

REGIONE SARDEGNA

Provincia del Nord-Est Sardegna

COMUNI DI LURAS E TEMPIO PAUSANIA



REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.
1	EMISSIONE PER ENTI ESTERNI	25/02/22	ANTEX	FURNO C.	NASTASI A.
0	EMISSIONE PER COMMENTI	31/01/22	ANTEX	FURNO C.	NASTASI A.

Committente:

VGE 04

Volta Green Energy

Piazza Manifattura, 1 – 38068 Rovereto (TN)
Tel. +39 0464 625100 – Fax +39 0464 625101 – PEC vge04@legalmail.it



Società di Progettazione:

Ingegneria & Innovazione



Via Jonica, 16 – Loc. Belvedere – 96100 Siracusa (SR) Tel. 0931.1663409
Web: www.antexgroup.it e-mail: info@antexgroup.it

Progetto:

PARCO EOLICO “PETRA BIANCA”

Progettista/Resp. Tecnico

Dott. Ing. Cesare Furno
Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Catania
n° 6130 sez. A

Elaborato:

CARTA DEGLI IMPATTI CUMULATIVI – FOTOSIMULAZIONI

Scala:

NA

Nome DIS/FILE:

C20042S05-VA-EA-6.2-01

Allegato:

1/1

F.to:

A4/A3

Livello:

DEFINITIVO

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	INQUADRAMENTO PUNTI DI RIPRESA SU CARTA DEGLI IMPATTI CUMULATIVI	5
3.	PUNTO DI RIPRESA 47	6
4.	PUNTO DI RIPRESA 48	7
5.	PUNTO DI RIPRESA 182 EST	8
6.	PUNTO DI RIPRESA 186	9
7.	PUNTO DI RIPRESA 242	10
8.	PUNTO DI RIPRESA 265	11
9.	PUNTO DI RIPRESA 280 EST	12
10.	PUNTO DI RIPRESA 281 OVEST	13
11.	PUNTO DI RIPRESA 281 EST	14
12.	PUNTO DI RIPRESA 291	15
13.	PUNTO DI RIPRESA A (SP05-306)	16

1. PREMESSA

VGE 04 S.r.l. (di seguito anche la “Società”) è una società appartenente al Gruppo Volta Green Energy (di seguito anche “VGE”).

Volta Green Energy, con sede in 38068 Rovereto (TN), Piazza Manifattura n. 1, iscritta alla CCIAA di Trento al n° 02469060228, REA TN – 226969, Codice Fiscale e Partita IVA 02469060228 opera nel settore della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e nasce dall’esperienza più che decennale di professionisti, con oltre 500 MW di parchi eolici e 100 MW di impianti fotovoltaici sviluppati, costruiti e gestiti.

Ad oggi, Volta Green Energy impiega poco più di una ventina di risorse e svolge in proprio la ricerca, lo sviluppo e la costruzione di nuovi progetti.

Ogni attività è svolta sulla base della conoscenza delle specifiche criticità e nel rispetto degli equilibri sociali, ambientali e territoriali in cui si inseriscono gli impianti in esercizio e le nuove iniziative.

Le attività svolte da Volta Green Energy afferiscono all’intero processo che porta alla produzione di energia da fonti rinnovabili: sviluppo di nuovi progetti, finanziamento, costruzione, Operation & Maintenance, vendita dell’energia; queste attività coinvolgono direttamente l’ambiente e le comunità dove sono presenti gli impianti. Per questo, Volta Green Energy è dotata di un Sistema di Gestione Integrato che include temi etici e legali (D.Lgs. 231/01), requisiti di sistema ambientale (ISO 14001:2015) e di gestione salute e sicurezza (UNI ISO 45001:2018).

Volta Green Energy ha recentemente completato i lavori di una delle prime installazioni eoliche in Italia che, da aprile 2020 con successo, è operativa su base merchant, e cioè si sostiene economicamente senza il ricorso a produzione incentivata.

Si tratta di due ampliamenti di un parco eolico già in esercizio da 48 MW con una potenza aggiuntiva di 18 MW. Tutte le altre attività di realizzazione dei due impianti (ingegneria, permitting, lavori civili ed elettrici, acquisti, consulenze, ecc), le attività di collaudo, nonché gestione, coordinamento e armonizzazione tra tutti i diversi soggetti coinvolti e le rispettive attività, sono state svolte da Volta Green Energy, le cui professionalità avevano portato avanti anche lo sviluppo delle iniziative.

Oggi Volta Green Energy, insieme ad un partner di primaria importanza nel settore delle energie rinnovabili, sta realizzando un impianto eolico della potenza di circa 44 MW, costituito da 9 aerogeneratori dopo aver portato avanti direttamente anche lo sviluppo dell’iniziativa.

VGE 04, anch’essa con sede in 38068 Rovereto (TN), Piazza Manifattura n. 1, iscritta alla CCIAA di Trento al n° 02630420228, REA n° TN - 238605, Codice Fiscale e Partita IVA 02630420228, ha in progetto la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, mediante l’installazione di 14 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6 MW, per una potenza complessiva di 84 MW, sito nei Comuni di Luras e di Tempio Pausania, in provincia del Nord-Est Sardegna (di seguito anche “Parco Eolico Petra Bianca”).

