

I Tecnici


Dott.ssa Archeologa
Emanuela Atzeni

EMANUELA
ATZENI
10.04.2024
20:50:36
GMT+00:00



00	01/03/2024	Prima Emissione	Dott.ssa Atzeni	Dott.ssa Atzeni	Baltex

REV.	DATA	DESCRIZIONE	PREPARATO	CONTROLLATO	APPROVATO	
I Tecnici		PROGETTO: SARDEGNA 14 GUSPINI Impianto Fotovoltaico Guspini 33,6 MW _{ac}				
Dott.ssa Archeologa Emanuela Atzeni STUDIO PROFESSIONALE VIA PROGRESSO, 56/A - 09023 MONASTIR (SU) C.F. TZNMNL76E61B354G - P. IVA 03186410928 +39 3407968490 emanuelaatzeni@pec.libero.it emanuelaatzeni@yahoo.it		NOME FILE: SIA.gus_11_VPA				
PROPONENTE BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l.		UBICAZIONE: REGIONE SARDEGNA Provincia di Sud Sardegna Comune di Guspini	FORMATO: A4	SCALA: n.a.	SCALA PLOT:	FOGLIO:
		TITOLO: Studio di Impatto Ambientale Verifica preventiva dell'interesse archeologico				
FORNITORE A.R.T. STUDIO S.r.l. Via Ragazzi del '99 n°5 - 10090 BUTTIGLIERA ALTA (TO)		CODICE ELABORATO: SIA.gus_11				

BALTEX PROGETTI S.r.l.	Relazione Tecnica Impianto Agrovoltaiico Progetto Definitivo "SARDEGNA 14 GUSPINI"	Rev.01 del 10/04/2024
		Pag. 0 a 24

**REALIZZAZIONE IMPIANTO AGRO
FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA DI PICCO DI
37.005 KWP E POTENZA NOMINALE 33.600
KWAC, INSTALLATO A TERRA CON INSEGUITORE
SOLARE A TRACKER MONO ASSIALE PER CONTO
DI BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.R.L.
COMUNE DI GUSPINI (SU)**

VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

Committente: BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.R.L.

Località: COMUNE DI GUSPINI E PABILLONIS

CONSULENTE

DOTT.SSA ARCHEOLOGA EMANUELA **ATZENI**

STUDIO PROFESSIONALE VIA PROGRESSO, 56/A - 09023 MONASTIR (SU)

C. F. TZN MNL 76E 61B 354G - P. Iva 03186410928

+39 3407968490

emanuelaatzeni@pec.libero.it

emanuelaatzeni@yahoo.it

emanuelaatzeni1976@gmail.com



INDICE

1. INTRODUZIONE.....	2
2. METODOLOGIA.....	3
3. INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO.....	12
4. ANALISI FOTOGRAMMETRICA.....	18
5. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE E DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO.....	20
6. BIBLIOGRAFIA.....	22

ELABORATI GRAFICI

TAVOLA 01	MOPR
TAVOLA 02	MOSI
TAVOLA 03	Dettaglio ricognizioni
TAVOLA 04	Visibilità
TAVOLA 05	Carta del potenziale
TAVOLA 06	Carta del rischio

1. INTRODUZIONE

La presente VPIA commissionata da A.R.T. Studio s.r.l. A.R.T. Studio s.r.l. Via Ragazzi del 99, n. 5 10090 Buttigliera Alta (TO), riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico. La Società Proponente è la BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l.. In sintesi, i lavori avranno per oggetto la fornitura e la posa in opera dei materiali e di tutte le opere necessarie alla realizzazione di un impianto agro fotovoltaico della potenza di picco di 37.005 kW_p e potenza nominale 33600 kW_{AC}, connesso alla rete elettrica di distribuzione, che sarà installato a terra con inseguitore solare a tracker mono assiale, identificato catastalmente nel N.C.T. del Comune di Guspini (SU) al foglio 312 mappali 3, 17, 19, 20, 21, 25, 27, 29, 30, 32, 42, 43, 47, 48, 70, 76, del comune di Pabillonis (SU) al foglio 3 mappali 100, 106, 107, 166, 167, al foglio 14 mappali 34, 36, 37, 53, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 86, 88, 89, 106, 107, 221 (Figura 1).

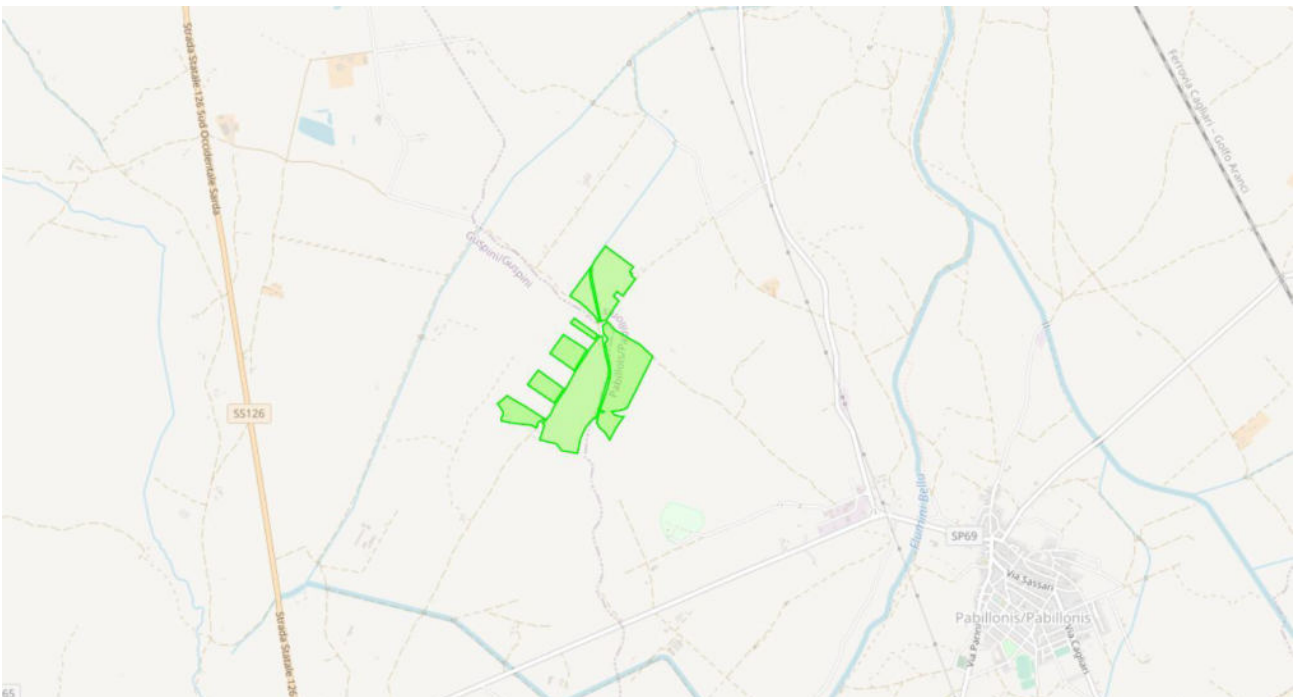



Figura 1: Layout impianto.

A tal fine il presente documento costituisce il Documento di Valutazione Archeologica preventiva del progetto. Lo studio archeologico dell'area di interesse si basa sul Format in uso a seguito dell'entrata in vigore DPCM recante Approvazione delle Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022, i cui strumenti operativi sono allo stato attuale ancora in continuo aggiornamento (Circolare n. 53 del 22 dicembre 2022 "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche"). Sono previsti due moduli di inserimento (layer) strutturati secondo gli standard definiti con l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD):

- layer MOPR - dedicato alla descrizione generale del progetto e delle opere da realizzare;

BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l.	VPIA Impianto Fotovoltaico Progetto Definitivo "SARDEGNA 14 GUSPINI"	Rev.00 del 25/10/2023
		Pag. 3 a 24

- layer MOSI - finalizzato a censire le aree o i siti di interesse archeologico individuati nel corso delle indagini prodromiche.

Il codice univoco per MOPR attribuito al progetto, ai sensi del DPCM 14 febbraio 2022, ai fini della redazione della documentazione archeologica di cui all'art. 25, comma 1, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50, è SABAP-CAOR_2023_00004-EA_000026.

Il documento di valutazione archeologica preventiva consente di delineare i quadri di potenziale archeologico, ovvero la possibilità che nelle aree ci siano stratigrafie archeologiche sepolte. Come è ben noto, si tratta di indicazioni sommarie, poiché solamente lo scavo archeologico o le ricognizioni sistematiche intensive ed effettuate ripetutamente nel tempo e a condizioni ambientali favorevoli possono confermare la presenza effettiva di un sito. Questo documento rappresenta solo una delle fasi previste dalla norma per l'attuazione delle pratiche di archeologia preventiva. Si tratta di un elaborato prodromico costituito da testi ed elaborati grafici ed una elaborazione in ambiente GIS che consentono di valutare opportunamente il potenziale archeologico delle aree interessate dalle opere a progetto con l'obiettivo di renderle il meno impattanti possibili dal punto di vista archeologico.

La verifica preventiva dell'interesse archeologico ha come finalità:

- La valutazione dell'impatto delle opere da realizzare sui beni archeologici e/o sul contesto di interesse archeologico;
- La tutela dei depositi archeologici conservati nel sottosuolo, che costituiscono una porzione rilevante del nostro patrimonio culturale ed il contesto delle emergenze archeologiche;
- La rapida realizzazione delle opere, pubbliche o di interesse pubblico, evitando ritardi, varianti in corso d'opera con conseguente lievitazione dei costi.


La presente relazione è stata redatta da una Archeologa iscritta all'Elenco Nazionale Professionisti MiC Archeologo I Fascia n. 412/2019, e in possesso dei requisiti richiesti in base al DM 244/2019 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, "Regolamento concernente la procedura per la formazione degli elenchi nazionali di archeologi, archivisti, bibliotecari, demotnoantropologi, antropologi fisici, esperti di diagnostica e di scienza e tecnologia applicate ai beni culturali e storici dell'arte, in possesso dei requisiti individuati ai sensi della Legge 22 luglio 2014, n. 110, Modifica al codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo n. 42 del 2004, in materia di professionisti dei beni culturali, e istituzione di elenchi nazionali dei suddetti professionisti".

2. METODOLOGIA

Il presente studio archeologico è realizzato in adeguamento all'art. 25 del D. Lgs. n. 50/2016 che ha inglobato i precedenti artt. 95 e 96 del D. Lgs. n. 163/2006 sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico ed ha come finalità quella di fornire indicazioni sull'interferenza tra l'opera da realizzare e le possibili preesistenze archeologiche nell'area tramite la redazione di una carta del rischio archeologico che rappresenta uno strumento essenziale per una progettazione infrastrutturale che consenta la tutela e la salvaguardia del patrimonio archeologico.

Nella stesura della presente relazione si fa riferimento alla seguente normativa di settore:

- C.P.C.M. 3763/6 del 20. 04. 1982 o Circolare Spadolini;
- Legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;
- D. Lgs. 554 del 1999 o regolamento della legge Merloni;

BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l.	VPIA Impianto Fotovoltaico Progetto Definitivo "SARDEGNA 14 GUSPINI"	Rev.00 del 25/10/2023
		Pag. 4 a 24

- D. Lgs. di integrazione e correzione n. 190/2002, in attuazione alla legge delega 21 dic. 2001 n. 443 per le grandi opere;

Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D. Lgs. N. 42 del 22.01.2004, art. 28, c. 4. Il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137" e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico (Legge 1° giugno 1939, No. 1089; Legge 29 Giugno 1939, No. 1497; Legge 8 Agosto 1985, No. 431). Tale Decreto disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per la tutela, fruizione e valorizzazione dei beni culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130) e per la tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici (Parte Terza, Articoli da 131 a 159).


Per la "Verifica preventiva dell'interesse archeologico", l'iter normativo si basa su:

- Legge 109/2005, testo del D. Lgs. coordinato con la legge di conversione pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 146 del 2 Giugno 2005, 2- ter, 2-quater, 2- quinquies;
- D. Lgs. N. 63 del 26 Aprile, art. 2 ter, comma 2 convertito dalla legge 25 giugno 2005, n. 109 adunanza del 13 marzo 2006;
- Art. 25 comma 1 (Verifica preventiva dell'interesse) D.Lgs. 50/2016 ex D.Lgs. 163/2006, che prevede una procedura di valutazione dell'impatto di opere pubbliche sul patrimonio archeologico in sede di progetto preliminare (VIArch);
- DPCM recante Approvazione delle Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022, i cui strumenti operativi sono allo stato attuale ancora in continuo aggiornamento (http://www.ic_archeo.beniculturali.it/?pageld=279);
- Circolare n. 53 del 22 dicembre 2022 "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche";
- Decreto del Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLP) n. 26 del 23.01.2023 di adozione delle Linee guida per la disciplina attuativa della verifica preventiva dell'interesse archeologico all'interno del procedimento tecnico-amministrativo di cui all'art. 44 del d.l. n. 77/2021.

La presente relazione archeologica è parte integrante della procedura di verifica dell'interesse archeologico, redatta secondo le disposizioni del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 febbraio 2022 "Approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti Semplificati", art. 4. I dati raccolti confluiscono all'interno della release (1.2.1) dell'applicativo elaborato con il software open source QGIS per la raccolta dei dati (versione 3.28.2 'Firenze' rilasciata il 16.12.2022). I dati raccolti confluiscono all'interno del template GIS gna_viarch_SABAP-CAOR_2023_00004-EA_000026.

La fase prodromica è stata redatta in base alle informazioni ottenute attraverso la ricerca archivistica¹, bibliografica, lo studio cartografico elaborato su piattaforma GIS e fotointerpretativo e le ricognizioni di

¹ La richiesta di accesso trasmessa via Pec in data 19/06/2023 relativa alla ricerca avente come oggetto "Istanza di accesso all'Archivio della Soprintendenza per la redazione del Documento di Valutazione Archeologica nel Progetto Preliminare di Opera Pubblica" è stata inviata al protocollo della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna (archivio Palazzo Seziante) in data 22.08.2023.

BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l.	VPIA Impianto Fotovoltaico Progetto Definitivo "SARDEGNA 14 GUSPINI"	Rev.00 del 25/10/2023
		Pag. 5 a 24

superficie, utili ad implementare la conoscenza sul patrimonio archeologico del territorio in esame, con relative carte e ad inquadrare più compiutamente la frequentazione cronologica dei siti (Figura 2).

INDAGINI PRODROMICHE PREVISTE DALL'ARTICOLO 25, COMMA 1 DEL CODICE DEI CONTRATTI	
ATTIVITÀ	DESCRIZIONE
Collazione di bibliografia e sitografia	Studi e testi relativi al contesto indagato, pubblicati in formato cartaceo o disponibili sul web, compresa la c.d. "letteratura grigia".
Collazione delle fonti storiche	Fonti storiche edite e inedite relative al contesto indagato, senza preclusioni riguardo a tipologia ed epoca: fonti letterarie, toponomastica storica, iscrizioni, registri notarili, documentazione ecclesiastica, etc.
Collazione degli esiti di indagini pregresse	Documenti relativi a indagini archeologiche pregresse (sondaggi, saggi, scavi, ecc.) conservati presso gli archivi di Soprintendenze, ICCD, ISCR, Aerofototeca Nazionale, Archivi di Stato, altri Archivi pubblici e privati. A tale proposito si rammenta che le Soprintendenze sono tenute a mettere a disposizione della stazione appaltante i dati d'archivio in loro possesso relativi a indagini pregresse relative alle aree interessate dalle opere in progettazione.
Collazione delle fonti iconografiche	Stampe, dipinti, disegni, fotografie, monete antiche che rappresentano in tutto o in parte il contesto indagato, nel suo processo di trasformazione storica.
Collazione della cartografia storica	Piante, vedute e catasti rappresentativi delle fasi di evoluzione del contesto indagato.
Collazione della cartografia attuale	Carte ambientali, topografiche, geotecniche, idrologiche, catastali rappresentative dello stato attuale del contesto indagato; l'insieme coordinato dei dati territoriali (archeologici, geologici, topografici, orografici, etc.) disponibili su sistemi informativi <i>off-line</i> e/o <i>on-line</i> : GIS, webGIS, web services come quelli del geoportale nazionale del MiTE etc.; rappresentazioni grafiche recanti perimetrazioni di provvedimenti di tutela archeologica, monumentale, PITPR, PRG/PUC etc.
Fotointerpretazioni	Individuazione delle anomalie evidenziabili dalla lettura delle fotografie aeree disponibili o realizzate appositamente e delle immagini satellitari disponibili che possono aiutare ad ipotizzare l'estensione e, talora, l'articolazione planimetrica di evidenze archeologiche.
Ricognizioni di superficie/sopralluoghi	Controllo sistematico del territorio, finalizzato all'individuazione e alla localizzazione puntuale delle tracce di frequentazione antica. Questa tipologia di indagine per la sua stessa natura deve essere eseguita in particolare in ambito extra urbano, con preferenza per il periodo successivo alle arature e, in ogni caso non in primavera ed estate (quando la vegetazione ricopre il terreno, rendendo difficile il riconoscimento delle eventuali tracce) e in condizioni meteorologiche favorevoli. Anche in ambito urbano, è comunque necessaria la conduzione di sopralluoghi mirati a verificare lo stato dei luoghi, in particolare le conseguenze delle attività antropiche anche recenti, con particolare attenzione attività di apporto/asporto di terreno di notevole portata, che abbiano determinato modifiche sensibili del piano di campagna e pertanto possano avere inciso sulla conservazione dei depositi archeologici e più in generale del deposito stratigrafico. L'attività ricognitiva deve essere estesa anche all'osservazione sistematica delle sequenze stratigrafiche murarie sia in elevato che in ambienti ipogei. L'effettuazione di ricognizioni di superficie/sopralluoghi deve inoltre essere mirata a verificare lo stato di conservazione di ogni evidenza archeologica censita a partire da altre fonti informative. Tale attività, potendo comportare la raccolta di materiali sporadici presenti sul terreno, deve in ogni caso essere concordata con la competente Soprintendenza. L'attività prevede posizionamento cartografico areale e documentazione grafica, fotografica e descrittiva.

Figura 2: Attività di indagine prodromica di cui all'articolo 25, comma 1, Codice dei contratti.

