





GED115 - Sassari

Comune: Sassari Provincia: Sassari Regione: Sardegna

# **Nome Progetto:**

GED115 - Sassari

Progetto di un impianto agrivoltaico sito nel comune di Sassari in località "Mandra Ebbas" di potenza nominale pari a 34,04 MWp in DC

# Proponente:

Sassari S.r.l.

Via Dante, 7 20123 Milano (MI)

P.Iva: 13130040960 PEC: sassarisrl@pec.it

# Consulenza ambientale e progettazione:

**ARCADIS Italia S.r.l.** 

Via Monte Rosa, 93 20149 | Milano (MI) P.Iva: 01521770212

E-mail: info@arcadis.it

# PROGETTO DEFINITIVO

# Nome documento:

Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico - VPIA

Commessa	Codice elaborato	Nome file	
30200208	ARCH_REL_01	ARCH_REL_01 - VPIA	

00	Mar. 24	Prima Emissione	Cooperativa Musarte		SDA
Rev.	Data	Oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato

Il presente documento è di proprietà di Arcadis Italia S.r.I. e non può essere modificato, distribuito o in altro modo utilizzato senza l'autorizzazione di Arcadis Italia s.r.I.



#### 1. INTRODUZIONE

La presente relazione riguarda la verifica di assoggettabilità (Allegato I.8 D.lgs. n. 36/2023) alla Verifica Preventiva dell'interesse archeologico ( art. 41, comma 4 D.lgs. n. 36/2023) per il progetto di un impianto agrivoltaico della potenza di picco di 34,04 MWp e potenza in immissione CA di 31,02 MW, da realizzarsi in aree ubicate nel Comune di Sassari (SS), in località "Mandra Ebbas". Il codice del progetto è GED115 - Sassari.

La realizzazione dello studio archeologico è affidato alla Cooperativa Musarte; gli archeologi incaricati dalla Cooperativa sono la Dott.ssa Antonella Unali – Archeologa di I Fascia con abilitazione per l'archeologia preventiva, iscritta, dal 05.12.2019, al n. 88 degli Elenchi nazionali dei professionisti competenti a eseguire interventi sui beni culturali di cui al D.M. 244 del 20 maggio 2019, e il Dott. Pier Tonio Pinna – Archeologo di I Fascia con abilitazione per l'archeologia preventiva, iscritto, dal 05.12.2019, al n. 89 degli Elenchi nazionali dei professionisti competenti a eseguire interventi sui beni culturali di cui al D.M. 244 del 20 maggio 2019.

Alla verifica è assegnato il codice SABAP-SS 2024 00020-MAT 000004.



Figura 1 Ubicazione del progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico in agro di Sassari, Località mandra ebbas.



