



Wpd Monte Cigliano s.r.l.

Viale Aventino n. 102 - 00153 ROMA

REGIONE PUGLIA

COMUNI DI TROIA – LUCERA - BICCARI (FG)

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO NEI TERRITORI DEI COMUNI DI TROIA - LUCERA E BICCARI (FG) IN LOCALITA' "MONTARATRO"

PROGETTISTI:

PROPONENTE:

M&M ENGINEERING S.r.l.

Sede Operativa:
Via I Maggio, n.4
71045 Orta Nova (FG) - Italy
tel./fax (+39) 0885791912 -
ing.marianomarseglia@gmail.com

Progettisti:

ing. Mariano Marseglia
ing. Giuseppe Federico Zingarelli

Collaborazioni:

ing. Giovanna Scuderi
ing. Dionisio Staffieri
geom. Francesco Mangino
geom. Claudio A. Zingarelli

Wpd Monte Cigliano s.r.l.

Viale Aventino n. 102
00153 ROMA

ELABORATO		TITOLO	COMMESSA		
		CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI DEL SIG. TILLI DONATO DEL 02/08/2019 E PUBBLICATE IL 12/08/2019	04EOL-2018		
			CODICE ELABORATO		
REVISIONE		Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Studio M&M Engineering S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. (art. 2575 c.c.)	NOME FILE	PAGINE	
REV	DATA		MODIFICA	Elaborato	Controllato
00	03/09/2019	Prima Emissione	Marseglia	Marseglia	Longo
01					
02					
03					
04					
05					
06					

Si fa seguito alle Osservazioni del sig. Tilli Donato del 02/08/2019 e pubblicate il 12/08/2019.

Punto 1)

Si ribadisce che lo studio degli impatti cumulativi è stato eseguito secondo la normativa vigente.

In sede di progettazione dell'impianto eolico in oggetto e di definizione del layout, è stata effettuata una ricognizione degli altri impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile ubicati nella zona al fine di evitare interferenze. L'unico canale ufficiale di riferimento contenente il censimento di tali impianti è il portale ufficiale della Regione Puglia www.sit.puglia.it.

In Figura 1 è rappresentato un estratto dal suddetto portale regionale con indicazione gli impianti FER realizzati (rosso scuro), in corso di realizzazione (rosso chiaro), con iter di autorizzazione unica chiuso positivamente (in giallo) e con valutazione ambientale chiusa positivamente, nel territorio comunale di Biccari censiti ai sensi della DGR 2122/2012.



Figura 1 Estratto portale sit.puglia.it con indicazione di tutti gli impianti FER nel Comune di Biccari

In Figura 2 una rappresentazione su Google Earth delle WTG in capo alle società dell'osservante di cui sono state fornite le coordinate.

