



IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE EOLICA DENOMINATO "TRUNCU REALE" DA REALIZZARSI IN LOCALITA' TRUNCU REALE (SS)

OPERA DI PUBBLICA UTILITA'
VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE ai sensi del D.Lgs 3 aprile 2006, n.152 ALL. II

COMMITTENTE

FIMENERGIA

INDIRIZZO

VIA L. BUZZI, 6, 15033 CASALE MONFERRATO (AL)
T. +390292875126 (ufficio operativo)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

RESPONSABILE DEL PROGETTO

FAVERO ENGINEERING

VIA GIOVANNI BATTISTA PIRELLI, 27
20124 MILANO (MI)
+390292875126

Ing. FRANCESCO FAVERO
Ing. ALESSANDRO LUNARDI
Ing. STEFANO PAVESI
Ing. SIMONE SCORRANO
Ing. GIOVANNI LANIA
Paes. RICCARDO GORETTI
Paes. RICCARDO BIGLIARDI
Dott. ANGELO GIGLIOTTI

CONSULENZA TECNICO-AMBIENTALE



PIAZZA DELL'ANNUNZIATA 7
09123 CAGLIARI (CA)
+39 347 596 5654 - energhabla@pec.it

Ing. BRUNO MANCA
Ing. ALESSANDRA SCALAS
Ing. ILARIA GIOVAGNORIO
Ing. SILVIA EXANA
Dott. GIOVANNI LOVIGU
Dott. GIULIO CASU
Dott. GIORGIO LAI
FEDERICA ZACCHEDDU

CONSULENTI

ACUSTICA: Ing. CARLO FODDIS - Ing. IVANO DISTINTO
Viale Europa 54, 09045, Quartu San'Elena (CA) - + 39 070 2348760 - cf@fadssystem.net
AGRO - PEDOLOGIA: Dott. Nat. NICOLA MANIS
Via Picasso 26, 09036, Guspini (SU) - +39 347805917 - nicolamanis@pecagrotecnici.it
ARCHEOLOGIA: Archeologo dott. FABRIZIO DELUSSU
Via Depretis 7, 08022, Dorgali (NU) - + 39 3475012131 - archeologofabriziodelussu@gmail.com
CHIROTTEROFAUNA: Dott. Nat. Ermanno Pidinchedda
Via G. Leopardi 1, 07100, Sassari (SS) - + 39 328 1612483 - ermanno.pldinchedda@gmail.com
FAUNISTICA: Dott. Nat. MAURIZIO MEDDA
Via Lunigiana 17, 09122, Cagliari (CA) - +39 393 8236806 - meddamaurizio@libero.it
FLORISTICA: Dott. Agr. Nat. FABIO SCHIRRU
Via Solomardi 34, 09040, San Basilio (SU) - +39 347 4998552 - fabio.schirru@pecagrotecnici.it
GEOLOGIA, GEOTECNICA E IDRAULICA: Dott. Geol. COSIMA ATZORI
Via Bologna, 30 09033 Declomannu (CA) - +39 070 7346008 - cosima.atzori@galaconsulting.eu

| REV. | DATA | DESCRIZIONE | PREPARATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|------|-------------|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| 00 | GIUGNO 2023 | PRIMA EMISSIONE | - | - | Ing. F. Favero |
| 01 | | | | | |
| 02 | | | | | |
| 03 | | | | | |
| 04 | | | | | |

ELABORATO

TITOLO
APPENDICE PAESAGGIO - VISIBILITA' PARCHI EOLICI ESISTENTI

DETTAGLI DEL DISEGNO

SCALA GENERALE

SCALA PARTICOLARE

ARCHIVIO

FILE

DTG_036

STILE DI STAMPA

FAVERO ENGINEERING.ctb

CODIFICA

FASE PROGETTUALE

DEFINITIVO

CATEGORIA

DTG

PROGRESSIVO

0 3 6

REVISIONE

00

Appendice I

Casi di studio per un aiuto alla visualizzazione e valutazione dell'intervento proposto

Al fine di fornire un supporto alla valutazione della visualizzazione delle WTG a grandi distanze (>10 km), si riportano degli esempi di parchi eolici presenti nel territorio regionale, ripresi a varie distanze con una focale¹ di 50 mm che riproduce abbastanza fedelmente il campo visivo umano.

