

COMMITENTE	 <p>GRV WIND SARDEGNA 5 S.r.l. Via Durini, 9 20122 Milano Tel. +39.02.50043159 PEC: grvwindsardegna5@legalmail.it</p>	<p>GRV WIND SARDEGNA 5 S.r.l. Via Durini, 9 20122 Milano (MI) P. IVA 11875460963</p>	
PROGETTISTI	<p>Progettisti: Ing. Mariano Marseglia Ing. Giuseppe Federico Zingarelli</p>	<p>M&M ENGINEERING S.R.L. Sede Operativa: Via I Maggio, 4 Orta Nova (FG) Tel./Fax: +39.0885.791912 Email: ing.marianomarseglia@gmail.com</p>	<p>Collaboratori: Ing. Giovanna Scuderi Ing. Dionisio Staffieri</p>

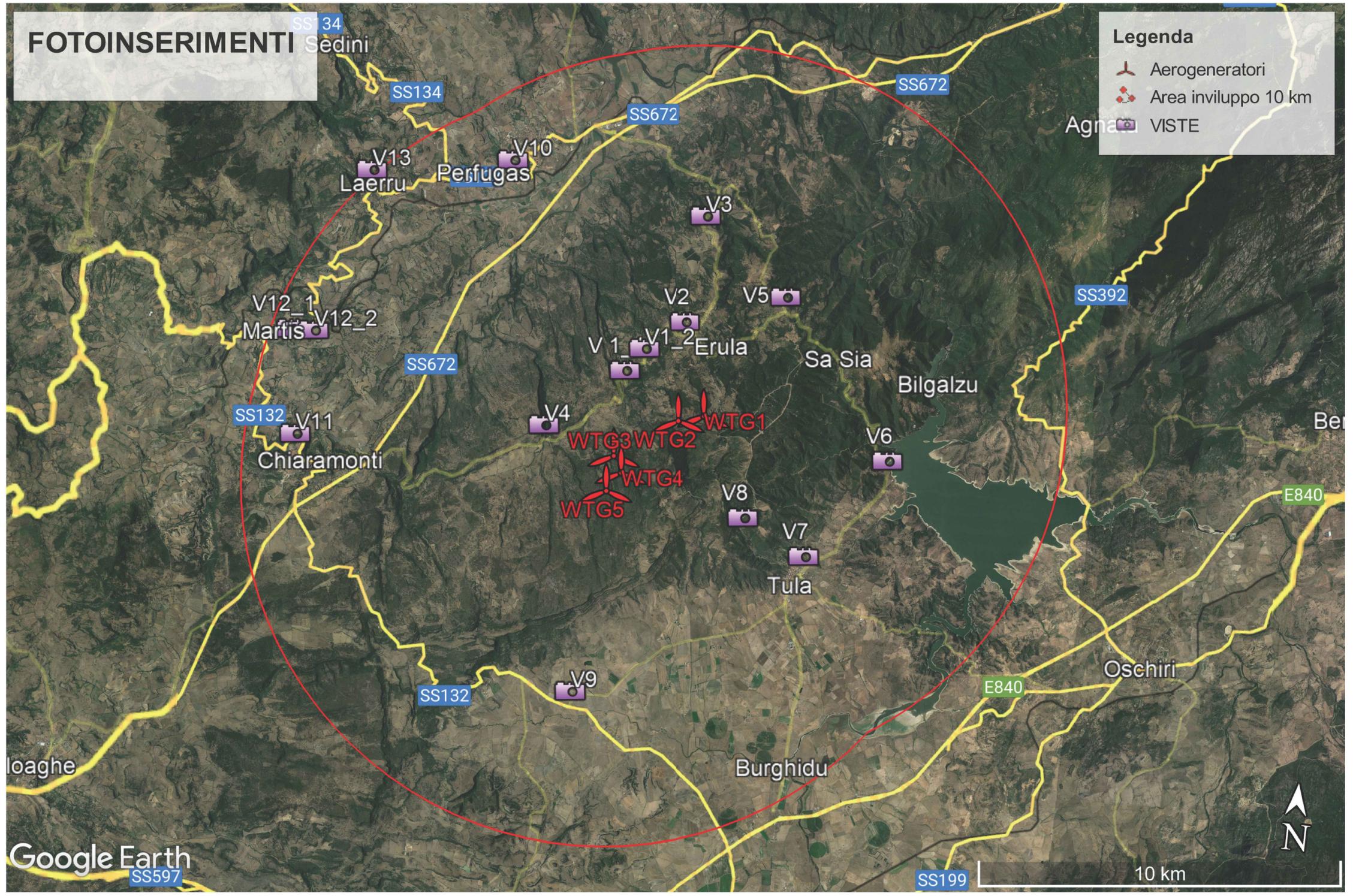


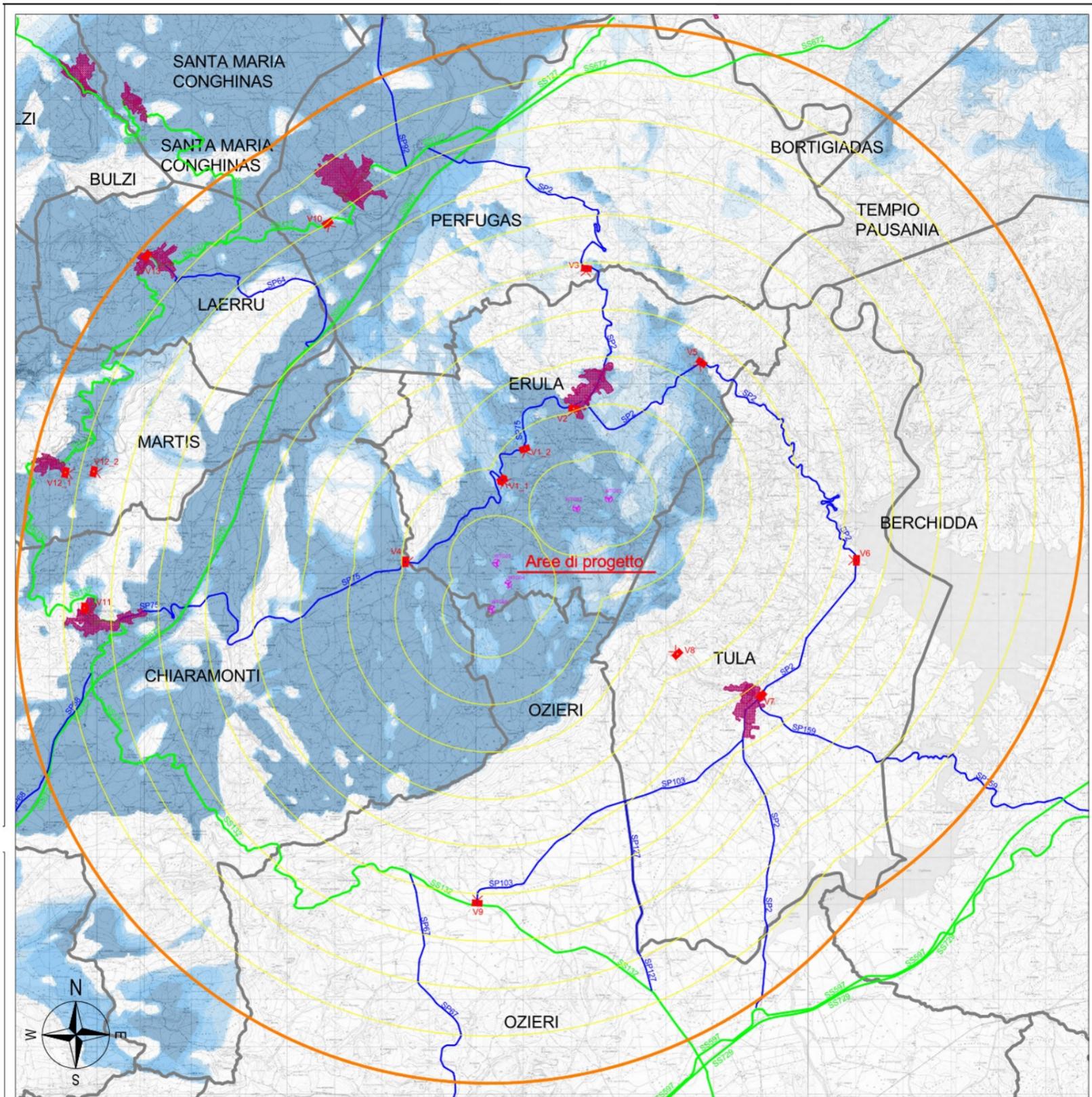
PROGETTO
 PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO DENOMINATO "SA FIURIDA" COMPOSTO DA 5 AEROGENERATORI DA 6,3 MW, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 31,5 MW SITO NEL COMUNE DI ERULA (SS), CON OPERE DI CONNESSIONE NEI COMUNI DI ERULA (SS) E TULA (SS)

ELABORATO	Titolo: FOTOINSERIMENTI	Tav./Doc.: Tav: SIA - 12
------------------	-----------------------------------	-----------------------------

Codice elaborato:	EOL - SIA - 12	Scala/Formato: varie
-------------------	-----------------------	-------------------------

0	Maggio 2022	Prima emissione	M&M	M&M	GRVALUE
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE





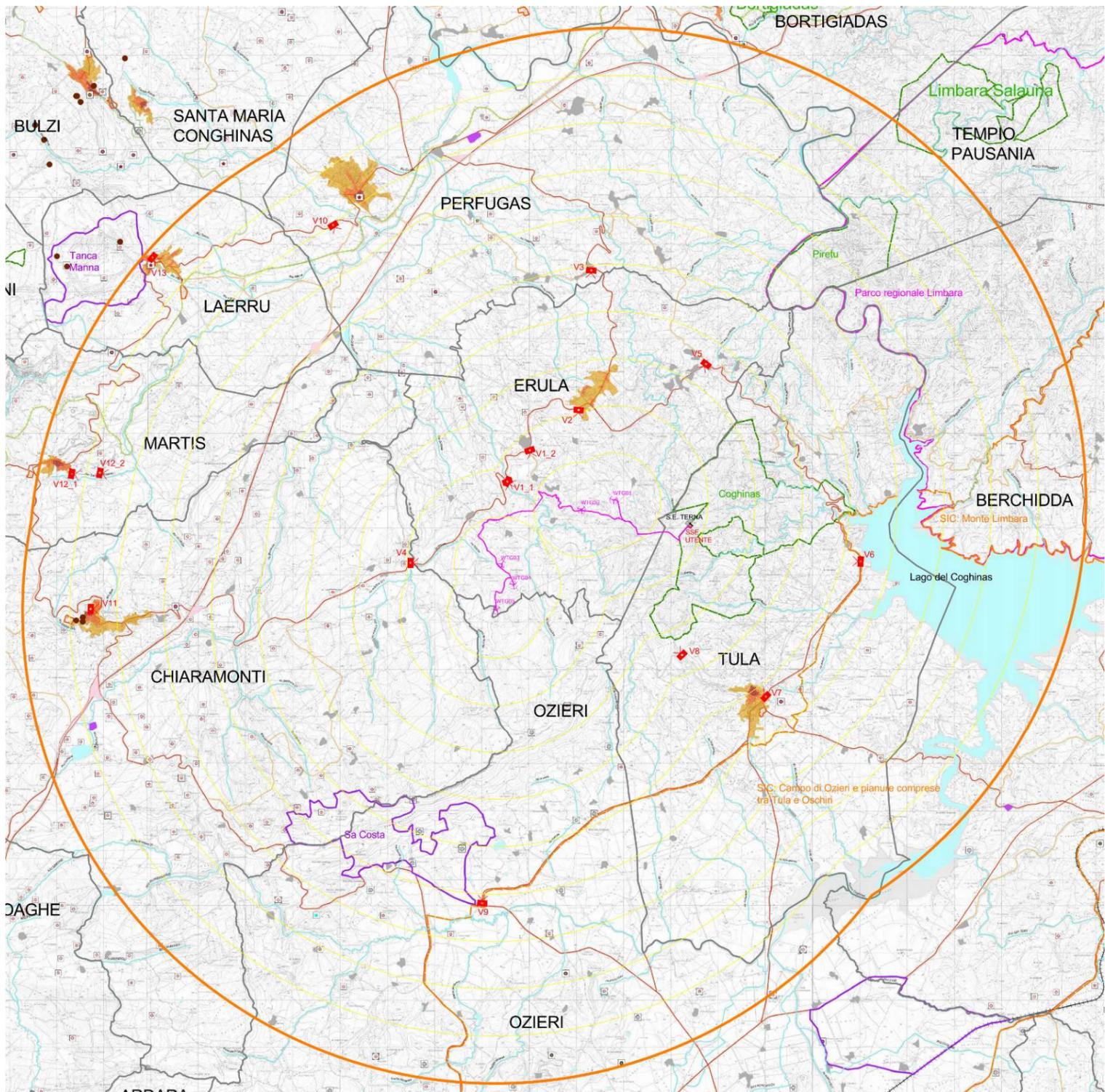
CARTA DELLA VISIBILITA' GLOBALE DEL PARCO EOLICO (ZVI) NELLA "AVIC" (EOL-SIA-11)