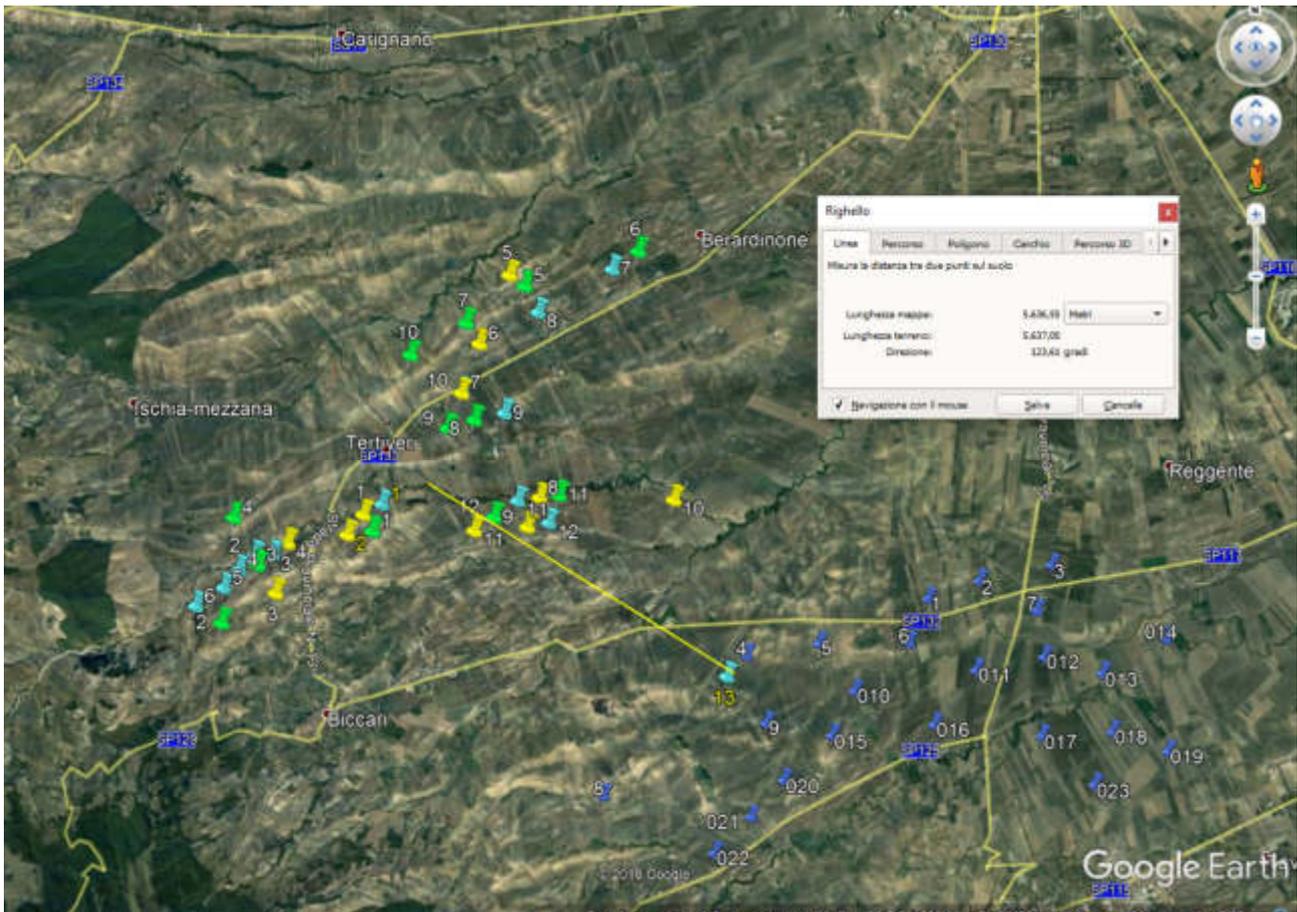


Figura 2 Rappresentazione di tutti gli aerogeneratori delle società in capo all'osservante di cui sono state fornite le coordinate

E' facile notare che NESSUNO di tali aerogeneratori è rappresentato sui canali ufficiali regionali, pertanto la società non poteva conoscere l'esistenza di tali impianti.

Ad ogni modo, si tratta di una "selva" di aerogeneratori, molto spesso interferenti tra loro, la cui distanza media è superiore ai 5 km. Sarebbe curioso capire se per gli impianti promossi dall'osservante e ad oggi mai costruiti, sia stata mai eseguita una analisi di tipo cumulativo.

Nulla si sa delle altre due iniziative site nel Comune di Biccari tranne che entrambi i procedimenti autorizzativi hanno avuto diniego dai competenti Enti precedenti.

Con riferimento, invece, alla presunta interferenza con l'impianto fotovoltaico, si rappresenta quanto segue. L'immagine di seguito riportata è stata estrapolata dal suddetto portale; essa rappresenta tutti gli impianti fotovoltaici costruiti (in rosso), in costruzione, autorizzati (in giallo) e con determinazione di VIA positiva ubicati nel territorio comunale di Troia censiti ai sensi della DGR 2122/2012. L'impianto fotovoltaico a cui si fa riferimento (cod. F/03/07) non è censito in maniera completa; sembrerebbe mancare una delle 4 sezioni dell'impianto, in particolare la "Sezione D" ubicata in località "Serra Traversa – Santissimo".

