



**REGIONE SARDEGNA
COMUNE DI TUILI**
Provincia del Sud Sardegna



Titolo del Progetto

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO
DENOMINATO "GREEN AND BLUE TUILI"
DELLA POTENZA DI 15.190.000 kW IN LOCALITÀ "GURANU" NEL COMUNE DI TUILI

Identificativo Documento

REL_ARCH_01

ID Progetto	GBT	Tipologia	R	Formato	A4	Disciplina	AMB
-------------	-----	-----------	---	---------	----	------------	-----

Titolo

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SCALA: 1:10.000 e 1:25.000

FILE: REL_ARCH_01.pdf

IL PROGETTISTA

Arch. Andrea Casula



GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Arch. Andrea Casula
Geom. Fernando Porcu
Dott. in Arch. J. Alessia Manunza
Geom. Vanessa Porcu
Dott. Agronomo Giuseppe Vacca
Archeologo Alberto Mossa
Geol. Marta Camba
Ing. Antonio Dedoni
Ing. Fabio Ledda
Green Island Energy SaS

COMMITTENTE

SF ELE SRL

SF ELE SRL
Via Cantorrivo 44/C - 01021 Acquapendente(VT)
P.Iva 02368670564 pec: sfelesrl@pec.it

Rev.	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
Rev.1	Integrazione Maggio2022	Seconda Emissione	Green Island Energy	Green Island Energy	SF ELE srl
Rev.	Novembre 2021	Prima Emissione	Green Island Energy	Green Island Energy	SF ELE srl

PROCEDURA

Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006

GREEN ISLAND ENERGY SAS
Via S.Mele, N 12 - 09170 Oristano
tel&fax(+39) 0783 211692-3932619836
email: greenislandenergysas@gmail.com

NOTA LEGALE: Il presente documento non può tassativamente essere diffuso o copiato su qualsiasi formato e tramite qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione formale da parte di Green Island Energy SaS



Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica
preventiva dell'interesse archeologico

SF ELE S.R.L

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO

AGRO-FOTOVOLTAICO

DENOMINATO "GREEN AND BLUE TUILI"

***DELLA POTENZA DI 15.190.000 kW IN LOCALITÀ GURANU PRESSO IL
COMUNE DI TUILI***

VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

(D.LGS. 50/2016)

Dott. Alberto Mossa

P.I. 03788650921

Email: mossaalberto1@gmail.com

pec: albertomossa@pec.it

Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica
preventiva dell'interesse archeologico

INDICE

INTESTAZIONE	2
1. RIFERIMENTI NORMATIVI	5
2. PREMESSA SULLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA ED INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	5
3. METODOLOGIA DI RICERCA	10
4. FONTI ADOPERATE	10
5. EMERGENZE NOTE MA NON SOGGETTI A TUTELA	12
6. RICERCA BIBLIOGRAFICA	13
7. RICERCA D'ARCHIVIO	13
8. CARTOGRAFIA STORICA	14
9. ESITO DELL'ANALISI AEROFOTOGRAMMETRICA	15
10. SURVEY E SCHEDE DI RICOGNIZIONE	19
11. CONCLUSIONI E CONSIDERAZIONI SUI FATTORI DI RISCHIO	28
12. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	29
13. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA INTEGRATIVA	30

ALLEGATI

CARTA DI VISIBILITÀ E DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	33
---	----

Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Committenza

SF ELE S.R.L

Definizione dell'opera pubblica

Realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico della potenza di 15.190.000 kW

Stato del progetto

Definitivo

Definizione natura del documento archeologico prodotto

Documento di valutazione archeologica preventiva

Archeologo incaricato

Dott. Alberto Mossa

Data di consegna del documento

16/12/2021

Data integrazioni documento

02/06/2022

Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

1. Riferimenti normativi

Il presente documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico è realizzato secondo quanto prescritto dal "Format per la redazione del documento di valutazione archeologica preventiva da redigere da parte degli operatori abilitati", emanato dal Ministero della Cultura e in osservanza della normativa vigente (L. 109/2005, artt. 2ter e 2-quater; D.Lgs. 163/2006, artt. 95-96; DPR 207/2010, titolo XI; D.Lgs. 50/2016, art. 25).

Il sottoscritto dichiara di essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 25 del D.Lgs. 50/2016, 95 c. 1 del D.Lgs. 163/2006 e DM n. 60/2009 e di essere iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico depositato presso il MIC.

Si fa inoltre riferimento alla circolare esplicativa delle Direzione Generale del MIC n.10 del 15/06/2012 e relativi allegati in materia di archeologia preventiva.

2. Premessa sulla realizzazione dell'opera ed inquadramento geografico

Il presente elaborato rappresenta il resoconto del lavoro di valutazione del rischio archeologico relativo al progetto per la costruzione, di titolarità della società SF ELE S.R.L e da realizzare nel Comune di Tuili in località *Guranu* (fig. 1).

L'intero areale fa parte dell'entità amministrativa della Provincia di Sud Sardegna e della regione storica della Marmilla; dal punto di vista geografico il territorio interessato dall'opera è inserito in un contesto paesaggistico collinare, con quote variabili dai 182 ai 197 m s.l.m. e ubicato a SW rispetto al centro urbano di Tuili e ad W della strada comunale Tuili-Pauli Arbarei

Secondo la cartografia ufficiale dell'Istituto Geografico Militare in scala 1:25.000 il territorio ricade nel foglio 539 I "Tuili" (fig. 2); diversamente nella Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 l'area è compresa nella sezione 539080 "Tuili" (fig.3).

Dal punto di vista geologico i suoli sono in gran parte interessati da depositi dell'Aquitano e del Burdigaliano (Formazione della Marmilla), caratterizzati da marne siltose alternate a livelli arenacei da mediamente grossolani a fini, a questi si aggiungono i sedimenti legati a gravità Olocenici, caratterizzati da coltri eluvio colluviali (fig. 4).

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Nella carta d'uso dei suoli l'area in cui ricade l'opera è classificata come *"seminativi in aree non irrigue"* (fig. 5), secondo il PUC attualmente in vigore i terreni sono classificati come zona E2 agricola (fig. 6).

L'inquadramento catastale è descritto nel foglio 16, particelle n. 142, 156 e 157 e in quello 17, particelle n. 76, 94, 95, 100, 148, 268, 49, 48, 50, 51, 71, 72, 74, 75, 97, 98, 101, 102, 122, 123, 128, 129, 149, 197, 204 (fig. 7) con una superficie totale di 23.80.95 Ha di cui 14.59.49 previsti per l'impianto e 08.16.88 occupati dall'impianto di un mandorleto.

Durante la realizzazione dell'opera sono previste azioni di scavo e micro scavo, atte alla realizzazione del sistema recintorio, alloggiamento di strutture in prefabbricato ed infissione di palificate ed opere di piantumazione.