LEGENDA

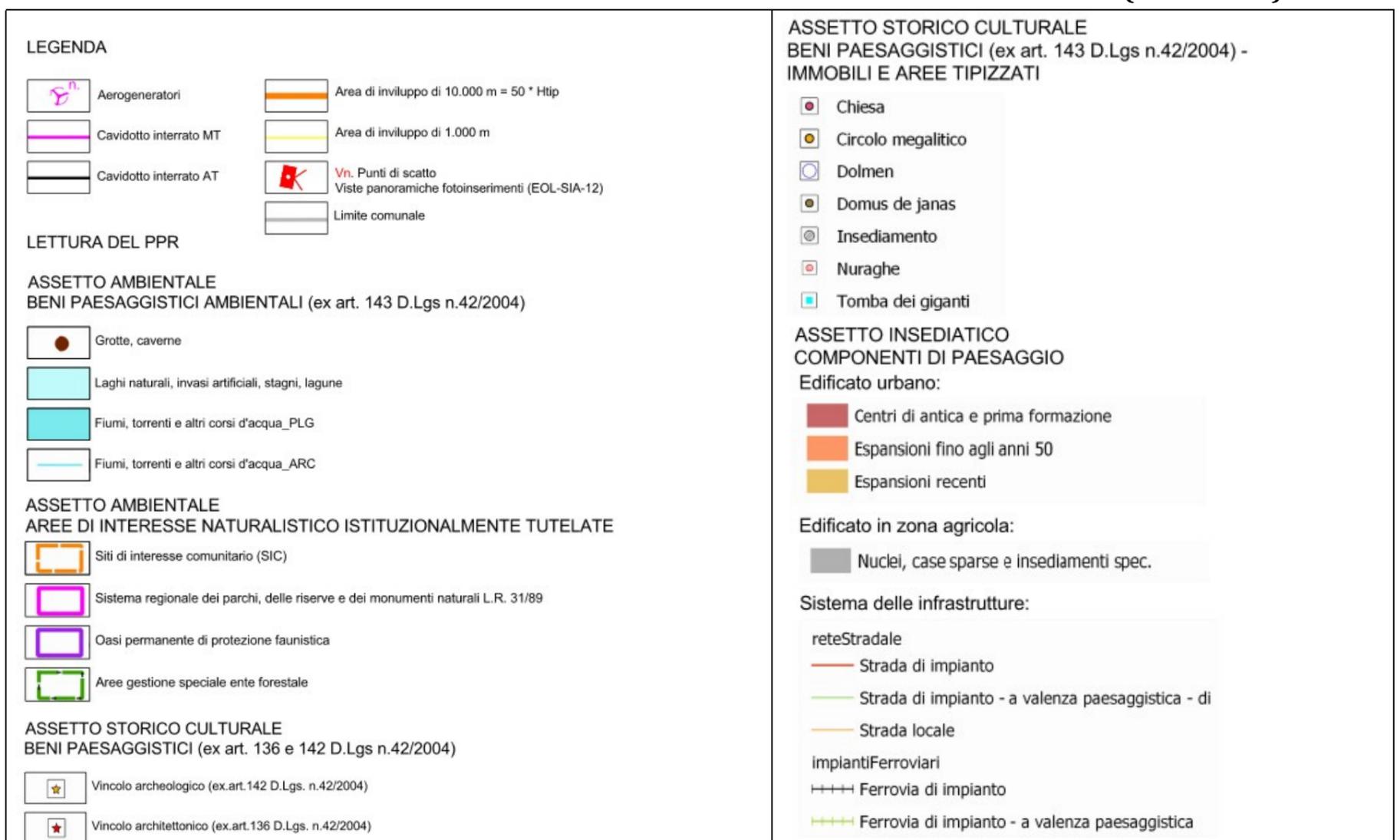
-  Aerogeneratori di progetto
-  Aree urbanizzate
-  Limite comunale
-  Strade Statali (SS)
-  Strade Provinciali (SP)
-  Area di inviluppo di 10.000 m = 50 * Htip
-  Area di inviluppo di 1.000 m

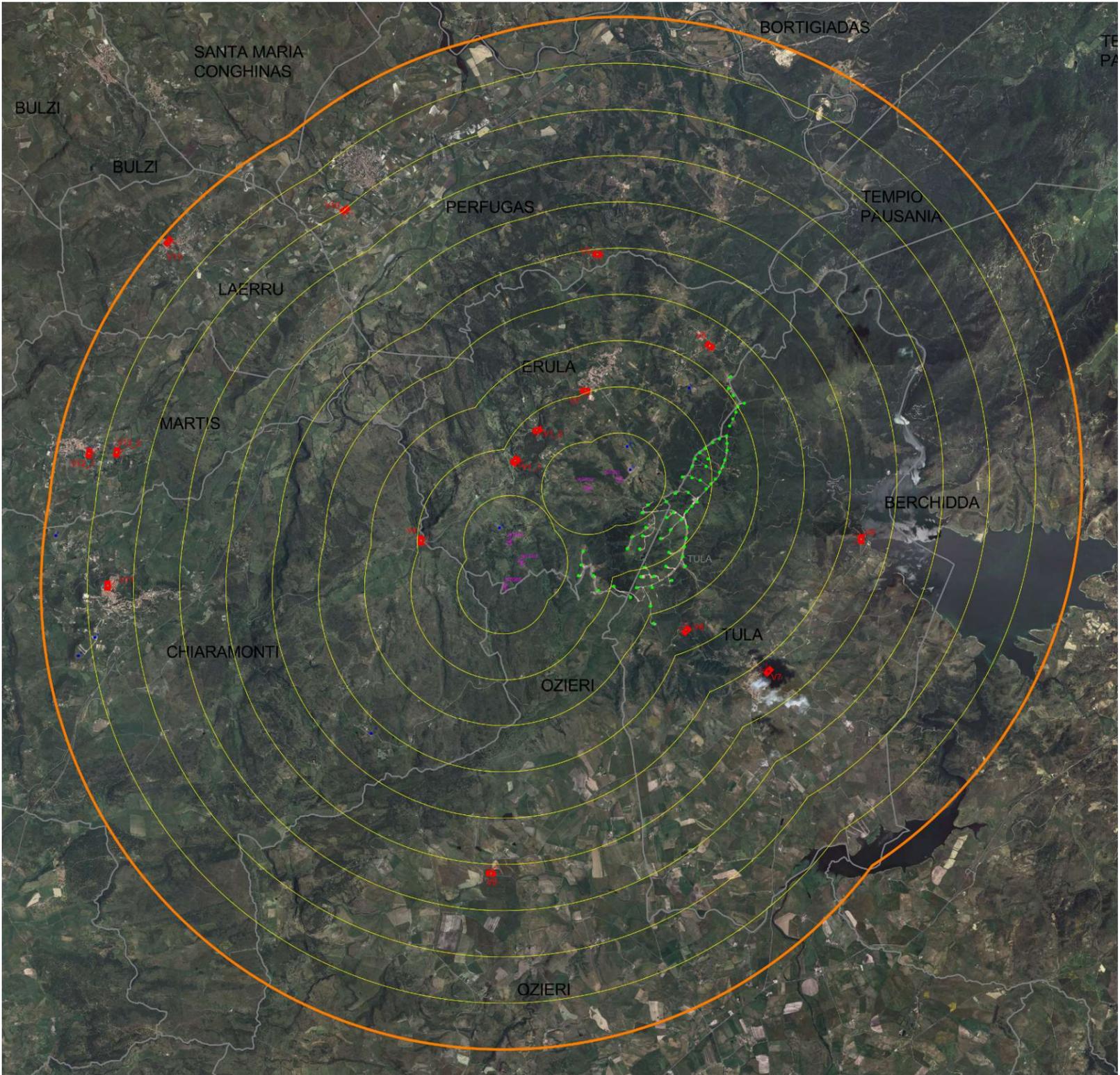
NUMERO AEROGENERATORI VISIBILI (ZVI)

-  0 - 0 turbine
-  1 - 1 turbine
-  2 - 2 turbine
-  3 - 3 turbine
-  4 - 4 turbine
-  5 - 5 turbine
-  Vn. Punti di scatto
Viste panoramiche fotoinserimenti (EOL-SIA-12)



CARTA DEI CENTRI ABITATI E DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI NELLA "AVIC" (EOL-SIA-10)





**CARTA DEGLI IMPIANTI DI ENERGIA RINNOVABILE RILEVATI
NELL'AREA VASTA DI IMPATTO CUMULATIVO (EOL-SIA-09)**

LEGENDA

	Aerogeneratori		Area di inviluppo di 10.000 m = 50 * Htip
	Cavidotto interrato MT		Area di inviluppo di 1.000 m
	Cavidotto interrato AT		Vn. Punti di scatto Viste panoramiche fotoinserimenti (EOL-SIA-12)
	Limite comunale		

Impianti eolici di grande generazione nell'area di inviluppo 50*Htip

	Impianti eolici di grande generazione in ESERCIZIO
	Minieolico

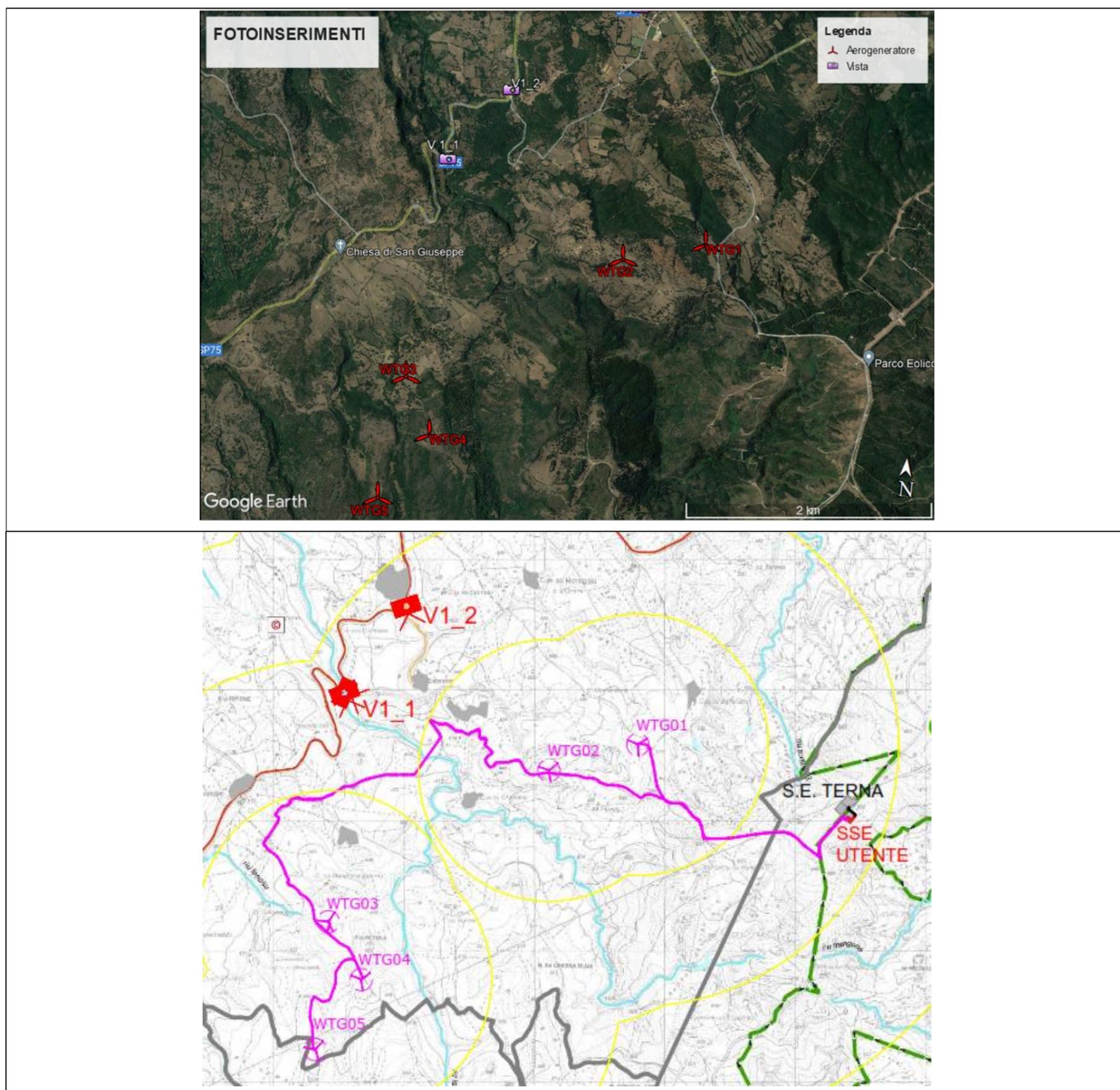
Il punto di scatto V1_1 (493466.00 m E; 4513781.00 m N)

Vista lungo la SP75, in prossimità dell'area di progetto, a sud del paese di Erula.

Il punto di scatto è sul ponte che attraversa il fiume Riu Cannalza, classificato "Bene Paesaggistico ai sensi D. Lgs n.42/2004". Il punto di scatto si trova 700 m a sud-est di un nuraghe, classificato nel PPR "Bene Paesaggistico ai sensi D. Lgs n.42/2004".

Nonostante l'estrema vicinanza l'impianto è quasi totalmente non visibile, solo i tratti terminali delle WTG 3 e WTG 4 sono visibili, i salti altimetrici presenti creano parziale barriera visiva.

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna" e 3 minieolici, tutti non visibili. **Effetto cumulativo nullo.**





Vista del fiume Riu Cannalza e in direzione del nuraghe (non visibile) – Vista di controcampo