I dati territoriali e topografici di riferimento sono quelli contenuti nella Tavole del rilievo del Catasto c.d. De Candia alla scala 1:5.000 del 1847, e nella Carta d'Italia scala 1:25000 edita dall'IGM, nella Carta Tecnica regionale della Sardegna scala 1:10000. Inoltre, a livello cartografico, ci si è avvalsi dell'ausilio delle risorse on line del sito web www.sardegnaigeoportale.it.

È stato consultato il PUC relativo ai comuni interessati dall'opera (Guspini e Pabillonis), le fonti specifiche sulla vincolistica in ambito locale (Sistema informativo Carta del rischio dell'Istituto Superiore per la conservazione e il Restauro) e il Repertorio Mosaico dei beni paesaggistici e identitari 2017.

Per la ricerca delle segnalazioni e dei vincoli apposti ai beni archeologici, architettonici e paesaggistici esistenti sui beni culturali del comprensorio indagato sono stati consultati i siti:

- <https://gna.cultura.gov.it/>
- <http://vincoliinrete.beniculturali.it>

- <http://www.cartadelrischio.it>
- <https://www.sardegna.beniculturali.it/it/466/beni-dichiarati-di-interesse-culturale>
- <https://www.sardegnaoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=repertorio2017>

La ricerca sulle fonti disponibili sul web si è avvalsa, oltre che delle pubblicazioni specifiche on line relative al comprensorio d'interesse, della consultazione dei siti:

- <https://catalogo.sardegnaicultura.it>
- <https://www.catalogo.beniculturali.it/>
- <http://academia.edu>
- <http://www.fastionline.org>

Ai fini della raccolta dei dati e della registrazione delle presenze archeologiche, in considerazione del tipo di opera in progetto è stata considerata un'area MOPR (Figura 3), area di studio o buffer (l'area interessata dalla raccolta dei dati di cui all'art. 25, c. 1, del D. Lgs 50/2016) ragionevolmente circoscritta entro un 1000 metri per lato (buffer 2000 metri), ossia rispondente ad uno studio territoriale focalizzato sul rischio connesso al progetto dell'opera, fine primario della norma in oggetto.




Figura 3: Inquadramento MOPR su Google Satellite.

Per quanto riguarda le indagini di superficie (UR1-UR8), la ricognizione di dettaglio² è stata eseguita sulle porzioni di terreno libero e non edificato illustrato in Figura che rappresenta l'inquadramento MOPR³ su Google Satellite. Le ricognizioni archeologiche finalizzate alla stesura della presente relazione e alla valutazione del potenziale archeologico nelle aree interessate dalle opere in progetto sono state realizzate

² La ricognizione diretta sul campo, effettuata seguendo una metodologia canonica nelle attività di survey archeologico con l'utilizzazione di sistemi e strumenti in grado di consentire la completezza e validità della ricerca, è stata condotta con l'obiettivo di raggiungere una copertura uniforme dell'area in oggetto di studio, attraverso una ricognizione definita "sistematica".

³ Il MOPR corrisponde all'area vasta interessata dallo studio preliminare di cui all'art. 25, c. 1 del D.Lgs 50/2016.

BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l.	VPIA Impianto Fotovoltaico Progetto Definitivo "SARDEGNA 14 GUSPINI"	Rev.00 del 25/10/2023
		Pag. 7 a 24

nel mese di ottobre 2023, in condizioni di cielo sereno. Come corredo cartografico, per le specifiche attività di ricognizione sul terreno, è stata utilizzata la sezione con scala 1: 10.000 della Carta Tecnica Regionale.

È stata compilata una scheda di ricognizione (RCG), esplicativa delle caratteristiche topografiche, geomorfologiche e archeologiche del campo con particolare attenzione all'aspetto della metodologia utilizzata per esplorarlo e alle condizioni di visibilità al momento della ricognizione. L'Unità di Ricognizione (UR) è stata quindi posizionata attraverso l'utilizzo di un GPS che ha consentito di rilevare le coordinate Nord ed Est del campo. È stato, inoltre, segnalato il grado di visibilità del terreno⁴, aspetto fondamentale per una puntuale osservazione dell'area e una più agevole individuazione di possibili presenze archeologiche, indicato con colori diversi nella Carta della visibilità. Nella valutazione della visibilità sono stati presi in considerazione, oltre alle condizioni della superficie determinate dall'attuale utilizzo dei suoli, anche le dinamiche geo-pedologiche di accumulo e di erosione. La definizione di una carta di visibilità salvaguarda infatti da conclusioni affrettate sull'assenza di documentazione archeologica in aree invero fortemente condizionate da rimaneggiamenti moderni o da altre situazioni contingenti. L'accessibilità, la percorribilità e la visibilità dell'area sono state in parte influenzate dalle condizioni fisiche del terreno. La visibilità del terreno, prevalentemente destinato al pascolo del bestiame e a uso seminativo, è praticamente bassa per le RCG 02, 03, 04, 05, 06, 08 a causa della copertura vegetazionale dei campi. Invece, nella RCG 01, ad uso pascolo, la visibilità è stata ottima. Non si rinvenivano strutture e/o materiale mobile riconducibili a frequentazione antropica antica entro la fascia dei 50 metri per lato rispetto al tracciato in progetto (buffer 100 metri per lotto).

Di seguito l'apparato fotografico in dettaglio.

⁴ 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.)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA RCG**RCG 01 Foglio 312 mappale 17 loc. Musungiu Loru, Guspini**

visibilità alta: vegetazione bassa e rada o assente

**RCG 02 Foglio 312 mappale 19 loc. Bia is Turcus, Guspini**

Visibilità bassa: vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo





DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA RCG

RCG 03 Foglio 312 mappale 20 loc. Bia is Turcus, Guspini

Visibilità bassa: vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo

**RCG 04 Foglio 312 mappale 21 loc. Bia is Turcus, Guspini**

Visibilità bassa: vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo





DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA RCG

RCG 05 Foglio 3 mappale 106 loc. Podere Mura, Pabillonis

Visibilità bassa: vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo

**RCG 06 Foglio 3 mappale 100-107 loc. Podere Mura, Pabillonis**

Visibilità bassa: vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo





DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA RCG

RCG 07 Foglio 312 mappale 32 e Foglio 14 mappale 73, 75, 76, 107, 34, 36, 37, 53, 89 (loc. Serra Sani, Pabillonis)

Visibilità bassa vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo (vegetazione infestante).



Ricognizione Guspini 76-107
09.09.2023 12:05
39.60418, 8.68978
09030 Pabillonis SU, Italia

RCG 08 Foglio 312 mappali 29, 30, 47, 48, 25, 27, 76 loc. Su Perdiaxiu, Guspini-Pabillonis

Visibilità bassa: vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA RCG



3. INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO

L'area in esame ricade lungo le propaggini sud-orientali del massiccio montuoso del Linas, in contesto di pianura marginale al Campidano occidentale. Il sito interessato alla realizzazione dell'impianto, si trova ad un'altitudine media di circa 135 m s.l.m., e ricopre un'area lorda di 49,56 Ha. L'impianto in progetto, inoltre, si trova all'interno di un'area già interessata dalla presenza di un parco eolico in attività.

Nei Piani Urbanistici Comunali vigenti, l'area di progetto, extraurbana e rurale, ricadente in parte nel comune di Guspini, e in parte nel comune di Pabillonis, è a destinazione prevalentemente agricola, ed è caratterizzata da una densità abitativa molto bassa, trattandosi per lo più di fabbricati rurali a servizio di attività agricole, utilizzati anche come residenza. Tutta la zona è contraddistinta da un uso agricolo di tipo semintensivo basato sulla coltivazione di foraggiere autunno-vernine e primaverili-estive, inserita in un sistema di campi aperti delimitati da filari di piante frangivento (fasce forestali a eucalipto), tipici di un'agricoltura impostata ad una gestione intensiva, in cui i prati, pascoli e i coltivi, per lo più a cereali, si alternano a poche aree utilizzate a pascolo, ad incolti e a lembi di boschi di querce e latifoglie; formazioni di tipo arbustivo ed arboreo sono riconducibili a mosaici di siepi spontanee germogliate in contesto interpodereale e perimetrale. La maglia agraria regolare, presenta tessere piccole e di media dimensione, che evidenziano immediatamente l'economia agricola, basata sulla piccola proprietà e aziende agricole a conduzione familiare (Figura 4).

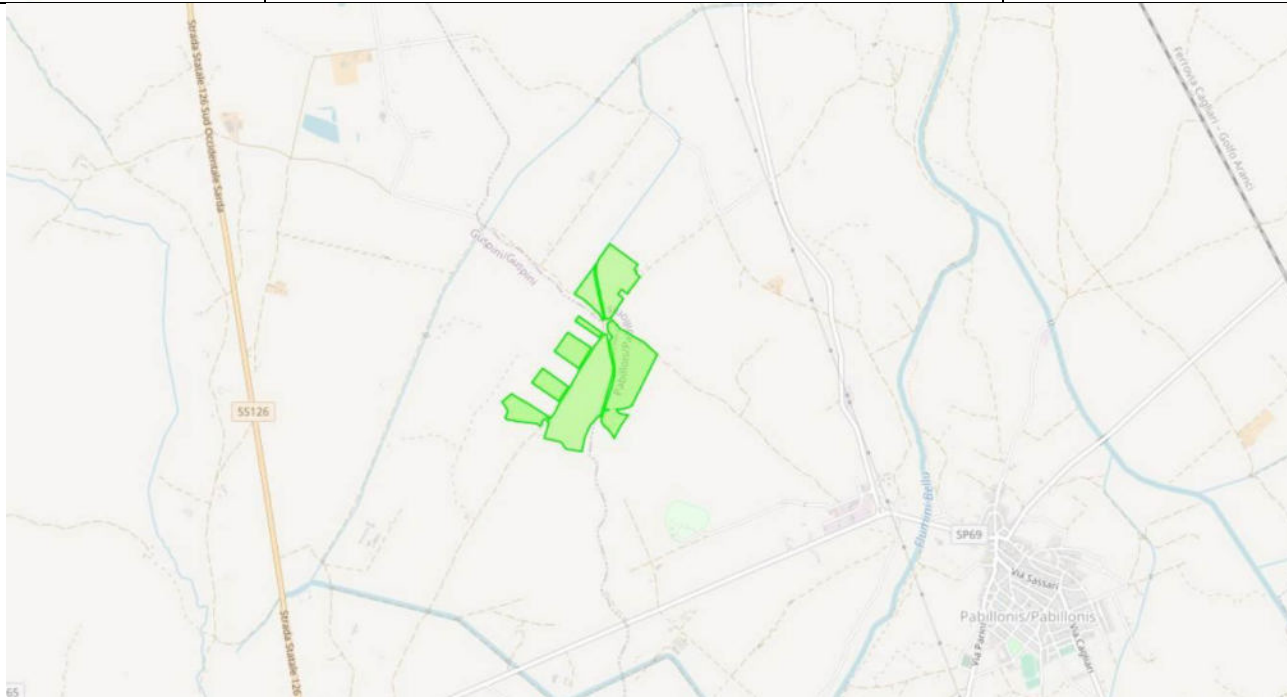


Figura 4: Inquadramento area di progetto su Open Street Map.

L'intervento in progetto si inserisce in una area pedecollinare, dove le principali formazioni geologiche presenti nell'area di progetto sono (Figura 5):

- Terreni di copertura quaternari (suoli);
- ba ,Depositi alluvionali. Ghiaie da grossolane a medie. OLOCENE;
- bn ,Depositi alluvionali terrazzati. Ghiaie con subordinate sabbie. OLOCENE.

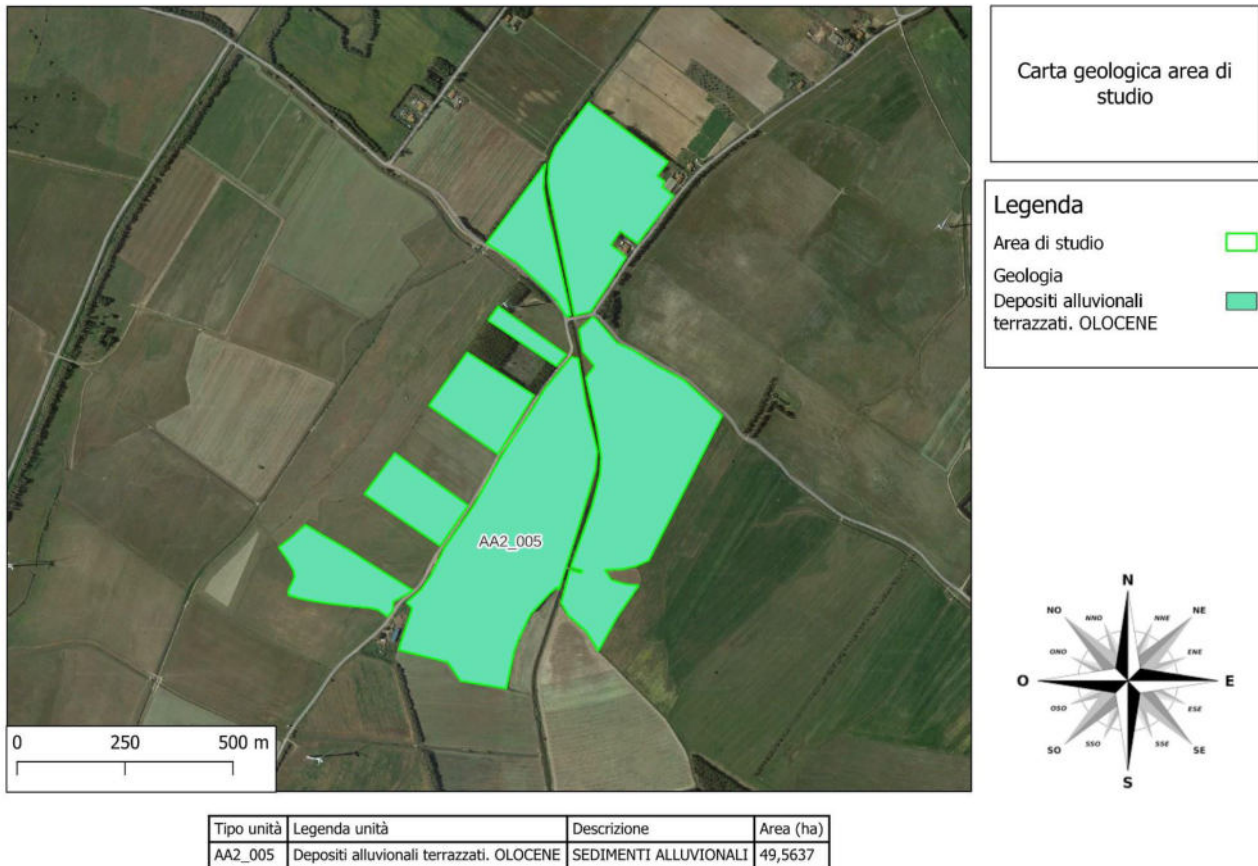


Figura 5: Inquadramento geologico dell'area di progetto.

Per quanto concerne i dati storico-archeologici, segue un sintetico quadro delle caratteristiche del territorio di Guspini e di Pabillonis e delle tipologie dell'insediamento antropico tra il Neolitico e la tarda antichità. La schedatura comprendente tutti i ritrovamenti a partire dalla preistoria fino al medioevo significativi per l'individuazione del potenziale rischio archeologico in relazione al progetto, ha comportato lo spoglio delle fonti archivistiche, bibliografiche e cartografiche edite inerenti. Da questa varietà di fonti discende un'ovvia disomogeneità delle informazioni dal punto di vista della precisione nelle localizzazioni e nelle descrizioni. Dall'osservazione dei dati, che sono comunque parziali per la mancanza di specifiche indagini archeologiche a tappeto sul territorio, emerge un quadro delle dinamiche di insediamento piuttosto articolato, che permette di cogliere una scelta dei siti in base a precisi requisiti funzionali, quali la vicinanza a fonti di approvvigionamento idrico o la possibilità di un'ampia visuale per il controllo del territorio circostante. L'aspetto della continuità d'uso dei medesimi luoghi attraverso le epoche, insieme ai riferimenti toponomastici, rendono infatti il territorio in questione sicuramente indiziato di frequentazione antica soprattutto in età preistorica, protostorica e romana. Consistenti e da non tralasciare sono le attestazioni di epoca medievale che compongono un quadro più articolato della continuità di vita in queste zone.

GUSPINI

La presenza di numerose piccole grotte, ripari naturali aperti lungo le colate basaltiche del territorio comunale di Guspini, ha favorito fin dalla preistoria l'insediamento umano e il ritrovamento sporadico in superficie di frammenti fittili e di strumenti litici – in particolare d'ossidiana – in decine di località ubicate nelle estese aree pianeggianti a vocazione agricola, permette di ricostruire un quadro cronologico e topografico generale della presenza umana tra l'età Neolitica, del Rame e delle prime fasi di quella del Bronzo. La mancanza di scavi archeologici, tuttavia, non consente di approfondire la conoscenza dei relativi



villaggi, tranne l'esempio dell'insediamento pluristratificato - dal neolitico al medioevo - di Santa Maria di Neapolis. Come per le età precedenti, anche quelle del Bronzo e della prima fase del Ferro, caratterizzate dalla nascita e dal diffondersi in Sardegna della Civiltà nuragica, risultano a Guspini lacunose dal punto di vista scientifico per la mancanza di scavi archeologici stratigrafici. L'unico intervento stratigrafico risale al 1986, e si deve a Giovanni Ugas, allora ispettore della Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano che, nell'ambito dell'attività didattica della Scuola edile di Guspini, diresse un cantiere scuola nella Fonte nuragica Sa Mitza de Nieddinu (bene di interesse culturale di natura archeologica, decreto n. 129 del 17/10/2014 ex art. 142 D.Lgs. 42/2004; n. 33 nel PUC), probabilmente l'unico monumento oggi visibile del Guspinese, riconducibile alla tipologia del Tempio a pozzo nuragico. Anche per quanto riguarda gli edifici funerari caratteristici del mondo nuragico, le tombe di giganti, il numero e la loro visibilità sono piuttosto limitati, perché coperte da macerie o inglobate in case rurali diroccate o in muri di recinzione a secco. Di queste sono segnalate almeno tre tombe di giganti a Terra Moi (n. 10 nel PUC) e altre imprecisate definite come Tombe di giganti di Nurecci (n. 29 nel PUC). Altre tombe megalitiche di difficile individuazione, non contemplate nel PUC, ma citate in bibliografia, sono quelle di Rio Cabras, Monte Melas e Pauli Planu. Il riordino delle conoscenze relative ai beni archeologici del comune di Guspini ai fini dell'adeguamento del PUC 2000 al Piano Paesaggistico Regionale, ha permesso di confermare con sicurezza la presenza e l'esatta posizione topografica di almeno 24 nuraghi.

