

PARCO EOLICO "KERSONESUS"

COMUNE DI TEULADA

PROVINCIA DEL SUD SARDEGNA (SU)



STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Elaborato:

ELABORAZIONI SIA

Relazione archeologica-VPIA

Codice elaborato:

TL_SIA_A009

Data: Febbraio 2023

Il committente: Sardeolica s.r.l.

Coordinamento: FAD SYSTEM SRL - Società di ingegneria

Dott. Ing. Ivano Distinto

Dott. Ing. Carlo Foddis

Elaborazione SIA:

Dott. Ing. Bruno Manca

Elaborato a cura di:

Dott. Archeologo Matteo Tatti

Dott.ssa Archeologa Simona Ledda

rev.	data	descrizione revisione	rev.	data	descrizione revisione
00	13/02/2023	Emissione per procedura VIA			

PARCO EOLICO "KERSONESUS"

Località Gutturu Sporta

Comune di Teulada.



INDICE

<u>1</u>	<u>CRITERI GENERALI DI ANALISI E VALUTAZIONE</u>	3
<u>2</u>	<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>	7
<u>3</u>	<u>RICERCA BIBLIOGRAFICA</u>	8
<u>4</u>	<u>RICERCA D'ARCHIVIO</u>	13F
<u>5</u>	<u>FOTOINTERPRETAZIONE</u>	22
<u>6</u>	<u>DEFINIZIONE DEL MOPR</u>	24
<u>7</u>	<u>PROSPEZIONI DI SUPERFICIE</u>	25
<u>8</u>	<u>UNITA' DI RICOGNIZIONE UR</u>	26
<u>8.1</u>	<u>Postazioni eoliche</u>	27
	<i>8.1.1 Settore settentrionale, UR1, TL1</i>	27
	<i>8.1.2 Settore settentrionale, UR2, TL2</i>	30
	<i>8.1.3 Settore settentrionale, UR3, TL3</i>	32
	<i>8.1.4 Settore meridionale, UR5, TL5</i>	34
	<i>8.1.5 Settore meridionale, UR6, TL6</i>	36
	<i>8.1.6 Settore meridionale, UR7, TL7</i>	39
	<i>8.1.7 Settore meridionale, UR8, TL8</i>	41
<u>8.2</u>	<u>Aree di cantiere</u>	43
<u>8.3</u>	<u>Cavidotto</u>	45

<u>8.3.1</u>	<i>Tratto I</i>	46
<u>8.3.2</u>	<i>Tratto II</i>	50
<u>8.3.3</u>	<i>Tratto III</i>	53
<u>8.3.4</u>	<i>Tratto IV</i>	56
<u>8.3.5</u>	<i>Tratto V</i>	60
<u>8.3.6</u>	<i>Tratto VI</i>	63
<u>8.3.7</u>	<i>Tratto VII</i>	66
<u>8.3.8</u>	<i>Tratto VIII</i>	68
<u>8.3.9</u>	<i>Tratto IX</i>	70
<u>8.3.10</u>	<i>Tratto X</i>	72
<u>8.3.11</u>	<i>Tratto XI</i>	74
<u>8.3.12</u>	<i>Tratto XII</i>	76
9	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	78
10	BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	79

Dott. Matteo Tatti
Dott.ssa Simona Ledda
Dott.ssa Alice Nozza
(ricognizione sul territorio)

1 CRITERI GENERALI DI ANALISI E VALUTAZIONE

La presente relazione riguarda la verifica preventiva dell'interesse archeologico (D.lgs 50/2016 art. 25) nell'ambito di realizzazione del progetto denominato PARCO EOLICO "KERSONESUS" sito in Località Gutturu Sporta, nel territorio comunale di Teulada (sud-Sardegna), così come riportato nella carta di riferimento.

-Cartografia ufficiale dell'Istituto Geografico Militare I.G.M scala 1:25 000 Foglio: 565 sez. III "Santadi"; Foglio: 573sez. IV "Teulada";

-Cartografia Regionale su base IGM 1:25.000 "Golfo di Teulada";

-Carta Tecnica Regionale in scala 1:10000 nelle tavolette: 565130 "Is Carillus", 564140 "Punta Sebera", 573010 "Case Culurgioni", 573020 "Teulada".

La Società che presenta il progetto è la Sardeolica S.r.l., con sede legale in VI strada Ovest, Z. I. Macchiarreddu 09068 Uta (Cagliari) e sede amministrativa in Milano, c/o Saras S.p.A., Galleria Passarella 2, 20122 – Milano

Il progetto si inquadra nell'ambito della ricerca di fonti energetiche alternative da utilizzare per la produzione di energia elettrica.

L'intervento proposto prevede l'installazione di 7 aerogeneratori per la produzione di energia elettrica da fonte eolica, del tipo tripala ad asse orizzontale, della potenza nominale di 6.200 kW ciascuna, per una complessiva del parco di 43.400 kW (43,4 MW).

Il Parco eolico in progetto si sviluppa interamente all'interno del territorio comunale di Teulada a Nord del suo centro abitato, a Sud del territorio comunale di Santadi, a Sud-Est rispetto a quello di Piscinas e Masainas, a Est rispetto a quello di Sant'Anna Arresi e a Ovest rispetto a quello di Domus de Maria.

L'impianto in esame sarà del tipo collegato in rete e funzionerà quindi in parallelo alla rete elettrica nazionale.

L'energia elettrica prodotta è convogliata, attraverso una rete a 30 kV realizzata con cavi interrati, alla sottostazione produttore 30/150 kW in progetto, situata nel territorio di Teulada e poi immessa sulla rete a 150 kV del Gestore Della Rete mediante la Cabina Primaria di proprietà di e-distribuzione denominata "Teulada".

La sottostazione produttore verrà connessa ad uno stallo (di nuova realizzazione) all'interno della Cabina Primaria esistente attraverso un collegamento in antenna con cavo interrato con tensione nominale 150 kV.

Gli scriventi, afferiscono al gruppo di progettisti incaricati di predisporre lo studio di impatto ambientale del progetto di cui sopra. (Commitente: Sardeolica s.r.l., Coordinamento: FAD SYSTEM SRL - Società di ingegneria Ing. Ivano Distinto, Ing. Carlo Foddis. Elaborazione SIA: Dott. Ing. Bruno Manca).

Il lavoro ha previsto una fase preliminare di ricerca bibliografica e cartografica e quella di spoglio dei materiali d'archivio conservati presso gli Uffici della competente Soprintendenza Archeologica di Cagliari. La seconda fase ha riguardato l'indagine di verifica sul campo, con prospezioni indirizzate al riconoscimento di eventuali monumenti archeologici e materiali mobili in dispersione di superficie non noti in letteratura.

L'indagine bibliografica è consistita nella collazione di bibliografia archeologica, sitografia e cosiddetta "letteratura grigia", cioè lo spoglio di documenti prodotti a livello governativo, accademico o industriale, in formato elettronico o cartaceo, non pubblicati dall'editoria commerciale. Alcuni esempi di letteratura grigia sono: relazioni tecniche, pubblicazioni interne a organizzazioni pubbliche o private, linee guida, progetti di ricerca, documenti in poster, atti o abstract congressuali o seminariali, tesi di laurea, dispense di corsi, pre-

print di articoli destinati successivamente a pubblicazione, relative a studi e testi pertinenti al contesto territoriale indagato, pubblicati in formato cartaceo e/o disponibili nel web.

L'indagine presso gli archivi della Soprintendenza di Cagliari, previa autorizzazione, sulla base degli art. 122-127 del d.Lgs 42/2004, art. 25 del D.Lgs 50/2016, nelle giornate del 18/10/2022 e 9/12/2022, tramite la consultazione di documenti relativi a segnalazioni e/o indagini archeologiche, progetti e altro conservati presso l'archivio sia storico che corrente, della sede di Cagliari della Soprintendenza Archeologica.

Sono state analizzate anche le carte messe a disposizione da Sardegna geoportale e la cartografia storica reperibile presso l'Archivio di stato. Inoltre è stato consultato il PUC relativo al comune di Teulada, nonché le fonti specifiche sulla vincolistica in ambito locale utilizzate per incrociare ed eventualmente confermare o integrare, una serie di dati già noti, quali il sistema informativo carta del rischio dell'istituto superiore per la conservazione ed il restauro, il portale <http://vincoliinrete.beniculturali.it>, l'elenco degli immobili dichiarati di interesse culturale ed il repertorio Mosaico dei beni paesaggistici ed identitari 2014 (allegato alla delibera G.R. 39/1 del 10/10/2014 del Piano Paesaggistico Regionale).

In fase preliminare è stato definito un MOPR (modulo di progetto) corrispondente a un buffer di 2 km calcolato da ciascun centro-torre e di 400 m per lato lungo il tracciato del cavidotto.

In questo areale si è concentrato il posizionamento dei MOSI.

Le prospezioni hanno riguardato gli areali destinati ad ospitare le piazzole di posizionamento di un numero complessivo di 7 aerogeneratori di grande taglia distribuite all'interno del territorio di Teulada, il tracciato del cavidotto di collegamento elettrico, che attraversa i territori del comune nell'area Nord, e la realizzazione della relativa viabilità di impianto e delle aree di servizio.

Gli aerogeneratori individuati per la realizzazione del parco eolico hanno potenza nominale di 6200 kw e sono posti in cima a torri tronco coniche in acciaio con un'altezza massima fuori terra, misurata al mozzo, di 125 m; il generatore è azionato da elica tripala con diametro di 162 m.

Si è deciso di suddividere l'impianto eolico in progetto in **due settori**, corrispondenti alla distribuzione delle postazioni eoliche:

Settore settentrionale:

TLA, località *Punta Bega Trotta* (303 m s.l.m.), Teulada

TL2, località *P.ta Gutturu Casola* (365 m s.l.m.), Teulada

TL3, località *Serra de Narboneddus* (278 m s.l.m.), Teulada

Settore meridionale:

TL5, località *Sedda de Stevini* (328 m s.l.m.), Teulada

TL6, località *P.ta de Arremundu – M.za de Porceddu* (346 m s.l.m.), Teulada

TL7, località *Monte Arrubiu* (344 m s.l.m.), Teulada

TL8, località *Padenti Bonu -Monte Floris* (328 m s.l.m.), Teulada

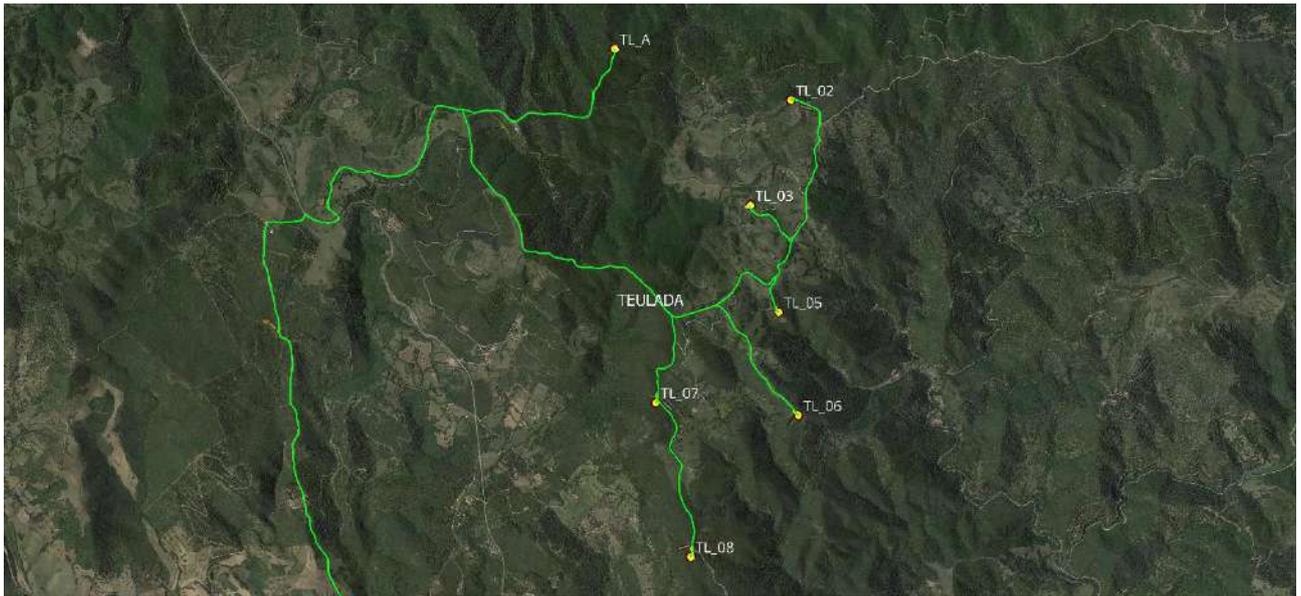


Figura 1 - Impianto eolico su foto aerea

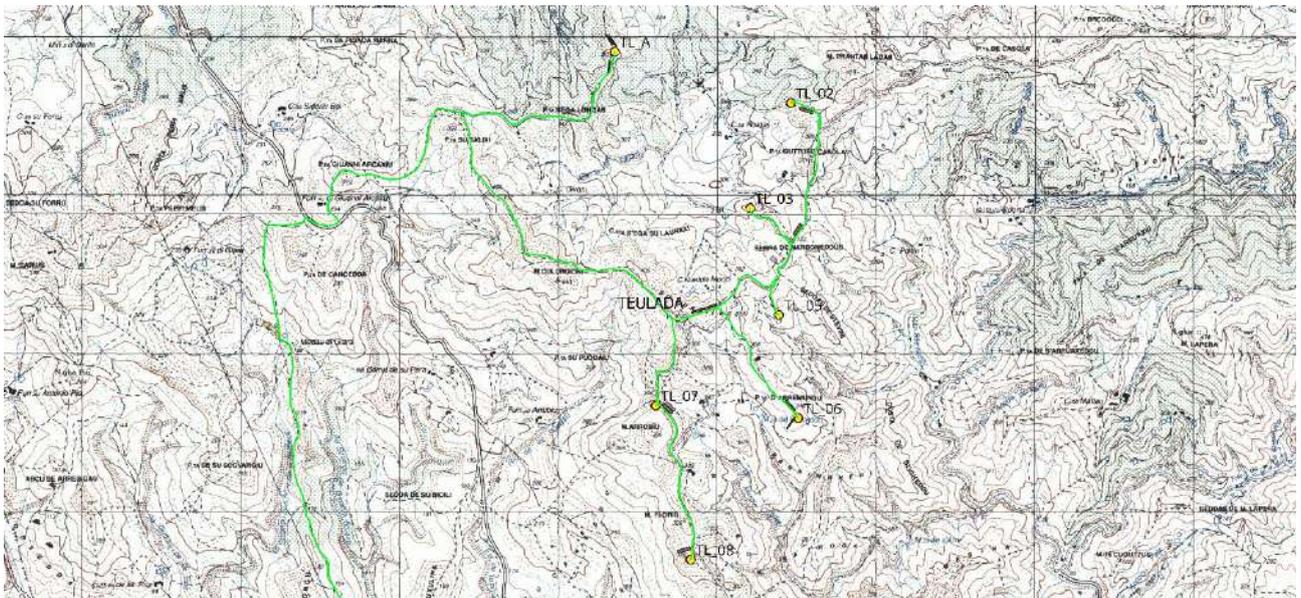


Figura 2 - Impianto eolico su carta IGM

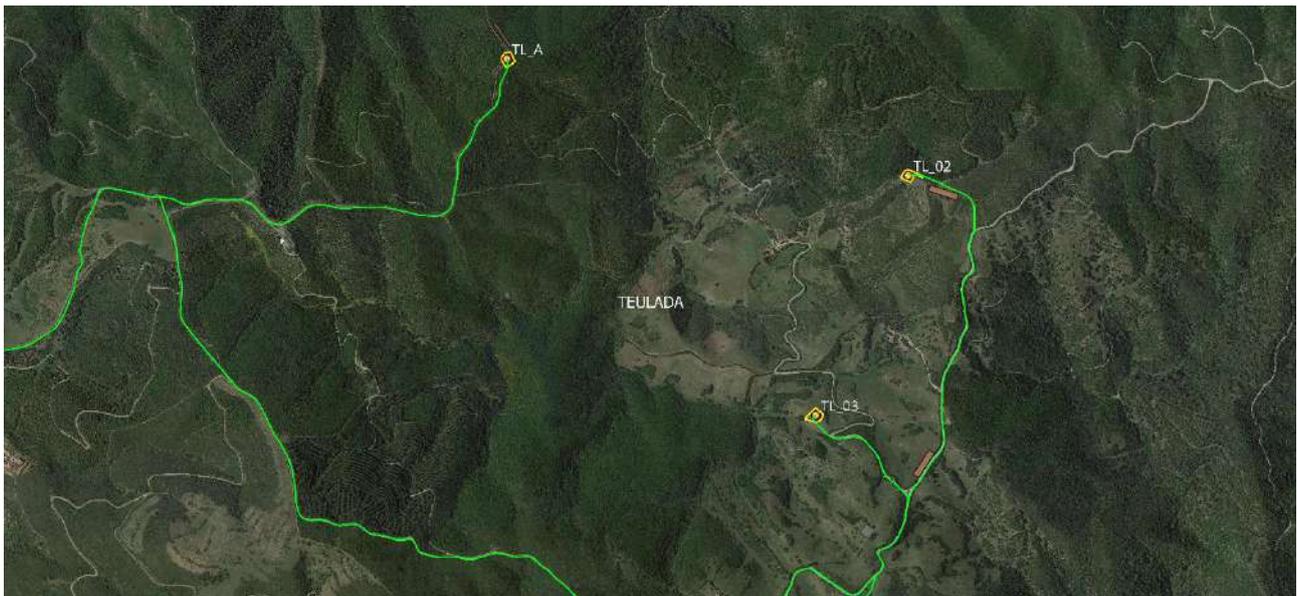


Figura 1 - Settore settentrionale.

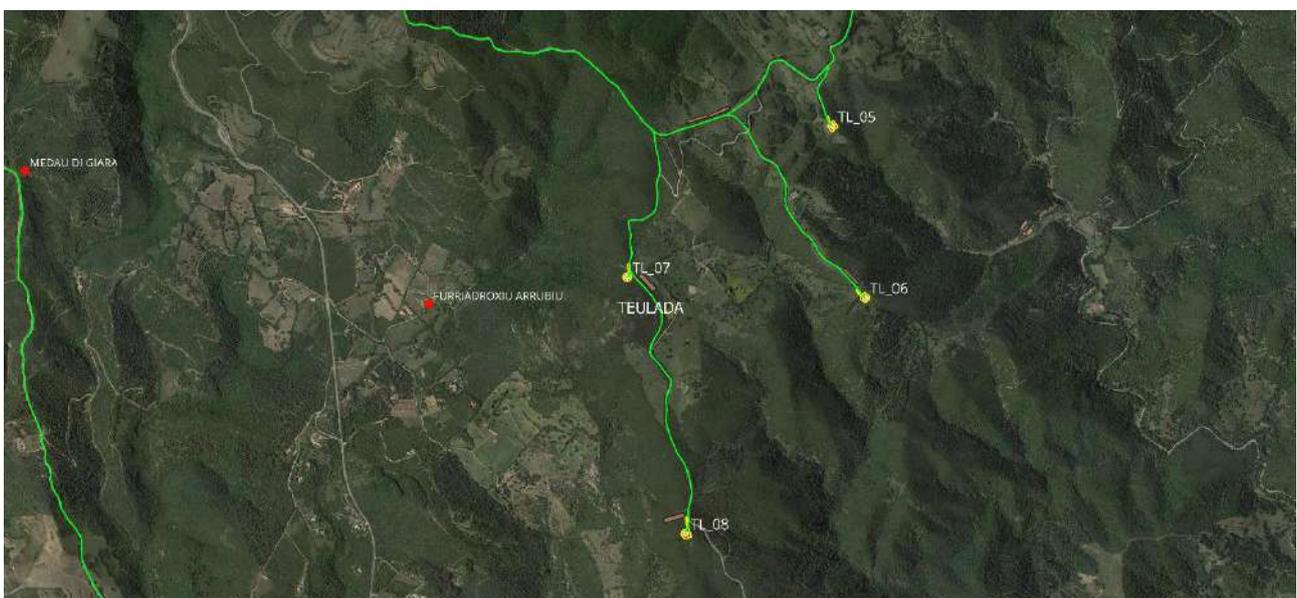


Figura 2 - Settore meridionale.

Le aree di intervento sono state sottoposte a ricognizione mirata sul terreno, corredata da schedatura e documentazione fotografica delle singole Unità di Ricognizione individuate.

Per la definizione del grado di potenziale e di rischio si è fatto riferimento alla Circolare n. 53 del 22/12/2022 della Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio (**Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche**) e tabelle allegate.

Laddove le condizioni del terreno lo hanno reso possibile, le prospezioni archeologiche si sono estese con un raggio di circa 200 m dai punti indicati per il posizionamento degli aerogeneratori e delle relative piazzole; le

indagini hanno interessato, inoltre, il tracciato del cavidotto di collegamento elettrico, che attraversa le strade di servizio delle postazioni eoliche (strade di nuova realizzazione e quelle esistenti da adeguare) e le aree destinate ad ospitare le attività di cantiere.

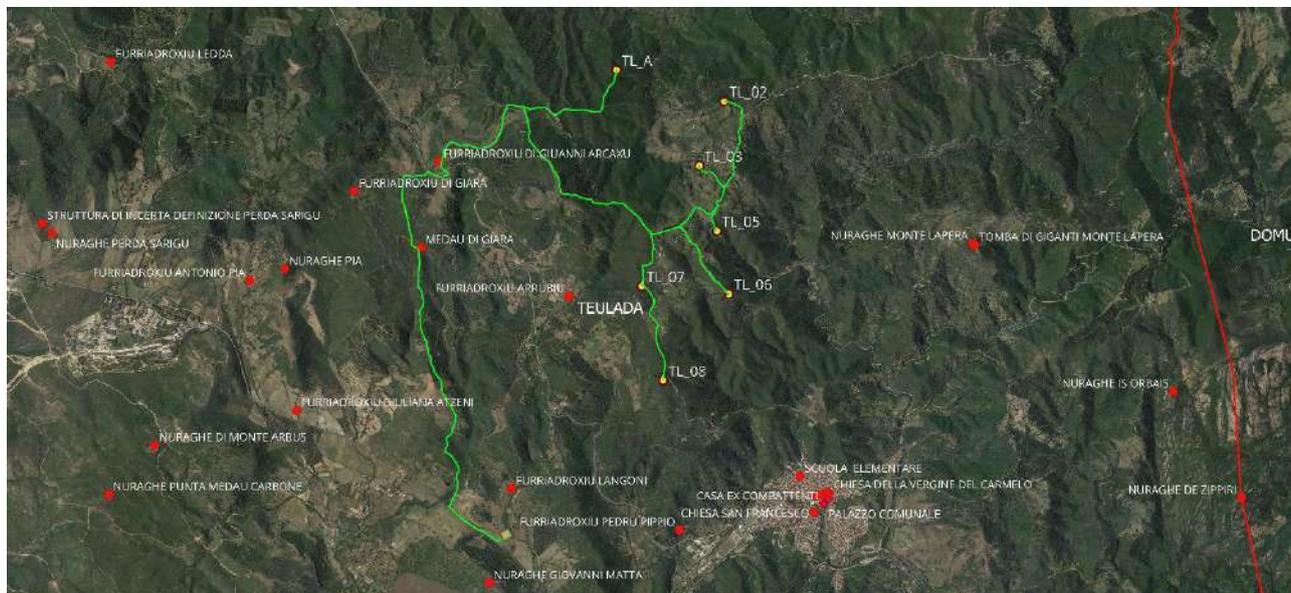


Figura 6- Postazioni eoliche, cavidotto e Beni censiti

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

- Principali riferimenti normativi presi in considerazione nella redazione del presente documento:
- DPCM 14/04/2022 (Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati)
- Circolare n. 53 del 22/12/2022 Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio (Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche)
- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 e s.m.i.), art. 28, comma 4
- D.Lgs 50/2016, Nuovo Codice degli Appalti, in particolare l'art. 25 (verifica preventiva dell'interesse archeologico).
- Regolamento attuativo introdotto con D.M. n. 60 del 20 marzo 2009
- D.Lgs. 163/2006, Codice degli Appalti, in particolare gli articoli 95-97 (Archeologia preventiva)
- L'impianto fotovoltaico in oggetto si configura come attività finalizzata all'alimentazione con l'elettricità di reti fisse destinate alla fornitura di un servizio pubblico ex art. 116, comma 1, lett. B, D.Lgs 50/2016, pertanto sottoposta alla disciplina dell'art. 25 del D.Lgs 50/2016 (verifica preventiva dell'interesse archeologico).