Secondo quanto previsto dalla soluzione di connessione con Codice Pratica 202002705, rilasciata da Terna SpA in data 14/04/2021, poi accettata in data 21/05/2021, l’impianto si collegherà alla RTN per la consegna della energia elettrica prodotta attraverso una sottostazione elettrica utente di trasformazione e consegna (di seguito anche “SSEU”) da collegare in antenna a 150 kV sulla nuova Stazione Elettrica (SE) di Smistamento della RTN a 150 kV in GIS denominata “Tempio”

da inserire in entra – esce alla linea 150 kV “Olbia - Tempio” previa realizzazione di un nuovo elettrodotto di collegamento della RTN a 150 kV tra la SE di Santa Teresa e la nuova SE Buddusò.

Il modello tipo di aerogeneratore (di seguito anche “WTG”) scelto, dopo opportune considerazioni tecniche ed economico finanziarie, è il modello tipo Siemens Gamesa SG170 da 6 MW con altezza mozzo pari a 115 m, diametro rotore pari a 170 m e altezza massima al top della pala pari a 200 m. Questo modello tipo di aerogeneratore è allo stato attuale quello ritenuto più idoneo per il sito di progetto dell’impianto.

L’area interessata dal posizionamento degli aerogeneratori ricade in località Silonis, Calvonaiu, Cae’e Figu/Labias e Bisettara del Comune di Luras e in località La Menta, Monte Cuscuscione, Padru di Lampada, Petra Ruia, Li Espi, Funtana di casa, Tanca Longa e Bonifica Padulo del Comune di Tempio Pausania entrambi in provincia di Nord-Est Sardegna, su una superficie prevalentemente destinata a pascolo.

I terreni sui quali si intende realizzare l’impianto sono tutti di proprietà privata; di questi, quelli su cui è prevista l’installazione degli aerogeneratori sono per lo più già nella disponibilità della Società proponente. Il territorio è caratterizzato da un’orografia prevalentemente collinare, le posizioni delle macchine hanno all’incirca un’altitudine che varia dai 260 m ai 520 m s.l.m.

Il parco eolico in progetto convoglierà l’energia prodotta verso la Sotto Stazione Elettrica (SSEU) in progetto di proprietà di VGE 04 S.r.l. nel Comune di Calangianus, in provincia del Nord-Est Sardegna, nelle particelle 216 e 213 del foglio 45, per la trasformazione e la consegna dell’energia elettrica alla rete di trasmissione nazionale.

Detta Sotto Stazione sarà collegata alla stazione 150 kV “Tempio” nel Comune di Calangianus, in provincia del Nord-Est Sardegna, in catasto nel foglio 45, particella n. 271, da connettere alla rete di trasmissione nazionale.

L’elettrodotto in media tensione (“MT”) collegherà tutti gli aerogeneratori e serve per il vettoriamento dell’energia elettrica prodotta dagli stessi fino alla sottostazione elettrica utente. Un breve tratto di elettrodotto, previsto all’interno di una strada pubblica, ricadrà anche nel territorio del Comune di Aggius.