#### 2. METODOLOGIA

- 1. La relazione archeologica viene redatta in base alle informazioni desunte incrociando diversi dati ottenuti dall'analisi del territorio in esame: dalla ricerca bibliografica e sul materiale edito, dallo studio della cartografia, dalla fotointerpretazione, dalle operazioni di ricognizione di superficie. Nello specifico il piano di lavoro ha previsto le seguenti attività:
- 2. Ricerca bibliografica: consultazione di volumi e articoli inerenti gli aspetti ambientali, archeologici e storici del territorio di Sassari. Le ricerche sono state compiute, in particolare, nelle Biblioteche specializzate, nei siti internet di carattere scientifico delle Università, della Regione Sardegna, di Accademia.edu, dei Fasti on line e simili. Le opere consultate e utili ai fini del progetto in esame sono riportate nella bibliografia generale inserita alla fine di questa relazione.
- 3. Ricerche d'archivio: l'accesso all'archivio della competente soprintendenza è stato effettuato i data 22 febbraio 2024 presso la Soprintendenza di Sassari. E' stato possibile consultare i faldoni dell'archivio cartaceo e digitale per il comune di Sassari.
- 4. Analisi cartografica: l'analisi ha avuto inizio dalla carta archeologica di Antonio Taramelli (Taramelli 1939) e dall'esame delle carte attuali, fra le quali sono state consultate le CTR e le carte e le schede del PUC redatto nel 2013. E' stato consultato l'elenco degli immobili dichiarati di interesse culturale ed il repertorio Mosaico dei beni paesaggistici e identitari 2017 (Deliberazione della Giunta Regionale n. 18/14 dell'11 aprile 2017).
- 5. Fotointerpretazione: l'osservazione dettagliata delle ortofoto delle immagini di Google Earth è stata compiuta per evidenziare eventuali significative modifiche al tessuto urbano che possano aver interessato sedime con significato archeologico ed evidenze monumentali con significato archeologico.
- 6. Analisi dei siti noti: l'analisi dei siti noti da bibliografia o da altre fonti di informazione è stata effettuata con un buffer di 500 metri dall'area di progetto.
- 7. Ricognizione archeologica e analisi territoriale: l'area interessata dal progetto è stata analizzata sul campo in maniera estensiva.
- 8. Elaborazione dati: i dati sopra elencati sono stati comparati e da essi è scaturita l'elaborazione della documentazione archeologica.
- 9. Inserimento dati su applicativo QGIS GNA e creazione cartografia

#### 3. SINTESI DEL PROGETTO

Il progetto denominato "GED115 - Sassari" sarà realizzato nel territorio del Comune di Sassari (SS) in terreni classificati agricoli secondo il PUC del Comune di Sassari (zona "E") che si presentano



come campi/pascoli in stato di abbandono da diversi anni, con presenza di vegetazione in evoluzione verso la macchia mediterranea.

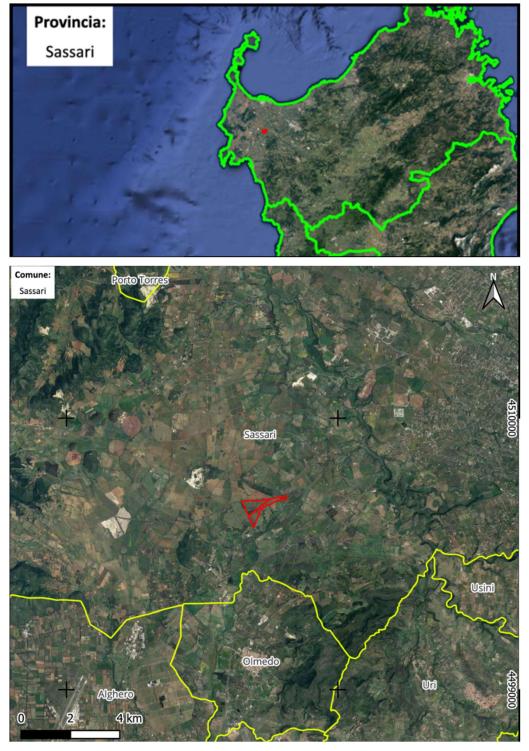


Figura 2 Localizzazione del progetto



Il campo fotovoltaico così progettato sarà costituito da 49.336 moduli di tipo bifacciali, aventi ciascuno una potenza di picco pari a 690 Wp e dimensioni di 2384 x 1303 x 33 mm, montati su strutture di sostegno di tipo 2P orizzontale, fisso inclinati a 25° verso Sud. Le strutture di sostegno saranno installate in direzione est-ovest con i moduli rivolti verso Sud, ottimizzando la produzione.

Le strutture di sostegno avranno disposizione come segue: 168 strutture con configurazione 2P7 e 1678 strutture con configurazione 2P14. La conversione da corrente continua a corrente alternata sarà realizzata mediante convertitori statici trifase (inverter) di tipo centralizzato, per un totale di 7 inverter (n°5 inverter da 4.600 KVA e n°2 inverter da 4000 kVA per un totale di 31 MVA di potenza installata in CA) racchiusi in altrettanti skid o container cabinati.

