

Carta del Grado di Visibilità:
con e senza fascia arborea e opere di mitigazione e compensazione

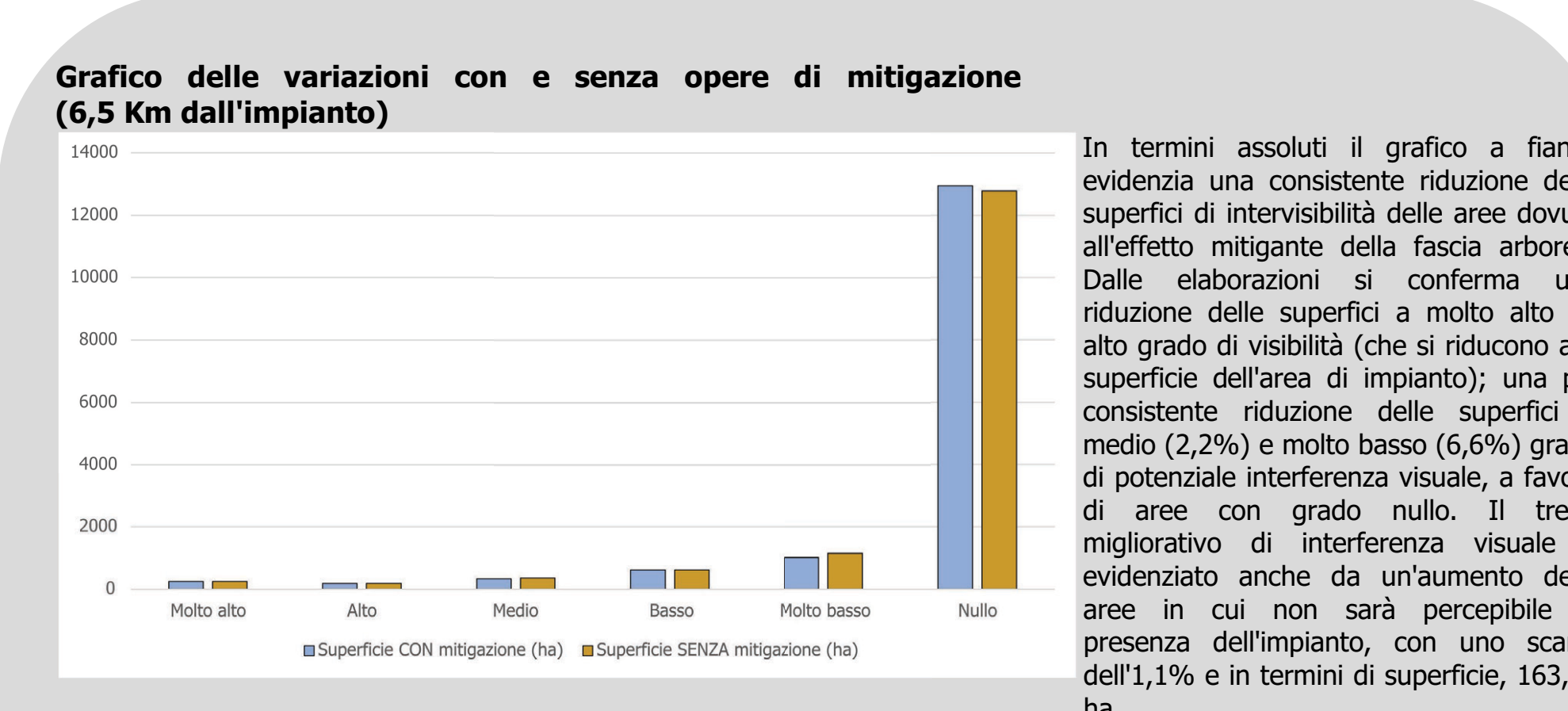
- Impianto di Progetto**
- Fascia di Mitigazione
 - Aree di Compensazione
 - Recinzione di Impianto
 - Area di Installazione
 - Cavidotto-MT
- Area di Sottostazione**
- Stallo Condiviso
 - Stazione Utente 150/30kV
 - Cavidotto-AT
 - Futura Stazione Elettrica
 - Raccordi Futuri
 - Nuovi Tralicci
 - Traliccio da dismettere
 - Tratto linea elettrica da dismettere
 - Linea Elettrica Esistente