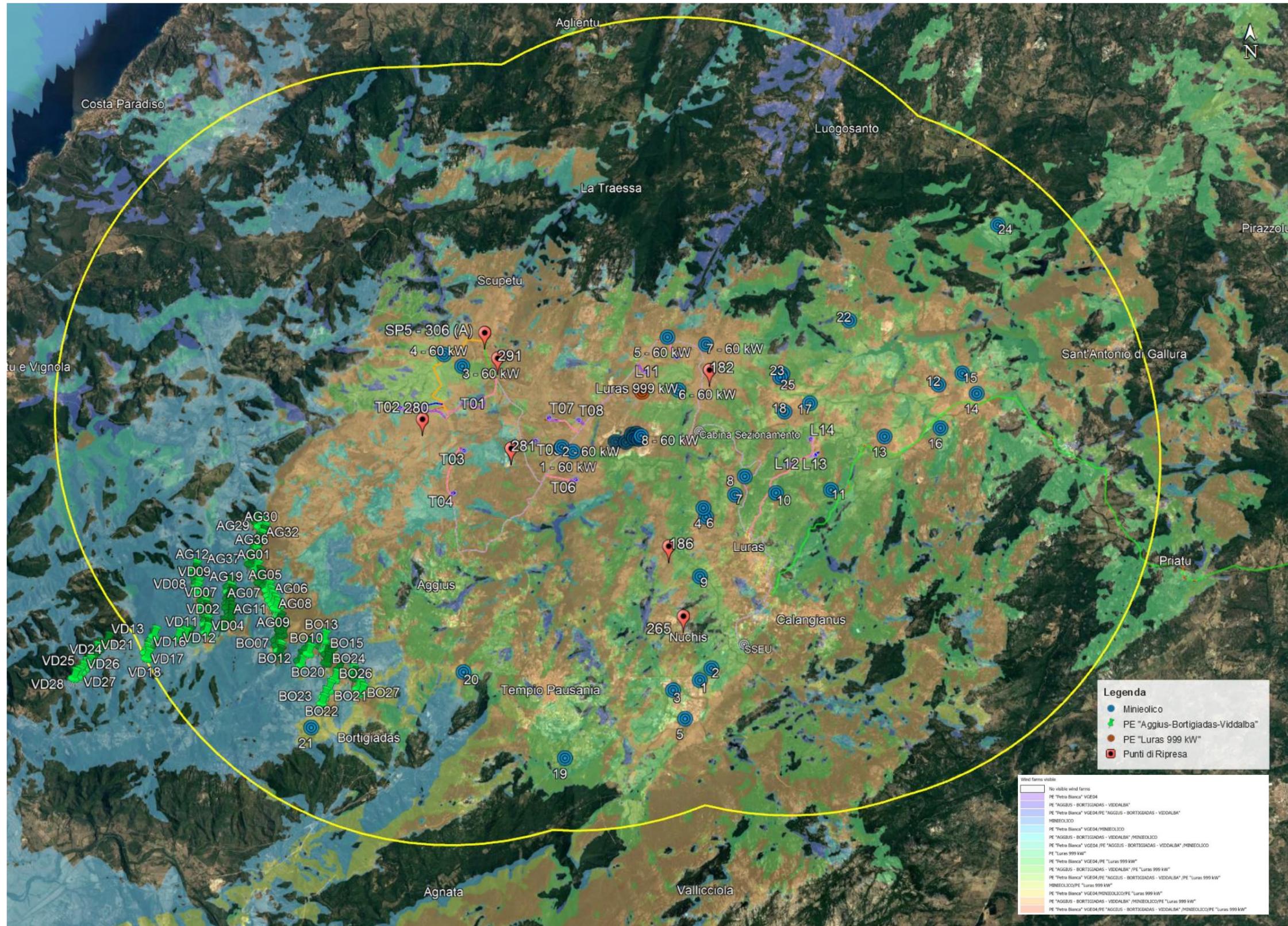
Le attività di progettazione definitiva e di studio di impatto ambientale sono state sviluppate dalla società di ingegneria Antex Group Srl, con sede in Siracusa.

Antex Group Srl è una società che fornisce servizi globali di consulenza e management ad Aziende private ed Enti pubblici che intendono realizzare opere ed investimenti su scala nazionale ed internazionale, nel settore della transizione ecologica e non solo.

È costituita da selezionati e qualificati professionisti uniti dalla comune esperienza professionale nell’ambito delle consulenze tecniche, ingegneristiche, ambientali, gestionali, legali e di finanza agevolata.

La società pone a fondamento delle proprie attività ed iniziative, i principi fondamentali della qualità, dell’ambiente e della sicurezza come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 nelle loro ultime edizioni.

2. INQUADRAMENTO PUNTI DI RIPRESA SU CARTA DEGLI IMPATTI CUMULATIVI



3. PUNTO DI RIPRESA 47

AGLIENTU

CHIESA DI SAN PANCRAZIO_cod.BUR_558 - Beni Paesaggistici
CHIESA DI SAN PANCRAZIO, VILLAGGIO ABBANDONATO_ID_2139 - Beni Paesaggistici ex art 143

Punto di osservazione: PR 47 (COORDINATE GEOGRAFICHE 508228.58 m E 4544638.24 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

Il punto di scatto posto dista circa 8,6 km dall'aerogeneratore T01 più vicino, considerando la notevole distanza e la conformazione del territorio, con morfologia collinare, rendono non visibile l'impianto eolico "Petra Bianca". Inoltre la fitta vegetazione ad alto fusto non permette la visione degli impianti di minieolico esistenti, non alterando le caratteristiche dei luoghi.

INQUADRAMENTO PR47 RISPETTO AL PARCO EOLICO

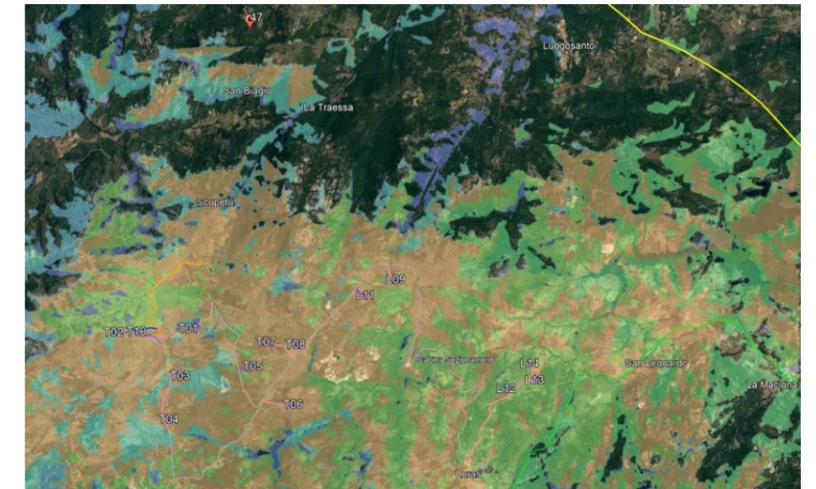


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



4. PUNTO DI RIPRESA 48

AGLIENTU

CHIESA DI SAN BIAGIO_cod.BUR_560 - Beni Paesaggistici

CHIESA DI S. BIAGIO, VILLAGGIO ABBANDONATO_ID_2140 - Beni Paesaggistici ex art 143

