



IMPIANTO AGRIVOLTAICO SILIGO 2

COMUNE DI SILIGO

PROPONENTE

Ferrari Agro Energia s.r.l.
Traversa Bacchileddu, n. 22
07100 SASSARI (SS)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

CODICE ELABORATO

OGGETTO:
Relazione archeologica

VIA
R06

COORDINAMENTO

GRUPPO DI LAVORO S.I.A.



BRUNO MANCA | STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA
Loc. RIU IS PIRAS, SN | 09040 SERDIANA (SU)
+39 347 5965654 | P.IVA 02926980927
SDI: W7YVJK9 | ATTESTATO ENAC N° LAPRA.003678
INGBRUNOMANCA@GMAIL.COM | PEC: BRUNO.MANCA@INGPEC.IU
WWW.BRUNOMANCA.COM | WWW.LYBRAS360.COM

Studio Tecnico Dott. Ing Bruno Manca

Dott.ssa Geol. Cosima Atzori
Dott. Ing. Fabio Massimo Calderaro
Dott. Giulio Casu
Dott. Arch. Fabrizio Delussu
Dott.ssa Ing. Silvia Exana
Dott.ssa Ing. Ilaria Giovagnorio
Dott. Giorgio Lai
Dott. Federico Loddo
Dott. Giovanni Lovigu
Dott. Ing. Bruno Manca
Dott. Ing. Giuseppe Pilli
Dott. Ing. Michele Pigiariu
Dott.ssa Ing. Alessandra Scalas
Dott. Nat. Fabio Schirru
Dott. Nat. Vincenzo Ferri
Dott. Agr. Giuseppe Puggioni
Federica Zaccheddu

REDATTORE

Dott. Arch. Fabrizio Delussu

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE
00	Gennaio 2024	Prima emissione

FORMATO
ISO A4 - 297 x 210

Sommario

1. Premessa e finalità dello studio	4
2. Principali riferimenti normativi	4
3. Inquadramento cartografico	5
4. Descrizione delle opere in progetto	5
5. Verifica dei vincoli di tutela	10
5.1. Vincoli archeologici ministeriali	10
5.2. Vincoli di tutela ambientale, paesaggistica e storico-culturale	10
6. Fonti archivistiche	13
7. Fonti bibliografiche, cartografiche e sitografiche	13
8. Ricognizioni di superficie	16
8.1. Nota metodologica	16
8.2. Dati raccolti e Carta della visibilità	17
9. Fotointerpretazioni	29
10. Valutazione del potenziale archeologico	33
10.1. Nota metodologica	33
10.2. Relazione conclusiva, Carta del potenziale e Carta del rischio	33
11. Elenco degli allegati	39

Indice delle figure

Figura 1. Inquadramento cartografico dell'impianto, base CTR	7
Figura 2. Inquadramento cartografico dell'impianto, CTR su DTM	8
Figura 3. Inquadramento cartografico dell'impianto su ortofoto	9
Figura 4. Localizzazione dei beni censiti nel PPR	11
Figura 5. PUC del Comune di Siligo, aree di tutela integrale e di tutela condizionata	12
Figura 6. Localizzazione dei monumenti e dei siti archeologici, CTR su DTM	15
Figura 7. Carta della visibilità del suolo, base CTR	19
Figura 8. Carta della visibilità del suolo su ortofoto	20
Figura 9. UR 1, punto di scatto (PS) 431	22
Figura 10. UR 1, PS 450	22
Figura 11. UR 2, PS 454	23
Figura 12. UR 2, PS 465	23
Figura 13. UR 3, PS 468	24
Figura 14. UR 3, PS 470	24
Figura 15. UR 4, PS 482	25
Figura 16. UR 4, PS 489	25
Figura 17. UR 5, PS 504	26
Figura 18. UR 5, PS 511	26
Figura 19. UR 6, PS 572	27
Figura 20. UR 6, PS 574	27
Figura 21. UR 7a, PS 527	28

Figura 22. UR 7c, PS 570.	29
Figura 23. Area dell'impianto su ortofoto 1968.	31
Figura 24. Area dell'impianto su ortofoto 1977-1978.	31
Figura 25. Area dell'impianto su ortofoto 1998-1999.	32
Figura 26. Area dell'impianto su ortofoto 2016.	32
Figura 27. Carta del potenziale, base CTR.	35
Figura 28. Carta del potenziale su ortofoto.	36
Figura 29. Carta del rischio, base CTR.	37
Figura 30. Carta del rischio su ortofoto.	38

1. Premessa e finalità dello studio

La presente relazione è parte integrante del progetto definitivo per la realizzazione di un impianto agrivoltaico, denominato "Siligo 2", ricadente nel Comune di Siligo.

La redazione del documento scaturisce dall'art. 41 del D.Lgs. 36/2023 e si propone la verifica dell'interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione.

La valutazione dell'impatto delle opere in progetto sulle emergenze archeologiche e/o sui contesti archeologici si effettua, secondo quanto analiticamente previsto dal D.P.C.M. del 14 febbraio 2022 (*Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati*) attraverso i seguenti passaggi:

- Analisi delle fonti bibliografiche, cartografiche e sitografiche disponibili;
- Analisi delle fonti archivistiche disponibili;
- Verifica dei vincoli di tutela;
- Fotointerpretazioni;
- Ricognizioni di superficie e sopralluoghi;
- Raccolta dei dati mediante il *template*, applicativo GIS scaricabile dal portale Archeologia preventiva dell'Istituto Centrale per l'Archeologia.

Lo studio produce come risultato finale la Carta del potenziale che illustra il grado di potenziale archeologico dell'area interessata dal progetto e la Carta del rischio, che rappresenta il livello di rischio al quale espongono il patrimonio archeologico gli interventi in progetto.

2. Principali riferimenti normativi

I principali riferimenti normativi presi in considerazione nel redigere il presente elaborato sono di seguito riportati.

- D.Lgs. 163/06 ss.mm., art. 95 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare) e art. 96 (Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico), allegati XXI e XXII (Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE);
- MiBACT, Direzione generale per le Antichità, Circolare n. 10 del 15.06.2012 e allegati 1-3 (Procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi degli artt. 95 e 96 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. Indicazioni operative in merito alle attività di progettazione ed esecuzione delle indagini archeologiche);
- MiBACT, Direzione generale Archeologia, Circolare n. 1 del 20.01.2016 e allegati 1-4 (Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che

- in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1);
- D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 (Codice dei contratti pubblici), art. 25 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico);
 - D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 199 (Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili);
 - Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022, *Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati*;
 - MiC, DGABAP, circolare n. 53 del 22 dicembre 2022, "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche" e Allegato 1 – Utilizzo del *template*: indicazioni tecniche;
 - Decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13 (Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale degli investimenti Complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune);
 - D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 (Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici). Art. 41, comma 4, Allegato I.8 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico).

3. Inquadramento cartografico

L'impianto agrivoltaico è ricadente nel Comune di Siligo mentre il cavidotto a 36 kV si sviluppa nei territori comunali di Siligo, Florinas, Codrongianus e Ploaghe. Il punto di consegna si trova nel Comune di Ploaghe, in corrispondenza della SE Terna (Figg. 1-3). L'impianto si localizza nel settore nord-occidentale del territorio di Siligo, in località *Badu 'e Conzas*, a breve distanza dal confine con il Comune di Florinas.

Cartografia di riferimento:

Carta Tecnica Regionale, scala 1: 10.000, Foglio 460130.

4. Descrizione delle opere in progetto

Il progetto (proponente Ferrari Agro Energia S.r.l.) prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico (estensione complessiva: 36,73 ettari circa) con una potenza di picco pari a 27717,3 kWp, pari alla somma delle e una potenza nominale di 22400 kW, pari alla somma delle potenze in uscita (lato AC) dei 112 inverter fotovoltaici da 200 kW presenti in impianto. L'impianto è suddiviso

in 3 campi fotovoltaici corrispondenti a 3 linee MT a 36 kV ARE4H5EX in cavo tripolare elicordato interrato che collegano le 3 cabine di campo alla cabina di raccolta 36 kV posizionata a bordo impianto. Ciascun campo fotovoltaico fa capo ad una cabina MT/BT (cabina di campo) contenente un quadro MT 36 kV che raccoglie le linee interrate a 36 kV provenienti dai sottocampi.

L'impianto sarà del tipo grid-connected e l'energia elettrica prodotta sarà riversata completamente in rete, salvo gli autoconsumi di centrale, con connessione collegata in antenna a 36 kV del futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione 380/220/150 kV della RTN "Codrongianos".

I pannelli fotovoltaici, della potenza di 575 W, saranno alloggiati su tracker motorizzati monoassiali (altezza minima: 1,30 m; altezza massima 3,19 m circa), con pali di sostegno infissi nel terreno ad una profondità variabile in funzione della tipologia dei terreni e dell'azione del vento.

I cavidotti da realizzare all'interno dell'impianto saranno posati alla profondità di 60-80 cm circa sotto il piano di campagna o di sistemazione e i relativi scavi saranno riempiti con lo stesso materiale di scavo. Per quanto riguarda i cavi MT di collegamento tra le cabine di sottocampo, le cabine di campo e la cabina di raccolta 36kV, questi saranno posati direttamente nel terreno alla profondità di 1,10 m. Stessa lavorazione per la linea di connessione alla nuova SE di TERNA che si svilupperà sul percorso indicato nelle tavole di progetto PD-Tav09 e PD Tav12 e sarà posato nelle cunette alla profondità di 1,10 m.

Per l'attraversamento dei fiumi e delle strade di interesse primario è prevista la posa interrata mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.).

All'interno del campo agrivoltaico, lungo la recinzione perimetrale, verrà realizzata una viabilità di servizio caratterizzata da una larghezza di 3,0 m e da un cassonetto di 20 cm realizzato sotto il piano di campagna contenente la pavimentazione stradale realizzata con uno strato di tout-venant di 15 cm rullato e finito con 5 cm di pietrisco, adeguatamente costipato. La restante viabilità interna sarà realizzata mediante semplice sistemazione superficiale del terreno esistente e, se necessario, locale bonifica con pietrisco.

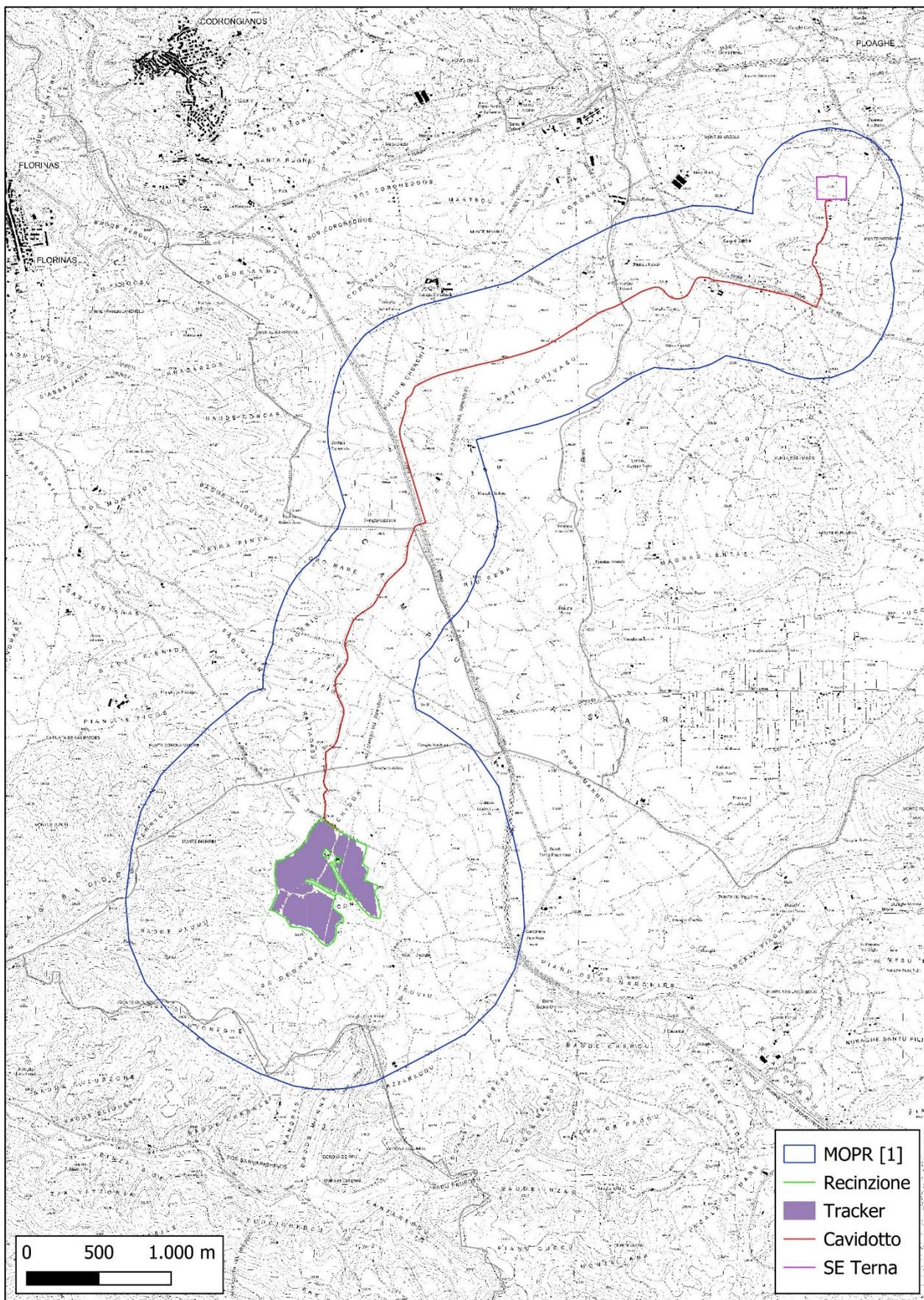


Figura 1. Inquadramento cartografico dell'impianto, base CTR.