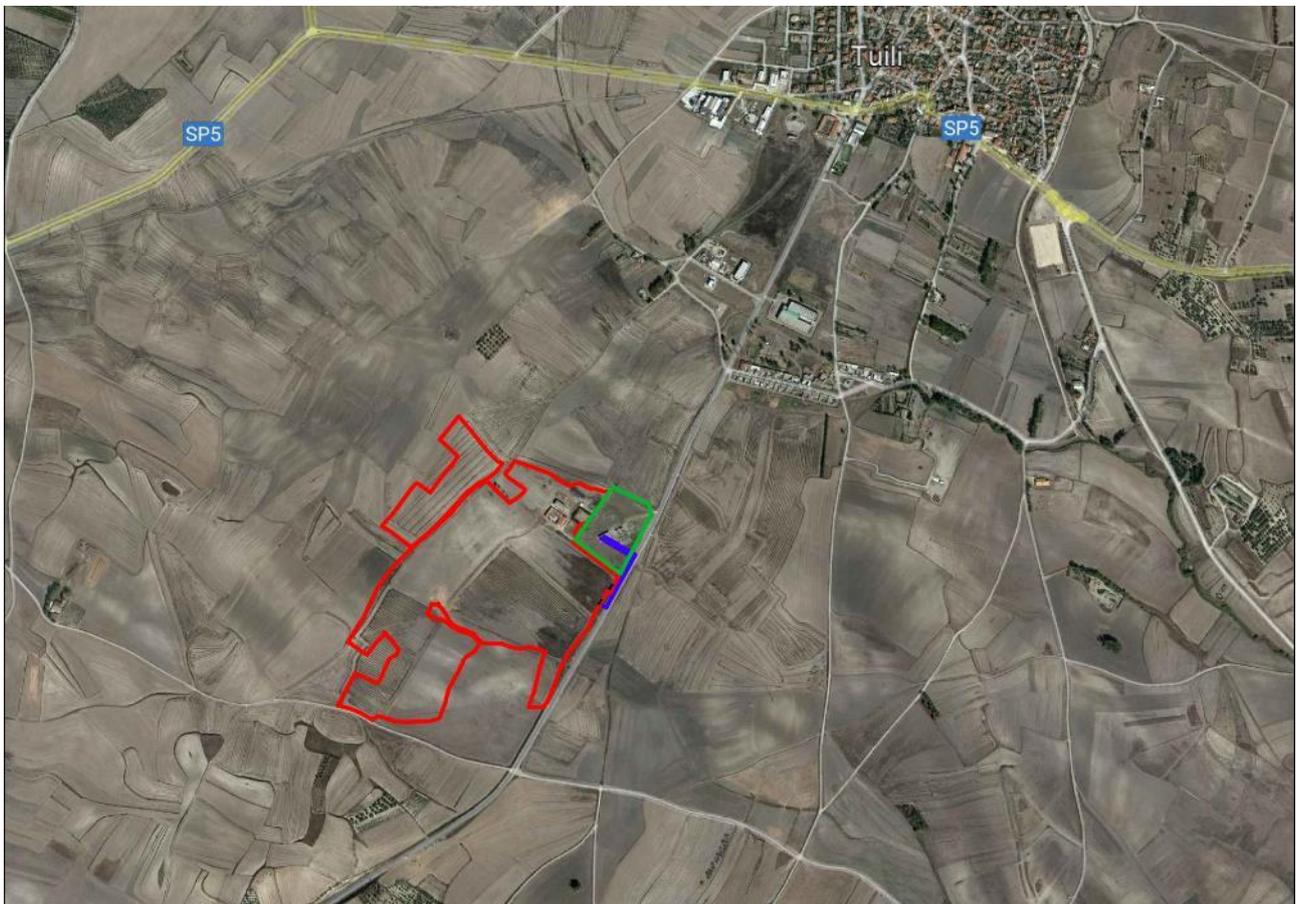


Fig. 1. Inquadramento del progetto secondo l'ortofoto R.A.S. 2019.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

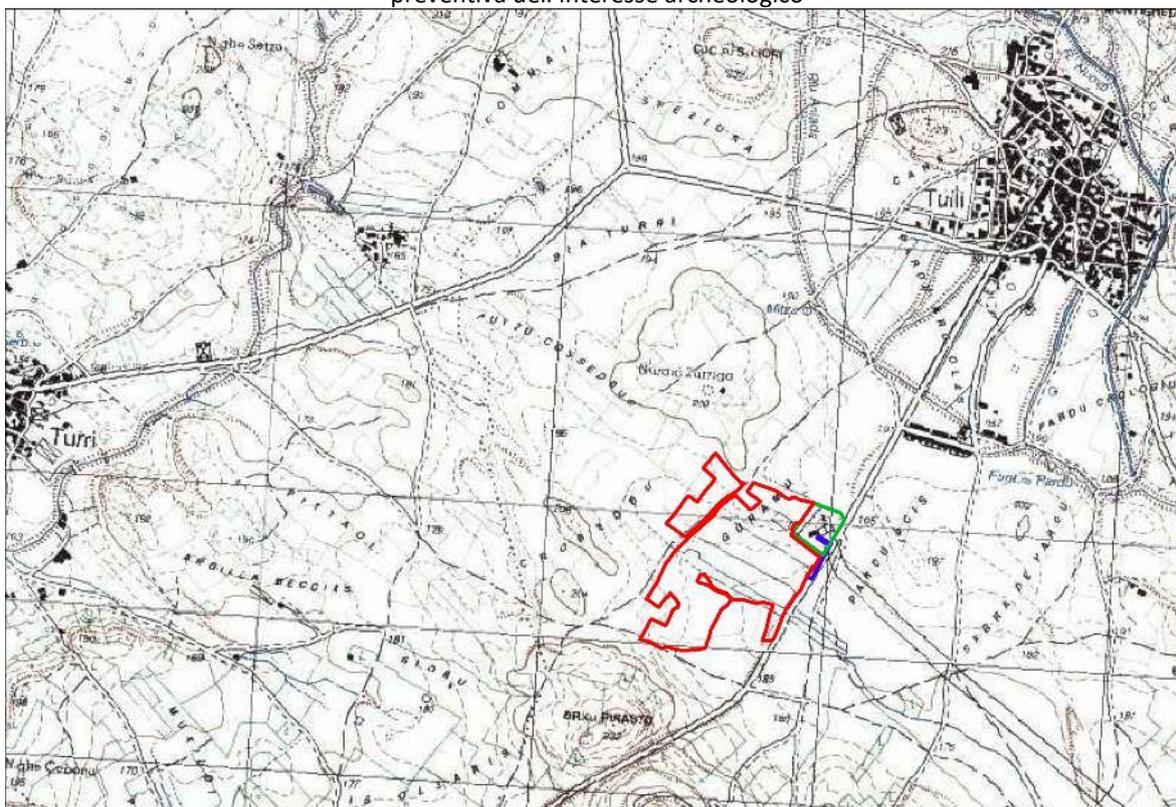


Fig. 2. Inquadramento del progetto sulla carta I.G.M. in scala 1:25.000.

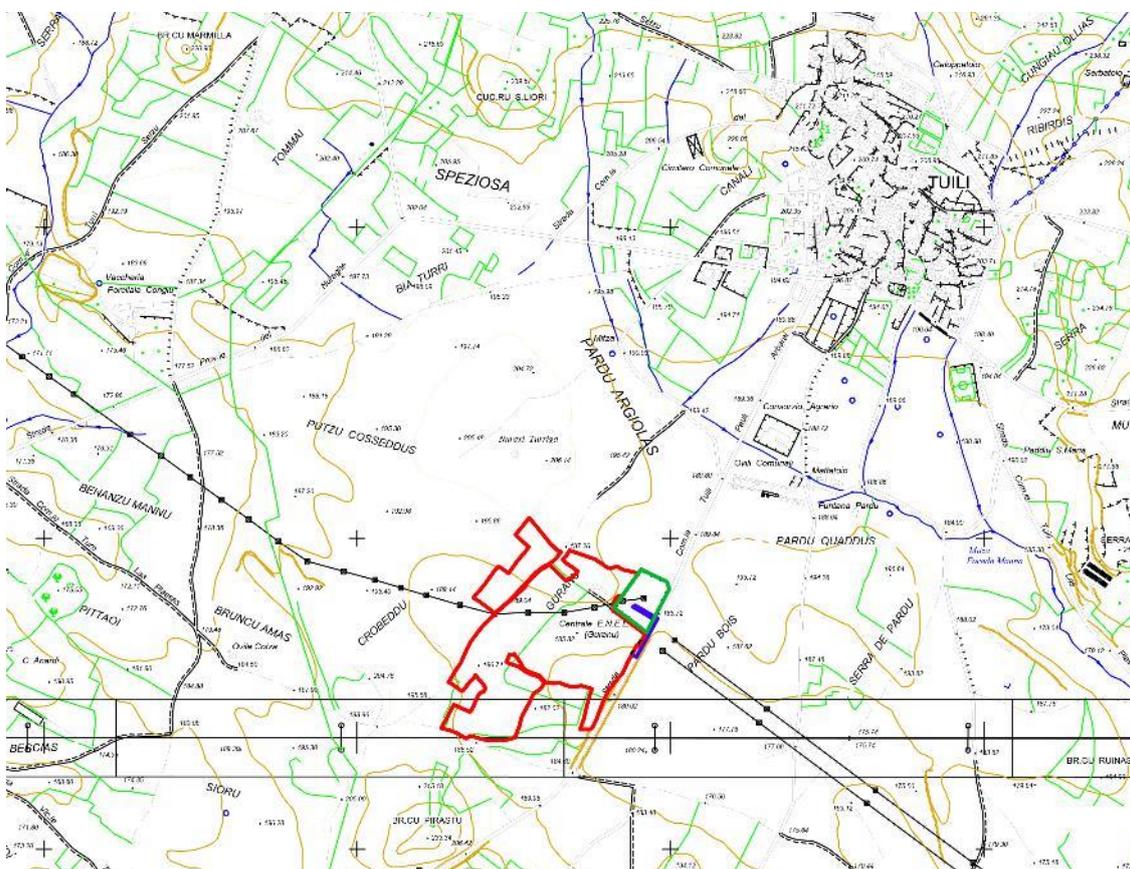


Fig. 3. Inquadramento dell'opera secondo la Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