In **Tabella 1** - Dati riassuntivi report fotografico vengono riepilogati i dati oggettivi del report fotografico.

Dall'analisi delle diverse foto si vede come la visibilità del parco è fortemente influenzata dalle condizioni atmosferiche e dalla posizione relativa dell'osservatore rispetto al parco, per cui ad esempio la visione di un parco collinare di un osservatore posto a quote più basse può mettere maggiormente in risalto il parco a causa delle turbine che si stagliano su un cielo sereno. Viceversa un parco situato a quote più basse rispetto all'osservatore, a seconda delle stagioni e dei colori della vegetazione, potrebbe risultare più mascherato a dispetto della sua estensione.

Comunque sia, per distanze superiori ai 10 km si nota in generale come l'occupazione dei parchi eolici considerati occupino una porzione molto limitata dell'intero campo inquadrato.

Questa occupazione visiva, nel caso del progetto in esame, sarà ancora più ridotta per il fatto di avere due sole WTG sebbene più alte.

A distanze superiori ai 15 km le turbine eoliche si distinguono con difficoltà in giornate poco nitide, e sono riconoscibili in virtù della percezione della rotazione delle pale.

¹ formato 35 mm

| | FOTO 01 | FOTO 02 | FOTO 03 | FOTO 04 |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Punto Fotografico | Monte Pelao (Thiesi) | Monte Santo (Siligo) | Torre delle saline (Stintino) | Belvedere antenne (Villacidro) |
| Quota punto fotografico | 720 | 716 | 14 | 367 |
| Parco eolico inquadrato | E.ON Florinas | E.ON Florinas | ENEL ALTA NURRA | FRI-EL MEDIO CAMPIDANO |
| modello WTG | Gamesa G80 | Gamesa G80 | Vestas V66 | Vestas V90 |
| Diametro | 80 | 80 | 66 | 90 |
| Altezza totale | 118 | 118 | 111 | 125 |
| N° WTG | 10 | 10 | 7 | 35 |
| Quota media parco | 467 | 467 | 36 | 62 |
| WTG più lontana [km] | 12,7 | 13,0 | 9,6 | 17,6 |
| WTG più vicina [km] | 10,1 | 10,9 | 8,9 | 6,3 |
| Distanza media parco [km] | 11,5 | 12,0 | 9,3 | 12,5 |
| Differenza media di quota tra Foto e parco [m] | 253 | 249 | -22 | 305 |

| | FOTO 05 | FOTO 06 | FOTO 07 |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Punto Fotografico | periferia est San Gavino Monreale | SS 131 km 84-II | SS 131 km 97-V |
| Quota punto fotografico | 65 | 11 | 15 |
| Parco eolico inquadrato | FRI-EL MEDIO CAMPIDANO | EDF-Monte Grighine | EDF-Monte Grighine |
| modello WTG | Vestas V90 | Nordex N90 | Nordex N90 |
| Diametro | 90 | 90 | 90 |
| Altezza totale | 125 | 125 | 125 |
| N° WTG | 35 | 43 | 43 |
| Quota media parco | 62 | 435 | 435 |
| WTG più lontana [km] | 15,5 | 21,1 | 21,4 |
| WTG più vicina [km] | 9,8 | 18,3 | 17,5 |
| Distanza media parco [km] | 12,1 | 19,9 | 19,2 |
| Differenza media di quota tra Foto e parco [m] | 3 | -424 | -420 |

Tabella 1 - Dati riassuntivi report fotografico



Figura 1 - Foto 01. Parco E.ON (Florinas) ripreso da Monte Pelao. **Distanza media 11,5 km.**