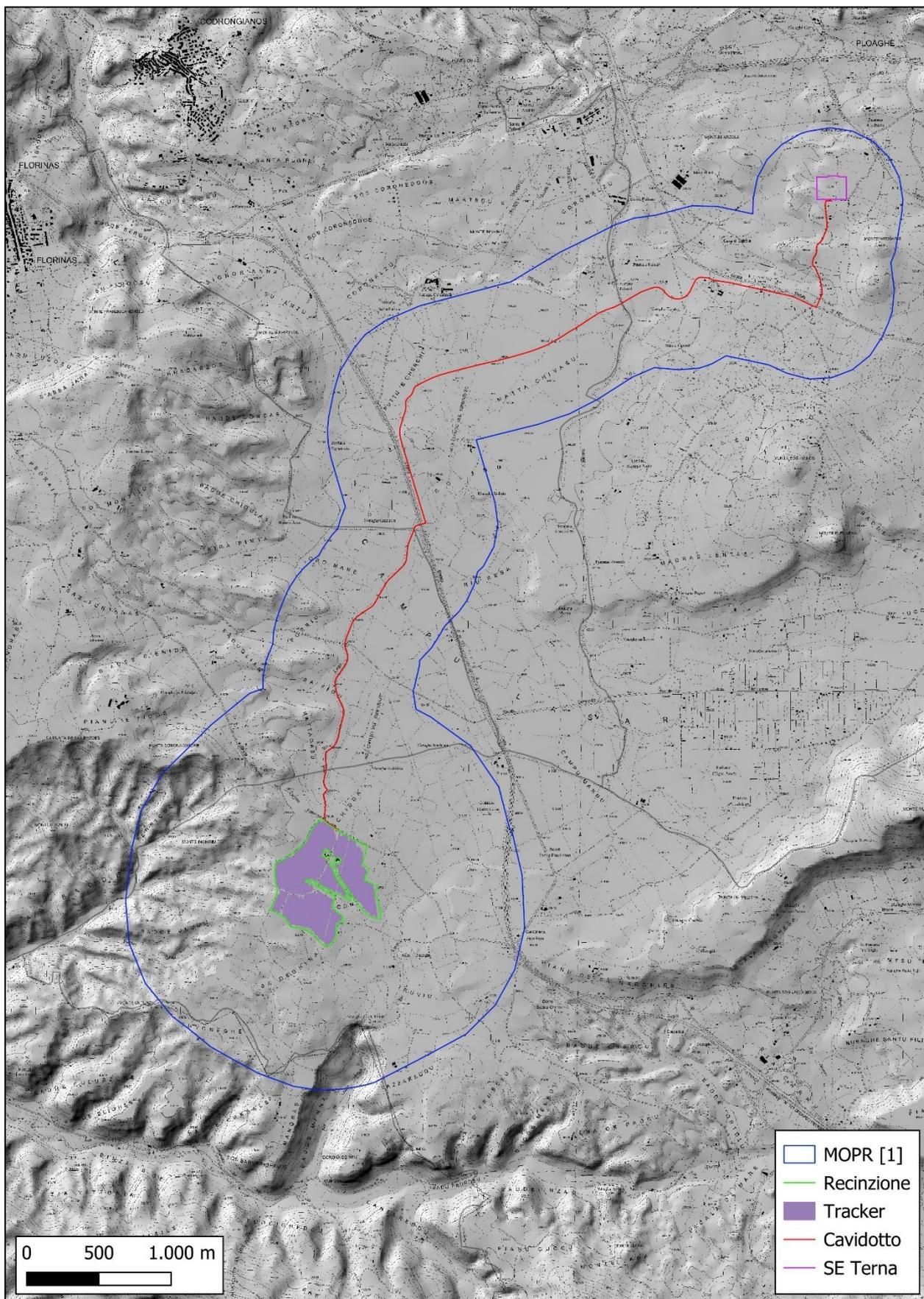


Figura 2. Inquadramento cartografico dell'impianto, CTR su DTM.

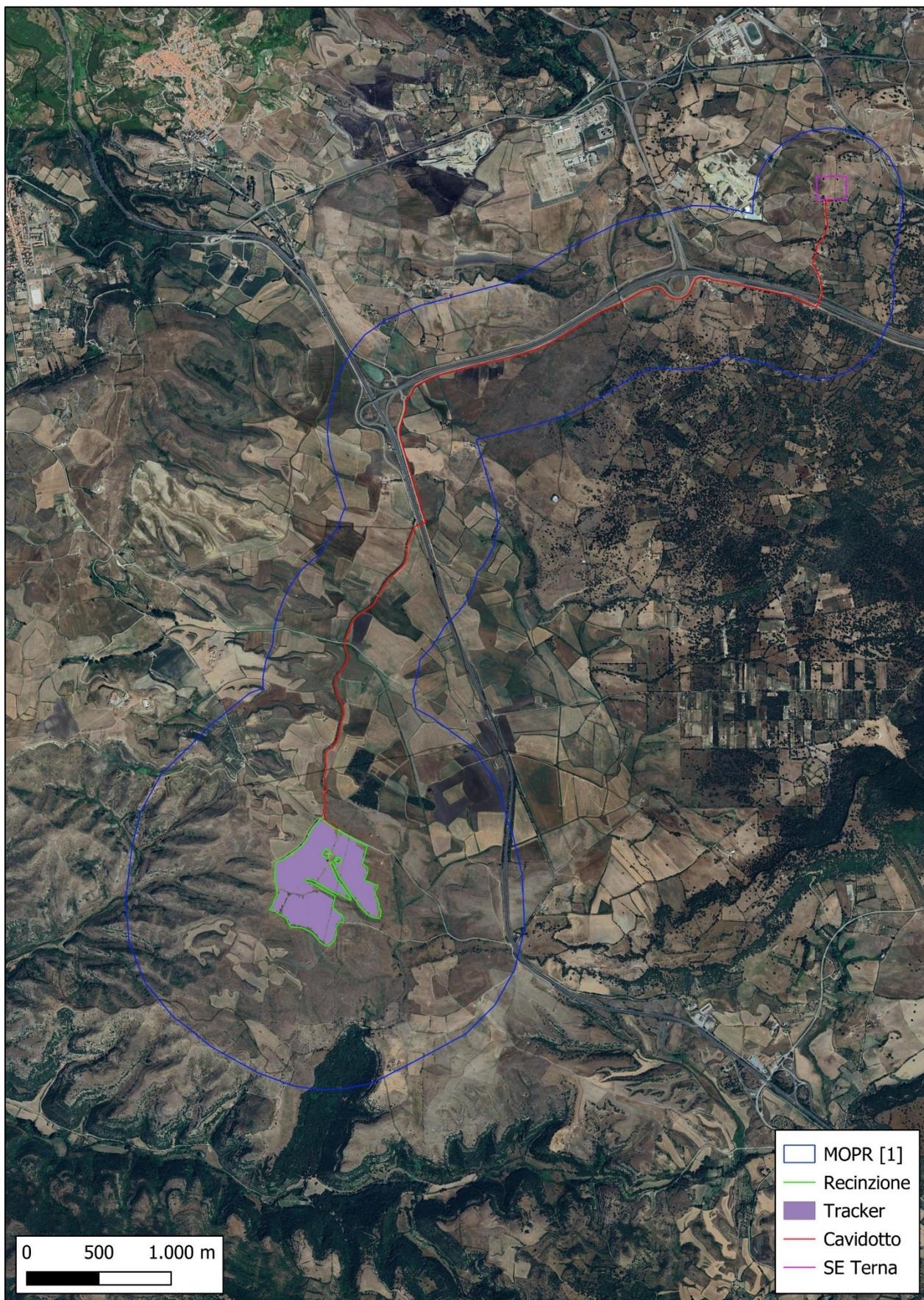


Figura 3. Inquadramento cartografico dell'impianto su ortofoto.

5. Verifica dei vincoli di tutela

5.1. Vincoli archeologici ministeriali

Nell'area dell'impianto e all'interno del MOPR non risultano vincoli ministeriali di tutela archeologica (D.Lgs. 490/1999; L. 1089/1939; D.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii).

5.2. Vincoli di tutela ambientale, paesaggistica e storico-culturale

Nell'area MOPR (Fig. 4) sono indicati alcuni beni censiti nel repertorio 2017 del PPR:

Nuraghe (Siligo), Codice BUR 4352;
Nuraghe (Siligo), Codice BUR 4354;
Nuraghe (Siligo), Codice BUR 4363;
Nuraghe (Siligo), Codice BUR 4367;
Nuraghe Santu Ortulu (Siligo), Codice BUR 4360.

Nuraghe Sambisue (Florinas), Codice BUR 3627.

Nuraghe (Codrongianos), Codice BUR 3582;
Nuraghe Bolinu (Codrongianos), Codice BUR 3576;
Nuraghe Ozzastru (Codrongianos), Codice BUR 3588;
Nuraghe S'Ispagnolù (Codrongianos), Codice BUR 3583.

Nuraghe Figosu (Ploaghe), Codice BUR 4166.

Nel Piano Urbanistico Comunale del Comune di Siligo (attività conclusiva del procedimento di copianificazione tra RAS, MiC/SABAP-SS e Comune di Siligo) sono elencati, catalogati e perimetrati all'interno dell'area MOPR i beni di seguito elencati (Figg. 5, 6):

Nuraghe Nuraghetta (codice BURAS 4363);
Nuraghe Sa Deghina (codice BURAS 4352) [Derubricato];
Nuraghe Sambisue (codice BURAS 4367);
Nuraghe Truviu (codice BURAS 4354);
Sito pluristratificato Sant'Ortolu (codice BURAS 4360).

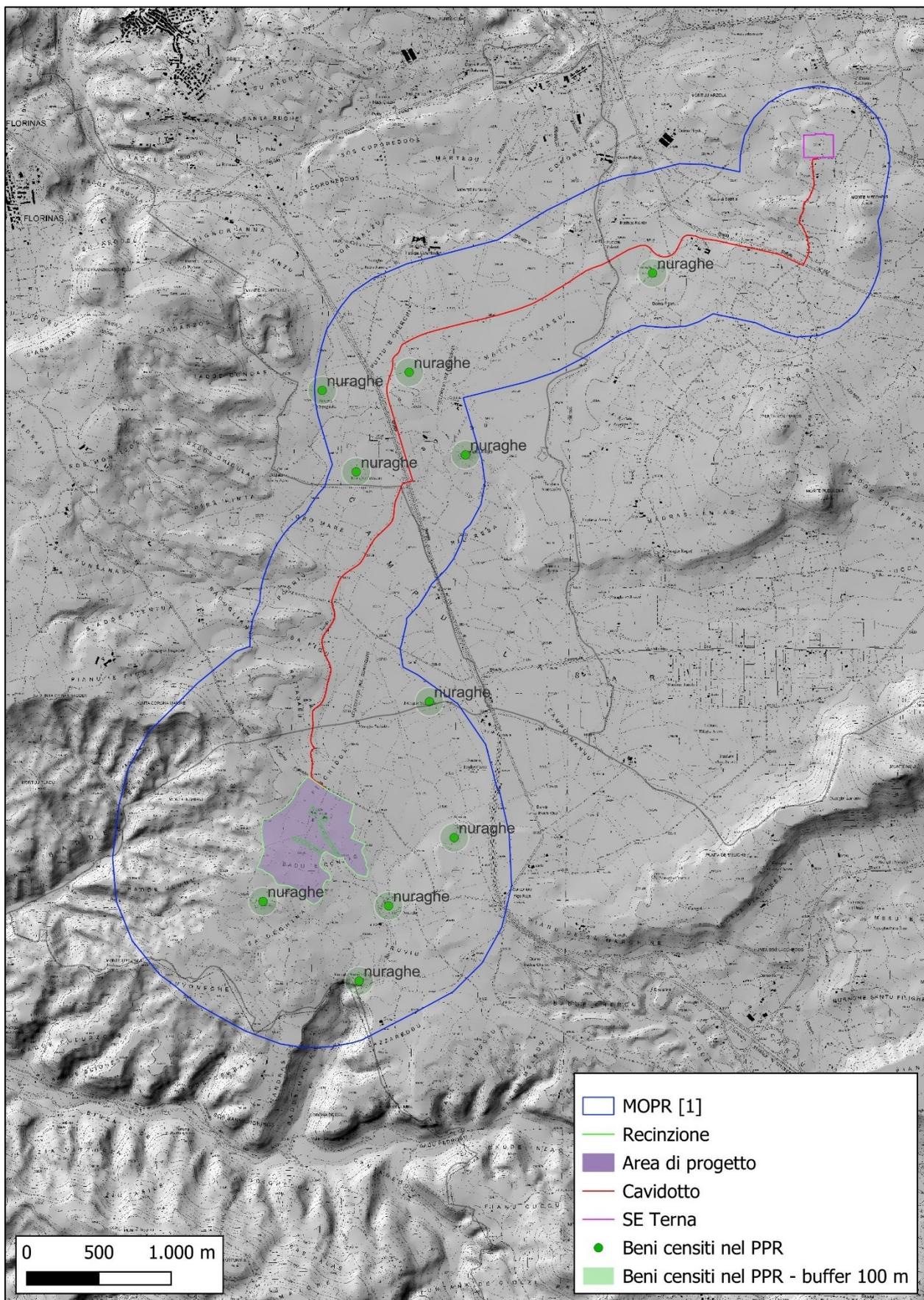


Figura 4. Localizzazione dei beni censiti nel PPR.