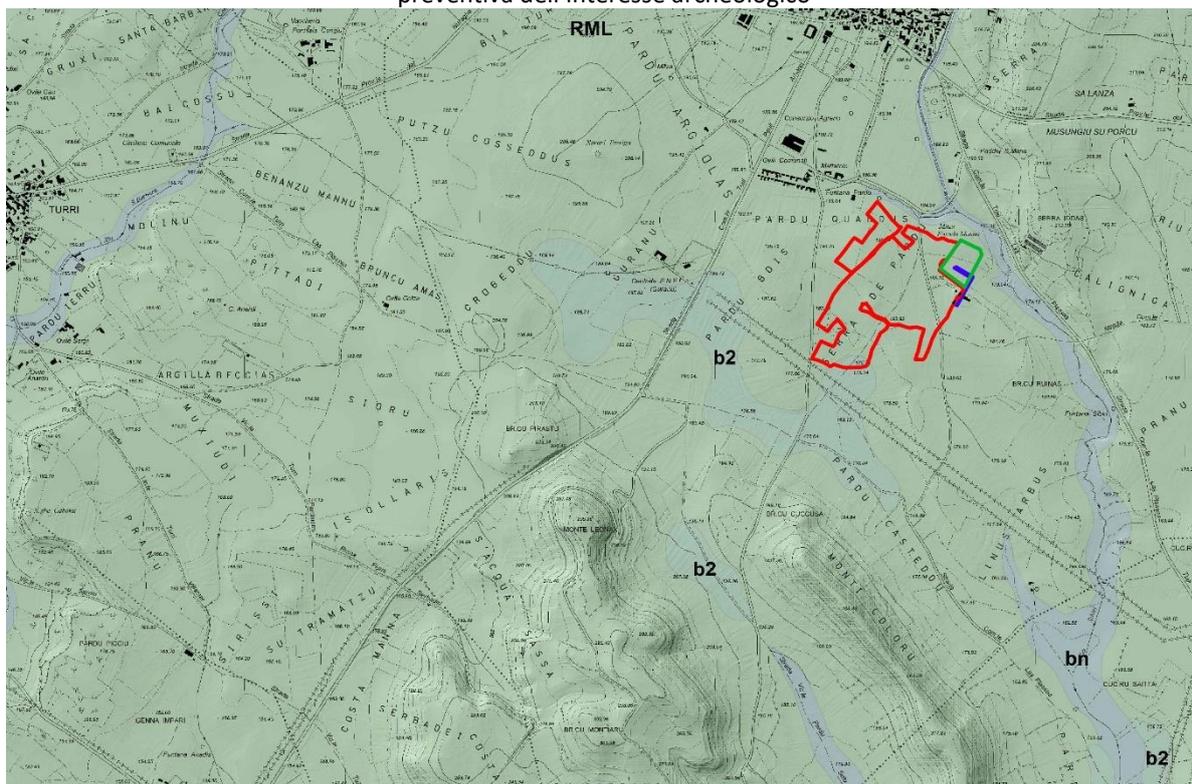


Fig. 4. Inquadramento dell'opera secondo la carta geologica.

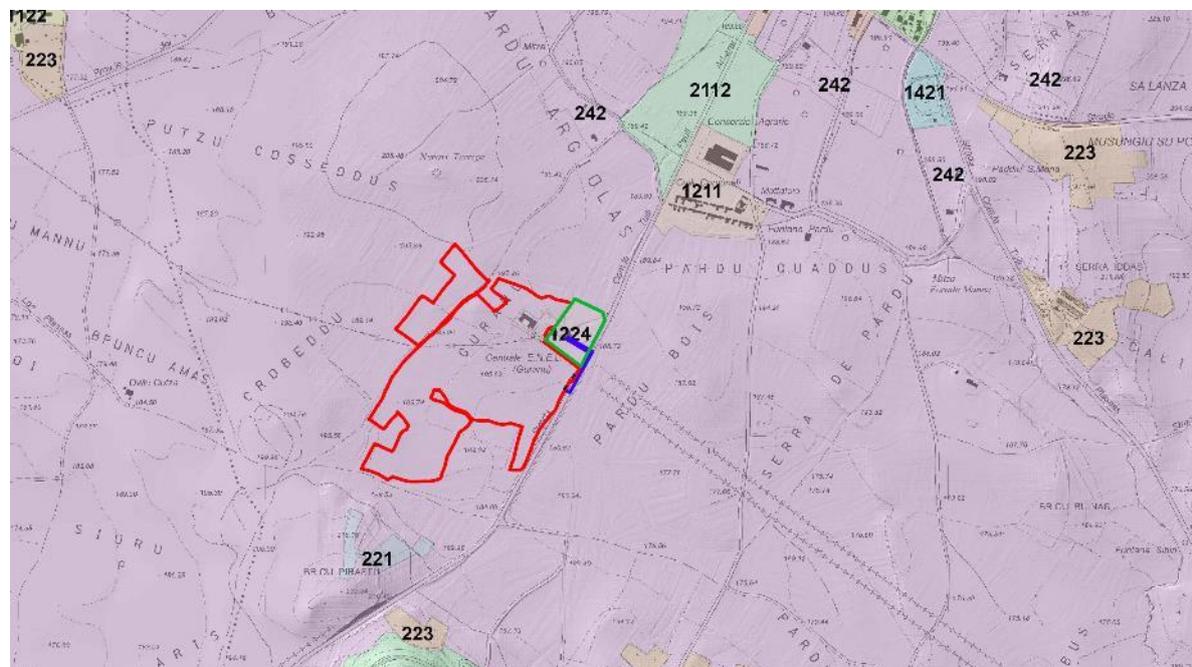


Fig. 5. Inquadramento dell'opera secondo la carta d'uso dei suoli.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

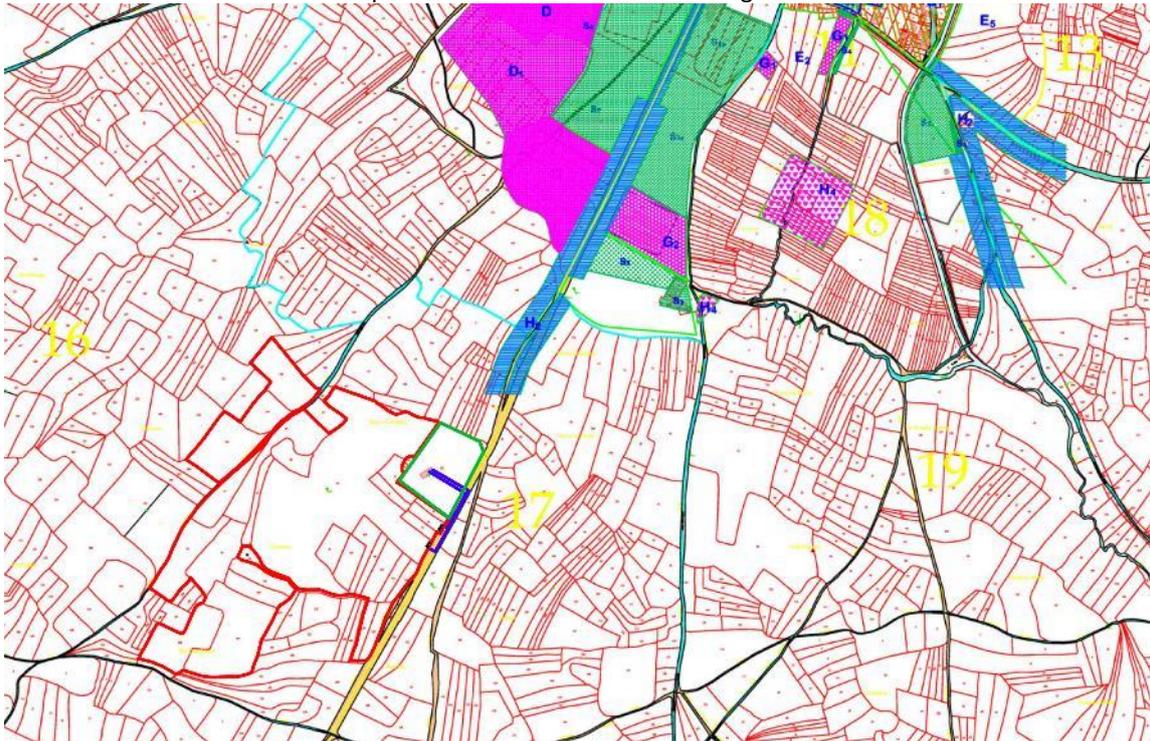


Fig. 6. Inquadramento dell'opera secondo il Piano Urbanistico Comunale.