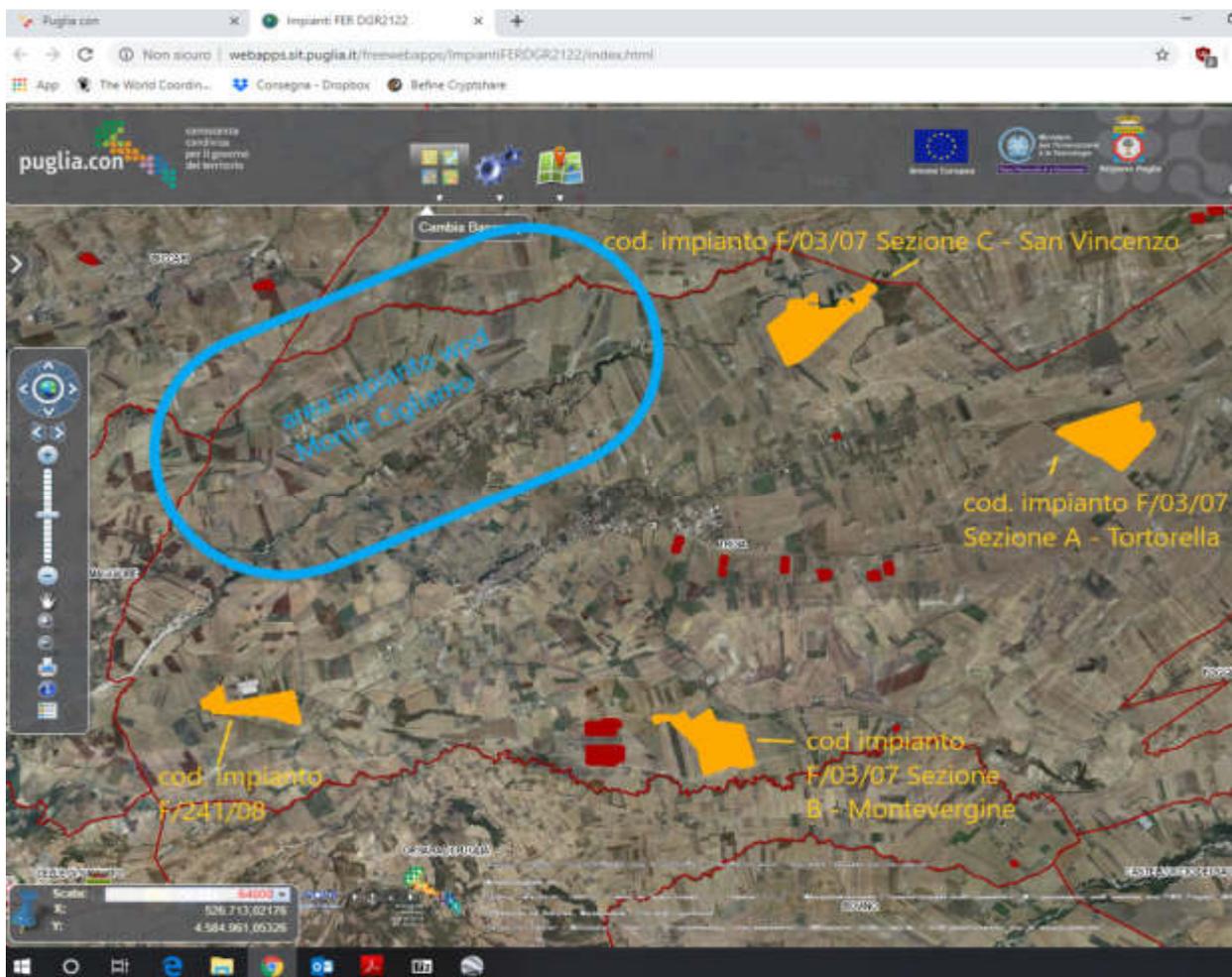


Figura 3 Estratto dal portale sit.puglia.it con individuazione degli impianti FV censiti

Questo dimostra che in fase progettuale, la Società non poteva sapere della presenza di un altro progetto FV nell'area di ubicazione dell'impianto eolico.