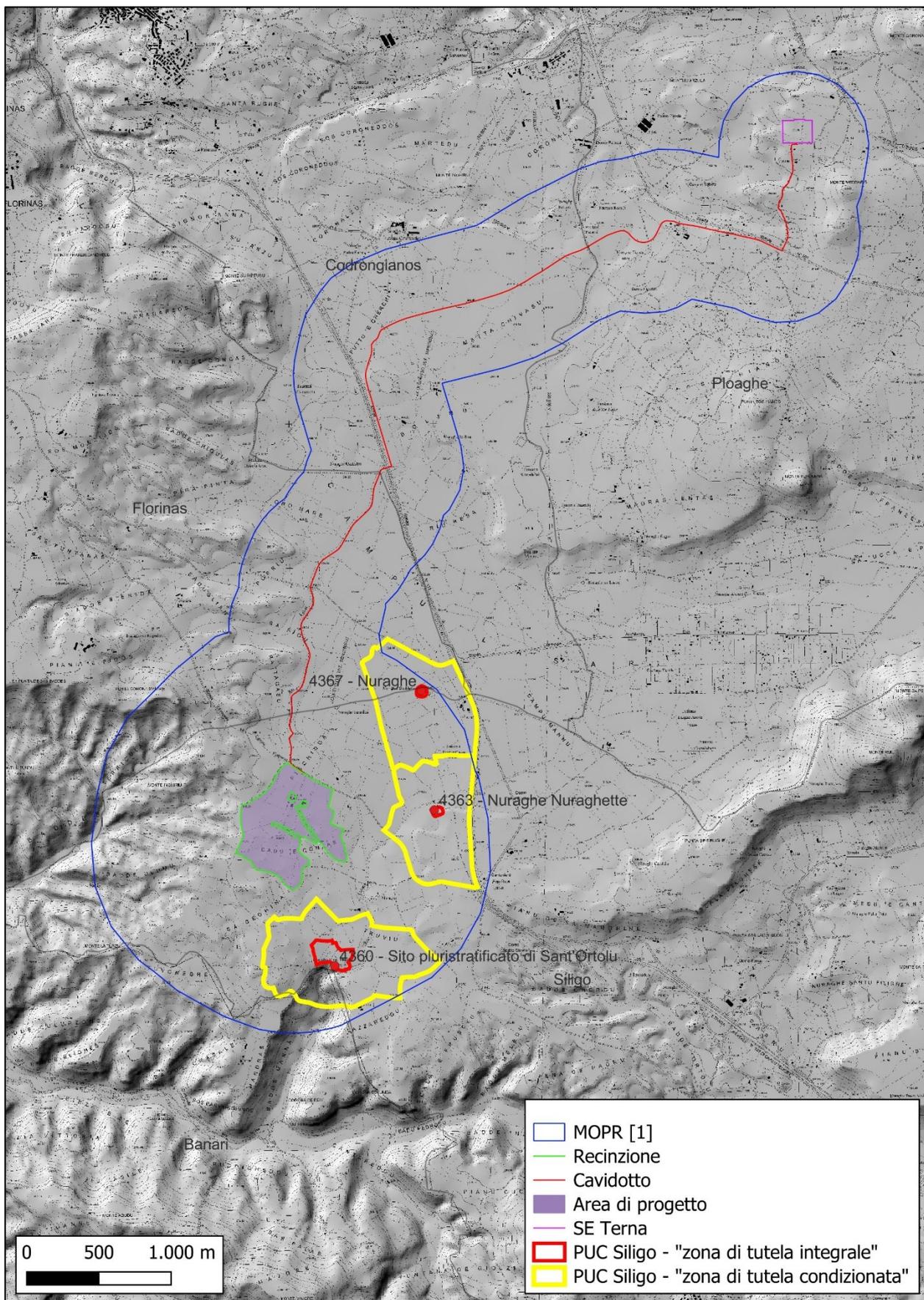


Figura 5. PUC del Comune di Siligo, aree di tutela integrale e di tutela condizionata.

6. Fonti archivistiche

L'analisi dei documenti disponibili presso l'archivio della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro è stata in parte effettuata in data 01.09.2022.

Sono stati consultati i documenti, contenuti all'interno di diversi faldoni, relativi al Comune di Siligo, focalizzando la ricerca sui toponimi delle aree interessate dal progetto.

La documentazione esaminata menziona monumenti o siti archeologici ben noti in letteratura. A parte queste emergenze, non sono stati rinvenuti altri dati o elementi utili per ipotizzare un potenziale archeologico nell'area di progetto.

7. Fonti bibliografiche, cartografiche e sitografiche

Di seguito le fonti essenziali utili per la conoscenza storico archeologica dei territori comunali di Siligo, Florinas, Codrongianos e Ploaghe, focalizzate sull'area MOPR, utilizzate per la stesura della presente relazione, il cui esito è rappresentato sinteticamente nella cartografia allegata (Fig. 6).

Fonti bibliografiche

- Comune di Siligo, MiC, RAS [2021], *Verbale dell'attività di definizione delle aree di rispetto indicate dall'art. 49, commi 2 e 4, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Regionale per i beni paesaggistici e identitari individuati e tipizzati ai sensi dell'articolo 134, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 42/2004, come inseriti nel "Repertorio dei beni paesaggistici storico-culturali individuati e tipizzati dal PPR e dei contesti identitari" – Comune di SILIGO (SS).*
- *Elenco degli Edifici Monumentali 1922*, LXIX, Provincia di Sassari, Ministero della Pubblica Istruzione, Roma, pp. 91-92, 96-97, 138-141, 159.
- *Elenco degli Edifici Monumentali in Italia 1902*, Ministero della Pubblica Istruzione, Roma, pp. 532, 534-535, 555, 565.
- Fiori L., 1965-1966 (a.a.), *Le antichità di Ploaghe nelle opere di Giovanni Spano ed oggi*, tesi di laurea, Università degli Studi di Cagliari.
- Fratianni G. 2022, *Relazione archeologica*, in Atlas Solar 6 s.r.l., Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto agrivoltaico, per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile abbinata ad attività zootecnica, sito nel Comune di Siligo (SS) per una potenza nominale massima di 30144 kW e potenza in A.C. di 27500 kW, alla tensione rete di 36 kV,

e delle relative opere di connessione ricadenti anche nei comuni di Codrogianos (SS), Ploaghe (SS) e Siligo (SS).

- Marras G. 2014-2015 (a.a.), *I villaggi medievali abbandonati del Meilogu*, Tesi di dottorato, Università degli Studi di Sassari, Dipartimento di storia, scienze dell'uomo e della formazione.
- Mastino A. 2003 (a cura di), *Siligo - storia e società*, Sassari.
- Melis E. 1967, *Carta dei nuraghi della Sardegna - Monumenti preistorici nel comune di Mamoiada*, Spoleto, p. 189.
- Melis P. 1999-2000, *Emergenze archeologiche nel territorio di Florinas (Sassari). Notizia preliminare*, Rivista di Scienze Preistoriche - L, Firenze, pp. 375-412.
- Moravetti A. 1979, Monumenti, scavi e scoperte nel territorio di Ploaghe, in Estratto da Contributi su Giovanni Spano, Sassari, pp. 1-92.
- Petrucci E. 2021, *Relazione archeologica*, in wpd Su Sassittu S.r.l., Impianto Eolico "Su Sassittu" - Potenza in immissione 90 MW – Comuni di Chiaramonti, Ploaghe e Codrongianos (SS), Progetto definitivo opere civili.
- Pignatello R. 2022, *Verifica Preventiva di Interesse Archeologico*, in Enerland Renewable Energy Italia, Realizzazione di un parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 24.000 kWp, denominato "Ploaghe" sito nei Comuni di Siligo e Ploaghe (SS), Località "C. da Tanca Pischinosa".
- Pignatello R. 2022, *Verifica Preventiva di Interesse Archeologico*, in Enerland Renewable Energy Italia, Realizzazione di un Parco Agrivoltaico Avanzato di potenza nominale pari a 30 MWp denominato "Siligo" sito nel Comune di Siligo (SS), Località "Lazzareddu".
- Sanna L. 2022, *Verifica interesse archeologico*, in IVPC Eolica, Progetto definitivo Parco Eolico "Monte Pelao".
- Taramelli A. 1940, *Edizione archeologica della Carta d'Italia al 100.000 – Foglio 193 – Bonorva*, Firenze [Ed. 1993, Carlo Delfino Editore, Sassari].

Fonti cartografiche e sitografiche

<https://www.sardegna.beniculturali.it/>

<http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>

<http://www.cartadelrischio.it/>

<http://www.sardegnameoportale.it/webgis2/sardegnameoportale/?map=repertorio2017>

<http://www.sardegnameoportale.it/navigatori/sardegnameoportale/>

<https://www.academia.edu/>

<https://sardegnarcheologica.it>

<http://opac.regione.sardegna.it/SebinaOpac/.do>

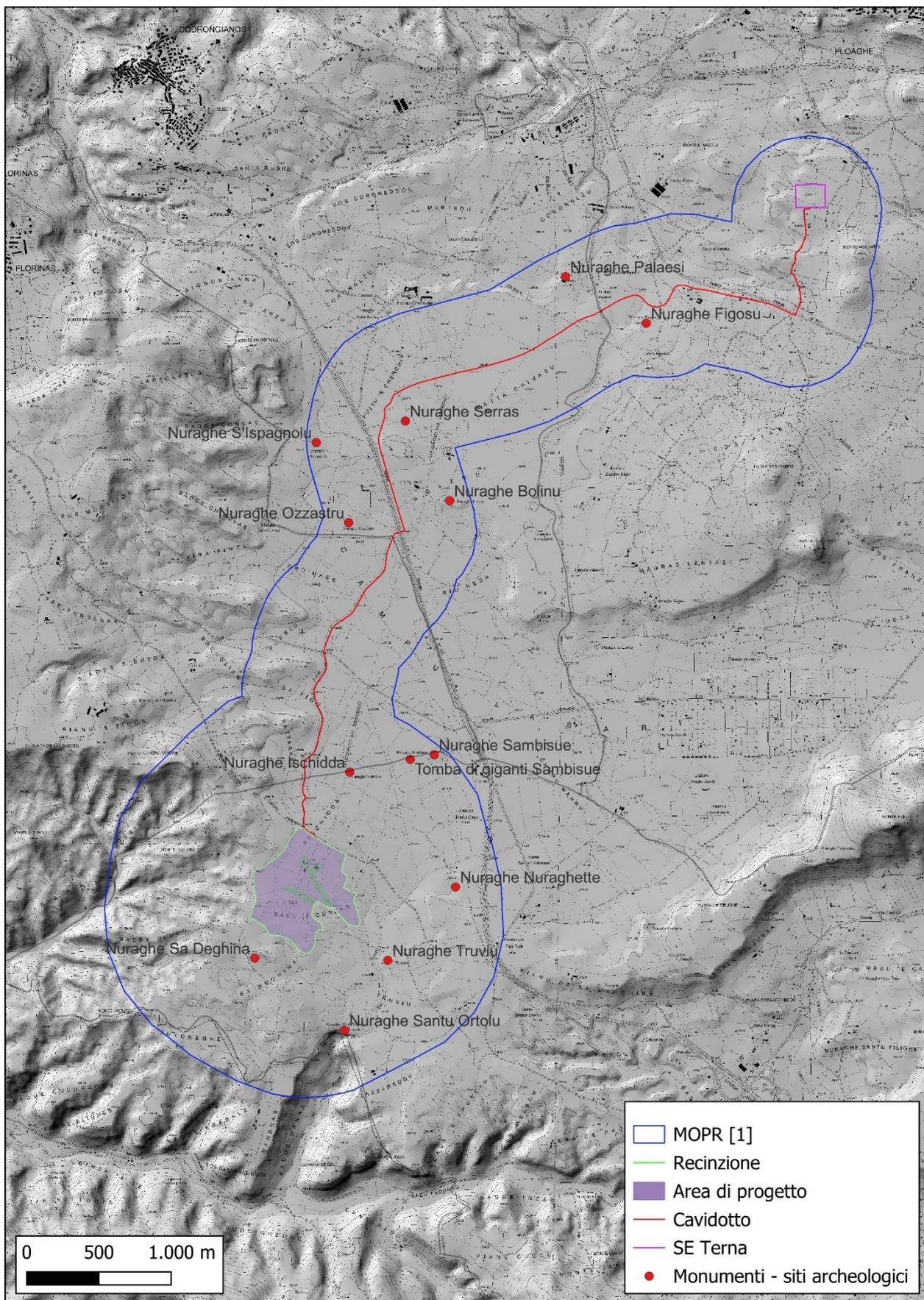


Figura 6. Localizzazione dei monumenti e dei siti archeologici, CTR su DTM.

8. Ricognizioni di superficie

8.1. Nota metodologica

La ricognizione di superficie in ambito archeologico comprende le tecniche e le applicazioni necessarie alla individuazione di siti archeologici. Senza entrare nel merito del complesso dibattito metodologico che comporta la definizione di sito archeologico, in questo ambito per sito archeologico s'intendono le aree, circoscrivibili, nelle quali sono presenti edifici o strutture archeologiche, monumenti di tipologia nota o reperti in superficie con una densità superiore alla media locale (esito della distruzione/erosione e successiva stratificazione di strutture, edifici, abitati etc.); bisogna distinguere anche i reperti (*extra sito*) non attribuibili a un sito ma che testimoniano semplicemente una frequentazione del territorio.

In pratica la ricognizione si effettua attraverso un'ispezione diretta del terreno o di porzioni ben definite di territorio, fatta in modo da garantire una copertura uniforme e sistematica dell'area indagata, che viene percorsa a piedi alla ricerca di manufatti o di altre tracce archeologiche, spesso molto frammentarie. La ricognizione archeologica (o *survey* archeologico) rappresenta lo strumento fondamentale per la ricostruzione dei paesaggi del passato ormai scomparsi o esistenti allo stato di fossili.