Analisi delle opere di mitigazione visuale

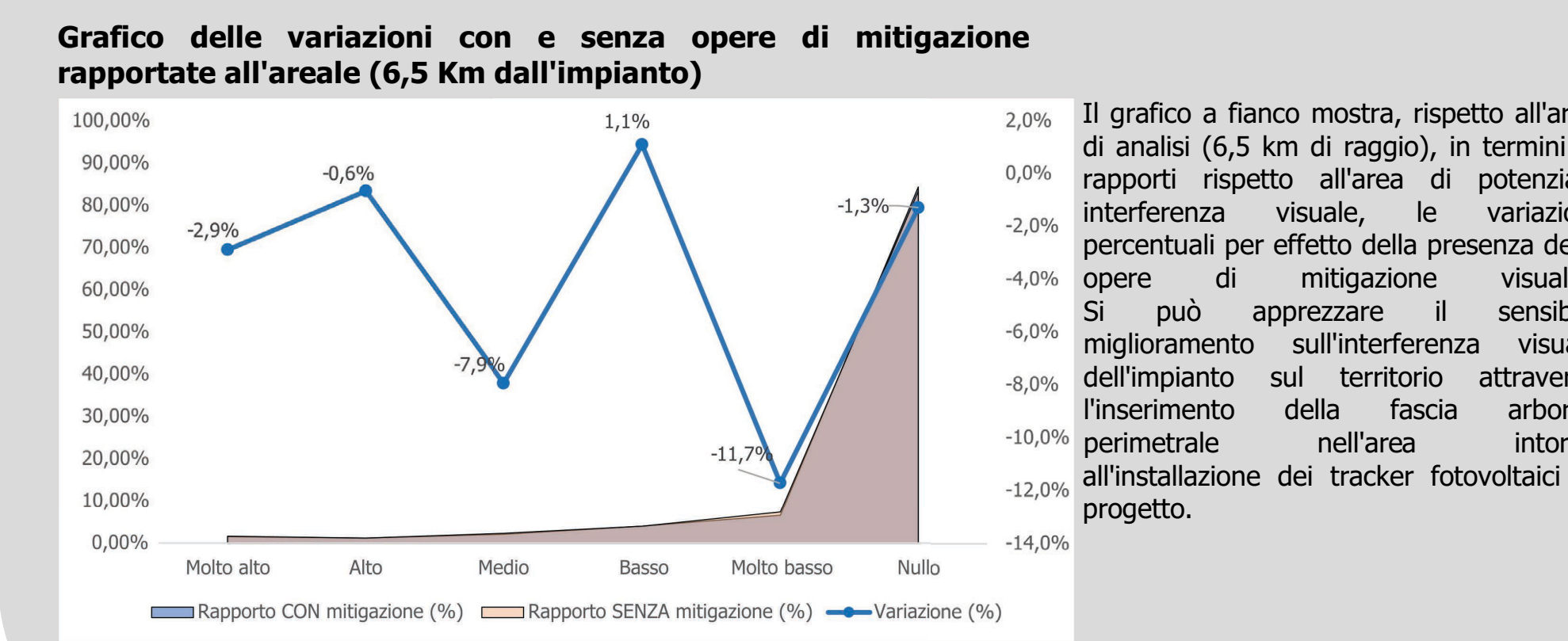
Carta dell'Intervisibilità: senza opere di mitigazione (a sx) e con opere di mitigazione (a dx)