Punto di osservazione: PR 48 (COORDINATE GEOGRAFICHE 507712.29 m E - 4542287.73 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

Il punto di scatto posto dista circa 6,2 km dall'aerogeneratore T01 più vicino ma la distanza e la conformazione del territorio, con morfologia collinare, rendono non visibile l'impianto eolico "Petra Bianca". Inoltre, tale morfologia, non permette la visione degli impianti di minieolico esistenti, non alterando le caratteristiche dei luoghi.

INQUADRAMENTO PR48 RISPETTO AL PARCO EOLICO

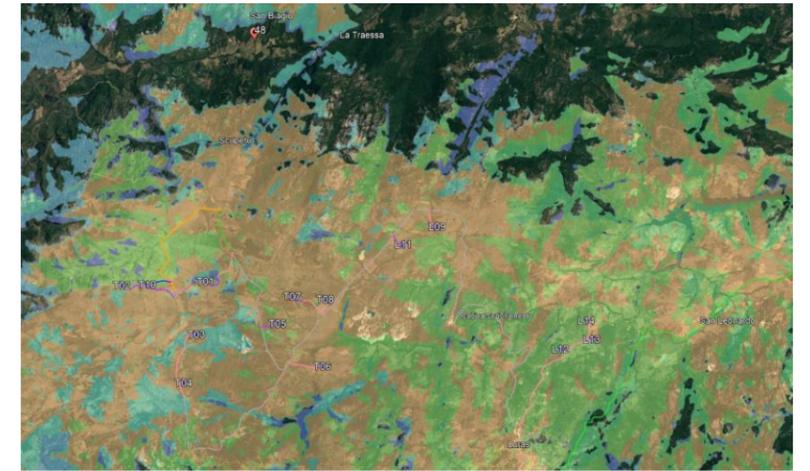


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



5. PUNTO DI RIPRESA 182 EST

LURAS

- CHIESA DI S. LEONARDO DI SILONIS_ID_121233 - VIR Architettonico**
- CHIESA DI SAN LEONARDO DI SILONIS_cod.BUR_5633 - Beni Culturali Architettonici**
- CHIESA DI SAN LEONARDO_cod.BUR_640 - Beni Paesaggistici**
- CHIESA DI S. LEONARDO IN SILONIS E CUMBE_ID_259 - Beni Paesaggistici ex art 136-142**
- CHIESA DI S. LEONARDO_ID_2352 - Beni Paesaggistici ex art 143**

Punto di osservazione: PR 182 (COORDINATE GEOGRAFICHE 513335.03 m E - 4536719.88 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

La conformazione del territorio, con morfologia collinare, limitano la visione dell'impianto eolico "Petra Bianca", nonostante il punto di scatto disti circa 1,2 km dall'aerogeneratore L09 più vicino. Il paesaggio circostante risulta essere già caratterizzato dalla presenza di turbine di minieolico esistenti ed infrastrutture elettriche (tralicci bassa tensione).