Gli esiti del *survey* archeologico sono strettamente correlati alla visibilità del suolo. Nel caso in esame è stata adottata una scala della visibilità proposta dall'applicativo GIS dell'ICA:

RCGC chiave	RCGC valore
0	area inaccessibile
1	visibilità nulla/edificata/superficie artificiale vegetazione totalmente coprente, molto fitta alla base, densamente boschiva
2	visibilità molto bassa vegetazione coprente, fitta e alta (boschiva, arbustiva ecc.)
3	visibilità bassa vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo (vegetazione infestante, cardi ecc.)
4	visibilità media vegetazione complessivamente bassa e rada alternata a zone di minore visibilità (macchioni, cespugli sparsi ecc.)
5	visibilità alta vegetazione bassa e rada o assente (vegetazione erbosa, arature ecc.)

Nei casi in cui la visibilità è nulla, bassa o molto bassa è opportuno e utile distinguere il carattere temporaneo o permanente, come nel caso di aree coperte da vegetazione più o meno coprente, non influenzata dalla stagionalità.

A titolo esemplificativo, i terreni coperti dalla vegetazione, o comunque non visibili, hanno una visibilità nulla e non sono ricognibili mentre i terreni privi di vegetazione o arati e fresati presentano un grado di visibilità equivalente a 5, che consente agevolmente di rilevare la presenza di elementi archeologici e di valutare correttamente il potenziale archeologico di un'area.

La visibilità è influenzata non solo dalla vegetazione ma anche dalle vicende geo-pedologiche recenti (erosione e accumulo); ne consegue che anche nelle aree ricognibili e apparentemente prive di elementi archeologici, potrebbero in realtà conservarsi le tracce di contesti archeologici coperte da sedimenti o da potenti strati alluvionali. È opportuno infine ricordare che la valutazione della visibilità è influenzata da un margine di discrezionalità in relazione all'esperienza del ricognitore.

Le aree sottoposte a ricognizione sono state documentate con rilievo fotografico mentre i siti individuati sono stati rilevati con il GPS. I dati cartografici sono stati elaborati e stampati con software QGIS, mediante l'applicativo proposto dall'ICA.

8.2. Dati raccolti e Carta della visibilità del suolo

Per esigenze organizzative durante le ricognizioni archeologiche l'area di progetto è stata suddivisa in Unità di Ricognizione (UR) in base a criteri pratici-operativi, alla visibilità dei suoli e ai confini di proprietà.

Le ricognizioni sono state effettuate nel mese di agosto 2022 e ripetute nel mese di dicembre 2023, in condizioni di cielo sereno e in assenza di vento. I suoli sottoposti a ricognizione sono classificati (RAS, *Carta dell'uso del suolo*, 2008) come *Seminativi in aree non irrigue* (area dell'impianto) e *Colture temporanee associate ad altre colture permanenti* (SE Terna).

Nell'area dell'impianto e nell'area della Stazione Elettrica Terna, la visibilità riscontrata durante il survey (Figg. 7-8) era in prevalenza media (valore 4, 5 casi), alta (valore 5, 2 casi) e bassa (valore 3, 2 casi). Questi ultimi due casi con visibilità nel complesso bassa, si riferiscono a due situazioni (UURR 2-3) con visibilità definibile più correttamente medio-bassa, in quanto caratterizzata anche dalla presenza di superfici, più o meno estese, connotate da una buona visibilità e dalla presenza di roccia affiorante.

Le ricognizioni hanno dato esito negativo: nell'area dell'impianto (UURR 1-5) e nell'area della SE Terna (UR 6) non sono state rilevate tracce o strutture archeologiche. Anche all'interno delle UURR 2-3 si può escludere la presenza di aree di frammenti fittili. Questa evidenza è confermata dalle fonti orali locali, consultate sul posto, ritenute affidabili.

Il tracciato del cavidotto tra l'area dell'impianto e l'area della futura Stazione Elettrica Terna ricade su strade esistenti e, in particolare, su un tratto di strada sterrata (UR 7a), su strade asfaltate e sopra un tratto di strada cementata (UR 7b, UR 7c).

Nel tratto ricognibile del cavidotto (UR 7a) non si osservano tracce archeologiche. Si rileva che i tratti UR 7b e UR 7c passano nelle vicinanze, rispettivamente, del Nuraghe Serras e del Nuraghe Figosu.

Si evidenzia inoltre che non sono noti siti archeologici che lambiscono il tracciato del cavidotto.

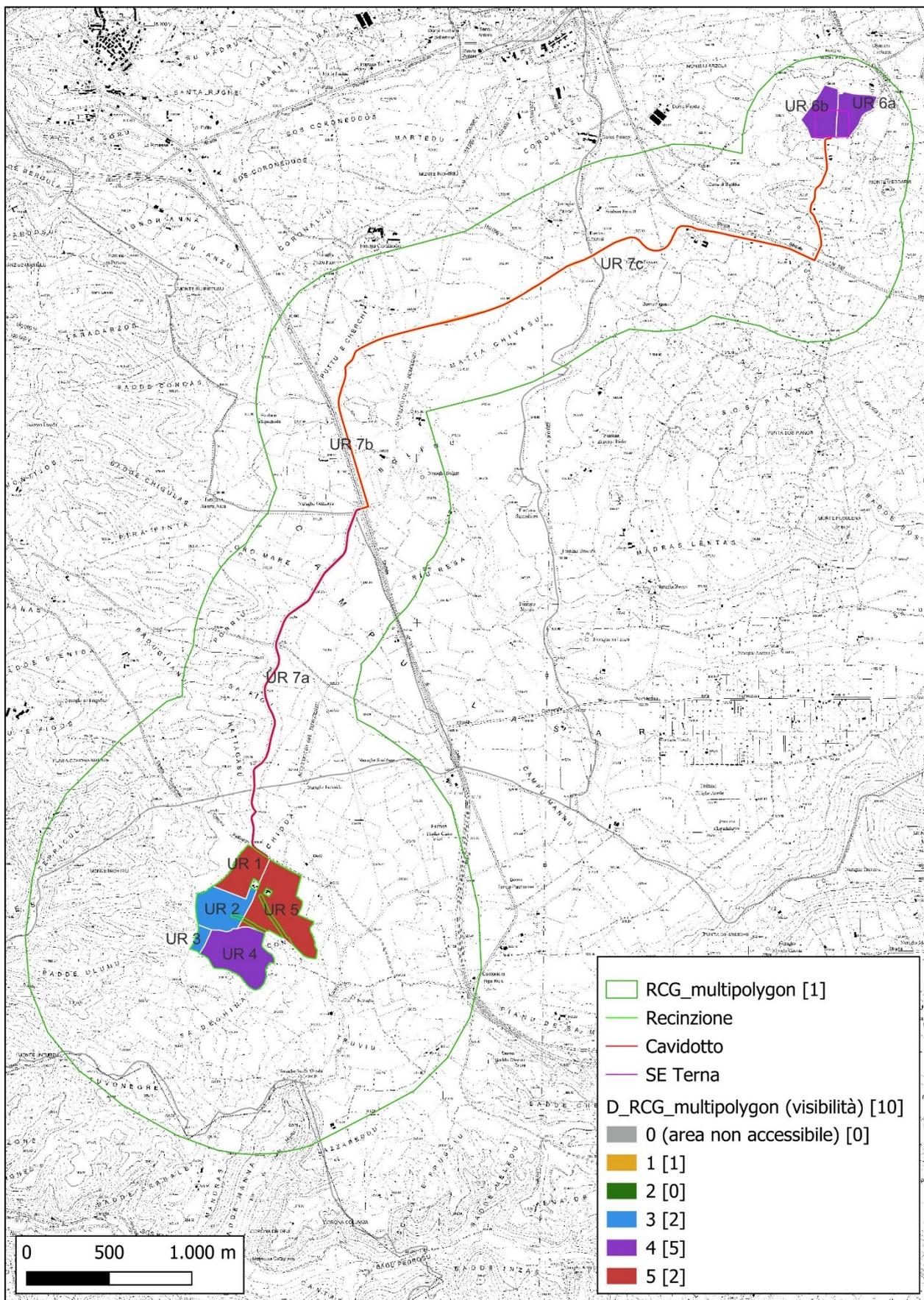


Figura 7. Carta della visibilità del suolo, base CTR.

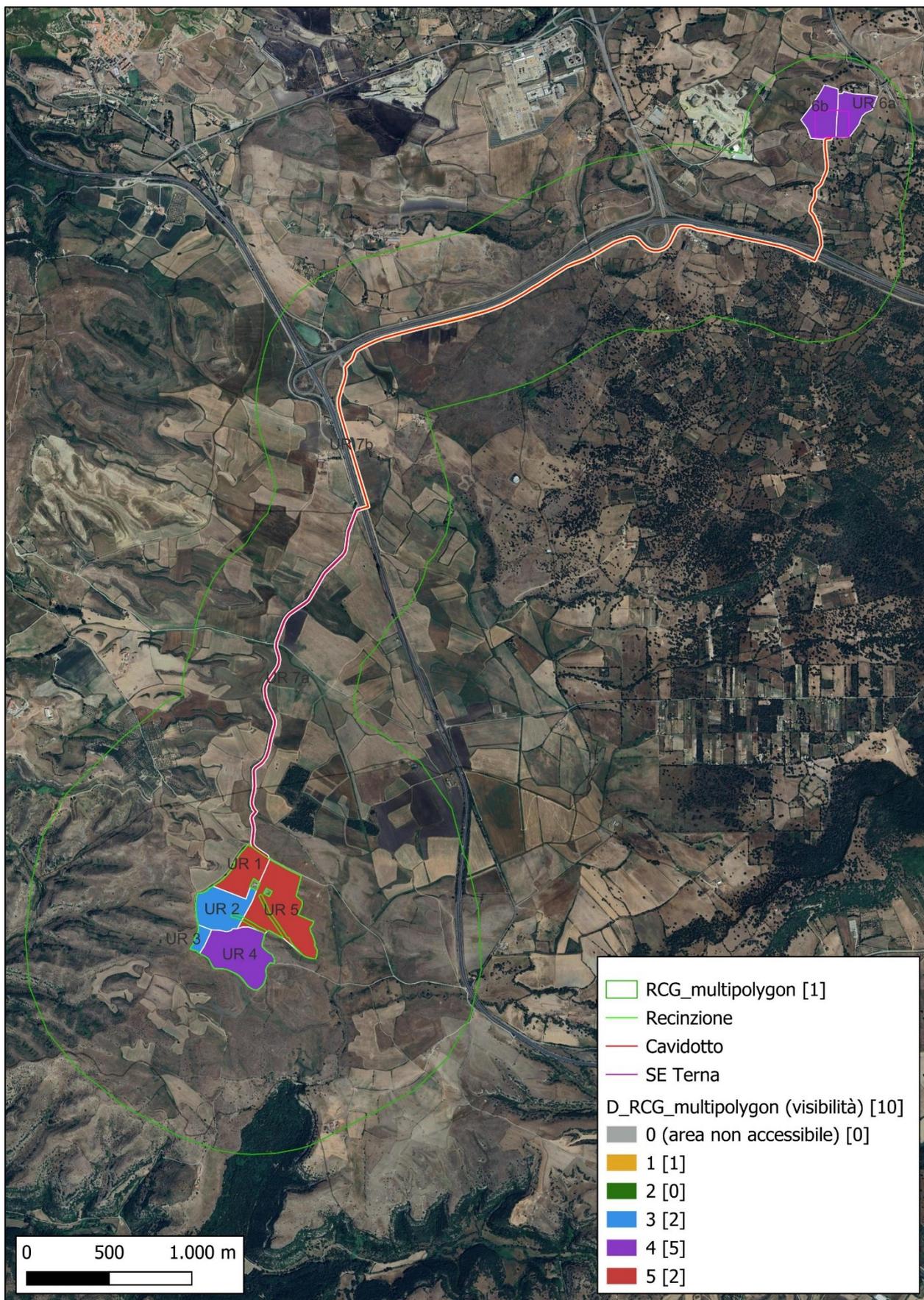


Figura 8. Carta della visibilità del suolo su ortofoto.

Le schede di dettaglio, suddivise per Unità di Ricognizione, sintetizzano i dati raccolti nel corso del survey. I dati sono organizzati secondo gli standard descrittivi e mediante l'uso di un applicativo GIS proposti dall'Istituto Centrale per l'Archeologia (http://www.ic_archeo.beniculturali.it/?pagelid=279) e sono strutturati secondo gli standard descrittivi definiti con l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD).