- Molto alto
- Alto
- Medio
- Basso
- Molto basso
- Nulla

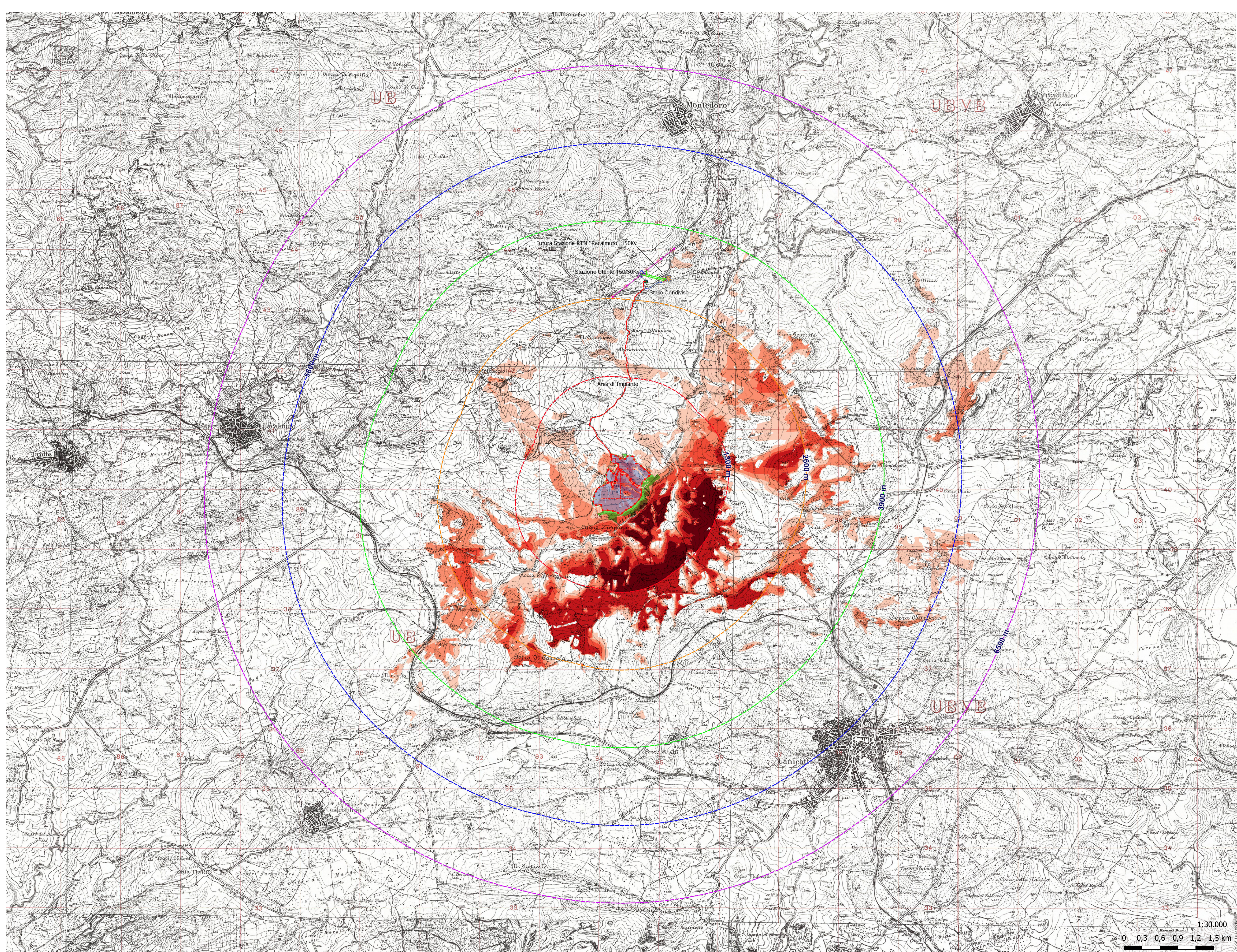
- Distanze di valutazione della visibilità**
- 1300 m
 - 2600 m
 - 3900 m
 - 5600 m
 - 6500 m



In termini assoluti il grafico a fianco evidenzia una consistente riduzione delle superfici di intervisibilità delle aree dovute all'effetto mitigante della fascia arborea. Dalle elaborazioni si conferma una riduzione delle superfici a molto alto ed alto grado di visibilità (che si riducono alla superficie dell'area di impianto); una più consistente riduzione delle superfici a medio (2,2%) e molto basso (6,6%) grado di potenziale interferenza visuale, a favore di aree con grado nullo. Il trend migliorativo di interferenza visuale è evidenziato anche da un'umento delle aree in cui non sarà percepibile la presenza dell'impianto, con uno scarto dell'1,1% e in termini di superficie, 163,61 ha.