INQUADRAMENTO PR182 RISPETTO AL PARCO EOLICO

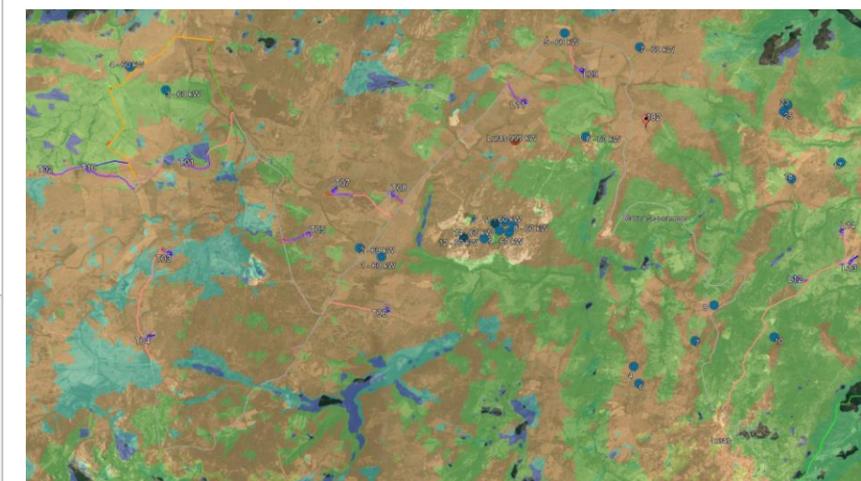
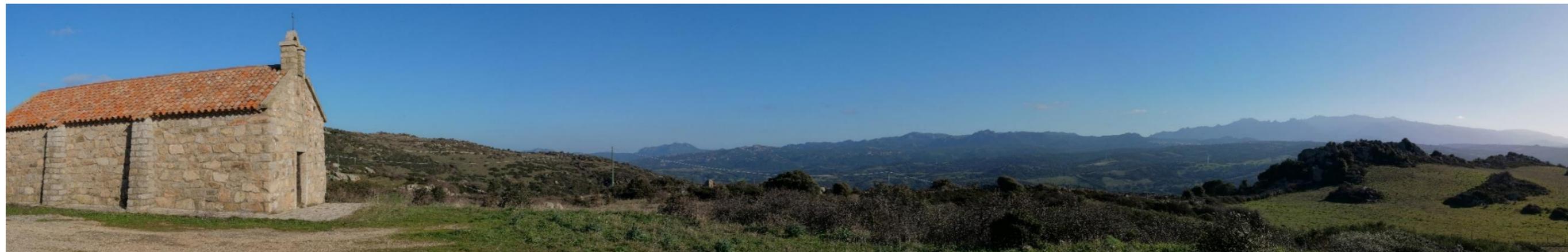
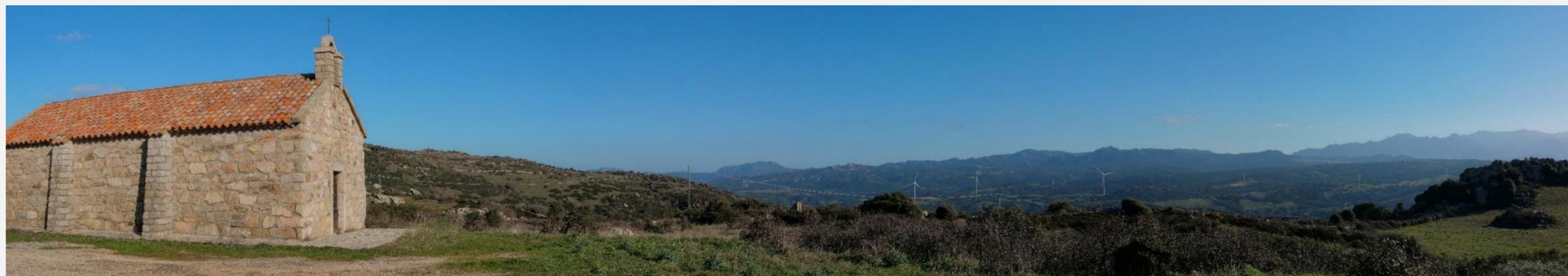


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



6. PUNTO DI RIPRESA 186

LURAS

NURAGHE PILEA_cod.BUR_3757 - Beni Paesaggistici
NURAGHE SA PILEA_ID_173955 - VIR Archeologico
NURAGHE_ID_7414 - Beni Paesaggistici ex art 143

Punto di osservazione: PR 186 (COORDINATE GEOGRAFICHE 512156.56 m E - 4531637.40 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

La morfologia collinare e la distanza (circa 3,5 km) tra il punto di scatto e l'aerogeneratore T06 più vicino limitano la visione dell'impianto in oggetto "Petra Bianca". Risultano, inoltre, visibili, gli impianti di minieolico presenti all'interno dell'Area di Impatto Potenziale, ma quest'ultimi tendono a confondersi con i tralicci di bassa tensione posti sul territorio.

INQUADRAMENTO PR186 RISPETTO AL PARCO EOLICO

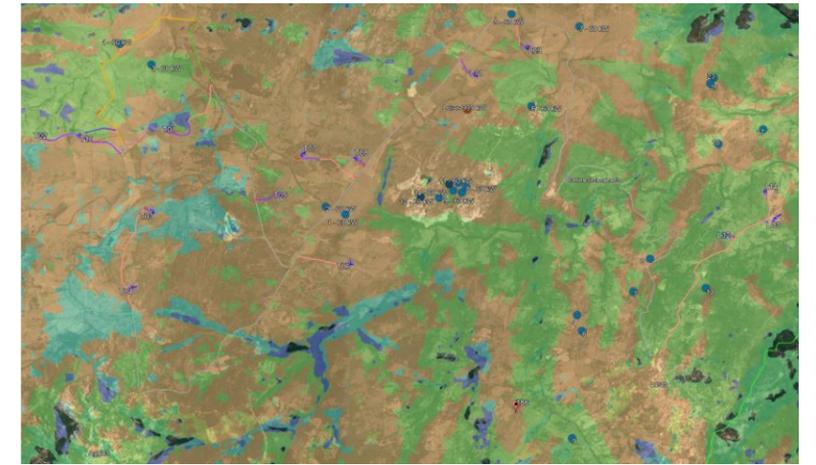
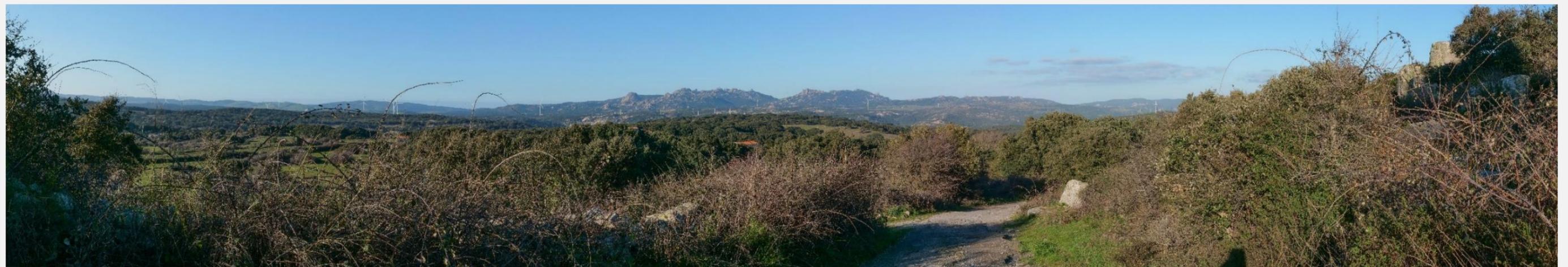