Vista V1_1 ante operam



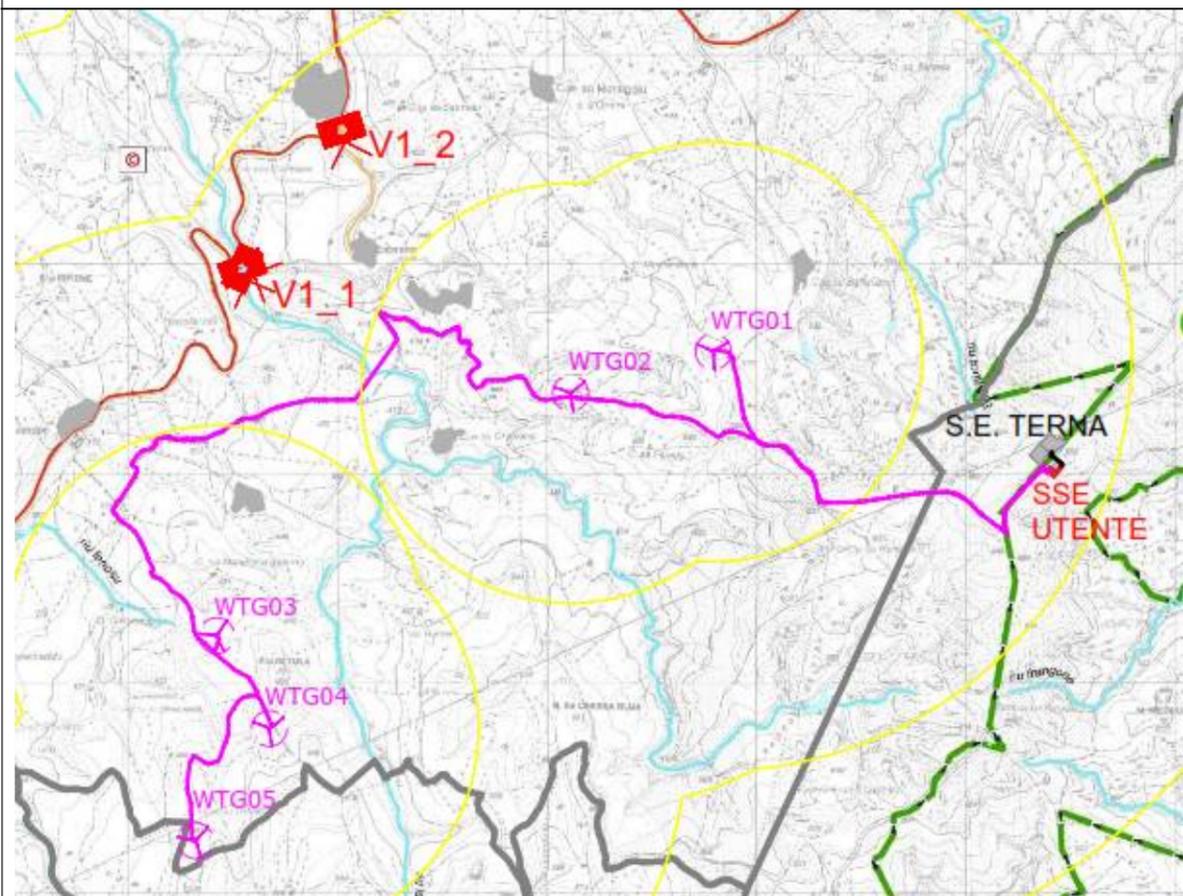
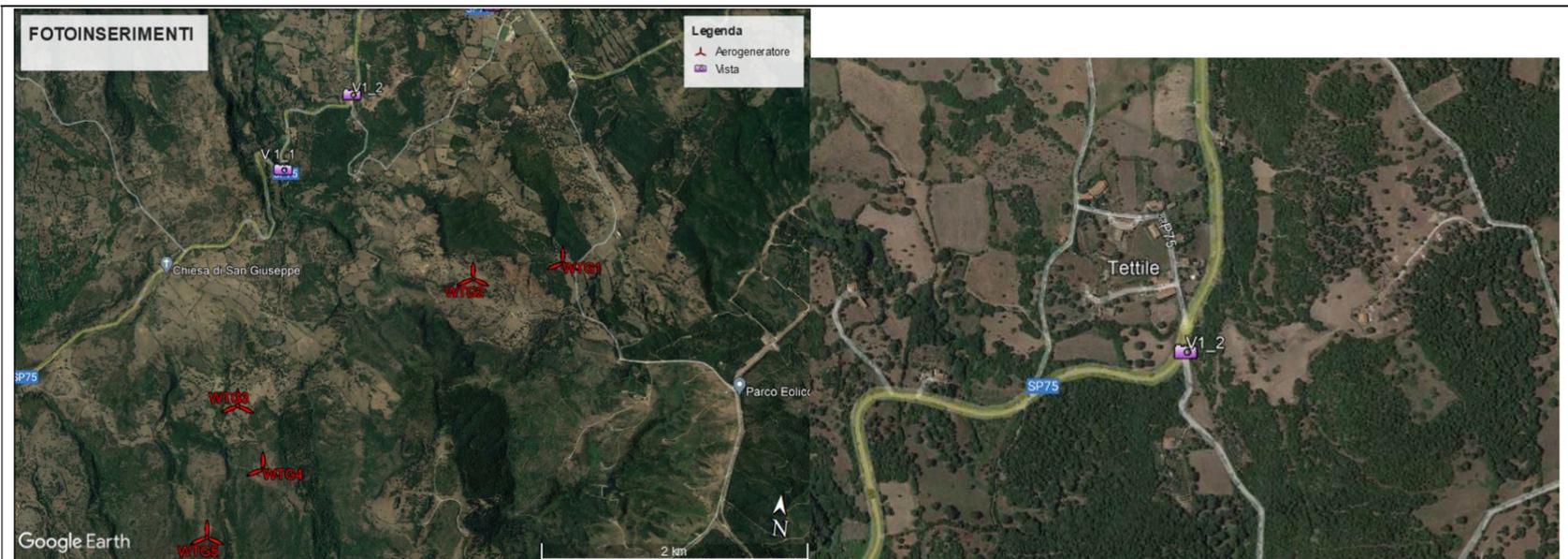
Vista V1_1 post operam

Il punto di scatto V1_2 (493937.00 m E; 4514441.00 m N)

Vista lungo la SP75, in prossimità dell'area di progetto, a sud del paese di Erula, dalla località Tettile, posto ad 1,6 km a nord dell'area di progetto. Il nucleo isolato di Tettile è classificato nel PPR Componenti di paesaggio: "edificato in zona agricola".

Nonostante l'estrema vicinanza l'impianto è quasi totalmente non visibile, solo i tratti terminali delle WTG 3, WTG 4 e WTG 5 sono visibili, i salti altimetrici presenti creano parziale barriera visiva.

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna" e 3 minieolici, tutti non visibili. **Effetto cumulativo nullo.**



Vista del nucleo isolato Tettile



Vista V1_2 ante operam



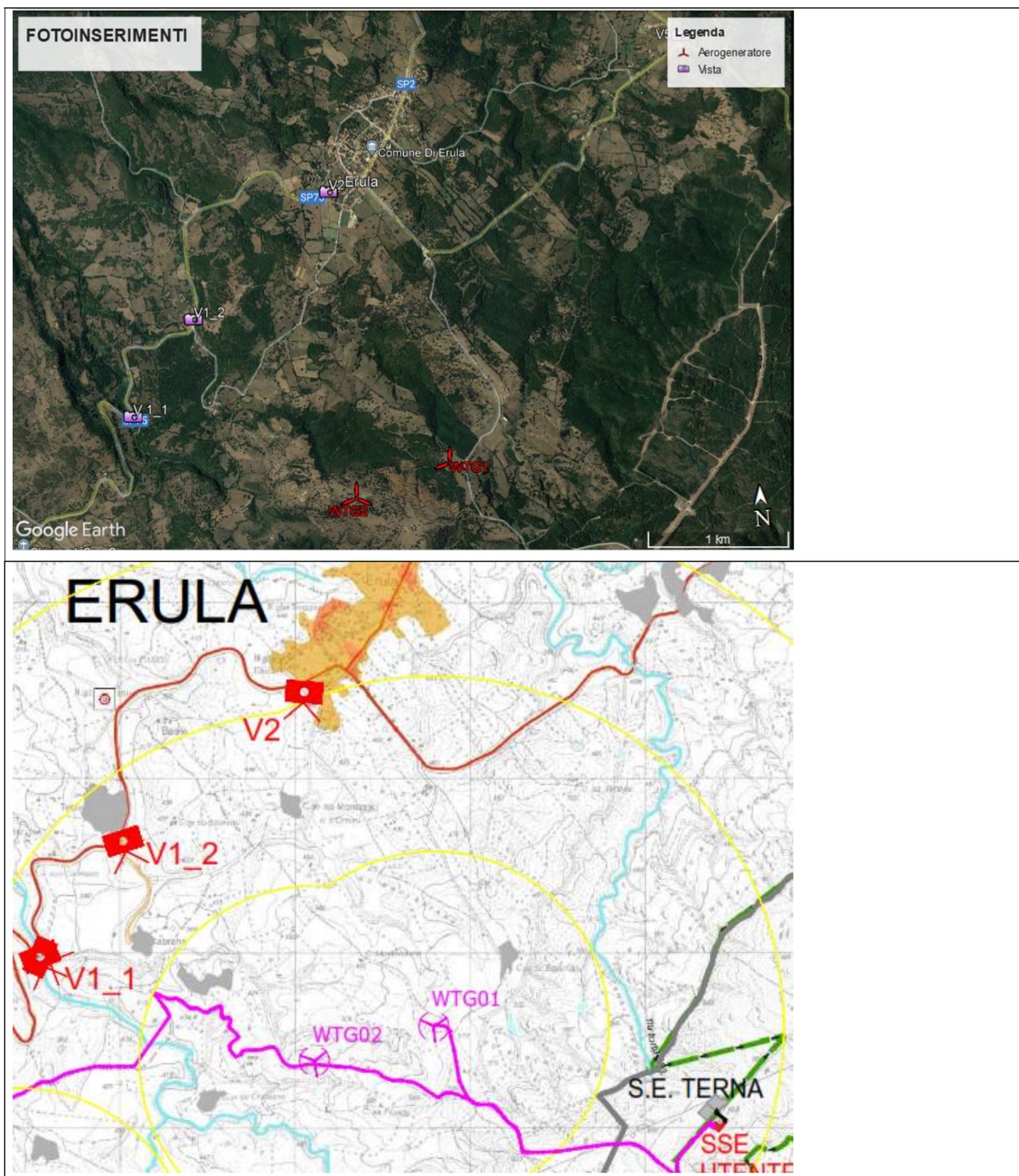
Vista V1_2 post operam

Il punto di scatto V2 (494975.00 m E; 4515294.00 m N)

Vista dalla periferia del centro abitato di Erula, dal punto più prossimo all'impianto di progetto. Lo scatto è posto a circa 2 km a nord dalla WTG 2.

Nonostante l'estrema vicinanza dal punto di scatto, **l'impianto è visibile, ma difficilmente identificabili**, i salti altimetrici presenti, la considerevole distanza tra le turbine di progetto e i numerosi elementi verticali presenti (quali tralicci, alberi e vegetazione bassa) mimetizzano la vista delle 5 turbine di progetto, che si identificano solo perché segnalate dallo scrivente.

Solo due turbine di progetto sono in sovrapposizione con le turbine esistenti del parco eolico Sa Turrina Manna, per cui l'effetto cumulativo complessivo è modesto. **Effetto cumulativo modesto**





Vista della periferia del centro urbano di Erula, da via Vincenzo Bellini



Vista 2 ante operam



Vista 2 post operam

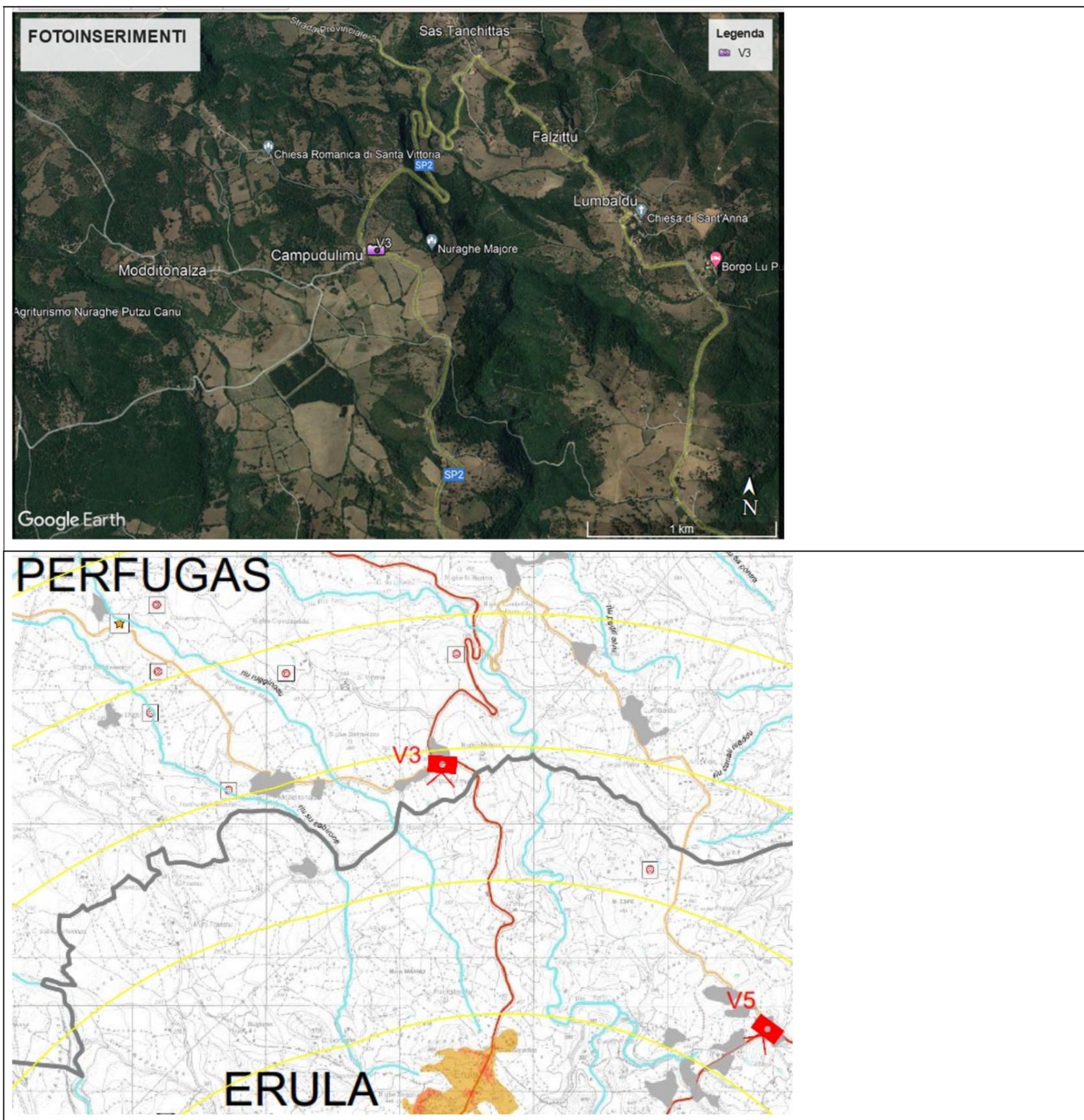
Il punto di scatto V3 (495242.00 m E; 4518252.00 m N)

Vista, lungo la SP 2, da nord del centro abitato di Erula verso il paese di Perfugas. Lo scatto è posto a circa 5 km a nord dell'area di progetto.

In prossimità del nuraghe Majore presente in prossimità della strada provinciale.