Il grafico a fianco mostra, rispetto all'area di analisi (6,5 km di raggio), in termini di rapporti rispetto all'area di potenziale interferenza visuale, le variazioni percentuali per effetto della presenza delle opere di mitigazione visuale. Si può apprezzare il sensibile miglioramento sull'interferenza visuale dell'impianto sul territorio attraverso l'inserimento della fascia arborea perimetrale nell'area intorno all'installazione dei tracker fotovoltaici in progetto.



Carta del Grado di Visibilità Normalizzato
in relazione alla distanza dall'Impianto

- Impianto di Progetto**
- Fascia di Mitigazione
 - Aree di Compensazione
 - Recinzione di Impianto
 - Area di Installazione
 - Cavidotto-MT

- Area di Sottostazione**
- Stallo Condiviso
 - Stazione Utente 150/30kV
 - Cavidotto-AT
 - Futura Stazione Elettrica
 - Raccordi Futuri
 - Nuovi Tralicci
 - Traliccio da dismettere
 - Tratto linea elettrica da dismettere
 - Linea Elettrica Esistente

- Distanze di valutazione della visibilità**
- 1300 m
 - 2600 m
 - 3900 m
 - 5600 m
 - 6500 m

- Carta dell'Intervisibilità con opere di mitigazione**
- Molto alto
 - Alto
 - Medio
 - Basso
 - Molto basso
 - Nulla

L'elaborazione basa i suoi presupposti sui seguenti punti. L'analisi dell'intervisibilità territoriale dell'area è stata eseguita con il plug-in GIS di visibilità sulla carta DTM (2 m) disponibile per la Regione siciliana.

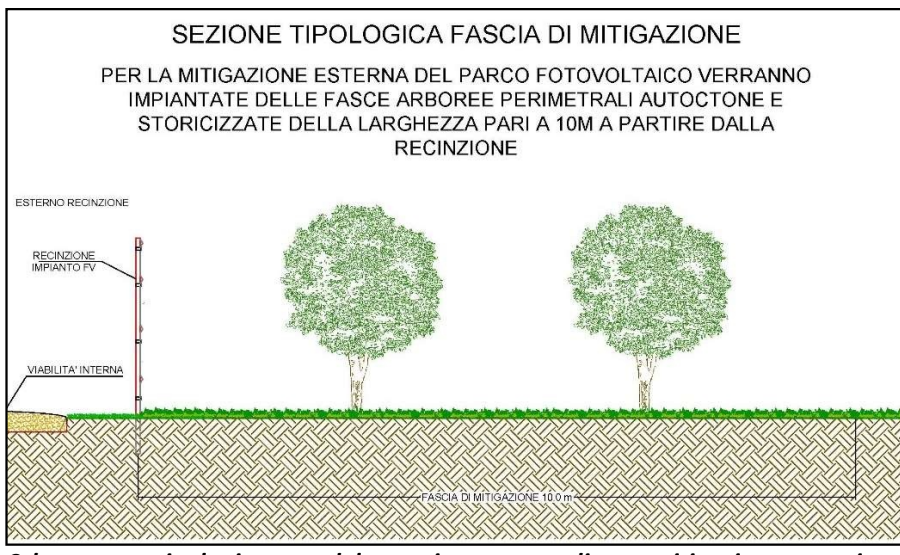
I "punti emittenti" (cioè i punti da osservare dal territorio circostante) sulla linea di recinzione (posti ogni 75-100 metri circa) e un punto baricentrico ogni 2 ettari circa delle parti costituenti l'impianto. L'altezza del "punto di emissione" è stata definita dall'altezza media prevista dalle strutture installate ed è risultata di circa 3,20 metri dal livello del terreno. L'altezza dell'osservatore sul tutto il territorio circostante è posta a 1,6 metri sul livello del suolo. La quantità di impianto visibile è stata graduata in relazione alla quantità di punti emittenti visibili da ogni area del territorio analizzato secondo la seguente tabella.