Ad ogni modo la presunta interferenza non sussiste per la ragione che nel seguito si rappresenta.

La D.D. del Dirigente della Sezione Infrastrutture Energetiche e Digitali della Regione Puglia n. 178 del 13/11/2018 di presa d'atto della sentenza del TAR Puglia – Bari n. 910/18 e di rideterminazione del termine di fine lavori dell'impianto fotovoltaico in parola, cita testualmente che *“il presente provvedimento è relativo unicamente alla rideterminazione dell'efficacia del termine di validità del provvedimento di Autorizzazione Unica per il periodo richiesto e concesso e non comporta automatica proroga dei termini di validità dell'Autorizzazione Ambientale il cui iter dovrà essere autonomamente attivato presso l'Ente Competente”*; inoltre, all'art. 2 la stessa Determinazione dispone *“Di rideterminare il termine di fine lavori, concesso con ...omissis... di un periodo pari a 17 mesi, dalla notifica del presente provvedimento, fatte salve le determinazioni in ordine alla Valutazione d'Impatto Ambientale da parte dell'Ente competente”*.

Sta di fatto che il Settore Assetto del Territorio e Ambiente della Provincia di Foggia, con nota prot. 2019/0000007961 del 12/02/2019, Codice 2019/00055/VIA, ha determinato di non confermare la validità della Valutazione di Impatto Ambientale rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 2711 del 07/08/2009

per le sezioni di impianto "Tortorella" – 28,5 MW e "Serra Traversa – Santissimo" – 31,5 MW nonché le opere di connessione ad esse afferenti.

E' evidente, quindi, che la Sezione 4 denominata "Serra Traversa – Santissimo" dell'impianto FV che si presume essere interferente alle WTG 9 e 21 non verrà realizzata perché non sorretta da Autorizzazione Unica efficace.

Punto 2)

Gli studi di visibilità sono stati eseguiti secondo le linee guida progettuali e le normative di settore consolidate per progetti di questo tipo.

In particolare lo studio dei impatti cumulativi e dei relativi fotoinserimenti (EOL-SIA-06_Studio impatti cumulativi - fotoinserimenti) è stato sviluppato in conformità:

- al Decreto dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, in cui sono definite le linee guida per l'analisi e la valutazione degli impatti cumulati attribuibili all'inserimento di un impianto eolico nel paesaggio, con particolare riguardo all'analisi dell'interferenza visiva;
- alla D.G.R. 2122/2012 "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", e successivi indirizzi applicativi del 6 giugno 2014 n.162 (Determina del Dirigente Servizio Ecologia).

In linea con la normativa in vigore nazionale e regionale sono state eseguite le elaborazioni tecniche grafiche e i fotoinserimenti di supporto:

- **l'Area vasta di impatto cumulativo (AVIC)** Al fine di individuare l'area vasta di impatto cumulativo (AVIC), si è reputato opportuno individuare in una carta di inquadramento l'impianto di progetto e di inviluppare attorno allo stesso un'area pari a 50 volte lo sviluppo verticale degli aerogeneratori in istruttoria, definendo così un'area più estesa dell'area d'ingombro dell'impianto (cfr. Tavole tecniche EOL-SIA- 08, 09)
- **Zona di visibilità teorica (ZVT)** Al fine della valutazione degli impatti cumulativi visivi è stata individuata una zona di visibilità teorica, definita negli indirizzi applicativi del DGR n.2122/2012 come l'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto. In questo caso è stata definita una area preventiva di 20 km all'interno della quale sono stati individuate le componenti percettive visibili di pregio dalle quali valutare il potenziale impatto visivo. In particolare all'interno di tale buffer sono stati individuati i centri abitati consolidati, i punti panoramici, le strade panoramiche e di interesse paesaggistico, i fulcri visivi naturali e antropici (cfr. Tavola tecnica EOL-SIA-12).
- **Zona di visibilità reale (ZVI)** Al fine di individuare l'area di reale visibilità, si è reputato opportuno individuare nelle carte tecniche attorno agli aerogeneratori di progetto un ambito distanziale pari ai 10 Km, distanza oltre la quale l'occhio umano non riesce a distinguere nettamente un elemento

presente nello spazio. Nel raggio dei 10 km sono state redatte due carte della Visibilità Complessiva che di seguito saranno descritte. (cfr. Tavole tecniche EOL-SIA-09, 10 e 11)