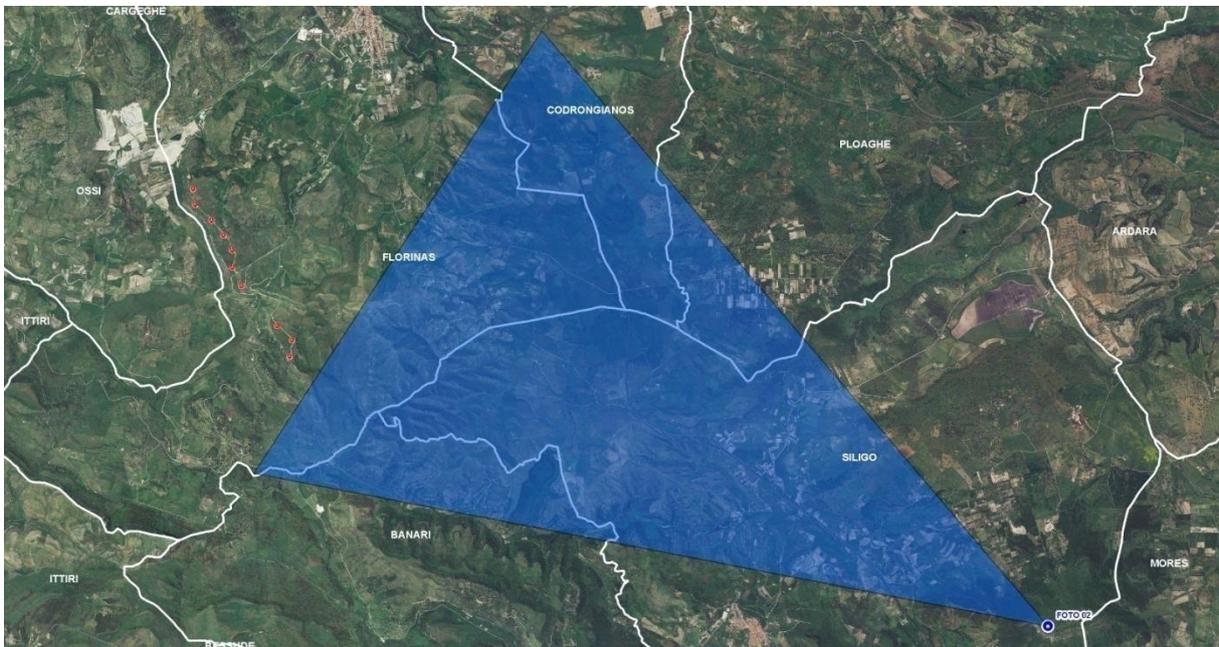
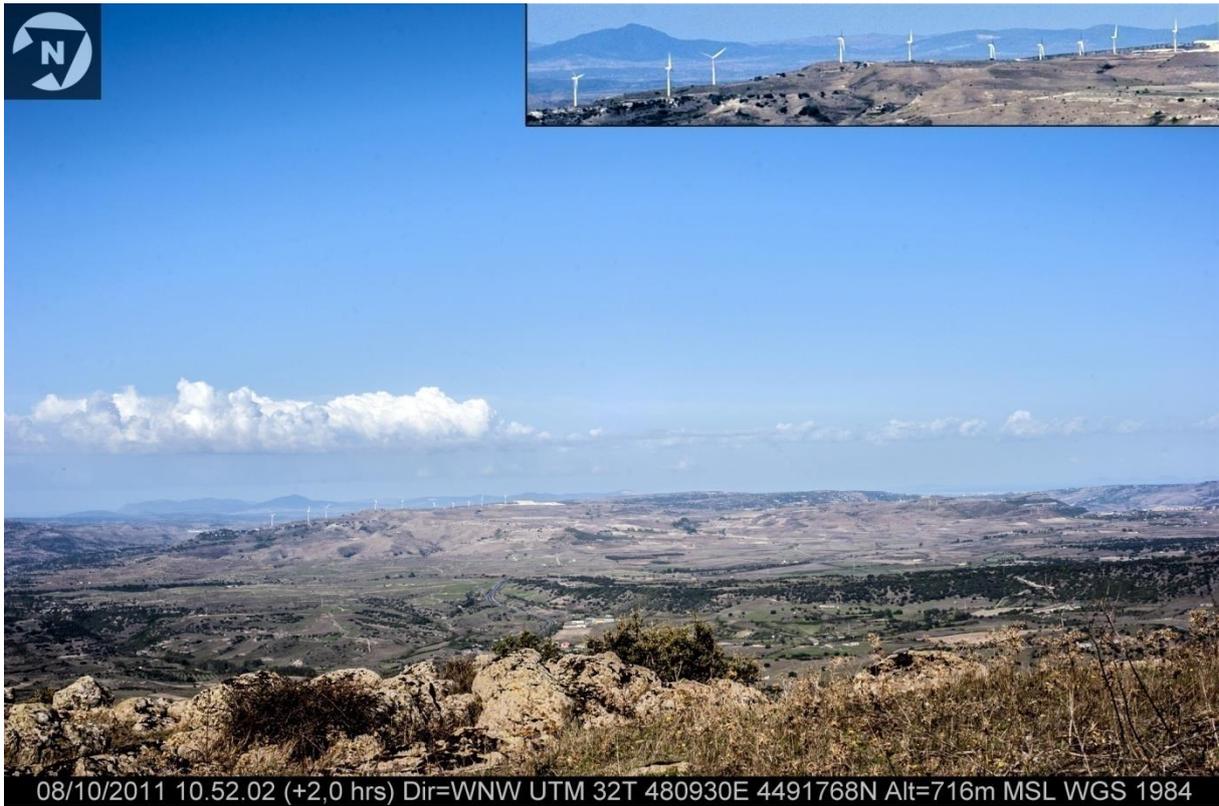