I container, progettati e costruiti per il trasporto con tutti i componenti già installati al suo interno, hanno le seguenti dimensioni: lunghezza 6058 mm, larghezza 2.438 mm, altezza 2.896 mm. Il container è costruito con telai in acciaio zincato.

L'impianto sarà connesso alla rete elettrica nazionale in virtù di una STMG in fase di revisione al momento di redigere la presente relazione.

l'impianto sarà inoltre dotato di un sistema per l'accumulo dell'energia prodotta dal generatore fotovoltaico e successiva immissione nella rete elettrica, costituito da batterie al Litio LFP (tecnologia Litio-Ferro-Fosfato) e relative apparecchiature elettroniche. Si prevedono n.10 container da 2,10 MW e 4,2 MWh per una potenza complessiva di 21MW e 42 MWh, disposti ed assemblati in modo localizzato in un'area definita all'interno del campo 2. Ogni container batteria sarà collegato ad una power station dedicata, per un totale di n°10 power station riservate al solo impianto di accumulo. L'impianto di accumulo si collegherà in cabina di smistamento/raccolta a 36kV.

Il percorso dell'elettrodotto di connessione in AT all'esterno del campo fotovoltaico si sviluppa per una lunghezza complessiva pari a circa 2,36 km, ed è stato studiato al fine di minimizzare l'impatto sul territorio locale, adeguandone il percorso a quello delle sedi stradali preesistenti ed evitando ove possibile gli attraversamenti di terreni agricoli. Per ulteriori dettagli in merito al percorso del suddetto elettrodotto e alla gestione delle interferenze si rimanda agli elaborati dedicati.

La configurazione impiantistica prevista in progetto sarà in grado di recuperare dal punto di vista produttivo l'area agricola oggi abbandonata e di valorizzare le aree da un punto di vista agronomico.

L'impianto agrivoltaico è suddiviso in 3 campi recintati, per una superficie complessiva di 39,77 Ha, ed in 7 sottocampi (afferenti ognuno ad un inverter), all'interno delle quali sono disposti le strutture di supporto e le cabine Power skids.



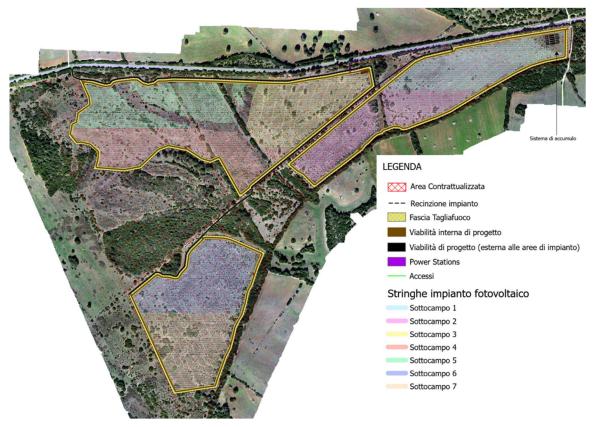


Figura 3 Specifiche del progetto

## 4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE STORICO E ARCHEOLOGICO

## Geomorfologia

La Nurra, nel territorio di Campanedda, è caratterizzata dalla presenza di numerose cavità; in questa zona il territorio è caratterizzato da forme accidentate che vanno da forme aspre a subpianeggianti, spesso con piani di inclinazione orientati, variamente fratturati ed erosi. Dal punto di vista chimico fisico possiamo descrivere questi suoli come a profondità variabile, tessitura argillosa, struttura grumosa, poliedrica subangolare e più spesso angolare.

Sono poco permeabili, sia per la roccia madre che per le caratteristiche del suolo è in questo modo che si determina una elevata erodibilità e la presenza di scheletro affiorante. Diffusi in affioramento risultano essere anche sedimenti miocenici, si tratta in generale di calcari organogeni, calcareniti, calcari biodetritici fossiliferi e marne questi costituiscono il vasto tavolato Sassarese ed i ripiani dell'Anglona e del Logudoro nella Sardegna settentrionale, il Sarcidano ed il bordo orientale della pianura campidanese.