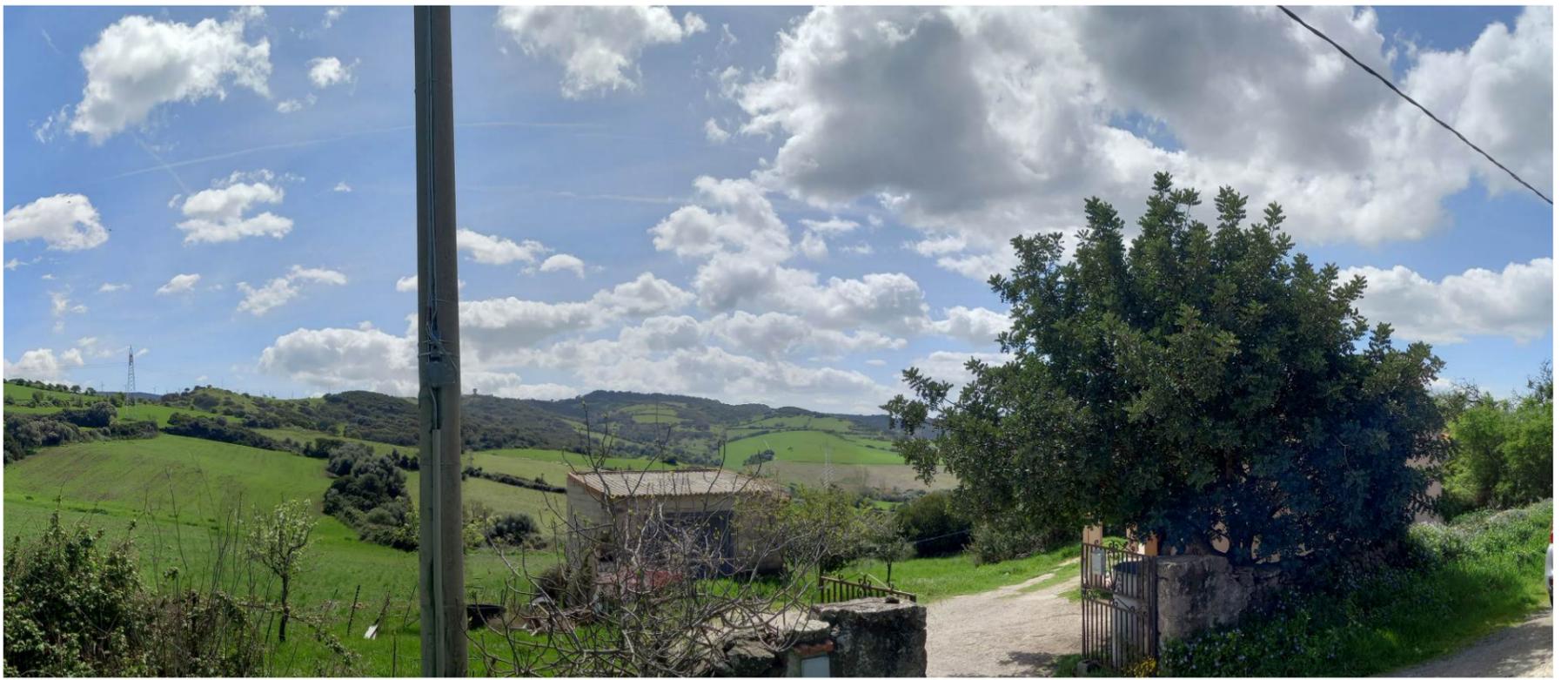
La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto è quasi totalmente non visibile, solo i tratti terminali delle WTG sono teoricamente visibili, ma non realmente identificabili**, se non segnalati dallo scrivente, i salti altimetrici presenti creano parziale barriera visiva.

Il parco eolico esistente Sa Turrina Manna, risulta solo parzialmente visibile; l'impianto esistente si trova a sinistra del cono visuale, in continuità con l'impianto di progetto, ma non in sovrapposizione, per cui l'effetto cumulativo complessivo è trascurabile. **Effetto cumulativo trascurabile.**

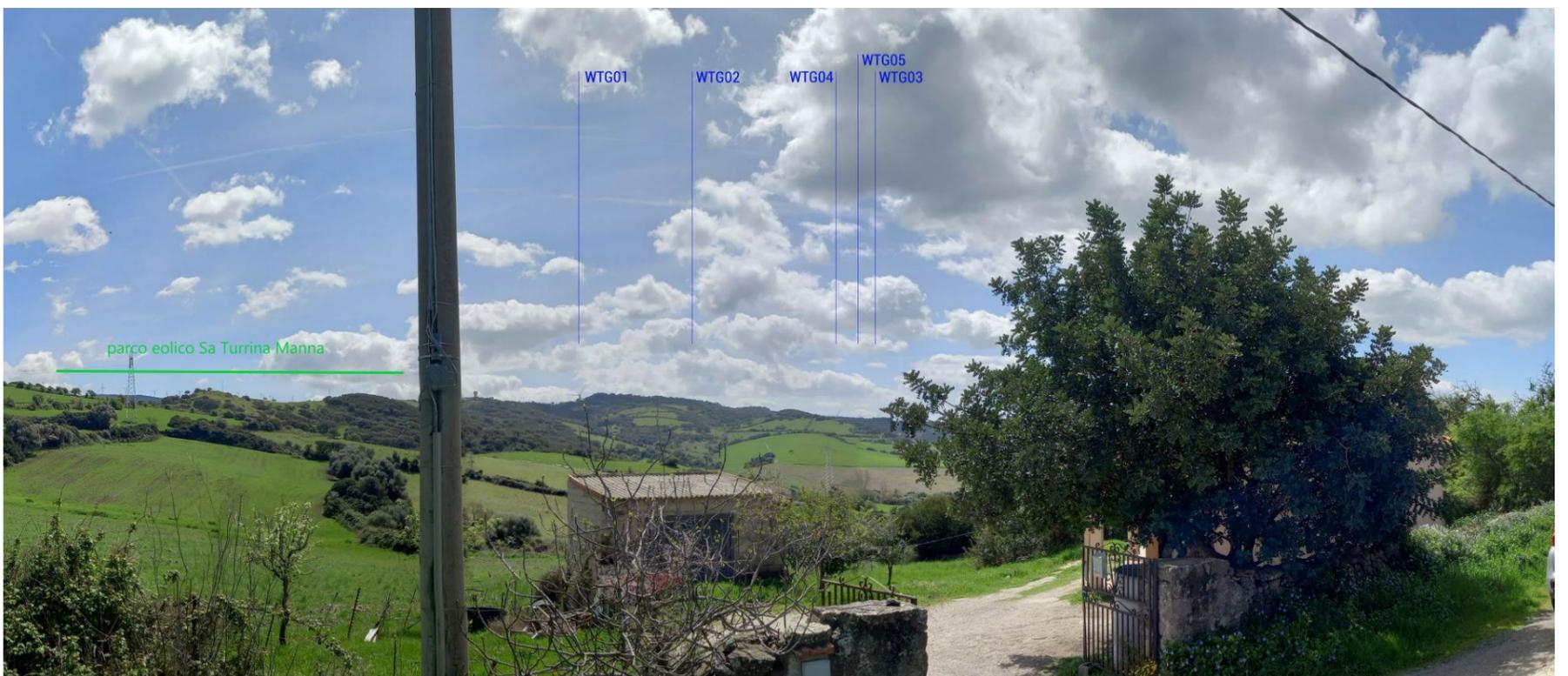




Vista in direzione del Nuraghe Majore



Vista 3 ante operam



Vista 3 post operam

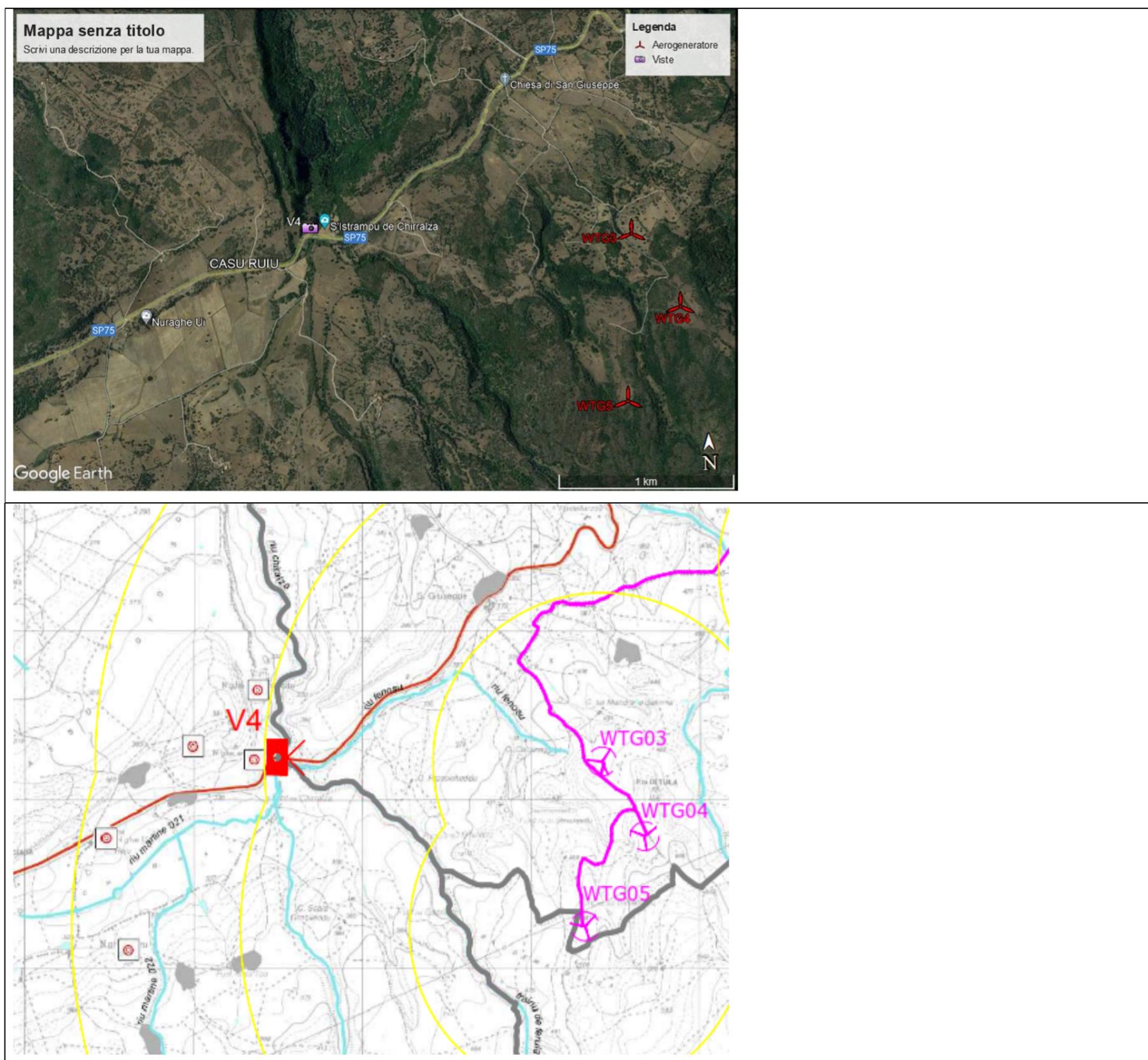
Il punto di scatto V4 (491418.00 m E; 4512056.00 m N)

Vista, lungo la SP 75, da ovest dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 2 km dall'aerogeneratore di progetto più vicino WTG 2.

Lo scatto è dal ponte che attraversa Rio Filighesos, a monte della cascata S'istrampu de Chirralza. In prossimità del punto di scatto vi sono tre nuraghe, non identificabili.

Nonostante l'estrema vicinanza del punto di scatto **l'impianto è solo parzialmente visibile**, i salti altimetrici presenti creano parziale barriera visiva.

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna" e 3 minieolici, solo parzialmente visibili ed essendo ad oltre 4 km dal punto di scatto, sono appena identificabili. Si trovano in sovrapposizione solo con la WTG 4 **Effetto cumulativo modesto.**





Vista della cascata S'istrampu de Chirralza



Vista del ponte lungo SP 75 che attraversa il rio Filighesos



Vista 4 ante operam



Vista 4 post operam

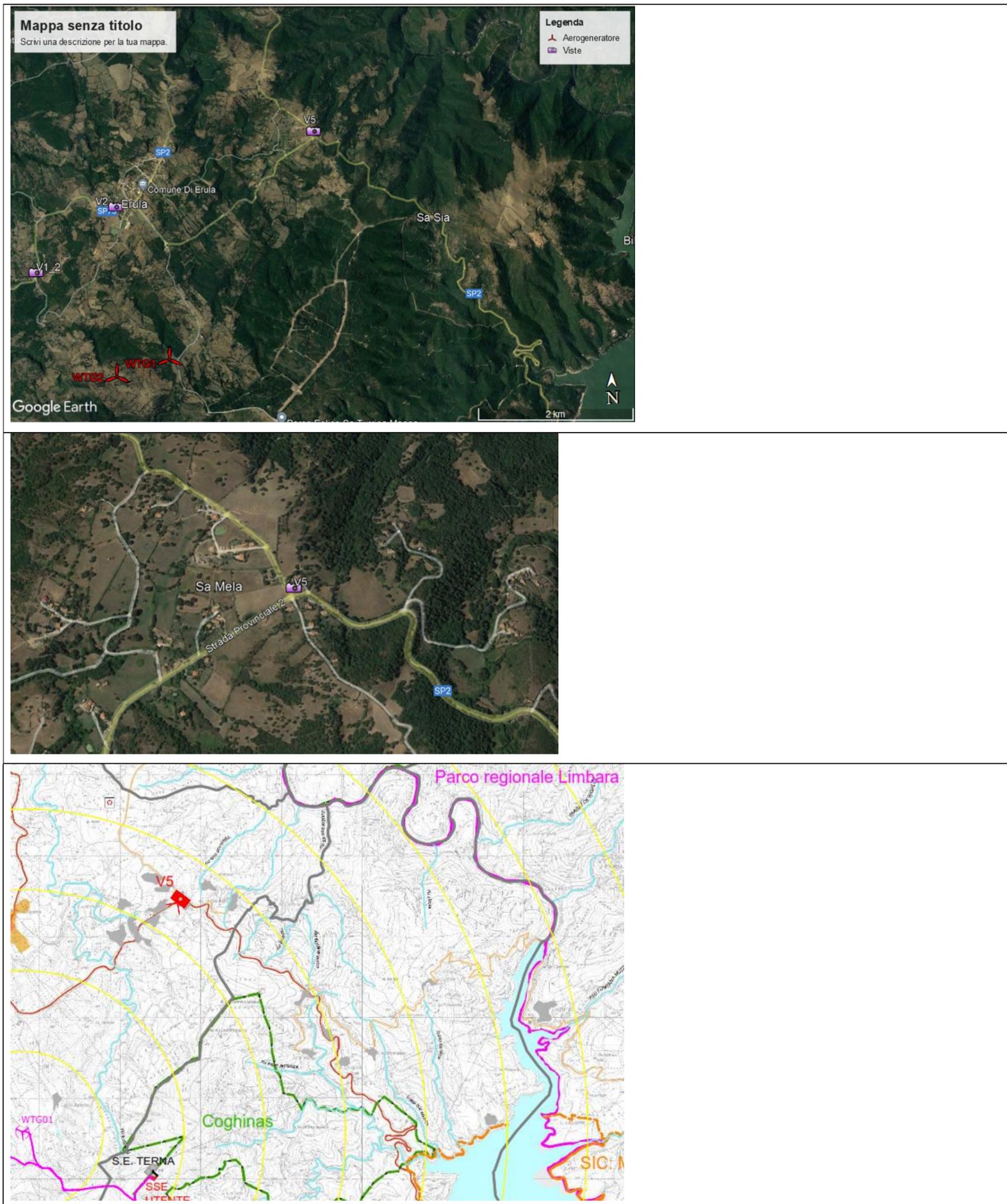
Il punto di scatto V5 (497672.00 m E; 4516269.00 m N)

Vista, lungo la SP 2, a nord-est dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 4,5 km.