Figura 2 - Foto 02. Parco E.ON (Florinas) ripreso da Monte Santo. **Distanza media 12 km.**



Figura 3- Foto 03. Parco ENEL Alta Nurra ripreso dalla cima della torre delle saline (Stintino). **Distanza media 9,3 km.**

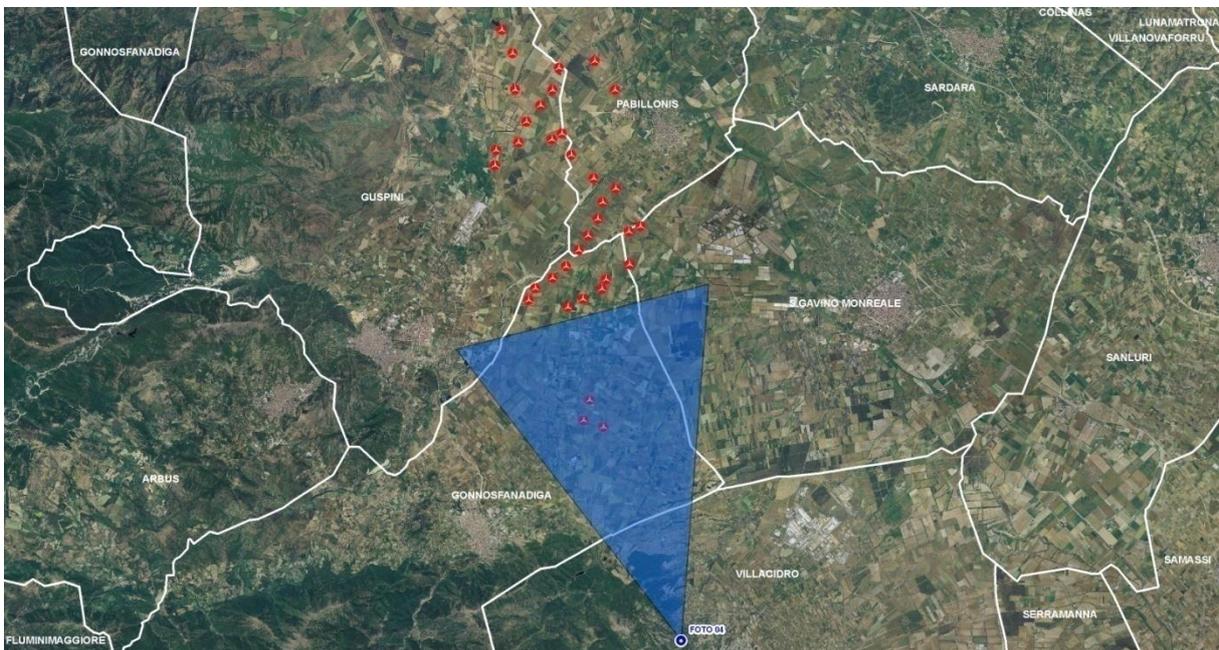


Figura 4 - Foto 04. Parco Fri-EI (Medio Campidano) ripreso dal belvedere antenne di Villacidro.
Distanza media 12,2 km.