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



7. PUNTO DI RIPRESA 242

LURAS

CHIESA DI SAN BALTOLU_cod.BUR_635 - Beni Paesaggistici
CHIESA DI S. BALTOLU_ID_2350 - Beni Paesaggistici ex art 143

Punto di osservazione: PR 242 (COORDINATE GEOGRAFICHE 521449.30 m E - 4539402.16 m N)

Relazione con parco eolico di progetto:

Il punto di osservazione, posto nelle vicinanze del bene, dista circa 6,7 km dall'aerogeneratore L14 più vicino. La morfologia del territorio, ad andamento collinare, e la presenza di vegetazione ad alto fusto rendono gli impianti "Petra Bianca", "Aggus – Bortigiadas – Viddalba" e gli impianti di minieolico interni all'Area di Impatto Potenziale, non alterando così le caratteristiche del paesaggio.

INQUADRAMENTO PR242 RISPETTO AL PARCO EOLICO

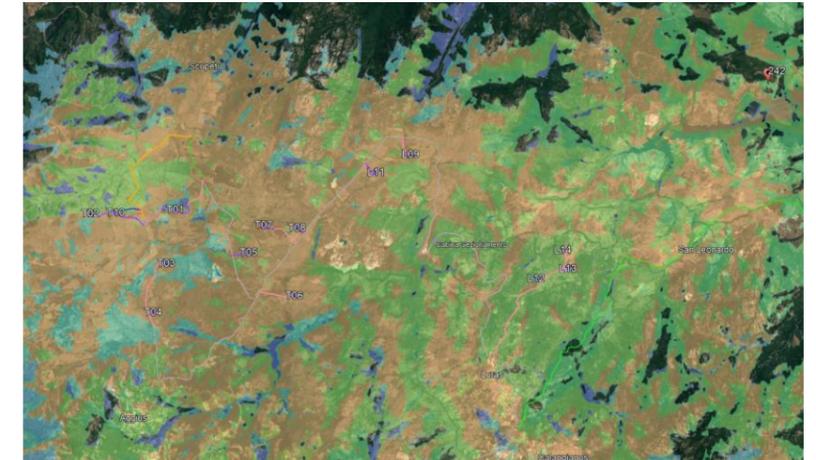


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



8. PUNTO DI RIPRESA 265

TEMPIO PAUSANIA

CHIESA DI NUCHIS_ID_121188 - VIR Architettonico

SANTUARIO_ID_133366 - VIR Architettonico

Punto di osservazione: PR 265 (COORDINATE GEOGRAFICHE 512575.61 m E- 4529639.06 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

La presenza di vegetazione e la distanza (circa 5,4 km) tra il punto di scatto e l'aerogeneratore T06 più vicino limitano notevolmente la visione alla sola parte superiore dell'impianto in oggetto "Petra Bianca". Non risultano visibili altri impianti interni all'Area di Impatto Potenziale. Pertanto non si alterano le caratteristiche del paesaggio oggetto di studio.

INQUADRAMENTO PR265 RISPETTO AL PARCO EOLICO

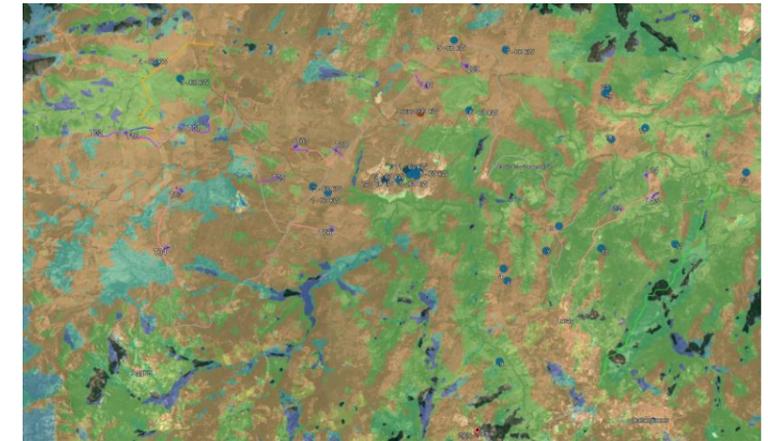


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



— Indica presenza di aerogeneratori parzialmente visibili

9. PUNTO DI RIPRESA 280 EST

**TEMPIO PAUSANIA
 NURAGHE IZZANA_ID_173685 - VIR Archeologico**

Punto di osservazione: PR 280 EST (COORDINATE GEOGRAFICHE 505025.14 m E - 4535278.25m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