Lo scatto è dalla frazione Sa Mela, a sud del Parco regionale Limbara e a nord-ovest dell'area a gestione ente forestale "Coghinas".

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto è solo parzialmente visibile**, i salti altimetrici presenti creano parziale barriera visiva.

Il parco eolico esistente Sa Turrina Manna, risulta solo parzialmente visibile; l'impianto esistente si trova a sinistra del cono visuale, mentre quello di progetto a destra, non in continuità con l'impianto di progetto, per cui l'effetto cumulativo complessivo è modesto. **Effetto cumulativo modesto.**





Vista 5 ante operam



Vista 5 post operam

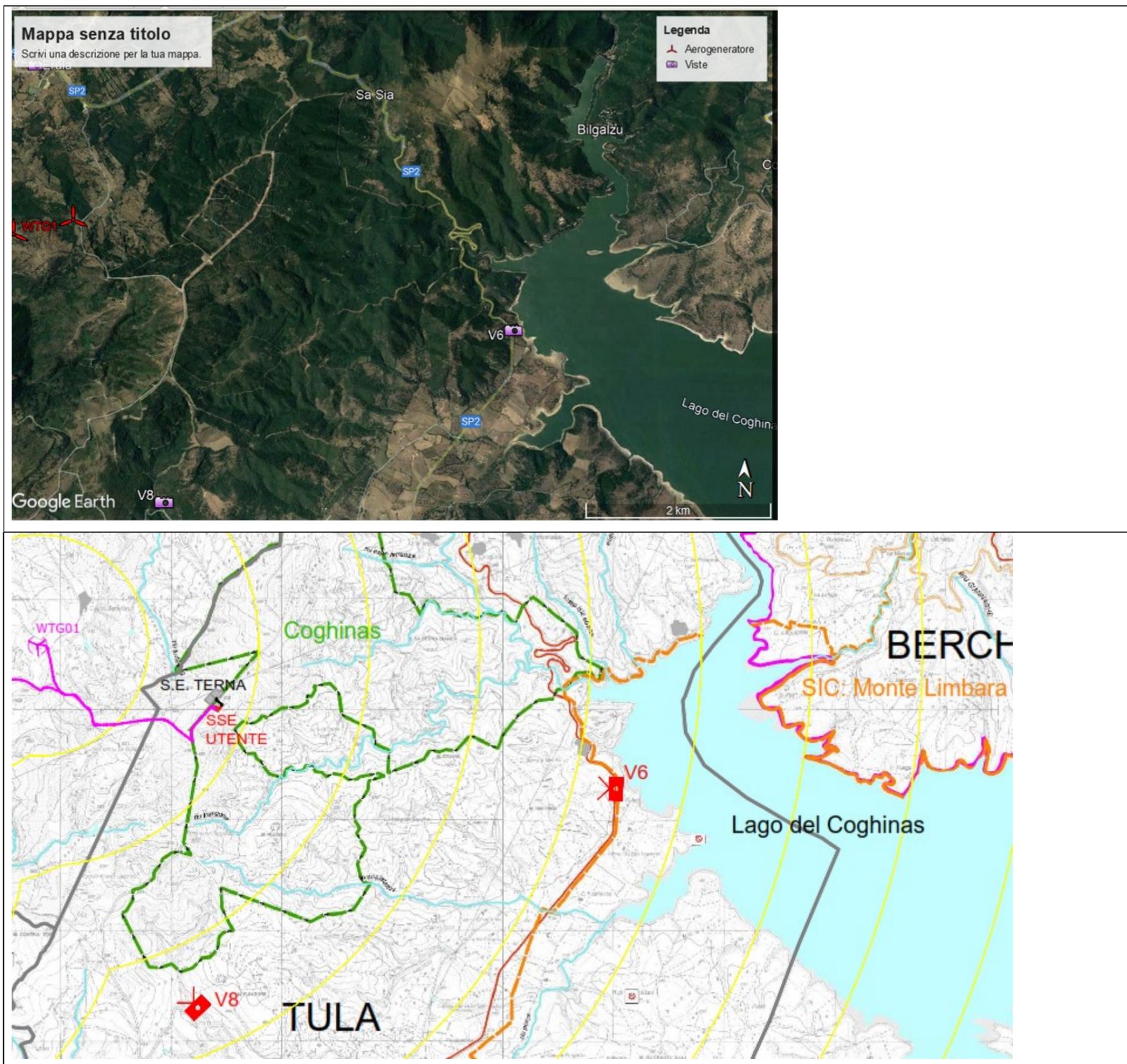
Punto di scatto V6 (500945.00 m E; 4512087.00 m N)

Vista lungo la SP2, ad est dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 5,5 km.

Lo scatto è dal lago di Coghinas, lungo il confine dell'area SIC "Campo di Ozieri e pianure comprese tra Tula e Oschiri, a ovest del Parco regionale Limbara e a est dell'area a gestione ente forestale "Coghinas".

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto non è visibile.**

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna", anch'esso non visibile. **Effetto cumulativo nullo.**





Vista del lago del Coghinas – Vista di controcampo



Vista 6 ante operam



Vista 6 post operam

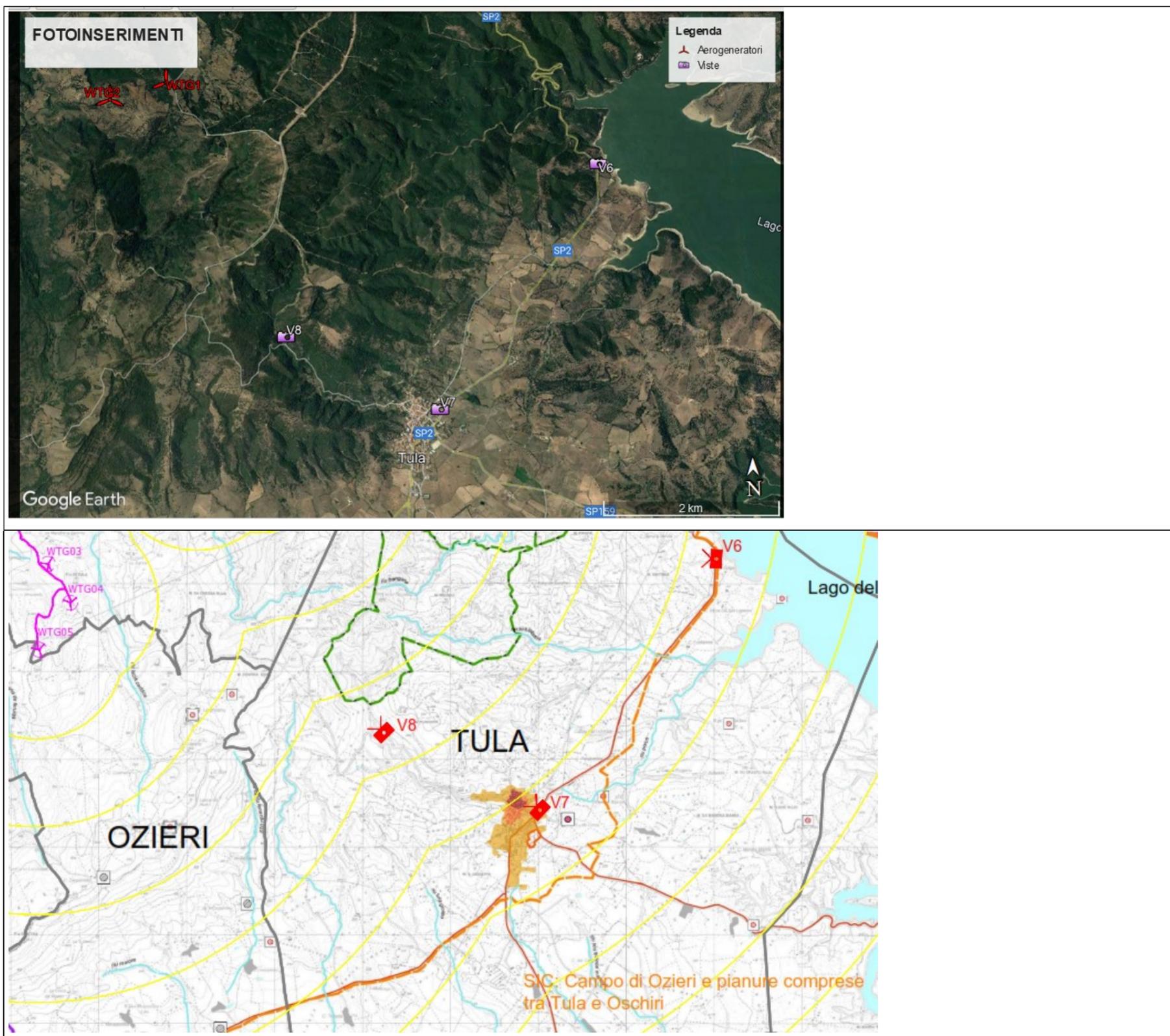
Punto di scatto V7 (498940.00 m E; 4509226.00 m N)

Vista lungo la SP2, a sud-est dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 5 km.

Lo scatto è dalla periferia del centro abitato di Tula, a nord dell'area SIC "Campo di Ozieri e pianure comprese tra Tula e Oschiri.

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto non è visibile.**

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna", anch'essi non visibili. **Effetto cumulativo nullo.**





Vista 7 ante operam



Vista 7 post operam

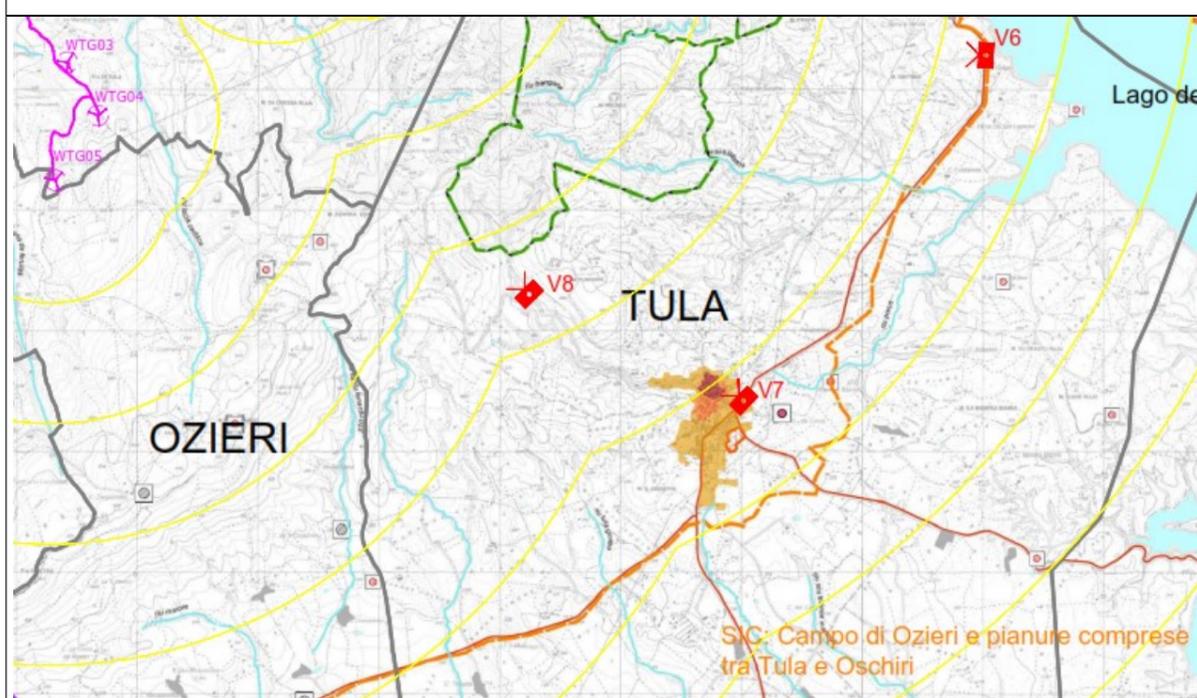
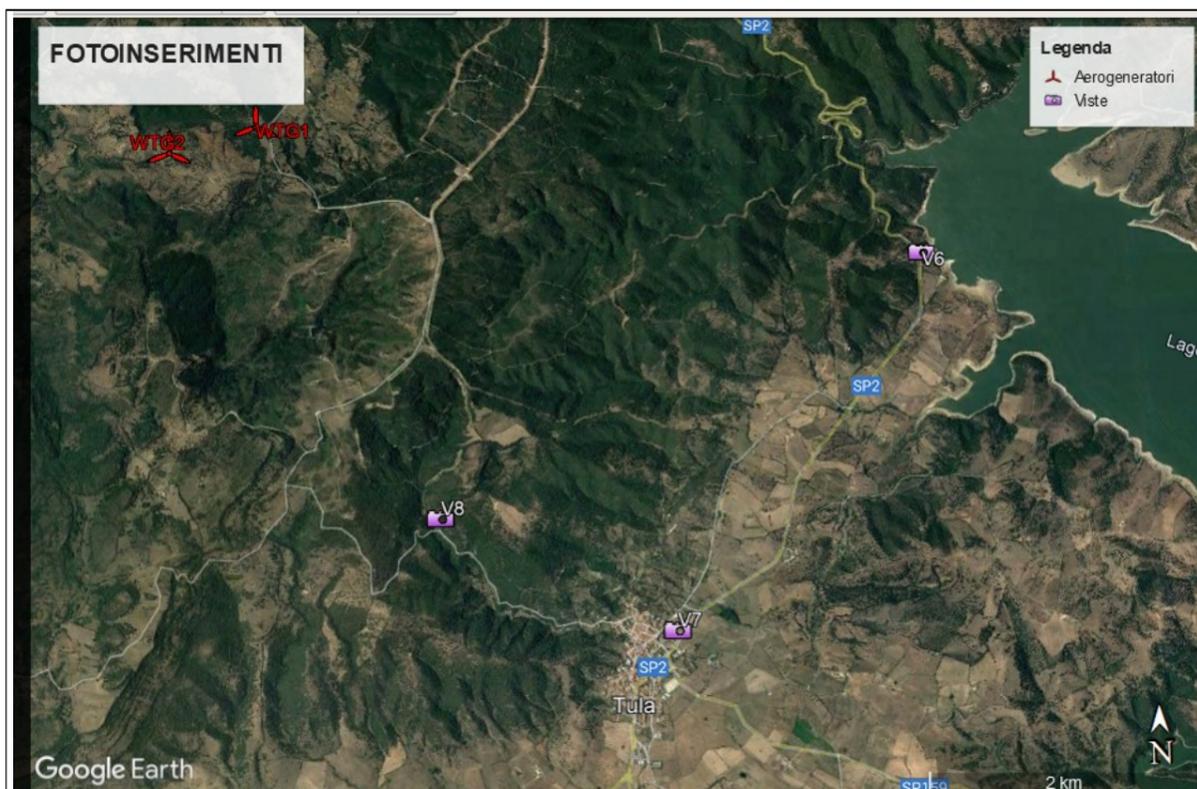
Punto di scatto V8 (497165.00 m E; 4510107.00 m N)

Vista a sud-est dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 3,5 km.