RCGH	Codice identificativo ricognizione 5876f9531af942bfb9622cc9ce87fe3c	
RCGY	UR 1 – Data 2022/08/27 - 2023/12/19	
RCGC	Visibilità del suolo	Note
	<input type="checkbox"/> Visibilità 0 - area inaccessibile <input type="checkbox"/> Visibilità 1 - visibilità nulla <input type="checkbox"/> Visibilità 2 - visibilità molto bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 3 - visibilità bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 4 - visibilità media <input type="checkbox"/> Visibilità 5 - visibilità alta	
RCGU	Copertura del suolo	
	<input type="checkbox"/> Superficie artificiale <input type="checkbox"/> Superficie agricola utilizzata <input type="checkbox"/> Superficie boscata e ambiente seminaturale <input type="checkbox"/> Ambiente umido <input type="checkbox"/> Ambiente delle acque <input type="checkbox"/> Arato <input type="checkbox"/> Pastura <input type="checkbox"/> Stoppie <input type="checkbox"/> Coltivato <input type="checkbox"/> Vegetazione erbacea <input type="checkbox"/> Vegetazione secca <input type="checkbox"/> Macchia, arbusteti <input type="checkbox"/> Piantagione <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Strada asfaltata <input type="checkbox"/> Strada cementata <input type="checkbox"/> Strada sterrata <input type="checkbox"/> Stradello	 <p>Figura 9. UR 1, punto di scatto (PS) 431.</p>
RCGT	Sintesi geomorfologica e caratteri ambientali attuali	
	<p>Geologia: <i>Formazione di Borutta</i>. Marne, marne arenacee bioturbate e calcari marnosi, localmente in alternanze ritmiche (Successione sedimentaria oligo-miocenica del Logudoro-Sassarese). Area sub-pianeggiante con profilo ondulato e convessità centrale. Elevazione minima, media, massima (andamento: NE-SW): 338, 339, 340 m s.l.m. Terreno arato (aratura recente); nel settore centrale, in corrispondenza di un affioramento di roccia, si osserva la presenza di un abbeveratoio (PS 441, PS 444). Non si osservano tracce o strutture archeologiche.</p>	

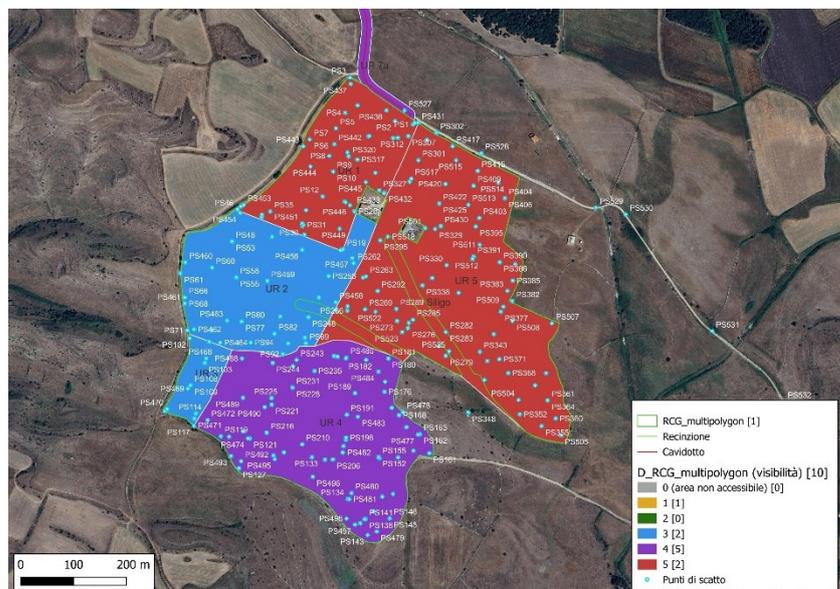


Figura 10. UR 1, PS 450.

RCGH	Codice identificativo ricognizione 5876f9531af942bfb9622cc9ce87fe3c	
RCGY	UR 2 – Data 2022/08/27 - 2023/12/19	
RCGC	Visibilità del suolo	Note
	<input type="checkbox"/> Visibilità 0 - area inaccessibile <input type="checkbox"/> Visibilità 1 - visibilità nulla <input type="checkbox"/> Visibilità 2 - visibilità molto bassa <input checked="" type="checkbox"/> Visibilità 3 - visibilità bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 4 - visibilità media <input type="checkbox"/> Visibilità 5 - visibilità alta	
RCGU	Copertura del suolo	
	<input type="checkbox"/> Superficie artificiale <input checked="" type="checkbox"/> Superficie agricola utilizzata <input type="checkbox"/> Superficie boscata e ambiente seminaturale <input type="checkbox"/> Ambiente umido <input type="checkbox"/> Ambiente delle acque	<input type="checkbox"/> Arato <input type="checkbox"/> Pastura <input type="checkbox"/> Stoppie <input type="checkbox"/> Coltivato <input checked="" type="checkbox"/> Vegetazione erbacea <input type="checkbox"/> Vegetazione secca <input type="checkbox"/> Macchia, arbusteti <input type="checkbox"/> Piantagione <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Strada asfaltata <input type="checkbox"/> Strada cementata <input type="checkbox"/> Strada sterrata <input type="checkbox"/> Stradello
RCGT	Sintesi geomorfologica e caratteri ambientali attuali	
	Geologia: <i>Formazione di Borutta</i> . Marne, marne arenacee bioturbate e calcari marnosi, localmente in alternanze ritmiche (Successione sedimentaria oligo-miocenica del Logudoro-Sassarese). Area sub-pianeggiante e in lieve pendenza, con profilo ondulato. Elevazione (NE-SW): 340, 341, 345 m s.l.m. Terreno incolto (pascolo), con vegetazione erbacea, più o meno bassa e rada, e con vegetazione rada di media altezza. In tutta l'area si rileva la presenza di settori privi di vegetazione e con roccia affiorante e di tracciati con suolo a vista originati dal passaggio degli animali. Non si osservano tracce o strutture archeologiche.	



Figura 11. UR 2, PS 454.

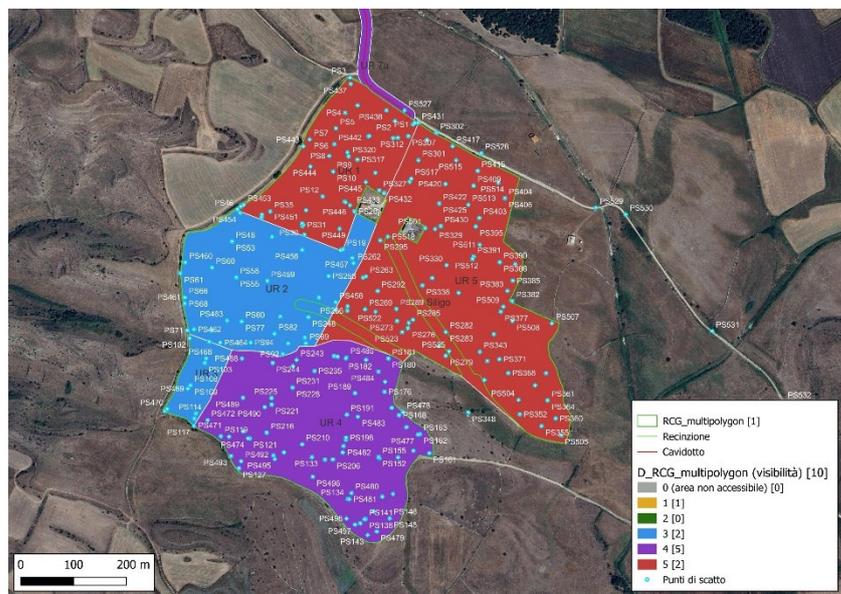


Figura 12. UR 2, PS 465.

RCGH	Codice identificativo ricognizione 5876f9531af942bfb9622cc9ce87fe3c	
RCGY	UR 3 – Data 2022/08/27 - 2023/12/19	
RCGC	Visibilità del suolo	Note
	<input type="checkbox"/> Visibilità 0 - area inaccessibile <input type="checkbox"/> Visibilità 1 - visibilità nulla <input type="checkbox"/> Visibilità 2 - visibilità molto bassa <input checked="" type="checkbox"/> Visibilità 3 - visibilità bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 4 - visibilità media <input type="checkbox"/> Visibilità 5 - visibilità alta	
RCGU	Copertura del suolo	
	<input type="checkbox"/> Superficie artificiale <input checked="" type="checkbox"/> Superficie agricola utilizzata <input type="checkbox"/> Superficie boscata e ambiente seminaturale <input type="checkbox"/> Ambiente umido <input type="checkbox"/> Ambiente delle acque	<input type="checkbox"/> Arato <input checked="" type="checkbox"/> Pastura <input type="checkbox"/> Stoppie <input type="checkbox"/> Coltivato <input checked="" type="checkbox"/> Vegetazione erbacea <input type="checkbox"/> Vegetazione secca <input type="checkbox"/> Macchia, arbusteti <input type="checkbox"/> Piantagione <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Strada asfaltata <input type="checkbox"/> Strada cementata <input type="checkbox"/> Strada sterrata <input type="checkbox"/> Stradello
		 <p>Figura 13. UR 3, PS 468.</p>
RCGT	Sintesi geomorfologica e caratteri ambientali attuali	
	<p>Geologia: <i>Formazione di Borutta</i>. Marne, marne arenacee bioturbate e calcari marnosi, localmente in alternanze ritmiche (Successione sedimentaria oligo-miocenica del Logudoro-Sassarese). Versante in lieve pendenza, con profilo regolare. Elevazione (SW-NE): 345, 346, 347 m s.l.m. Terreno incolto (pascolo), con vegetazione erbacea, più o meno bassa e rada, vegetazione rada di media altezza e arbusti localizzati. L'area è attraversata da Nord a Sud da un tracciato con suolo a vista, prodotto dal transito degli animali. Non si osservano tracce o strutture archeologiche.</p>	

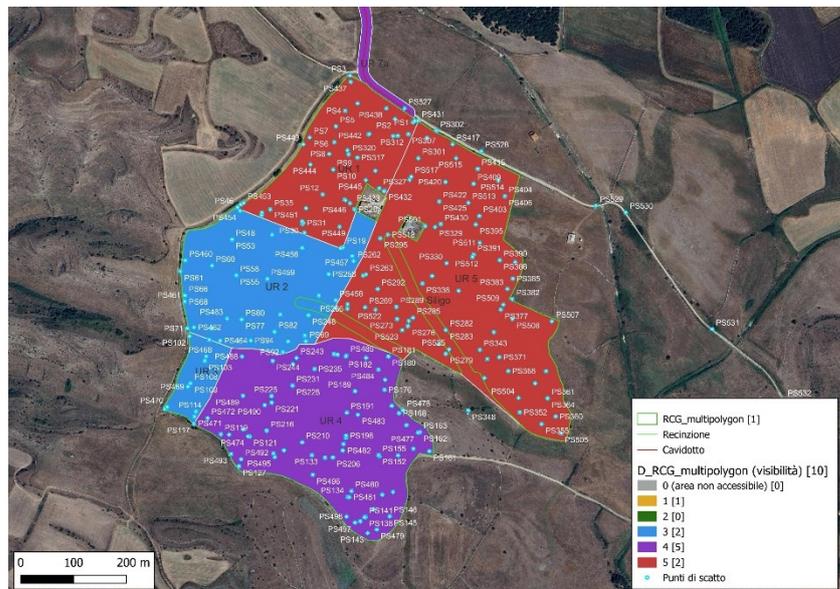


Figura 14. UR 3, PS 470.

RCGH	Codice identificativo ricognizione 5876f9531af942bfb9622cc9ce87fe3c	
RCGY	UR 4 – Data 2022/08/27 - 2023/12/19	
RCGC	Visibilità del suolo	Note
	<input type="checkbox"/> Visibilità 0 - area inaccessibile <input type="checkbox"/> Visibilità 1 - visibilità nulla <input type="checkbox"/> Visibilità 2 - visibilità molto bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 3 - visibilità bassa <input checked="" type="checkbox"/> Visibilità 4 - visibilità media <input type="checkbox"/> Visibilità 5 - visibilità alta	
RCGU	Copertura del suolo	
	<input type="checkbox"/> Superficie artificiale <input checked="" type="checkbox"/> Superficie agricola utilizzata <input type="checkbox"/> Superficie boscata e ambiente seminaturale <input type="checkbox"/> Ambiente umido <input type="checkbox"/> Ambiente delle acque <input type="checkbox"/> Arato <input type="checkbox"/> Pastura <input type="checkbox"/> Stoppie <input type="checkbox"/> Coltivato <input checked="" type="checkbox"/> Vegetazione erbacea <input type="checkbox"/> Vegetazione secca <input type="checkbox"/> Macchia, arbusteti <input type="checkbox"/> Piantagione <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Strada asfaltata <input type="checkbox"/> Strada cementata <input type="checkbox"/> Strada sterrata <input type="checkbox"/> Stradello	 <p>Figura 15. UR 4, PS 482.</p>
RCGT	Sintesi geomorfologica e caratteri ambientali attuali	
	<p>Geologia: <i>Formazione di Borutta</i>. Marne, marne arenacee bioturbate e calcari marnosi, localmente in alternanze ritmiche (Successione sedimentaria oligo-miocenica del Logudoro-Sassarese).</p> <p>Versante in moderata pendenza e profilo regolare. Elevazione (ESE-WNW): 329, 338, 345 m s.l.m. Terreno incolto (pascolo), con vegetazione erbacea, bassa e rada, e con vegetazione secca di media altezza, distribuita in maniera non uniforme. Si rileva la presenza di arbusti isolati e di roccia affiorante. In tutta l'area si notano numerosi accumuli di materiali litico e di riporti derivanti dal dissodamento del terreno. L'area è inoltre segnata da un allineamento di materiale litico prodotto durante l'impianto di una condotta idrica (PS 478) che attraversa tutto il lato orientale dell'impianto. Nel settore sud-orientale dell'area si osserva il rudere di una struttura pastorale a pianta quadrangolare, realizzata a secco e priva della copertura (PS 481). Non si osservano tracce o strutture archeologiche.</p>	

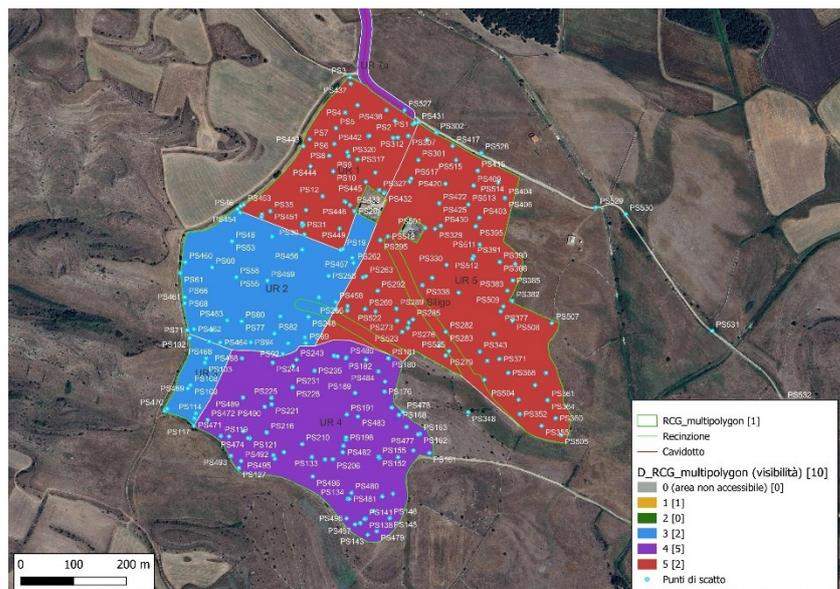


Figura 16. UR 4, PS 489.

