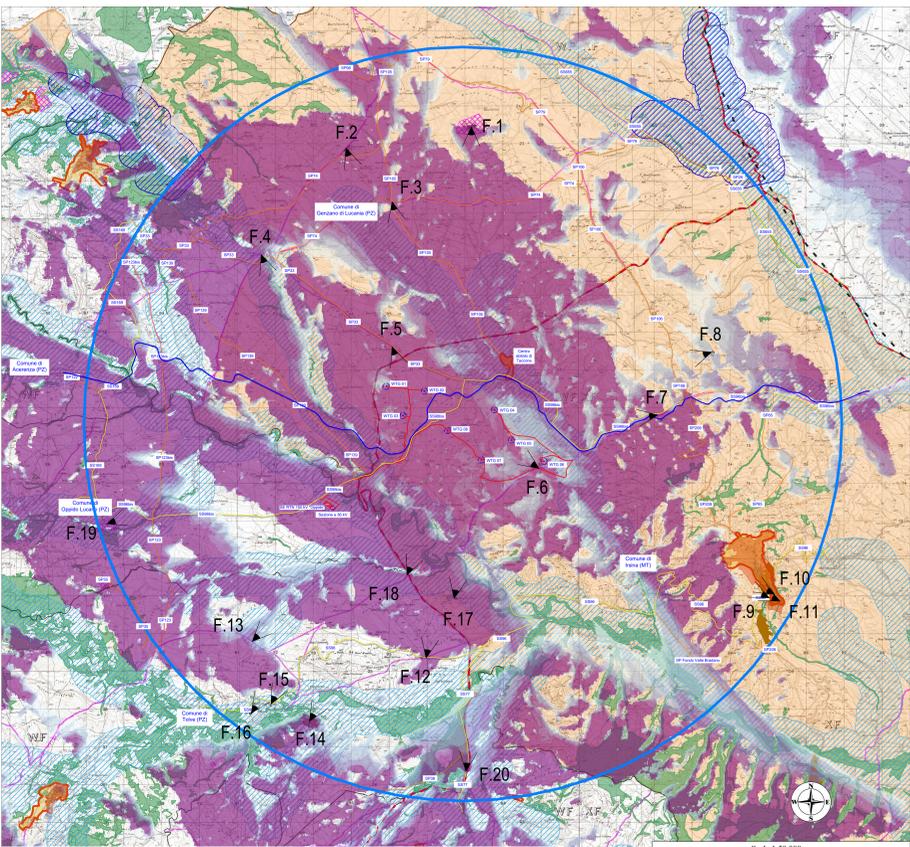


# STUDIO DELL' IMPATTO VISIVO DEL PARCO EOLICO DI PROGETTO



Mapa intervisibilità dell'impianto in progetto - layout dell'impianto e punti di scatto

## LEGENDA - Mappa dell'intervisibilità

### LEGENDA

**AP - Area di Impatto Potenziale 15km**  
 Bacino visivo definito da DM 10/09/2011 - Art. 4 - 3.1.6.  
 (E' una "libera interpretazione del più ampio interessamento")

#### CONFINI AMMINISTRATIVI

- Centri abitati
- Limiti comunali
- Limiti Provinciali
- Limiti Regionali

#### INFRASTRUTTURE DI COLLEGAMENTO

- Strada Statale
- Strada Provinciale
- Ferrovia

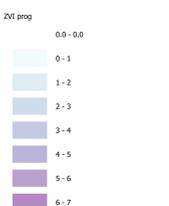
#### OPERE IN PROGETTO

- Aerogeneratore di progetto
- Cavodotto 36 kV di progetto interrato
- Futura stazione di progetto elettrica "Oggido 150 kV"

#### VINCOLI D.LGS 42/2004

- Laghi ed invasi artificiali per una fascia di 150m
- Corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150m
- Territori coperti da foreste e boschi
- Aree di interesse archeologico
- Beni monumentali
- Articolo 136 Codice dei beni culturali e del paesaggio
- Articolo 143 Codice dei beni culturali e del paesaggio - resti

#### NUMERO AEROGENERATORI VISIBILI



## F.1 - ANTICO CASTELLO DI MONTERISERICO E AREA ARCHEOLOGICA DI MONTERISERICO



F.1 Foto scattata dall'area archeologica di Monterisericco e dal omonimo Castello, a circa 7,1 chilometri dall'aerogeneratore più vicino.