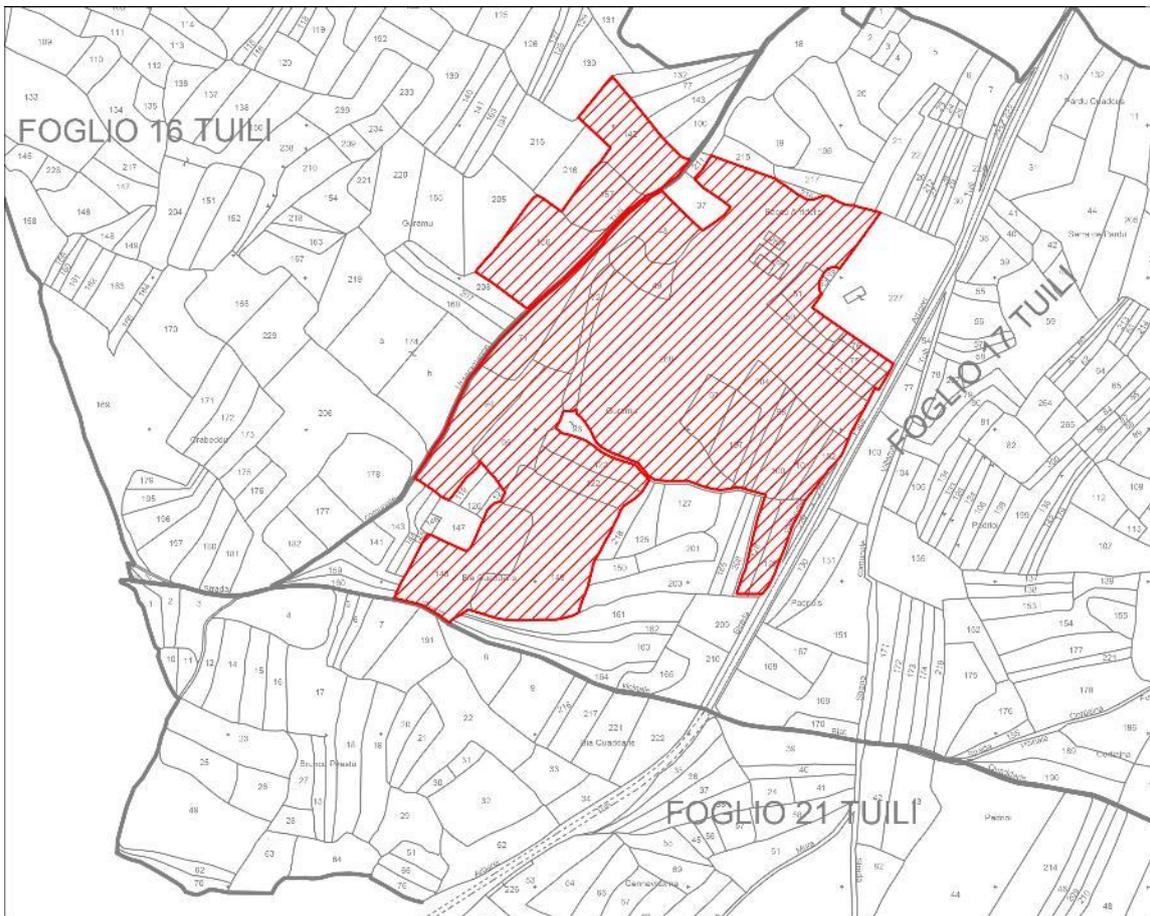


Fig. 7. Inquadramento catastale dell'opera.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

3. Metodologia di ricerca

Per la stesura della seguente relazione sono stati esaminati i dati relativi a:

- Vincolistica dei siti
- Dati cartografici
- Dati bibliografici sull'area oggetto dell'intervento (dall'Ottocento ad oggi)
- Dati fotografici
- Esito delle survey

Lo studio ha preso in considerazione una parte del territorio comunale di Tuili, restringendo il campo di ricerca a tutte quelle emergenze presenti in prossimità dell'areale indicato dal progetto.

Per ragioni di praticità e al fine di avere un quadro più omogeneo e meno dispersivo il campo d'azione indicato nel format del MIC è stato ridotto ad un raggio di 2 Km.

4. Fonti adoperate

- Vincoli in rete;
- Bibliografia edita;
- Archivio Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna;
- Tabelle/schede riassuntive dei singoli siti;
- Materiale cartografico;
- Survey.

Cartografia di riferimento adoperata:

- Ortofoto R.A.S. dal 1955 al 2019 in scala variabile.
- I.G.M. scala 1:25.000
- C.T.R scala 1:10.000
- P.P.R. Regione Autonoma della Sardegna in scala 1:50.000

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Dalla consultazione del sito web www.vincoliinrete.beniculturali.it si evidenziano entro il raggio di **2 Km** di buffer in relazione all'area interessata dall'opera i seguenti beni immobili:

Denominazione	Codice	Atto specifico	Interesse
Chiesa di San Pietro	3186556	No	Architettonico
Monte Granatico	3186553	No	Architettonico
Ex Ospedale	3186552	No	Architettonico
Borgo RURALE	169298	No	Architettonico
Palazzo Pitzalis	360076	No	Architettonico
Antica casa in Via San Pietro	350294	No	Architettonico
Chiesa di Sant'Antonio Abate	3186551	No	Architettonico
Abitato di Santa Tecla	2988093	No	Archeologico
Nuraghe Santa Tecla	3020150	No	Archeologico

Dalla consultazione del sito web www.sardegna.beniculturali.it risultano inseriti tra i beni sottoposti a vincolo:

Denominazione	Provvedimento di tutela	Localizzazione	Tipologia bene	Proprietà
Chiesa di Sant'Antonio con cumbessias e area di pertinenza	N. 80 del 15/12/2008	Via Marconi F. 11, mappale B, 298, 506.	Architettonico	Privata
Ex Monte Granatico	N. 56 del 07/05/2007	Via Giotto F.11, mappale A	Archeologico	Privata

Nel Catalogo generale dei Beni Culturali sono presenti:

Denominazione	N. catal. generale	Localizzazione	Tipologia bene	Proprietà
Nuridda (ins. fortificato)	2000241258	F.1 parcelle 86, 87 e 88	Archeologico	Privata
Nuridda (menhir)	2000241259	F.1, parcella 88	Archeologico	Privata
Giara di Tuili (area ad uso funerario necropoli)	2000241260	F.1, parcella 81	Archeologico	Privata
Nuraghe Santa Tecla	2000241252	F.12, parcella 57	Archeologico	Privata

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Abitato di Santa Tecla	2000241253	F.12, parcelle 76, 90, 91, 152, 92, 103, 161	Archeologico	Privata
Chiesa di Santa Tecla	2000241254	F.12, parcella 161	Archeologico	Privata
Nuraghe Perdu Meloni	2000241261	F. 7, parcella 124	Archeologico	Privata
Perdu Meloni (insediamento tracce di insediamento)	2000241263	F. 7, parcella 124	Archeologico	Privata
Nuraghe Santa Luisa o Santa Elisabetta	2000241255	F. 1, parcella 112	Archeologico	Ente pubblico
Insediamento di Santa Luisa o Santa Elisabetta	2000241256	F. 1, parcella 102-107, 112-115, 117-120	Archeologico	Ente pubblico

Diversamente sul database del Geoportale Sardegna della RAS relativo al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è indicato quale bene paesaggistico ex articolo 136-142 di carattere architettonico:

-Villa Asquer

5. Emergenze note ma non soggette a tutela

Ai Beni immobili di carattere archeologico, architettonico e storico-artistico summenzionati ed oggetto di tutela si deve aggiungere anche le seguenti emergenze monumentali, non sottoposte a vincolo ministeriale ed individuate dalla lettura della carta IGM e della bibliografia edita.

-Nuraghe Turriga

-Coordinate: 39°42'26"N - 8°56'49"E

-Distanza dall'opera: 238 m.

-Nuraghe Monte Lionaxi

-Coordinate: 39°41'37"N - 8°56'45"E

-Distanza dall'opera: 547 m.

-Nuraghe Bruncu Montiaru

-Coordinate: 39°41'6" N, 8°56'49" E

-Distanza dall'opera: 1530 m.

-Nuraghe Santu Liori

-Coordinate: 39°43'3" N - 8°56'52" E

-Distanza dall'opera: 1710 m.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

6. Ricerca bibliografica

Per ragioni di praticità la presente ricerca bibliografica mira ad illustrare tutte quelle emergenze archeologiche presenti esclusivamente a ridosso dell'areale indicato nel progetto e comprese in un buffer di 2 km.

Dal punto di vista bibliografico i dati riconducibili alle emergenze monumentali e più in generale al patrimonio archeologico del territorio di Tuili non sono numerosi.

L'Angius per conto del dizionario Casalis fa riferimento alla presenza di almeno 13 nuraghi, in gran parte demoliti; alcuni di questi sono ancora visibili sul ciglio della Giara.

Dalla consultazione dell' Elenco degli Edifici Monumentali in Italia redatto dal Ministero della Pubblica Istruzione nel 1902, è menzionato il nuraghe di *Turriga*, compreso nell'areale oggetto di studio, assieme a questo sono citati quelli di *Truttureddu*, *Sant'Elisabetta* e *Nuriedda*.