PABILLONIS

Per quanto riguarda Pabillonis, la presenza dell'uomo è attestata sin dal Paleolitico. L'assenza di ricerche specifiche dedicate al patrimonio monumentale del territorio comunale è in parte compensata dagli studi pubblicati, in anni recenti, dagli archeologi impegnati nella salvaguardia dei siti archeologici della ex XVIII Comunità montana "Monte Linas". In particolare negli anni Ottanta del secolo scorso da Giovanni Ugas, ispettore archeologo dell'allora Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, che segnalava la presenza delle prime tracce umane già durante il Paleolitico superiore, grazie ai ritrovamenti, nella vasta area compresa tra i siti nuragici di Nuraxi Arrigau di Sardara, Santu Pedru di Mogoro e Santu Luxori di Pabillonis, di "strumenti lavorati con tecniche clactoniane", favorita dalla ricchezza di artoni di selce, oltre che dell'ossidiana del vicino Monte Arci, nei "depositi alluvionali del rio Setti di Sardara e del Flumini Mannu di Pabillonis". In prossimità della località di Is Arenas, ai confini tra i comuni di Mogoro, Sardara e Pabillonis, attesta il ritrovamento di strumenti litici attribuibili al Paleolitico e al Neolitico, oltre alla frequentazione in età nuragica. Le fasi del neolitico e del calcolitico furono riconosciute dallo stesso Ugas, nel 1986, in località S'Ena su Simini, dove notava la presenza in mezzo a dei blocchi di basalto ancora in situ di un "masso trapezoidale sbieco alla sommità, ben lavorato a martellina" che "può essere interpretato come menhir collocato in vicinanza di una tomba megalitica collettiva indiziata non solo dai massi ma anche da una grande quantità di ossa umane". In seguito, lo stesso studioso citava la continuità della presenza umana in questo luogo anche in età nuragica, in un insediamento privo di nuraghe, databile tra l'età del bronzo recente e la prima fase dell'età del ferro. Per quanto riguarda appunto l'età nuragica, in base alla bibliografia precedente e alla conoscenza diretta del territorio, Ugas elenca la presenza a Pabillonis di sette nuraghi. Di questi, due sono definiti di tipo "complesso", Nuraxi Fenu e Santu Luxori (o Lussorio), che sono anche gli unici ancora chiaramente visibili ai giorni nostri e ad essere tutelati da vincolo archeologico. Altri due nuraghi citati in bibliografia sono qualificati come "monotorre", Part'Jossu e S. Caterina; infine, altri tre edifici megalitici sono considerati di tipologia "indefinita" (Domu Campu, Mitza Liana e Surbiu). Altri due nuraghi non sono citati in bibliografia, ma sono stati individuati in documenti d'archivio o nelle mappe topografiche storiche, come il Nuraghe Fogoneddu, presso il nuraghe San Lussorio, e il Nuraghe Arriana, a breve distanza dal nuraghe Fenu. L'aspetto interessante dal punto di vista topografico è che questi due monumenti sorgevano alla riva opposta di corsi d'acqua che lambivano gli



VPIA Impianto Fotovoltaico
Progetto Definitivo
"SARDEGNA 14 GUSPINI"

edifici principali, rispettivamente il Flumini Mannu e il Rio Arriana. Tutto ciò significa che soltanto due di queste costruzioni, Nuraxi Fenu e S. Luxori, sono tuttora in buone condizioni di conservazione. Degli altri cinque si conosce approssimativamente l'ubicazione, ma le strutture non sono chiaramente visibili, e quindi non descrivibili. Per quanto riguarda invece l'età punica, romana e alto-medievale, un compendio delle conoscenze note è dato dall'archeologo Raimondo Zucca. Dai ritrovamenti di anfore, ceramiche comuni e laterizi di età punica e romana, emerge come gli insediamenti storici si siano sovrapposti ad alcuni di quelli nuragici, come nei siti di Nuraxi Fenu, S. Luxori e Domu de Campu. In un'altra area di ritrovamenti punici, romani e alto-medievali citata da Raimondo Zucca, quella di Sa Fronta, non è però esclusa la presenza di un precedente insediamento nuragico con annesso nuraghe, stando alle testimonianze orali.

Nell'elenco dei beni archeologici dei territori comunali interessati che segue, vengono ricompresi i siti o monumenti archeologici per il solo territorio di Guspini, per i quali si sono reperite indicazioni di tutela ai sensi del D.Lgs. n.42 del 2014 o indicati nel PPR Regione Sardegna (Figure 6-7).



Sistema Vincoli in Rete: Lista Beni

Regione
Provincia

Sardegna
SU

Anteprima	Codici	Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Localizzazione	Ente Competente	Ente Schedatore	Condizione Giuridica	Presenza Vincoli	Contenitore
	Vir: 306058 (dal 14/05/2014) CartaRischio: (36072)	NEAPOLIS (RESTI)	Monumenti archeologici - individuo		Sardegna Sud Sardegna Guspini S. MARIA DE NABUI	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale dichiarato	NO
	Vir: 174837 (dal 14/05/2014) CartaRischio: (211944)	NURAGHE MELAS (RESTI)	Monumenti archeologici - individuo	nuraghe	Sardegna Sud Sardegna Guspini	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale non verificato	NO
	Vir: 171566 (dal 14/05/2014) CartaRischio: (61526)	ACQUEDOTTO (RESTI)	Monumenti archeologici - individuo	acquedotto	Sardegna Sud Sardegna Guspini	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale non verificato	NO
	Vir: 159053 (dal 14/05/2014) CartaRischio: (54918)	PICCOLE TERME	Monumenti archeologici - individuo	impianto termale	Sardegna Sud Sardegna Guspini	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale non verificato	NO



VPIA Impianto Fotovoltaico
Progetto Definitivo
"SARDEGNA 14 GUSPINI"

Pag. 17 a 24



Anteprima	Codici	Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Localizzazione	Ente Competente	Ente Schesatore	Condizione Giuridica	Presenza Vincoli	Contenitore
						Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna				
	Vir: 320937 (dal 14/05/2014) CartaRischio: (104451)	DUE MENHIRS DETTI DI PERDAS LONGAS	Monumenti archeologici - individuo	menhir	Sardegna Sud Sardegna Guspini PERDAS LONGAS	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale dichiarato	NO
	Vir: 174883 (dal 14/05/2014) CartaRischio: (126725)	FORTEZZA NURAGICA	Monumenti archeologici - individuo	nuraghe	Sardegna Sud Sardegna Guspini	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale non verificato	NO
	Vir: 174729 (dal 14/05/2014) CartaRischio: (179316)	NURAGHE DI BRUNCU S'ORCU O ZORCU	Monumenti archeologici - individuo	nuraghe	Sardegna Sud Sardegna Guspini BRUNCU S'ORCU O ZORCU	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale dichiarato	NO
	Vir: 117669 (dal 14/05/2014) Sigec: (20 00194836) CartaRischio: (70820)	Neapolis	Siti archeologici - individuo		Sardegna Sud Sardegna Guspini GUSPINI	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale non verificato	NO
	Vir: 118086 (dal 14/05/2014) Sigec: (20 00194838) CartaRischio: (119643)	Neapolis	Siti archeologici - individuo		Sardegna Sud Sardegna Guspini	S252 Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna	S09 Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano		Di interesse culturale non verificato	NO

Figure 6-7: Lista dei beni archeologici vincolati comune Guspini.

Nell'area direttamente interessata dalle opere in progetto non risultano beni di dichiarato interesse culturale particolarmente importante ai sensi dell'art. dell'art. 10 comma 3 lett. a) e dell'art. 13 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii. Nel MOSI_multipoint sono stati censiti e georeferenziati in ambiente GIS i seguenti beni archeologici noti dalle fonti archivistiche, bibliografiche e cartografiche edite (Figura 8):

Denominazione: Nuraghe e Insediamento di Domu de Campu

Località: Domu de Campu

Comune: Pabillonis

Categoria resti archeologici: nuraghe e insediamento

Cronologia: Età nuragica, romana e alto-medievale

Riferimenti bibliografici: ANGIUS 1846, p. 13 ; ZUCCA 1987, p. 135 ; UGAS 1998, p. 527.

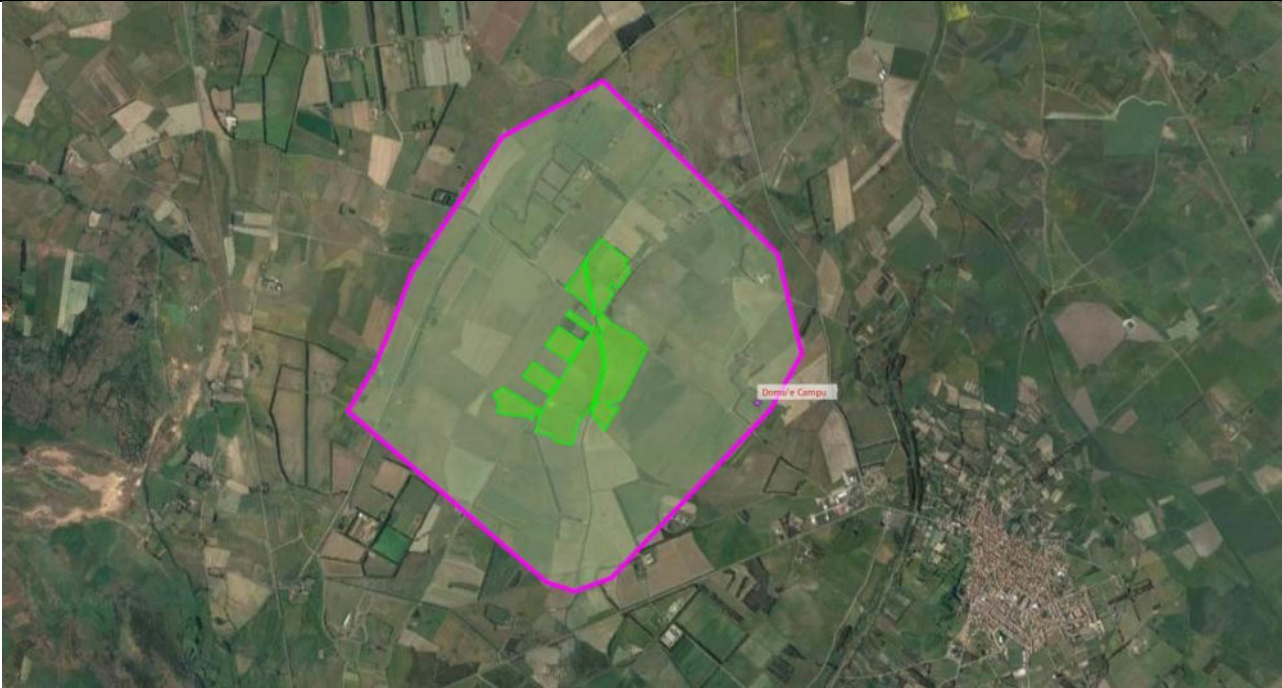


Figura 8: MOSI_multipoint.

4. ANALISI FOTOGRAMMETRICA

Per quanto attiene la valutazione della documentazione aerofotografica in B/N e a colori, lo studio della documentazione aerofotografica storica ha mirato sia alla ricerca di eventuali indicatori archeologici, anomalie o evidenze, ancora presenti nel contesto identificabili con tracce visibili in fotografia, sia alla ricostruzione di quella che è stata l'evoluzione o l'eventuale trasformazione del contesto nel corso degli anni. In generale, l'origine di un'anomalia fotografica può essere di origine naturale, antropica oppure incerta ed essere di tipo puntuale, lineare o areale. Lo studio delle foto aeree in ambito archeologico ha lo scopo di individuare le strutture sepolte che possono essere rilevate grazie alla colorazione dei suoli, alla crescita dei vegetali, nonché ovviamente grazie ai resti ancora oggi visibili. L'anomalia può essere classificata con le seguenti definizioni: affioramento, antico percorso stradale, corso d'acqua anastomizzato, macchia di colore scuro/chiaro (circolare, ovale, rettangolare, ecc.), microrilievo, paleoalveo, scavo, traccia, traccia di umidità, zona a macchie circolari, zona con macchie circolari di umidità, zona con microrilievi, zona con scavi, zona di interesse, zona dubbia, zona umida. Gli indicatori dati dalla colorazione dei suoli e dalla crescita irregolare dei vegetali, denominati cropmarks, consentono di proporre un'interpretazione di quanto risulta oggi nascosto sotto il livello del suolo. La crescita irregolare della vegetazione e le concentrazioni di materiali differenti nel terreno consentono possibili interpretazioni sull'uso del territorio nel passato. È evidente che tali evidenze possono essere state causate dall'azione dell'uomo, ma anche della natura, come ad esempio i paleoalvei fluviali che sono particolarmente comuni ed evidenti nelle campagne. Lo studio delle foto aeree consente inoltre di osservare l'evoluzione nell'occupazione del territorio nel corso della storia contemporanea. Per l'analisi di quest'area sono stati selezionati, tra i vari voli disponibili, quelli relativi agli anni 1954-2019 (Figure 9-12). Si tratta di voli consultabili in formato digitale presso il Sistema Informativo Territoriale della Regione Sardegna, cui si sono aggiunti vari riscontri sulle ortofoto attuali e storiche disponibili in Google Earth. La verifica e l'interpretazione della documentazione fotografica aerea non ha evidenziato accrescimenti disomogenei della vegetazione, cropmarks e anomalie con possibile significato archeologico.



VPIA Impianto Fotovoltaico
Progetto Definitivo
"SARDEGNA 14 GUSPINI"



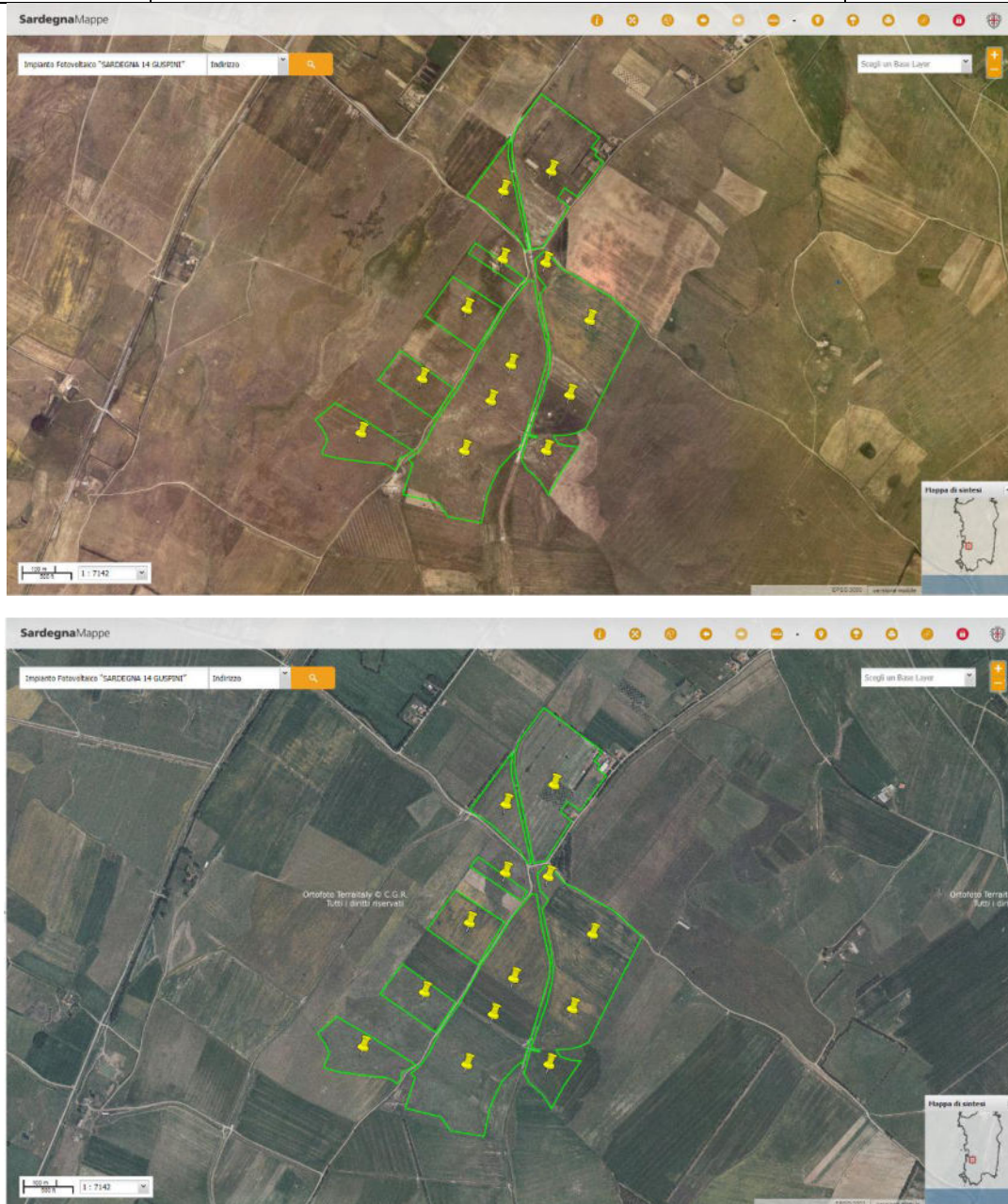


Figure 9-12: Foto aerea dell'areale di progetto in rosso anni 1954-1955, 1968, 1977-1978, 1998-1999 (Sardegna foto aeree portale RAS).