F.1 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.1 Il punto di osservazione scelto può considerarsi di massima visibilità per l'impianto. Il parco è visibile nella sua interezza al centro della foto, inserito in un campo visivo di sfondo. Da questa distanza la percezione degli aerogeneratori risulta attenuata dalle condizioni atmosferiche e la presenza degli stessi non prevale sul contesto generale, costituito da un paesaggio aperto, configurato dalla morfologia collinare. Il paesaggio nel complesso mostra una buona capacità di assorbimento visivo del progetto; la posizione dominante dell'osservatore da questo punto amplifica lo sguardo, il quadro visivo appare aperto ma la forma degli oggetti si percepisce non incombente.

F.1 **Analisi impatti cumulativi.** A sinistra della fotografia, sul profilo collinare, si distinguono 10 turbine di impianti già realizzati, posizionati sullo sfondo della foto. Ma la notevole distanza (oltre 200m) che intercorre tra questi e il punto di osservazione li rende poco visibili. La visibilità di turbine posizionate sullo skyline è molto influenzata dalle condizioni atmosferiche. Gli aerogeneratori del parco di progetto, posizionati sul piano intermedio, si fondono otticamente con le turbine preesistenti, limitando livelli critici di effetto di cumulo.

## F.3 - TRATTURO COMUNALE ACERENZA-CORATO



F.3 Foto scattata dal Tratturo Acerenza - Corato, in prossimità dell'incrocio tra la Strada Provinciale 105 e la Strada Provinciale 74, a circa 4,7 chilometri dall'aerogeneratore più vicino.



F.3 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.3 Dal punto di osservazione in oggetto, si intravede solo la parte superiore delle pale di 3 turbine, grazie all'orografia ondulata del terreno che in questo punto mitiga fortemente la visibilità. Tanto premesso si può concludere che l'impatto visivo dell'impianto risulta essere dal recettore scelto, quasi nullo.



F.3 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.3 **Analisi impatti cumulativi.** Da questa posizione gli unici aerogeneratori visibili sono quelli del parco di progetto, per questo motivo non si verifica alcun effetto di cumulo.

## F.5 - TRATTURO COMUNALE DI IRSINA



F.5 Foto scattata dal Tratturo Comunale di Irsina, integrante la SP 33, a circa 1,05 chilometro dall'aerogeneratore più vicino

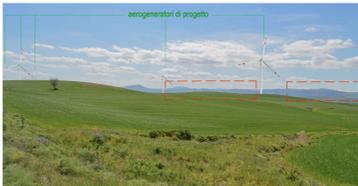


F.5 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.5 Lo scatto, effettuato a circa 1 Km dall'impianto in progetto, è rivolto verso il gruppo di quattro turbine WTG01, WTG02, WTG03 e la WTG08, posizionata a Nord dell'area parco. La WTG01 in primo piano, sulla sommità della collina, risulta visibile a tutta altezza, in posizione più arretrata, rispetto alla precedente, risulta evidente anche la turbina WTG03, visibile ugualmente a tutta altezza, mentre le torri WTG02 e WTG08, sono parzialmente visibili dietro le linee di crinale. Il numero limitato di turbine visibili dal questo punto e le loro distanze reciproche, sufficientemente ampie, non creano effetti critici di sovrapposizione visiva e nel complesso appaiono disposte in maniera ordinata lungo le linee di crinale.



F.5 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000



F.5 **Analisi impatti cumulativi.** In questo scatto, effettuato in prossimità del parco di progetto, sono ben evidenti cinque degli aerogeneratori ipotizzati, mentre sullo sfondo della foto, sono visibili, in maniera attenuata, diversi aerogeneratori già realizzati. La notevole distanza tra la nuova wind farm e i parchi esistenti, posti su piani visivi differenti, contribuisce ad attenuare l'effetto di cumulo.

## F.2 - MASSERIA VERDEROSA (ex CAFIERO) - REGIO TRATTURELLO PALMIRA-MONTERISERICO-CANOSA



F.2 Foto scattata dal Regio Tratturello Palmira - Monterisericco - Canosa confinante con la Masseria Verderosa (ex Cafiero), a circa 6,4 chilometri dall'aerogeneratore più vicino.



