21	PALAZZO SAN GERVASO	Eog_021_01		34	17		
21	PALAZZO SAN GERVASO	Eog_021_02		34	17		

**AREN Electric Power S.p.A.**

Sede legale: Via dell'Arrigoni n. 308 - 47522 Cesena (FC), Italia

Ph. +39 0547 415245 - email: areaenergia@legalmail.it

Codice Fiscale, P. IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Forlì - Cesena Part. Iva 03803880404



<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>		Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
			Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010</b>		Revisione: <b>00</b>
			Pagina: <b>24 di 27</b>

21	PALAZZO SAN GERVASO	Eog_021_03		34	17		
21	PALAZZO SAN GERVASO	Eog_021_17		34	17		
41	Lavello	EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl	Rosamarina	37.1	7	T1	General Electric GE 158
41	Lavello	EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl	Rosamarina	37.1	7	T3	General Electric GE 158
41	Lavello	EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl	Rosamarina	37.1	7	T2	General Electric GE 158
41	Lavello	EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl	Rosamarina	37.1	7	T6	General Electric GE 158
41	Lavello	EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl	Rosamarina	37.1	7	T7	General Electric GE 158
41	Lavello	EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl	Rosamarina	37.1	7	T5	General Electric GE 158
41	Lavello	EDP RENEWABLES ITALIA HOLDING srl	Rosamarina	37.1	7	T4	General Electric GE 158
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	9	Vestas V112
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 01	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 02	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 03	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 04	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 05	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 06	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 07	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 08	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 09	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 11	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 13	Vestas V150

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10-09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>25 di 27</b>

32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 14	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 15	Vestas V150
19	Venosa	COGEIN ENERGY srl	Venosa	20	5	B01	Vestas V150
19	Venosa	COGEIN ENERGY srl	Venosa	20	5	B02	Vestas V150
19	Venosa	COGEIN ENERGY srl	Venosa	20	5	B03	Vestas V150
19	Venosa	COGEIN ENERGY srl	Venosa	20	5	B04	Vestas V150
19	Venosa	COGEIN ENERGY srl	Venosa	20	5	B05	Vestas V150
27	Montemilone	WINDERG srl	Santo Stefano	29.4	7	A.1	Vestas V150
27	Montemilone	WINDERG srl	Santo Stefano	29.4	7	A.2	Vestas V150
27	Montemilone	WINDERG srl	Santo Stefano	29.4	7	A.3	Vestas V150
27	Montemilone	WINDERG srl	Santo Stefano	29.4	7	A.4	Vestas V150
27	Montemilone	WINDERG srl	Santo Stefano	29.4	7	A.5	Vestas V150
27	Montemilone	WINDERG srl	Santo Stefano	29.4	7	A.6	Vestas V150
27	Montemilone	WINDERG srl	Santo Stefano	29.4	7	A.7	Vestas V150
25	Venosa	GR VALUE DEVELOPMENT srl	Tre mani	33.6	6	VEN1	Vestas V150
25	Venosa	GR VALUE DEVELOPMENT srl	Tre mani	33.6	6	VEN2	Vestas V150
25	Venosa	GR VALUE DEVELOPMENT srl	Tre mani	33.6	6	VEN3	Vestas V150
25	Venosa	GR VALUE DEVELOPMENT srl	Tre mani	33.6	6	VEN4	Vestas V150
25	Venosa	GR VALUE DEVELOPMENT srl	Tre mani	33.6	6	VEN5	Vestas V150
25	Montemilone	GR VALUE DEVELOPMENT srl	Tre mani	33.6	6	MON6	Vestas V150
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	4	Vestas V112
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	3	Vestas V112
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	2	Vestas V112
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	5	Vestas V112
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	1	Vestas V112

<b>AREN ELECTRIC POWER Spa</b> Impianto Eolico "Canosa"	<b>Progetto Definitivo</b>	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	<b>Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010</b>	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>26 di 27</b>