Il punto di osservazione, in direzione Est, all'interno dell'area circostante al Nuraghe è posto a circa 840 m dall'aerogeneratore L10 più vicino. Il parco eolico risulta in parte visibile, in quanto la conformazione del terreno ne impedisce la visibilità nella sua interezza. Da tale punto di vista è possibile scorgere sui rilievi montuosi, le turbine eoliche dell'impianto "Aggius-Bortigiadas-Viddalba". Inoltre il paesaggio è caratterizzato dalla presenza di infrastrutture elettriche quali tralicci di bassa tensione.

INQUADRAMENTO PR280 EST RISPETTO AL PARCO EOLICO

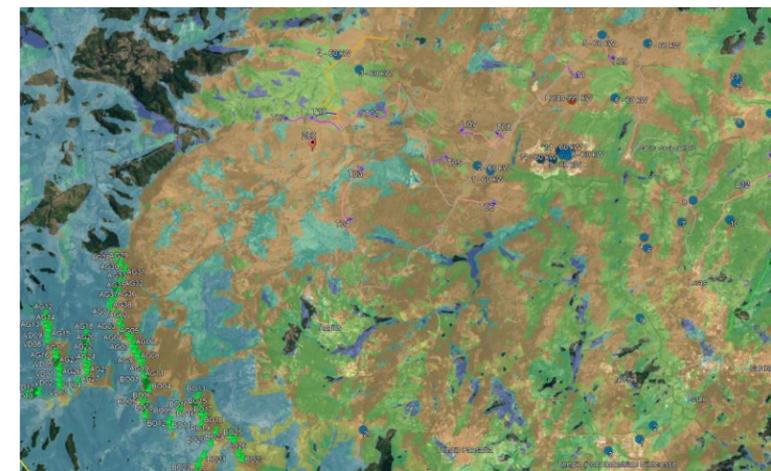


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



10. PUNTO DI RIPRESA 281 OVEST

**TEMPIO PAUSANIA
 NURAGHE POLCU_ID_173824 - VIR Archeologico**

Punto di osservazione: PR 281 OVEST (COORDINATE GEOGRAFICHE 507598.05 m E - 4534439.16 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

Il nuraghe è rimasto isolato in cima a un ammasso roccioso interno a una vasta cava peraltro di proprietà privata e non accessibile. Il bene dista circa 1 km dall'aerogeneratore più vicino (T05). Il territorio, ad andamento collinare, e la presenza di vegetazione ad alto fusto rendono l'impianto eolico di progetto parzialmente visibile. Non risultano visibili altri impianti all'interno dell'Area di Impatto Potenziale.

INQUADRAMENTO PR281 OVEST RISPETTO AL PARCO EOLICO



FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



11. PUNTO DI RIPRESA 281 EST

**TEMPIO PAUSANIA
 NURAGHE POLCU_ID_173824 - VIR Archeologico**

Punto di osservazione: PR 281 EST (COORDINATE GEOGRAFICHE 507598.05 m E - 4534439.16 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

Nonostante la vicinanza dal punto di scatto e l'aerogeneratore T05 più vicino, il territorio, ad andamento collinare, e la presenza di vegetazione ad alto fusto rendono l'impianto eolico di progetto parzialmente visibile. Non risultano visibili altri impianti all'interno dell'Area di Impatto Potenziale, non alterando così le caratteristiche del paesaggio oggetto di studio.

INQUADRAMENTO PR281 EST RISPETTO AL PARCO EOLICO



FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



12. PUNTO DI RIPRESA 291

TEMPIO PAUSANIA

CHIESA DI SANTU BAIGNU_cod.BUR_743 - Beni Paesaggistici
CHIESA DI SANTU BAIGNIU_ID_2026 - Beni Paesaggistici ex art 143

Punto di osservazione: PR 291 (COORDINATE GEOGRAFICHE 507191.48 m E - 4537049.15 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

Le caratteristiche del paesaggio e la fitta vegetazione ad alto fusto, limitano la visibilità del parco eolico di progetto "Petra Bianca", quest'ultimo risulta essere coperto dalle specie arboree esistenti. Questi non permettono, inoltre, la visione di altri impianti all'interno dell'Area di Impatto Potenziale, non alterando in alcun modo le caratteristiche del paesaggio.