F.2 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.2 Dalla foto, scattata in prossimità dei due beni descritti, sono visibili, gli otto aerogeneratori previsti dal progetto. La visibilità degli stessi è mitigata dal profilo ondulato delle colline, mentre la loro disposizione appare in armonia con la morfologia dei luoghi. Per i motivi espressi e per la notevole distanza (circa 6,4 Km) che intercorre tra il punto di osservazione scelto e il parco in progetto, si può affermare che la presenza dei nuovi elementi tecnologici introdotti nel campo visivo, pur introducendo un elemento di trasformazione, non altera, in maniera sostanziale, la qualità del paesaggio di riferimento.



F.2 **Analisi impatti cumulativi.** Valgono le medesime considerazioni espresse nel commento agli impatti cumulativi della foto F.1.

## F.4 - REGIO TRATTURELLO PALMIRA-MONTERISERICO-CANOSA E TRATTURO COMUNALE ACERENZA-CORATO

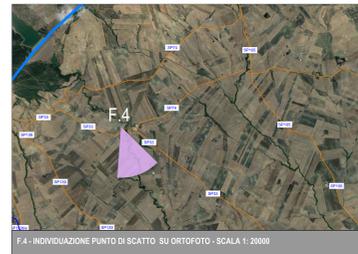


F.4 Foto scattata in prossimità del incrocio tra il Regio tratturello Palmira-Monterisericco-Canosa ed il Tratturo Comunale Acerenza - Corato, a circa 4,8 chilometri dall'aerogeneratore più vicino.



F.4 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.4 Dal punto di osservazione, posto a circa 4,8 Km dall'impianto in progetto, si intravede la porzione superiore di sole tre turbine, ulteriormente mitigata dalla fita presenza di vegetazione arborea. Tanto premesso possiamo concludere che, anche in questo caso, l'impatto visivo dell'impianto, non modifica in maniera sostanziale, i caratteri del paesaggio.



F.4 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.4 **Analisi impatti cumulativi.** Da questa posizione gli unici aerogeneratori visibili sono quelli del parco di progetto, per questo motivo non si verifica alcun effetto di cumulo.

## F.6 - REGIO TRATTURO TOLVE-GRAVINA



F.6 Foto scattata dal Regio Tratturo Tolve - Gravina, a circa 250 metri dall'aerogeneratore più vicino.



F.6 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.6 Il punto di osservazione è situato in prossimità del impianto in progetto, la direzione dello scatto è rivolta verso nord-ovest, dove è possibile osservare, sulla cima della collina, in primo piano, le turbine WTG05, WTG04 più in lontananza, sono visibili la WTG07, a tutta altezza, e parzialmente le WTG08. Siamo in piena area parco ad una distanza in cui la percezione delle turbine è difficile da dissimulare. A questa scala si valuta la corretta disposizione del layout e presenza di interferenze dirette con beni storici del sito; paesaggistici ed ambientali, portando le misure di mitigazione consona con una corretta progettazione in primo luogo si può affermare l'utilizzo di torri di grande taglia e dal design innovativo una prima forma di riduzione dell'impatto sul paesaggio. Questo tipo di macchine consente disposizioni planimetriche con interdistanze considerevoli, che evitano effetti di affollamento visivo e consentono una disposizione armonica, come nel nostro caso, allineata lungo i profili collinari in un sostanziale buon equilibrio visuale con il contesto.



F.6 - INDIVIDUAZIONE PUNTO DI SCATTO SU ORTOFOTO - SCALA 1: 20000

F.6 **Analisi impatti cumulativi.** Da questa posizione gli unici aerogeneratori visibili sono quelli del parco di progetto, per questo motivo non si verifica alcun effetto di cumulo.

## LEGENDA - Analisi campi visivi

- F.n - Coni ottici fotosegnamenti
- aerogeneratori di progetto
- aerogeneratori esistenti
- Cono ottico con campo di visione a 50°
- Posizione del parco di progetto non visibile

## ANALISI DELL'INTERVISIBILITÀ

L'analisi dell'impatto paesaggistico, così come indicato nella "Linea Guida per l'autorizzazione degli impianti ad alta tecnologia" - DM 10 settembre 2010, allegato 4 (3.1), è stata effettuata dagli osservatori sensibili, quali centri abitati con maggiore dimensione demografica e i beni culturali e paesaggistici riconosciuti come tali dal D.Lgs 42/2004, ricadenti all'interno di un **Area Impatto Potenziale** di raggio pari a 50 volte l'altezza dell'aerogeneratore di taglia maggiore.