5. POTENZIALE E RISCHIO ARCHEOLOGICO

A seguito delle fasi di ricerca sopra esplicate, è possibile definire la potenzialità archeologica che l'area esprime in base allo stato di fatto delle attuali conoscenze archeologiche. Le valutazioni sul potenziale archeologico confluiscono nell'allegato Carta del Potenziale e del Rischio relativo. Il potenziale archeologico definisce la generica potenzialità archeologica di una determinata area, a prescindere dal tipo di opera oggetto di verifica e dal tipo di lavorazioni previste, mentre il rischio archeologico di un'area è strettamente connessa alla tipologia dei lavori e valuta l'esposizione del patrimonio archeologico determinata dai lavori stessi. I coefficienti di potenziale e di rischio possono essere estremamente differenti a seconda delle lavorazioni previste (Figura 13).

TABELLA 1 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO					
VALORE	POTENZIALE ALTO	POTENZIALE MEDIO	POTENZIALE BASSO	POTENZIALE NULLO	POTENZIALE NON VALUTABILE
<i>Contesto archeologico</i>	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi ragionevolmente certa, sulla base sia di indagini stratigrafiche, sia di indagini indirette	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi probabile, anche sulla base dello stato di conoscenze nelle aree limitrofe o in presenza di dubbi sulla esatta collocazione dei resti	Aree connotate da scarsi elementi concreti di frequentazione antica	Aree per le quali non è documentata alcuna frequentazione antropica	Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica</i>	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree nella quale è certa la presenza esclusiva di livelli geologici (substrato geologico naturale, strati alluvionali) privi di tracce/materiali archeologici	E/O Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Visibilità dell'area</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati prevalentemente <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dall'assenza di tracce archeologiche o dalla presenza di scarsi elementi materiali, prevalentemente non <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla totale assenza di materiali di origine antropica	E/O Aree non accessibili o aree connotate da nulla o scarsa visibilità al suolo
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in età post-antica</i>	E Certezza/alta probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Possibilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Certezza che le trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica abbiano asportato totalmente l'eventuale stratificazione archeologica preesistente	E Scarse informazioni in merito alle trasformazioni dell'area in età <i>post</i> antica

Figura 13: Tabella del grado di Potenziale archeologico (Tabella 1, allegata alla circolare DG-ABAP 22/12/2022, n. 53).

La valutazione del rischio relativo di probabile interferenza con presenze archeologiche è dipesa principalmente dallo studio del tessuto insediativo antico del territorio rientrante nell'area di interesse di questo progetto, desunta dall'acquisizione di un apparato documentale relativo alle presenze archeologiche individuate e/o documentate nel contesto in esame, mediante la collazione di informazioni desumibili da varie fonti (archivistiche, bibliografiche, cartografiche, vincolistiche, aerofotografiche, ricognitive). Fattori determinanti per la definizione del rischio sono stati, quindi, la valutazione degli ambiti geomorfologici, l'analisi dei siti noti, della loro distribuzione spazio-temporale e della toponomastica, il riconoscimento di eventuali persistenze abitative, l'analisi delle foto aeree, gli esiti della ricognizione archeologica di superficie e la valutazione della tipologia di lavorazioni prevista dalle opere in progetto, nonché la profondità di scavo (Figura 14).

TABELLA 2 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO				
VALORE	RISCHIO ALTO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO BASSO	RISCHIO NULLO
<i>Interferenza delle lavorazioni previste</i>	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote indiziate della presenza di stratificazione archeologica	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote alle quali si ritiene possibile la presenza di stratificazione archeologica o sulle sue prossimità	Aree a potenziale archeologico basso, nelle quali è altamente improbabile la presenza di stratificazione archeologica o di resti archeologici conservati <i>in situ</i> ; è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio basso ad aree a potenziale alto o medio in cui le lavorazioni previste incidono su quote completamente differenti rispetto a quelle della stratificazione archeologica, e non sono ipotizzabili altri tipi di interferenza sul patrimonio archeologico	Nessuna interferenza tra le quote/tipologie delle lavorazioni previste ed elementi di tipo archeologico
<i>Rapporto con il valore di potenziale archeologico</i>	Aree a potenziale archeologico alto o medio	Aree a potenziale archeologico alto o medio NB: è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio medio per tutte le aree cui sia stato attribuito un valore di potenziale archeologico non valutabile		Aree a potenziale archeologico nullo

Figura 14: Tabella del grado di Rischio archeologico in relazione ai parametri del Potenziale (Tabella 2, allegata alla circolare DG-ABAP 22/12/2022, n. 53).

Nell'area progettuale, che insiste su superfici occupate da formazioni di tipo erbaceo, dei pascoli e ruderali degli ambienti artificiali quali pascoli iper-sfruttati e aree di stabulazione di bestiame, l'accessibilità, la



percorribilità e la visibilità dell'area sono state in parte influenzate dalle condizioni fisiche del terreno, a causa della presenza di un fitto manto erboso. Nell'area di ricognizione non sono state rilevate evidenze archeologiche. Nonostante ciò, poiché le lavorazioni previste necessiteranno di operazioni di scavo, di dimensioni e profondità variabili, sussiste comunque per esse la possibilità di interferenza con eventuali resti antichi sepolti. L'analisi dell'edito ha consentito di ricostruire un quadro, seppur sommario, pertinente l'antico popolamento e frequentazione dell'area in analisi del territorio comunale di Guspini e Pabillonis. Seppur non siano state reperite segnalazioni relative a rinvenimenti archeologici, sistematici o fortuiti, che coinvolgano direttamente l'areale interessato dalle opere in progetto, e le stesse non interferiscano con aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., né con siti archeologici individuati anche sulla base di pregresse prospezioni di superficie, e/o noti dallo spoglio archivistico, bibliografico e cartografico, si definisce, sulla base delle nuove indicazioni sulle modalità di valutazione del potenziale archeologico e del rischio archeologico richiamate nella Circolare n. 53 del 22 dicembre 2022 "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche", un valore di **POTENZIALE E DI RISCHIO MEDIO**. Considerato che sui territori comunali in esame sono attestati ritrovamenti archeologici, che testimoniano una frequentazione continua dell'area in antico, la valutazione di un rischio archeologico MEDIO è derivata dalla mancata individuazione di tracce o materiali archeologici nel corso delle ricognizioni di superficie su cui ha fortemente inciso il fattore visibilità dei suoli, per via delle caratteristiche stagionali della vegetazione, e dall'assenza di fonti scritte che permettessero di collocare delle evidenze archeologiche all'interno dei sopracitati settori progettuali. Difatti, la presenza di testimonianze di una frequentazione ininterrotta dall'epoca preistorica ai giorni nostri del territorio circostante l'area di intervento progettuale non permette comunque di escludere del tutto la possibilità di rinvenire durante le attività di cantiere siti o manufatti di interesse archeologico. Sarà competenza Uffici del MiC (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna), a cui si deve sottoporre il presente documento ai fini delle valutazioni di legge previa consegna e trasmissione da parte del committente del file digitale e dei relativi report di stampa firmati digitalmente dalla sottoscritta Archeologa responsabile della redazione della documentazione, esprimere un giudizio definitivo in merito, per quanto attiene alla individuazione e definizione degli interventi di controllo eventualmente ritenuti necessari, alla loro programmazione e alle opportune modalità di loro effettuazione ed esecuzione sul campo.

6. BIBLIOGRAFIA


AA.VV., Archeologia a Sardara: da S. Anastasia a Monreale, in Quaderni Didattici, Soprintendenza archeologica di Cagliari e Oristano, 2003.

D. Artizzu, La Sardegna Romana e Altomedievale. Storia e materiali, collana "Corpora delle Antichità della Sardegna", Sassari 2017, pp. 265-278.

E. Atzeni, Schede Guspini, in Manca di Mores G. (a cura di), La Sardegna di Thomas Ashby - Fotografie 1906-1912. Paesaggi, archeologia, comunità, Sassari, pp. 262-263.

E. Garau, Da Qrthdsht a Neapolis. trasformazioni dei paesaggi urbano e periurbano dalla fase fenicia alla fase bizantina, Ortacesus 2006.

E. Garau, Traffici mediterranei a Neapolis (Guspini - CA) tra il VII e il IV secolo a.C., in S.F Bondi/M. Vallozza(eds.), Greci, fenici, romani: interazioni culturali nel Mediterraneo antico, Atti delle giornate di studio (Viterbo, 28-29 maggio 2004), Viterbo, pp. 127-138.

BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l.	VPIA Impianto Fotovoltaico Progetto Definitivo "SARDEGNA 14 GUSPINI"	Rev.00 del 25/10/2023
		Pag. 23 a 24

L. Garau, C. Sanna, El recinto amurallado de Saurecci (Guspini, Cerdeña, Italia): conexión entre minas y mar”, in Fortificaciones en la Edad del Hierro: Control de los recursos y el territorio, 2015, pp. 567-574.

G. Lilliu, Notiziario Archeologico, in Studi Sardi, VIII, 1948, p. 415.

C. Puxeddu, La romanizzazione, in Diocesi di Ales-Usellus Terralba. Aspetti e valori, Cagliari 1975, pp. 165-221.

R. Martorelli, Le città in Sardegna fra tardo-antico e altomedioevo, in S. Angiolillo, R. Martorelli, M. Giuman,

G. Spano, Descrizione dell'antica Neapolis, in “Buletino Archeologico Sardo ossia raccolta dei monumenti antichi di ogni genere di tutta l'isola di Sardegna”, n. 9, Cagliari 1859, pp. 129-137. P. G. Spanu, La Sardegna bizantina tra VI e VII secolo, collana “Mediterraneo tardoantico e medievale. Scavi e ricerche”, 12, Oristano 1998, pp. 56-58, 131-143.

P. G. Spanu, L'impianto urbanistico della città romana, in R. Zucca (a cura di), Splendidissima civitas Neapolitanorum, Roma 2005, pp. 245-279.

G. Ugas, Centralità e periferia Modelli d'uso del territorio in età nuragica: il Guspinese in M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (a cura di), L'Africa romana. Atti del XII convegno di studio. Sassari 1998, pp. 513-548.

L. USAI, Il nuraghe Fenu, scoperte recenti, Mostra fotografica, a cura di Luisanna Usai, Pabillonis, Giornate Europee del Patrimonio 2001.

E. Usai, M. Casagrande, C. Oppo, L. Garau, A. Loy, P. G. Spanu, R. Zanella, R. Zucca, Il paesaggio del potere cittadino di una città sardo-romana: le “Grandi Terme” di Neapolis, in M. B. C., A. Gavini, A. Ibba (a cura di), L'Africa romana. Atti del XIX convegno di studio, Roma 2012, pp. 1905-1929.

R. Zucca, Neapolis e il suo territorio, Oristano 1987.

R. Zucca, Splendidissima civitas Neapolitanorum, Roma 2005.

R. Zucca, Scheda Guspini, in Manca di Mores. (a cura di), La Sardegna di Thomas Ashby - Fotografie 1906-1912. Paesaggi, archeologia, comunità, Sassari, p. 262.

BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l. - SABAP-CAOR

Sardegna - SU – Foligno, Umbertide, Gubbio

SABAP-CAOR_2023_00004-EA_000026

SARDEGNA 14 GUSPINI Impianto Fotovoltaico Guspini 33,6 MW

OPERA PUNTUALE

impianto per produzione energia [impianto idroelettrico, solare, geotermico, termovalorizzatori ecc.] - Fase di progetto: definitivo

Funzionario responsabile: Locci, Riccardo - Responsabile della VI Arch: Atzeni, Emanuela
Compilatore: Atzeni, Emanuela - Data della relazione: 2023/10/24

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

I lavori avranno per oggetto la fornitura e la posa in opera dei materiali e di tutte le opere necessarie alla realizzazione di un impianto agro fotovoltaico della potenza di picco di 37.005 kWp e potenza nominale 33600 kWAC, connesso alla rete elettrica di distribuzione, che sarà installato a terra con inseguitore solare a tracker mono assiale per conto di BALTEX SARDEGNA14 GUSPINI S.r.l., identificato catastalmente nel N.C.T. del Comune di Guspini (SU) al foglio 312 mappali 3, 17, 19, 20, 21, 25, 27, 29, 30, 32, 42, 43, 47, 48, 70, 76, del comune di Pabillonis (SU) al foglio 3 mappali 100, 106, 107, 166, 167, al foglio 14 mappali 34, 36, 37, 53, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 86, 88, 89, 106, 107, 221. I componenti dell'impianto fotovoltaico connesso in rete saranno: – moduli fotovoltaici – convertitori statici DC / AC – inseguitori solari monoassiali – cabine prefabbricate in calcestruzzo – quadri elettrici in bassa tensione sez. DC e AC – quadro elettrico in media tensione – cavi di cablaggio. Per realizzare una potenza di picco pari a 40305,00 kWp in base alle caratteristiche dei componenti utilizzati, l'impianto sarà composto da: – stringhe tipo 1 di potenza: $P_{Stringa\ tipo1} = 24 * 625\ Wp = 15000\ Wp$ – n° 2687 quadri di stringa "tipo 1" da 15,000 kWp (2687 s * 24 m * 625 Wp) – QES 1 – n° 12 inverter centralizzati trifase: – INV. 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11 gestione di 224 QES1 – INV. 12 gestione di 223 QES1. STRUTTURA INSEGUIMENTO SOLARE MONOASSIALE I pannelli fotovoltaici verranno installati su strutture ad inseguimento solare monoassiale, posizionate ad un'altezza tale da permettere il proseguimento dello sfruttamento dell'area di pascolo. La tecnologia dell'inseguimento solare lungo la direttrice Est-Ovest è stata sviluppata al fine di conseguire l'obiettivo di massimizzazione della produzione energetica e le prestazioni tecnico economiche degli impianti FV sul terreno che impiegano pannelli in silicio cristallino. Il tracker monoassiale, utilizzando particolari dispositivi elettromeccanici, orienta i pannelli FV in direzione del sole lungo l'arco del giorno, nel suo percorso da Est a Ovest, ruotando attorno ad un asse (mozzo) allineato in direzione nord-sud. Il numero totale delle strutture ad inseguimento solare previste nel progetto fotovoltaico è di 2687, corrispondente al numero di stringhe di moduli fotovoltaici. Ognuna di esse permetterà l'installazione di una potenza di picco pari a 15,00 kWp. Le strutture verranno infisse nel terreno con macchine battipalo, tipo Orteco Battipalo HD 1000, senza l'utilizzo di alcun agglomerato cementizio nella fondazione. Ogni struttura avrà cinque pali di fondazione con interasse 7,12 metri, con 0,75° di angolo di errore massimo e 5° di angolo di errore di torsione della fondazione. La distanza tra le strutture, in direzione Est-Ovest, sarà pari a 5,74 metri dagli interassi dei pali di fondazione e sarà pari a 0,5 metri in direzione Nord-Sud. Il palo di fondazione avrà altezza fuori terra di 3,27 m con l'asse di rotazione posto a 3,50 m dal piano di campagna. La profondità di infissione dipende dal tipo di terreno interessato. Una flangia, tipicamente da 5 cm, viene utilizzata per guidare il palo con un infissore al fine di mantenere la direzione di inserimento entro tolleranze minime. In questa configurazione, l'altezza minima e massima dei moduli saranno rispettivamente 2,50 m e 4,54 m dal piano di campagna.

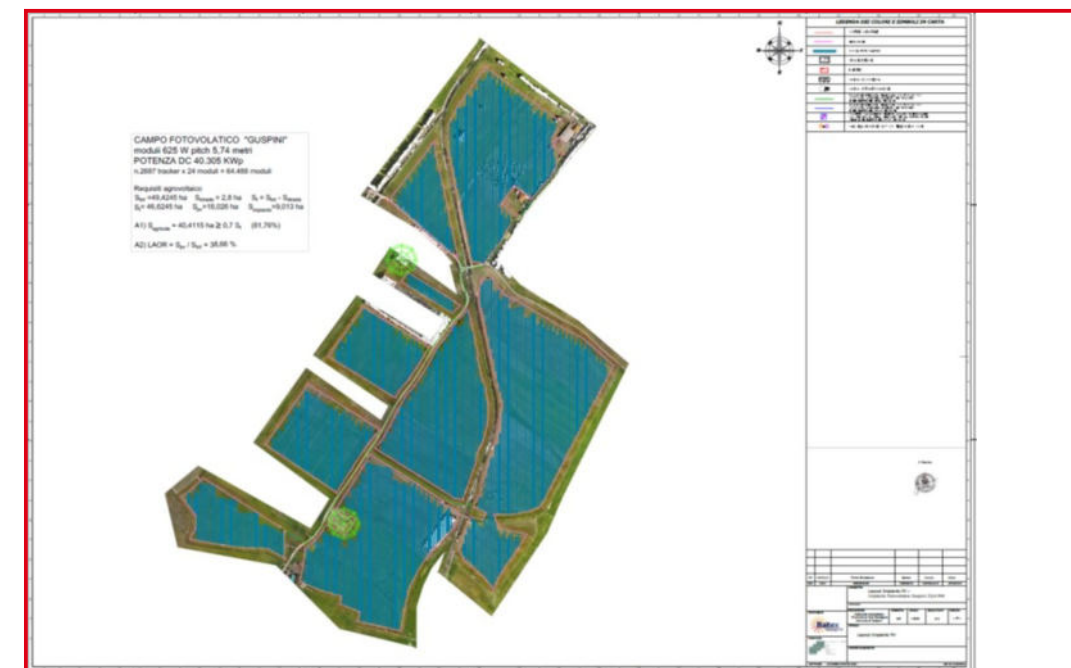


Fig. 1 - Layout impianto fotovoltaico.