Si è, inoltre, valutata la situazione vincolistica dell'area in oggetto, secondo i seguenti riferimenti

normativi:

- Dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e segg. Della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004) gravanti sia sulle aree direttamente interessate dal progetto in esame, ovvero sulle sue immediate vicinanze
- Vincoli paesaggistici ai sensi degli artt. 142 e segg. Della Parte III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004) gravanti sia sulle aree direttamente interessate dal progetto in esame, ovvero sulle sue immediate vicinanze
- Vincoli o previsioni vincolanti derivanti da norme di piano paesaggistico, di piano regolatore ovvero di altri strumenti di pianificazione.
- Delibera di Giunta del 27 novembre 2020, n. 59/90 della Regione Autonoma della Sardegna (individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili).
- Piano Urbanistico Comunale di Teulada.

3 RICERCA BIBLIOGRAFICA

La ricerca bibliografica e d'archivio ha restituito sporadiche testimonianze archeologiche, peraltro, solo nelle zone limitrofe ed esterne a quelle oggetto dello studio.

Teulada è situata nella regione storico-geografica del Sulcis, ad Est una grande dorsale montuosa, che si estende da Monte Arcosu a capo Spartivento, la separa dalla zona di Capoterra; a Nord-Est essa scende verso il Campidano, mentre la depressione del Flumentedipo nel Cixerri la distingue dall'iglesiente; a Sud invece si affaccia, con una lunga costa articolata da profonde insenature, sul mare che bagna le isole di San Pietro e di Sant'Antioco.¹ Di Tegula abbiamo menzione nell'itinerario di Antonino dove viene collocata tra Sulci e Nora, anche se non pare esserci un riscontro puntuale. Per la sua peculiarità e per la morfologia del territorio la sua frequentazione, fin dall'antichità è maggiormente concentrata nell'area costiera.

Dall'analisi della bibliografia consultata emergono i seguenti monumenti divisi per epoche storiche:

Epoca Nuragica:

pressoché assenti le testimonianze di epoca neolitica, la zona fu frequentata nell'età del bronzo come testimoniano i resti di decine di nuraghi in cattive condizioni e non scavati.²

¹ CICILLONI-MIGALEDDU 2008, p. 439.

² AA.VV. 1985, p. 285.

Nell'area del comune di Teulada si sono catalogati ben 48 nuraghi, di cui 2 di tipo arcaico a corridoio (uno certo, il nuraghe Sa Perdaia, mentre il secondo, il nuraghe Pitticcu di Monte Maria, di difficile lettura), 28 monotorri e 15 di tipo complesso. Di tre nuraghi (nuraghe Monte Idu o Campu Santeddu; nuraghe Campu Pira; nuraghe Riu Perdosu), non conosciamo la tipologia. L'unico nuraghe certamente di tipo arcaico, denominato nuraghe Sa Perdaia, sorge su un'ampia e pianeggiante piattaforma sulla sommità del Monte Perdaia, rilievo granitico dominante sulla valle circostante, e risulta in collegamento visivo con i nuraghi Zippiri e Is Orbais. Il monumento è stato visitato da La Marmora, che ne pubblicò un prospetto ed una pianta, seppure sommari. Si tratta di una poderosa struttura costituita da un nuraghe a pianta sub rettangolare, articolata in due piani sovrapposti; presenta il suo interno due corridoi che portano altrettanti ambienti sub circolari, uno per livello.

Un altro importante nuraghe denominato "Piticcu" di Monte Maria, ubicato a breve distanza dal nuraghe Mannu, lungo il confine orientale dell'area comunale, è invece costituito da una struttura nuragica semiellittica, addossata ad un massiccio roccioso, all'interno della quale si intravedono, coperte dei crolli, almeno una camera circolare ed alcuni tratti di corridoio; lungo il perimetro della struttura principale di dispongono vari muri di terrazzamento, ad andamento curvilineo, che integrano gli spuntori rocciosi.³

La tipologia più attestata è quella dei nuraghi semplici, costituiti da un'unica torre con probabili funzioni di avvistamento e controllo del territorio. Si tratta di monotorri e, appartenenti a questa categoria tipologica sono quelli di: S. Isidoro e di Albai (lungo il corso del Rio Leonaxiu), di Domenico, Millanu, Malfano, Is Crabus, de Mesu (nell'area montuosa comprendente l'isola amministrativa di Domus de Maria), di Ludu Arrubiu, Tuarredda e Crabili (ubicati nella zona di Capo Malfatano), di Su Zippiri (nella dorsale montuosa costituente il confine orientale del territorio comunale), i tre nuraghi di Maxinas (Maxinas I, II, III) e di quello di Don Antiogi (presso Porto Scudo), quello di Sa Turruta (lungo la costa Sud-occidentale), i nuraghi Mannu, Pitticcu, Barussa, Maledetta, Su Montixeddu⁴ (nella pianura ubicata a Nord del Piano di Ballisteris), il nuraghe di Punta Medau Carbone (su una collina presso il limite orientale della zona militare), di Case Perda Sirigu, Monte Modizzi, de Sa Pattera, de Frois, Su Montixeddu, Monte S'Ira (nell'area collinare e montuosa a nord-ovest del territorio comunale).

Minore è invece il numero dei nuraghi di tipo complesso, appena quindici, anche se le cattive condizioni di questi monumenti non sempre permettono di riconoscerne con certezza lo sviluppo planimetrico.

Si contano, fra i nuraghi di tipo complesso, 2 nuraghi costituiti da un monotorre fornito di

³ CICILLONI-MIGALEDDU 2008, pp. 433-434

⁴ CICILLONI-MIGALEDDU 2008, pp. 434-435

cortile, quelli di Su Pizzu Arrubiu e di Ziu Gianneddu. Il primo, che sorge sulla sommità del monte omonimo e che domina la vallata circostante; il secondo nuraghe, ubicato sulla cima di uno spuntone roccioso appartenente ad uno schienale granitico, si presenta anch'esso come un monotorre con conci poligonali in granitofornito di un cortile sub-triangolare, munito però di una poderosa muraglia difensiva che, integrandosi alla roccia naturale, costituisce una sorte di torretta.

Almeno sette sono i nuraghi ad addizione frontale del tipo a tancato: si tratta dei nuraghi di Is Orbais, di Giovanni Matta, di Monte Lapera, di Porto Zafferano, di Monte Arbus, di Punta Acutza, di Sa Serra Andria Santus. I confronti sono con costruzioni di simili planimetria, quali quelli di Su Covunu a Gesico e Su Sensu a Turri.

Appartiene alla tipologia dei nuraghi ad addizione laterale tangenziale il nuraghe *Pia*, un monumento che sorge su una elevata collina ricoperta di fitta vegetazione, inglobato in un muretto a secco. Si tratta di due torri tra loro tangenti, costruite con massi granitici in opera ciclopica, entrambe di pianta circolare, di cui una, posta a Nord della prima, potrebbe interpretarsi come mastio. Lo schema planimetrico si può confrontare con quello dei nuraghi *Puliga* a Loceri, *Mudegu* a Mogoro, *Perd'e Vani* a S. Antioco.⁵

Tra i nuraghi di tipo complesso potrebbe inserirsi anche il monumento denominato nuraghe Sardori, ubicato sull'omonima Punta, una cima allungata facente parte di una dorsale montuosa che si estende in direzione Nord-Ovest/Sud-Est e che domina la piana sottostante fino alla costa.

La chiesa di Sant'Isidoro sorge su una lieve altura che domina una piana alluvionale di Tierra, alla confluenza tra il Rio Teulada ed il Rio Leonaxiu, a quota 25 slm, I.G.M. 1:25.000 f. 239 I° N.O. (Teulada) quadrato chilometrico 76+12. Circa 200 metri a N.O. di S. Isidoro, su uno spuntone roccioso a quota 28 slm, sono visibili delle murature pertinenti ad un complesso nuragico. La pianta del complesso non è più leggibile nella sua interezza, ma da quanto è visibile sul pendio N.E. si può ipotizzare un grosso *tancato*. Attualmente si distingue una torre, mentre altre due potrebbero essere indicate dall'andamento sinuoso della tratta muraria. Sul terreno antistante sono stati raccolti cocci nuragici e romani. Questi ultimi provengono probabilmente da tombe, come indicherebbero alcuni frammenti ossei umani ritrovati in superficie. La quantità relativamente scarsa di cocciame e l'assenza di resti di pasto escluderebbero la presenza di un villaggio annesso al nuraghe.⁶

Per quanto riguarda i monumenti a carattere funerario, sono state catalogate nel territorio di Teulada ben sette tombe dei giganti riconoscibili con certezza.

⁵ CICILLONI-MIGALEDDU 2008, pp. 435-436.

⁶ ZARA 1993, n. inv. 1559

Di queste, le due della necropoli di *Su Nuraxeddu*, con esedra e facciata a filari e con camera a copertura piatta bendata costruita in tecnica mista, sono poste alla distanza di circa 30 metri l'una dall'altra e si affrontano con orientamento opposto Nord-Sud.

La tomba di *Monte Lapera*, in cattivo stato di conservazione (sembra di riconoscerne l'andamento esterno ellittico e la camera quadrangolare allungata), si trova a circa 30 m dal nuraghe omonimo, sulle falde della collina su cui sorge quest'ultimo.

Ugualmente nelle vicinanze di un nuraghe è la *tomba di nuraghe Mannu*, in zona militare. Si tratta di una tomba dei giganti in tecnica mista ortostatica ed a filari, in parte rovinata da lavori di cava (residua solo la metà longitudinale della camera e l'ala sinistra dell'esedra).

Molto rovinata a causa della costruzione di una strada, ed oggi quasi completamente ricoperta da vegetazione, è la tomba di *S'Arcu'e Su Re*, a pianta ellittica e camera funeraria presumibilmente rettangolare.

In buone condizioni di conservazione si presenta invece *la tomba dei giganti di Sa Marigosa*, nei pressi del *Monte Giara*, ai confini con il comune di S. Anna Arresi. Si tratta di una tomba ad esedra e facciata a filari, di cui è ancora visibile l'ingresso architravato e la camera quadrangolare a filari ormai priva di copertura.

Di straordinario interesse, infine, il sito di Torre Budello: in un'area particolarmente suggestiva, costituita da uno spuntone roccioso granitico che si protende nel porto di Teulada con versanti scoscesi a picco sul mare, è stata individuata un'inedita tomba dei giganti circondata da numerosi tratti di muraure megalitiche ad andamento circolare che sembrano delimitare un'area sacri-funeraria

Lo sviluppo e il differenziarsi dell'economia e delle attività di scambio del Bronzo Recente, legate ad una maggiore articolazione delle forme di relazione sociale all'interno delle comunità nuragiche, vedono il nuraghe, specialmente quello di tipo complesso, trasformarsi da mero baluardo difensivo a simbolo della complessità della società, con varie destinazioni connesse con la gestione dei mezzi di produzione e dei rapporti economici e politici, che - per di più - non sono ormai solamente insulari.

Epoca Fenicia:

L'articolazione geomorfologica della linea di costa meridionale e della parte estrema di quella occidentale ha favorito, sino dal periodo fenicio e con un significativo incremento durante quello punico, lo stanziarsi di numerosi insediamenti che costellano tutta la fascia costiera. Tali insediamenti vanno dai semplici punti di approdo sino ai grandi ed organizzati porti dei centri maggiori; tutti questi scali, siano stati essi piccoli o grandi, hanno, in massima parte, proseguito la loro vita anche durante il periodo romano. Anche volendo considerare solamente le maggiori emergenze cittadine e monumentali, abbiamo, partendo da Est e procedendo verso Ovest, Nora, Bithia, Tegula, Sulci, concentrati in uno spazio di non più di 80 Km, di costa ampiamente articolata nei capi di Pula, Spartivento, Malfatano, Teulada, Punta Menga.

Se a questi aggiungiamo, poi, i centri minori ed anonimi di Capo Malfatano, Capo Isidoro, Zafferano, Porto Pino e Porto Botte, si può ben capire come la situazione costiera fosse vivamente articolata, con la media di un punto di approdo, grande o piccolo che fosse, ogni dieci chilometri circa.

Testimonianze interessanti della presenza fenicio-punica si trovano a Nord del Capo Teulada, nella parte centrale della Piana di Brallisteris, dove sono state riportate alla luce due tombe a pozzo, e lungo le rive del Rio Biri, chiamato anche Launaxi (oleandro) i cui argini sono ascrivibili a questo periodo. Nel Portus Herculis, l'attuale Porto Malfatano, sono stati rinvenuti i resti di ambienti che, in origine, probabilmente costituivano un unico edificio adibito al culto di una divinità maschile (l'Ercole fenicio che, forse, ha dato il nome al porto).

Epoca Romana:

Tegula veniva dopo Bithia per andare in Sulcis, e fino ad oggi ha conservato il nome di Teulada: ma l'antica stazione o borgo esisteva presso il capo oggi detto di Teulada, l'antico Kersonesus, e poi detto Caput Tegulae. Si vedono ancora antiche rovine a poca distanza del villaggio presso la torre di Cala Piombo e di Porto Scuro che oggi chiamano Antigori (Anricaglia), che il La Marmora descrive come "una specie di piccola pianura dell'ovest della Torre di Porto Scuro, non lungi da quella di Cala Piombo", asserendo di avervi osservato delle rovine, che egli dice pertinenti alla città di Tegulae. Ed effettivamente, varie rovine si notano ancora oggi in quella zona, anche se, purtroppo, molto dev'esser andato distrutto in questo frattempo, per cause varie.

Epoca Medievale:

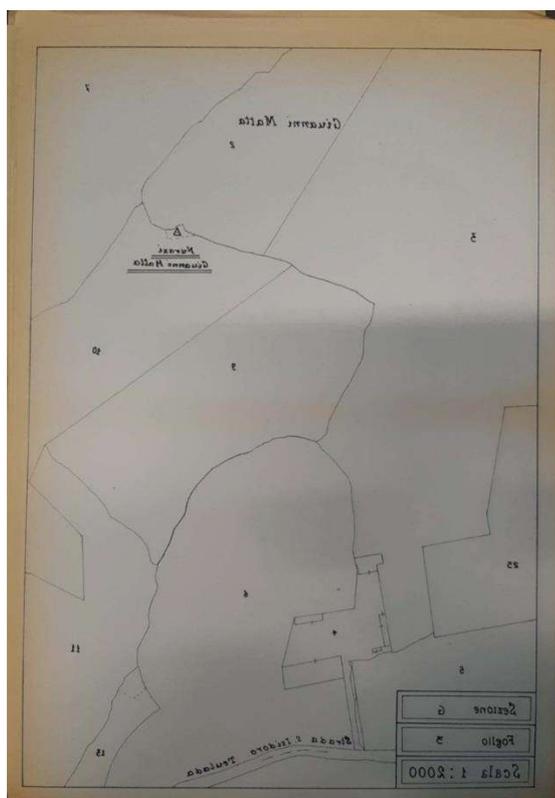
Il territorio fu abitato anche in età bizantina come sembra testimoniare la grande torre a pianta quadrata di Sant'Isidoro che si eleva in prossimità dell'omonima chiesa. Nel Medioevo la villa fece parte del giudicato di Cagliari e appartenne alla Curatoria del Sulcis o Sols. Nel 1257 il Sulcis passava al vecchio Gherardo; dopo la sua morte, Ugolino si tenne il ricco Cixerri, mentre il Sulcis fino a Decimo passò a Bonifacio, figlio di Gherardo. Qualche anno più tardi, il Sulcitano e la villa di Teulada passarono ai Catalano-Aragonesi. Nel 1355 Pietro IV d'Aragona la concedeva in feudo col titolo baronale a Bartolomeo Ces-Pujades per i servizi prestati alla corona. Sempre a quello stesso anno, inoltre, risale il primo documento che ricorda Teulada nella variante Teulai. Tra il XV e il XVI secolo l'intera regione fu completamente abbandonata a causa delle continue incursioni barbaresche e della malaria che imperversò nella zona fino alla prima metà di questo secolo.

Pochi monumenti meritevoli di attenzione, si ricorda la Parrocchiale dedicata alla Madonna del Carmelo con forme già neoclassiche nel prospetto molto semplice, risalente al tardo Settecento; all'interno, nelle cappelle e nell'altare maggiore, begli arredi marmorei.

L'antica Chiesa di S. Francesco di Assisi, ha invece forme tardogotiche, ad aula, coperta da capriate lignee con facciata semplice dal terminale piano e campanile a vela, animata da una finestra ottagonale sul portale. Nel territorio comunale sorgono i ruderi della Chiesetta campestre di S. Isidoro (XVII); la torre circolare detta di S. Giovanni o del Budello, situata in una posizione dominante a protezione della piccola cala e delle peschiere, risalente ai primi del '600, nonché le torri di Poscinni e di S. Isidoro.

4 RICERCA D'ARCHIVIO

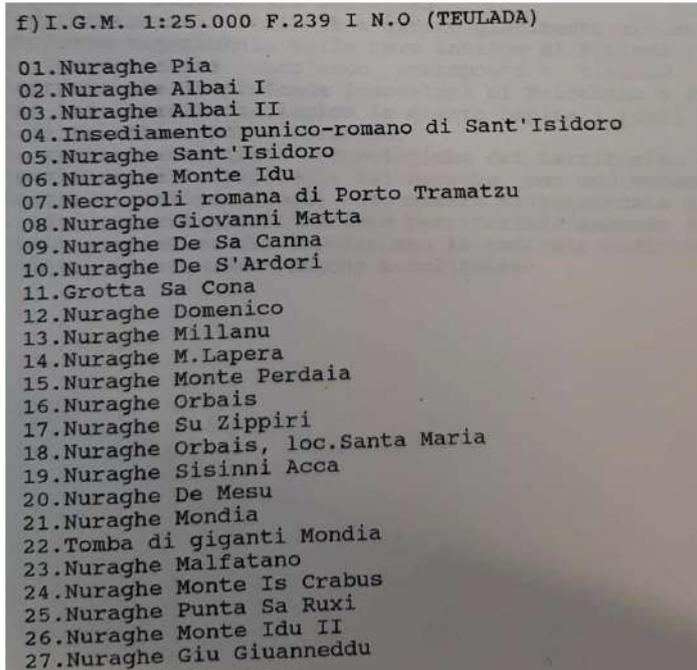
Lo spoglio dei documenti d'archivio, conservati presso gli Uffici della competente Soprintendenza ABAP di Cagliari ha prodotto alcuni elementi utili all'aggiornamento dei dati noti per il territorio di riferimento. Nessuno di questi beni ricade all'interno dell'areale dell'impianto Eolico.