Inoltre lo studio ha previsto la realizzazione di:

- Carte della visibilità;
- e dei seguenti studi:
 - 5.1 Individuazione degli elementi sensibili presenti sul territorio
 - 5.2 Calcolo degli indici di visione azimutale e di affollamento
 - 5.3 Analisi dei fotoinserimenti (sono stati redatti 14 fotoinserimenti scelti in corrispondenza degli elementi sensibili prima individuati al fine di analizzare tutti gli scenari possibili che posso creare impatto visivo e cumulativo nel paesaggio) relativamente al centro abitato di Troia n.3 in avvicinamento all'impianto.
 - 5.3 Calcolo degli indici di impatto visivo

Nello studio della visibilità sono stati elaborati diversi punti di scatto sempre in corrispondenza di beni tutelati paesaggisticamente, potenzialmente raggiungibili dal singolo visitatore dell'area.

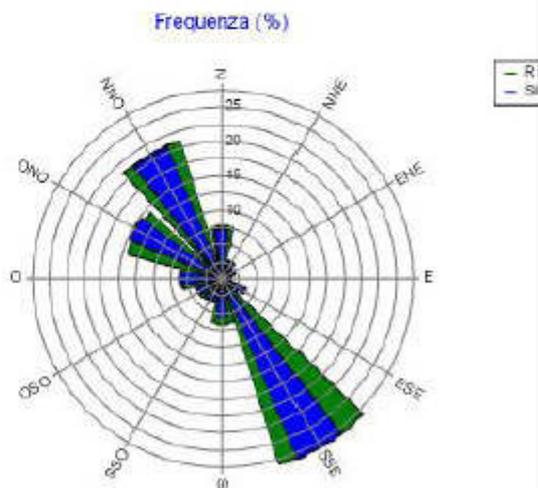
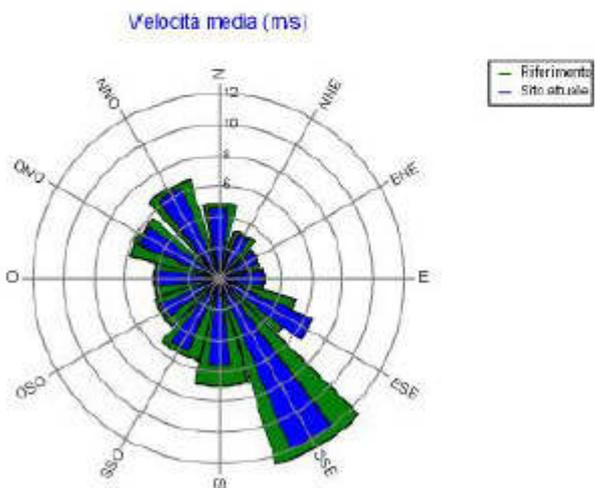
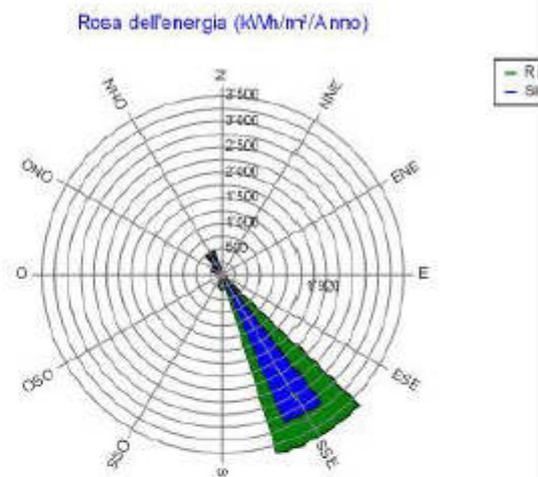
Punto 3)

La presunta interferenza paventata dall'osservante non esiste per le ragioni che di seguito si rappresentano.