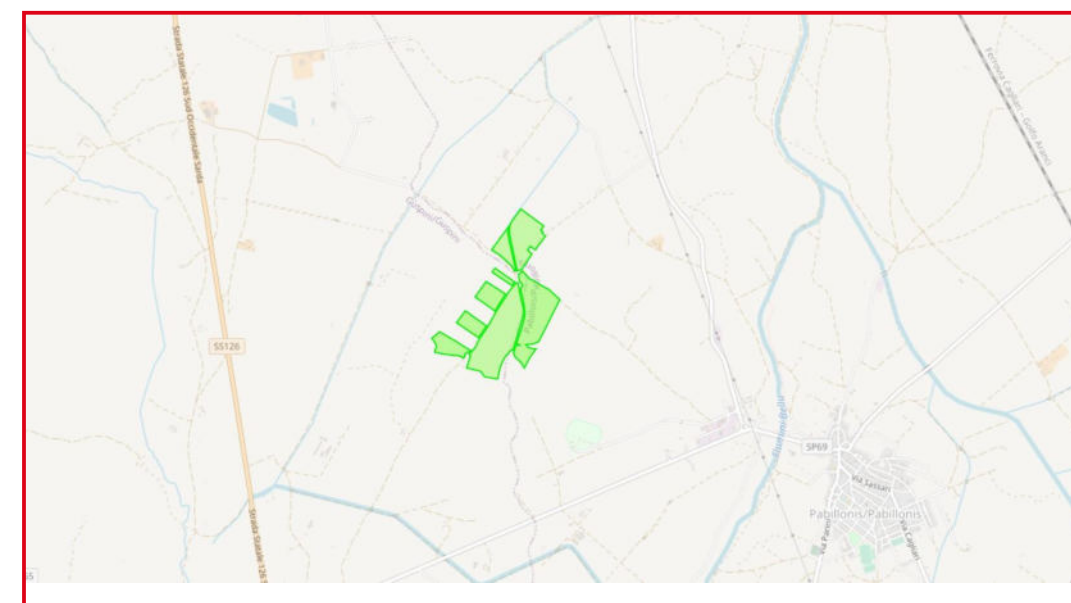


Fig. 2 - Inquadramento area di progetto su Open Street Map.

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

Il sito interessato alla realizzazione dell'impianto, si trova ad un'altitudine media di circa 135 m s.l.m. e ricopre un'area lorda di 49,56 Ha.

L'intervento in progetto si inserisce in una area pedecollinare, dove le principali formazioni presenti nell'area di progetto sono:

- Terreni di copertura quaternari (suoli);
- ba ,Depositi alluvionali. Ghiaie da grossolane a medie. OLOCENE
- bn ,Depositi alluvionali terrazzati. Ghiaie con subordinate sabbie. OLOCENE

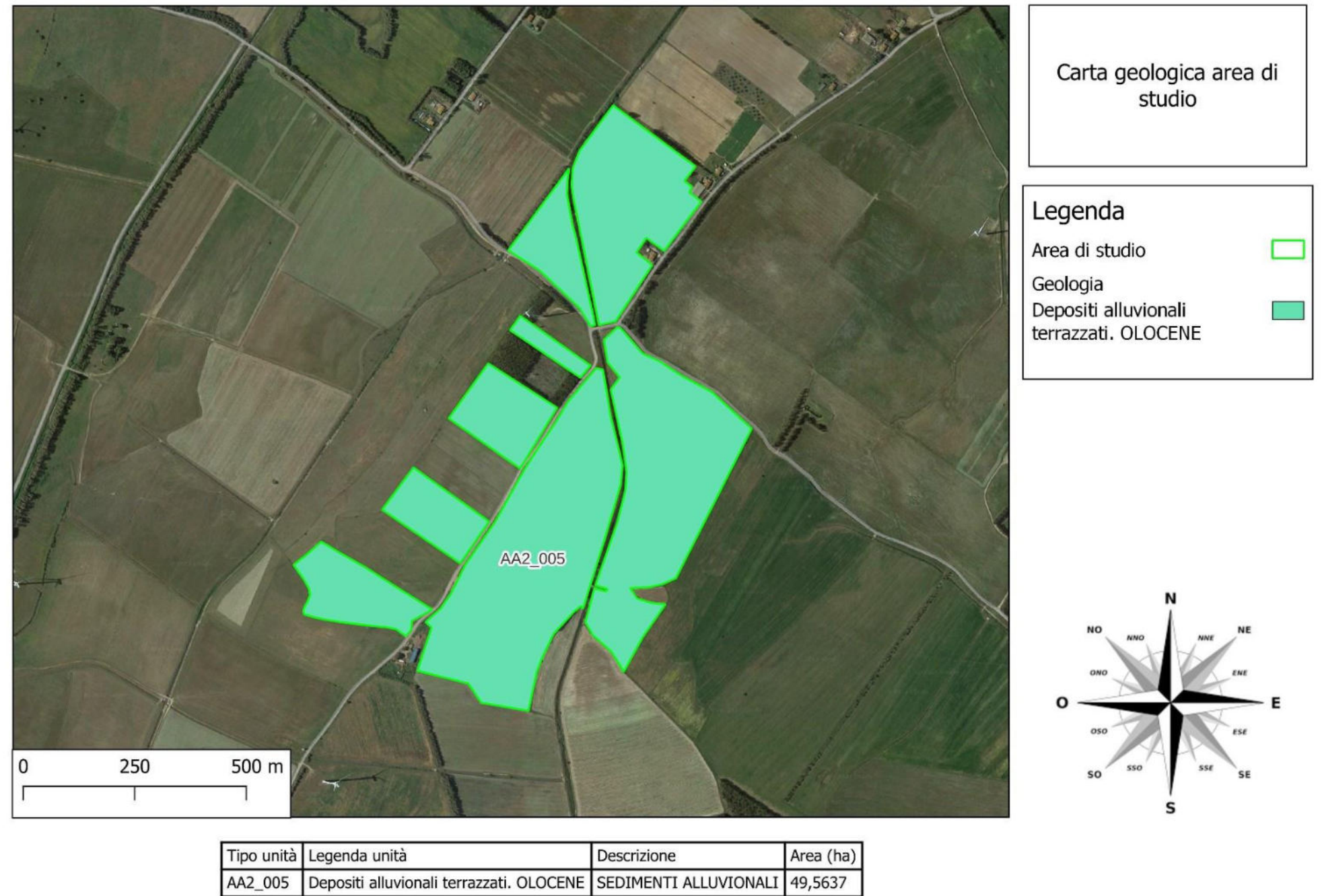


Fig. 3 - Inquadramento geologico dell'area di progetto.

CARATTERI AMBIENTALI STORICI

Il paesaggio all'interno della quale è collocata l'area di intervento è quello del Campidano Centrale che storicamente è da sempre caratterizzato da un'agricoltura spesso con metodi e tecniche innovative oltreché alle direttrici di collegamento tra Cagliari e Oristano, tra l'area del Monte Linas e la Marmilla. L'area in progetto occupa una area rurale le cui trasformazioni antropiche, legate essenzialmente alle attività tradizionali di sostentamento delle comunità locali, hanno modificato scarsamente il paesaggio agrario consolidato. La vocazione agricola è millenaria, e la maggior parte colture cerealicole e foraggere, costituisce il carattere peculiare dell'area oggetto di intervento. La buona fertilità dei terreni è anche testimoniata dalla vegetazione spontanea, presente nelle aree non sottoposte a lavorazione o nelle fasce di rispetto delle strade vicinali che costeggiano l'area interessata.

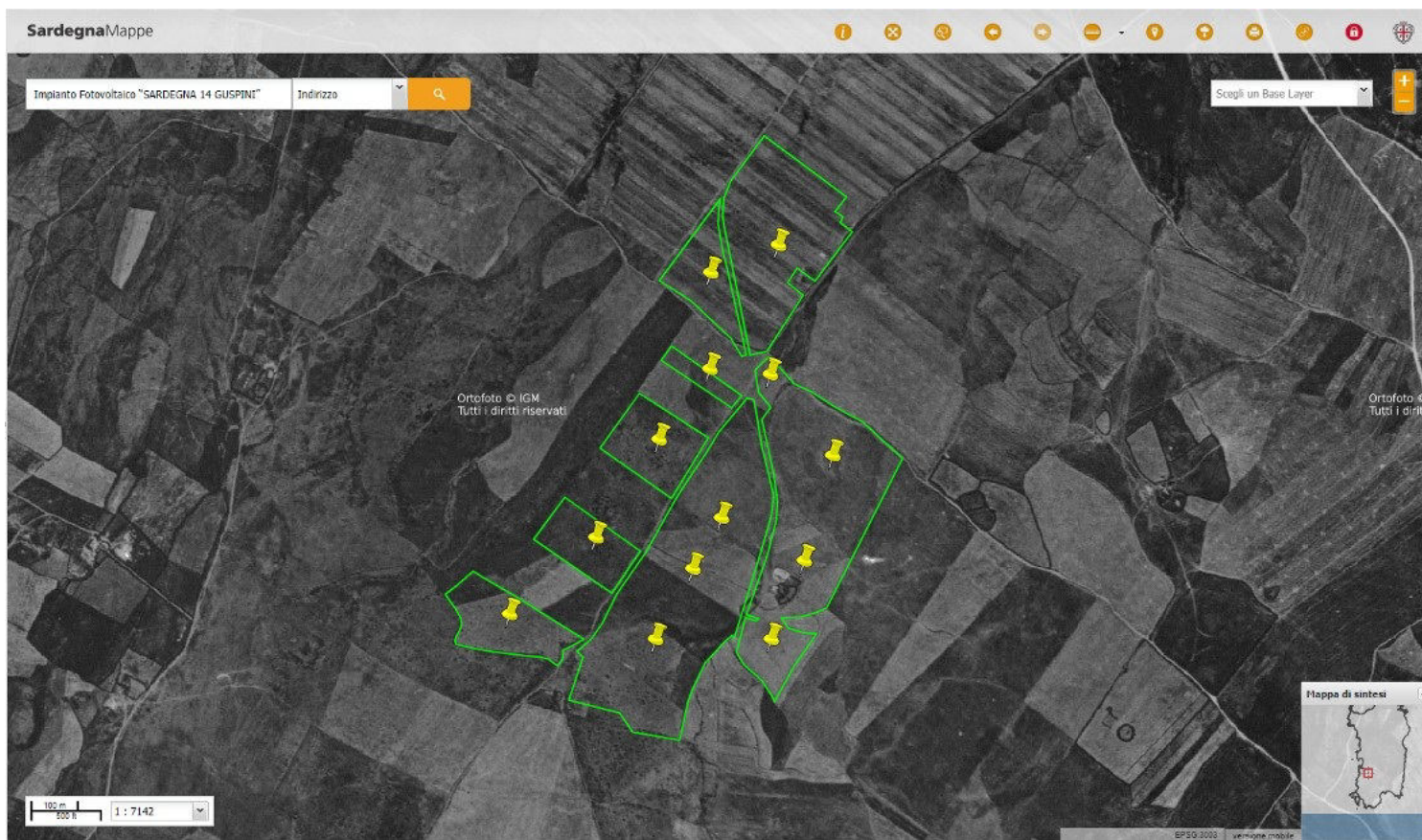


Fig. 4 - Foto aerea dell'areale di progetto in rosso anni 1954-1955 (Sardegna foto aeree portale RAS).



Fig. 5 - L'area (cerchiata in rosa) nella cartografia elaborata dal Real Corpo di Stato Maggiore Generale nella Sardegna settentrionale nel decennio 1841-1851, sotto la direzione del generale ingegnere Carlo de Candia.

CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

L'area in esame ricade lungo le propaggini sud-orientali del massiccio montuoso del Linas, in contesto di pianura marginale al Campidano occidentale. Il sito interessato alla realizzazione dell'impianto, si trova ad un'altitudine media di circa 135 m s.l.m., e ricopre un'area lorda di 49,56 Ha. I terreni di pianura sono localizzati nella zona agricola del comune di Guspini (in parte) e nel comune di Pabillonis (in parte), caratterizzata da una densità abitativa molto bassa, trattandosi per lo più di fabbricati rurali a servizio di attività agricole, utilizzati anche come residenza. L'impianto in progetto ricade all'interno di un'area già interessata dalla presenza di un parco eolico. Tutta la zona è caratterizzata da un uso agricolo di tipo semintensivo basato sulla coltivazione di foraggiere autunno-vernine e primaverili-estive, destinate all'alimentazione dei bovini da latte, degli ovini e in misura minore dei bovini da carne. L'area di intervento è inserita in un sistema di campi aperti delimitati da filari di piante frangivento (fasce forestali a eucalipto), tipici di un'agricoltura impostata ad una gestione intensiva, in cui i prati – pascoli e i coltivi, per lo più a cereali, si alternano a poche aree utilizzate a pascolo, ad incolti e a lembi di boschi di querce e latifoglie. Formazioni di tipo arbustivo ed arboreo spontaneo si riferiscono prevalentemente a mosaici di siepi in contesto interpodereale e perimetrale. La maglia agraria regolare, presenta tessere piccole e di media dimensione, che evidenziano immediatamente l'economia agricola, basata sulla piccola proprietà e aziende agricole a conduzione familiare.



Fig. 6. Inquadramento MOPR su Google Satellite.



Fig. 7. Foglio 312 mappale 17 loc. Musungiu Loru, Guspini
visibilità alta: vegetazione bassa e rada o assente

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

GUSPINI La presenza di numerose piccole grotte, ripari naturali aperti lungo le colate basaltiche del territorio comunale di Guspini, ha favorito fin dalla preistoria l'insediamento umano e il ritrovamento sporadico in superficie di frammenti fittili e di strumenti litici – in particolare d'ossidiana – in decine di località ubicate nelle estese aree pianeggianti a vocazione agricola, permette di ricostruire un quadro cronologico e topografico generale della presenza umana tra l'età Neolitica, del Rame e delle prime fasi di quella del Bronzo. La mancanza di scavi archeologici, tuttavia, non consente di approfondire la conoscenza dei relativi villaggi, tranne l'esempio dell'insediamento pluristratificato - dal neolitico al medioevo - di Santa Maria di Neapolis. Come per le età precedenti, anche quelle del Bronzo e della prima fase del Ferro, caratterizzate dalla nascita e dal diffondersi in Sardegna della Civiltà nuragica, risultano a Guspini lacunose dal punto di vista scientifico per la mancanza di scavi archeologici stratigrafici. L'unico intervento stratigrafico risale al 1986, e si deve a Giovanni Ugas, allora ispettore della Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano che, nell'ambito dell'attività didattica della Scuola edile di Guspini, diresse un cantiere scuola nella Fonte nuragica Sa Mitza de Nieddinu (bene di interesse culturale di natura archeologica, decreto n. 129 del 17/10/2014 ex art. 142 D.Lgs. 42/2004; n. 33 nel PUC), probabilmente l'unico monumento oggi visibile del Guspinese, riconducibile alla tipologia del Tempio a pozzo nuragico. Anche per quanto riguarda gli edifici funerari caratteristici del mondo nuragico, le tombe di giganti, il numero e la loro visibilità sono piuttosto limitati, perché coperte da macerie o inglobate in case rurali diroccate o in muri di recinzione a secco. Di queste sono segnalate almeno tre tombe di giganti a Terra Moi (n. 10 nel PUC) e altre imprecisate definite come Tombe di giganti di Nurecci (n. 29 nel PUC). Altre tombe megalitiche di difficile individuazione, non contemplate nel PUC, ma citate in bibliografia, sono quelle di Rio Cabras, Monte Melas e Pauli Planu. Il riordino delle conoscenze relative ai beni archeologici del comune di Guspini ai fini dell'adeguamento del PUC 2000 al Piano Paesaggistico Regionale, ha permesso di confermare con sicurezza la presenza e l'esatta posizione topografica di almeno 24 nuraghi. PABILLONIS Per quanto riguarda Pabillonis, la presenza dell'uomo è attestata sin dal Paleolitico. L'assenza di ricerche specifiche dedicate al patrimonio monumentale del territorio comunale è in parte compensata dagli studi pubblicati, in anni recenti, dagli archeologi impegnati nella salvaguardia dei siti archeologici della ex XVIII Comunità montana "Monte Linas". In particolare negli anni Ottanta del secolo scorso da Giovanni Ugas, ispettore archeologo dell'allora Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, che segnalava la presenza delle prime tracce umane già durante il Paleolitico superiore, grazie ai ritrovamenti, nella vasta area compresa tra i siti nuragici di Nuraxi Arrigau di Sardara, Santu Pedru di Mogoro e Santu Luxori di Pabillonis, di "strumenti lavorati con tecniche clactoniane", favorita dalla ricchezza di artoni di selce, oltre che dell'ossidiana del vicino Monte Arci, nei "depositi alluvionali del rio Setti di Sardara e del Flumini Mannu di Pabillonis". In prossimità della località di Is Arenas, ai confini tra i comuni di Mogoro, Sardara e Pabillonis, attesta il ritrovamento di strumenti litici attribuibili al Paleolitico e al Neolitico, oltre alla frequentazione in età nuragica. Le fasi del neolitico e del calcolitico furono riconosciute dallo stesso Ugas, nel 1986, in località S'Ena su Simini, dove notava la presenza in mezzo a dei blocchi di basalto ancora in situ di un "masso trapezoidale sbieco alla sommità, ben lavorato a martellina" che "può essere interpretato come menhir collocato in vicinanza di una tomba megalitica collettiva indiziata non solo dai massi ma anche da una grande quantità di ossa umane". In seguito, lo stesso studioso citava la continuità della presenza umana in questo luogo anche in età nuragica, in un insediamento privo di nuraghe, databile tra l'età del bronzo recente e la prima fase dell'età del ferro. Per quanto riguarda appunto l'età nuragica, in base alla bibliografia precedente e alla conoscenza diretta del territorio, Ugas elenca la presenza a Pabillonis di sette nuraghi. Di questi, due sono definiti di tipo "complesso", Nuraxi Fenu e Santu Luxori (o Lussorio), che sono anche gli unici ancora chiaramente visibili ai giorni nostri e ad essere tutelati da vincolo archeologico. Altri due nuraghi citati in bibliografia sono qualificati come "monotorre", Part'Jossu e S. Caterina; infine, altri tre edifici megalitici sono considerati di tipologia "indefinita" (Domu Campu, Mitza Liana e Surbiu). Altri due nuraghi non sono citati in bibliografia, ma sono stati individuati in documenti d'archivio o nelle mappe topografiche storiche, come il Nuraghe Fogoneddu, presso il nuraghe San Lussorio, e il Nuraghe Arriana, a breve distanza dal nuraghe Fenu. L'aspetto interessante dal punto di vista topografico è che questi due monumenti sorgevano alla riva opposta di corsi d'acqua che lambivano gli edifici principali, rispettivamente il Flumini Mannu e il Rio Arriana. Tutto ciò significa che soltanto due di queste costruzioni, Nuraxi Fenu e S. Luxori, sono tuttora in buone condizioni di conservazione. Degli altri cinque si conosce approssimativamente l'ubicazione, ma le strutture non sono chiaramente visibili, e quindi non descrivibili. Per quanto riguarda invece l'età punica, romana e alto-medievale, un compendio delle conoscenze note è dato dall'archeologo Raimondo Zucca. Dai ritrovamenti di anfore, ceramiche comuni e laterizi di età punica e romana, emerge come gli insediamenti storici si siano sovrapposti ad alcuni di quelli nuragici, come nei siti di Nuraxi Fenu, S. Luxori e Domu de Campu. In un'altra area di ritrovamenti punici, romani e alto-medievali citata da Raimondo Zucca, quella di Sa Fronta, non è però esclusa la presenza di un precedente insediamento nuragico con annesso nuraghe, stando alle testimonianze orali. Nell'area direttamente interessata dalle opere in progetto non risultano beni di dichiarato interesse culturale particolarmente importante ai sensi dell'art. dell'art. 10 comma 3 lett. a) e dell'art. 13 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42 e ss.mm.ii. Nel MOPR sono stati censiti e georeferenziati in ambiente GIS i seguenti beni archeologici noti dalle fonti archivistiche, bibliografiche e cartografiche edite: Denominazione: Nuraghe e Insediamento di Domu de Campu Località: Domu de Campu Comune: Pabillonis Categoria resti archeologici: nuraghe e insediamento Cronologia: Età nuragica, romana e alto-medievale Riferimenti bibliografici: ANGIUS 1846, p. 13 ; ZUCCA 1987, p. 135 ; UGAS 1998, p. 527.