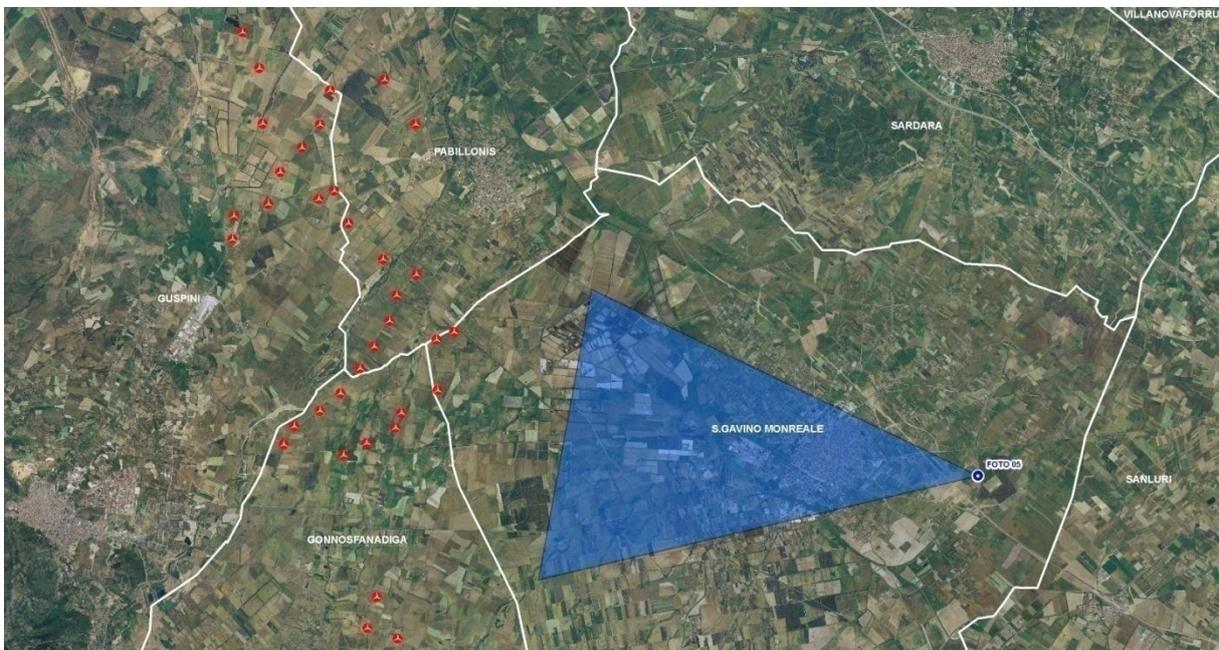


Figura 5- Foto 05. Parco Fri-EI (Medio Campidano) ripreso da periferia est San Gavino (pressi SS197).
Distanza media 12,1 km.