RCGH	Codice identificativo ricognizione 5876f9531af942bfb9622cc9ce87fe3c	
RCGY	UR 5 – Data 2022/08/27 - 2023/12/19	
RCGC	Visibilità del suolo	Note
	<input type="checkbox"/> Visibilità 0 - area inaccessibile <input type="checkbox"/> Visibilità 1 - visibilità nulla <input type="checkbox"/> Visibilità 2 - visibilità molto bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 3 - visibilità bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 4 - visibilità media <input type="checkbox"/> Visibilità 5 - visibilità alta	
RCGU	Copertura del suolo	
	<input type="checkbox"/> Superficie artificiale <input type="checkbox"/> Superficie agricola utilizzata <input type="checkbox"/> Superficie boscata e ambiente seminaturale <input type="checkbox"/> Ambiente umido <input type="checkbox"/> Ambiente delle acque <input type="checkbox"/> Arato <input type="checkbox"/> Pastura <input type="checkbox"/> Stoppie <input type="checkbox"/> Coltivato <input type="checkbox"/> Vegetazione erbacea <input type="checkbox"/> Vegetazione secca <input type="checkbox"/> Macchia, arbusteti <input type="checkbox"/> Piantagione <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Strada asfaltata <input type="checkbox"/> Strada cementata <input type="checkbox"/> Strada sterrata <input type="checkbox"/> Stradello	 <p>Figura 17. UR 5, PS 504.</p>
RCGT	Sintesi geomorfologica e caratteri ambientali attuali	
	<p>Geologia: <i>Formazione di Borutta</i>. Marne, marne arenacee bioturbate e calcari marnosi, localmente in alternanze ritmiche (Successione sedimentaria oligo-miocenica del Logudoro-Sassarese). Area in moderata pendenza, con profilo regolare. Elevazione (SE-NW): 314, 326, 335 m s.l.m. Terreno con vegetazione erbacea, bassa e rada, e vegetazione secca più o meno rada. Presenza in tutta l'area di clasti di roccia di piccola e media grandezza, con addensamenti localizzati. Si osserva la presenza di accumuli di materiale litico, esito del dissodamento del terreno. Si rileva inoltre la presenza di una infrastruttura idrica nel settore occidentale. Il settore sud-occidentale, oltre un fabbricato rurale, comprende l'area valliva tra due corsi d'acqua (elementi idrici Strahler ordine 1). In quest'area si osserva un terreno con vegetazione erbacea bassa e rada e con estesi affioramenti di roccia. Non si osservano tracce o strutture archeologiche.</p>	

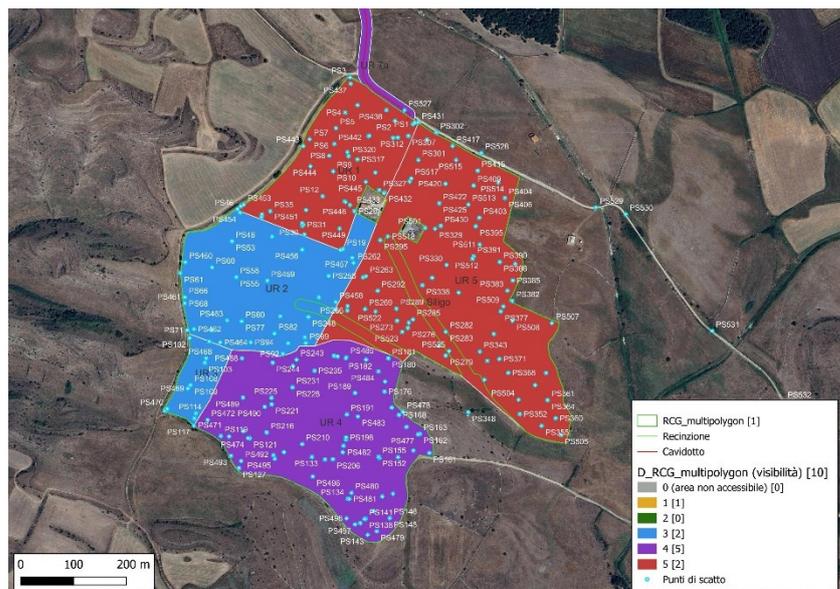


Figura 18. UR 5, PS 511.

RCGH	Codice identificativo ricognizione 5876f9531af942bfb9622cc9ce87fe3c		
RCGY	UR 6 – Data 2023/12/19		
RCGC	Visibilità del suolo	Note	
	<input type="checkbox"/> Visibilità 0 - area inaccessibile <input type="checkbox"/> Visibilità 1 - visibilità nulla <input type="checkbox"/> Visibilità 2 - visibilità molto bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 3 - visibilità bassa <input checked="" type="checkbox"/> Visibilità 4 - visibilità media <input type="checkbox"/> Visibilità 5 - visibilità alta		
RCGU	Copertura del suolo		
	<input type="checkbox"/> Superficie artificiale <input checked="" type="checkbox"/> Superficie agricola utilizzata <input type="checkbox"/> Superficie boscata e ambiente seminaturale <input type="checkbox"/> Ambiente umido <input type="checkbox"/> Ambiente delle acque	<input type="checkbox"/> Arato <input checked="" type="checkbox"/> Pastura <input type="checkbox"/> Stoppie <input type="checkbox"/> Coltivato <input checked="" type="checkbox"/> Vegetazione erbacea <input type="checkbox"/> Vegetazione secca <input type="checkbox"/> Macchia, arbusteti <input type="checkbox"/> Piantagione <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Strada asfaltata <input type="checkbox"/> Strada cementata <input type="checkbox"/> Strada sterrata <input type="checkbox"/> Stradello	 <p>Figura 19. UR 6, PS 572.</p>
RCGT	Sintesi geomorfologica e caratteri ambientali attuali		
	<p>Geologia: <i>Formazione di Florinas</i>. Sabbie (Successione sedimentaria oligo-miocenica del Logudoro-Sassarese). Area in lieve pendenza, con profilo ondulato. Elevazione (E-W): 357, 358, 359 m s.l.m. (UR 6a). Area con profilo concavo, con versanti in pendenza da moderata ad accentuata. Elevazione (W-E): 351, 354, 358 m s.l.m. (UR 6b). Terreno con vegetazione erbacea, bassa e rada, e vegetazione secca di media altezza, più o meno rada, con addensamenti localizzati. Si rileva la presenza di alberi isolati e settori con numerosi clasti di roccia affioranti (PS 582). Non si osservano tracce o strutture archeologiche.</p>		

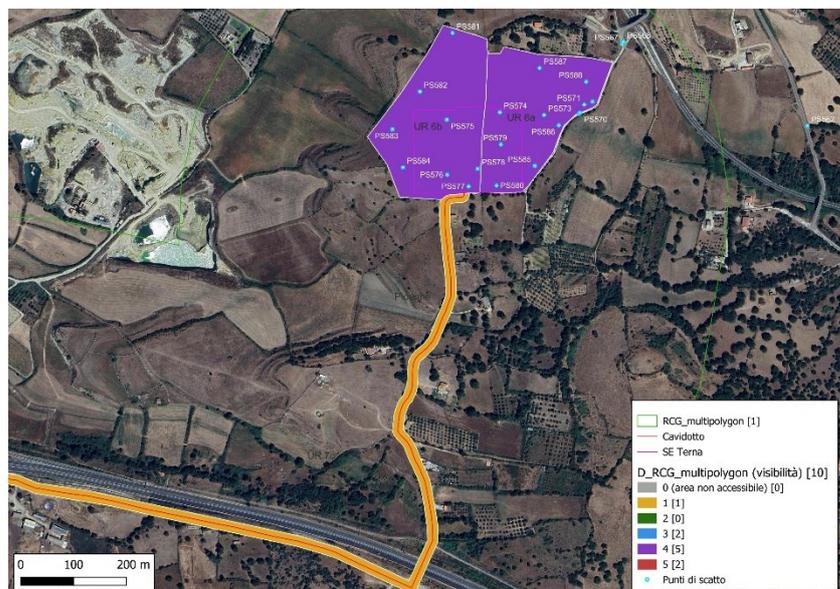


Figura 20. UR 6, PS 574.

RCGH	Ricognizione 5876f9531af942bfb9622cc9ce87fe3c	
RCGY	UR 7 – Data 2023/12/19	
RCGC	Visibilità del suolo	Note
	<input type="checkbox"/> Visibilità 0 - area inaccessibile <input type="checkbox"/> Visibilità 1 - visibilità nulla <input type="checkbox"/> Visibilità 2 - visibilità molto bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 3 - visibilità bassa <input type="checkbox"/> Visibilità 4 - visibilità media <input type="checkbox"/> Visibilità 5 - visibilità alta	
RCGU	Copertura del suolo	
	<input type="checkbox"/> Superficie artificiale <input type="checkbox"/> Superficie agricola utilizzata <input type="checkbox"/> Superficie boscata e ambiente seminaturale <input type="checkbox"/> Ambiente umido <input type="checkbox"/> Ambiente delle acque	<input type="checkbox"/> Arato <input type="checkbox"/> Pastura <input type="checkbox"/> Stoppie <input type="checkbox"/> Coltivato <input type="checkbox"/> Vegetazione erbacea <input type="checkbox"/> Vegetazione secca <input type="checkbox"/> Macchia, arbusteti <input type="checkbox"/> Piantagione <input type="checkbox"/> Bosco <input type="checkbox"/> Roccia <input type="checkbox"/> Strada asfaltata <input type="checkbox"/> Strada cementata <input type="checkbox"/> Strada sterrata <input type="checkbox"/> Stradello
		 <p>Figura 21. UR 7a, PS 527.</p>
RCGT	Sintesi geomorfologica e caratteri ambientali attuali	
	<p>Geologia: <i>Formazione di Borutta</i>. Marne, marne arenacee bioturbate e calcari marnosi, localmente in alternanze ritmiche (Successione sedimentaria oligo-miocenica del Logudoro-Sassarese). Coltri eluvio-colluviali. Detriti immersi in matrice fine, talora con intercalazioni di suoli più o meno evoluti, arricchiti in frazione organica (Olocene). <i>Subunità di Punta Sos Pianos</i> (Basalti del Logudoro). Basalti alcalini generalmente olocristallini, debolmente porfirici per fenocristalli di Ol, Pl, Cpx, con xenoliti quarzosi (Basalti dei Plateau, Pleistocene Medio). Litofacies nella <i>Formazione di Florinas</i>, sabbie.</p> <p>Tracciato del cavidotto tra l'area dell'impianto e l'area della futura Stazione Elettrica Terna, ricadente su strade esistenti, sterrate, asfaltate e, limitatamente, in aperta campagna.</p> <p>UR 7a – strada sterrata locale tra l'area dell'impianto e la S.S. 131, 2440 m circa. Non si osservano tracce archeologiche;</p> <p>UR 7b – strada asfaltata tra la S.S. 131 e la rotonda della <i>Complanare Sud</i>, 880 m circa. Nelle vicinanze si rileva la presenza del Nuraghe Serras., distante 147 m circa;</p> <p>UR 7c – strada asfaltata dalla rotonda della <i>Complanare Sud</i> alla S.S. 279 Sassari-Olbia e strada cementata da questo punto alla SE Terna, 4 km circa. Nelle vicinanze si rileva la presenza del Nuraghe Figosu, distante 124 m circa.</p> <p>Non sono noti siti o contesti archeologici a ridosso di questi tracciati.</p>	

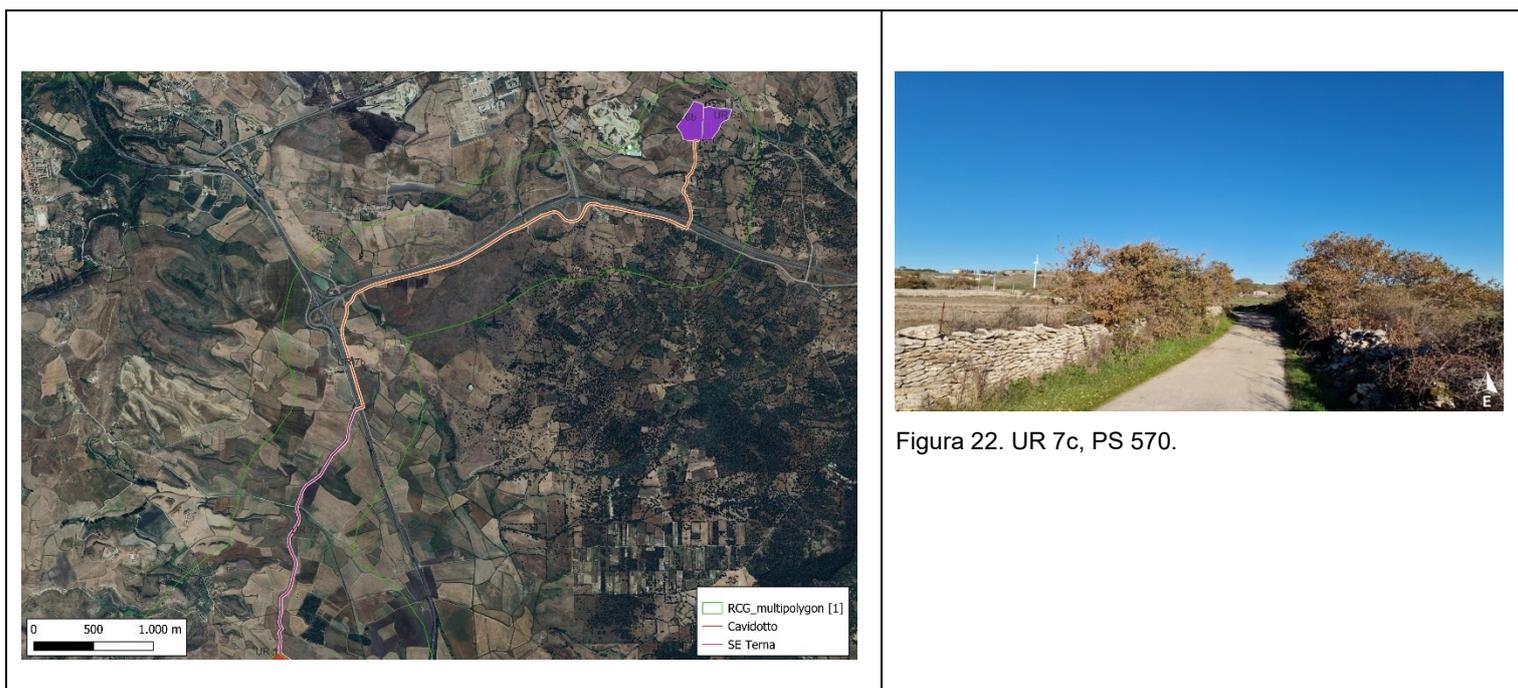


Figura 22. UR 7c, PS 570.