Il bacino di visibilità è stato individuato sulla mappa dell'intervisibilità, elaborata dal software **WinPro** sulla base di un modello tridimensionale del terreno, che consente di evidenziare il livello di visibilità dell'impianto in relazione alla conformazione morfologica dell'area rispetto al punto di osservazione.

Gli osservatori, ed in particolare le strade, sono stati infatti scelti anche in funzione del parametro di "frequenza/visuale", dipendente dalla fusione di persone che quotidianamente, attraversando i luoghi, fruttano visivamente della nuova struttura, ed il numero di persone che abitano, percepiscono l'impianto di progetto da osservatori fissi, ovvero luoghi di vita quotidiana.

Dalla studio della mappa dell'intervisibilità dell'impianto in progetto, e dai dati incrociati della mappa dell'intervisibilità con i sopralluoghi, gli osservatori potenzialmente interessati dalla visibilità del parco sono i seguenti:

- F.1 Genzano di Lucania (PZ), antico castello di Monterisericco (cod.BCM\_113/BCM\_113a) - Monterisericco (cod. BPT142m\_031);
- F.2 Genzano di Lucania (PZ), Masseria Verderosa (ex Cafiero) (cod. BCM\_115d) - nr.152 e 147 PZ Regio Tratturello Palmira-Monterisericco-Canosa (cod. BPT142m\_203);
- F.3 Genzano di Lucania (PZ), nr.152 e 147 - PZ Tratturo Comunale Acerenza-Corato (cod. BPT142m\_200);
- F.4 Genzano di Lucania (PZ), nr.152 e 147 PZ Regio Tratturello Palmira-Monterisericco-Canosa (cod. BPT142m\_203) - nr.152 e 147 - PZ Tratturo Comunale Acerenza-Corato (cod. BPT142m\_200);
- F.5 Genzano di Lucania (PZ), nr.149 - PZ Tratturo Comunale di Irsina (cod. BPT142m\_372);
- F.6 Irsina (MT), nr.001 - MT Regio tratturo Tolve-Gravina (cod. BPT142m\_216);
- F.7 Irsina (MT), ex Casa Caporione (cod. BCM\_498c);
- F.8 Irsina (MT), fabbricato a chiesina in loc. San Giovanni (cod. BCM\_132d);
- F.9 Irsina (MT), antiche mura/terrazze;
- F.10 Irsina (MT), Castello Nugent (cod. BCM\_133c) (visibilità nulla);
- F.11 Irsina (MT), ex convento S.Francesco d'Assisi con annessa chiesa (cod. BCM\_500d) (visibilità nulla);
- F.12 Tolve (PZ), nr.218 - PZ tratturo da Tolve ad Irsina (cod. BPT142m\_215);
- F.13 Irsina (MT), stazione di Posta (cod. BCM\_444d) (visibilità nulla) - Tolve (PZ), nr.215 - PZ tratturo da Tolve a Gravina (cod. BPT142m\_342);
- F.14 Tolve (PZ), Masseria Moles (ex Masseria Ciento) (cod. BCM\_440/BCM\_440d);
- F.15 Tolve (PZ), Masseria Lichinchi - Caporale (cod. BCM\_433b) (visibilità nulla);
- F.16 Tolve (PZ), Masseria Moles già Mancuso (cod. BCM\_439/BCM\_439d) (visibilità nulla);
- F.17 Irsina (MT), Masseria di San Felice (cod. BCM\_131d);
- F.18 Irsina (MT), nr.001 - MT Regio tratturo Tolve-Gravina (cod. BPT142m\_216) - Tolve (PZ), nr.215 - PZ tratturo da Tolve a Gravina (cod. BPT142m\_342);
- F.19 Oggido Lucania (PZ), Zona d'interesse archeologico S. Anastasia Tirolo (cod. BPT142m\_088);
- F.20 Tolve (PZ), nr.219-PZ tratturo Comunale di Montepiano (cod. BPT142m\_375) - Tricarico (MT), nr.009 - MT Tratturo Comunale di Montepiano (cod. BPT142m\_374) - Tricarico (MT), nr.010 tratturo Comune La Mattina a Montepiano (cod. BPT142m\_360);