Nell'edizione del 1922 dell'Elenco degli Edifici Monumentali volume LXVIII della Provincia di Cagliari ritroviamo gli stessi monumenti sopracitati a cui va aggiunta la Chiesa parrocchiale di San Pietro.

Studi di carattere generale sulla distribuzione dei monumenti nuragici della Marmilla sono stati condotti negli anni successivi dagli studiosi G. Lilliu, U. Badas e D. Schirru; in questi contributi risultano menzionati nell'area in questione ma senza mai scendere nello specifico delle caratteristiche strutturali i nuraghi di *Turriga*, *Brunco Montiaru* o *Monti Ari*, *Monti Lionaxi*, e *Santu Liori*.

Tutti questi dati recuperati durante lo spoglio bibliografico e combinati con la carta I.G.M. in scala 1:25.000 e le ortofoto hanno consentito di elaborare il quadro distributivo delle evidenze di carattere archeologico presenti nelle immediate vicinanze dell'area, che posizionate secondo precise coordinate e distinte per categoria monumentale, sono utili nell'elaborazione della carta del rischio.

7. Ricerca d'archivio

La consultazione dei dati d'archivio custoditi presso la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna non ha fornito ulteriori dati inediti utili al completamento della ricerca nell'area in questione.

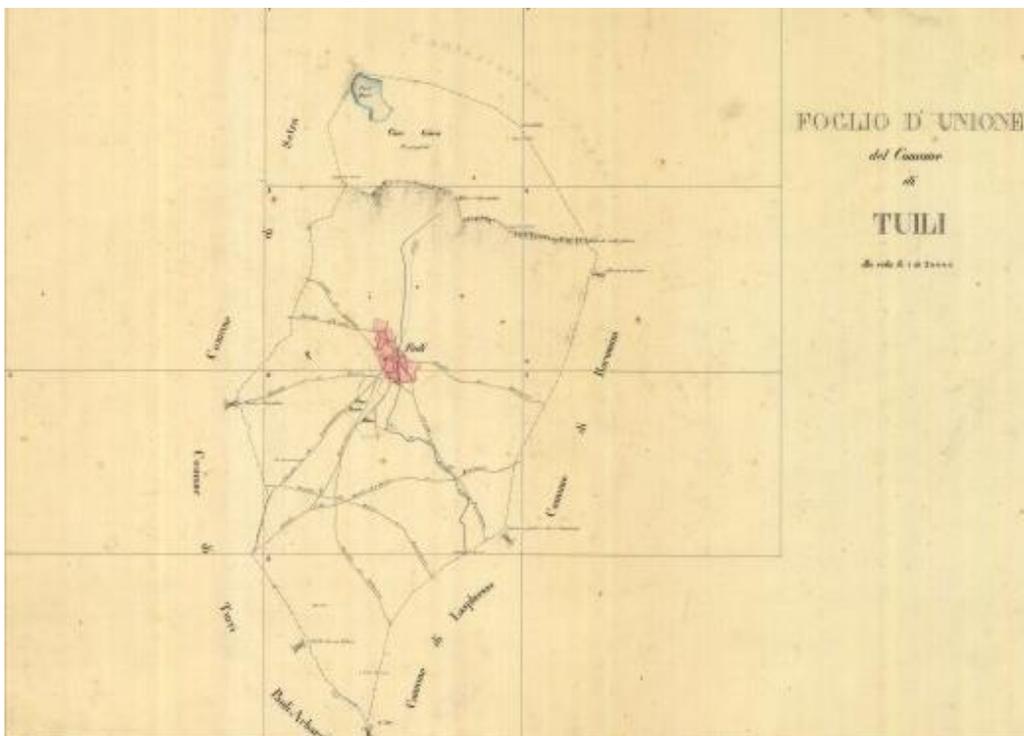
Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

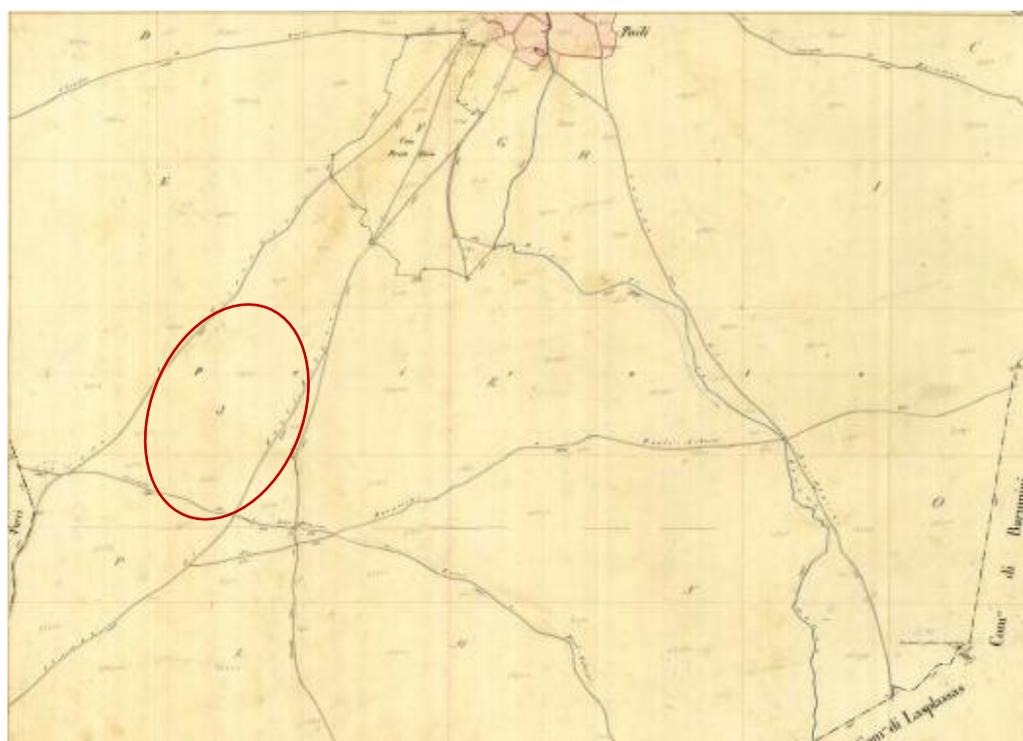
8. Cartografia storica

Per avere un quadro più approfondito del territorio oggetto d'esame è stato preso in considerazione il seguente fondo della cartografia storica:

-Carta 1844, Real Corpo di Stato Maggiore



Quadro diUnione della carta del Real Corpo di Stato Maggiore relativa al comune di Tulli



Tavoletta n. 6 della carta del Real Corpo di Stato Maggiore relativa al comune di Tulli

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Dall'analisi della cartografia storica non sono stati individuati elementi indicanti emergenze di carattere archeologico in prossimità dell'areale indicato dal progetto.

9. Esito dell'analisi aerofotogrammetrica

Per quanto riguarda l'analisi aerofotogrammetrica è stata tenuta in considerazione tutta la documentazione sia in B/N che a colori, consultabile in formato digitale presso il Sistema Informativo Territoriale della RAS ed opportunamente elaborati in ambiente GIS.