#### Caratteri ambientali attuali

La zona dove insiste il progetto dell'impianto fotovoltaico in questione risulta ubicata in agro di Sassari, con destinazione d'uso agricolo, nonostante l'intera area sia abbastanza antropizzata.

#### Caratteri ambientali storici

L'area interessata dal progetto è compresa nel territorio della Nurra, una sub-regione storica del nordovest della Sardegna, situata nel quadrilatero compreso fra Alghero, Sassari, Porto Torres e Stintino, tra il golfo dell'Asinara a nord-est, il mar di Sardegna ad ovest, dal Riu Mannu a est e dai rilievi del Logudoro a sud-est. È compresa dai territori dei comuni di Sassari (Nurra di Sassari), Stintino, Alghero (Nurra di Alghero) e Porto Torres (anticamente detta "Nurra bainzina").

Ha dato il nome all'omonimo consorzio di bonifica che si è occupò di riqualificare i territori. L'area è stata oggetto di interventi di bonifica e miglioramento fondiario fin dal ventennio fascista.

Prima delle opere di bonifica e di colonizzazione agraria effettuate durante il periodo fascista e, successivamente, nel dopoguerra, dall'ETFAS, la Nurra, risultava essere una delle regioni meno densamente popolate d'Italia (con appena 5 ab/km²), nonostante al suo margine fossero localizzati alcuni dei centri urbani più popolosi dell'isola. La mancanza di presenza antropica in questa regione era indirizzabile principalmente alla presenza della malaria, e, soprattutto, alla penuria di risorse idriche, dovute a fattori idrogeologici, fenomeno che si riscontra, ancora oggi, maggiormente, lungo le alture scistose mesozoiche della Nurra Occidentale.

## Sintesi storico-archeologica

Il territorio di Sassari conserva molte testimonianze archeologiche della presenza umana, a partire dal Neolitico recente. Alcune grotte naturali, adattate per uso funerario, sono state rinvenute in diverse zone della città e delle immediate adiacenze, come la Grotta di San Simone in via Besta, la Grotta di Palmaera presso via Sorso o la Grotta funeraria presso il numero civico 119 di viale Umberto. Queste grotte hanno restituito materiali ceramici che testimoniano l'uso funerario durante i periodi relativi alle culture di Ozieri, Monte Claro e Bonannaro.

Il territorio comunale conserva numerose testimonianze indirette di insediamenti preistorici, come le oltre 40 Domus de Janas isolate o riunite in necropoli. Un esempio è l'ipogeo di Rizzeddu, scoperto nel 1972 a sud del ponte della strada di circonvallazione. Questa camera ipogea è composta da due vani a pianta subrettangolare che sono stati violati e riadattati in antico. Un'altra importante necropoli è quella di Montalè, nella frazione di Li Punti, che era composta originariamente da 6 domus de janas, tre delle quali riadattate come palmenti in età storica.



Sassari ospita oltre 170 nuraghi, che si trovano per lo più al di fuori della zona urbana. Tuttavia, alcuni di questi nuraghi si trovano nelle vicinanze delle attuali abitazioni o strutture industriali. Uno di questi, situato nella borgata di Ottava, è stato distrutto durante la costruzione della ferrovia nel XIX secolo.

La presenza umana durante l'età del Ferro è documentata in modo sporadico, come dimostrato dai recenti scavi nell'area di San Lorenzo. Gli scavi condotti dalla Soprintendenza di Sassari hanno riportato alla luce le tracce di un insediamento pluristratificato che suggerisce una continua frequentazione della zona dalla fine del Bronzo all'età repubblicana e, in particolare, durante il periodo imperiale.