Archivio Soprintendenza senza prot. schede siti
scala 1:2.000 Nuraghe Giovanni Matta

Prot. 207 del 19/01/1996 trasmissione dati per il Puc (IGM 1:25.000 I N.O. Teulada)

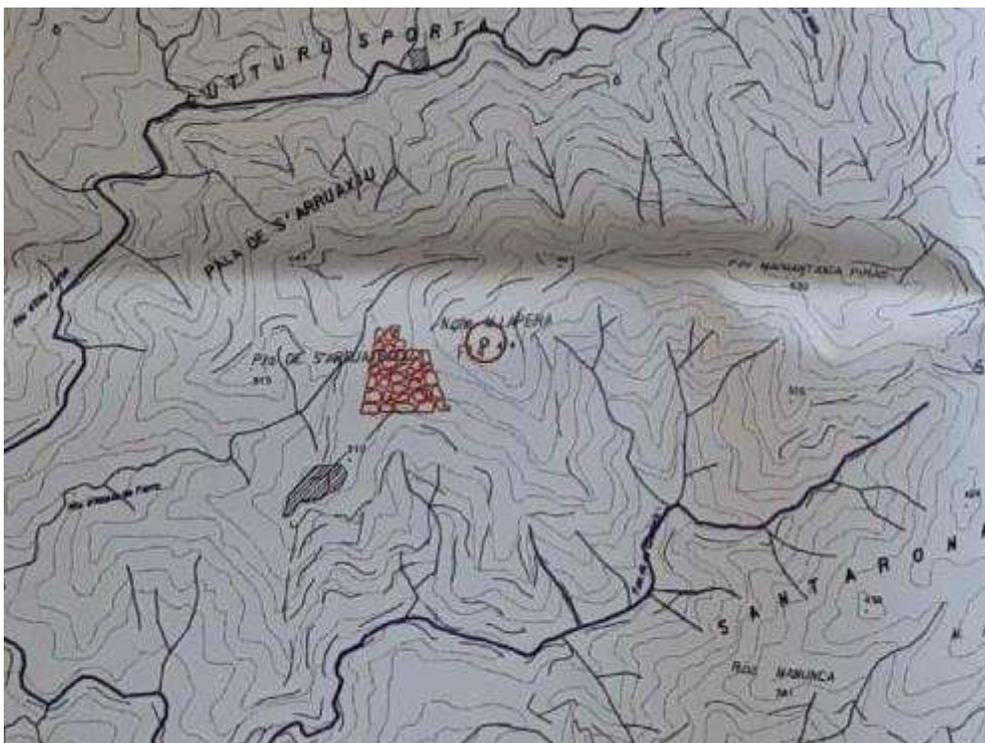
- ✓ Nuraghe Pia
- ✓ Nuraghe Giovanni Matta
- ✓ Nuraghe e tomba di Giganti Lapera



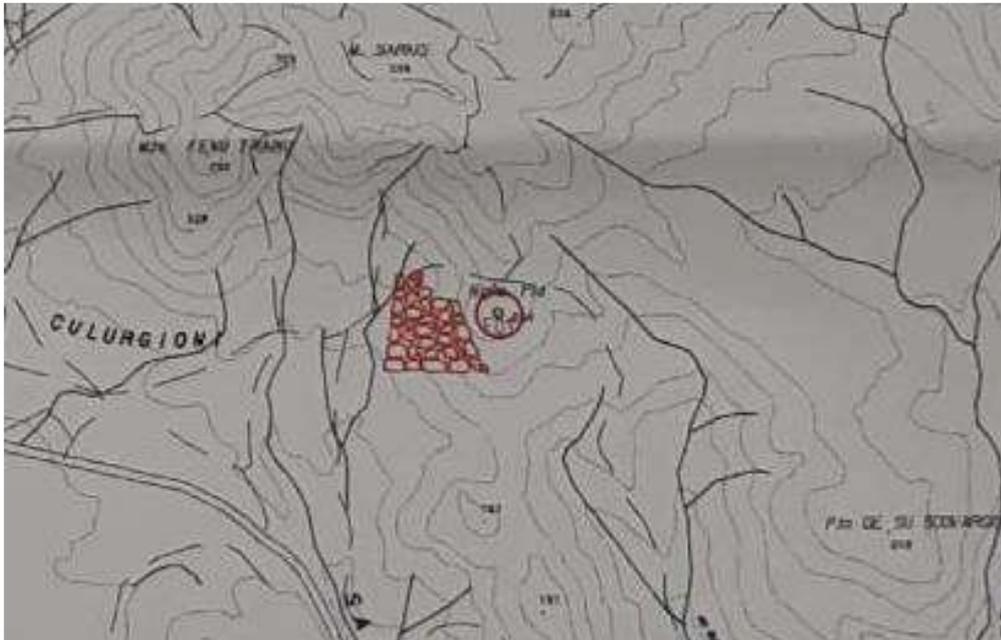
Archivio Soprintendenza prot.207

Senza prot. 24/11/1998 “carta delle emergenze storico archeologiche del comune di Teulada “dell’Ing. Floris. In questa carta sono evidenziati i siti

- ✓ Lapera
- ✓ Pia
- ✓ Giovanni Matta



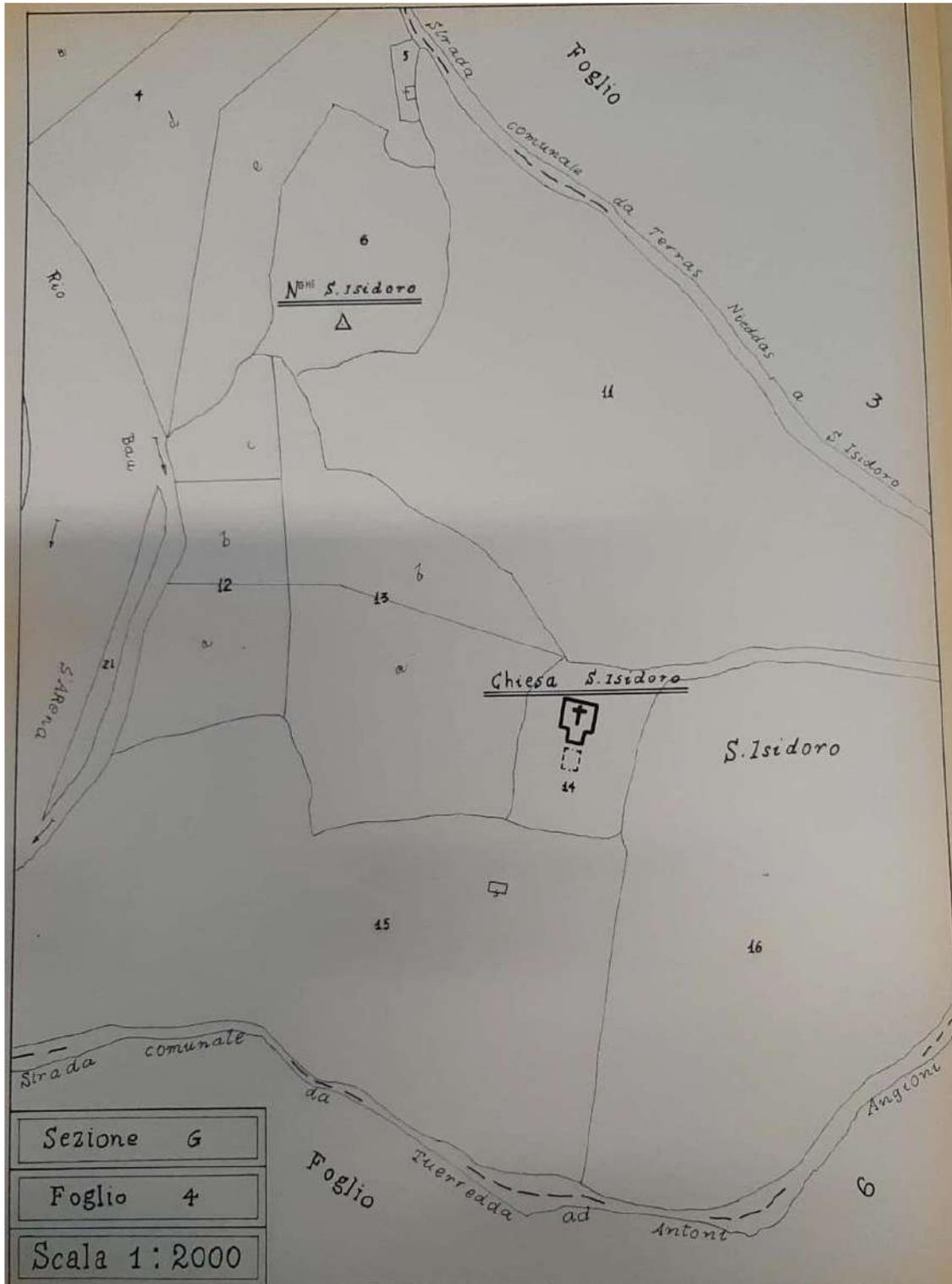
Archivio soprintendenza PUC carta siti all. A1 senza prot. Nuraghe Lapera



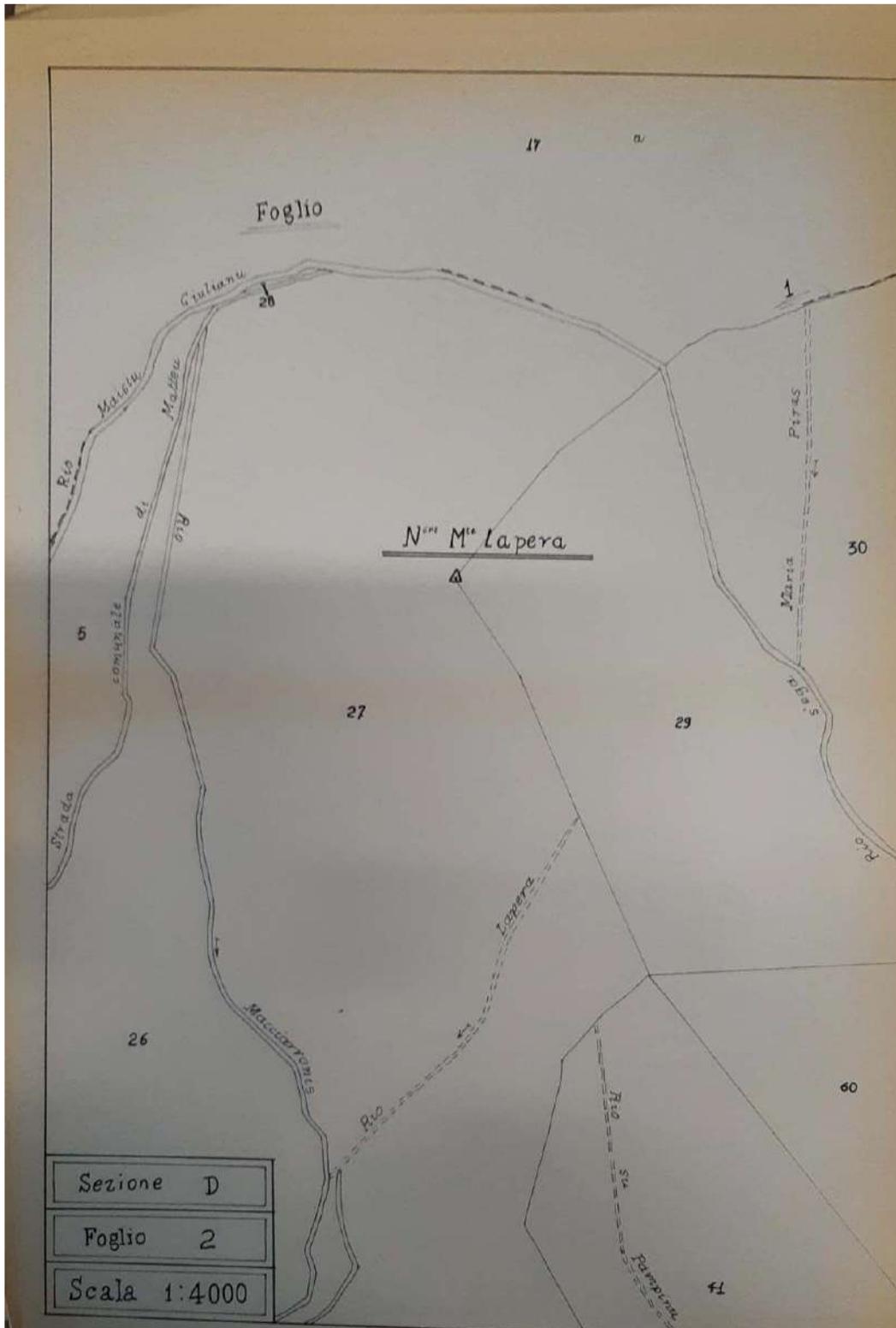
Archivio soprintendenza PUC carta siti all. A1 senza prot. Nuraghe Pia



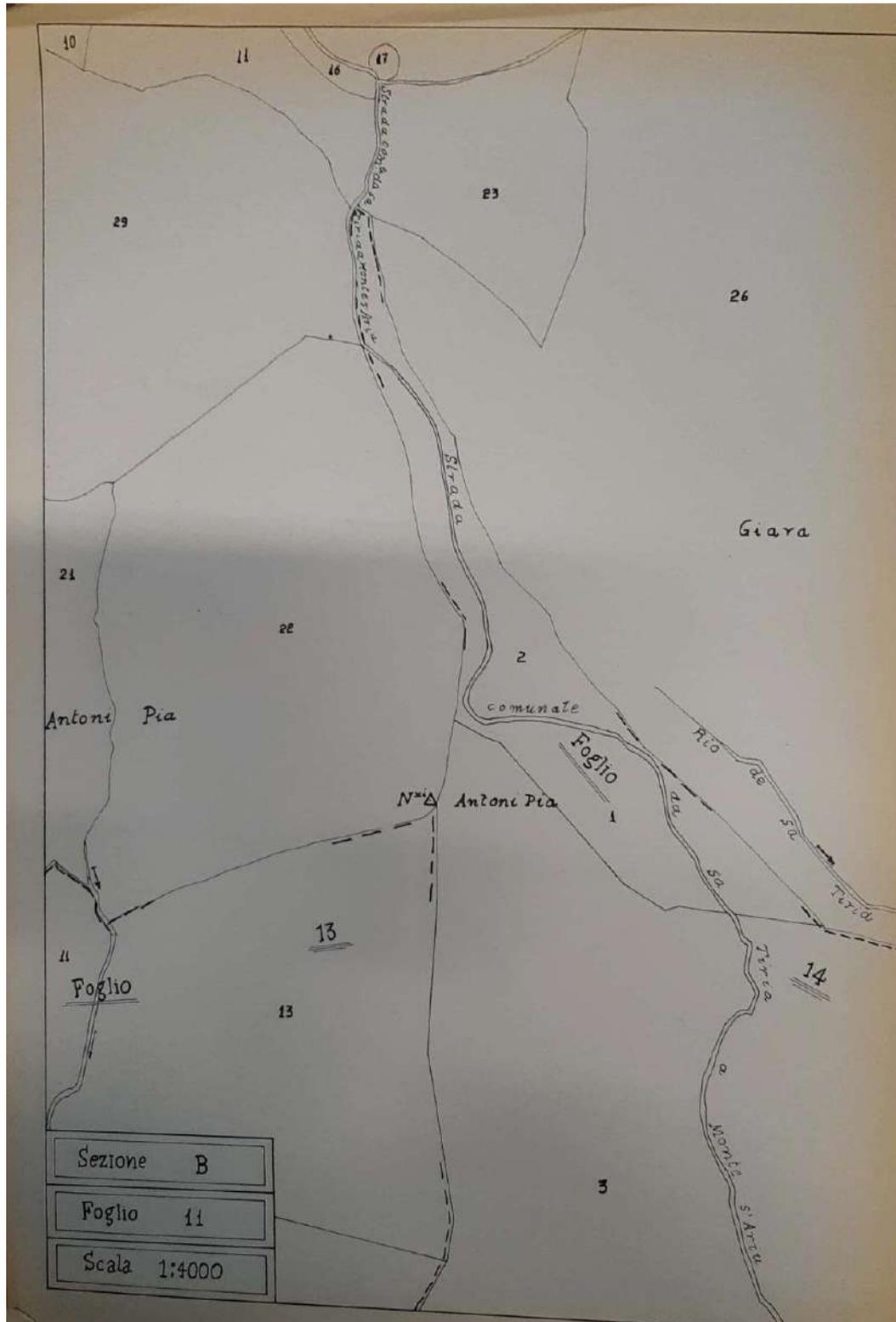
Archivio soprintendenza PUC carta siti all. A1 senza prot. Nuraghe Giovanni Matta. Senza prot, schede siti varie.



Archivio Soprintendenza senza prot. schede siti scala 1:2.000 Chiesa e Nuraghe S. Isidoro

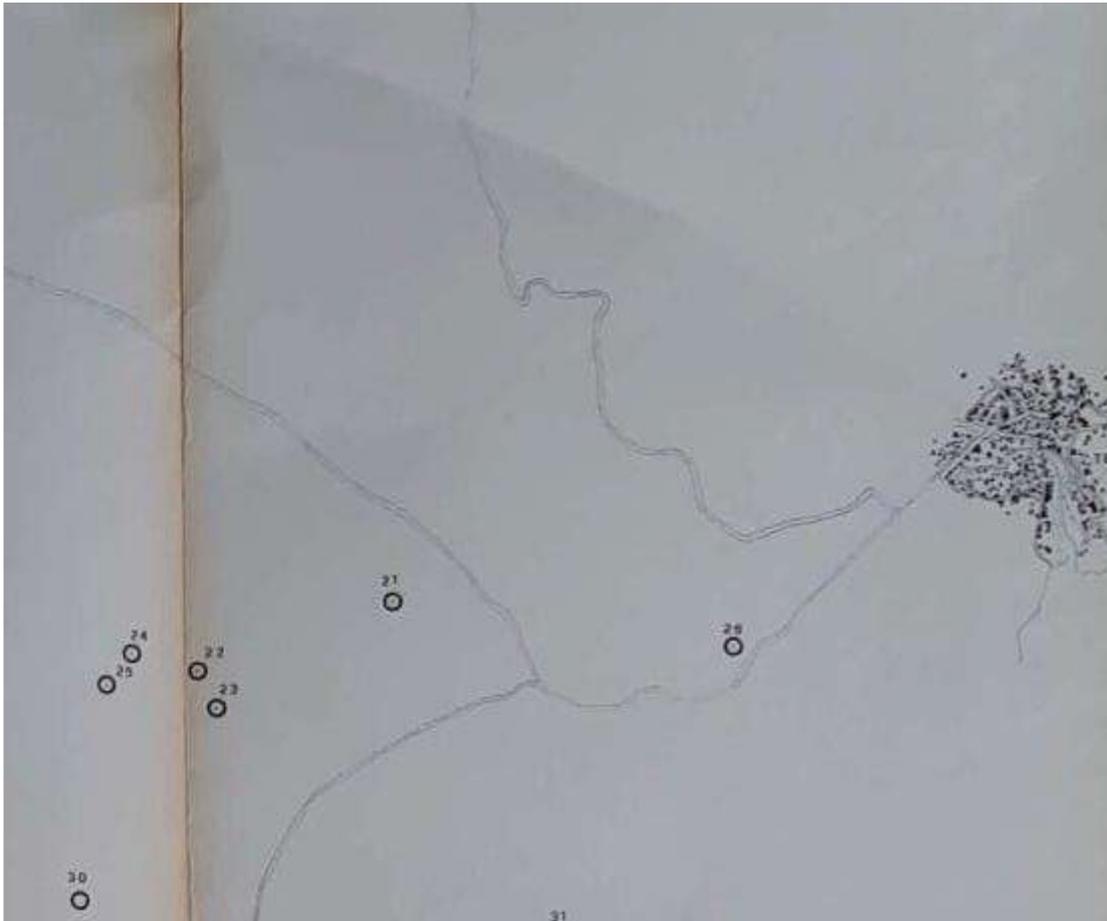


Archivio Soprintendenza senza prot. schede siti scala 1:4.000 Nuraghe Lapera



Archivio Soprintendenza senza prot. schede siti scala 1:4.000 Nuraghe Pia

prot. 4531 carta di distribuzione siti inviata dal Soprintendente Barreca alla Regione in data 22/11/1982



n. 21 Nuraghe Giovanni matta

prot.8775 del 27/12/2000 relazione di Antonio Zara, in seguito a sopralluogo nel monte Lapera, interessato dalla richiesta di un N.O. per la realizzazione di un belvedere e relativa risposta del Soprintendente (prot. N.386/2001)

Lo spoglio dei vincoli, effettuato attraverso il mosaico dei beni archeologici sottoposti a vincolo, i siti web vincolinrete.it e sardegna.beniculturali.it (Segretariato Regionale MIC Sardegna) ha permesso di recuperare i seguenti atti, relativi a vincoli effettivamente decretati:

Regione Autonoma della Sardegna: Repertorio del Mosaico beni archeologici sottoposti a vincolo Allegato alla Delibera G.R. 39/1 del 10/10/2014:

n. progressivo 1

Codice :5938 Coordinate geografi che: X: **1.483.150,11** Y: **4.306.042,09**

Comune: **TEULADA**

Denominazione: **RUDERI DI VILLA ROMANA - SA CRESIEDDA**

Tipologia: **VILLA**

Fonte: **DM**

n. progressivo 2

Codice: **5939**

Comune: **TEULADA**

Denominazione: **NURAGHE TUERREDDA**

Tipologia: **NURAGHE**

Fonte: **DM**

n. progressivo 3

Codice: **5940**

Comune: **TEULADA**

Denominazione: **RESTI DI VILLA ROMANA - CASA DELLA PESCHIERA**

Tipologia: **VILLA**

Fonte: **DM**

n. progressivo 4

Codice: **5941**

Comune: **TEULADA**

Denominazione: **RUDERI DI VILLA ROMANA - SCHIENA DEL SICILIANO**

Tipologia: **VILLA**

Fonte: **DM**

n. progressivo 5

Codice: **5942**

Comune: **TEULADA**

Denominazione: **AREA ARCHEOLOGICA DI SANT'ISIDORO**

Tipologia: **INSEDIAMENTO**

Fonte: **DM**

Da vincoli in rete

DENOMINAZIONE BENE: Nuraghe CAPO MALFATANO TUERREDA

DATA PROVVEDIMENTO: 20/07/1983

N. PROVVEDIMENTO: 3919

DEFINIZIONE: BENE ARCHEOLOGICO

PROPRIETA': Pubblica

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza per i beni architettonici e il paesaggio e il patrimonio storico, artistico, demoantropologico per le province di Cagliari e Oristano.

Decreto n. 1089/1939 ART.1,3,21

Presente nella carta del rischio col n. 139736

DENOMINAZIONE BENE: VILLA ROMANA CAPO MALFATANO SA CRESIEDDA

DATA PROVVEDIMENTO: 30/01/1984

N. PROVVEDIMENTO: 2467

DEFINIZIONE: BENE ARCHEOLOGICO

PROPRIETA': Pubblica

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza per i beni architettonici e il paesaggio e il patrimonio storico, artistico, demoantropologico per le province di Cagliari e Oristano.

Decreto n. 1089/1939 ART.1,3,21

Presente nella carta del rischio col n. 78286

DENOMINAZIONE BENE: VILLA ROMANA CAPO MALFATANO CASA DELLA PESCHIERA

DATA PROVVEDIMENTO: 16/03/1984

N. PROVVEDIMENTO: 5563

DEFINIZIONE: BENE ARCHEOLOGICO

PROPRIETA': Pubblica

ISTITUTO COMPETENTE: Soprintendenza per i beni architettonici e il paesaggio e il patrimonio storico, artistico, demoantropologico per le province di Cagliari e Oristano.

Decreto n. 1089/1939 ART.1,3,4,21

Presente nella carta del rischio col n. 163298

In nessuno dei casi riportati i Beni interferiscono in maniera diretta con le opere in progetto, mentre alcuni Beni sono prossimi agli areali delle postazioni eoliche previste, come meglio riportato nelle schede di Unità di Ricognizione (UR).

5 FOTOINTERPRETAZIONE

È stato necessario ottemperare alla predisposizione del documento di valutazione archeologica preventiva anche attraverso la foto interpretazione archeologica, ossia allo studio delle anomalie individuabili attraverso l'analisi delle fotografie aeree disponibili.⁷

L'analisi di fotointerpretazione del territorio di riferimento è stata realizzata sul materiale reperibile nel Sito sardegnageoportale.it alla sezione SardegnaFotoAeree. Si tratta di un sistema di comparazione tra le foto aeree attuali e quelle realizzate nel tempo.

Per l'analisi sono state utilizzate le ortofoto multi temporali le immagini del 1954-55, 1968, nelle quali la visibilità delle superfici è stata considerata buona ai fini del presente studio.

