

**COMMITTENTE****STUDIO DI FATTIBILITÀ****EGP MAZZOCCHIO s.r.l.**

Via Aldo Moro, 233  
03100 - Frosinone (FR)  
C.F. e P.IVA: 03118730609

**EGP MAZZOCCHIO SRL**

VIA ALDO MORO n. 233  
03100 Frosinone (FR)  
P.IVA 03118730609

**ECONTAMINAZIONI GROUP s.r.l.**

Via Aldo Moro, 233  
03100 - Frosinone (FR)  
C.F. e P.IVA: 03060180605

**Econtaminazioni Group S.r.l.**

Via Aldo Moro, 233  
03100 Frosinone  
P.I. 03060180605

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA CENTRALE DI  
GENERAZIONE ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE  
AGROVOLTAICA DA 18.419,10 kW  
Denominata "EGPM-FV082"**

**RELAZIONE IMPATTI CUMULATIVI**

Procedura Di Valutazione Di Impatto Ambientale (V.I.A.)  
(artt.23-24-24bis-25 D.Lgs. 152/2006 - art.216 c.27 del D.Lgs.50/2016 -  
artt.165 e 183 del D.Lgs.163/2006)

| REV | FASE | CODICE         | DATA    | SCALA | PROGETTO   |
|-----|------|----------------|---------|-------|------------|
| 01  | 03   | EGPM-FV082-RCI | 09/2022 | NA    | DEFINITIVO |

**REDATTO ED APPROVATO:**

ECONTAMINAZIONI GROUP s.r.l. - Via Aldo Moro N.233 - 03100 - Frosinone (FR)  
Ing. Stefano Spaziani



**INDICE**

1. 3

2. 3 (5 km)

8

**1. STUDIO CUMULO IMPIANTI (3 KM)**

Il sito individuato per la realizzazione dell'impianto si trova nel Comune di Pontinia (LT), località che si trova ad una Latitudine di 41°25'28.2"N e Longitudine 13°08'27.65"E. L'altitudine sul livello del mare è di circa 2 m.

L'area oggetto dell'intervento è ubicata all'interno del Foglio distinto al Catasto dei terreni del Comune di Pontinia con il num.50 e le particelle interessate sono indicate di seguito:

- Particelle n. 10, 11, 12, 18, 41, 43

La superficie complessiva dell'area è pari a circa m<sup>2</sup> 260.000, è facilmente accessibile da Via Migliara 51 ed ha un andamento sostanzialmente pianeggiante.

La relazione è volta allo studio del cumulo degli impianti presenti nel raggio di 3Km rispetto all'area del progetto.

Di seguito sono mostrati gli inquadramenti dei terreni, con la relativa area di studio.

Sono stati individuati gli impianti limitrofi appartenenti a quest'area ed analizzate sia le distanze principali, sia la percentuale di occupazione del suolo nel raggio dei 3km considerati che questi hanno l'uno rispetto all'altro.