Lo scatto è dalla periferia e ha nord del centro abitato di Tula, lungo il confine dell'area a gestione ente forestale "Coghinas".

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è ridotta. **L'impianto non è visibile.**

Il punto di scatto è a meno di 1 km dal parco eolico "Sa Turrina Manna", parzialmente visibile, l'andamento altimetrico variabile crea barriera visiva. **Effetto cumulativo nullo.**



Vista in direzione di Tula



Vista della domus de janas



Vista 8 ante operam



Vista 8 post operam

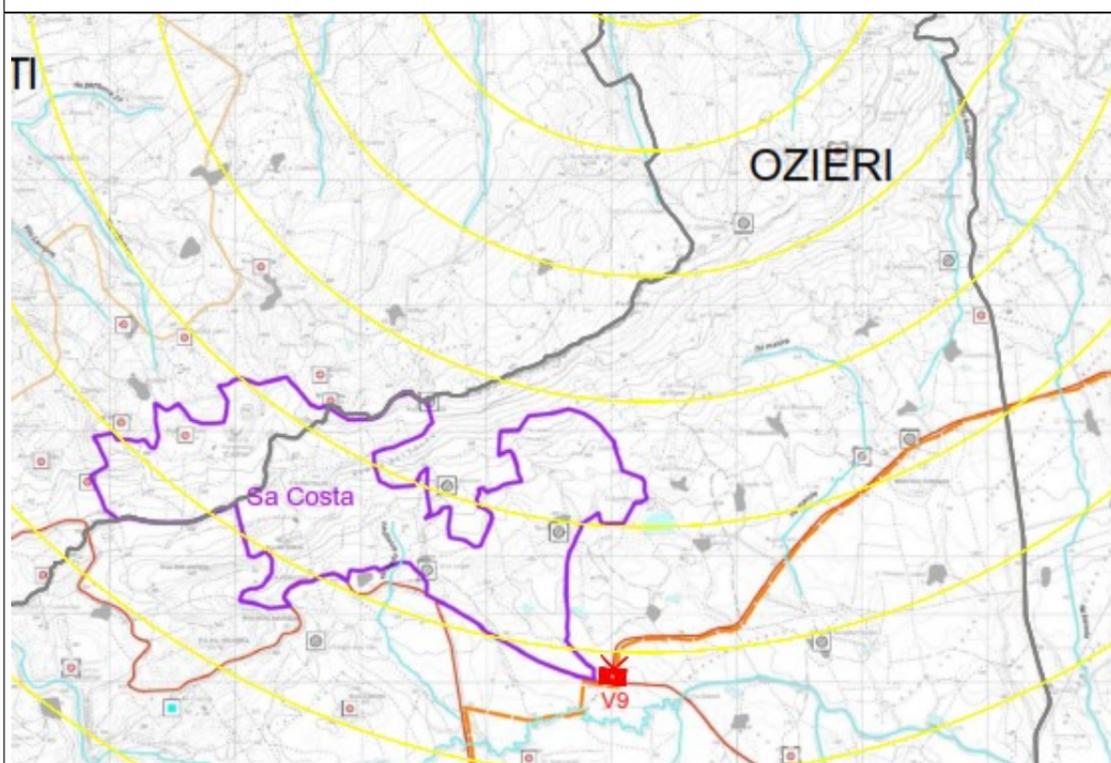
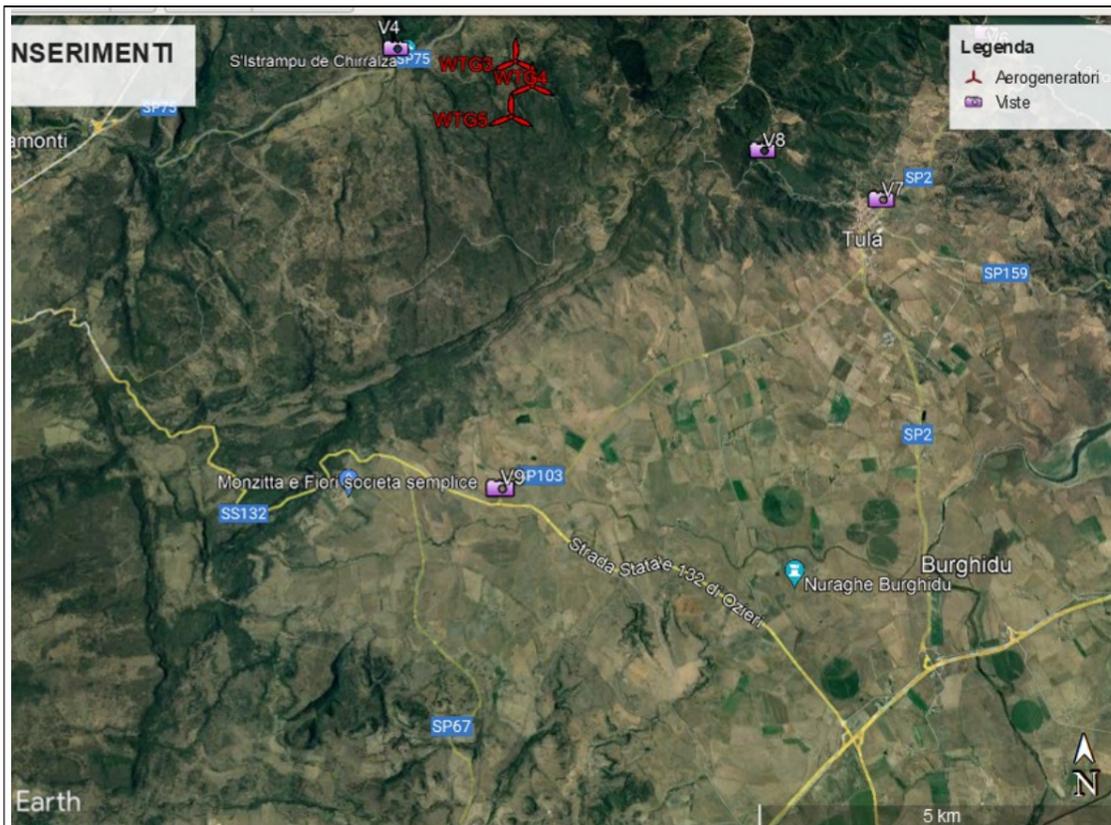
Punto di scatto V9 (492934.00 m E; 4504844.00 m N)

Vista all'incrocio tra la SP103 e la SS 132, a sud dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 6 km.

Lo scatto è lungo il perimetro dell'area SIC "Campo di Ozieri e pianure comprese tra Tula e Oschiri e del parco "Sa Costa".

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto non è visibile.**

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna", anch'essi non visibili. **Effetto cumulativo nullo.**



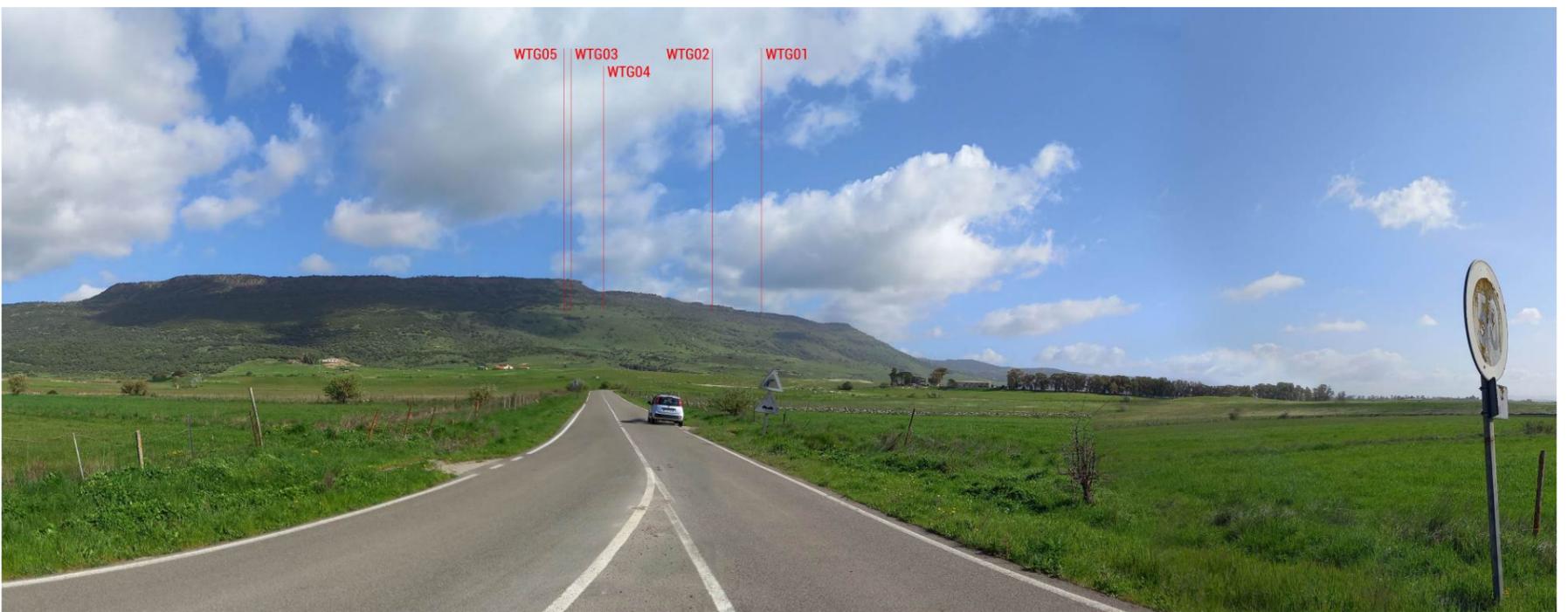
Vista della SS 132 in direzione Chiaromonti



Vista della SS 132 in direzione Ozieri



Vista 9 ante operam



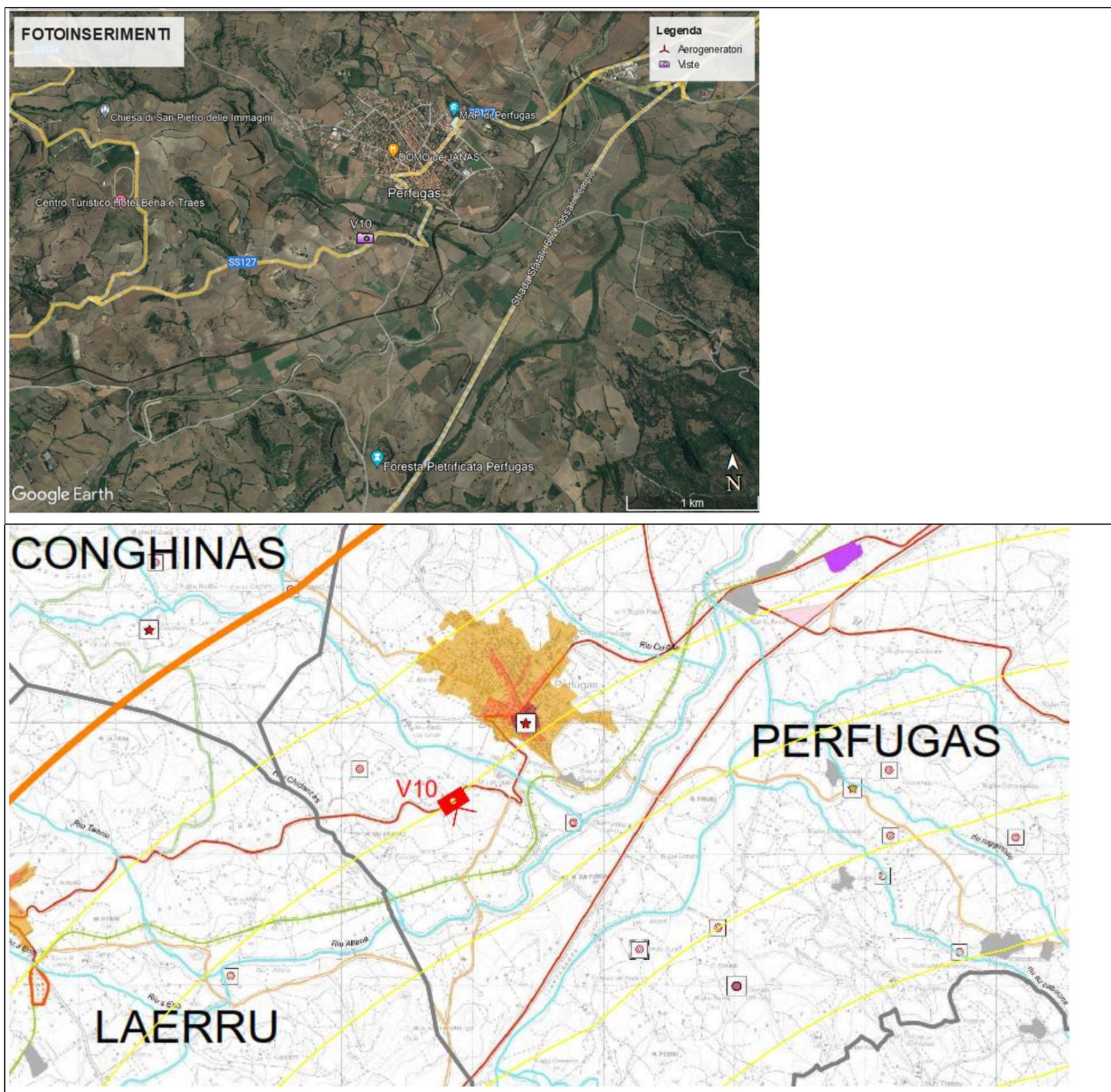
Vista 9 post operam

Punto di scatto V10 (489778.00 m E; 4519211.00 m N)

Vista lungo la SS 127 dalla periferia di Perfugas, a nord dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 8 km.