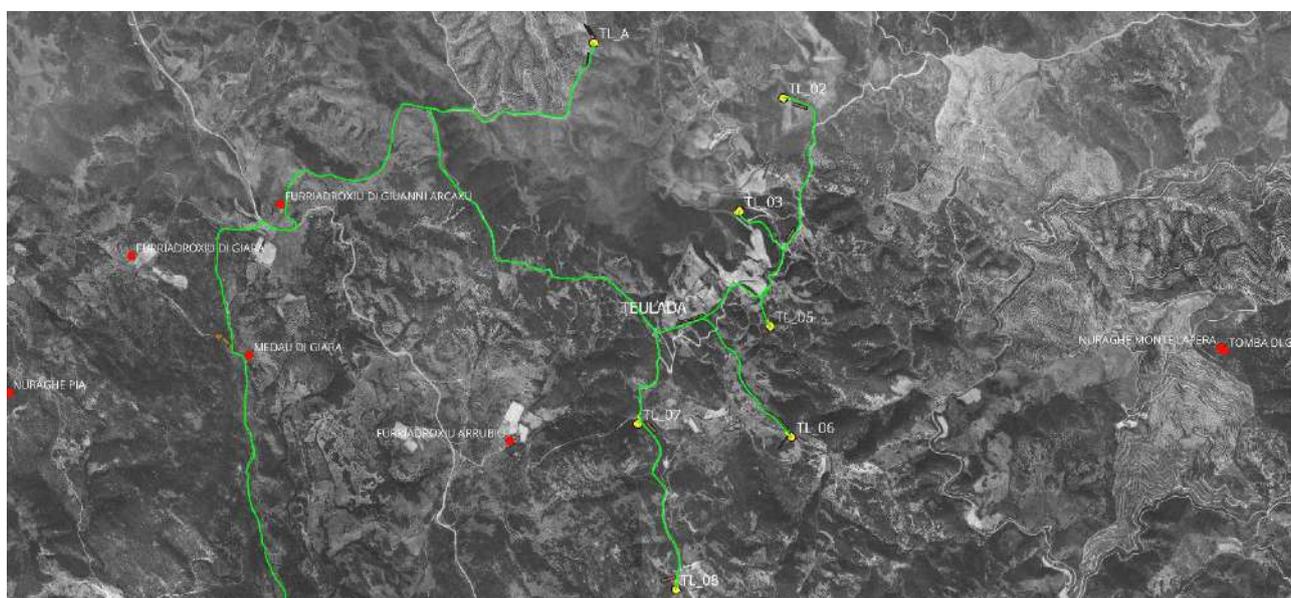


Figura 7 - Area di impianto su ortofoto del 1968 (sardegnageoportale)

⁷ Per quanto riguarda i tipi di anomalia riscontrabili in una fotografia aerea e riconducibili ad ambito archeologico, si possono individuare quattro categorie di tracce la cui differenziazione dipende da fattori di mediazione come la vegetazione e l'umidità che intervengono ad evidenziare la presenza di oggetti archeologici nel sottosuolo. Sulla base di questi fattori di mediazione si possono suddividere le tracce archeologiche nelle seguenti categorie: da vegetazione, da umidità, da alterazione nella composizione del terreno, da micro rilievo.

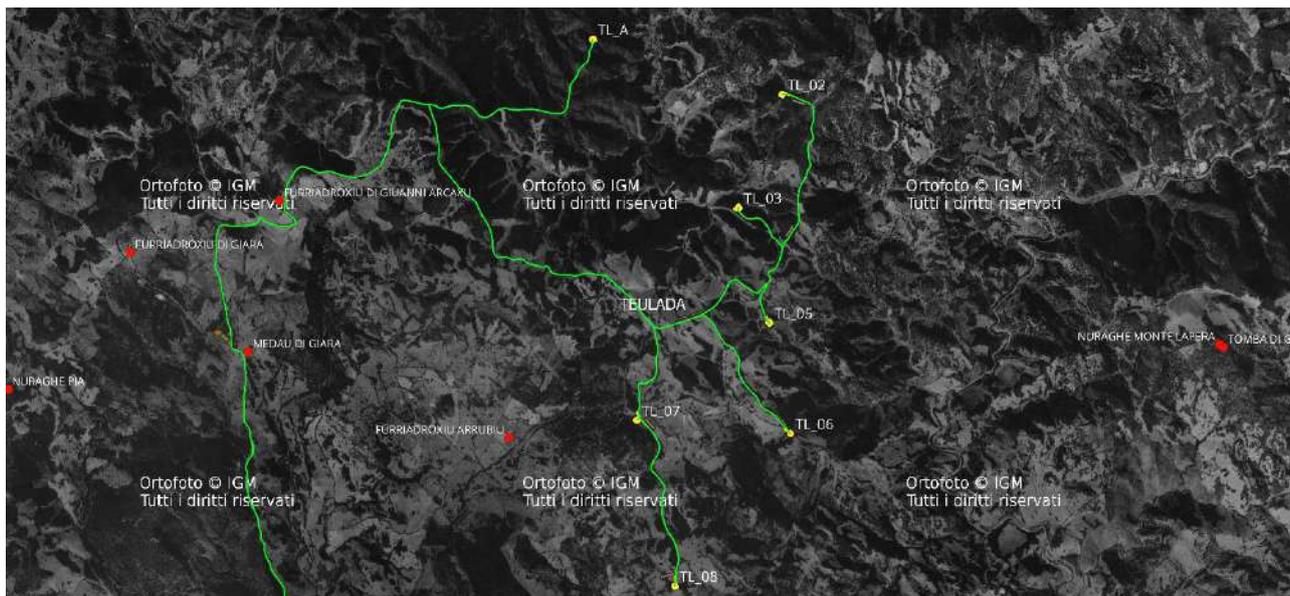


Figura 8 - Area di impianto su ortofoto del 1954-55 (sardegnageoportale)

Sono state anche consultate le carte del catasto c.d. *De Candia* alla scala 1:5.000 del 1847, nella carta d'Italia 1:25000 edita dall'IGM f. 239 I° N.O.(Teulada), nella cartografia Regionale su base IGM 1:25.000 "Golfo di Teulada" e nella carta tecnica regionale della Sardegna 1:10.000.

A livello cartografico ci si è avvalsi delle risorse online del sito web ww.sardegnageoportale.it

- Carta Tecnica Regionale della Regione Autonoma della Sardegna (R.A.S. 2000).
- Modello digitale del terreno della RAS, desunto per interpolazione delle curve di livello delle CTR alla scala 1:10.000
- Layer del SITR (Database unico) e del Piano Paesaggistico Regionale della RAS (2006-2012)
- Carta di uso del suolo della RAS
- Carta delle altimetrie
- Carta geologica della RAS
- Carta del P.A.I.
- Ortofoto multi temporali (1954-2013)

6 DEFINIZIONE DEL MOPR

Il MOPR è stato definito tenendo conto dell'area complessiva occupata dall'impianto in progetto e dallo sviluppo generale del cavidotto, fino alla Stazione Elettrica di riferimento.

In particolare, per quanto riguarda l'area di impianto si è considerato un buffer di circa 2 km da ciascun centro torre, per lo sviluppo del cavidotto, di circa 400 m su entrambi i lati.

Per i Beni censiti presenti all'interno di tale areale sono stati compilati i relativi MOSI, confluiti nell'atlante allegato.

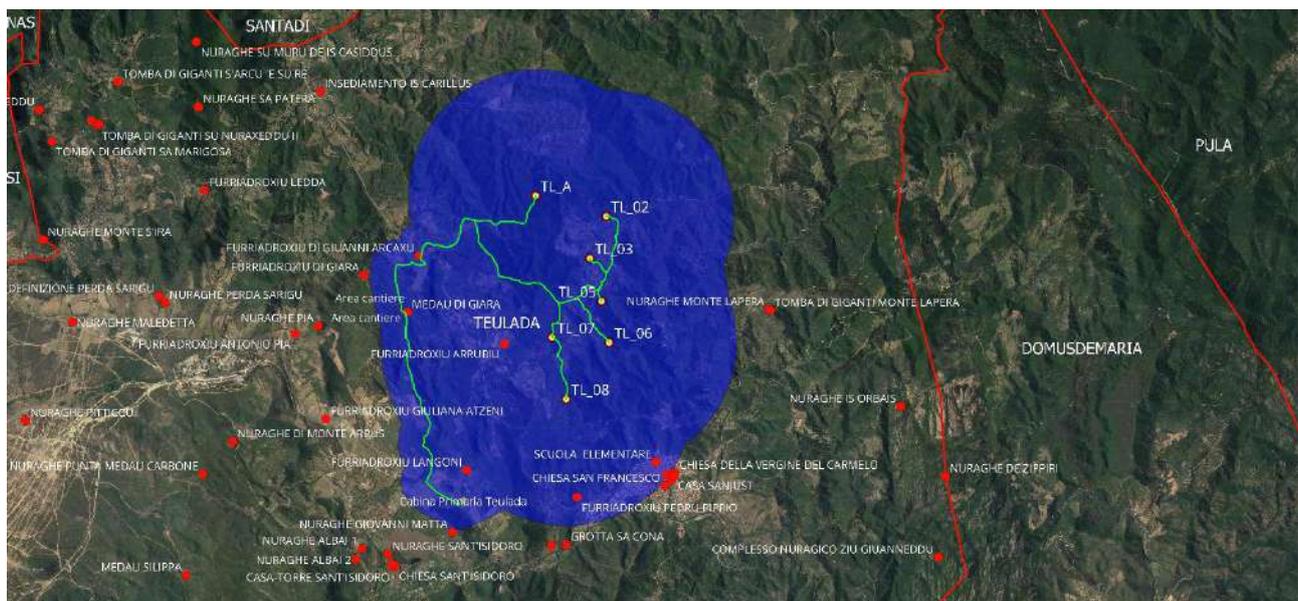


Fig.9 – Area del MOPR

7 PROSPEZIONI DI SUPERFICIE

Le prospezioni di superficie hanno interessato gli areali destinati ad ospitare le opere in progetto: aerogeneratori, piazzole, aree stoccaggio pale, aree di cantiere, il tracciato del cavidotto di collegamento elettrico, le aree della Sottostazione Elettrica e le strade di servizio delle postazioni eoliche (strade di nuova realizzazione e quelle esistenti da adeguare).

Le verifiche sul terreno si sono estese, laddove le condizioni di accessibilità lo hanno consentito, con un raggio di 200 m nelle piazzole di posizionamento degli aerogeneratori e per 50 metri per lato lungo il tracciato del cavidotto.

Le verifiche sul campo sono state eseguite nel mese di febbraio 2023: I terreni indagati sono generalmente incolti o destinati a pascolo brado.

Per la definizione del grado di potenziale e di rischio si è fatto riferimento alla Circolare n. 53 del 22/12/2022 della Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio (**Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche**) e tabelle allegate.

8 UNITA' DI RICOGNIZIONE UR

Per ciascuna delle postazioni delle turbine è stata identificata una Unità di Ricognizione (UR) complessiva, con raggio di 200 m dal centro torre, all'interno della cui area sono comprese la torre eolica, la piazzola di riferimento e l'area di stoccaggio pale.

Per il cavidotto, che corre lungo la viabilità di progetto (strade esistenti da adeguare e strade di nuova realizzazione), è stata proposta una divisione in tratti, corrispondenti a caratteristiche omogenee di strade, ma anche di visibilità di superficie (nei paragrafi successivi verrà sviluppato il dettaglio dei Tratti di cavidotto).



Figura 10 - Unità di ricognizione delle postazioni eoliche

Postazione	UR
TLA	UR1
TL2	UR2
TL3	UR3
TL5	UR5
TL6	UR6
TL7	UR7
TL8	UR8

Per la definizione del grado di potenziale e del corrispondente grado di rischio archeologico sono stati definiti dei buffer di riferimento creati in corrispondenza delle singole postazioni eoliche, con raggi di 300, 400 e 500 m. L'eventuale presenza di Beni censiti nel buffer che va **da 0 a 300 m** determina un grado di **rischio alto**, in quello che va **da 300 a 400 m** un grado di **rischio medio** e in quello che va da **400 a 500 m** un grado di **rischio basso**.

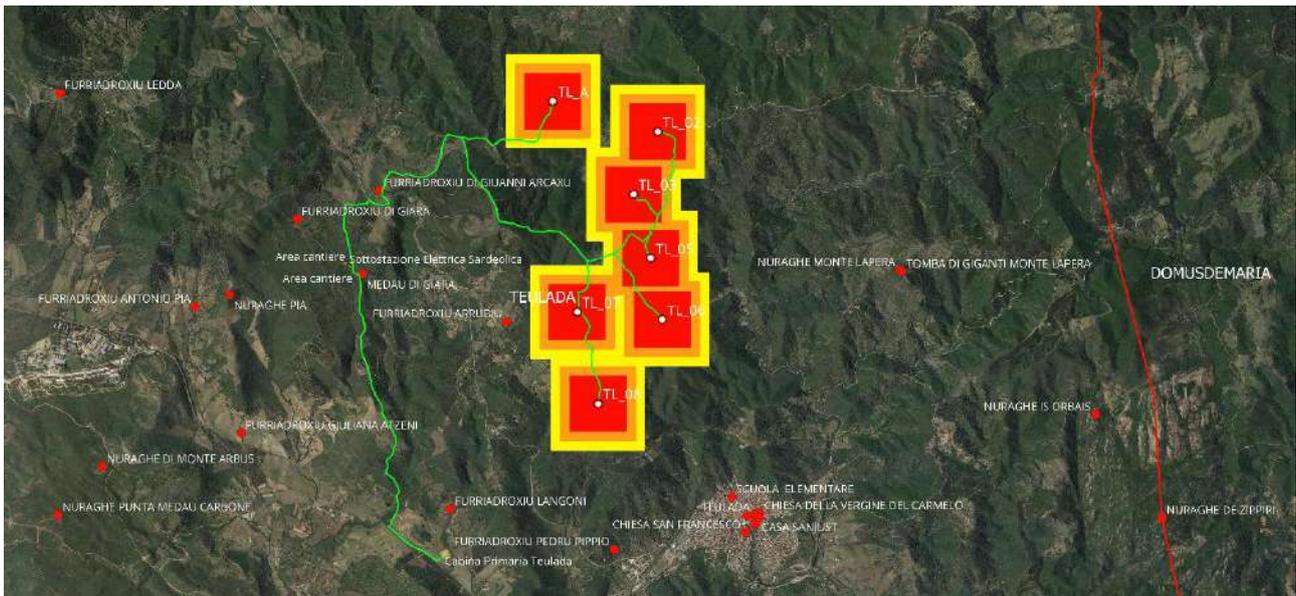


Figura11 - Indicazione dei buffer di riferimento per il grado di rischio archeologico

8.1 Postazioni Eoliche

8.1.1 Settore settentrionale, UR1, TLA (località Punta Bega Trotta-Teulada)

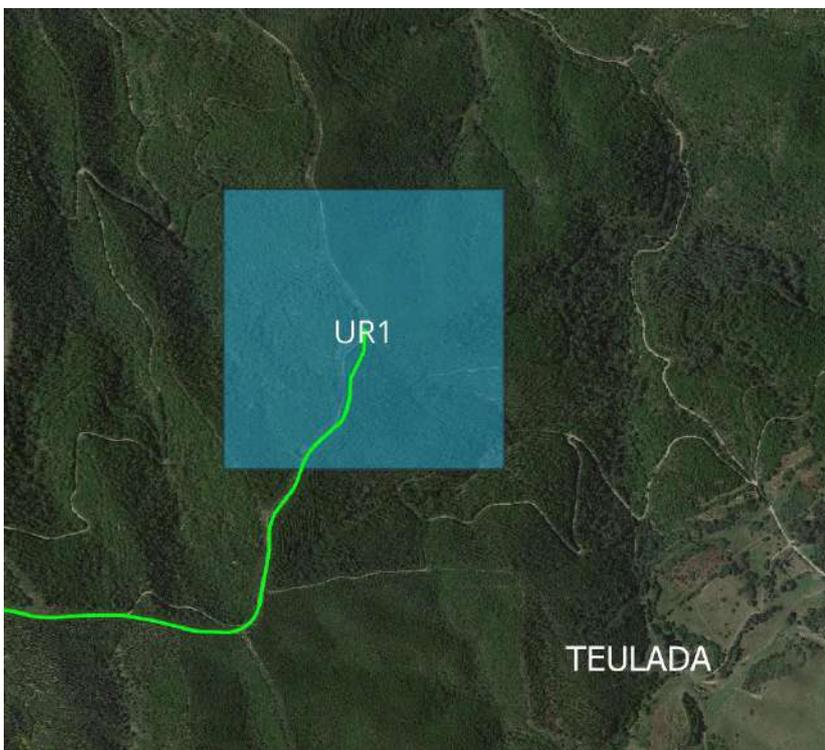


Figura 14 - UR1, TLA



Figura 12-Postazione TL_A foto verso NO



Figura 13-Postazione TL_A verso S

La postazione TL_A si trova in campo aperto, su terreni incolti, destinati al pascolo, con presenza di vegetazione spontanea in crescita (macchia e arbusti). La visibilità risulta, comunque, buona. Non si individuano tracce di strutture in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie, mentre si evidenzia, in corrispondenza del centro torre ma anche nell'area circostante, la presenza di macerie di età moderna (frammenti di mattone e mattonelle).



Figura 14- dal centro della torre
materiale moderno

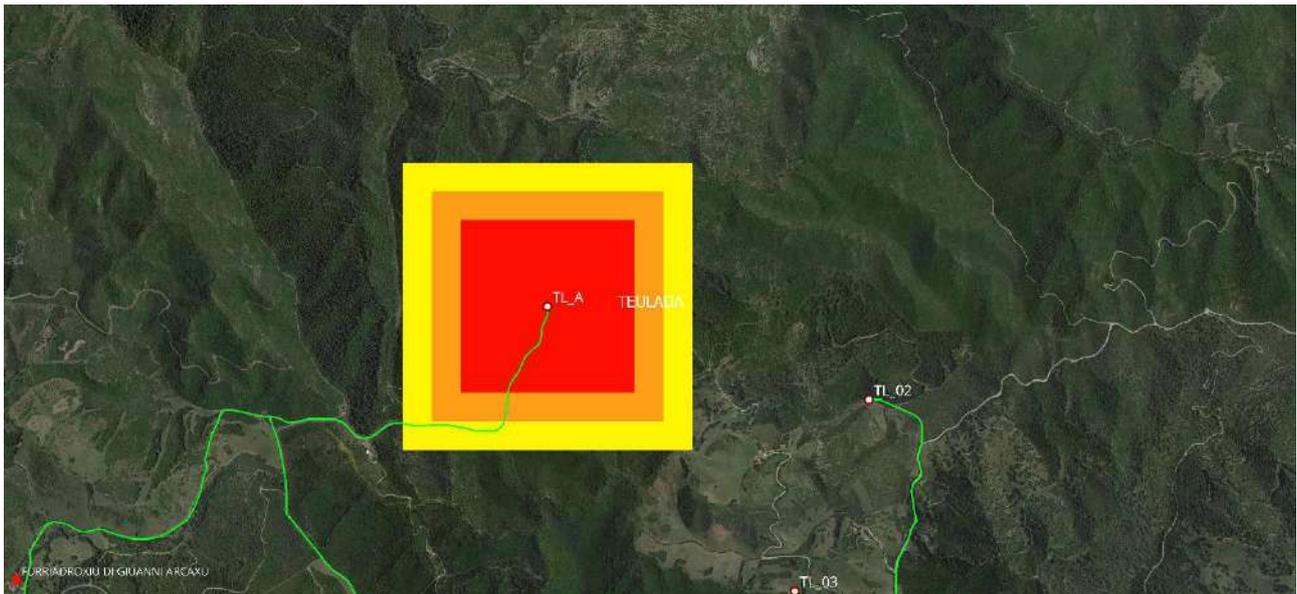


Figura 15 - Grado di rischio archeologico postazione TLA

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

8.1.2 Settore settentrionale, UR2, TL2 (località P.ta Gutturu Casola -Teulada)

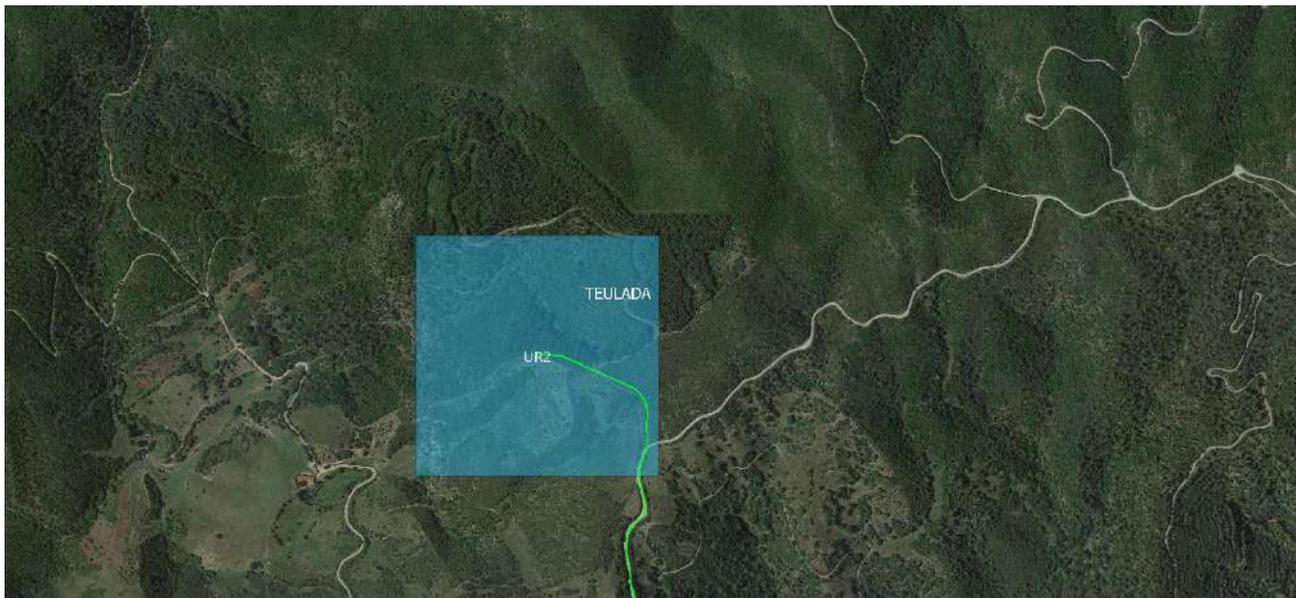


Figura 16- UR2, TL2



Figura 17-Postazione TL_02 foto verso O



Figura 18-Postazione TL_02 foto verso E

La postazione TL02 si trova in campo aperto, su un piccolo pianoro incolto, con terreni caratterizzati da presenza di piccole pietre sparse in superficie, con vegetazione spontanea in crescita, la cui presenza non ostacola, comunque, la visibilità, che risulta, pertanto, buona.

Non s'individuano tracce di strutture in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie.