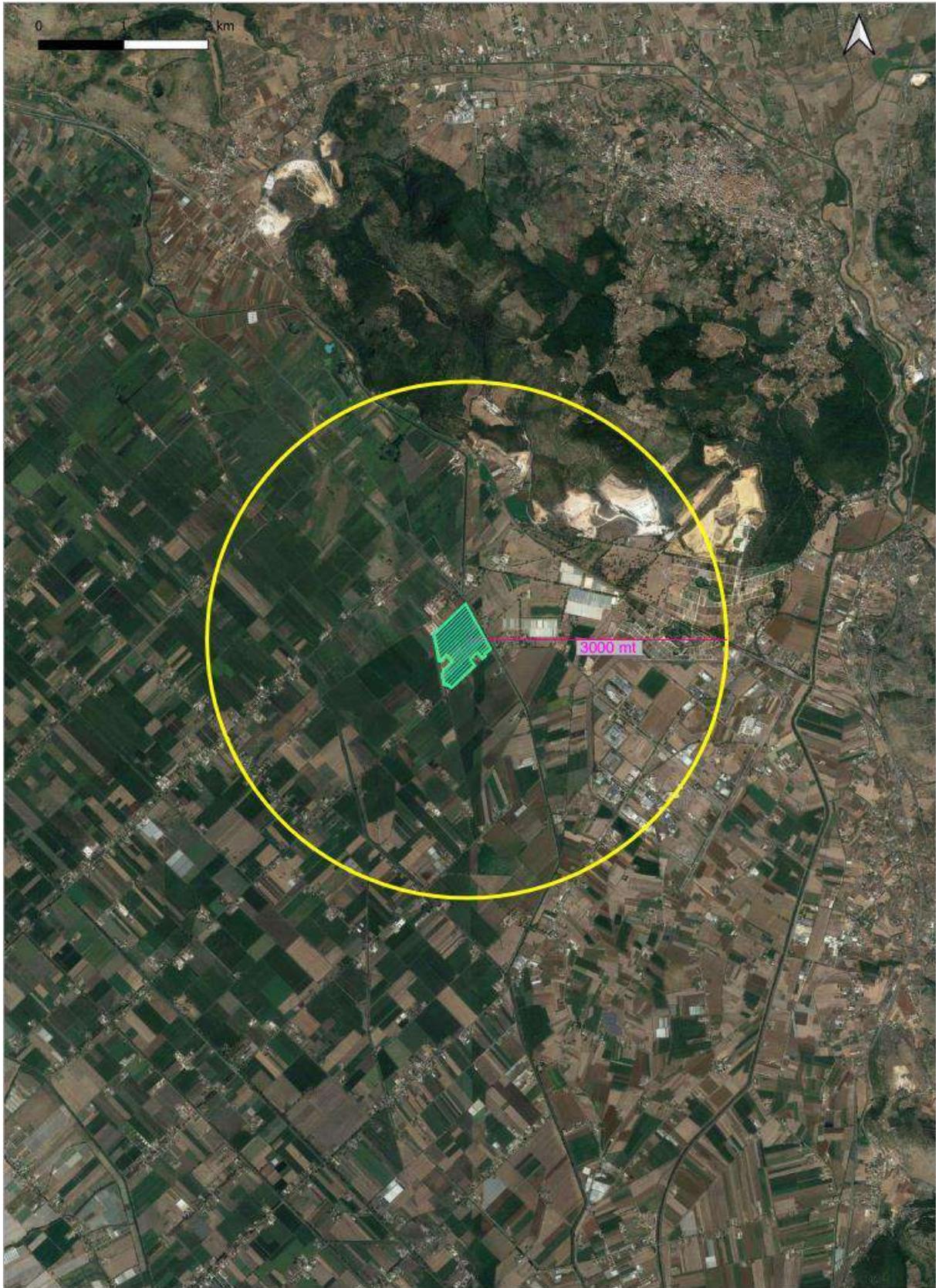


Figura 1 – Inquadramento su ortofoto

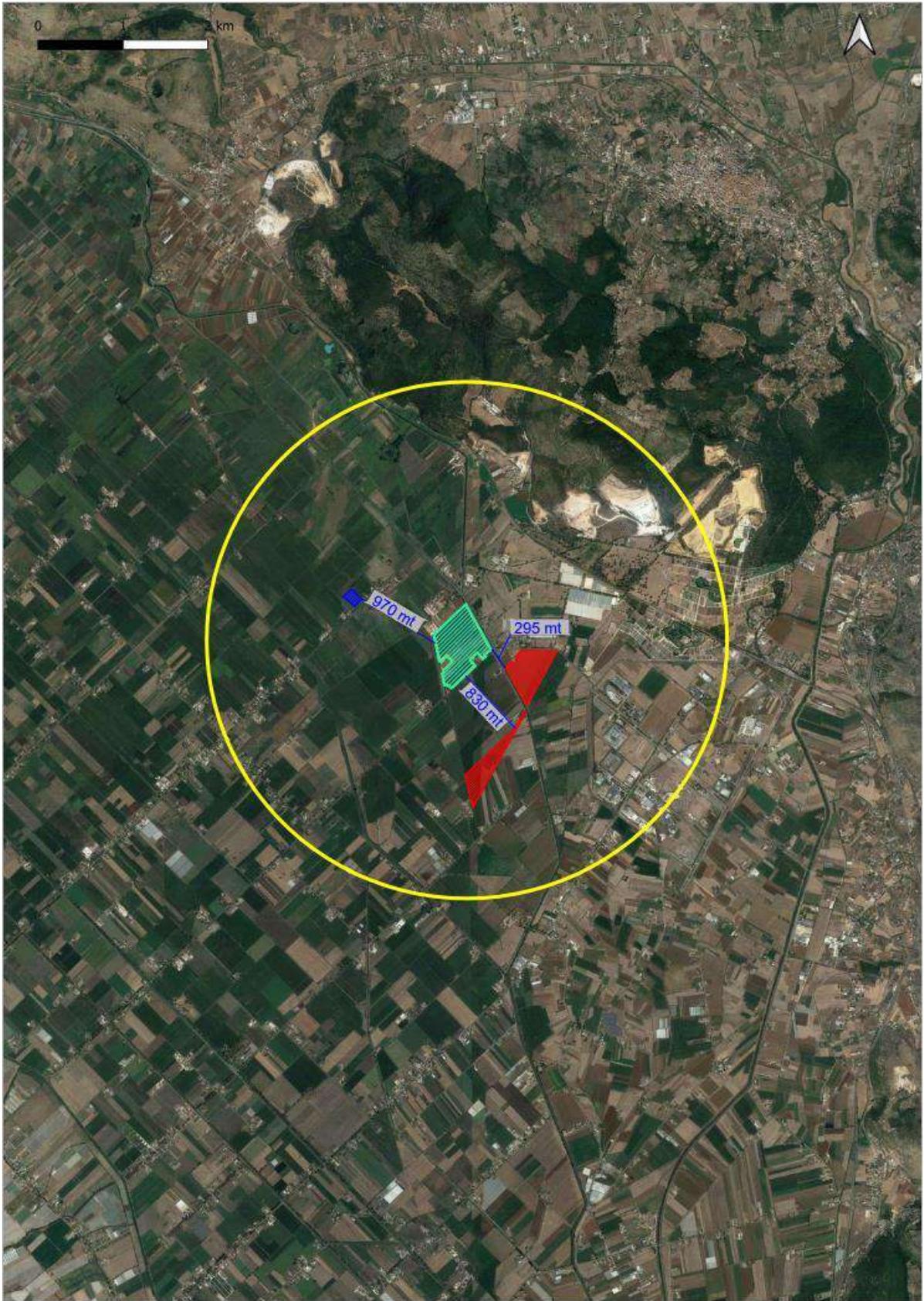


Figura 2 – distanza tra impianti

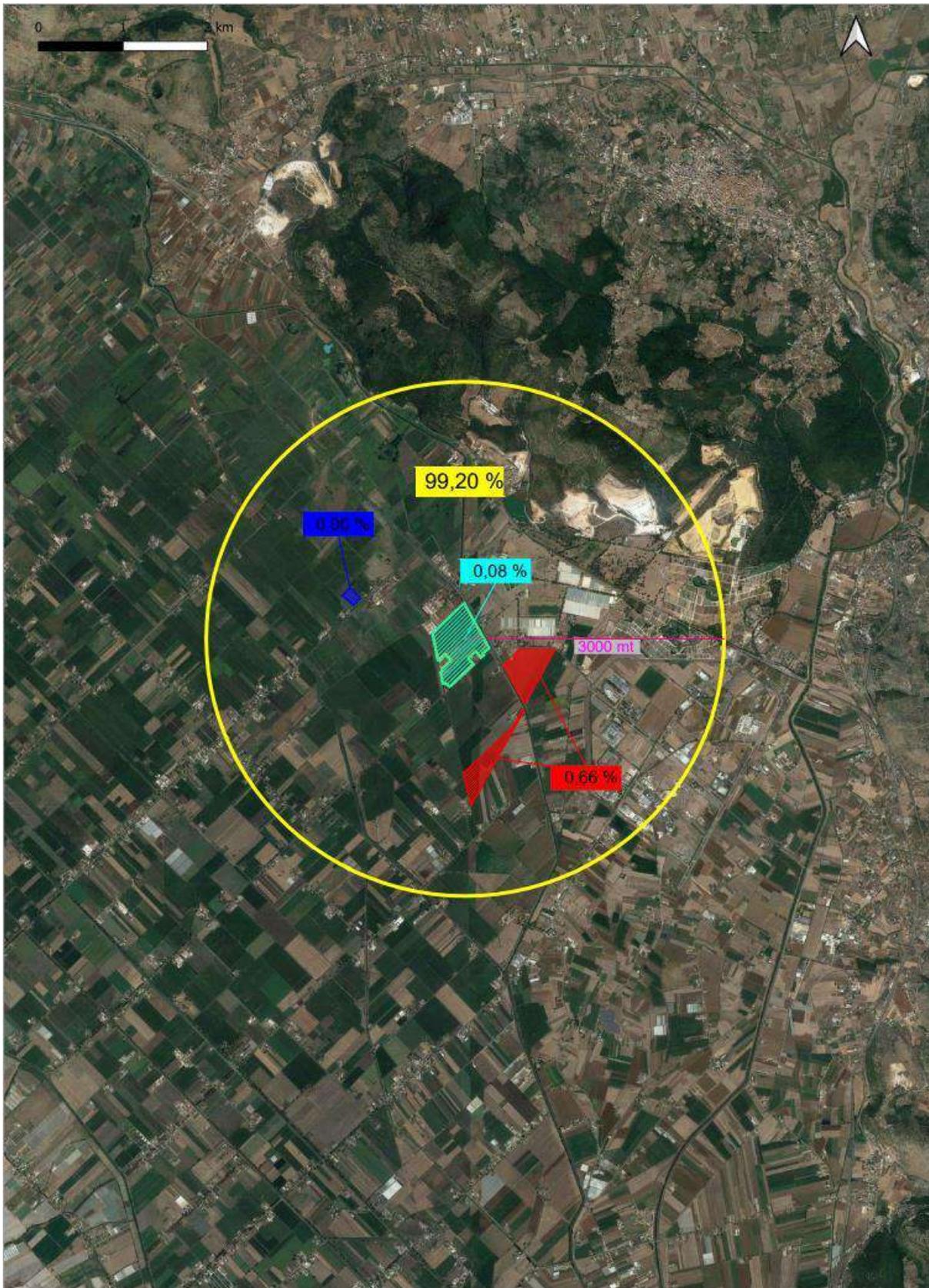


Figura 3 – percentuale di occupazione degli impianti nell'area analizzata

Di seguito la relativa legenda

|  | <b>DESCRIZIONE</b>                | <b>mq</b>     | <b>%</b> |
|--|-----------------------------------|---------------|----------|
|  | Territorio nel r =3'000 m         | 25.052.950 mq | 99,20 %  |
|  | Econtaminazioni group             | 22.200 mq     | 0,08 %   |
|  | Impianti esistenti                | 16.850 mq     | 0,06 %   |
|  | Impianti autorizzati              | 168.000 mq    | 0,66 %   |
|  | tot percentuale entro r = 3'000 m | 25.260.000 mq | 100 %    |