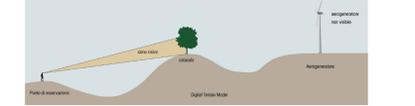
## ANALISI CAMPI VISIVI

Per eseguire l'analisi della visibilità, è stata utilizzata la mappa dell'intervisibilità o ZVI (Zones of Visual Impact) elaborata dal software **WinPro**. Sulla base di un modello tridimensionale del terreno (Digital Terrain Model o DTM), costituito da una griglia regolare di 25m x 25m e relative altezze in coordinate x,y,z, il programma verifica se la linea dello sguardo dell'osservatore, rivolto verso il parco di progetto, sia interrotta dal DTM. Una volta effettuati i calcoli il software ci restituisce la mappa dell'intervisibilità, dove una scala di colore ci indica il grado di visibilità del impianto da quel determinato punto (più aerogeneratori si vedono più intenso sarà il colore).

Si precisa come tale elaborazione digitale, per quanto molto precisa e attendibile, abbia origine da un principio esclusivamente quantitativo che inserisce nel calcolo, oltre alla posizione e all'altezza degli aerogeneratori, la sola morfologia del terreno, senza considerare le barriere visive di origine naturale o antropiche, come ad esempio fasce di vegetazione arborea o edifici. Un'altro limite che presenta questa metodologia di studio risiede nel fatto che il software **WinPro**, nel eseguire la mappa dell'intervisibilità, non quantifica la distanza che intercorre tra l'osservatore e il bersaglio (nel nostro caso l'aerogeneratore).



Sulla base di un modello tridimensionale del terreno (Digital Terrain Model o DTM), il software **WinPro** calcola se da un determinato punto di osservazione sia possibile vedere uno o più aerogeneratori.



Nel eseguire i calcoli **WinPro** utilizza solo l'orografia del terreno data dal DTM. Indica quindi tutte le interferenze visive prodotte dal rilievo del terreno e da eventuali edifici, boschi, secondo i criteri di calcolo generali, come ridotti dalla chiarezza, anche se l'osservatore non può vedere l'aerogeneratore a causa della presenza dell'edificio, il software lo considera quanto meno visibile, ricorrendo così ad informazioni non realistiche.

# REGIONE BASILICATA

## PROVINCIA DI MATERA

### COMUNE DI IRSINA

LOCALITÀ SAN MARCO FORGIONE

Progetto: **PROGETTO DEFINITIVO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO EOLICO NEL COMUNE DI IRSINA COSTITUITO DA 8 AEROGENERATORI DI POTENZA TOTALE PARI A 36,0 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE**

Scopo: **A.17.5.c - ANALISI DI VISIBILITÀ**

Elaborato: **ANALISI PERCETTIVA DELL'IMPIANTO PARTE 1 DI 3**

Nome file progetto: **EO\_IRSOL\_PD.A.17.5.c.2.1.pdf**

Nome elaborato: **EO\_IRSOL\_PD.A.17.5.c.2**

Codice Progetto: **EO\_IRSOL\_PD.A.17.5.c.2.1**

Tipologia: **D**

Scale: **1:50000**

Formato di stampa: **1:20000**

Dimensioni: **1685X1040**

Progettista: **E-WAY GREEN S.r.l.**  
 Piazza di San Lorenzo in Lucina, 4  
 00186 ROMA (RM)  
 P.IVA: 16774210005



Progettista: **E-WAY GREEN S.r.l.**  
 Piazza di San Lorenzo in Lucina, 4  
 00186 ROMA (RM)  
 P.IVA: 16774210005

Progettista: **E-WAY GREEN S.r.l.**  
 Piazza di San Lorenzo in Lucina, 4  
 00186 ROMA (RM)  
 P.IVA: 16774210005

CODICE	REV. N.	DATA REV.	REDAZIONE	VERIFICA	VALIDAZIONE
EO_IRSOL_PD.A.17.5.c.2.1	00	04/2023	D. VENTURA - Consulente/Progettista	A. BOTTONE	A. BOTTONE