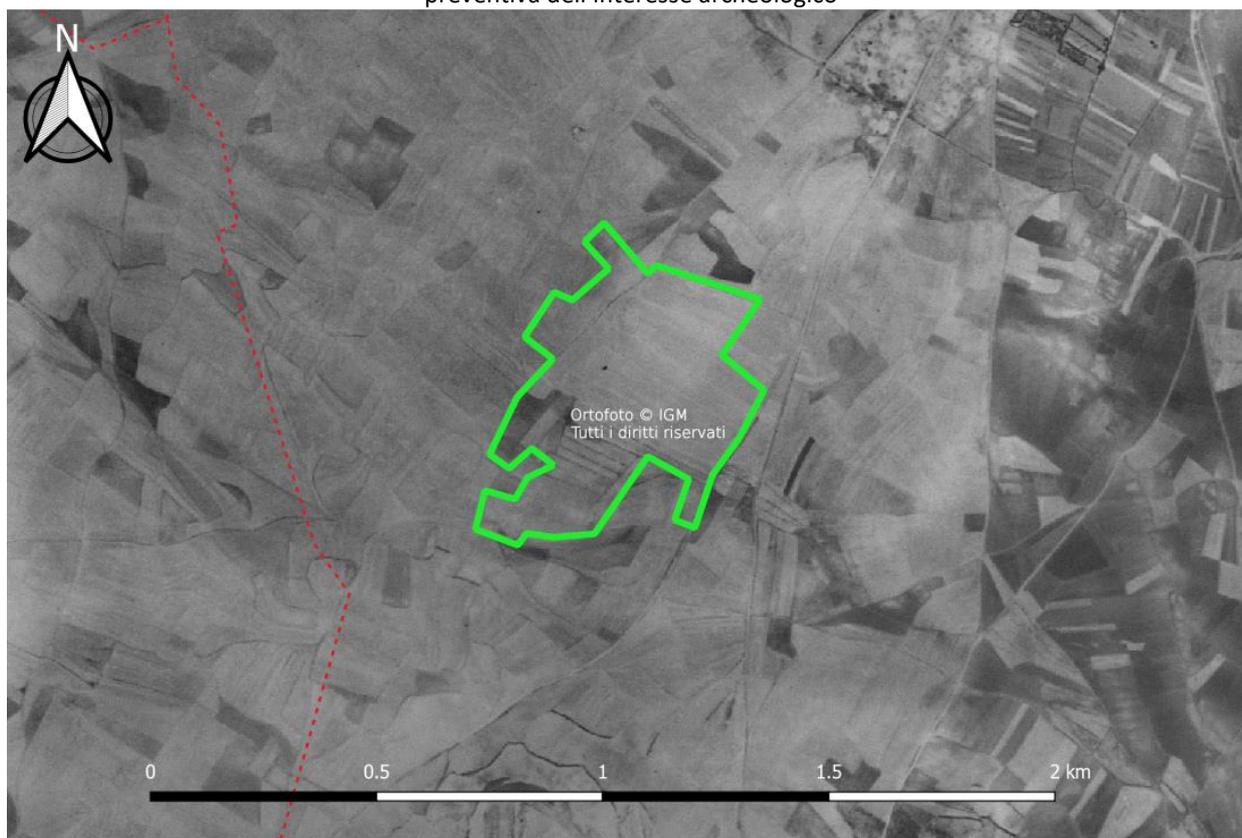
L'obbiettivo è quello di individuare attraverso le foto eventuali indicatori archeologici quali tracce, anomalie o evidenze presenti nel territorio in esame e ascrivibili ad un'antica frequentazione dell'area, anche tenendo conto dei mutamenti subiti del contesto paesaggistico attraverso gli anni.

Nell'analisi sono stati raffrontati gli esiti delle ortofoto del 1968, del 1977-1978, del 1997 e infine quelli del 2019; per maggior precisione sono stati presi in considerazione anche i singoli fotogrammi provenienti dalle strisciate dei voli del 1987 al fine di individuare ulteriori dettagli, diversamente non apprezzabili.

Le anomalie riscontrate quali ad esempio *cropmarks* e variazioni cromatiche dei terreni non sembrano attribuibili alla presenza di emergenze archeologiche sepolte ma piuttosto derivate da uno sfruttamento intensivo dei terreni che prevede l'utilizzo di arature condotto tramite pesanti mezzi meccanici .

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico



Sovrapposizione del progetto con l'ortofoto del 1955 elaborato tramite software GIS.



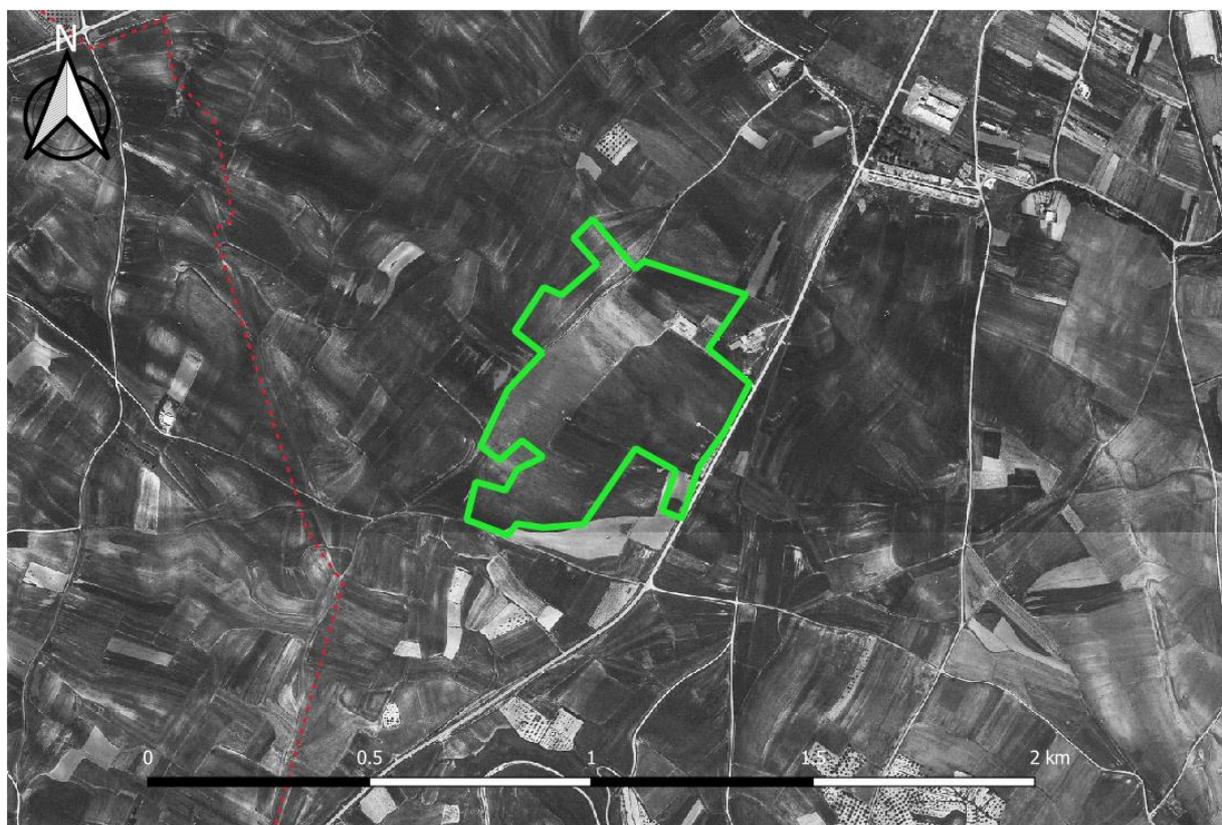
Sovrapposizione del progetto con l'ortofoto del 1968 elaborato tramite software GIS.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico



Sovrapposizione del progetto con l'ortofoto del 1978 elaborato tramite software GIS.



Sovrapposizione del progetto con l'ortofoto del 1997 elaborato tramite software GIS.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico



Sovrapposizione del progetto con l'ortofoto del 2019 elaborato tramite software GIS.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

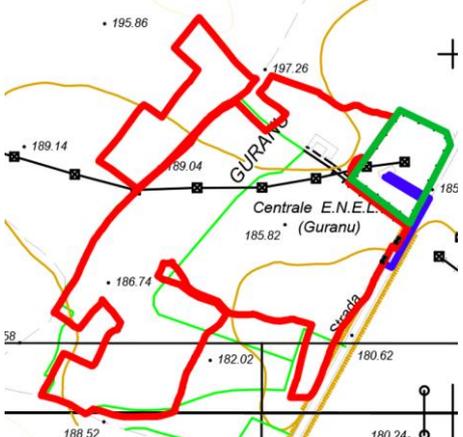
10. Survey e schede di ricognizione

Il sopralluogo effettuato in data 21/11/2021, ha previsto la percorrenza di tutto l'areale interessato dal progetto.

In tale occasione è stata realizzata la relativa documentazione fotografica sia a terra che con l'ausilio del drone, il posizionamento puntuale tramite GPS di tutte quelle emergenze monumentali presenti nell'areale di 2 Km e necessarie per l'elaborazione della carta divisibilità e del rischio.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

RCG N. 1	
Località e toponimi: <i>Guranu</i>	Regione: Sardegna
Provincia: Sud Sardegna	Comune: Tuili
FOTO	
	
Data Sopralluogo: 21/11/2021	
Compilatore: Dott. Alberto Mossa	Funzionario : Dott.ssa Gianfranca Salis
Committente: SF ELE S.R.L	Opera: impianto agro-fotovoltaico della potenza di 15.190.000 kW
Catastale: foglio n. 17 , particelle 128, 129, 100, 101, 102, 98, 97, 204, 197.	
Riferimento cartografico: CTR tav. 539080 "Tuili"	Coordinate: 39.699007, 8.946343; 39.698248, 8.948918; 39.699998, 8.950205; 39.700956, 8.947458
	
Descrizione: terreno di natura argillosa a matrice piuttosto fine. In alcuni casi i lotti risultano fisicamente suddivisi da una recinzione in rete metallica. L'intero settore risulta mietuto ed interessato da colture di tipo cerealicolo. Si riscontrano rari elementi litoidi erratici di piccole dimensioni; del tutto assenti emergenze o dispersioni di elementi mobili a carattere archeologico.	
Ambiente: collina	