I tracker fotovoltaici sono strutture che si sviluppano in orizzontale e di conseguenza la loro percezione dal punto di vista visivo, risulta elevata solo a brevi distanze. Il metodo usato per valutare l'andamento della sensibilità visiva in funzione della distanza tiene conto del fatto che:
— un corpo alto al più 3,5 metri è visibile da un osservatore posto sulla linea d'orizzonte fino a circa 6,5 km di distanza;
— la dimensione maggiormente influenzata dalla visibilità è quella orizzontale;
— che oltre una distanza di circa 3.500 metri l'impianto si confonde con gli altri elementi esistenti nel territorio.
Per l'individuazione delle fasce di visibilità si è valutata la dimensione orizzontale dell'opera graduando il dimezzamento della sua ampiezza in rapporto alla distanza di osservazione considerando come dimensione di dimezzamento l'ampiezza maggiore dell'impianto.

DISTANZA DELL'OSSERVATORE	INDICE
Entro 1.300 metri	10
Entro 2.600 metri	8
Entro 3.900 metri	6
Entro 5.200 metri	4
Entro 6.500 metri	2

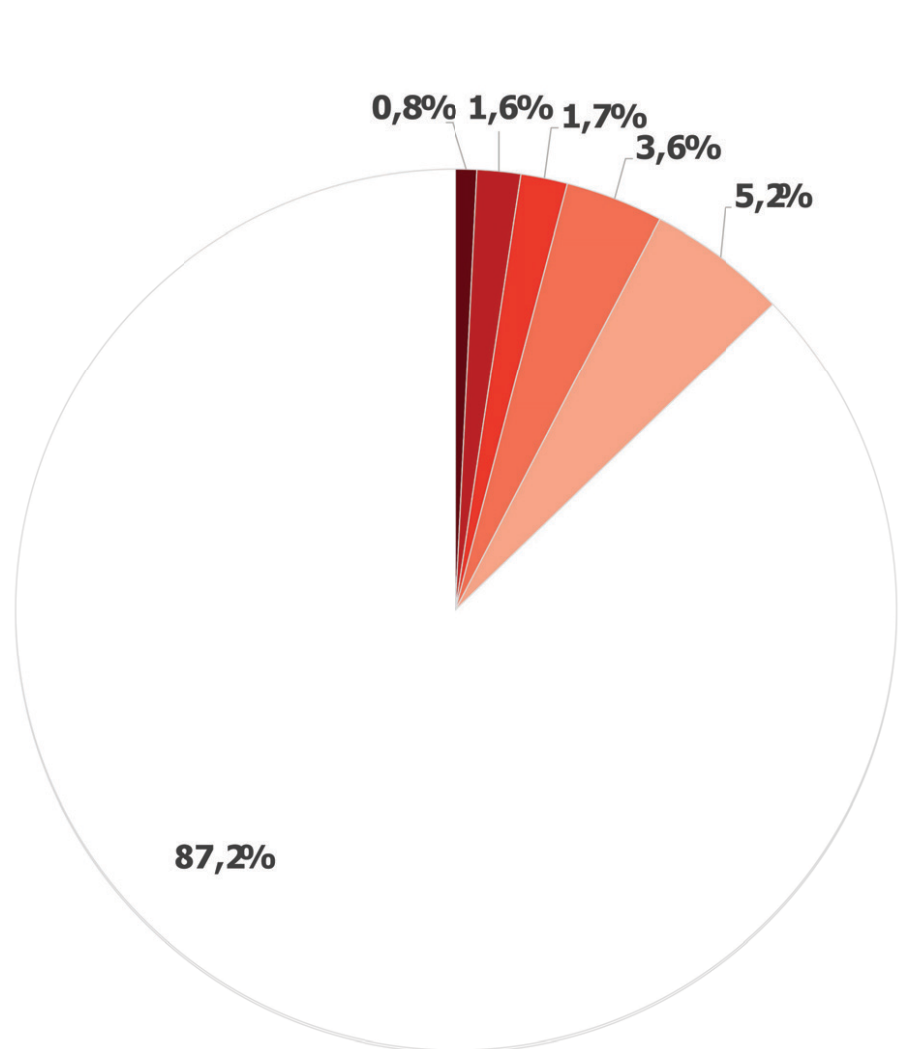
Dall'intersezione delle due distinte valutazioni si è ottenuta la seguente elaborazione qualitativa del grado di interferenza visuale con il territorio di influenza potenziale dell'impianto.