**2. STUDIO CUMULO IMPIANTI (5 KM)**

Di seguito è stata individuata un'area più grande della precedente avente raggio di 5 Km, tale da poter garantire un'accurata analisi delle distanze che intercorrono tra l'impianto in progetto e i punti di rilevante importanza situati nei pressi dei terreni. Tutto questo per garantire che la realizzazione di tale impianto non vada ad interferire con i beni presenti nell'area, come ad esempio i centri storici e preservarne la loro unicità. A questo proposito sono state utilizzate le seguenti:

- la tavola C del PTPR (che individua centri antichi, percorsi, siti di interesse comunitario, viabilità etc.);
- DTM (digital terrain model);
- viste 3D acquisite da Google Earth

Tutte le misure rilevate garantiscono l'impossibilità che l'osservatore possa cogliere a tali distanze l'intervento del progetto, così da preservare i beni circostanti di qualunque natura.

Inoltre sulla base di uno studio di impatto di visivo di un impianto eolico, si possono evincere delle distanze alle quali l'occhio umano percepisce degli oggetti di diversa altezza.

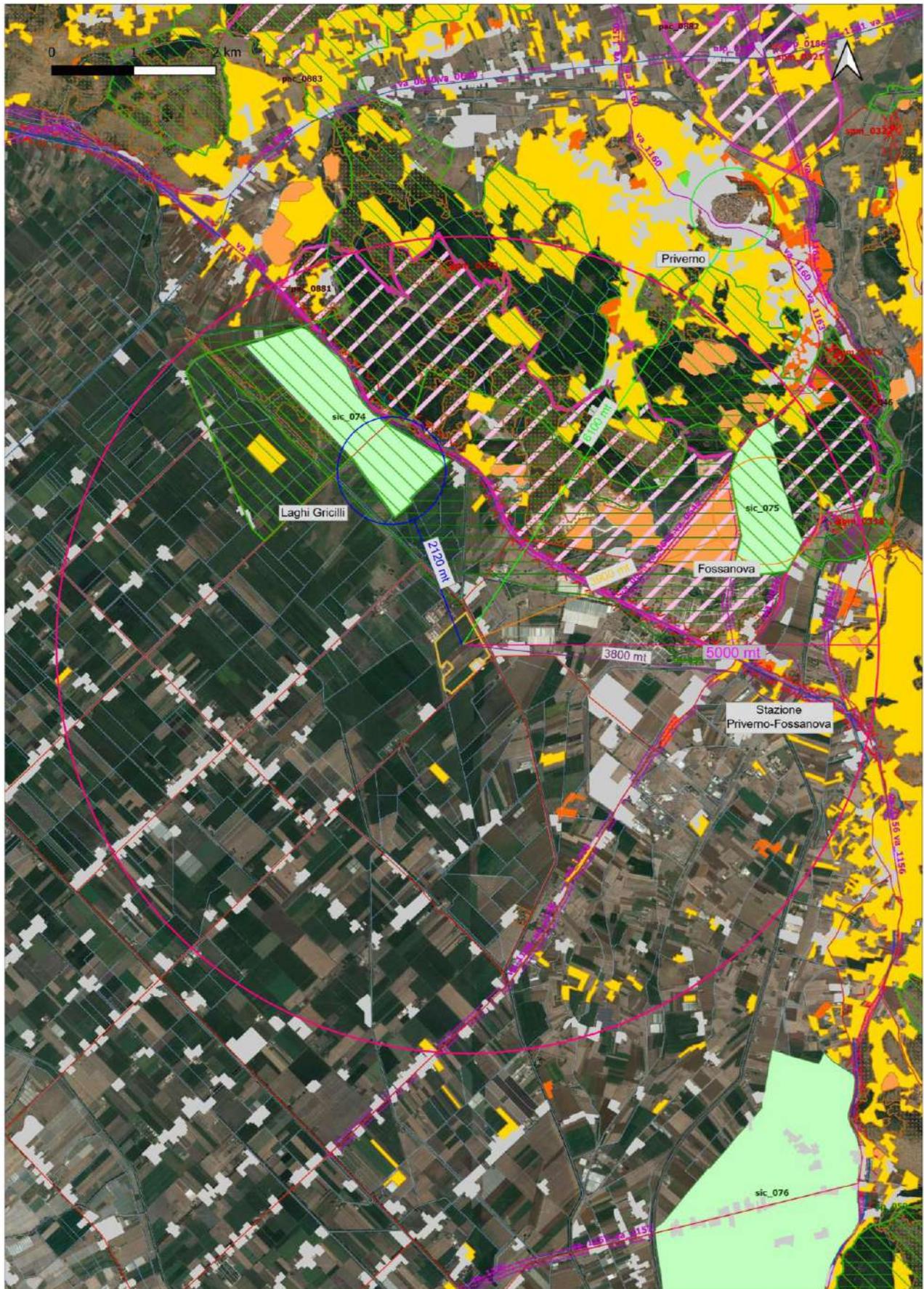
**VISIBILITA' DI AEROGENERATORI IN FUNZIONE DELL'ALTEZZA<sup>1</sup>**