9. Fotointerpretazioni

L'individuazione dei siti archeologici mediante la fotografia aerea (fotointerpretazione archeologica) si effettua principalmente con le fotografie oblique, eseguite da voli a bassa quota che garantiscono una visione prospettica ed effetti cromatici più netti rispetto alle fotografie verticali o zenitali, più utili per definire le planimetrie dei contesti indagati. Le evidenze archeologiche che si cerca di individuare nelle fotografie aeree appartengono alle seguenti categorie principali:

- siti con *shadowmarks*. La luce solare radente accentua le aree dove sono presenti muri o terrapieni, mettendo talvolta in risalto lo sviluppo di interi complessi;
- siti con *cropmarks*. Differenze o disuniformità di crescita della vegetazione possono indicare la presenza di strutture o elementi archeologici sepolti. La vegetazione, in particolare le piante da raccolto (*crops*), cresce più alta e più fitta e appare di colore scuro (*cropmarks* positivi) in corrispondenza di elementi colmati, ad esempio i fossati, mentre appare più rada e più chiara (*cropmarks* negativi) laddove sono presenti muri interrati;
- *Soilmarks*. Variazioni della colorazione o della tessitura del suolo possono indicare la presenza di contesti sepolti;
- "tracce da anomalia". Nello specifico per anomalia s'intende il fenomeno per cui un qualsiasi elemento viene evidenziato dal fatto che stona nel contesto generale, in quanto risponde ad una logica differente;
- "tracce di sopravvivenza". Con questo termine si indicano le evidenze che compongono il territorio ricalcando schemi e *pattern* impostati nel passato e giunti fino al presente sotto forma di traccia più o meno evidente. Comprende elementi conservati solo parzialmente e

disturbati da azioni moderne che hanno modificato il territorio o che, al contrario, hanno ripreso allineamenti e planimetrie antiche.

Per l'area in esame non risultano disponibili o reperibili le fotografie aeree oblique. Per tentare di verificare l'esistenza di possibili evidenze archeologiche sono state comunque visionate le fotografie aeree verticali della Regione Autonoma della Sardegna, con particolare riferimento alle ortofoto relative agli anni 1968, 1977-1978, 1998-1999 e successive, consultabili on line attraverso l'applicazione "Sardegna Foto Aeree" o visualizzabili in ambiente GIS grazie al servizio WMS messo a disposizione dalla RAS (SardegnaGeoportale).

L'analisi delle ortofoto non ha messo in risalto nuove tracce archeologiche o anomalie significative nelle aree delle opere in progetto, con particolare riferimento alle UURR 2-3, caratterizzate da una visibilità non ottimale.

Nell'ortofoto del 1968 (Fig. 23) l'area dell'impianto appare interessata da attività agricole ma ancora priva dei fabbricati della moderna azienda agricola, mentre si nota la presenza della piccola struttura agro-pastorale documentata nel corso del survey. In questa immagine si osserva chiaramente il tracciato della condotta idrica che ha inciso profondamente il suolo e la roccia del lato orientale dell'impianto.

Nell'ortofoto del 1977-1978 (Fig. 24) la viabilità principale e le ripartizioni dei possedimenti all'interno dell'area dell'impianto appaiono ormai definite. L'immagine documenta inoltre la nascita dell'azienda agricola locale (fabbricati del settore occidentale).

Le ortofoto del 1998-1999 (Fig. 25) e quelle successive (Fig. 26) mostrano una situazione del tutto simile a quella odierna, con gli effetti delle attività agricole sui terreni e i cambi stagionali della vegetazione.



Figura 23. Area dell'impianto su ortofoto 1968.

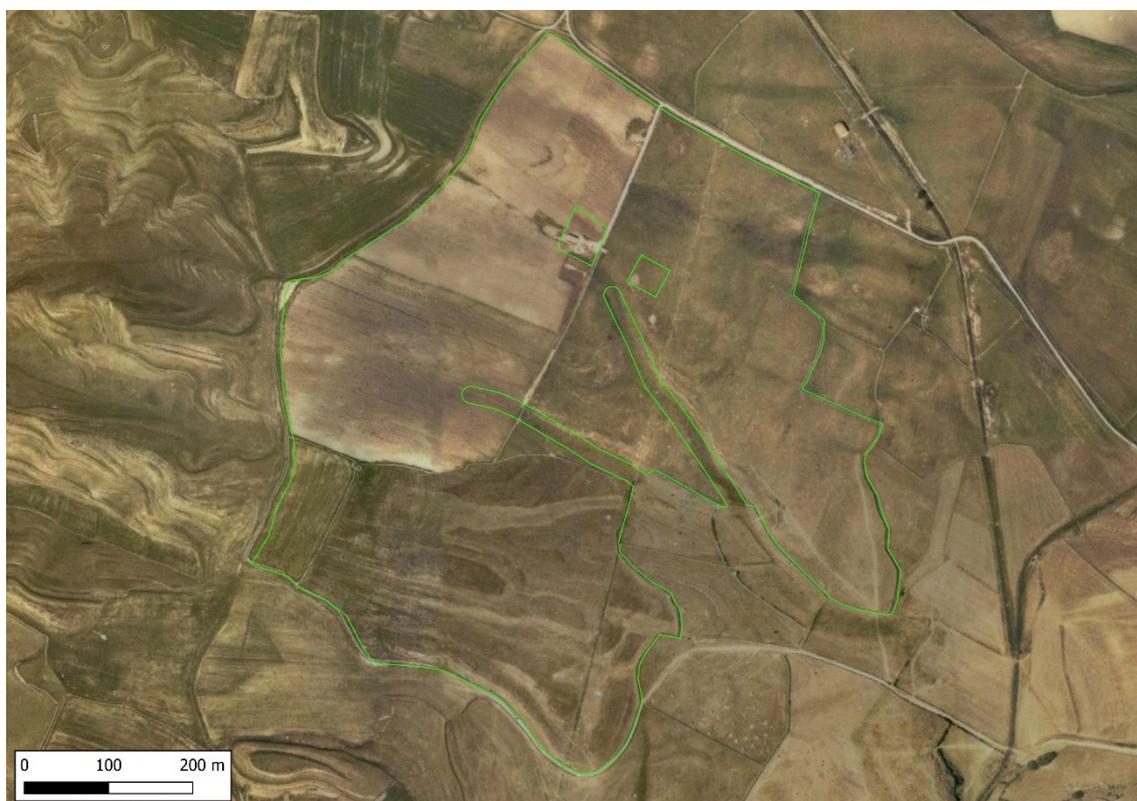


Figura 24. Area dell'impianto su ortofoto 1977-1978.



Figura 25. Area dell'impianto su ortofoto 1998-1999.



Figura 26. Area dell'impianto su ortofoto 2016.

10. Valutazione del potenziale archeologico

10.1. Nota metodologica

La verifica preventiva dell'interesse archeologico ha come finalità la valutazione dell'impatto delle opere in progetto sui beni e/o sui contesti archeologici, la preservazione dei depositi archeologici conservati nel sottosuolo, la rapida esecuzione delle opere, evitando ritardi e levitazione dei costi.

La procedura, prevista dall'art. 25 del Codice dei contratti pubblici, è disciplinata dalle *Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati*, approvate con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n.88 del 14 aprile 2022).

Lo studio produce come risultato finale la **Carta del potenziale** che illustra il grado di potenziale archeologico dell'area in esame, ovvero il livello di probabilità che in essa si conservi un contesto archeologico, e la **Carta del rischio** che rappresenta il livello di rischio al quale il progetto espone il patrimonio archeologico noto o presunto (Cfr. ICA, ICCD, Template GNA ver.1.2 - *Manuale operativo*, data rilascio 14 aprile 2022, ultimo aggiornamento: 31 luglio 2022).

Per la stima del grado di potenziale archeologico e del livello di rischio sono stati utilizzati gli standard descrittivi proposti dall'ICA d'intesa con l'ICCD (Tabella 2).

Grado di potenziale archeologico	Livello di rischio
Potenziale non valutabile	Rischio medio
Potenziale nullo	Rischio nullo
Potenziale basso	Rischio basso
Potenziale medio	Rischio medio/Rischio alto (Rischio basso per interventi che non interferiscono con la stratificazione o con emergenze archeologiche)
Potenziale alto	Rischio alto/Rischio medio (Rischio basso per interventi che non interferiscono con la stratificazione o con emergenze archeologiche)

Tabella 2

10.2. Relazione conclusiva, Carta del potenziale e Carta del rischio

L'esame integrato dei dati desunti dalle fonti disponibili e dalle ricognizioni di superficie ha consentito di stimare il grado di potenziale archeologico dell'area interessata dal progetto e ha permesso la redazione della **Carta del potenziale** (Figg. 27-28) e la **Carta del rischio** (Figg. 29-

30), utile per valutare eventuali interferenze tra gli interventi in programma e per stabilire le modalità di prosecuzione della progettazione.

L'area dell'impianto e l'area della Stazione Elettrica Terna (UURR 1-6) presentano prevalentemente un'ottima o buona/discreta visibilità del suolo e sono connotate dall'assenza di tracce archeologiche o di altri indizi che consentano di ipotizzare la presenza di contesti archeologici sepolti. Si ritiene pertanto di considerare basso il grado di potenziale archeologico nelle suddette aree.

Il potenziale archeologico del tracciato del cavidotto è stato ritenuto basso nel tratto ricognibile su strada sterrata (UR 7a), caratterizzato da una buona visibilità e privo di tracce archeologiche.

Il potenziale archeologico dei tratti ricadenti sulle strade asfaltate e sulla strada cementata (UR 7b, UR 7c) risulta non valutabile correttamente, considerando anche che nei bordi delle carreggiate in molti casi è presente una vegetazione coprente. A questo proposito si precisa però, come è già stato evidenziato, che non sono noti siti o contesti archeologici a ridosso di questi tracciati.

Il grado di rischio correlato (*Interferenza delle lavorazioni previste e Rapporto con il potenziale archeologico*) risulta prevalentemente basso, con la sola eccezione dei tracciati del cavidotto UR 7a e UR 7b, per i quali è stato indicato un convenzionale rischio medio, come prevedono le indicazioni ministeriali (cfr. Tabella 2, MiC, DGABAP, circolare 53/2022, "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche", Allegato 1 – Utilizzo del *template*: indicazioni tecniche).

Le valutazioni di sintesi, distinte per unità di ricognizione, sono descritte nella tabella che segue.

UNITÀ DI RICOGNIZIONE	GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO	GRADO DI RISCHIO
UR 1	basso	basso
UR 2	basso	basso
UR 3	basso	basso
UR 4	basso	basso
UR 5	basso	basso
UR 6 (SE Terna)	basso	basso
UR 7a (cavidotto)	basso	basso
UR 7b (cavidotto)	non valutabile	medio
UR 7c (cavidotto)	non valutabile	medio