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto di progetto è solo teoricamente visibile, data l'elevata distanza non è realmente identificabile.**

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna", anch'essi **sono teoricamente visibili**, si trovano in sovrapposizione con le turbine WTG 1 e 2. **Effetto cumulativo modesto.**

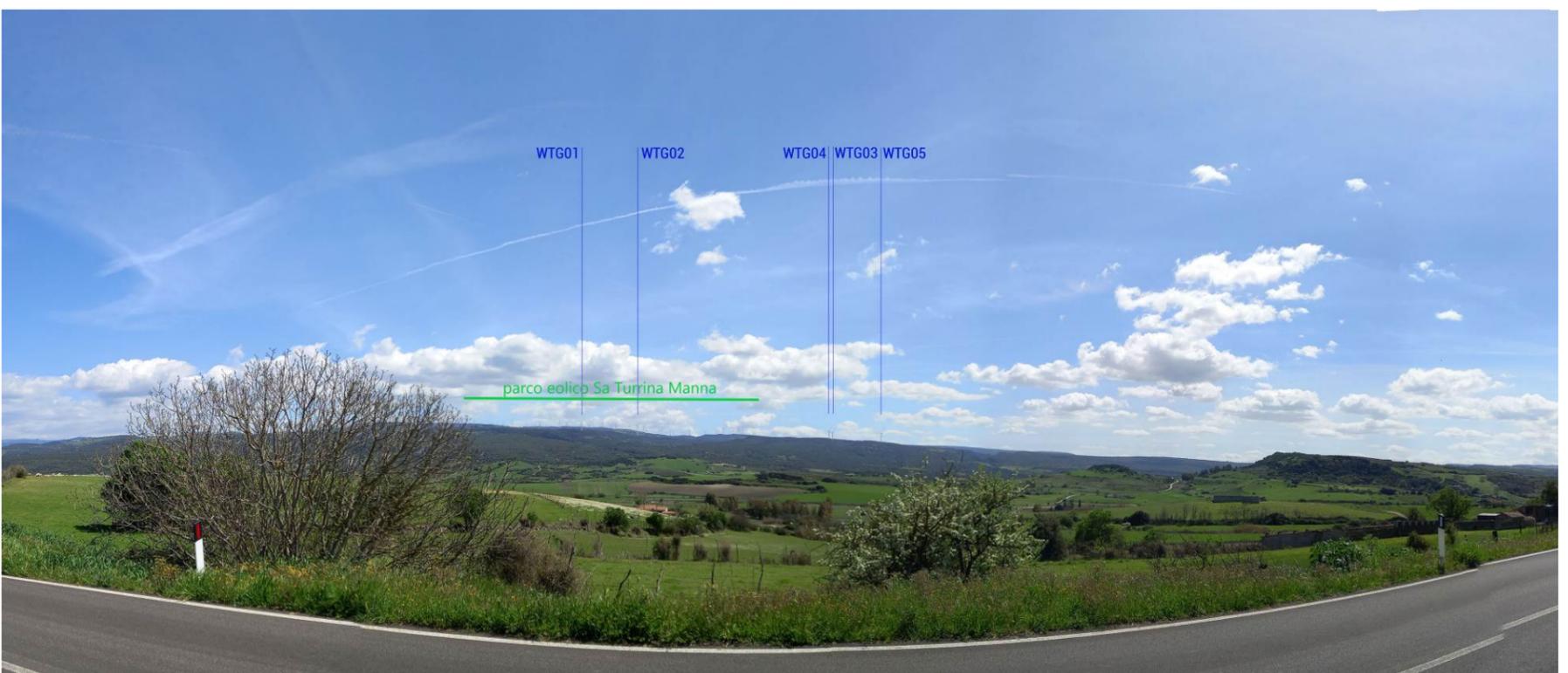




Vista del centro abitato di Perfugas – scatto di controcampo



Vista 10 ante operam



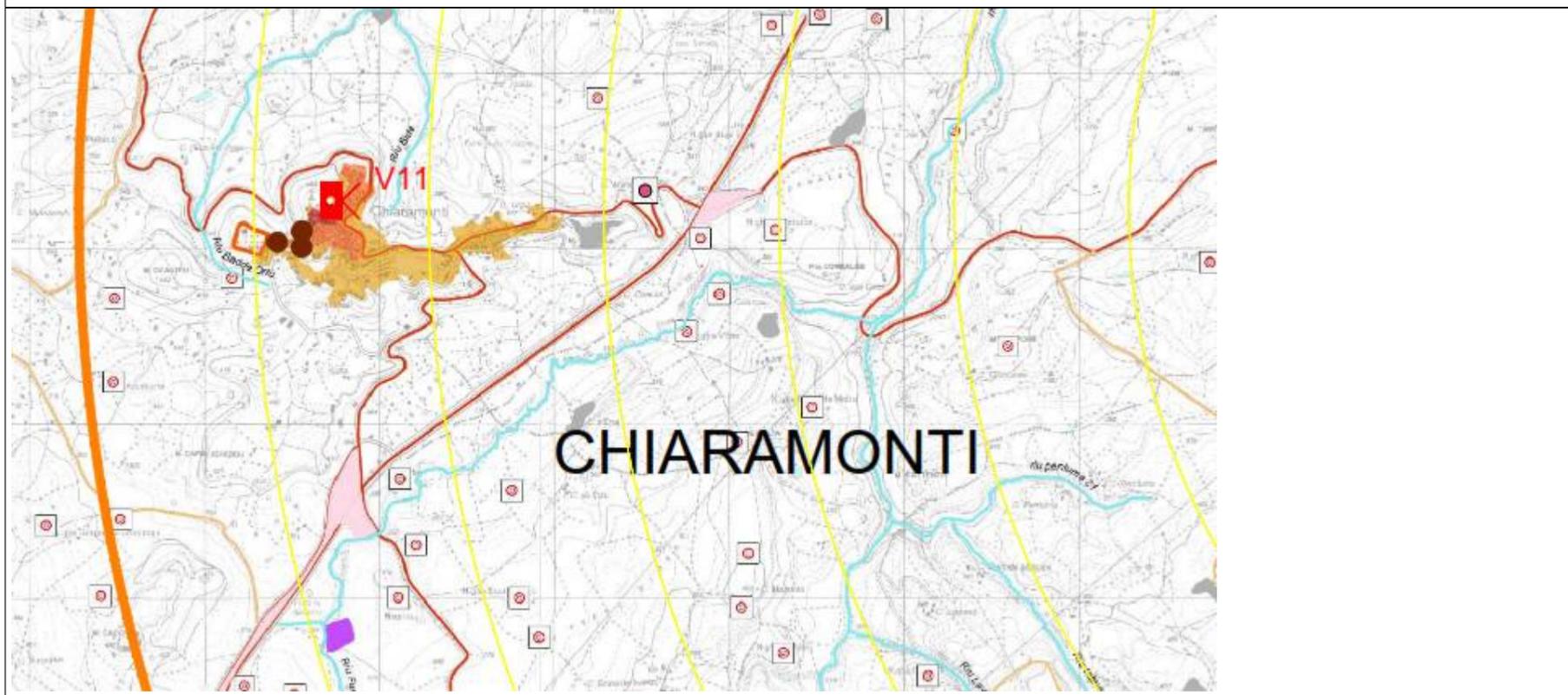
Vista 10 post operam

Punto di scatto V11 (484644.00 m E; 4511081.00 m N)

Vista dal castello di Chiaromonte, nella parte alta del centro abitato, a ovest dell'area di progetto. Lo scatto è posto a circa 8,5 km, in prossimità delle grotte, classificate "Bene Paesaggistico ai sensi D. Lgs n.42/2004". e dell'area speciale "area militare".

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto di progetto è solo teoricamente visibile, data l'elevata distanza non è realmente identificabile.**

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna", anch'essi **sono teoricamente visibili**, si trovano in sovrapposizione con le turbine di progetto. **Effetto cumulativo modesto.**



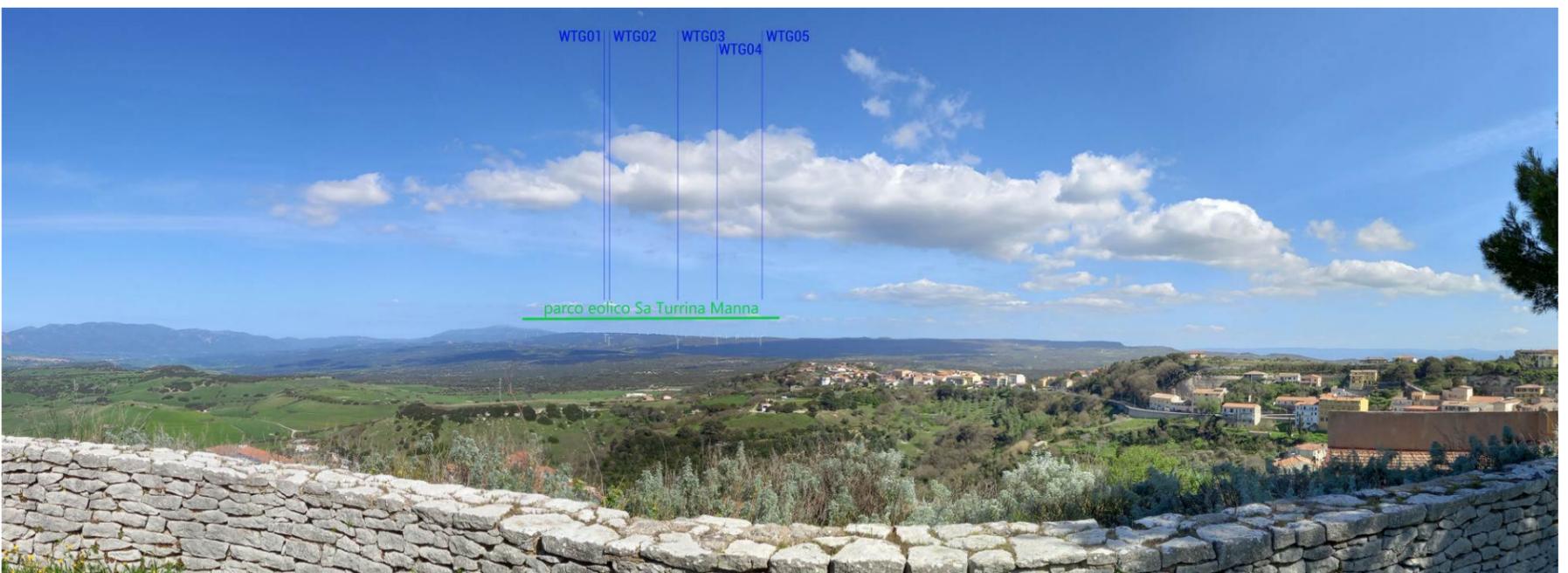
Vista del centro abitato di Chiaromonte



Vista del castello - vista di controcampo



Vista 11 ante operam



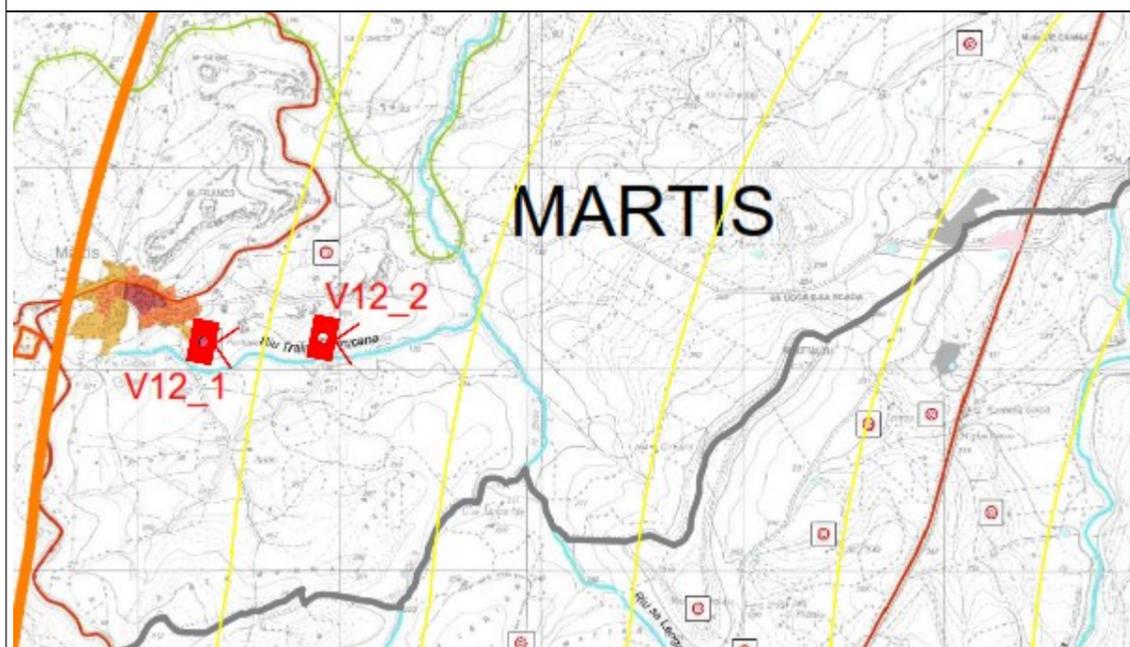
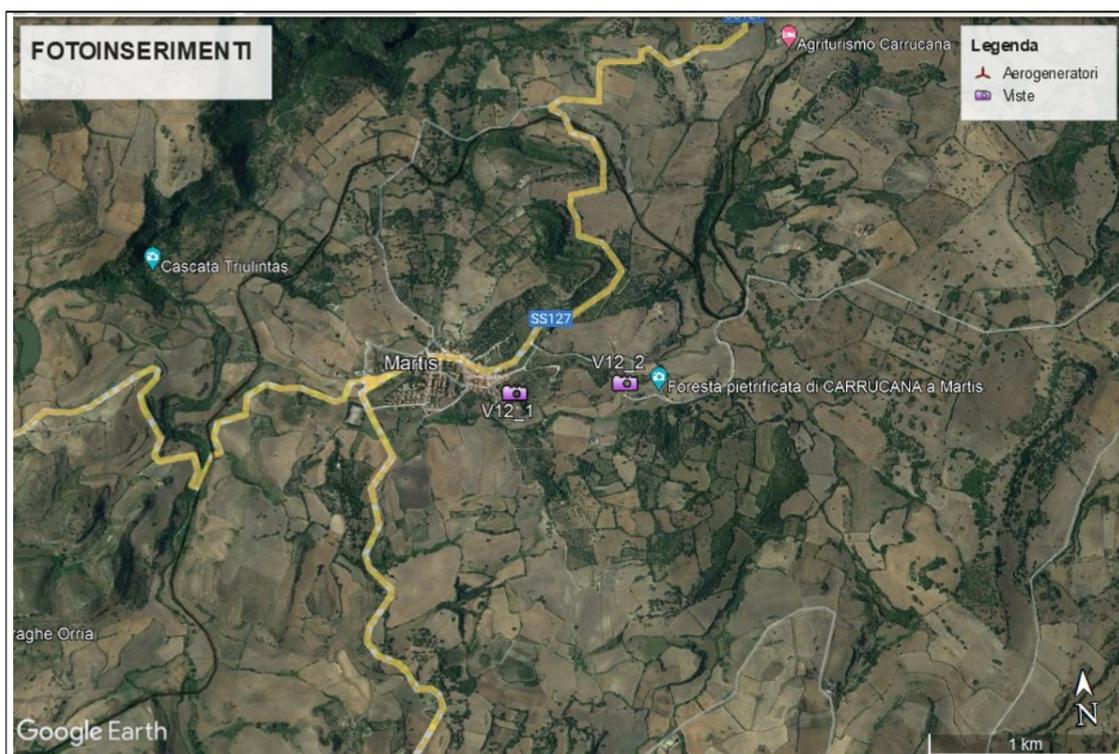
Vista 11 post operam