INQUADRAMENTO PR291 RISPETTO AL PARCO EOLICO

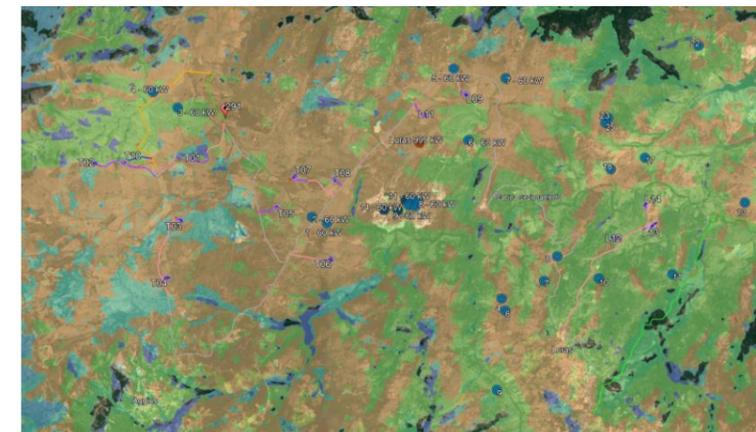
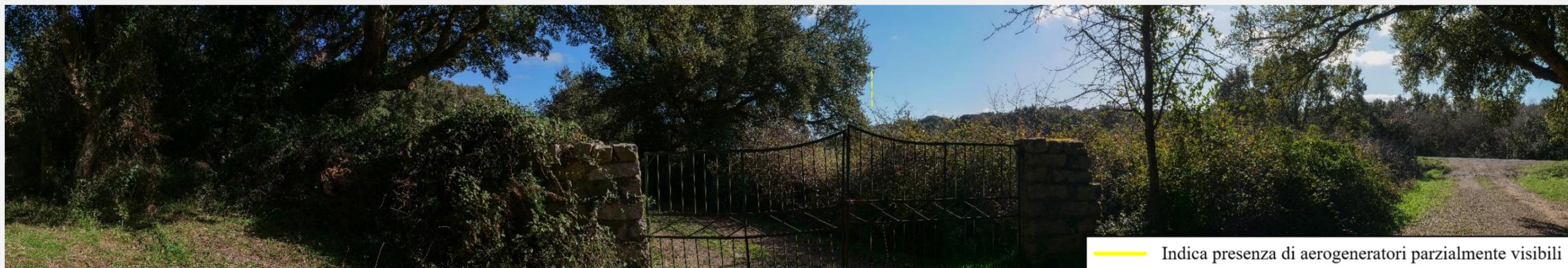


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO



— Indica presenza di aerogeneratori parzialmente visibili

13. PUNTO DI RIPRESA 306-SP5

Tempio Pausania

NURAGHE CULBINU_cod.BUR_4382 - Beni Paesaggistici

VILLAGGIO_cod.BUR_737 - Beni Paesaggistici

STRUTTURA DI INCERTA DEFINIZIONE_cod.BUR_159 - Beni Paesaggistici

NURAGHE CULBINU, VILLAGGIO, STRUTTURA DI INCERTA DEFINIZIONE_ID_2120 - Beni Paesaggistici ex art 143

NURAGHE_ID_8561 - Beni Paesaggistici ex art 143

NURAGHE CULBINU, VILLAGGIO, STRUTTURA DI INCERTA DEFINIZIONE_ID_6717 - Beni Paesaggistici ex art 143

Punto di osservazione: PR 306-SP5 (COORDINATE GEOGRAFICHE 506808.23 m E - 4537792.08 m N)

Descrizione fotoinserimento cumulativo:

Il punto di osservazione, posto sulla SP05, dista circa 1,6 km dall'aerogeneratore T01 più vicino. La morfologia del territorio, ad andamento collinare, e la presenza di vegetazione ad alto fusto rendono l'impianto eolico di progetto "Petra Bianca" visibile parzialmente. Inoltre non sono visibili altri impianti all'interno dell'Area di Impatto Potenziale.

INQUADRAMENTO PR 306-SP5 RISPETTO AL PARCO EOLICO

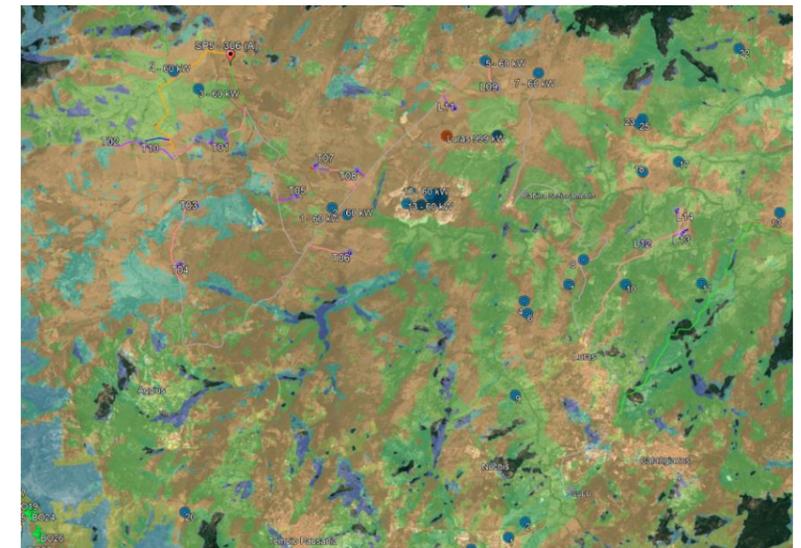


FOTO – STATO DI FATTO



FOTOINSERIMENTO CUMULATIVO