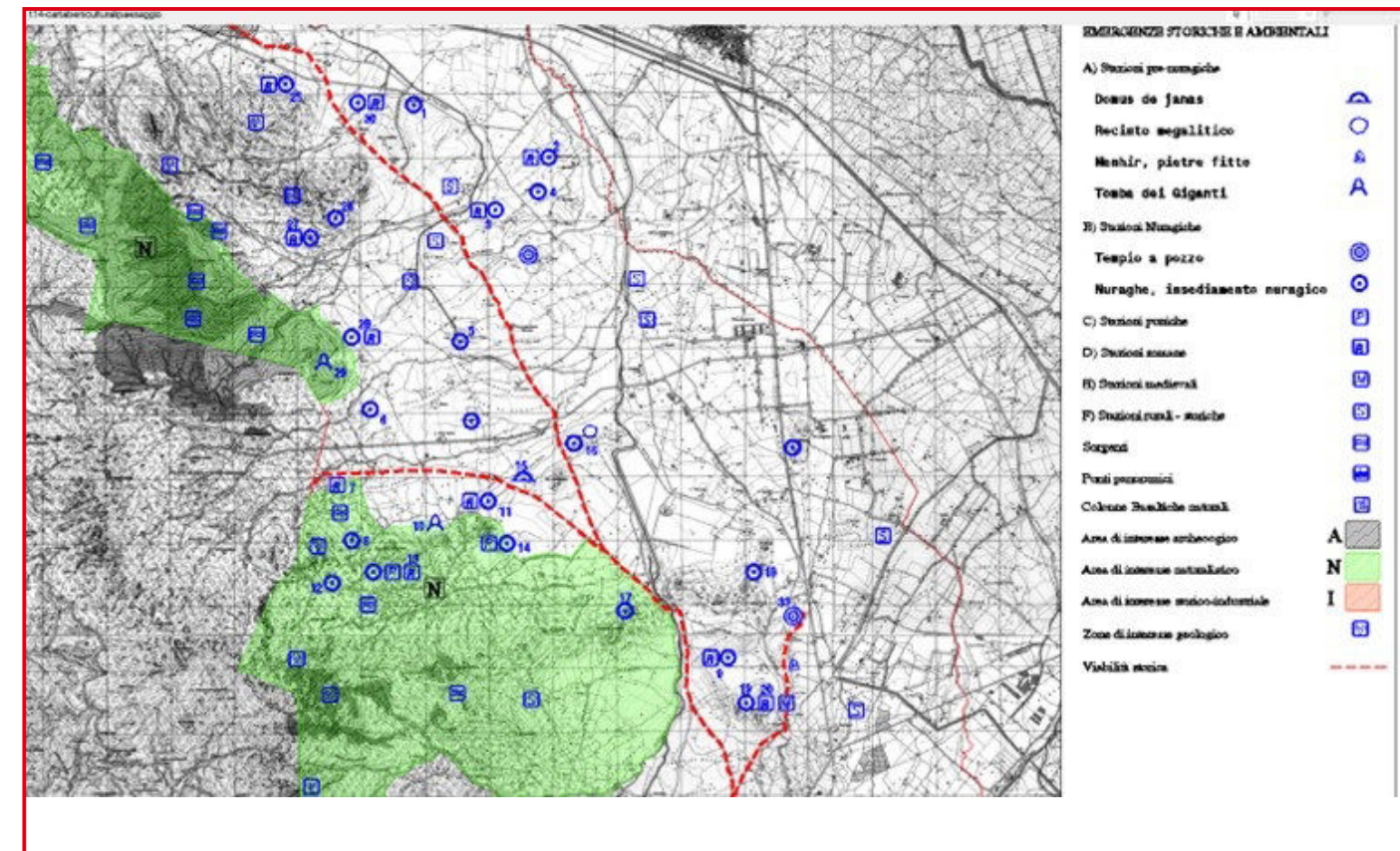
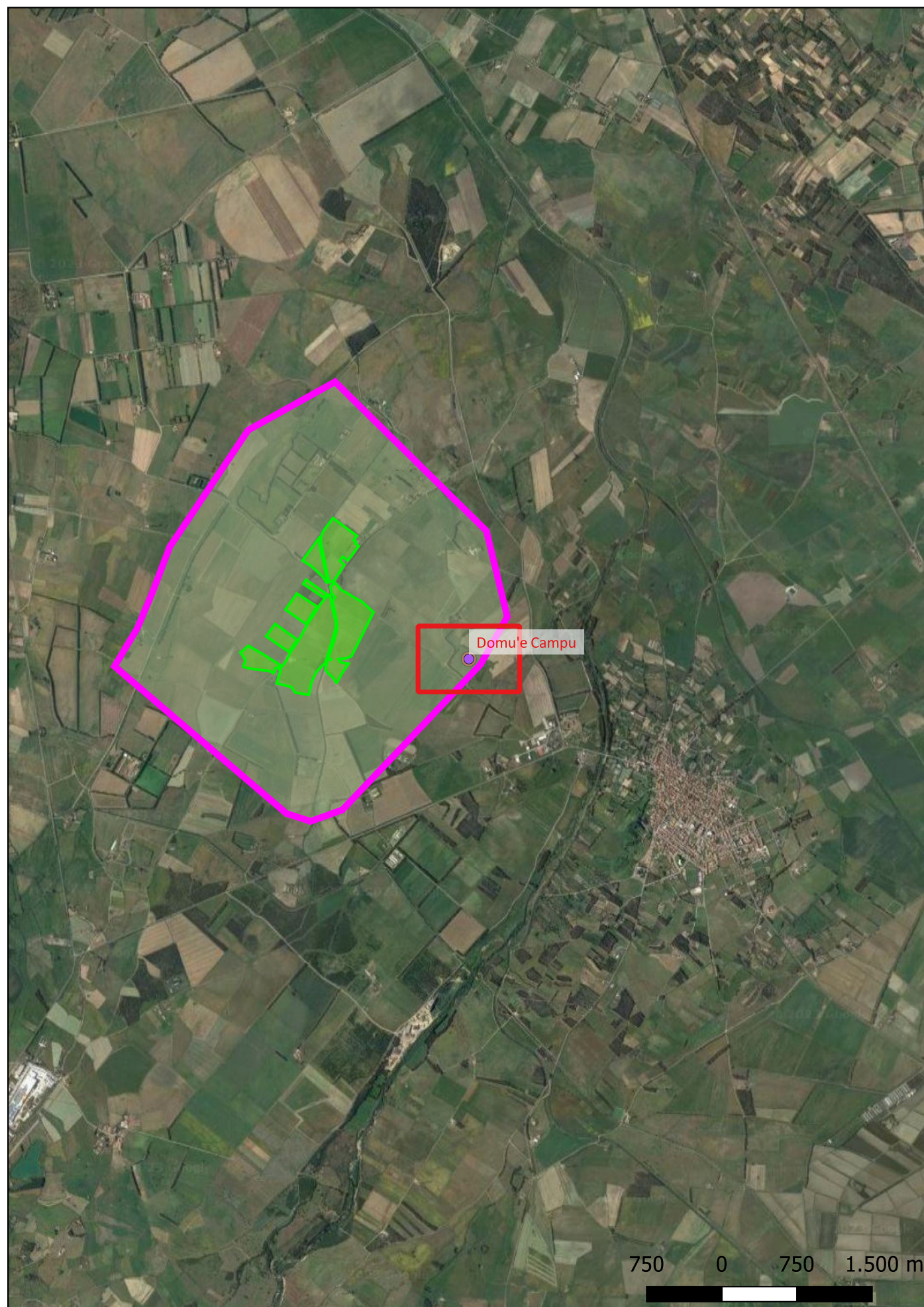


Fig. 8. Emergenze storiche e ambientali comune Guspini (CARTA PUC comune.guspini.su.it/page/pianificazione-e-governo-del-territorio-559ae6ea-3d50-49af-90a9-faabfb0a9181)



Fig.9. MOSI_multipoint. Insediamento pluristratificato di Domu'e Campu_Pabillonis.

Sito 1 - Domu'e Campu (SABAP-CAOR_2023_00004-EA_000026_1)



Localizzazione: Pabillonis (SU) - Domu'e Campu,

Definizione e cronologia: insediamento, {tracce di insediamento}. {Età del Bronzo, Età Altomedievale},

Modalità di individuazione{cartografia storica, dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto: circa metri 810 **Potenziale:** potenziale alto

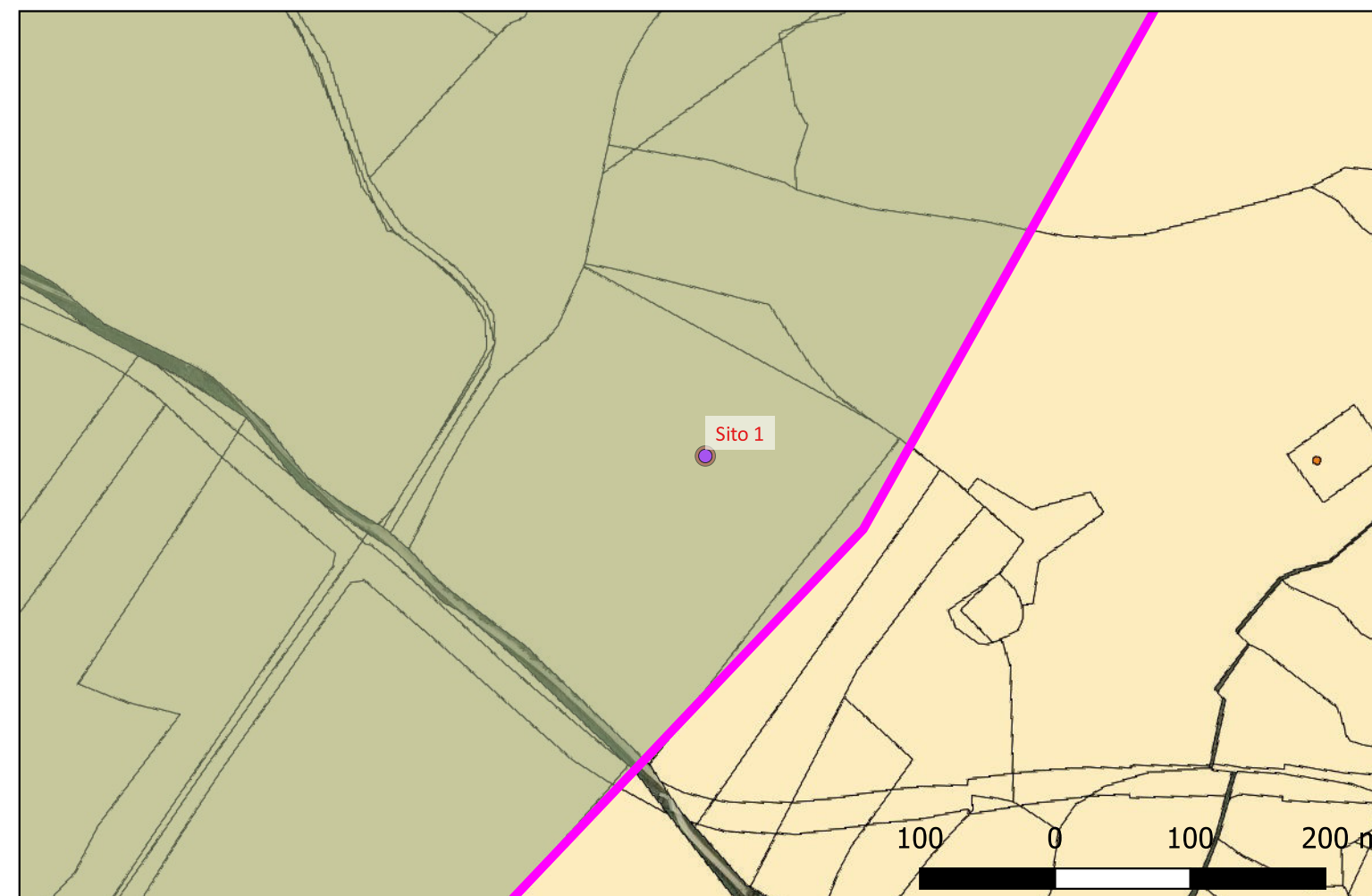
Rischio relativo: rischio basso

Vittorio Angius menziona la località di Domu de Campu, come molto antica, e ricorda che nei suoi terreni coltivati erano presenti resti di edifici e materiale mobile in superficie. Nel 1989 tale Michelangelo Sanna segnalava alla Soprintendenza che in località Domu Campu le arature avevano messo in luce strutture nuragiche. L'Archeologo Giovanni Ugas, dopo il sopralluogo, confermava la presenza di resti di strutture riferibili a un insediamento di età nuragica. Nei suddetti terreni inoltre, al fine di preservare il sito, si autorizzava esclusivamente il pascolo senza arature. In questo areale si concentrerebbe un nuraghe con insediamento pluristratificato da età protostorica a età alto-medievale. Questa località è nota in cartografia con i toponimi di Domu 'e Campu, Domu Campu e Case Domu Campu.

ANGIUS 1846: ANGIUS, Vittorio, PABILLONIS, in CASALIS, Goffredo DIZIONARIO GEOGRAFICO STORICO STATISTICO COMMERCIALE DEGLI STATI DI S. M. IL RE DI SARDEGNA XIV 1846.

UGAS 1998: UGAS, Giovanni CENTRALITÀ E PERIFERIA. MODELLI D'USO DEL TERRITORIO IN ETÀ NURAGICA: IL GUSPINESE, L'Africa Romana XII, Sassari 1998 513-48 Tabella 6.

ZUCCA 1987: ZUCCA, Raimondo NEAPOLIS E IL SUO TERRITORIO, 1987.



Ricognizione 3fa1ae3c395b4ec4838b4694ba9b3528

Unità di ricognizione UR1 - Data 2023/09/09

Visibilità del suolo: 5

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



Ricognizione af03e3799e7d43f3b40808e90eacc9d7

Unità di ricognizione UR2 - Data 2023/09/09

Visibilità del suolo: 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



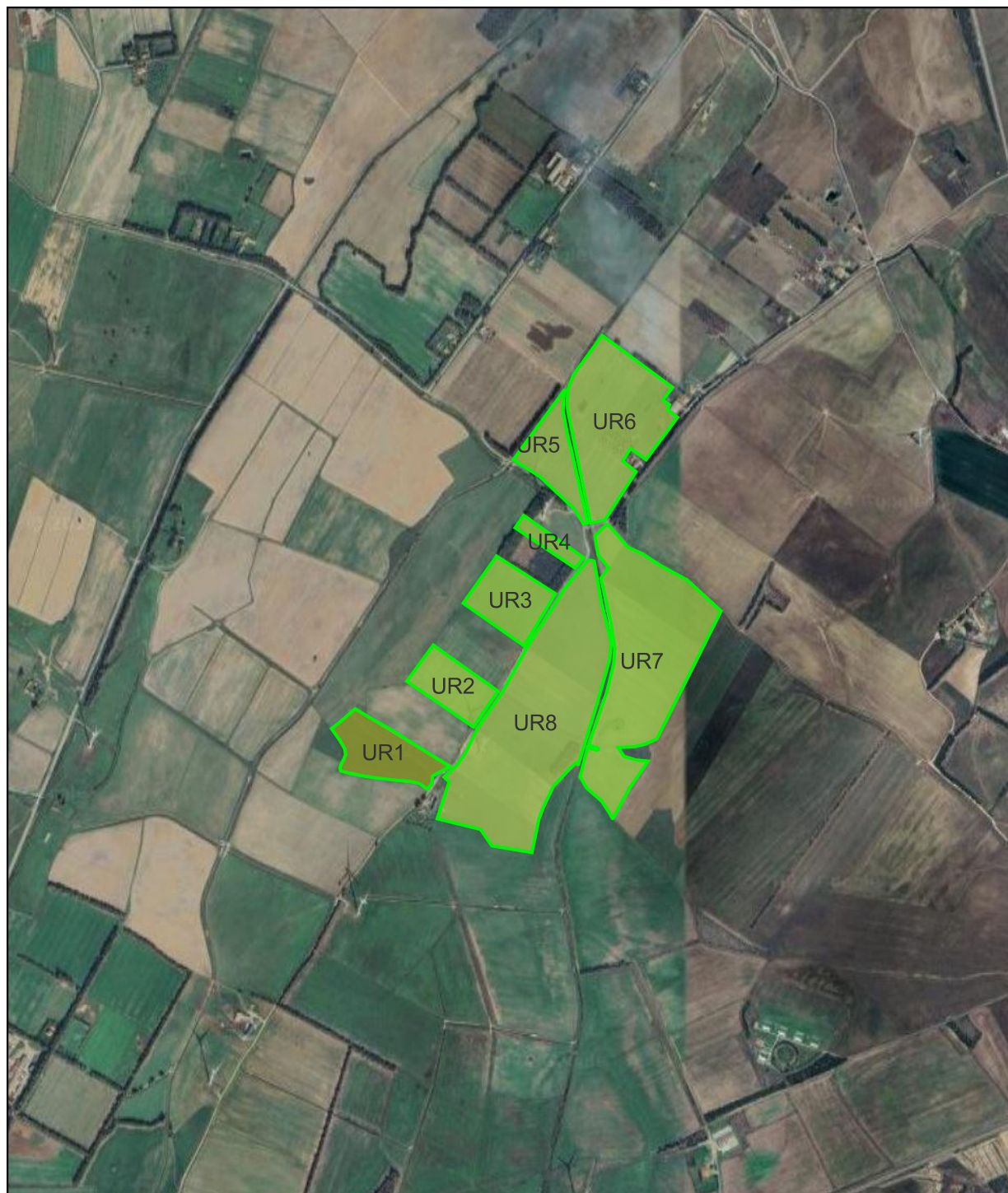
Ricognizione 02c1da7c69eb463c90b6e23f845426a8