Le informazioni relative all'origine e alla formazione della città attuale, precedenti al periodo medievale, sono estremamente scarse. Gli occasionali rinvenimenti archeologici, emersi durante lavori pubblici, testimoniano una frequentazione sporadica del centro storico, che non risale a prima dell'età romana repubblicana/imperiale e che continuò durante il periodo altomedievale. Attualmente, secondo le ricerche effettuate, l'occupazione del territorio corrispondente alla città moderna sembra mantenere i caratteri di un insediamento rurale sparso fino al medioevo. Soltanto a partire dal XII secolo essa cominciò a svilupparsi come un insediamento stabile.

I Romani si stabilirono nel territorio di Sassari a partire dal primo secolo a.C., con una presenza più intensa nei secoli successivi. La colonizzazione romana del territorio di Sassari si basava su un sistema di aggregati rurali (vici, pagi, ville rustiche) che gravitavano politicamente attorno alla colonia di Turris Libisonis, fondata nel I secolo a.C. Questo sistema di popolamento era distribuito in modo capillare e mirava a garantire il controllo politico della zona attraverso la presenza di piccole comunità rurali.

Nel centro storico di Sassari e in alcuni quartieri sorti a partire dal XIX secolo, sono state rinvenute diverse testimonianze della presenza romana, tra cui una moneta di Nerone (Dupondio) in via Principe di Piemonte, una moneta di Augusto in località Fosso della Noce, materiali imperiali in Largo Monache Cappuccine sud e un'epigrafe di marmo del III secolo d.C. che commemora il procuratore M. Calpurnius Coelianus all'interno di un palazzo di piazza Tola.

Un piccolo nucleo sepolcrale del III secolo d.C. è stato trovato alla fine degli anni Sessanta in via Cagliari, in prossimità dell'angolo con Piazza Castello, e tracce di epoca romana sono presenti anche nel quartiere di S. Nicola (pavimento in cocciopesto e materiali ceramici coevi) e all'interno della Cattedrale. Durante gli scavi effettuati tra il 1984 e il 1991, sotto la pavimentazione della navata del Duomo è stata individuata una vasta sequenza stratigrafica che va dal I-II secolo d.C. fino al XX secolo.



In periferia, sono stati trovati anche alcuni resti di colonne risalenti al I-III secolo d.C. conservati oggi presso la chiesa di S. Pietro di Silki che provengono probabilmente da un edificio romano che doveva sorgerete in una zona non lontana dal complesso monastico. Nella Chiesa di San Francesco d'Assisi, nel quartiere di Cappuccini, ricostruita durante la dominazione catalano-aragonese nel XIV secolo, è stato scoperto durante un restauro un sarcofago marmoreo del III secolo d.C. murato in una delle pareti dell'edificio sacro.

Pochi sono i dati riguardanti la presenza umana nel centro durante il periodo altomedievale. In passato, gli storici hanno ipotizzato che Sassari abbia avuto origine nel periodo tardoantico o protobizantino, basandosi su due documenti di interpretazione incerta: la "Chorografia" dell'Anonimo Ravennate, che fa riferimento a un "vicus Sacerci", e una lettera di Gregorio Magno del 599 che menziona l'esistenza di un monastero fondato da monache "egizie" poco dopo il 417.

Alcune strutture e reperti relativi al periodo tardoantico sono stati rinvenuti durante uno scavo d'emergenza nei pressi delle Conce, nella periferia di Lu Regnu-S. Lorenzo, nel 2003. Questo sito potrebbe essere identificato con l'insediamento menzionato nella Chorografia dell'Anonimo Ravennate; tuttavia, secondo D. Rovina, la sua distanza dal centro storico di Sassari rende difficile associarlo al nucleo originale del futuro insediamento urbano.

Nel periodo compreso tra i secoli X e XII, il territorio circostante la città di Sassari era popolato da insediamenti sparsi. Indicazioni dell'esistenza di centri come Innoviu, Bosove, Quiritone e Silki sono ancora presenti oggi nella toponomastica e nelle fonti scritte.