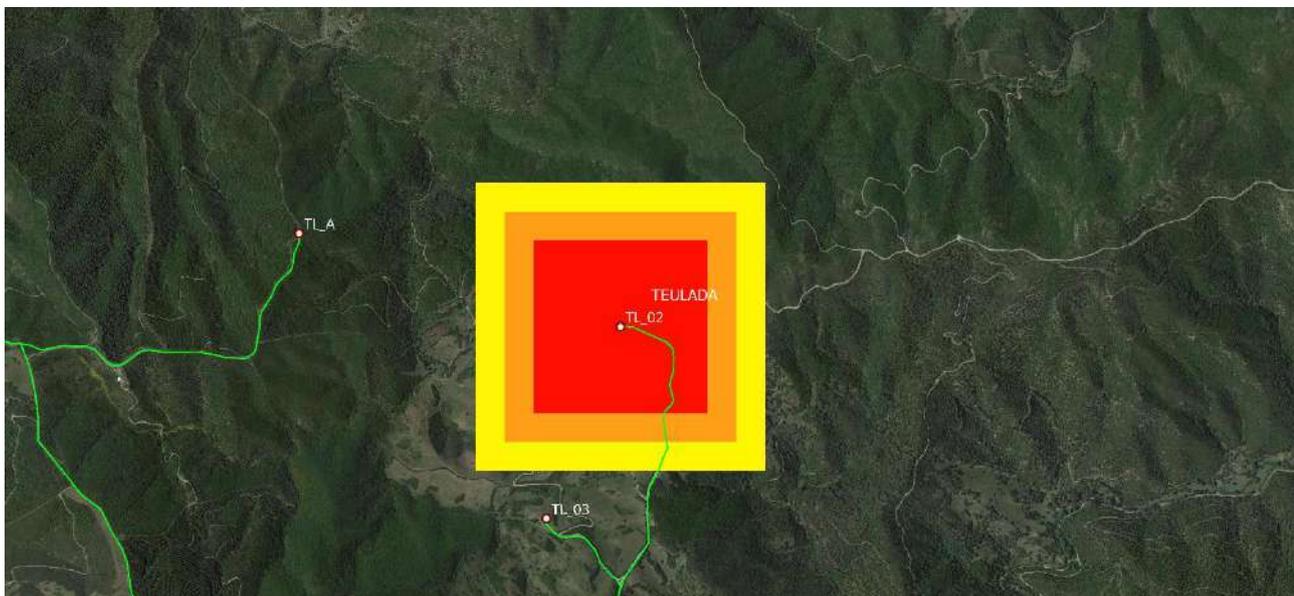


Figura 19 - Grado di rischio archeologico postazione TL2

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

8.1.3 Settore settentrionale, UR3, TL3 (località Serra de Narboneddu, Teulada)



Figura 20- UR3, TL3



Figura 21-Postazione TL_03 foto verso NO



Figura 22-Postazione TL_03 foto verso SE

La postazione TL 03 si trova in campo aperto, costituito da terreni caratterizzati dalla presenza di piccole pietre sparse in superficie. La visibilità è buona, nonostante l'area sia incolta, destinata al pascolo, con vegetazione spontanea in fase di crescita.

Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie.

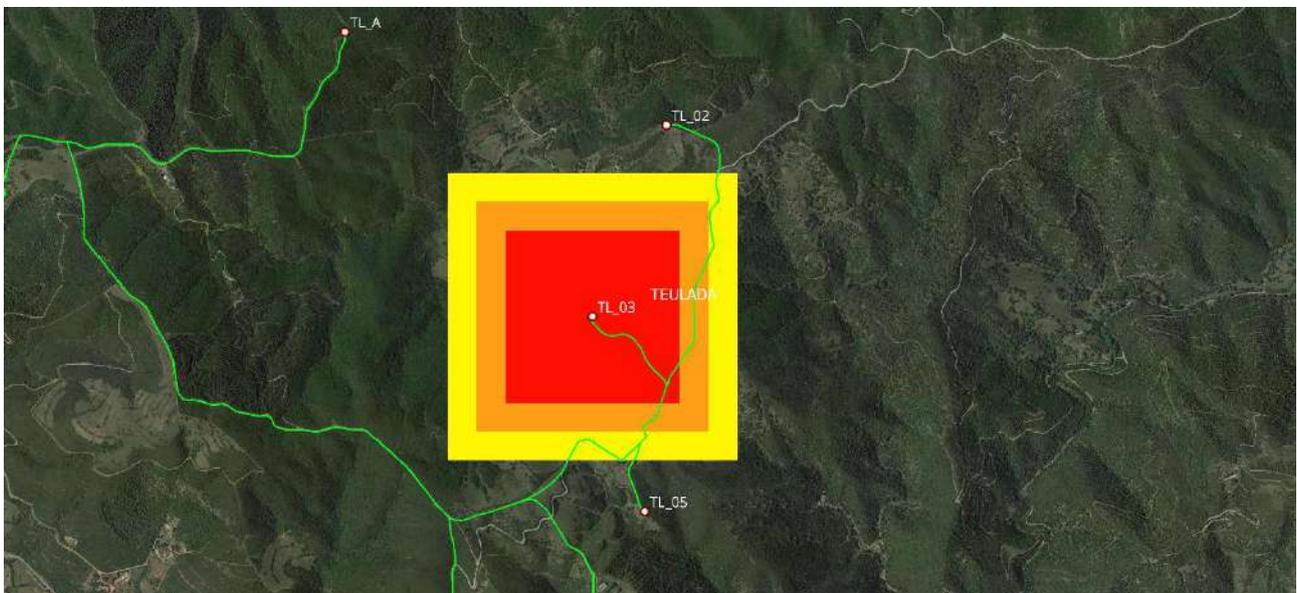


Figura 23 - Grado di rischio archeologico postazione TL3

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

8.1.4 Settore meridionale, UR5, TL5 (località Sedda de Stevini, Teulada)

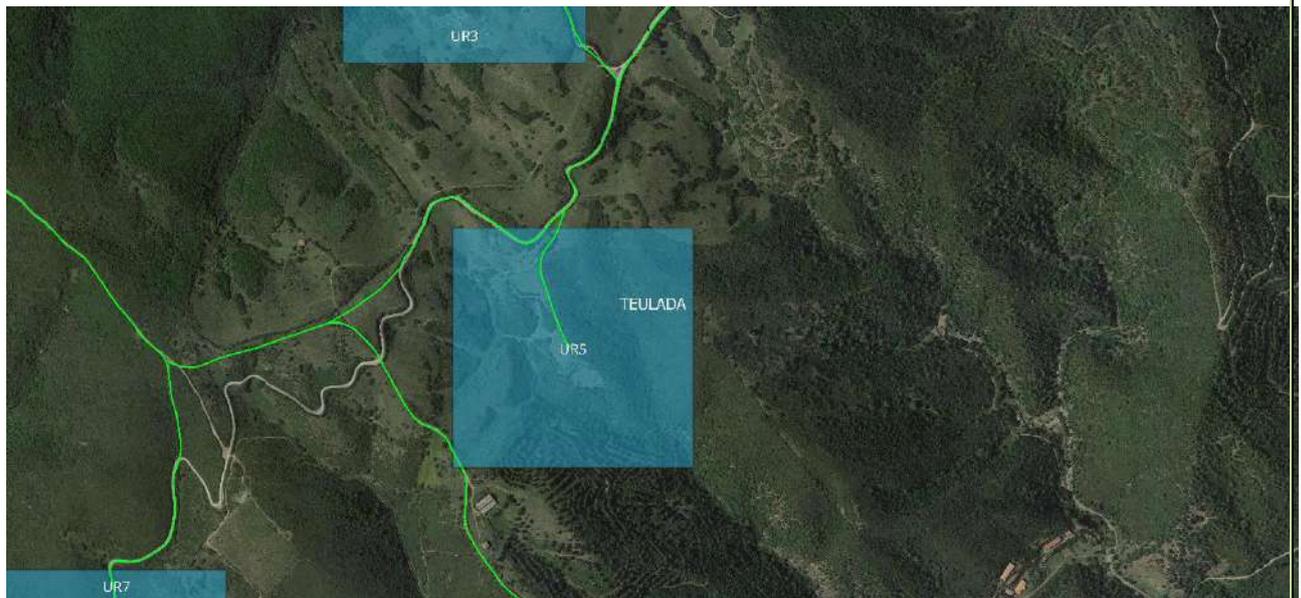


Figura 24-UR5,TL5



Figura 25-Postazione TL_05 foto verso N – NO



Figura 26-Postazione TL_05 verso SE

La Postazione TL 05 si trova in campo aperto, su terreni caratterizzati dalla presenza di piccole pietre sparse in superficie, incolti, destinati al pascolo, con vegetazione spontanea in fase di crescita. La visibilità è buona.

Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie.

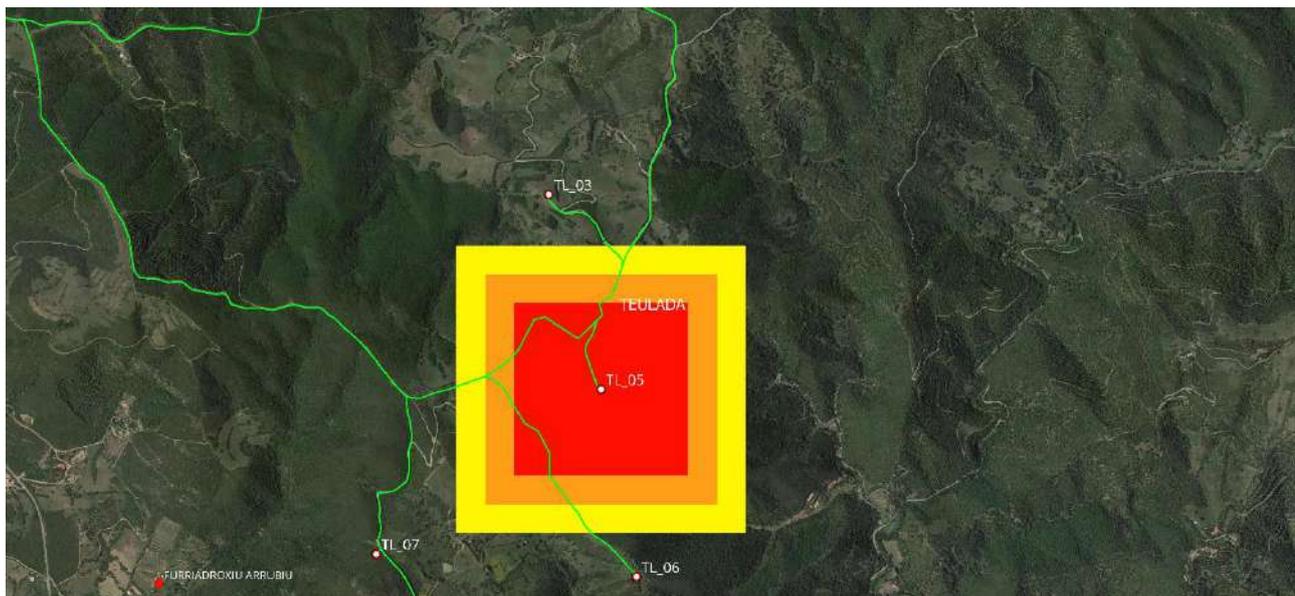


Figura 27 - Grado di rischio archeologico postazione TL5

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

8.1.5 Settore meridionale, UR6, TL6 (località P.ta de Arremundu – M.za de Porceddu, Teulada)



Figura 28-UR6,TL6



Figura 29-Postazione TL_06 verso O



Figura 30-Postazione TL_06 verso NO

La Postazione TL 06 si trova in campo aperto, nei pressi di un piccolo pianoro, caratterizzato da terreni con presenza di pietre sparse di piccole dimensioni. I campi sono incolti, lasciati al pascolo, con vegetazione spontanea in fase di crescita. Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra, né dispersione di materiale archeologico in superficie ma si nota la presenza, nei pressi del centro pala, di un accumulo di forma allungata di pietre di medie dimensioni di tipo differente rispetto a quelle visibili sul resto del terreno. In corrispondenza di tale accumulo, però, non è stato individuato alcun materiale archeologico disperso.



Figura 31- Postazione TL_06 accumulo materiale litico foto verso SO

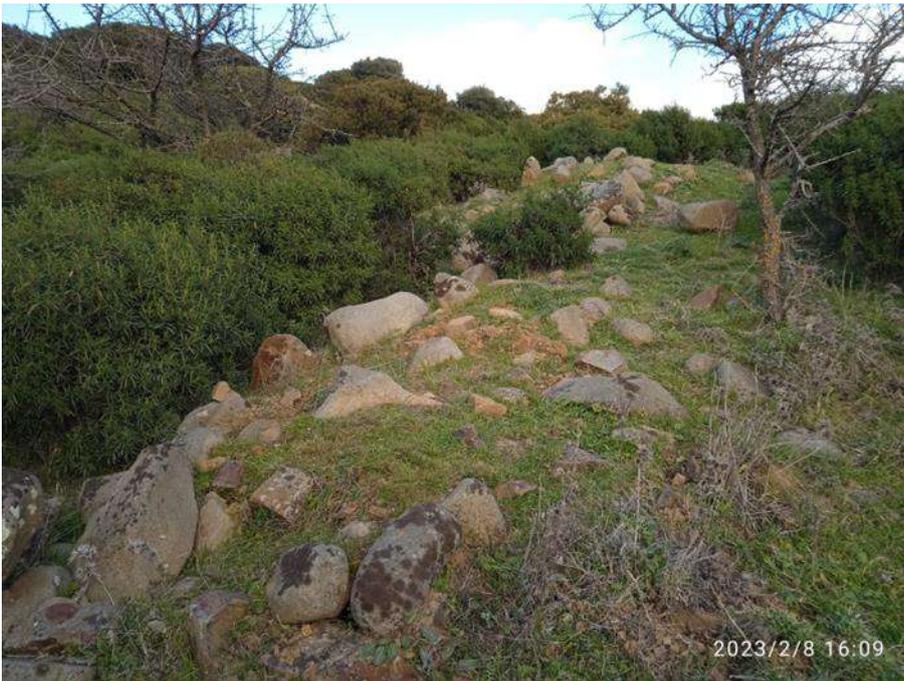


Figura 32-Postazione TL_06 accumulo materiale litico foto verso NO

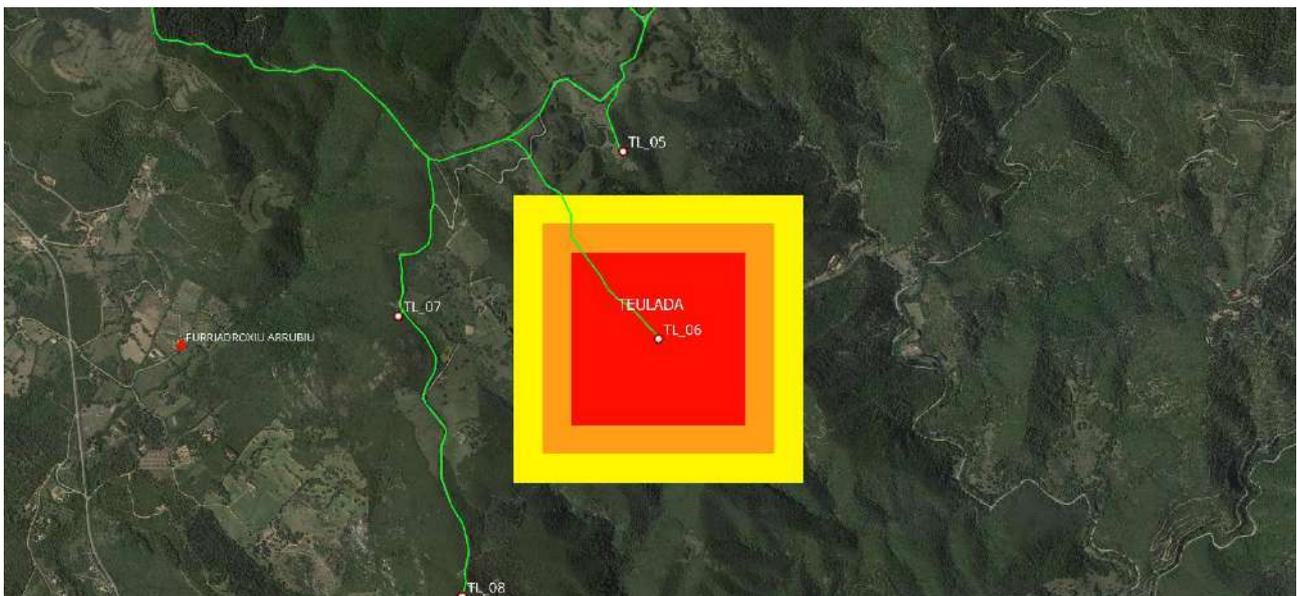


Figura 33- Grado di rischio archeologico postazione TL6

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

8.1.6 Settore meridionale, UR7, TL7 (località Monte Arrubiu, Teulada)



Figura 34-UR7,TL7

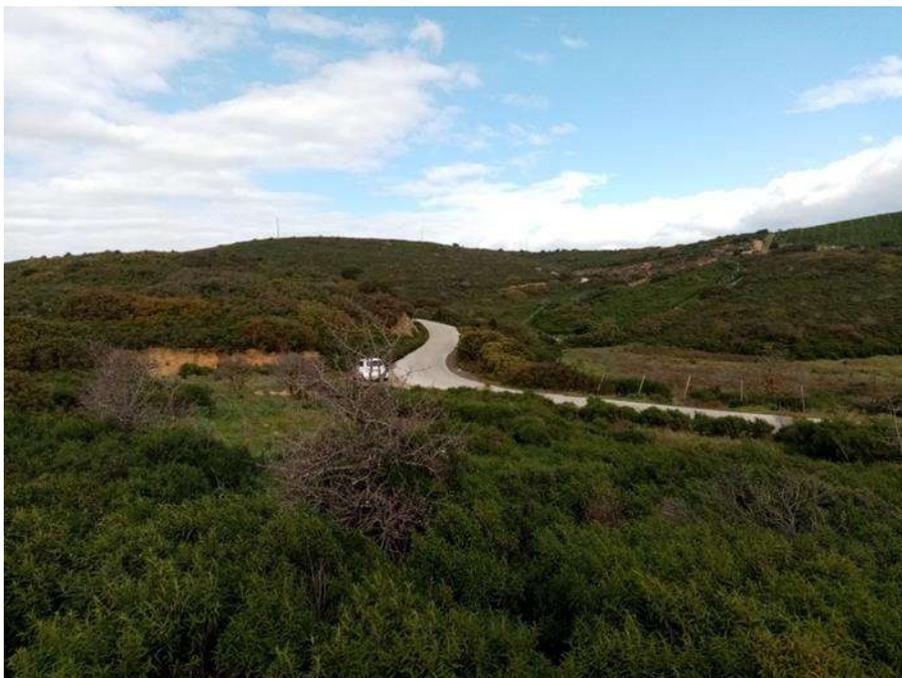


Figura 35- Postazione TL_07 verso NE



Figura 36- Postazione TL_07 verso SE

La Postazione TL 07 si trova nei pressi di un piccolo pianoro, in campo caratterizzato dalla presenza di macchia arbustiva di altezza media e alta. Tale vegetazione spontanea in crescita compromette, in parte, la visibilità, che, difatti, risulta media. Non s'individuano strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non permette d'individuare la presenza di Beni censiti nelle vicinanze.

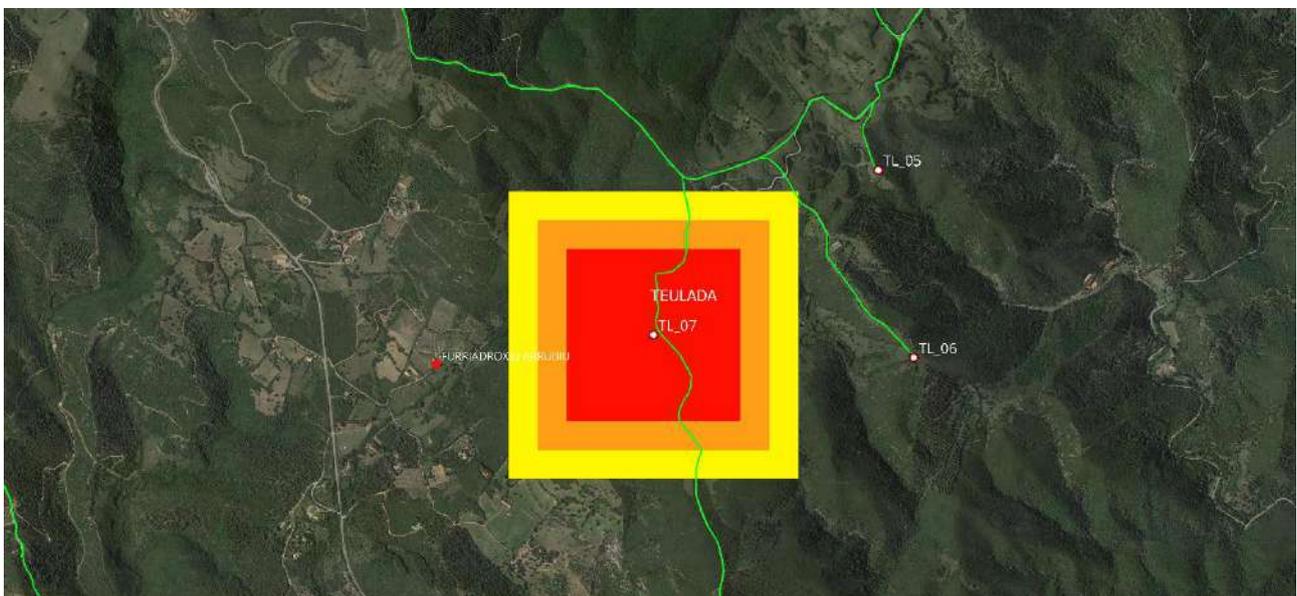


Figura 37- Grado di rischio archeologico postazione TL7

Accessibile: si

Visibilità: media

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

8.1.7 Settore meridionale, UR8, TL8 (località Padenti Bonu -Monte Floris, Teulada)



Figura 38-UR8,TL8



Figura 39- Postazione TL_08 verso S



La postazione TL 08 si trova su un pianoro nei pressi di una piccola punta, su terreni incolti, con vegetazione spontanea arbustiva e alta in crescita, caratterizzati dalla presenza di pietre sparse in superficie. La visibilità è media. Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre indicazioni circa la presenza di Beni censiti nelle vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: media

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Figura 40- Postazione TL_08 verso N

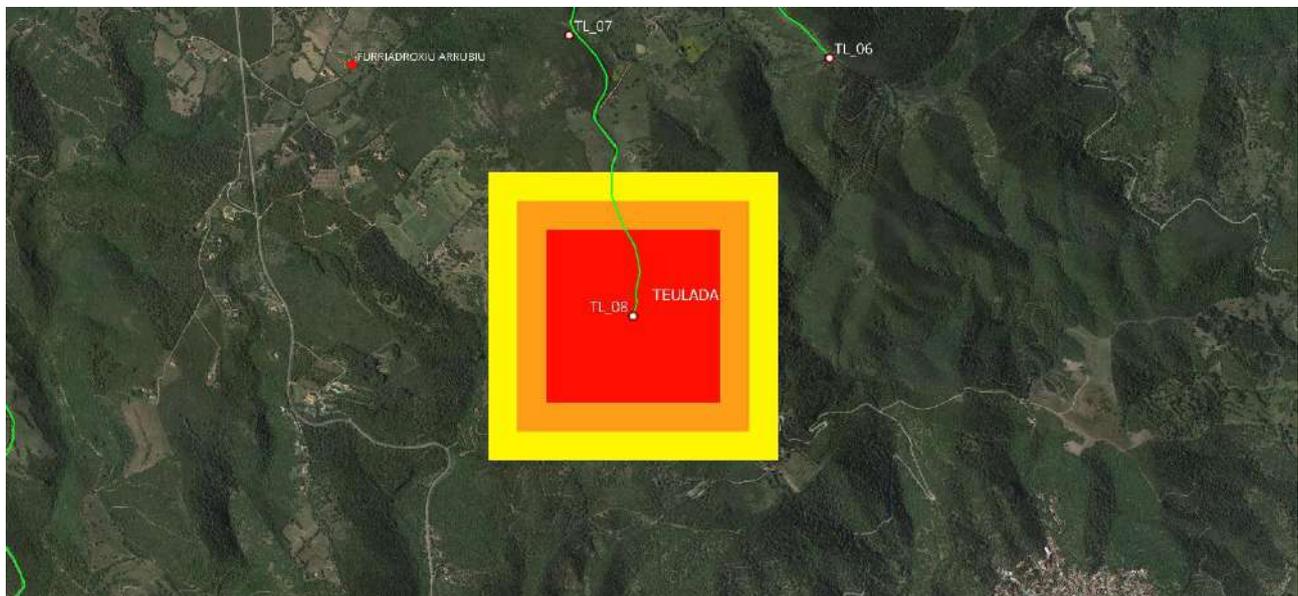


Figura 41 - Grado di rischio archeologico postazione TL8

8.2 AREE DI CANTIERE E SOTTOSTAZIONE ELETTRICA SARDEOLICA (LOC. MEDAU DI GIARA, TEULADA)



Figura 42-Aree di Cantiere e della SSEU

Le Aree di cantiere e la Sotto Stazione Elettrica Sardaolica sono posizionate vicine e si trovano nei pressi del tratto del cavidotto II.