AREE	INDICE
100%	100
80%	0,80
60%	0,60
40%	0,40
20%	0,20
0%	0,00



Schema tipologico del sistema di mitigazione visuale. Il sistema costituito da essenze arboree autoctone; la fascia arborea ampia circa 10 metri sarà disposta con essenze piantumate a quinquennale.

Grafico quantitativo del grado di visibilità territoriale dell'impianto con indicazione del rapporto rispetto all'area di influenza diretta (6,5 km buffer) con le opere di mitigazione visuale e normalizzato dalla distanza dallo stesso.



Grado di intervisibilità normalizzato	Superfici in ha
MOLTO ALTO	119,09
ALTO	244,03
MEDIO	261,45
BASSO	547,16
MOLTO BASSO	789,24
NULLO	13357,43
Totale complessivo	15318,4

Rispetto all'area di potenziale influenza visuale si evince come la massima parte del territorio (6,5 km di raggio circa dall'impianto) analizzato, non subirà interferenze visuali dal progetto (circa il 90%), e che solo meno del 1% subirà interferenze con grado visuale molto alto (circa 120 ha). Rispetto al totale dei circa 15.000 ha dell'area di influenza solo 119,09 ha (0,8%) risentiranno in maniera sensibile della presenza dell'impianto (Molto alta) mentre circa il 2% (244 ha) del territorio entro i 6,5 km dallo stesso, risentiranno in maniera Alta. Si sottolinea di fatto, che le aree territoriali da cui sarà possibile osservare l'impianto in progetto, nella sua interezza, sono praticamente assenti e che l'interferenza valutata come Molto alta non si riferisce alla quantità di impianto osservabile bensì alla sua vicinanza allo stesso (entro i 1.300 metri). Infatti la maggior parte delle aree di visibilità valutata come alta o molto alta riguardano parti di territorio entro i 2.600 metri dai suoi confini di installazione.

DEFIC Globe REGIONE SICILIA
COMUNE DI RACALMUTO (AG)

PROGETTO
IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI POTENZA PARI A 39165 kWp
DENOMINATO "Tolalo - Racalmuto" ED OPERE CONNESSE INDISPENSABILI DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI RACALMUTO (AG)

TITOLO
SIA08 - Analisi di intervisibilità territoriale - valutazione opere di mitigazione visuale

PROGETTISTI
SCM
SCM Ingegneria S.r.l.
Via M. S. Vito, 25
00144 Roma, Italia
Tel. +39 06 49810000
Fax +39 06 49810001
Web: www.scmgroup.com

PROPRIORE
TOLALO ENERGY S.R.L.
Sede legale e amministrativa:
Via Michelangelo Buonarroti, 30
00187 ROMA (RM)
P.I.C. 1205000010000100000

VESTITI
SCM Ingegneria S.r.l.
Via M. S. Vito, 25
00144 Roma, Italia
Tel. +39 06 49810000
Fax +39 06 49810001
Web: www.scmgroup.com

PROGETTAZIONE
Sicilwind S.r.l.
Viale Crocifisso, 25
90144 - Ragusa (RG)
Tel. +39 0932 62013
Fax +39 0932 62013
Web: www.sicilwind.com

CONFERMA
Sicilwind S.r.l.
Viale Crocifisso, 25
90144 - Ragusa (RG)
Tel. +39 0932 62013
Fax +39 0932 62013
Web: www.sicilwind.com

CONFERMA
Geol. Michele Ognibene
Ing. Ivo Quilino

Scale: Formato: Data: Cod. Cliente: Rev. Nome File: Progetto: Foglio:
1:25000 FVRCMD-1_PD_SIA08 - 00 00 FVRCMD-1_PD_SIA08.dwg 000

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
00	2023/05/25	Prima elaborazione	I. Quilino	M. Ognibene	I. Quilino