Una delle più antiche testimonianze materiali della presenza umana nella città durante l'età giudicale è costituita da un tesoretto di 200 denari d'argento di Luca d'Ottone III (983-1002), rinvenuto intorno al 1870 durante lavori presso le fondamenta di una casa nel centro storico.

Nell'area specifica di questo progetto, le testimonianze archeologiche sono per la maggior parte relative al periodo nuragico.

Oltre che le evidenze del periodo nuragico e storico, la zona restituisce, almeno a livello bibliografico e toponomastico, segni della antropizzazione dell'area in età medievale. Si ricorda infatti il toponimo di Castello (come i evince dalle carte in allegato), che potrebbe essere un villaggio abbandonato, già citato dalla Terrosu-Asole.

#### 5. I DATI D'ARCHIVIO

La ricerca d'archivio, effettuata nel giorno 22 febbraio 2024, a dati i seguenti risultati:

Ricerca effettuata per i toponimi Mandrebbas, Nuraghe serra olzu, Gianna di mare, Agliadò, Giagu de serra, Serra fenosa, Saccheddu, Padulazzu, individuati secondo la cartografia riportata dalla



Regione Sardegna al link https://www.sardegnageoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=base 1 SAR SSNU

Con riferimento al toponimo Saccheddu si individuano i seguenti documenti:

Prot. 2761 del 19/03/2013: documento riguardante l'imposizione di un vincolo in località *Saccheddu* (Vedi sezione dedicata)

Prot. 2756 del 19/03/2013 documento riguardante l'imposizione di un vincolo in località *Saccheddu* (Vedi sezione dedicata)

Prot. 1674 del 18/02/2013 documento riguardante un intervento di restauro nell'area in località Saccheddu

Prot. 1671 del 15/02/2013 documento riguardante l'imposizione di un vincolo in località *Saccheddu* (Vedi sezione dedicata)

Prot. 807 del 25/01/2013 documento riguardante l'imposizione di un vincolo in località *Saccheddu* (Vedi sezione dedicata)

Prot. 3996 del 22/04/2013 documento riguardante l'imposizione di un vincolo in località *Saccheddu* (Vedi sezione dedicata)

Prot. 5266 del 21/05/2012 Documento pertinente il nuraghe la viddazza

Prot. 647 del 22/01/2014 documento riguardante l'imposizione di un vincolo in località *Saccheddu* (Vedi sezione dedicata)

Prot. 1363 del 11/02/2014 documento riguardante l'imposizione di un vincolo in località *Saccheddu* (Vedi sezione dedicata)

Con riferimento al toponimo Agliadò si individuano i seguenti documenti:

Prot. 10642 del 26/10/2012 non significativo per il presente studio

#### 6. VINCOLI

In un'area di buffer di 500 metri dall'area di progetto sono individuabili i seguenti vincoli:

- Nuraghe agliadò:

http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/vincolo/listavincoliperbene173698

Decreto . Data n. trascrizione Data trascrizione in conservatoria 3 n. trascrizione de conservatoria conservatoria 26-01-1967



## VINCOLI in rete

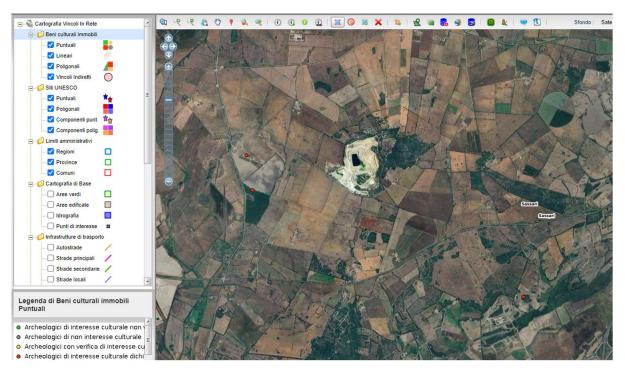


Figura 4 Localizzazione, in rosso, delle aree sottoposte a vincolo archeologico.