In primo luogo, l'osservante stesso, definisce l'aerogeneratore n. 13 ubicato nel comune di Lucera come "non rientrante nella sentenza del Consiglio di Stato n. 6678/2018"; da tale affermazione, pur non comprendendone appieno il significato, si dovrebbe poter desumere che l'aerogeneratore n. 13 non ha avuto la presunta "approvazione" dalla sentenza del Consiglio di Stato pertanto, di fatto, lo stesso non esiste perché la sua costruzione sembrerebbe denegata dal Comune di Biccari.

Pur volendo ipotizzare la realizzabilità dell'aerogeneratore n.13 (a cui, ricordiamo ad oggi non è stato dato seguito) la sua posizione è assolutamente compatibile con le posizioni delle WTGs n. 4 e 9 del parco eolico Montaratro e che, pertanto non esistono significative perdite reciproche di efficienza .

Come è facile notare dalla rosa dei venti rappresentativa della frequenza delle direzioni del vento del sito in esame, descritta a pag. 10 dell'elaborato SIA 17 – VALUTAZIONE RISORSA EOLICA E ANALISI DI PRODUCIBILITA' e di cui se ne rappresenta l'estratto in Figura 4, le direzioni prevalenti del vento sono SSE e NNO.



Height	Data recovery	V max	V min
150m	100%	20.2 m/s	0.1 m/s

Figura 4 Rose dei venti

Il layout è stato progettato ad interdistanza regolare tra le macchine di progetto e quelle esistenti nelle dirette aree limitrofe.

Al fine di ridurre l'impatto visivo sull'ambiente in cui si colloca l'impianto, le linee guida di cui al Decreto dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, definiscono una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento (punto 3.2 lett.n).

Nel caso specifico l'aerogeneratore n. 13 della Società ICO ILLIT si trova a circa 881 m dalla WTG n. 9 e a circa 671 m dalla WTG n. 4 del parco eolico Montaratro ovvero ad oltre 5 volte il diametro lungo la direzione prevalente del vento e ad oltre 4 volte il diametro lungo la direzione ortogonale a quella prevalente del vento.

In Figura 5 e 6 si rappresenta il mutuo posizionamento delle WTGs e la misurazione delle direzioni.