Figura 43- Sottostazione Elettrica foto verso O (P3)



Figura 44- Sottostazione Elettrica foto verso E (P4)



Figura 45- Sottostazione Elettrica, accumulo materiale

L'area destinata alla costruzione della Sottostazione Elettrica è caratterizzata da vegetazione arbustiva di altezza medio – alta, piuttosto fitta. La visibilità, risulta, media. I terreni, incolti sono caratterizzati da presenza di piccole pietre sparse in superficie. Si rileva la presenza di un accumulo di pietre, in buona parte coperto da terra e vegetazione, probabilmente esito di attività di bonifica del terreno avvenute in epoca non recentissima. Non s'individuano tracce di strutture antiche fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie (neppure nei pressi dell'accumulo di pietre). L'analisi del contesto non offre informazioni circa la presenza di Beni censiti nelle immediate vicinanze.

Visibilità: media

Accessibile: sì

Potenziale: basso

Rischio: basso



Figura 46-Area Cabina Primaria già esistente.

8.3 Cavidotto

Le ricognizioni hanno interessato anche le strade di servizio delle postazioni eoliche (strade di nuova realizzazione e quelle esistenti da adeguare) e il tracciato del cavidotto di collegamento elettrico da 150kV a 30 kV che, partendo dalle postazioni eoliche, giunge fino all'area della SSE. Lo sviluppo del cavidotto procede generalmente su tratti di strade già esistenti (in parte asfaltate, in parte sterrate) e, in alcuni casi, in campo aperto, all'interno di terreni destinati ad attività di pascolo o incolti.

L'analisi della visibilità al suolo e del corrispondente rischio archeologico (durante il tragitto, il cavidotto passa accanto ad alcuni Beni censiti) si può, quindi, esplicitare suddividendo l'intero percorso in tratti così come illustrato di seguito.

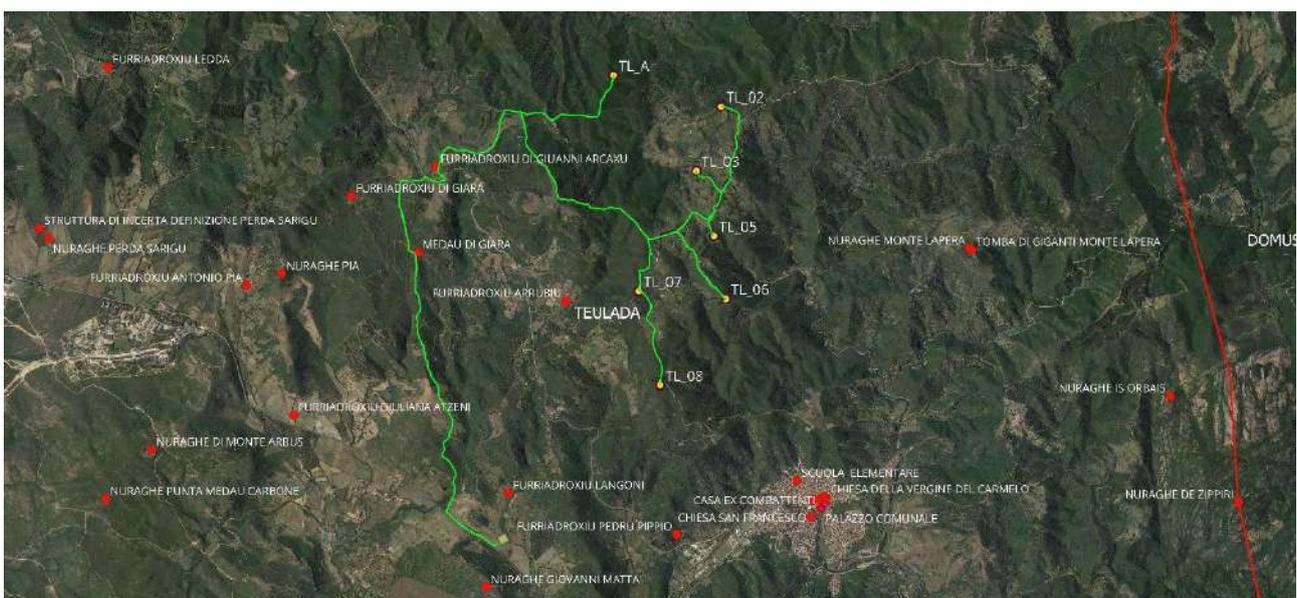


Figura 47- Sviluppo generale del cavidotto e Beni censiti

Per semplicità di esposizione sono stati posizionati dei punti fotografici di scatto.

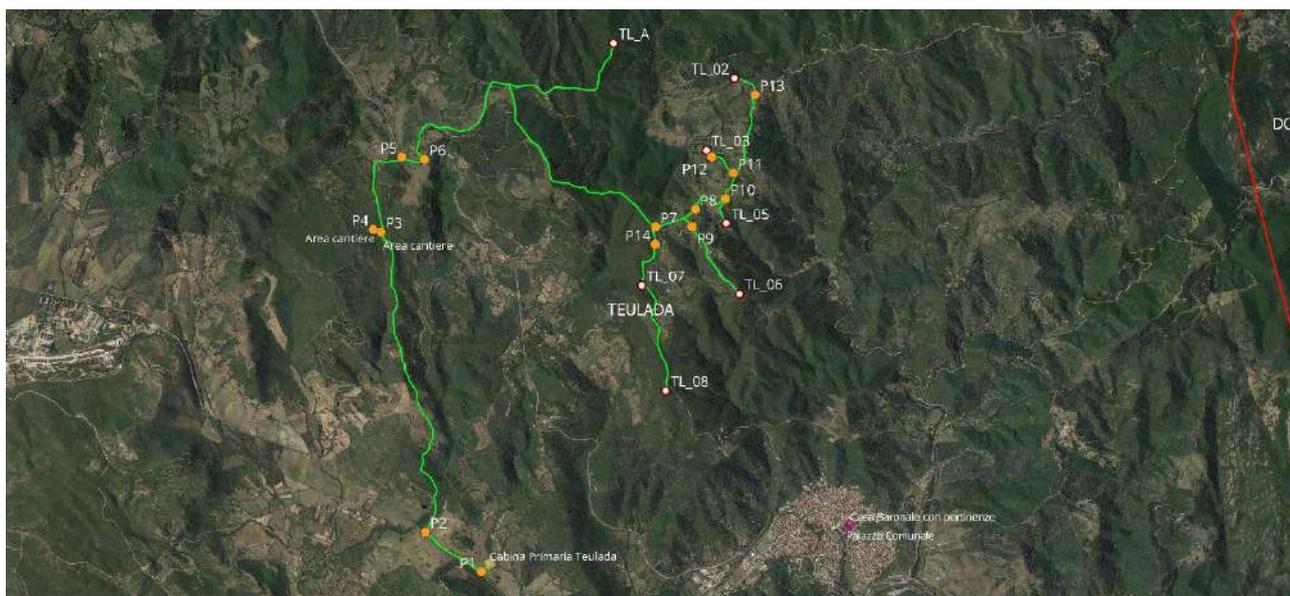


Figura 48 - Punti fotografici di scatto nell'area di impianto

8.3.1 Tratto I Cavidotto (loc. S'acqua sassa – Arcu Naidalis, Teulada)



Figura 49- Tratto I e punto di scatto da P1 a P2

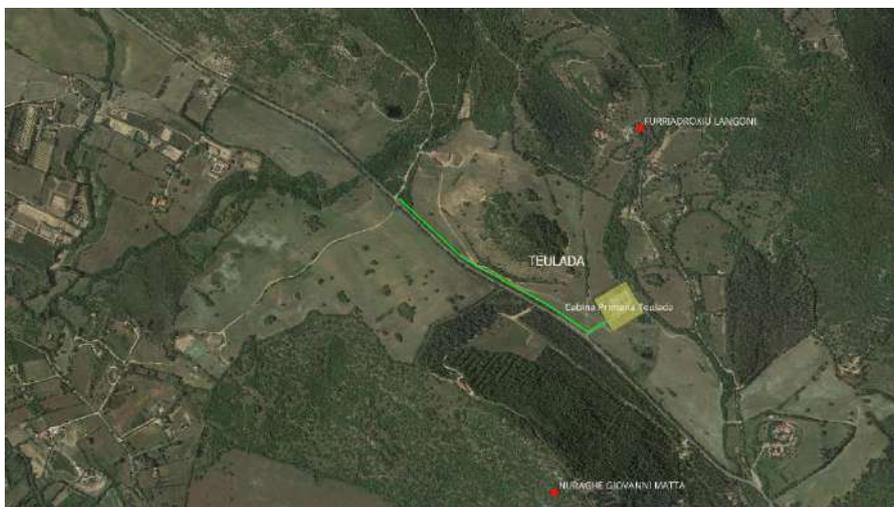




Figura 50- Tratto I-P1 nei pressi della CP foto verso N



Figura 51- P1 verso NO



Figura 52- P2 verso SE

Il Tratto I del cavidotto corre su strada asfaltata esistente per una lunghezza di circa 670 m dalla Cabina Primaria esistente procedendo verso NO.

Lungo il percorso non s'individuano tracce di strutture antiche fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre dati circa la presenza di Beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: media

Grado di potenziale archeologico del sito: medio

Grado di rischio archeologico: medio

Tipologia: asfalto

8.3.2 Tratto II Cavidotto (loc. Serra Porcu – Medau di Giara – Punta de Cancedda, Teulada)

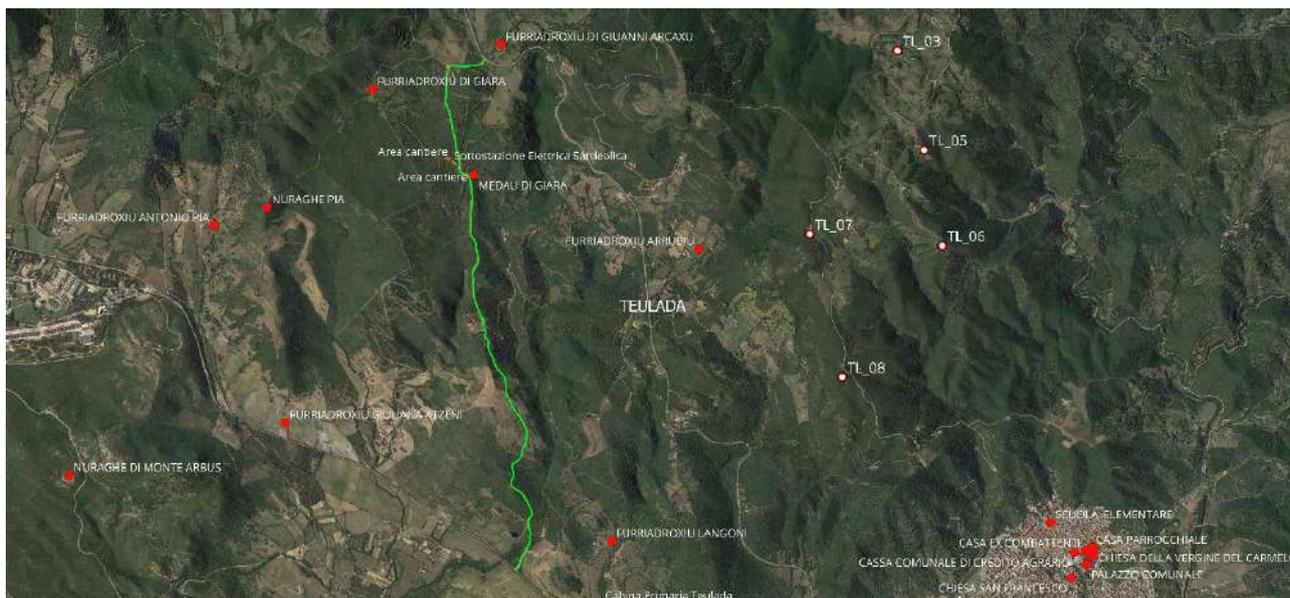


Figura 53-Tratto II

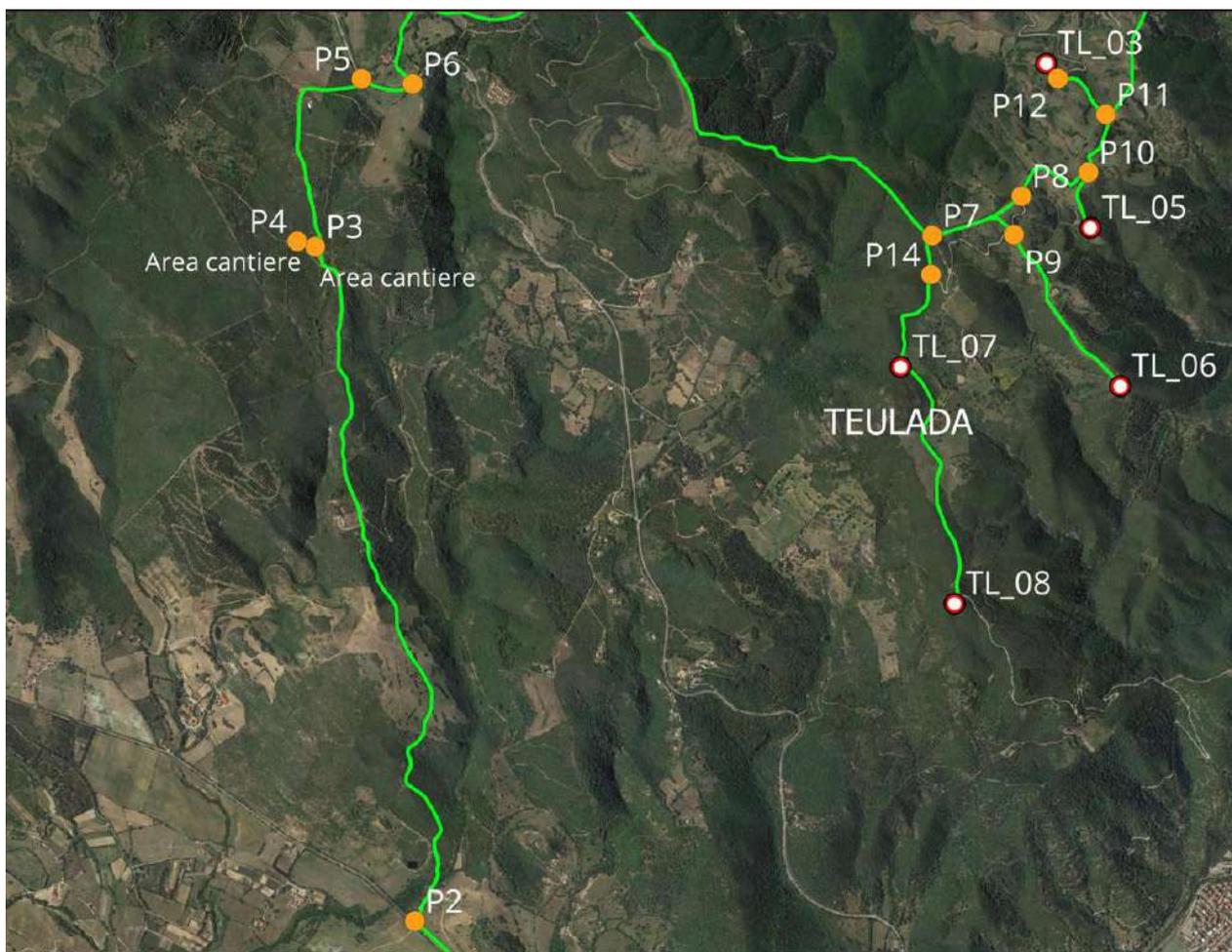


Figura 54-Punti fotografici da P2 a P5.



Figura 55-P2 verso N



Figura 56-P5 verso S

Il Tratto II del cavidotto corre lungo strada sterrata esistente per una lunghezza di circa 2986 m, procedendo da S a N. Lungo il suo percorso non s'individuano tracce di strutture in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre informazioni circa la presenza di Beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: sterrato

8.3.3 Tratto III cavidotto (loc. Furriadroxu di Gianni Arcaxu, Teulada) da P5 a P6

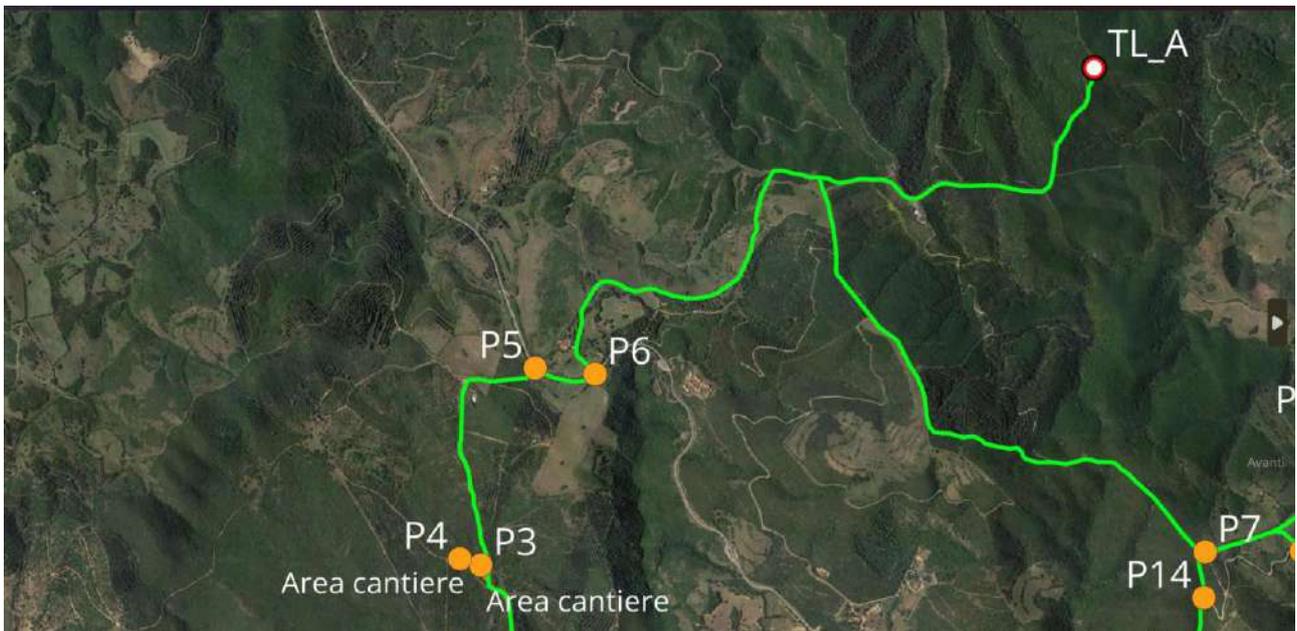
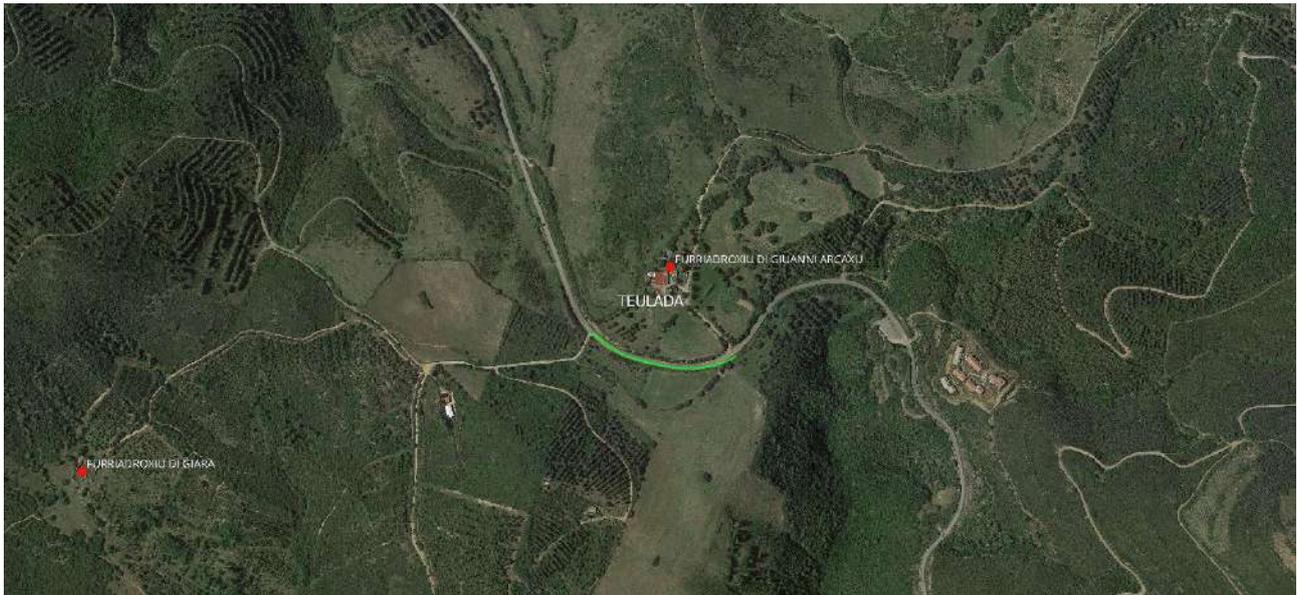


Figure 57,58-Tratto III e Punti fotografici da P5 a P6.