#### 7. I SITI NOTI

Analizzando il territorio in un buffer di 500 metri dall'area di progetto si individuano i seguenti siti archeologici noti:

- 1. Nuraghe Serra Olzu: Si tratta in apparenza di un monotorre, a pianta circolare, oggi per gran parte crollato e occultato da una fitta vegetazione arbustiva. Il paramento murario è costituito da massi trachitici di grandi e medie dimensioni, disposti a filari non sempre regolari. La torre residua per un massimo di quattro filari di pietre a nordovest e per tre filari a sudovest; nel restante perimetro appare crollato sino al filare di base. L'ingresso (volto a sudest) e il corridoio retrostante risultano parzialmente demoliti. Di quest'ultimo si conserva soltanto la parete sinistra, nella quale è ancora possibile individuare l'ingresso della scala elicoidale che doveva condurre al terrazzo. La camera a tholos risulta priva della copertura ed è per gran parte ingombra di crollo: il paramento murario residua per un massimo di quattro filari ad est e per tre filari ad ovest; nella parete di fondo è possibile scorgere il profilo di una nicchia. (Fonte GNA codice GID:6063). Distanza dal tracciato 500 m
- 2. **Nuraghe Mandrebbas**: Si tratta di un nuraghe complesso che rientra nella tipologia "a tancato" con addizione frontale: è composto da una torre principale collegata ad una torre



secondaria mediante un cortile a pianta semicircolare. Il paramento murario delle due torri è costruito con massi trachitici di medie dimensioni, accuratamente sbozzati e disposti a filari orizzontali; nel rifascio - che interessa soltanto la torre principale - alla trachite si alterna l'utilizzo di pietre calcaree. La muratura esterna del mastio residua per un'altezza massima di m 3,40: è rifasciata da un muro che raggiunge l'altezza di m 3,20 nel settore sudorientale, mentre nel restante perimetro l'altezza residua del rifascio è di m 1,50. L'ingresso (volto a sudest) e il corridoio retrostante sono attualmente interrati; dallo svettamento della torre è tuttavia possibile seguire lo sviluppo della scala elicoidale che si apriva in una delle due pareti dell'andito per poi sfociare nel terrazzo. La camera a tholos è completamente ingombra di crollo, tanto da impedirne la lettura dello sviluppo planimetrico originario. Della torre secondaria si conserva il solo filare di base, per un arco di cerchio di circa m 13, mentre nel resto del profilo residua soltanto l'anello murario di base: non è possibile individuare l'ingresso né il corridoio retrostante. Il cortile è attualmente interrato; è delimitato da un muro costruito in opera mista che si salda al rifascio della torre principale con andamento angolare. Attorno al complesso affiorano le tracce di altre strutture murarie coeve: a sudovest è visibile un tratto di muro costruito con pietre calcaree; nel versante di sudest, alla distanza di circa m 7 dalla torre secondaria, si può individuare il filare di base del presunto antemurale che racchiudeva l'intero edificio. Scheda GNA codice GID:6068 Codice identificativo: SABAP-SS 2020 01 413. Distanza dal progetto 250 m.

- 3. **Nuraghe Agliadò:** Edificio monotorre, con unica cella circolare quasi concentrica provvista di due nicchie. Nel corridoio d'ingresso è presente la scala d'andito a destra e la garitta di guardia a sinistra. Si conserva quasi integro per un alzato di circa 4 m. Area sottoposta a vincolo L. L. 1089/1939 art. 2, 3. Distanza dal progetto 180 m ca.
- 4. **Nuraghe Gianna 'e mare**: nuraghe probabilmente monotorre del quali si seguono alcuni filari. Il resto è completamente coperto dalla macchia mediterranea. Distanza dal progetto