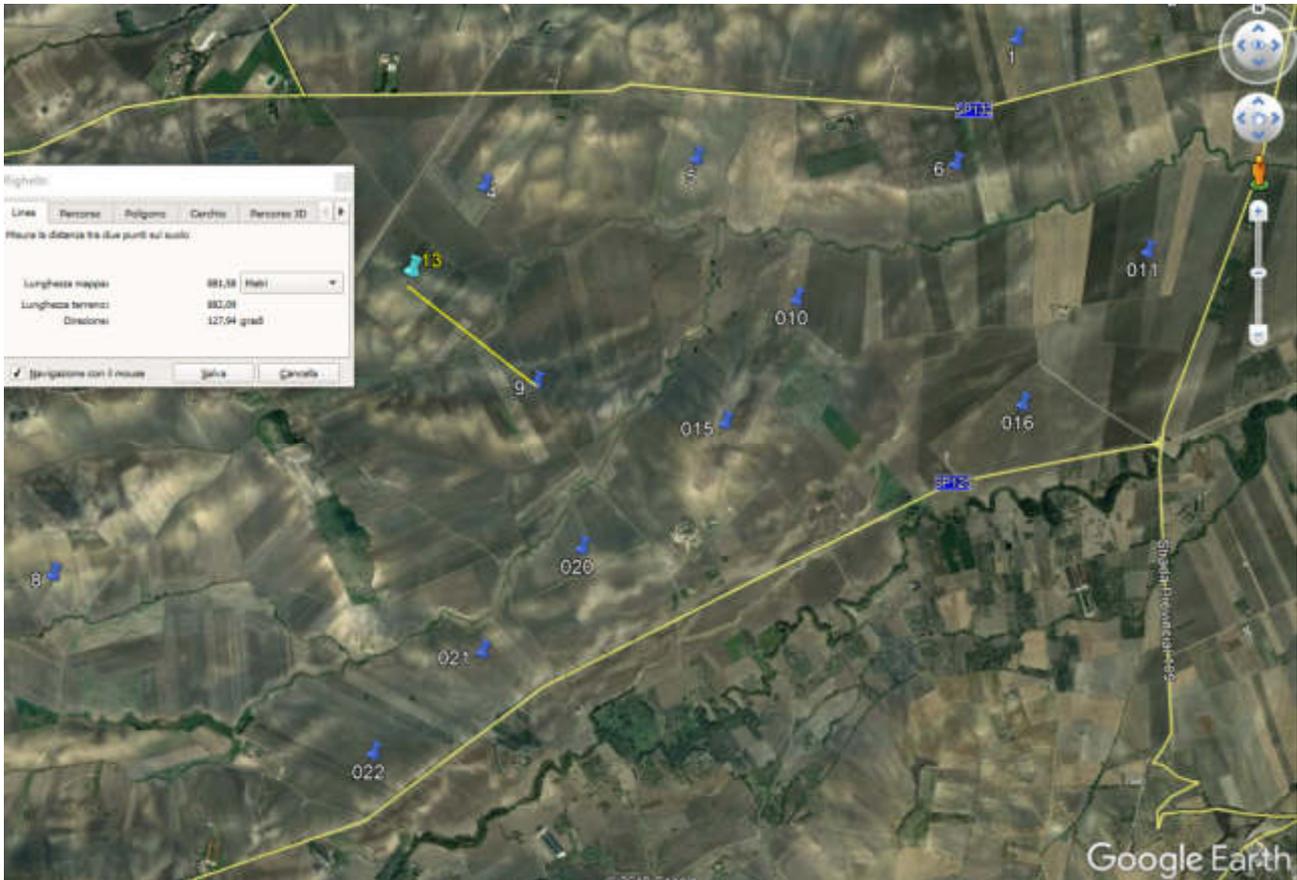


Figura 5 Posizionamento aerogeneratore n. 13 e misurazione distanza lungo la direzione prevalente del vento