Punti di scatto V12_1 (484240.00 m E; 4513943.00 m N) e **V12_2** (484837.00 m E; 4513962.00 m N)

Viste dalla periferia del centro abitato di Martis, a nord-ovest dell'area di progetto. Gli scatti sono posti ad oltre 8 km. V12_1 in prossimità della foresta pietrificata di Carrucana. V12_2 in prossimità della chiesa di S. Pantaleo, classificata "Bene Paesaggistico ai sensi D. Lgs n.42/2004".

La distanza dell'area di impianto dai punti di scatto è importante. Dalla **vista V12_1** l'impianto **L'impianto di progetto è solo teoricamente visibile, data l'elevata distanza non è realmente identificabile**. Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna", anch'essi **sono teoricamente visibili**, si trovano in sovrapposizione con le turbine di progetto. **Effetto cumulativo modesto**.

Dalla **V12_2** è **solo parzialmente teoricamente visibile**, un leggero altopiano tra il punto di scatto e l'impianto di progetto crea barriera visiva. L'impianti esistenti nel cono visivo non sono visibili. **Effetto cumulativo nullo**.



Vista della periferia di Martis – Vista di controcampo



Vista della foresta pietrata di Carrucana



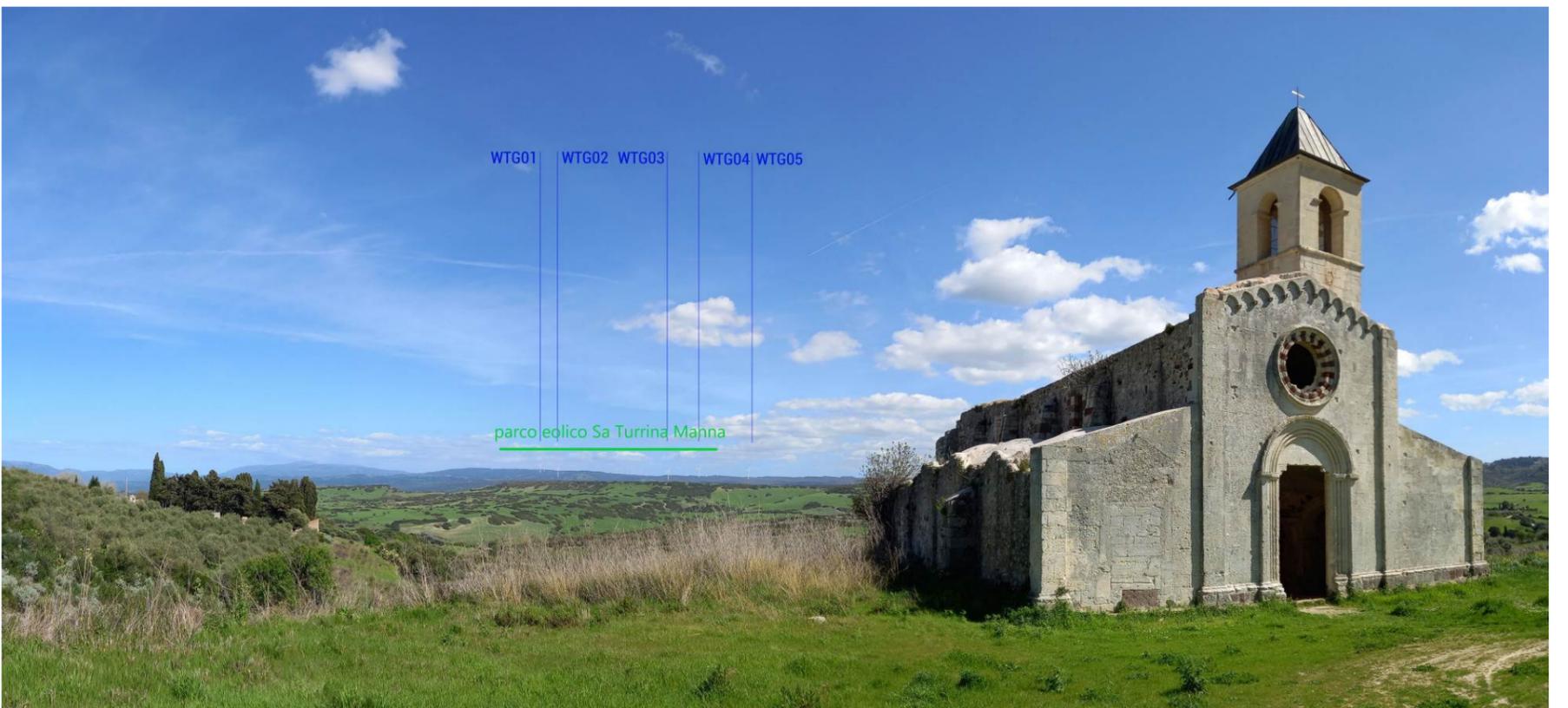
Vista 12_1 ante operam



Vista 12_1 post operam



Vista 12_2 ante operam



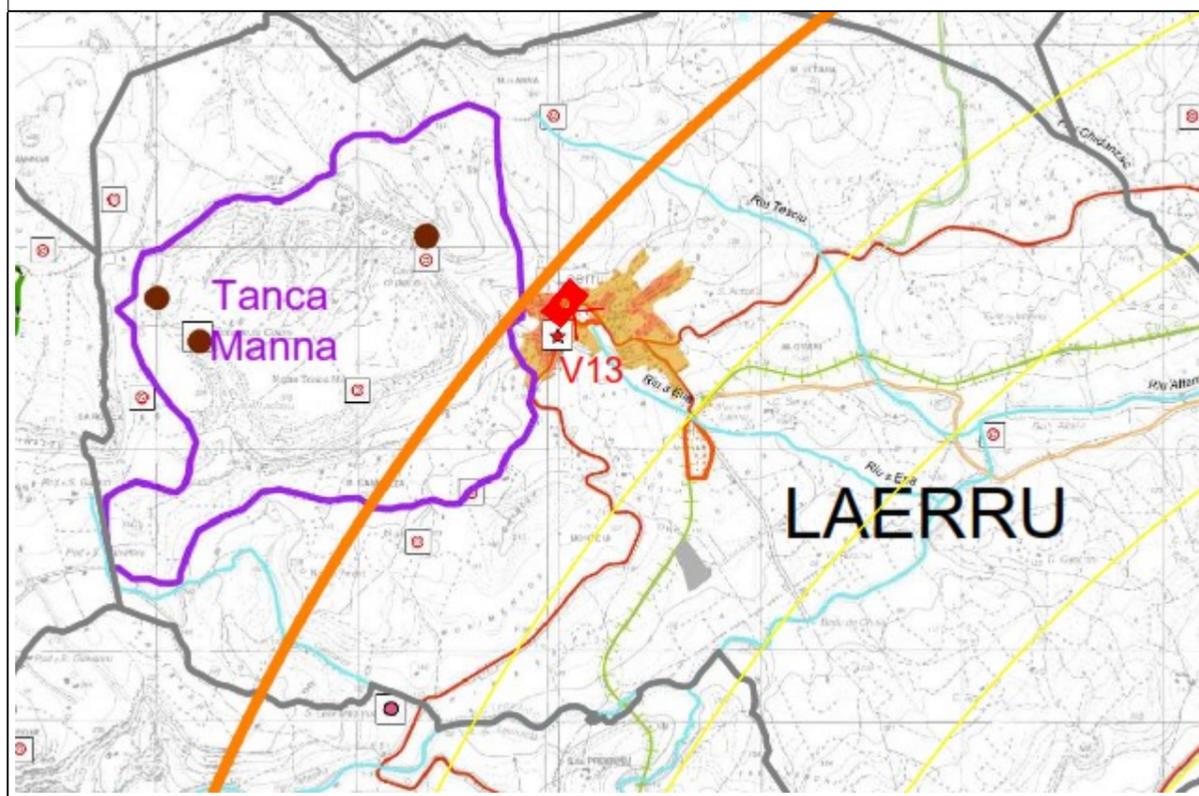
Vista 12_2 post operam

Punto di scatto V13 (485953.00 m E; 4518527.00 m N)

Vista dal bel vedere di Laerru, nella parte alta del centro abitato, a nord-ovest dell'area di progetto. Lo scatto è posto a quasi 10 km, a est dell'oasi di protezione faunistica "Tanca Manna".

La distanza dell'area di impianto dal punto di scatto è importante. **L'impianto di progetto è solo teoricamente visibile, data l'elevata distanza non è realmente identificabile.**

Nel cono visivo sono presenti gli aerogeneratori di grande taglia del parco eolico "Sa Turrina Manna", anch'essi **sono teoricamente visibili**, si trovano in sovrapposizione con le turbine di progetto. **Effetto cumulativo modesto.**

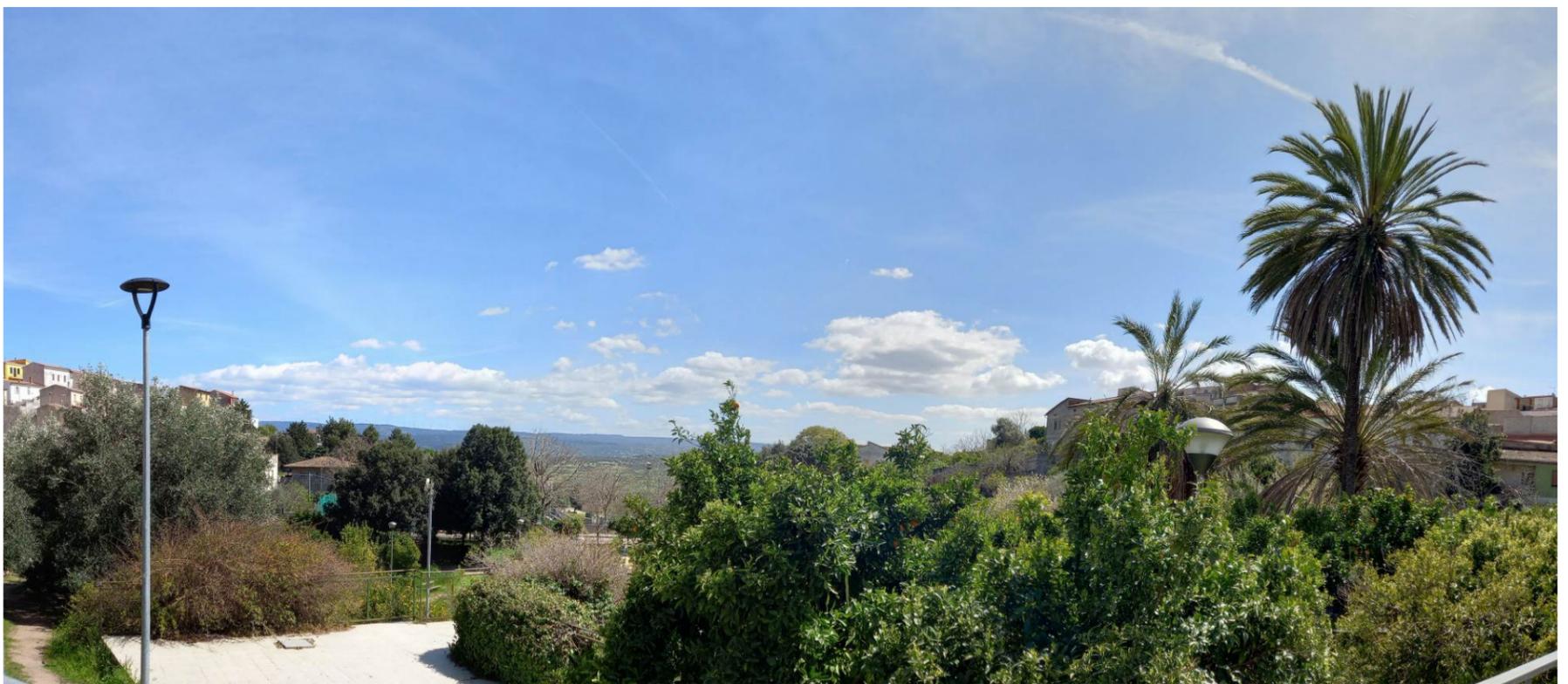




Vista del centro abitato Laerru



Vista del centro abitato Laerru e del bel vedere.



Vista 13 ante operam



Vista 13 post operam