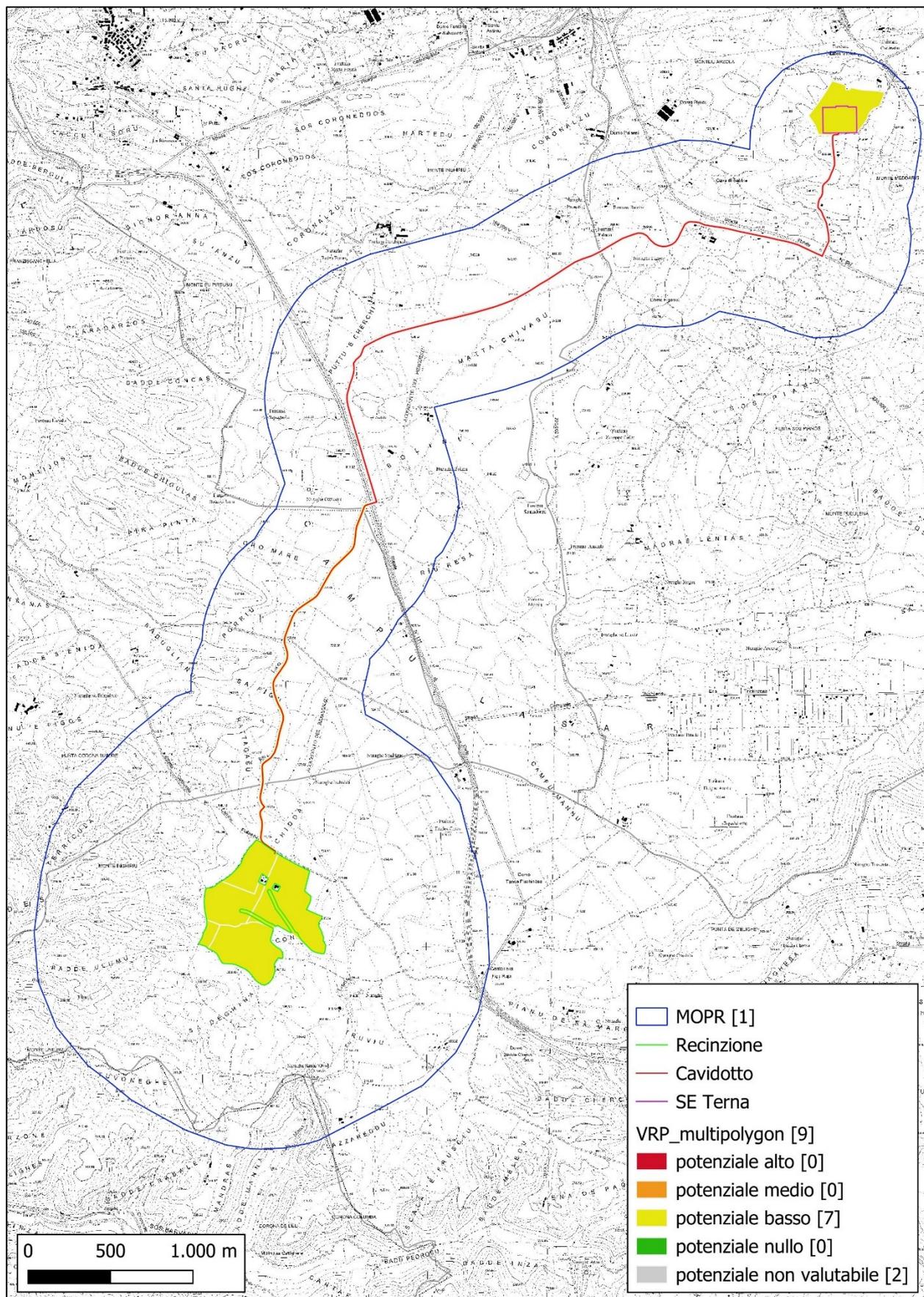


Figura 27. Carta del potenziale, base CTR.

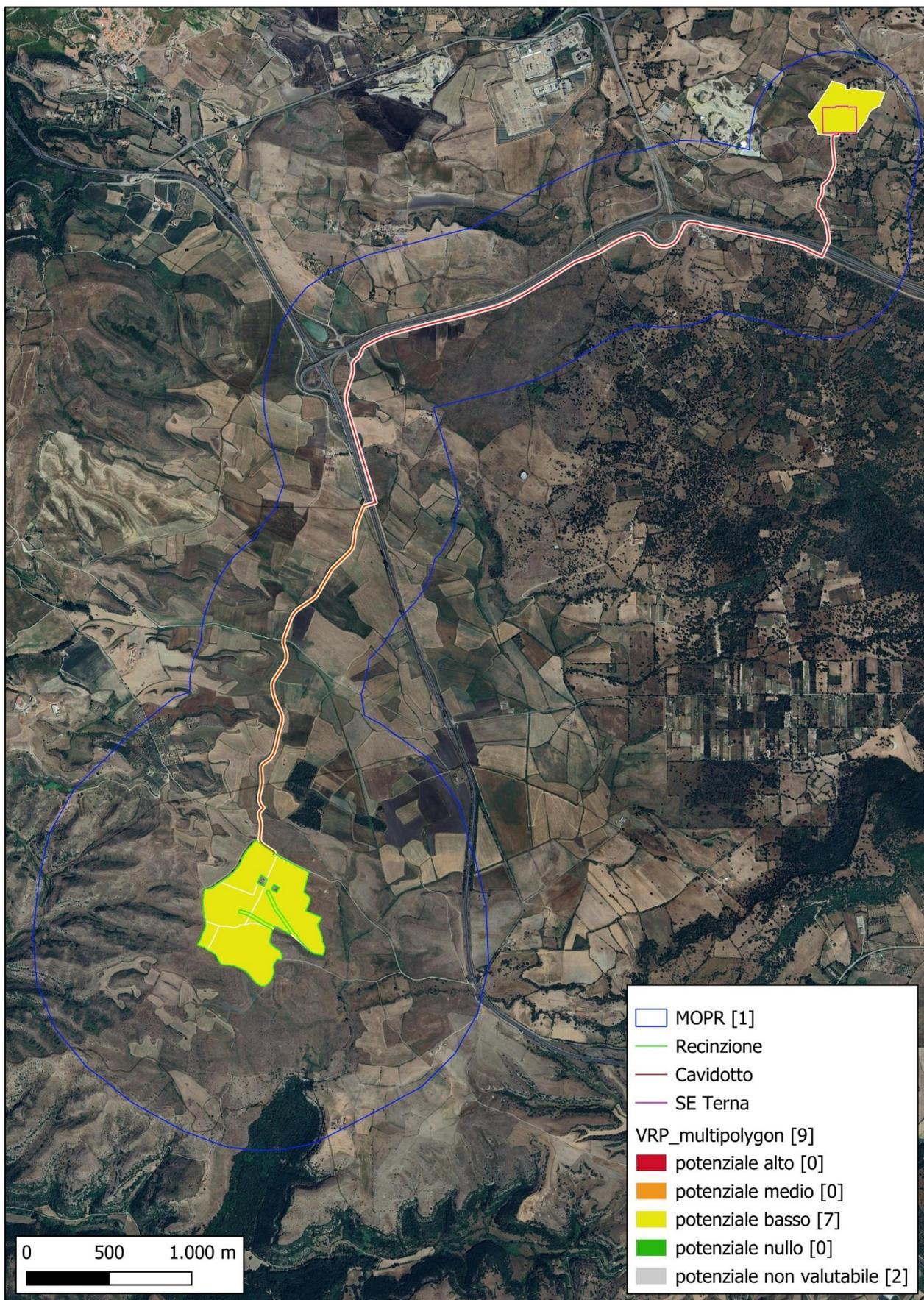


Figura 28. Carta del potenziale su ortofoto.

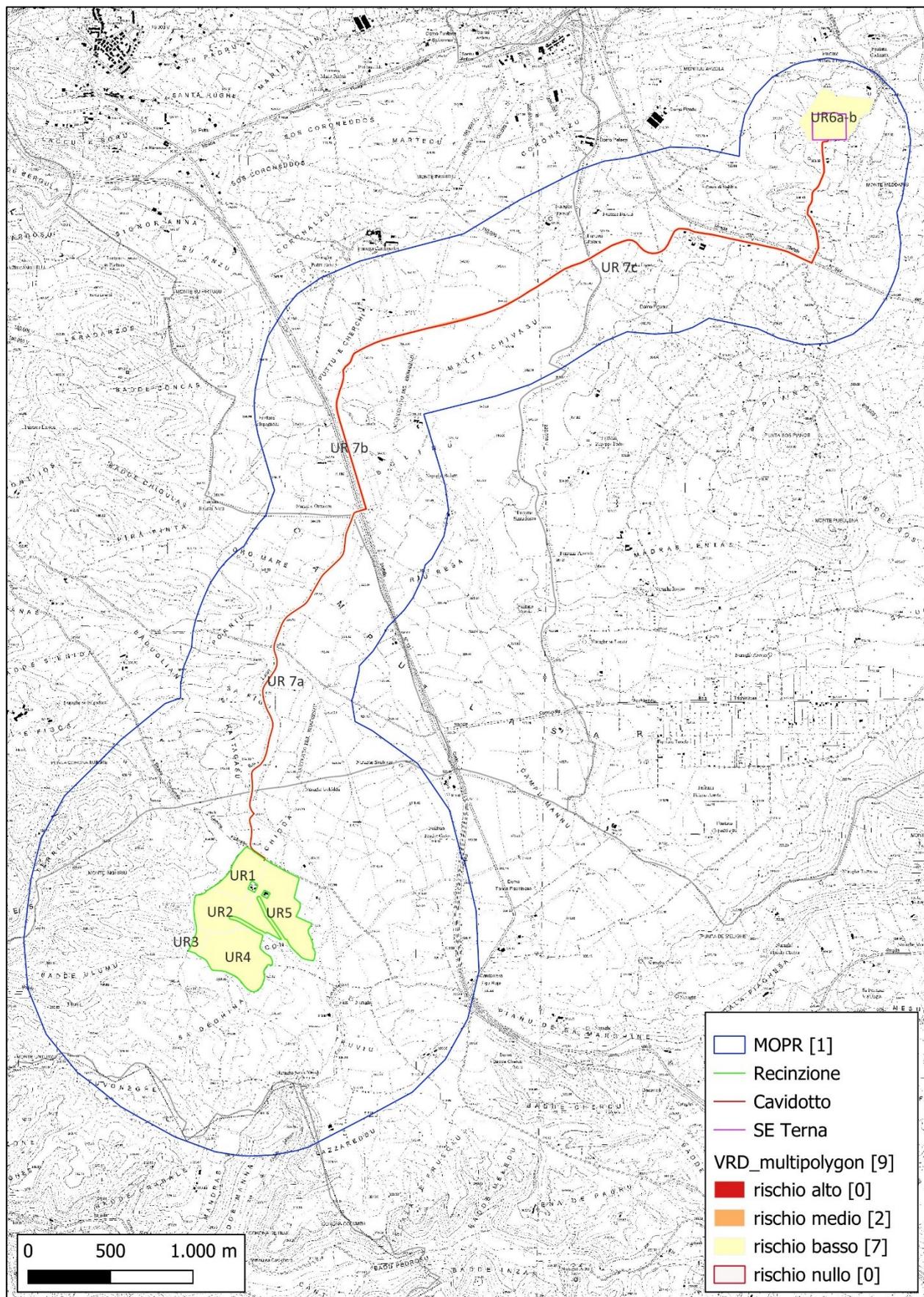


Figura 29. Carta del rischio, base CTR.

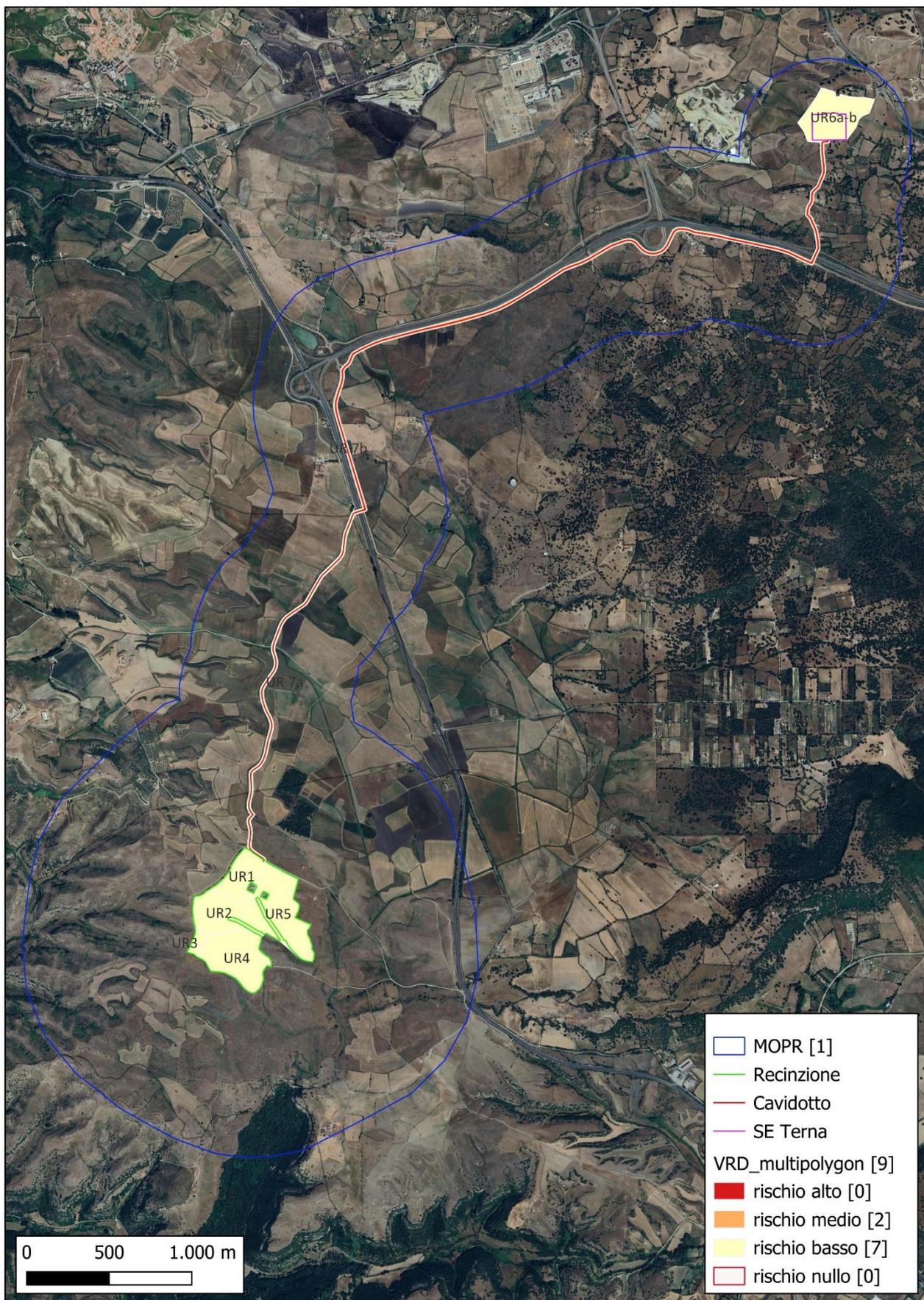


Figura 30. Carta del rischio su ortofoto.

11. Elenco degli allegati

- Carta della visibilità del suolo;
- Carta del potenziale;
- Carta del rischio;
- GNA - GeoPortale Nazionale per l'Archeologia - Template – QGIS.