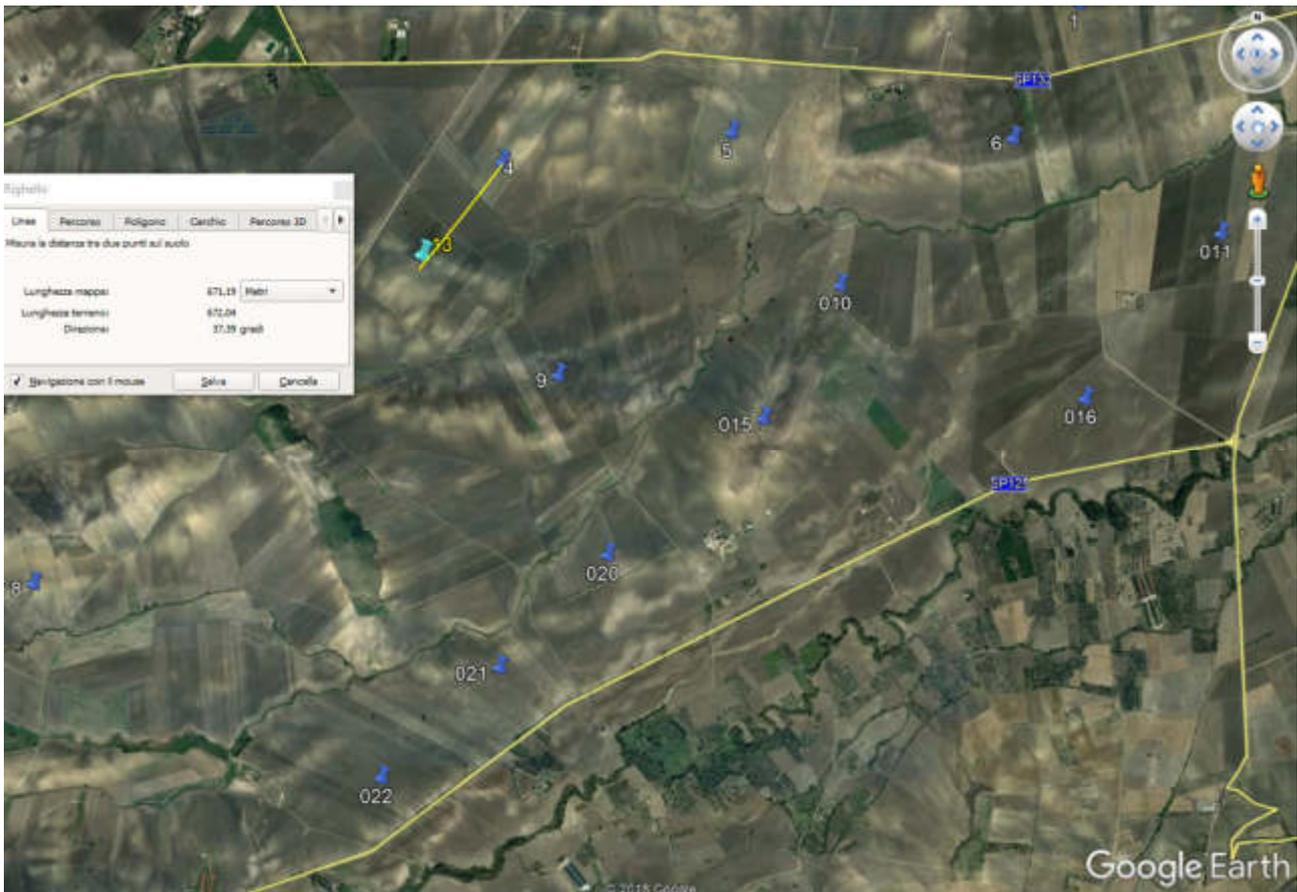


Figura 6 Posizionamento aerogeneratore n. 13 e misurazione distanza lungo la direzione perpendicolare a quella prevalente del vento

Punto 4)

Si rimanda alle controdeduzioni di cui al punto 2.

Punto 5)

In primo luogo è bene ricordare che secondo un recente dossier di Legambiente (# No Oil – Stop alle fonti fossili – Puglia 2019) diffuso a Luglio 2019 in Puglia il consumo di energia è prevalentemente legato alle fonti fossili (84,4%) e proviene in minima parte da fonti rinnovabili 15,6 %.

Il progetto si inserisce nel solco tracciato dalla SEN pubblicata con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare del 10 novembre 2017, che individua il nuovo orizzonte di azioni da conseguire al 2030 in linea con il Piano dell’Unione Europea dell’Energia; in particolare:

- raggiungere e superare in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21, tra cui raggiungere il 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015 rinnovabili elettriche al 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015

- accelerazione della chiusura della produzione elettrica degli impianti termoelettrici a carbone al 2025, con conseguente riduzione drastica delle emissioni in atmosfera.

Questo scenario si rappresenta amplificato nella regione Puglia, che da un lato vanta una forte componente di rinnovabili, ma dall'altro è sede di una Centrale Termoelettrica alimentata a carbone di dimensioni tali da contribuire sensibilmente alla produzione regionale. Si sottolinea inoltre che la produzione attuale di energia da fonti rinnovabili è fortemente legata ad impianti fotovoltaici ed eolici di grossa taglia realizzati nel quinquennio 2007-2012, con autorizzazioni per l'esercizio ventennali e che quindi in larga parte in prossimità della scadenza del 2030 dovranno terminare la loro produzione.

Risulta naturale prevedere una continuità nella filiera rinnovabili con particolare attenzione all'innovazione tecnologica; si sottolinea infatti che l'impianto in progetto, costituito da aerogeneratori di nuovissima generazione tecnologica, con la produzione prevista di circa 352 GWh/anno consente da solo di coprire il fabbisogno medio di circa 128.000 famiglie tipo di 4 persone, oltre 512.000 abitanti e consentirebbe di evitare la produzione di circa 170.000 tonnellate di CO₂ (anidride carbonica), circa 490 tonnellate di SO₂ (anidride solforosa), circa 660 tonnellate di NO_x (ossidi di azoto).