50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	6	Vestas V112
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	7	Vestas V112
50	Lavello	RC ENERGY srl	Catena	28.8	9	8	Vestas V112
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	3	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	2	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	5	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	4	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	7	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	6	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	9	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	8	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	10	Vestas V150
23	Venosa	MILLEK srl	Perillo Soprano	56	10	1	Vestas V150
17	Montemilone	MILLEK srl	Bruno	42.7	7	5	Siemens Gamesa SG155
17	Montemilone	MILLEK srl	Bruno	42.7	7	2	Siemens Gamesa SG155
17	Montemilone	MILLEK srl	Bruno	42.7	7	3	Siemens Gamesa SG155
17	Montemilone	MILLEK srl	Bruno	42.7	7	6	Siemens Gamesa SG155
17	Montemilone	MILLEK srl	Bruno	42.7	7	4	Siemens Gamesa SG155
17	Montemilone	MILLEK srl	Bruno	42.7	7	7	Siemens Gamesa SG155
17	Montemilone	MILLEK srl	Bruno	42.7	7	1	Siemens Gamesa SG155
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 10	Vestas V150
32	Montemilone	COGEIN ENERGY srl	Montemilone	71.4	17	MN 12	Vestas V150

AREN ELECTRIC POWER Spa Impianto Eolico "Canosa"	Progetto Definitivo	Codice Elaborato: <b>CANDT_GENR02400_00</b>
		Data: <b>26/10/2022</b>
	Valutazione degli Impatti Cumulativi ai sensi della DGR 2122 del 23/10/2012 e Linee Guida Nazionali 2006 e D.M. 10- 09-2010	Revisione: <b>00</b>
		Pagina: <b>27 di 27</b>

28	Venosa	WINDERG srl	San Rocco	29.4	7	A1	Vestas V150
28	Venosa	WINDERG srl	San Rocco	29.4	7	A2	Vestas V150
28	Venosa	WINDERG srl	San Rocco	29.4	7	A3	Vestas V150
28	Venosa	WINDERG srl	San Rocco	29.4	7	A4	Vestas V150
28	Venosa	WINDERG srl	San Rocco	29.4	7	A5	Vestas V150
28	Venosa	WINDERG srl	San Rocco	29.4	7	A6	Vestas V150
28	Venosa	WINDERG srl	San Rocco	29.4	7	A7	Vestas V150
11	Maschito	PLT ENGINEERING srl	Cerentino	30	6	WT-1	Vestas V150
11	Maschito	PLT ENGINEERING srl	Cerentino	30	6	WT-2	Vestas V150

**Tabella 4 – Impianti eolici censiti esistenti, autorizzati o in iter (Regione Basilicata)**

	kmq	Ratio %
Sup. Buffer 2km	7703.60	
Sup. Totale Impermeabilizzata	12.624	0.1638714%
Sup. Buffer 9km	57981.7419	
Sup. Totale Impermeabilizzata	12.624	0.021772%
n. aerogeneratori esistenti ed in iter	110	
Sup. complessiva occupata o imp. da altri impianti	104.5	0.180229%
Sup. Cumulativa	117.12	0.202002%

*incidenza di 0,95 ha per erogatore*

**Tabella 5 – Confronto ratio % cumulativa tra la superficie del buffer di analisi (9km) e la cumulativa di impianti eolici esistenti o in autorizzazione ed impianto eolico in progetto**

Considerando le superfici degli impianti esistenti, in iter e/o autorizzazione eolici, valutando un rapporto di circa 0,95 ha per singolo aerogeneratore come peso sull'intero impianto considerato nella valutazione, si ottiene un ratio % pari allo 0,18% . Cumulativamente considerando anche l'apporto dell'impianto "Canosa" si ha un ratio totale pari a 0,20% con un incremento pari allo 0,02% (1/10 dell'intero insieme delle iniziative), **da cui, considerando la presenza cumulativa degli altri impianti esistenti e censiti, l'incremento totale di sottrazione di suolo risulta limitato e poco significativo e pertanto accettabile e compatibile.**

Considerando il buffer di analisi di 9 km, con una superficie complessiva di analisi pari a 579'817'419,649 mq il rapporto percentuale tra l'intervento in esame e l'area di buffer (9,0 km) risulta equivalente allo 0,021% valore anch'esso che dimostra il limitato valore di occupazione complessiva del suolo sull'intero buffer di riferimento.