Unità di ricognizione UR3 - Data 2023/09/09

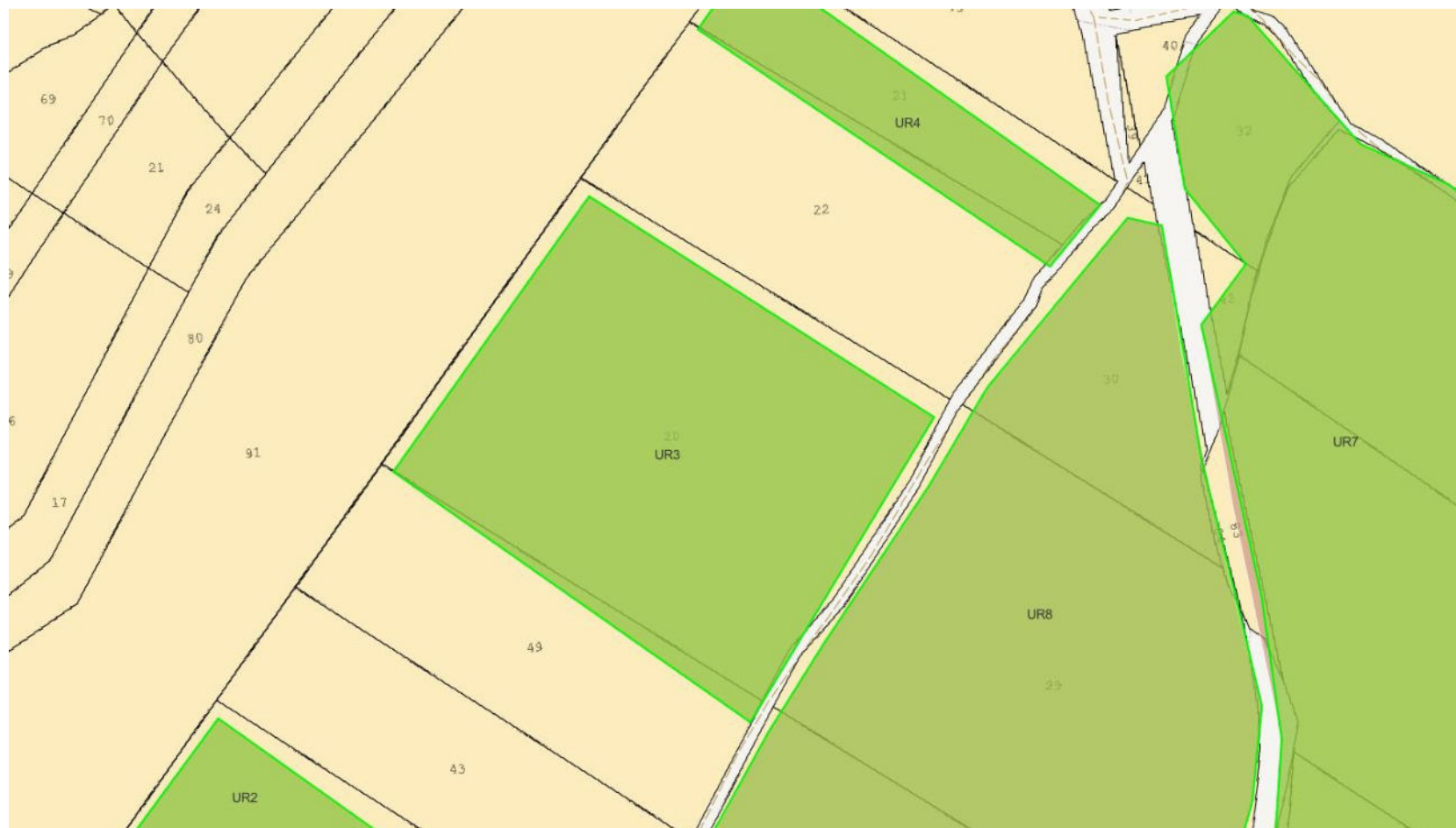
Visibilità del suolo: 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



Ricognizione Guspini 20
09.09.2023 11:04
39.60677, 8.686
Strada senza nome, 09036 Guspini SU, Italia



Ricognizione 9f2842321117413a8ebcff75c6d7e514

Unità di ricognizione UR4 - Data 2023/09/09

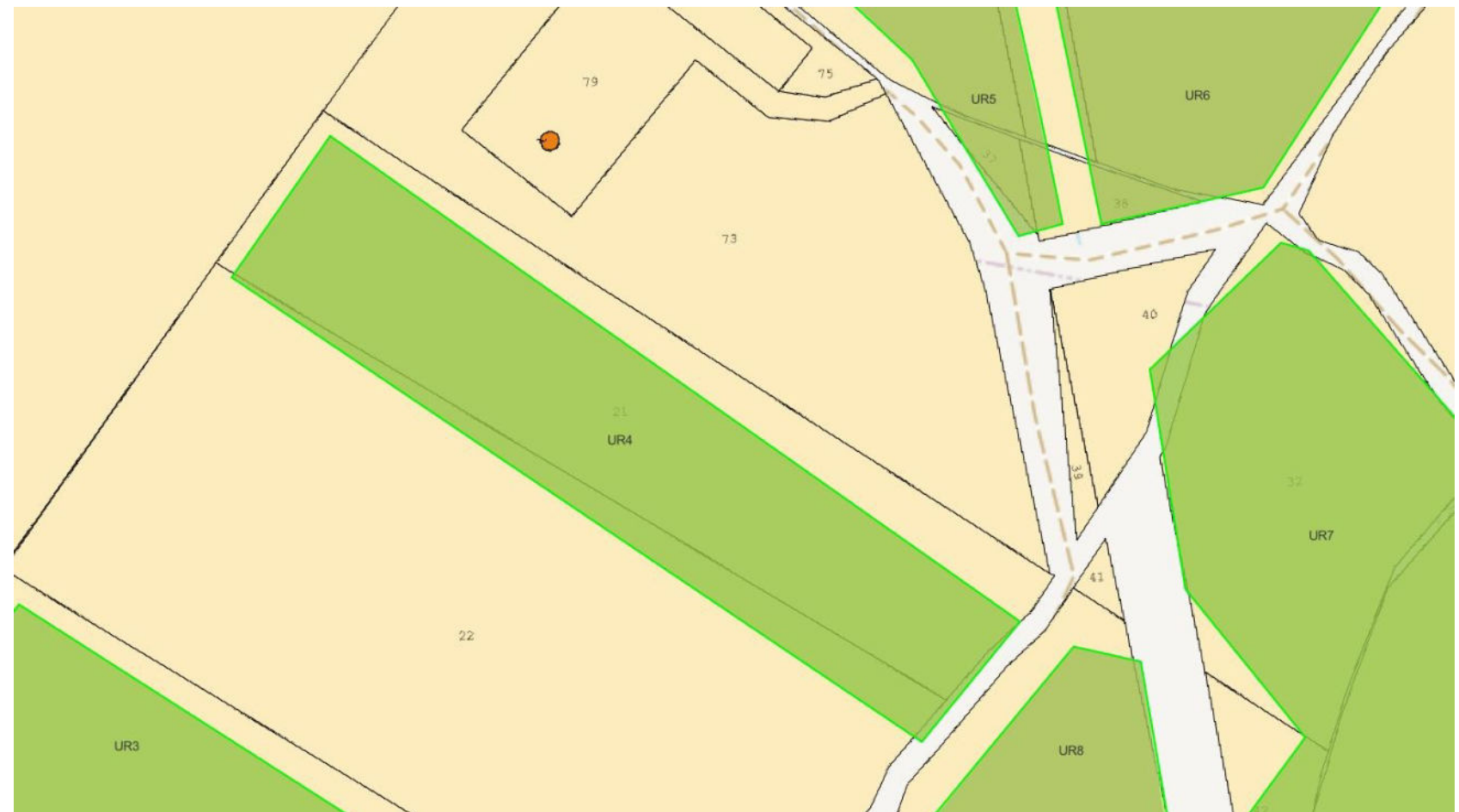
Visibilità del suolo: 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



Ricognizione Guspini 21
09.09.2023 11:19
39.60821, 8.68718
Strada senza nome, 09036 Guspini SU, Italia



Ricognizione 1903868b50ed4198b078ec459bbceaa3

Unità di ricognizione UR5 - Data 2023/09/10

Visibilità del suolo: 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



Ricognizione d3735b7eacf34161bea158cb667956e2

Unità di ricognizione UR6 - Data 2023/09/10

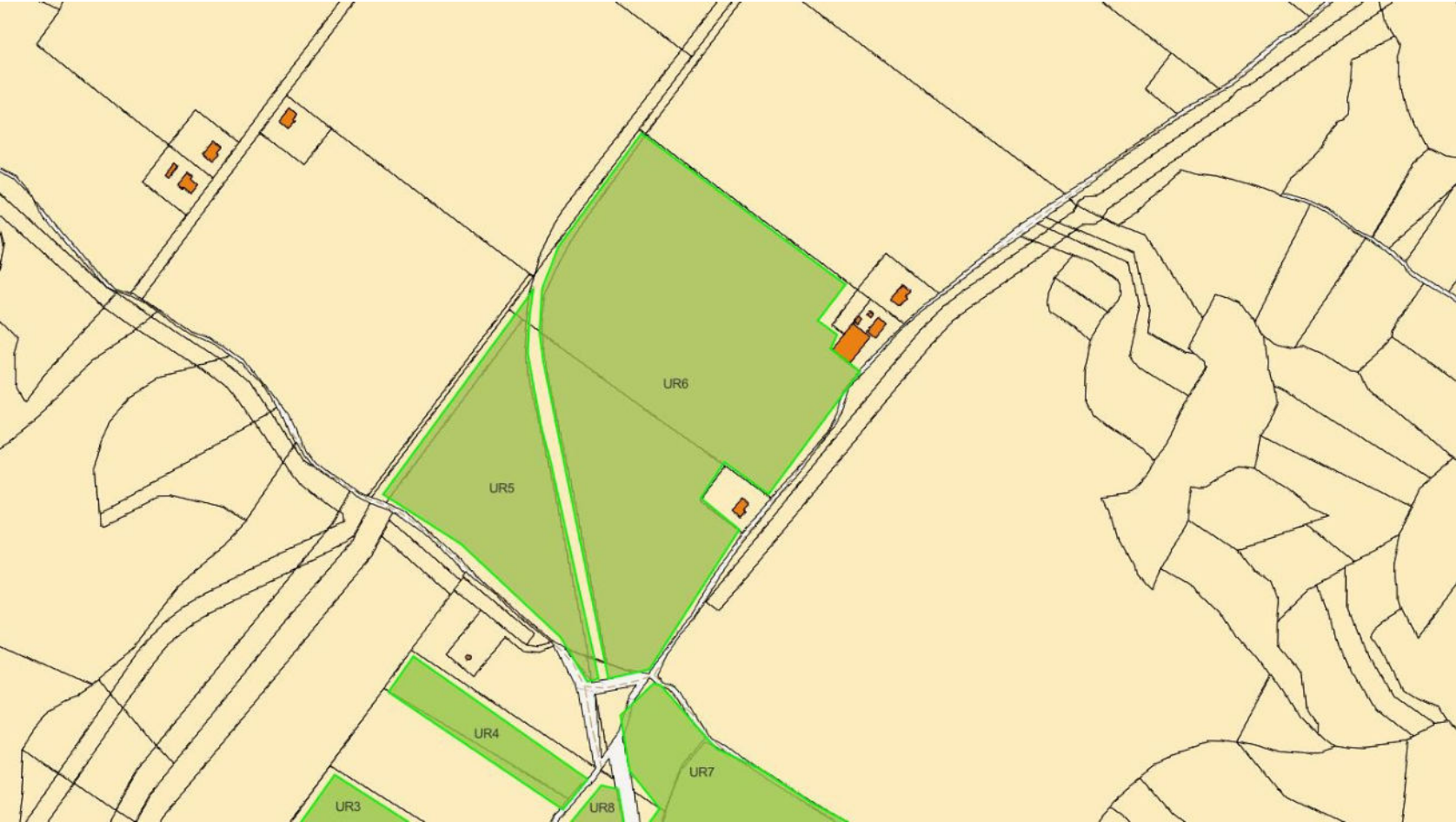
Visibilità del suolo: 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



Ricognizione Guspini 100-167
09.09.2023 11:37
39,60931, 8,68943
Strada senza nome, 09030 Pabillonis SU, Italia



Ricognizione 03945510b7554b06b1b660fa48902635

Unità di ricognizione UR7 - Data 2023/09/11

Visibilità del suolo: 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



Ricognizione Guspini 76-107
09.09.2023 12:05
39.60418, 8.68978
09030 Pabillonis SU, Italia



Ricognizione b7eccc2e06a64d3e8fe8f70909f2fc51

Unità di ricognizione UR8 - Data 2023/09/12

Visibilità del suolo: 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Tutta l'area di intervento è ad utilizzo agro-zootecnico marginale, con colture erbacee ed arboree più intensive (foraggiere, cereali, oliveti ecc.).

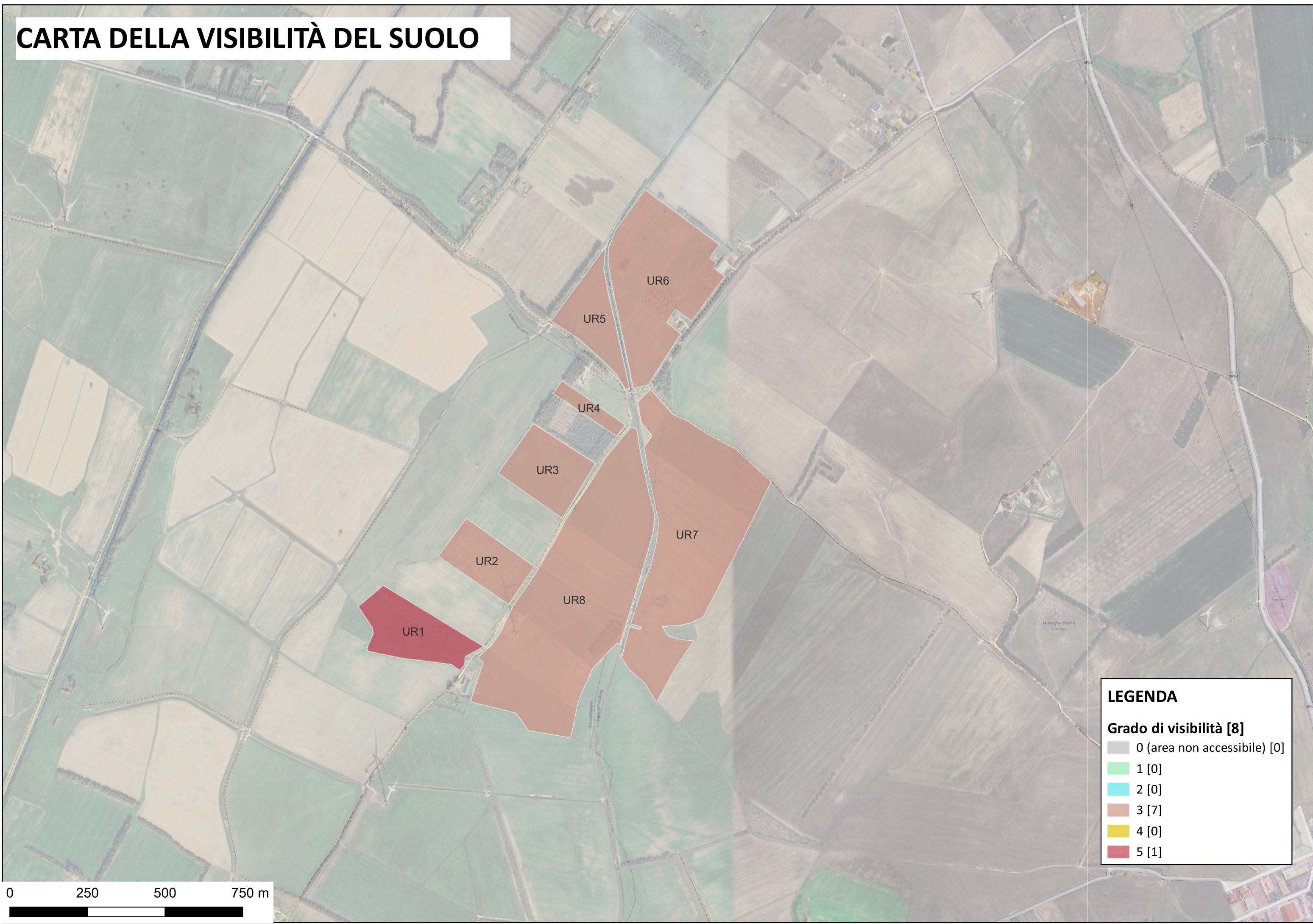
Sintesi geomorfologica: Area pianeggiante Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE



Ricognizione Guspini 29-30
09.09.2023 12:22
39.60758, 8.68811
Strada senza nome, 09036 Guspini SU, Italia