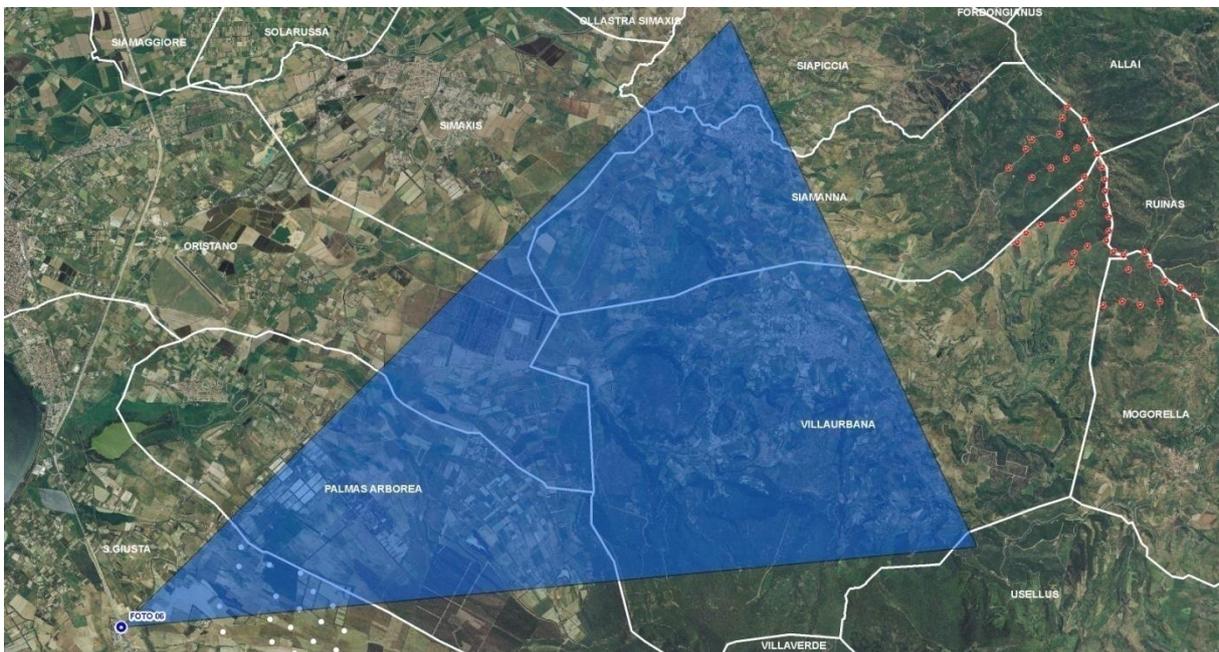


Figura 6 - Parco eolico EDF Monte Grighine ripreso da SS131 km 84-II. **Distanza media 19,9 km.**

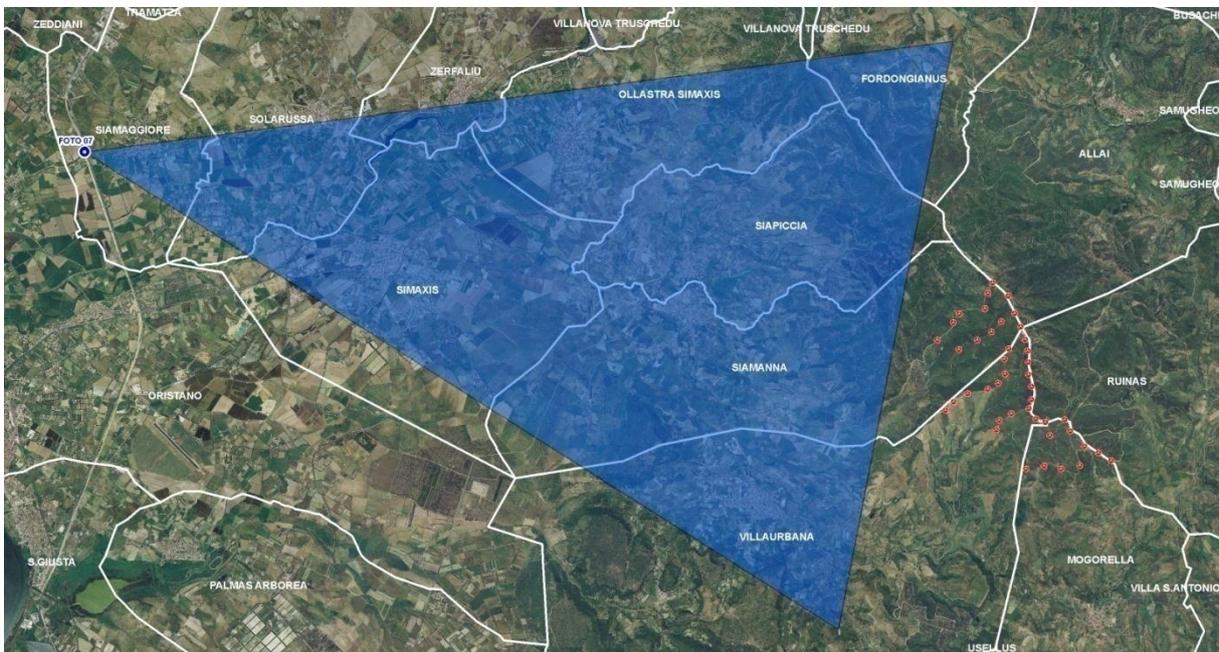


Figura 7 - Parco eolico EDF Monte Grighine ripreso da SS131 km 97-V. **Distanza media 19,2 km.**

Per una migliore valutazione si consiglia la visione su monitor degli allegati digitali alla presente.