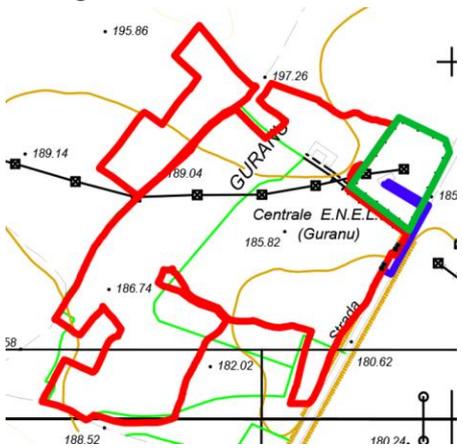
Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Topografia: collinare, 182 m s.l.m.
Uso dei suoli: seminativo in aree non irrigue
Acclività: piano (0-2); lieve (3-20); moderato (21-35); forte (36 +)
Condizioni luce: leggermente nuvoloso
Stato del terreno: bagnato, fangoso, umido , asciutto.
Condizione dei suoli: mietuto
Visibilità di superficie: 100%; 99-50% ; 49-25%; 24-10%; 9-0%
Bibliografia di riferimento: inedito
Note:

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

RCG N. 2	
Località e toponimi: <i>Guranu</i>	Regione: Sardegna
Provincia: Sud Sardegna	Comune: Tuili
FOTO	
	
Data Sopralluogo: 21/11/2021	
Compilatore: Dott. Alberto Mossa	Funzionario : Dott.ssa Gianfranca Salis
Committente: SF ELE S.R.L	Opera: impianto agro-fotovoltaico della potenza di 15.190.000 kW
Catastale: foglio n. 17 , particelle 49, 48, 37, 72, 266, 267, 50, 51, 74, 75, 76.	
Riferimento cartografico: CTR tav. 539080 "Tuili"	Coordinate: 39.701253, 8.951235; 39.702623, 8.948896; 39.703547, 8.950226; 39.702061, 8.951835
	
<p>Descrizione: terreno di natura argillosa a matrice piuttosto fine. In alcuni casi i lotti risultano fisicamente suddivisi da una recinzione in rete metallica. L'intero settore risulta interessato da arature. Si riscontrano rari elementi litoidi erratici di piccole dimensioni; del tutto assenti emergenze o dispersioni di elementi mobili a carattere archeologico.</p>	
Ambiente: collina	

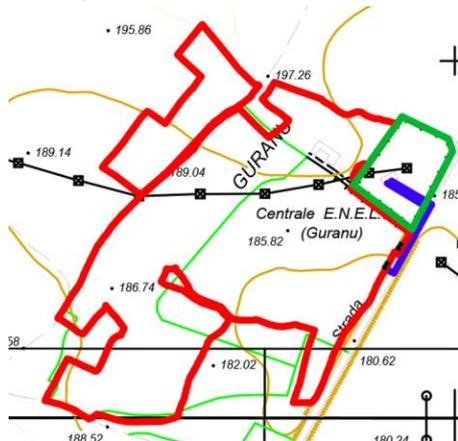
Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Topografia: collinare, 197 m s.l.m.
Uso dei suoli: seminativo in aree non irrigue
Acclività: piano (0-2); lieve (3-20); moderato (21-35); forte (36 +)
Condizioni luce: leggermente nuvoloso
Stato del terreno: bagnato, fangoso, umido , asciutto.
Condizione dei suoli: arato
Visibilità di superficie: 100%; 99-50%; 49-25%; 24-10%; 9-0%
Bibliografia di riferimento: inedito
Note:

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

RCG N. 3**Località e toponimi:** *Guranu***Regione:** Sardegna**Provincia:** Sud Sardegna**Comune:** Tuili**FOTO****Data Sopralluogo:** 21/11/2021**Compilatore:** Dott. Alberto Mossa**Funzionario :** Dott.ssa Gianfranca Salis**Committente:** SF ELE S.R.L**Opera:** impianto agro-fotovoltaico della potenza di 15.190.000 kW**Catastale:** foglio n. 17 , particelle 149, 148, 122, 123, 94, 95**Riferimento cartografico:** CTR tav. 539080 "Tuili"**Coordinate:** 39.701640, 8.945848;
39.700748, 8.948627;
39.699031, 8.947726;
39.699378, 8.944937

Descrizione: terreno di natura argillosa a matrice piuttosto fine. In alcuni casi i lotti risultano fisicamente suddivisi da una recinzione in rete metallica. Il settore risulta in parte mietuto ed interessato da arature. Si riscontrano rari elementi litoidi erratici di piccole dimensioni; del tutto assenti emergenze o dispersioni di elementi mobili a carattere archeologico.

Ambiente: pianura

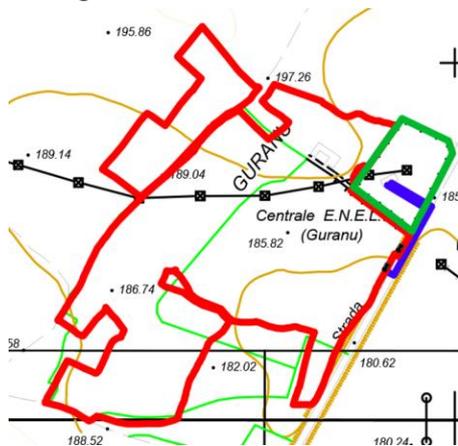
Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Topografia: pianeggiante collinare, 189 m s.l.m.
Uso dei suoli: seminativo in aree non irrigue
Acclività: piano (0-2); lieve (3-20); moderato (21-35); forte (36 +)
Condizioni luce: leggermente nuvoloso
Stato del terreno: bagnato, fangoso, umido , asciutto.
Condizione dei suoli: mietuto ed in parte arato
Visibilità di superficie: 100%; 99-50% ; 49-25%; 24-10%; 9-0%
Bibliografia di riferimento: inedito
Note:

Archeologo Dott. Alberto Mossa

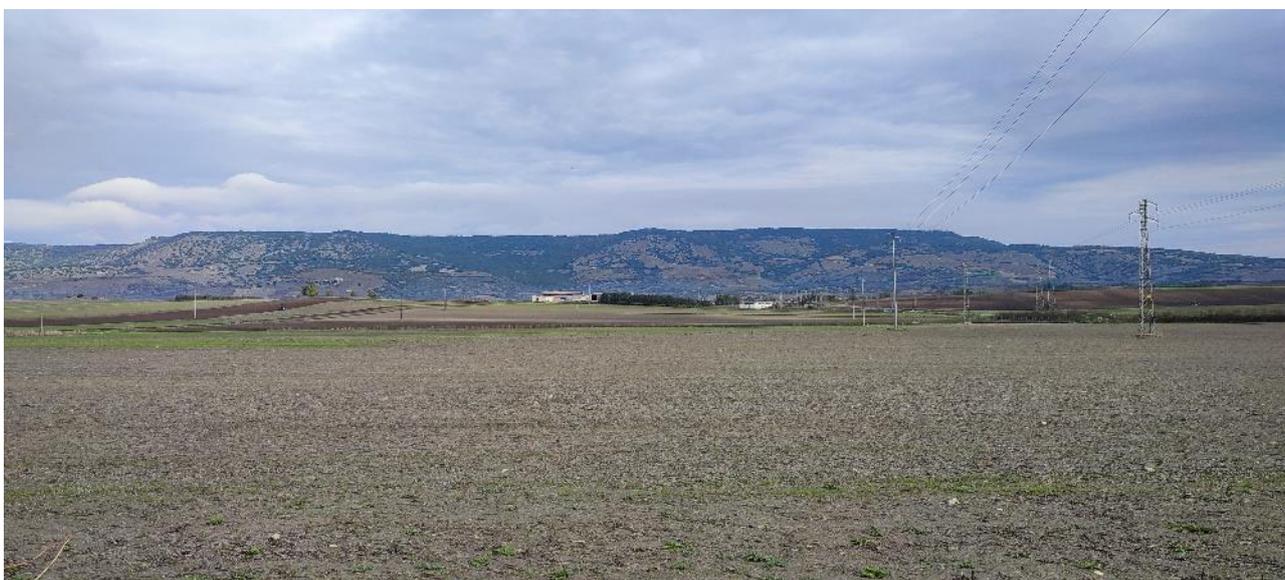
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

RCG N. 4**Località e toponimi:** *Guranu***Regione:** Sardegna**Provincia:** Sud Sardegna**Comune:** Tuili**FOTO****Data Sopralluogo:** 21/11/2021**Compilatore:** Dott. Alberto Mossa**Funzionario :** Dott.ssa Gianfranca Salis**Committente:** SF ELE S.R.L**Opera:** impianto agro-fotovoltaico della potenza di 15.190.000 kW**Catastale:** foglio n. 16 , particelle 156, 157, 142**Riferimento cartografico:** CTR tav. 539080 "Tuili"**Coordinate:** 39.704463, 8.949132;
39.703060, 8.947201;
39.702350, 8.948231;
39.703175, 8.949551**Descrizione:** terreno di natura argillosa a matrice piuttosto fine. Il settore risulta in parte mietuto ed interessato da arature. Si riscontrano rari elementi litoidi erratici di piccole dimensioni; del tutto assenti emergenze o dispersioni di elementi mobili a carattere archeologico.**Ambiente:** collina**Topografia:** collinare, 182 m s.l.m.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

Uso dei suoli: seminativo in aree non irrigue
Acclività: piano (0-2); lieve (3-20); moderato (21-35); forte (36 +)
Condizioni luce: leggermente nuvoloso
Stato del terreno: bagnato, fangoso, umido , asciutto.
Condizione dei suoli: mietuto ed in parte arato
Visibilità di superficie: 100%; 99-50% ; 49-25%; 24-10%; 9-0%
Bibliografia di riferimento: inedito
Note:



Tuili-Loc. Guranu. L'areale visto da Sud.