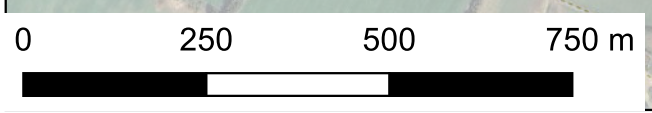
CARTA DELLA VISIBILITÀ DEL SUOLO



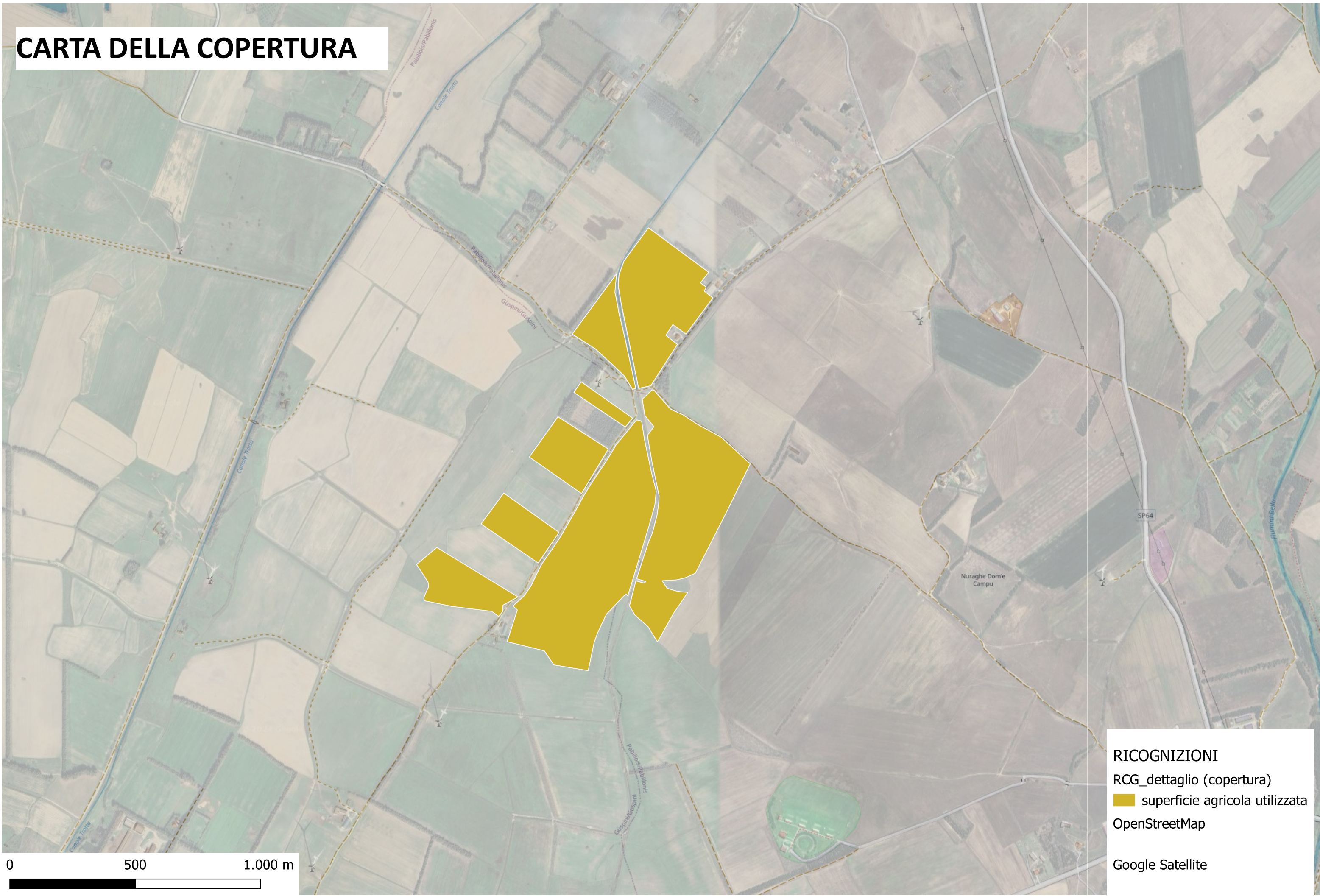
LEGENDA

Grado di visibilità [8]

- 0 (area non accessibile) [0]
- 1 [0]
- 2 [0]
- 3 [7]
- 4 [0]
- 5 [1]



CARTA DELLA COPERTURA

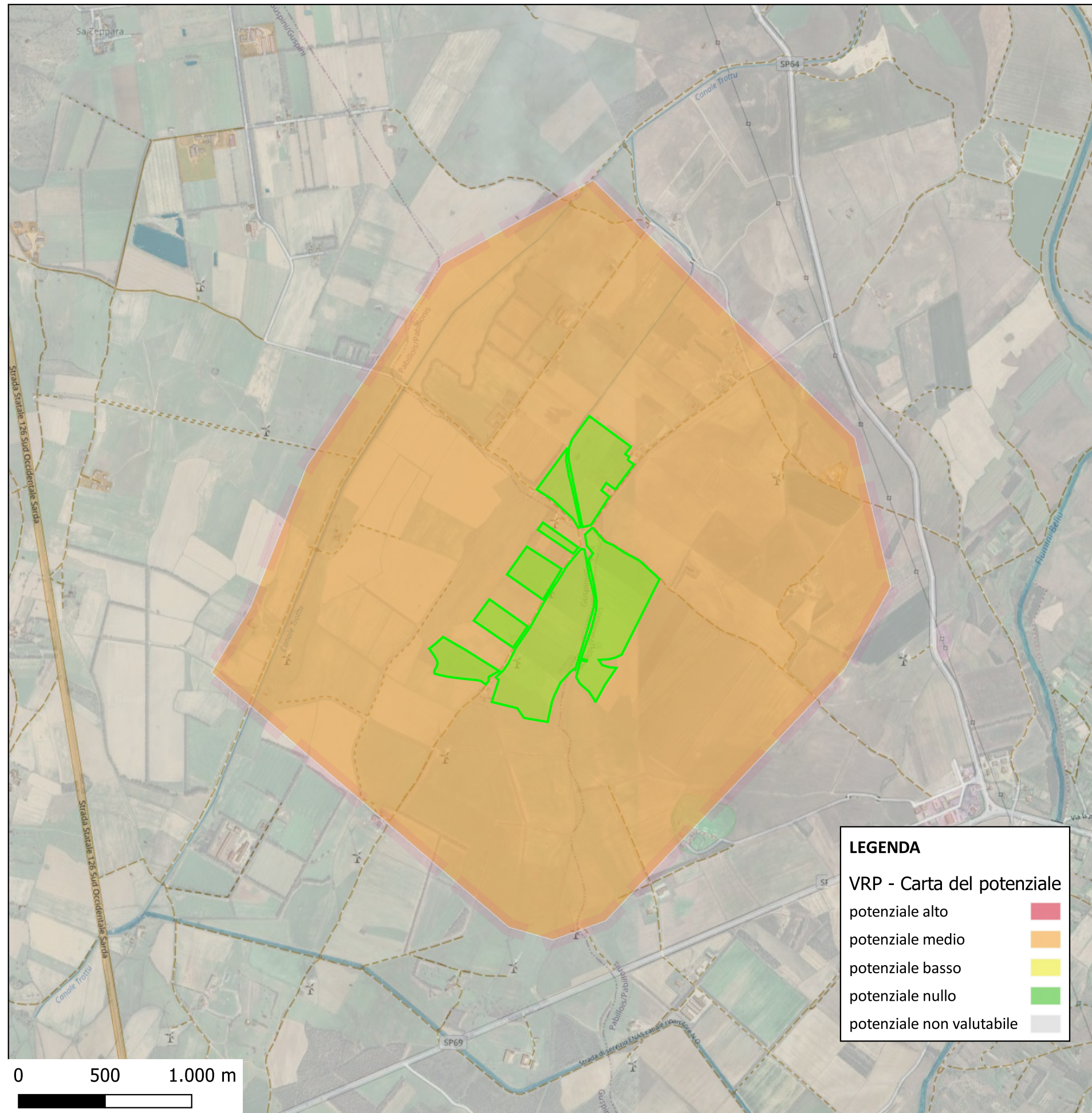


- RICOGNIZIONI**
- RCG_dettaglio (copertura)
 - superficie agricola utilizzata
 - OpenStreetMap
 - Google Satellite

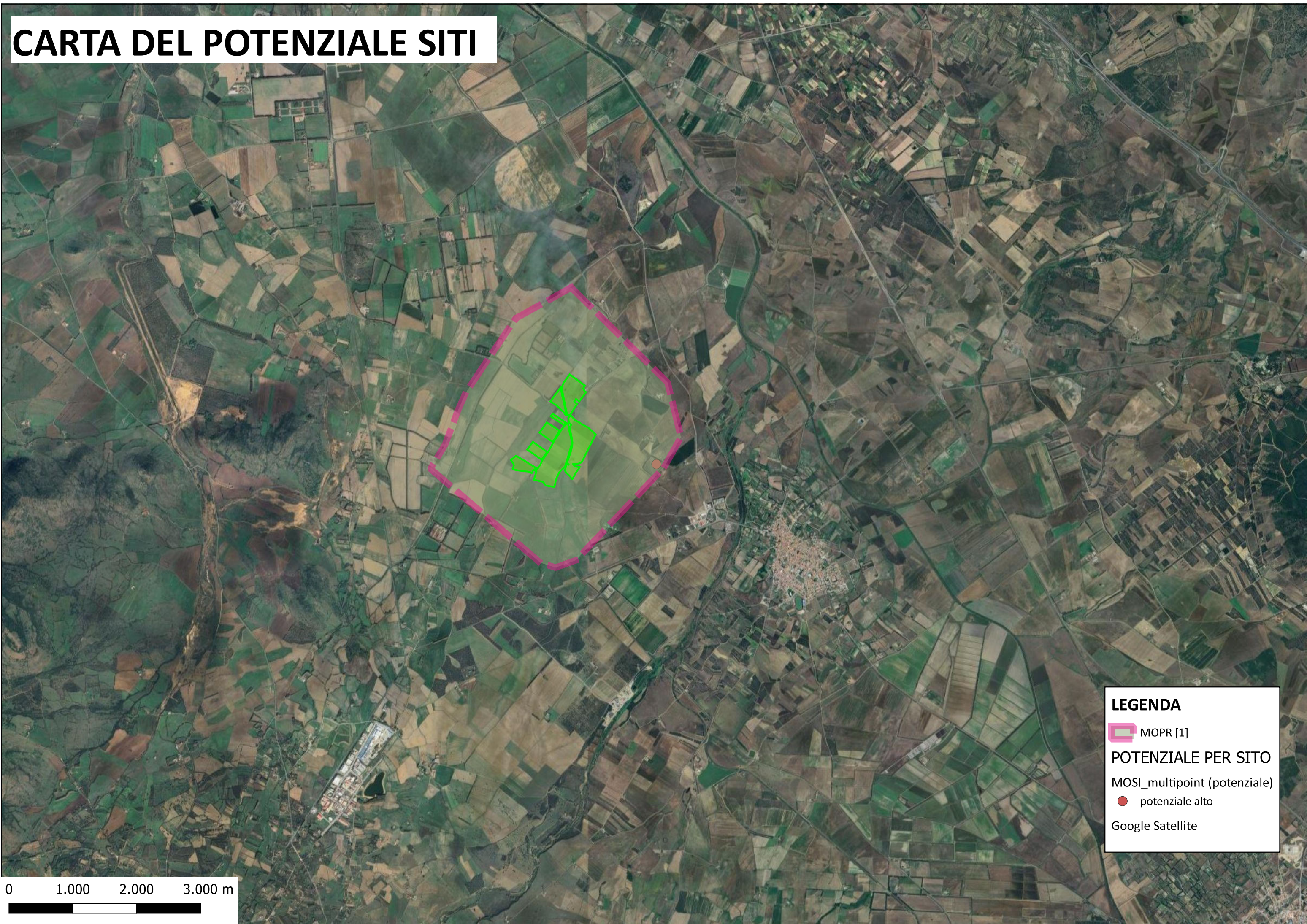
CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-CAOR_2023_00004-EA_000026 - area 1

potenziale medio - affidabilità buona

L'analisi dell'edito ha consentito di ricostruire un quadro, seppur sommario, pertinente l'antico popolamento e frequentazione dell'area in esame. Seppur non siano state reperite segnalazioni relative a rinvenimenti archeologici, sistematici o fortuiti, che coinvolgano direttamente l'areale interessato dalle opere in progetto, e le stesse non interferiscano con aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., né con siti archeologici individuati anche sulla base di pregresse prospezioni di superficie, e/o noti dallo spoglio archivistico, bibliografico e cartografico, si definisce, sulla base delle nuove indicazioni sulle modalità di valutazione del potenziale archeologico e del rischio archeologico richiamate nella Circolare n. 53 del 22 dicembre 2022 "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche", un valore di **POTENZIALE MEDIO**.

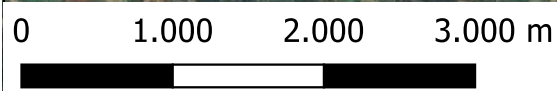


CARTA DEL POTENZIALE SITI

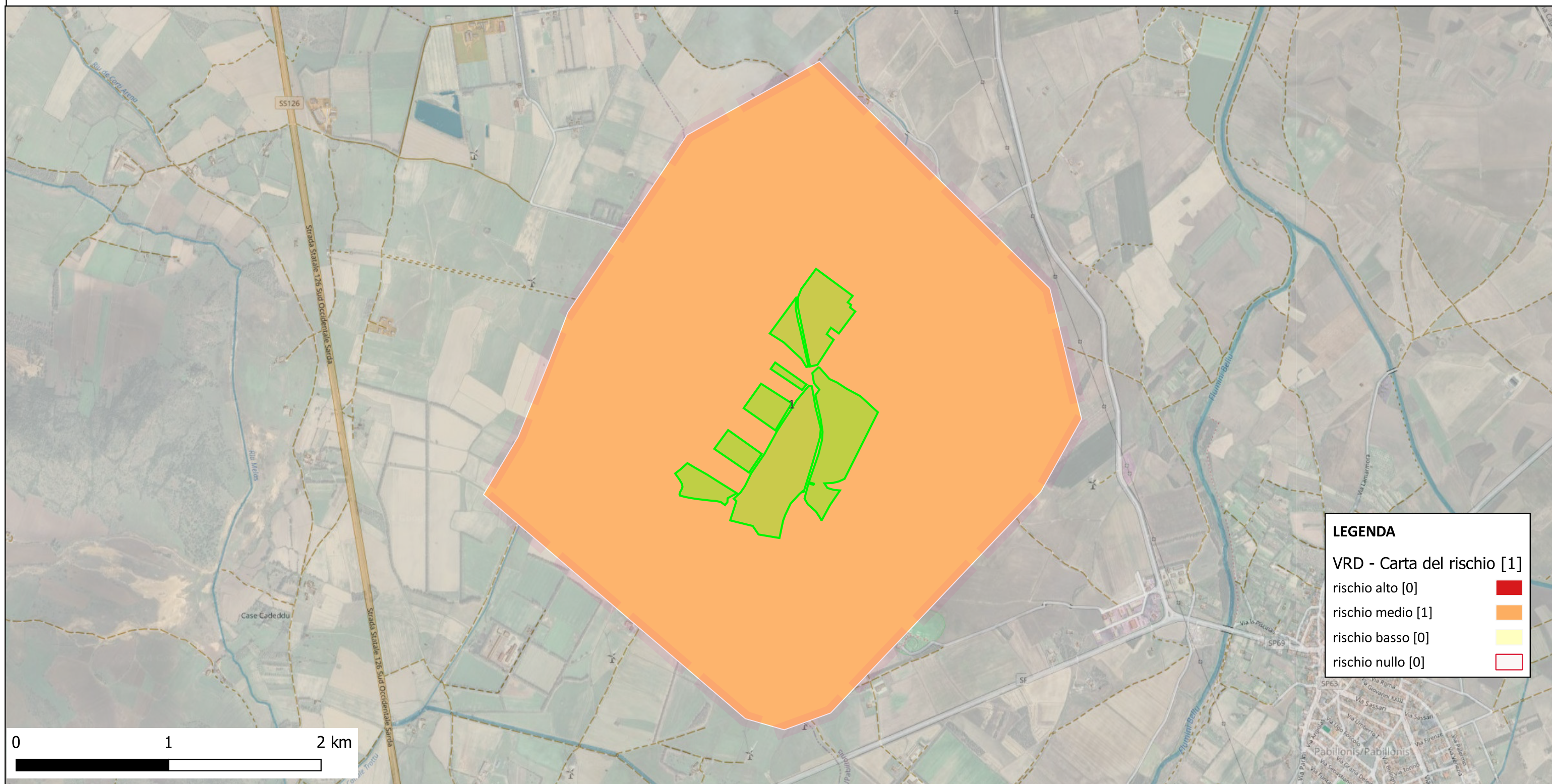


LEGENDA

-  MOPR [1]
-  MOSI_multipoint (potenziale)
-  potenziale alto
- Google Satellite



CARTA DEL RISCHIO - SABAP-CAOR_2023_00004-EA_000026 - area 1



LEGENDA

VRD - Carta del rischio [1]

- rischio alto [0] ■
- rischio medio [1] ■
- rischio basso [0] ■
- rischio nullo [0]

Area	Rischio sintesi	Motivazione
1	rischio medio	L'analisi dell'edito ha consentito di ricostruire un quadro, seppur sommario, pertinente l'antico popolamento e frequentazione dell'area in esame. Seppur non siano state reperite segnalazioni relative a rinvenimenti archeologici, sistematici o fortuiti, che coinvolgano direttamente l'areale interessato dalle opere in progetto, e le stesse non interferiscano con aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., né con siti archeologici individuati anche sulla base di pregresse prospezioni di superficie, e/o noti dallo spoglio archivistico, bibliografico e cartografico, si definisce, sulla base delle nuove indicazioni sulle modalità di valutazione del potenziale archeologico e del rischio archeologico richiamate nella Circolare n. 53 del 22 dicembre 2022 "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche", un valore di RISCHIO MEDIO. Considerato che sui territori comunali in esame sono attestati ritrovamenti archeologici, che testimoniano una frequentazione continua dell'area in antico, la valutazione di un rischio archeologico MEDIO è derivata dalla mancata individuazione di tracce o materiali archeologici nel corso delle ricognizioni di superficie su cui ha fortemente inciso il fattore visibilità dei suoli, per via delle caratteristiche stagionali della vegetazione, e dall'assenza di fonti scritte che permettessero di collocare delle evidenze archeologiche all'interno dei sopracitati settori progettuali. Difatti, la presenza di testimonianze di una frequentazione ininterrotta dall'epoca preistorica ai giorni nostri del territorio circostante l'area di intervento progettuale non permette comunque di escludere del tutto la possibilità di rinvenire durante le attività di cantiere siti o manufatti di interesse archeologico.