Figura 59- P5 verso E



Figura 60- P6 verso SO

Il Tratto III del cavidotto corre lungo strada asfaltata esistente (Strada Provinciale 70) per una lunghezza di circa 230 m, procedendo da O verso E. Il fondo stradale è prevalentemente naturale con roccia affiorante in superficie. Non s'individuano, lungo il percorso, tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre informazioni circa la presenza di beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: media

Grado di potenziale archeologico del sito: medio

Grado di rischio archeologico: medio

Tipologia: asfalto

8.3.4 Tratto IV cavidotto (loc. P.ta Gianni Arcaxiu – P.ta Su Salixi – P.ta Bega Longas – M. Culurgioni – Su Purcileddu, Teulada)

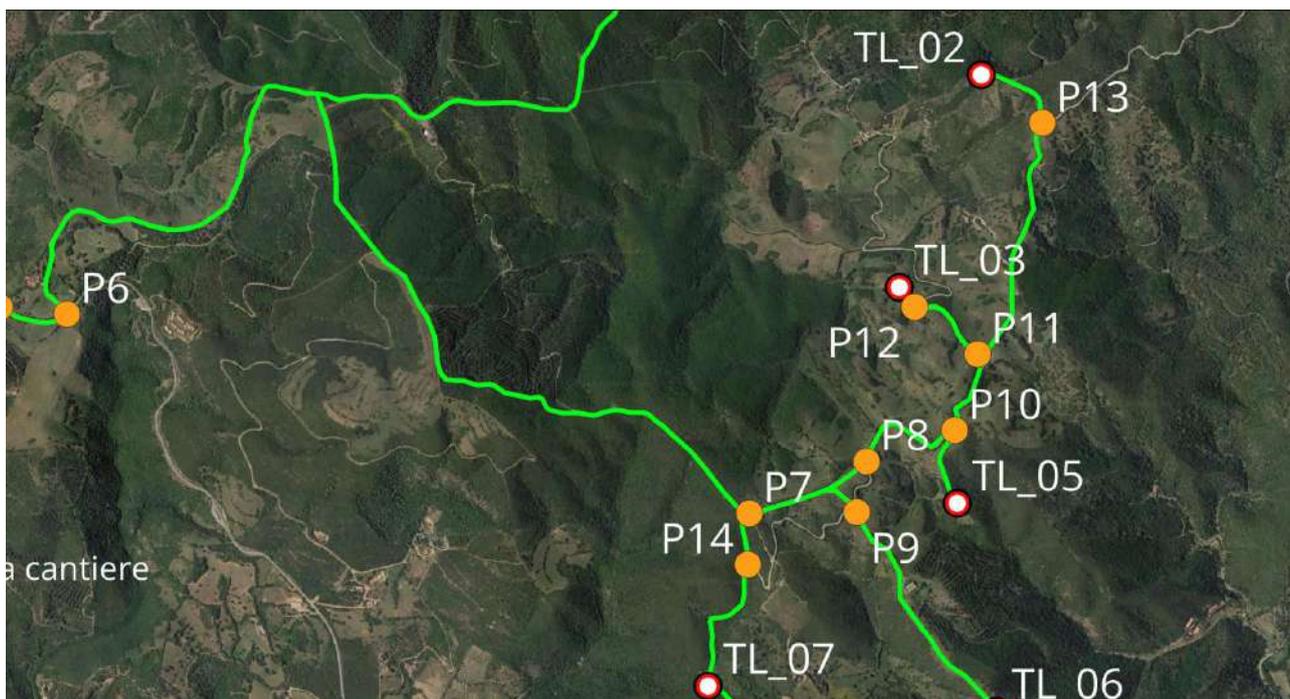
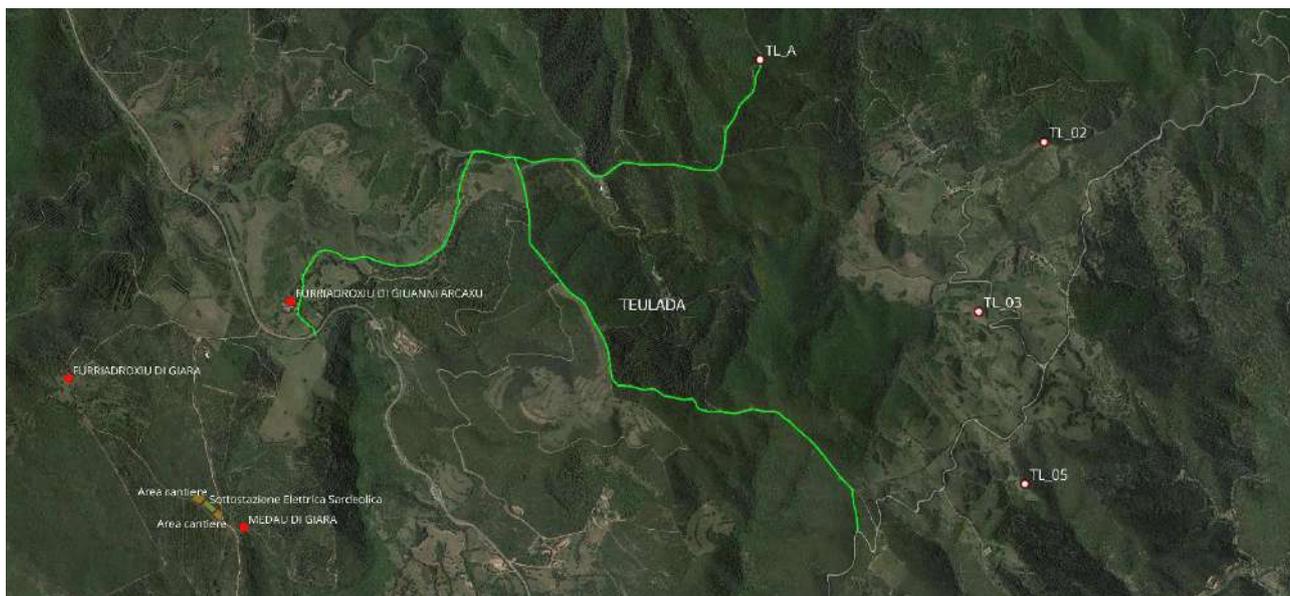


Figure 60,61-Tratto IV e punti fotografici da P6 a P7 e P14.



Figura 62- P6 verso NO



Figura 63-P7 verso NO



Figura 64-P14 verso N

Il Tratto IV del cavidotto corre lungo strade sterrate esistenti, procedendo da O a E, per una lunghezza di circa 5230 m. Il fondo stradale è prevalentemente naturale con roccia affiorante in superficie. Lungo il suo percorso non s'individuano tracce di strutture antiche fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre indicazioni circa la presenza di Beni censiti nelle immediate vicinanze

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: sterrata

8.3.5 Tratto V- cavidotto (loc. Su Purcileddu, Teulada)

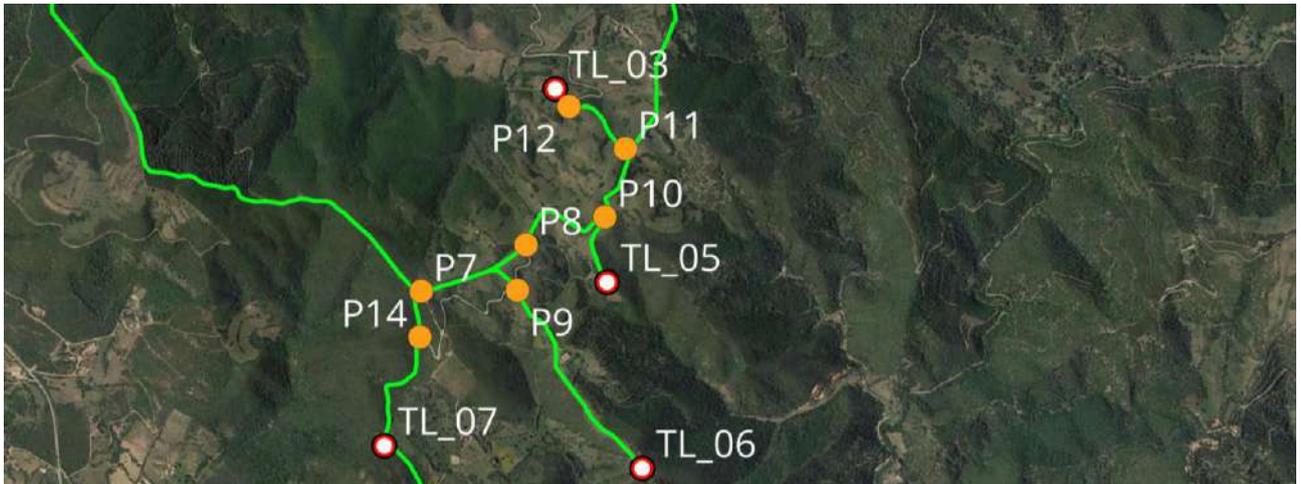


Figure 65,66-Tratto V e punti fotografici da P7 a P8 e P9



Figura 67- P7 verso NE



Figura 68- P8 verso SO

Il Tratto V del cavidotto corre in campo aperto per un percorso della lunghezza di circa 296 m che procede da O verso E. La visibilità è buona. Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre indicazioni circa la presenza di Beni censiti nelle vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: campo aperto

8.3.6 Tratto VI- cavidotto (loc. Serra de Narboneddu – P.ta Gutturu Casola, Teulada)

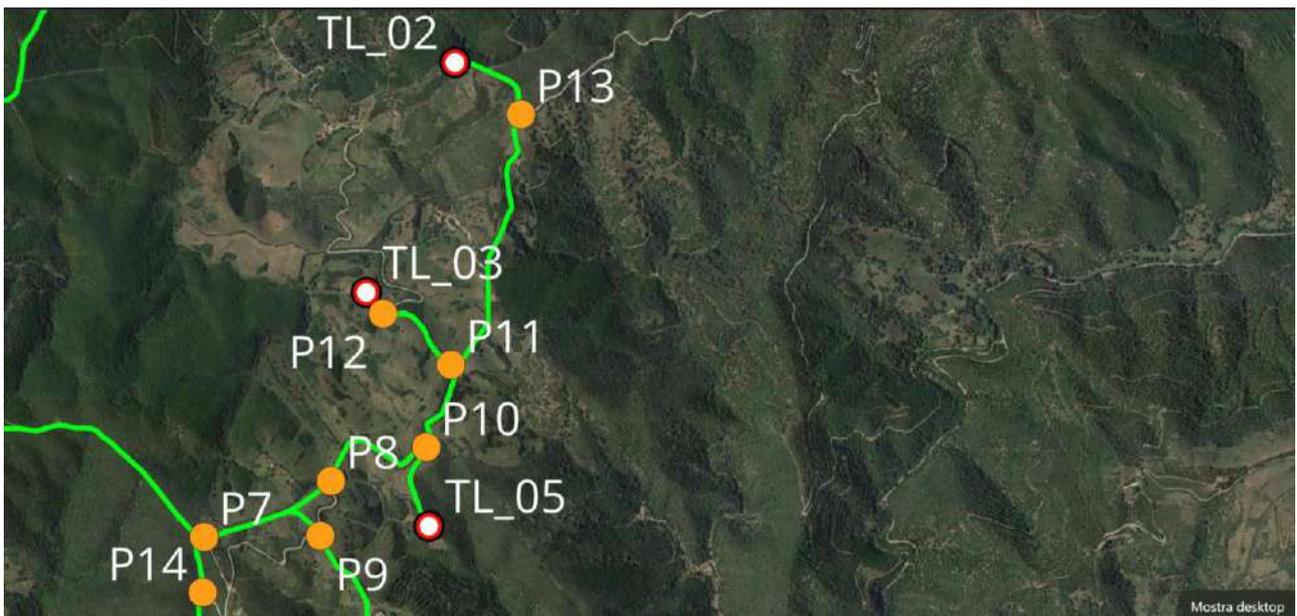
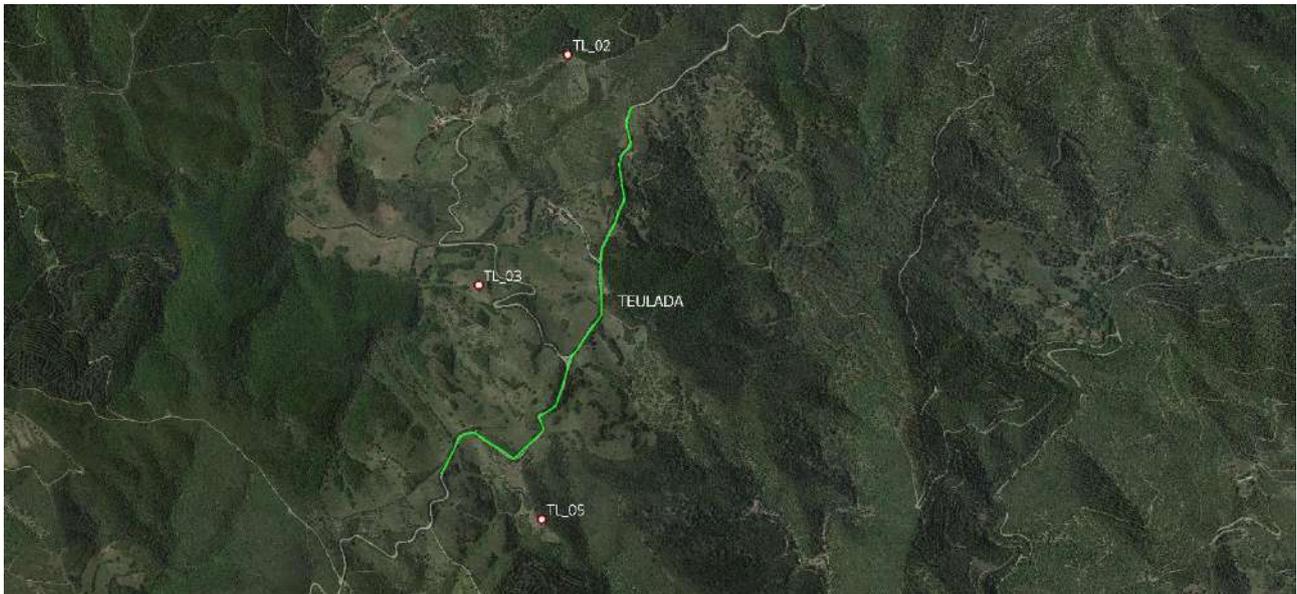


Figure 69,70- Tratto VI e punti fotografici da P8 a P10 P11 e P13



Fig. 71-P8 verso N



Fig 72-P10 verso NE



Fig 73-P10 verso SO



Fig 74-P 13 verso S-SO

Il Tratto VI del cavidotto percorre una lunghezza di circa 1560 m su strada asfaltata esistente, procedendo da SO verso N. Lungo il percorso non s'individuano strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre informazioni circa la presenza di beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso

Grado di rischio archeologico: basso

Tipologia: asfalto

8.3.7 Tratto VII- cavidotto (loc. P.ta Gutturu Casola, Teulada) da P13 a TL_02

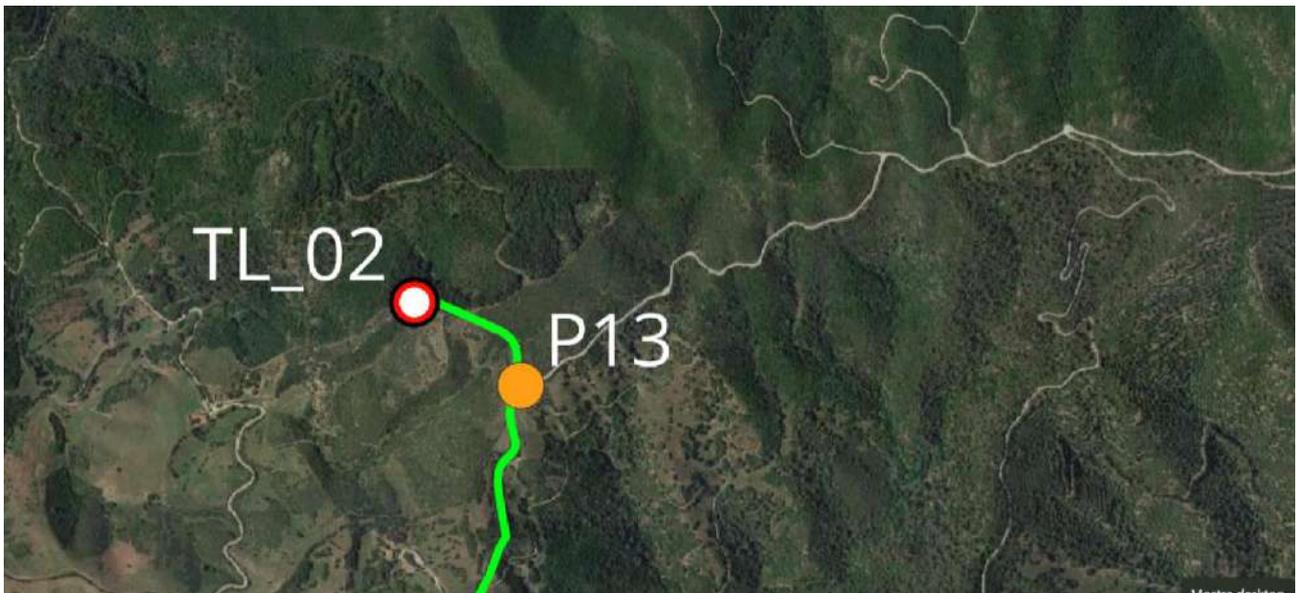


Fig 75,76-Tratto VII e punti fotografici da P13 a TL_02



Fig 77- P13 verso NO

Il Tratto VII del cavidotto percorre una lunghezza di circa 275 m su strada sterrata esistente, procedendo da S verso NO, da strada asfaltata verso la Postazione TL 02. Il fondo stradale è naturale con prevalenza di roccia affiorante in superficie.

Lungo il suo percorso non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre informazioni circa la presenza di Beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: sterrata

8.3.8 Tratto VIII- cavidotto (loc. Serra de Narboneddu, Teulada)

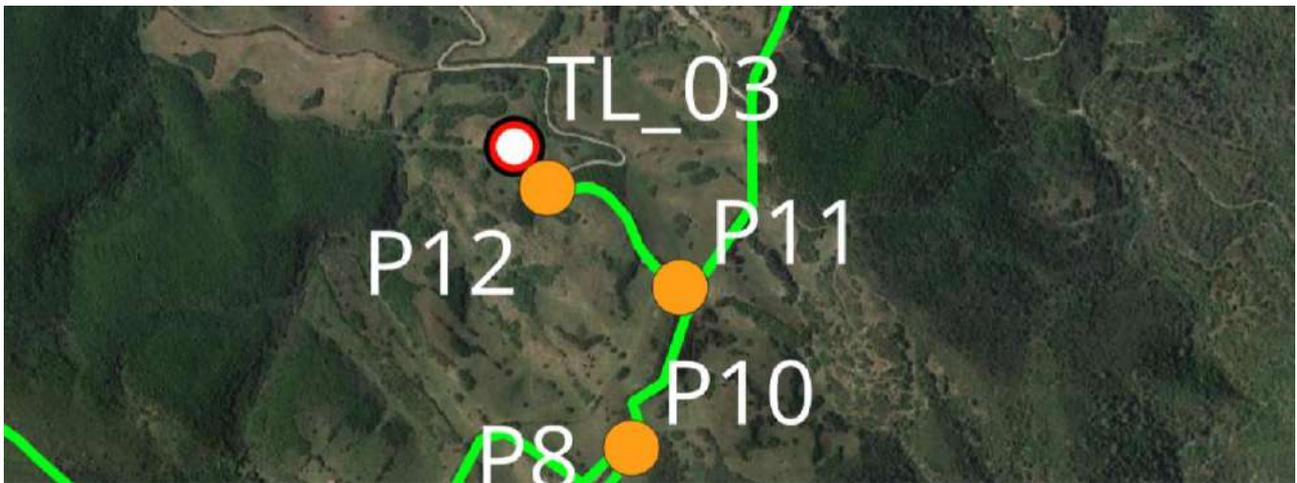
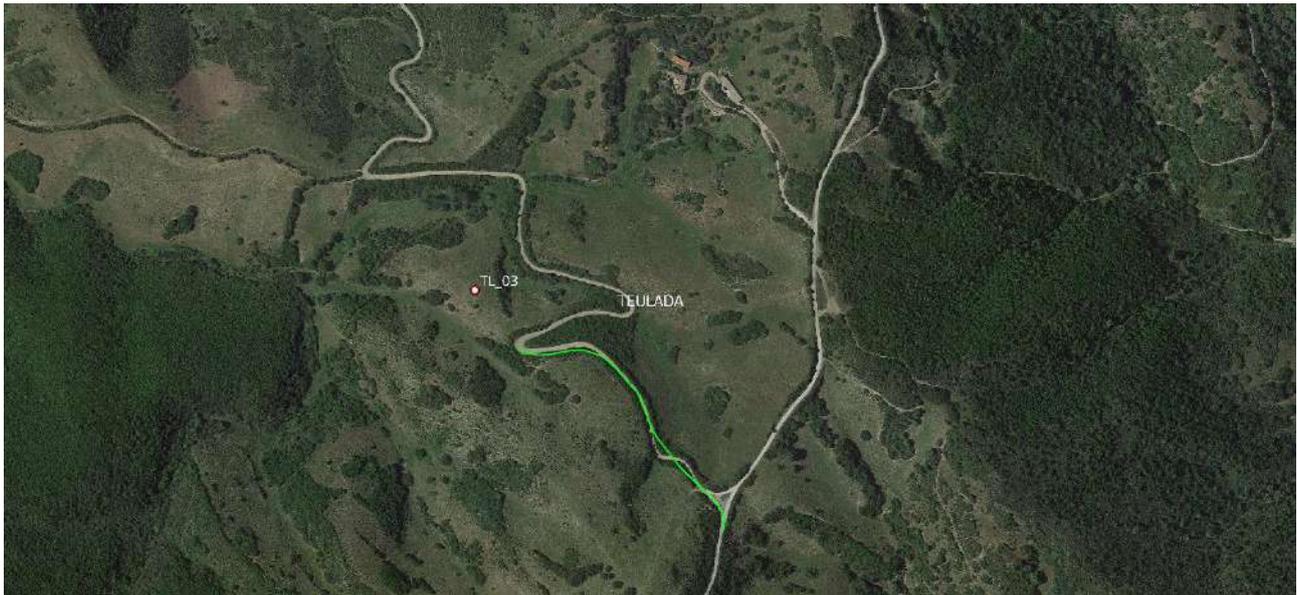


Fig. 78,79-Tratto VIII e punti fotografici da P 11 a P12



Fig. 80-P11 verso O

Il Tratto VIII del cavidotto corre lungo strada sterrata esistente per una lunghezza di circa 284 m procedendo da SE verso SO, da strada asfaltata principale verso la Postazione TL_ 03.