| Altezza (m) | Distanza di visibilità (km) |
|-------------|-----------------------------|
| Fino a 50   | 15                          |
| 51-70       | 20                          |
| 71-85       | 25                          |
| 86-100      | 30                          |
| 101-130     | 35                          |

In base allo studio ed alle conclusioni sopra evidenziate, possiamo evincere che, considerando un'altezza massima dell'impianto in oggetto di 4,5m, la distanza da cui l'impianto risulterebbe visibile è di circa 1,2 km.

In un'area di raggio 5 km il progetto ha quindi un impatto visivo trascurabile se non nullo.

<sup>1</sup> [Bibliografia: "Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica" - Gangemi Editore – a cura di A.Di Bene e L.Scazzosi]



**Figura 4 – tavola C del PTPR**

Di seguito la legenda della tavola C del PTPR

| Beni del Patrimonio Naturale  |         |   |   |
|---|---------|---|---|
|  | sic_001 | Zone a conservazione speciale<br>Siti di interesse comunitario                |   |
|  | sin_001 | Zone a conservazione speciale<br>Siti di interesse nazionale                  | Direttiva Comunitaria 92/43/CEE<br>(Habitat Biotope)<br>D.M. 03/04/2000                     |
|  | sir_001 | Zone a conservazione speciale<br>Siti di interesse regionale                  |   |
|  | zps_001 | Zone a protezione speciale<br>(Conservazione locali rifrattori)               | Direttiva Comunitaria 79/409/CEE<br>D.G.R. 2146 del 19/03/1996<br>D.G.R. 651 del 19/07/2005 |
|  | apv_001 | Ambiti di protezione delle attività venatorie<br>(AFV, Bandite, ZAC, ZRC, FC) | L.R. 02/05/1995 n. 17<br>D.C.R. 29/07/1998 n. 450   |
|  | of_001  | Casi faunistici incluse nell'elenco ufficiale<br>delle Aree Protette          | Conferenza Stato-Regioni<br>Delibera 20/07/2000 - 5° aggiornamento 2003                     |
|  | zci_001 | Zone a conservazione indiretta  |   |
|  | sp_001  | Schema del Piano Regionale dei Parchi<br>Areali                               | Art. 46 L.R. 39/1997<br>D.C.R. 11746/1993<br>DER 1100/2002                                  |
|  | sp_001  | Schema del Piano Regionale dei Parchi<br>Puntuali                             |   |
|  | clc_001 | Pascoli, rocce, aree nude<br>(Carta dell'Uso del Suolo)                       | Carta dell'uso del suolo (1999)   |
|  |         | Reticolo idrografico  | Intesa Stato-Regioni<br>CTR 1-10.000  |
|  | geo_001 | Geositi (ambiti geologici e geomorfologici)<br>Areali                         |   |
|  | geo_001 | Geositi (ambiti geologici e geomorfologici)<br>Puntuali                       | Direzione Regionale Culturale   |
|  | bnt_001 | Filari alberature   |   |