Tuili-Loc. Guranu. L'areale visto da Est.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico



Tuili-Loc. Guranu. L'areale visto da Ovest

11. Conclusioni e considerazioni sui fattori di rischio

In base alla consultazione dei dati d'archivio, secondo quanto emerso dalla ricerca bibliografica e dall'analisi cartografica l'area indicata dal progetto è caratterizzata dalla presenza di diverse e significative attestazioni di carattere archeologico riferibili per lo più all'età protostorica quali ad esempio i nuraghi di *Turriga* e *Monte Leonaxi* e che presentano inoltre fasi di una frequentazione successiva di età storica.

Durante le prospezioni condotte all'interno dell'areale, non sono stati individuati monumenti inediti o dispersioni di manufatti mobili riconducibili ad una diretta frequentazione dell'area; in ogni caso non si esclude che eventuali depositi di carattere archeologico possano trovarsi a profondità inferiori rispetto all'attuale piano di campagna.

A tal proposito è stato attribuito un fattore di rischio medio non valutabile e pertanto durante i lavori di realizzazione dell'intera opera che prevedono azioni di scavo, si raccomanda la sorveglianza da parte di un archeologo.

Si ricorda che in ogni caso che il presente elaborato va sottoposto all'attenzione della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna per tutte le valutazioni del caso.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico

12. Bibliografia di riferimento

ANGIUS 1833-1856, *Tuili, Dizionario geografico, storico, statistico, commerciale degli Stati di S.M. il Re di Sardegna, compilato per cura del professore e dottore di belle lettere G. Casalis*, Torino.

Badas U., Atzeni E., Lilliu C., Comella A. 1988, *Villanovaforru* in G. Lilliu (ed.), *L'Antiquarium Arborensis e i civici musei archeologici della Sardegna*, Sassari 1988, p. 181 - 198

EEM 1902, *Elenco degli Edifici Monumentali in Italia*, Ministero della Pubblica Istruzione, Roma, 1902.

EEM 1922 LXVIII Cagliari, *Elenco degli Edifici Monumentali LXVIII Provincia di Cagliari*, Ministero della Pubblica Istruzione, Roma, 1922.

Lilliu G. 1975, *Antichità nuragiche nella diocesi di Ales* in: AA.VV., *Diocesi di Ales-Usellus-Terralba aspetti e valori*, Cagliari, p 133-164.

Schirru D. 2017, *Il territorio della Marmilla in età nuragica: nuove acquisizioni* in: Layers supplemento al No. 2 Notizie & Scavi della Sardegna Nuragica, 1° congresso regionale Serri, 20-27 aprile 2017, p 145-147

Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica
preventiva dell'interesse archeologico

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA INTEGRATIVA

Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica
preventiva dell'interesse archeologico



Veduta panoramica da Su Nuraxi di Barumini in direzione dell'impianto.



Veduta panoramica dalla Giara di Gesturi in direzione dell'impianto.



Veduta panoramica dal nuraghe Monte Leonaxi in direzione dell'impianto.



Veduta panoramica dall'ingresso di Tuili in direzione dell'impianto.

Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico



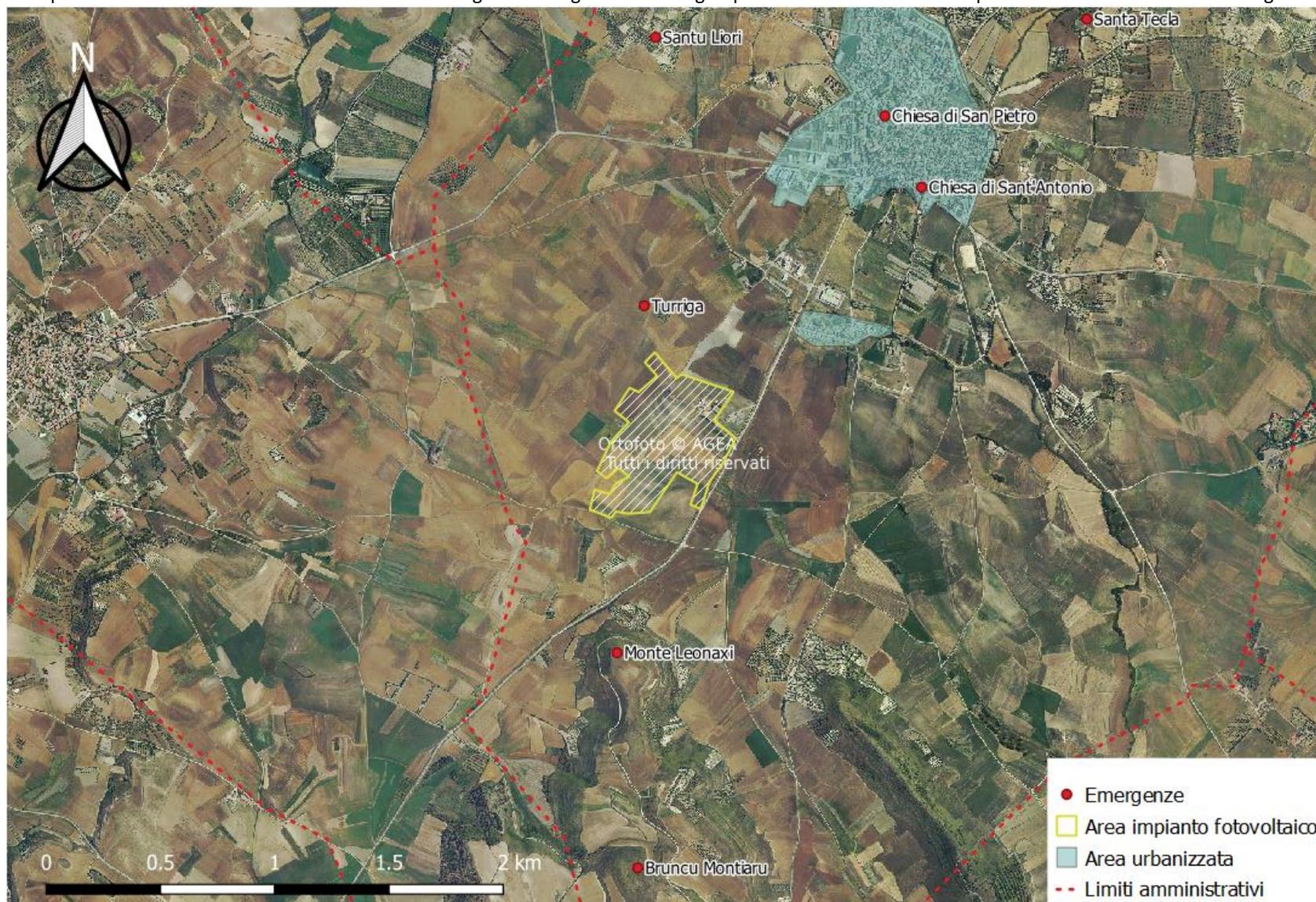
Veduta panoramica dall'area del nuraghe Turriga in direzione dell'impianto.

Archeologo Dott. Alberto Mossa
Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica
preventiva dell'interesse archeologico

CARTA DI VISIBILITÀ E DEL FATTORE DI RISCHIO ARCHEOLOGICO

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico



Elab. 1. Carta del fattore di visibilità elaborata sulla base delle Ortofoto RAS 2019.

Archeologo Dott. Alberto Mossa

Operatore abilitato iscritto nell'elenco nazionale degli archeologi di I fascia degli Operatori abilitati alla verifica preventiva dell'interesse archeologico



Elab. 2-Carta del fattore di rischio elaborata sulla base delle Ortofoto RAS 2019.