Non si notano tracce di strutture antiche fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre informazioni circa la presenza di beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: sterrata

8.3.9 Tratto IX- cavidotto (loc. Serra de Narboneddu, Teulada)

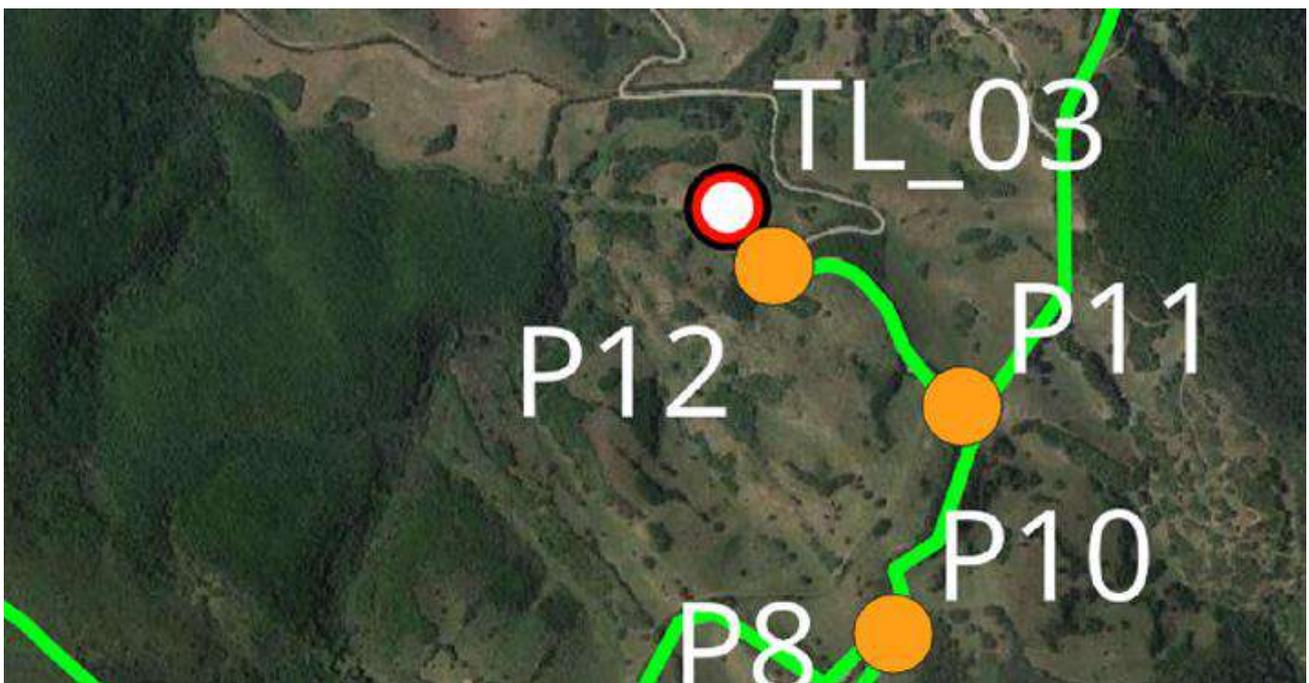
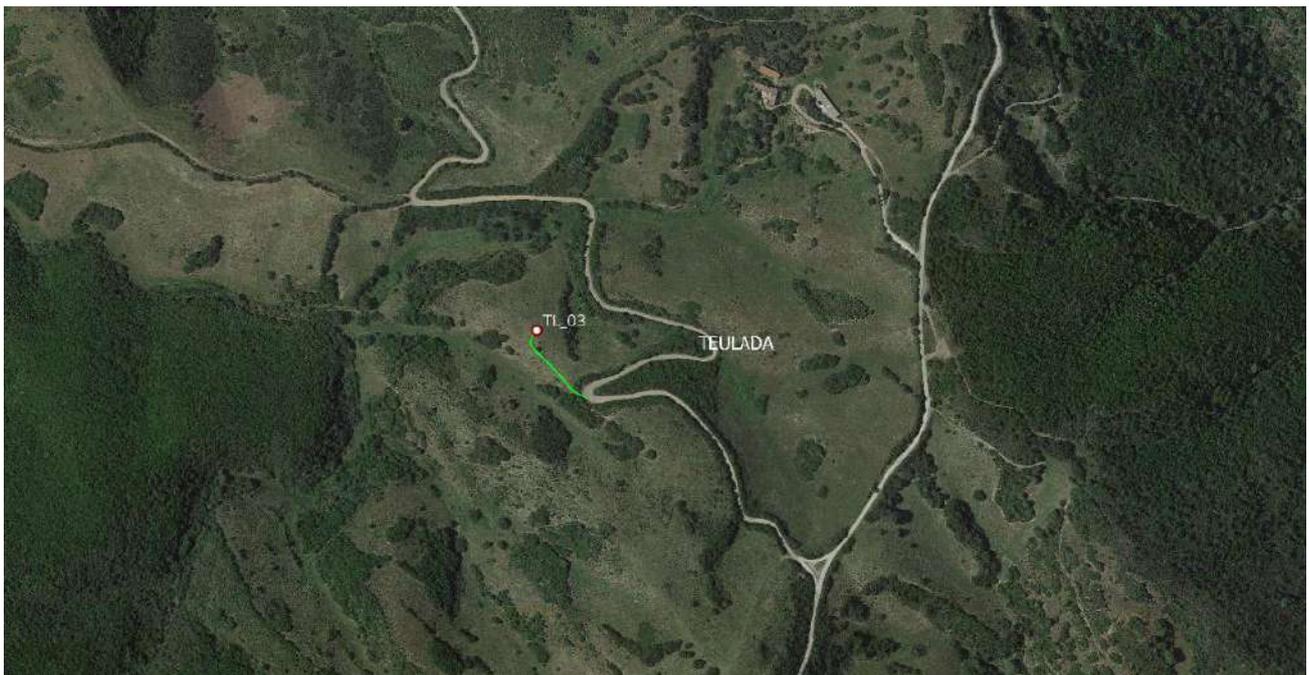


Fig. 81-Punto fotografico tratto IX -Punto 12



Fig.82- Tratto IX da NO a SE

Il Tratto IX del cavidotto procede in campo aperto per una lunghezza di circa 70 m, procedendo dal Tratto VIII alla Postazione TL_03. Lungo il suo percorso non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre informazioni circa la presenza di Beni censiti nelle vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: campo aperto

8.3.10 Tratto X- cavidotto (loc. Sedda de Stevini, Teulada)

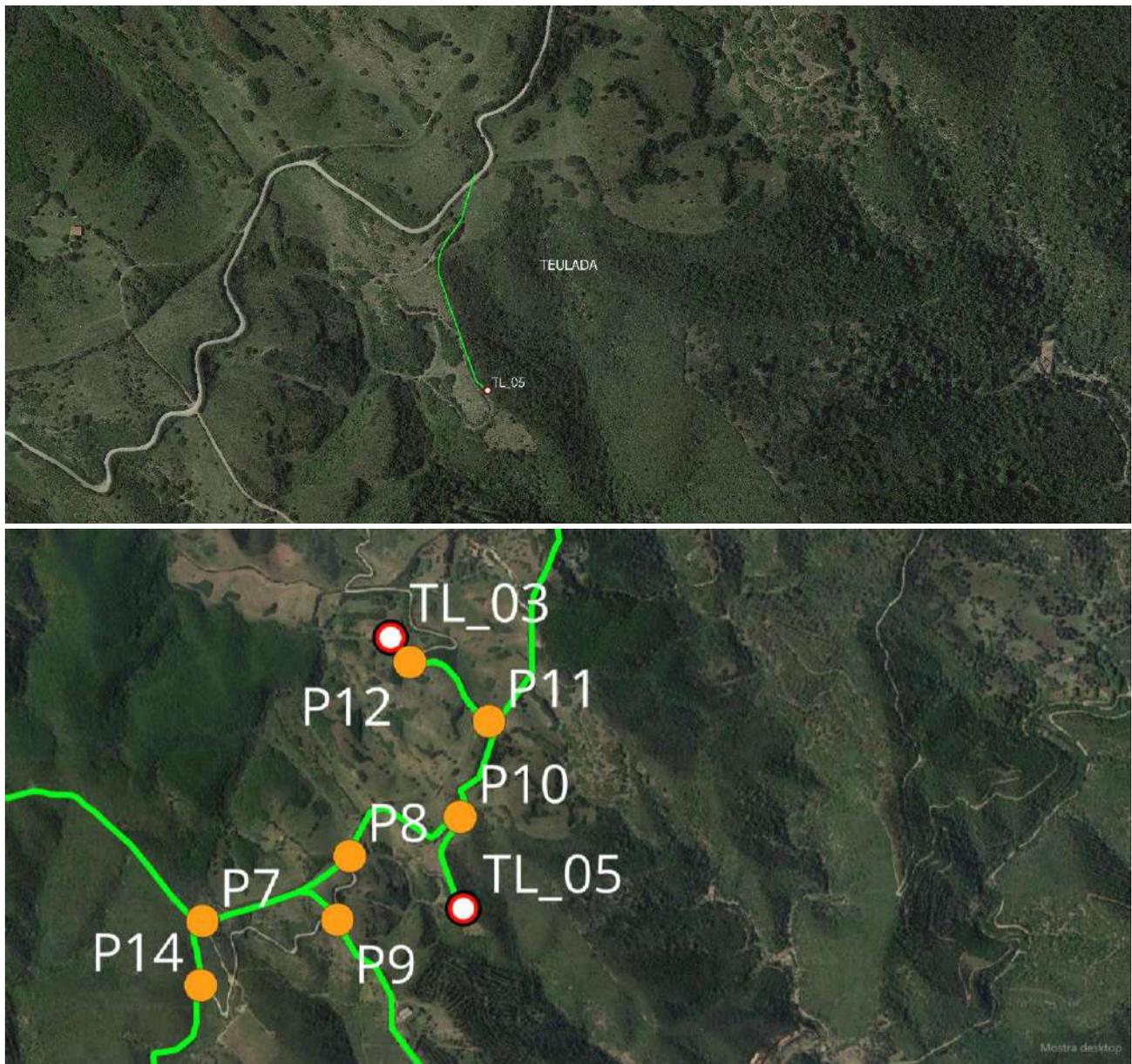


Fig.82- Tratto X e punto fotografico P10



Fig. 83-Punto fotografico tratto X -P10 verso S

Il Tratto X del cavidotto corre per una lunghezza di circa 256 m su strada sterrata esistente procedendo verso S dalla strada asfaltata principale in direzione della Postazione TL_05.

Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato lungo il suo percorso né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre indicazioni circa la presenza di Beni censiti nelle vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: sterrata

8.3.11 Tratto XI- cavidotto (loc. P.ta D'Arremundu, Teulada)

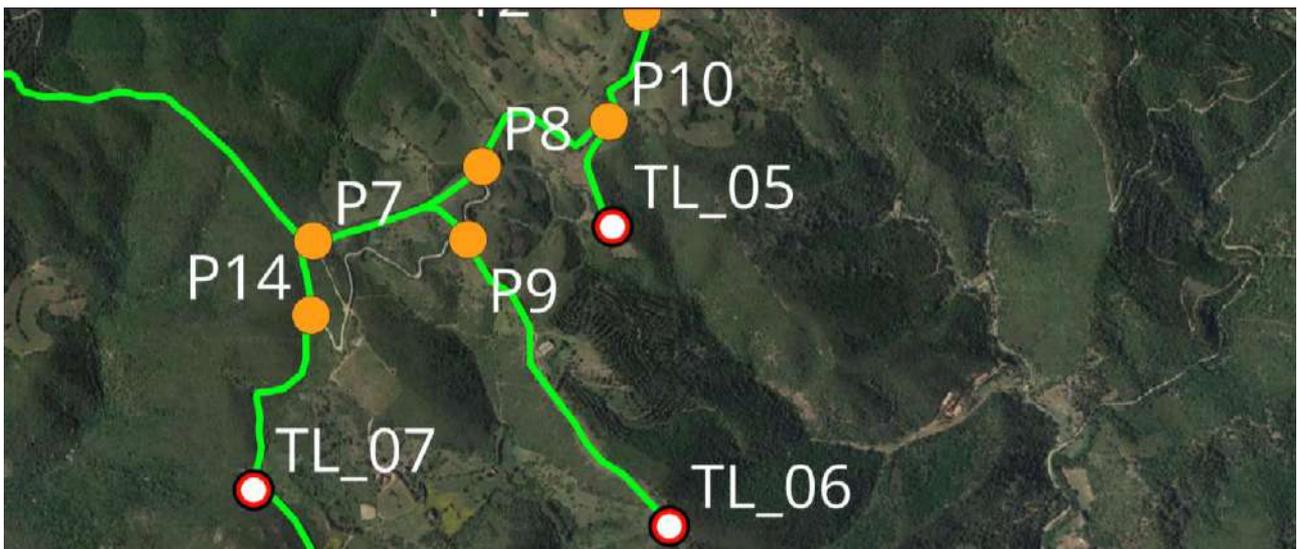


Fig.83,84- Tratto XI e punto fotografico da P9 a TL_06



Fig.85- P9 verso S

Il Tratto XI del cavidotto corre lungo strada sterrata esistente per una lunghezza di circa 890 m in direzione SE procedendo da campo aperto verso la Postazione TL_06. Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre indicazioni circa la presenza di Beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: buona

Grado di potenziale archeologico del sito: basso 3

Grado di rischio archeologico: basso 3

Tipologia: sterrata

8.3.12 Tratto XII- cavidotto (loc. Padenti Bonu – M. Floris – M. Arrubiu, Teulada) da P14

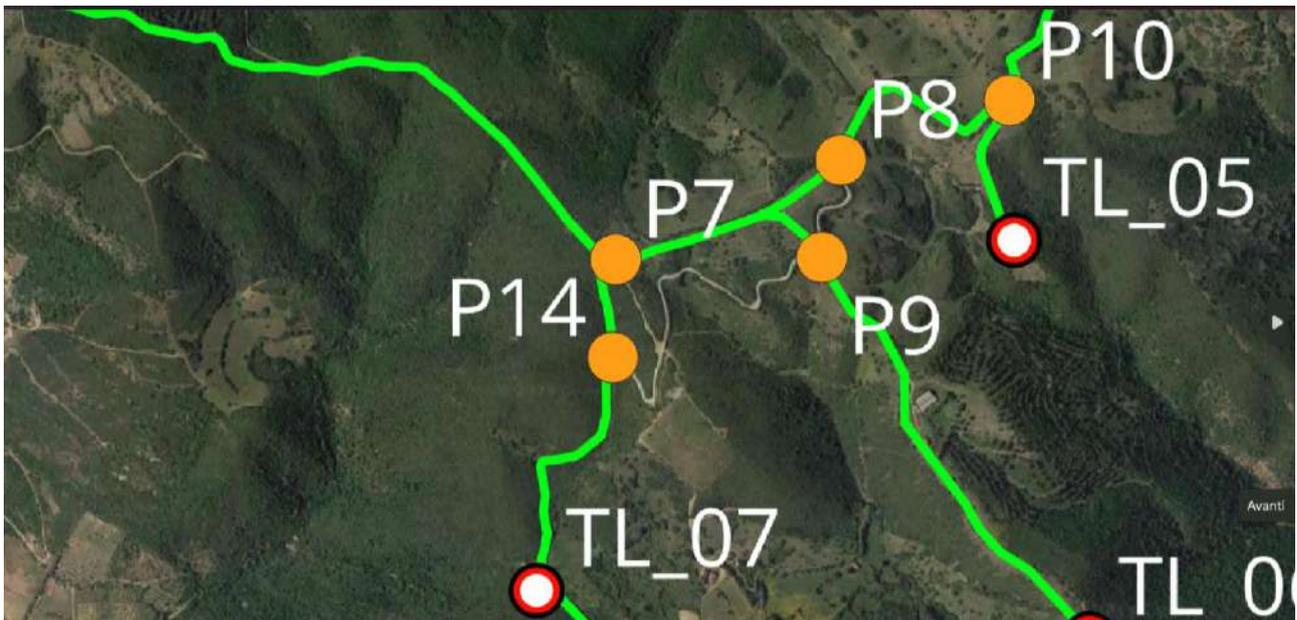
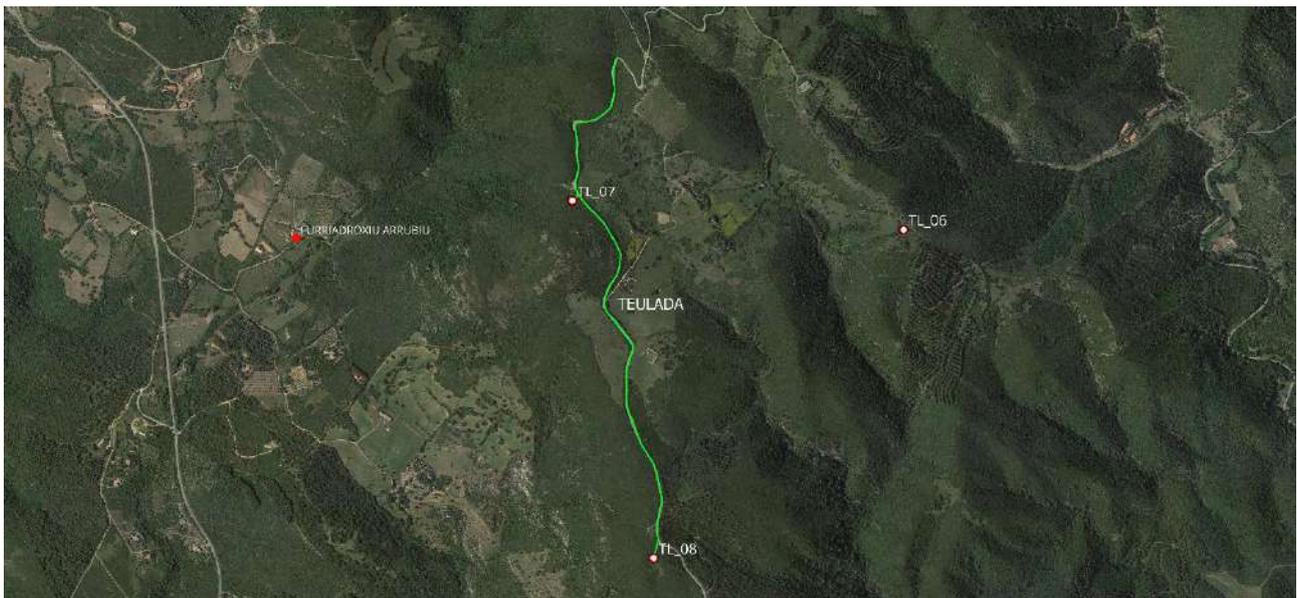


Fig.86,87- Tratto XII e punto fotografico P14



Fig.88- P14 verso S

Il Tratto XII del cavidotto corre lungo strada asfaltata esistente, percorrendo una distanza di circa 1550 m da S verso N. Non s'individuano tracce di strutture antiche in elevato fuori terra né dispersione di materiale archeologico in superficie. L'analisi del contesto non offre indicazioni circa la presenza di beni censiti nelle immediate vicinanze.

Accessibile: si

Visibilità: media

Grado di potenziale archeologico del sito: medio

Grado di rischio archeologico: medio

Tipologia: asfalto

9 CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI

I dati raccolti dallo spoglio della bibliografia edita, quelli della fotointerpretazione, quelli dello spoglio dei materiali d'archivio conservati presso la Soprintendenza ABAP di Cagliari e quelli derivati dalla ricognizione in campo indicano per l'area di impianto un grado di rischio archeologico basso per tutte le postazioni.

Nelle aree di cantiere, in quelle della Sottostazione, e nella Cabina primaria, è stato proposto un grado di rischio basso.

Per quanto riguarda lo sviluppo del cavidotto elettrico, procedente generalmente su tratti di strade già esistenti (in parte asfaltate, in parte sterrate) e, in alcuni casi, in campo aperto, all'interno di terreni destinati ad attività di pascolo o incolti, il grado di rischio può definirsi basso nei tratti portati lungo le strade sterrate e lungo i tratti in campo aperto, nei casi in cui, oltre la visibilità buona non sono presenti strutture o materiale di interesse archeologico, e medio lungo i tratti in cui sono presenti Beni censiti nelle immediate vicinanze o lungo i tratti su strada asfaltata, nei quali la visibilità di superficie è, chiaramente, nulla e il potenziale archeologico non valutabile.

Costituiscono parte integrante della presente relazione i seguenti elaborati grafici allegati:

Carta del potenziale archeologico

Carta della visibilità al suolo

Carta del rischio archeologico.

10 BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *La Provincia di Cagliari. I comuni*, Cagliari 1985.
- BARRECA F., *L'esplorazione lungo la costa sulcitana*, in AA.VV., *Monte Sirai-II. Rapporto preliminare della Missione archeologica e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari*, Roma 1965, pp. 141-175.
- BERNARDINI P., *Capo Malfatano (Teulada) –Insediamento Portuale*, in *Archivio Soprintendenza Archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, n. prot. 2062, 19/4/1994.
- CICILLONI R.-MIGALEDDU M., *Monumenti nuragici in territorio di Teulada (Cagliari): note preliminari*, in *La Civiltà Nuragica. Nuove acquisizioni II. Atti del Convegno*, (Senorbì, 14-16 dicembre 2000), Quartu Sant'Elena (CA) 2008, pp. 433-448.
- LA MARMORA, *Viaggio in Sardegna*, vol. II, Cagliari 1921.
- LILLIU G., *La civiltà nuragica*, Sassari 1984.
- LILLIU G., *Preistoria e Protostoria del Sulcis*, in SANTONI V. (a cura di), *Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio*, Oristano 1995, pp. 11-50.
- ROWLAND R., *I ritrovamenti romani in Sardegna*, Roma 1981.
- SPANO G., *Strade antiche della Sardegna (V. AN. I. Pag. 177) via occidentale*, in *Bullettino Archeologico Sardo ossia Raccolta dei Monumenti Antichi in ogni genere di tutta l'Isola di Sardegna diretto dal Can. Comm. Giovanni Spano*, Cagliari 1955-56, vol. I-II, pp. 15-16.
- SPANO G., *Ripostigli di monete antiche ritrovati in Sardegna*, in *Bullettino Archeologico Sardo ossia Raccolta dei Monumenti Antichi in ogni genere di tutta l'Isola di Sardegna diretto dal Can. Comm. Giovanni Spano*, Cagliari 1957-58, vol. III-IV, pp. 57-60.
- SPANO G., *Catalogo della raccolta archeologica sarda del Canonico G. Spano*, Cagliari 1860, 1865.
- SPANO G., *Ultime scoperte*, in *Bullettino Archeologico Sardo ossia Raccolta dei Monumenti Antichi in ogni genere di tutta l'Isola di Sardegna diretto dal Can. Comm. Giovanni Spano*, Cagliari 1863-64, vol. IX-X, pp. 90-92.
- SPANO G., *Ultime scoperte*, in *Bullettino Archeologico Sardo ossia Raccolta dei Monumenti Antichi in ogni genere di tutta l'Isola di Sardegna diretto dal Can. Comm. Giovanni Spano*, Cagliari 1863-64, vol. IX-X, pp. 124-126.
- SPANO G., *Scoperte archeologiche fattesi in tutta l'isola per l'anno...*, Cagliari 1868.
- SPANO G., *Emendamenti ed aggiunte all'itinerario dell'isola di Sardegna del Conte Alberto della Marmora*, Cagliari 1874.
- TARAMELLI A., (Sardinia). V. *Teulada, Ripostiglio di monete imperiali romane ed altre antichità rinvenute presso il villaggio di Teulada*, in *Notizie degli Scavi* (1903), pp. 94-97.
- TRONCHETTI C., *Le problematiche del territorio del Sulcis in età romana*, in SANTONI V. (a

cura di), Carbonia e il Sulcis. Archeologia e territorio, Oristano 1995, pp. 265-275.
ZARA A., Oggetto: Teulada, loc. S. Isidoro- Sopralluogo, in Archivio della Soprintendenza Archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano, n. inv. 1559, 27/3/1993

www.sardegna.beniculturali.it

www.vincolinrete.it

www.sardegnaarcheologica.it