| Beni del Patrimonio Culturale   |         |   |  |
|---|---------|---|--|
|    | bpu_001 | Beni della Lista del patrimonio mondiale<br>dell'UNESCO (siti culturali)                    | Convenzione di Parigi 1972<br>Legge di ratifica 184 del 06/04/1977                                   |
|    | ara_001 | SISTEMA<br>DELL'INSEDIAMENTO<br>ARCHEOLOGICO  | Beni del patrimonio archeologico<br>Areali   |
|   | arp_001 |   | Beni del patrimonio archeologico<br>Puntuali - fascia di rispetto 100 mt.                            |
|  | ca_001  |   | Centri antichi, necropoli, abitati   |
|  | va_001  |   | Viabilità antica<br>Fascia di rispetto 50 mt.  |
|  | sam_001 | SISTEMA<br>DELL'INSEDIAMENTO<br>STORICO   | Beni del patrimonio monumentale<br>storico e architettonico<br>Areali                                |
|  | spm_001 |   | Beni del patrimonio monumentale<br>storico e architettonico<br>Puntuali - fascia di rispetto 100 mt. |
|  | pv_001  |   | Parchi, giardini e ville storiche  |
|  | vs_001  |   | Viabilità e infrastrutture storiche  |
|  | sac_001 | SISTEMA<br>DELL'INSEDIAMENTO<br>CONTEMPORANEO   | Beni areali  |
|  | spc_001 |   | Beni puntuali<br>Fascia di rispetto 100 mt.  |
|  | cc_001  |   | Beni areali  |
|  | cc_001  |   | Beni puntuali<br>Fascia di rispetto 100 mt.  |
|  | lc_001  | Beni lineari<br>Fascia di rispetto 100 mt.  | Carta dell'Uso del Suolo (1999)  |
|  | cp_001  | Viabilità di grande comunicazione   |  |
|  | ca_001  | Ferrovia  | L.R. 27 del 20/11/2001   |
|  | d_001   | Grandi infrastrutture<br>(aeroporti, porti e centri intermodali)                            |  |
|  |         | Tessuto urbano  |  |
|  |         | Aree ricreative interne al tessuto urbano<br>(parchi urbani, aree sportive, campeggi, etc.) | Carta dell'Uso del Suolo (1999)  |

| Ambiti prioritari per i progetti di conservazione, recupero, riqualificazione,<br>gestione e valorizzazione del paesaggio regionale<br>Art. 143 D.Lgs. 42/2004 |         |                                    |   |
|--|---------|------------------------------------|---|
|   |         | VIALE                              | Punti di vista  |
|   |         |                                    | Percorsi panoramici   |
|   | pac_001 | AREA<br>CONSERVAZIONE<br>SPECIFICA | Parchi archeologici e culturali   |
|   |         |                                    | Sistema agrario a carattere permanente  |
|   |         | AREA<br>A RISCHIO<br>PAESAGGISTICO | Aree con fenomeni di frazionamenti fondiari e<br>processi insediativi diffusi |
|   |         |                                    | Discariche, depositi, cave  |



Figura 5 – PTPR acquisito dal GIS

Di seguito viene inoltre riportato il DTM (digital terrain model), a supportare che oltre le grandi distanze che intercorrono tra i vari punti individuati, la morfologia del terreno garantisce la poca visibilità dell'intervento in questa area.





Figura 7 - Ortofoto con direttrici



Figura 8 - Vista 1



Figura 9 - Vista 2



Figura 10 - Vista 3



Figura 11 - Vista 4