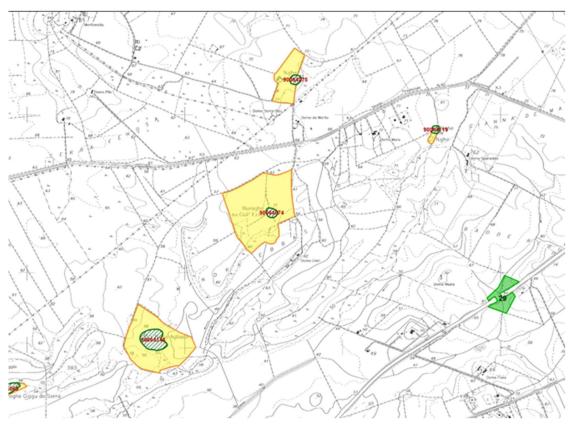


Figura 5 Localizzazione dei siti archeologici Nuraghe Agliadò, Nuraghe Madrebbas, Nuraghe Gianna de mare, Nuraghe Serra Olzu, con rispettive aree di tutela integrale e condizionata da PUC del Comune di Sassari.

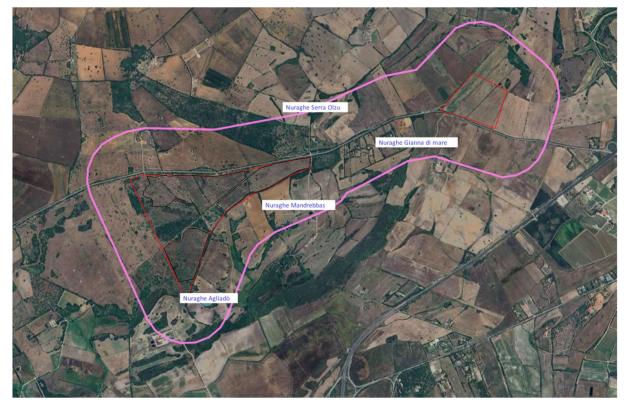


Figura 6 Localizzazione dei siti in rapporto alle aree di progetto.



#### 8. LA FOTOINTERPRETAZIONE

L'area interessata dal progetto ha subito nel corso degli anni diversi cambiamenti dovuti all'antropizzazione dell'area. Nonostante sia parte di un comprensorio agricolo, è legata alla città di Sassari e alla parcellizzazione del tessuto urbano nel suo agro. Sicuramente la presenza della cava è l'elemento di più forte impatto visivo, ma anche l'occupazione antropica delle campagne è un tratto distintivo di questa parte della Sardegna.

L'analisi delle ortofoto relative all'area per gli anni 1955, 1968, 1977 e 1999, messe a disposizione del sito <a href="https://www.sardegnageoportale.it/webgis2/sardegnafotoaeree/">https://www.sardegnageoportale.it/webgis2/sardegnafotoaeree/</a> non ha permesso di individuare anomalie riconducibili a strutture di interesse archeologico.

#### 9. LA RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

La ricognizione di superficie, effettuata in due differenti periodi, nelle date del 13 novembre 2023 e 16 febbraio 2024. L'area è stata divisa in 5 UR (Unità di ricognizione), seguendo la morfologia del territorio e i tracciati di progetto.

Durante il sopralluogo del 13 novembre, si è potuto notare che la totalità del terreno era caratterizzata dalla presenza di una striscia arata da mezzo meccanico, di una larghezza di circa 3 metri (probabilmente tagliafuoco o comunque finzionale a qualche attività sul terreno), mentre nella ricognizione del 16 febbraio una grande parte ripulita dalla macchia, a ovest del tracciato, permetteva una visibilità buona. Nel complesso l'area di progetto è caratterizzata da una visibilità scarsa ad eccezione delle su menzionate porzioni, arate o ripulite. Durante la ricognizione non si è individuato, nell'analisi dei suoli, nessun indicatore riferibile alla presenza umana nell'antichità. Si è potuto procedere tuttavia a confermare la presenza dei quattro siti di epoca nuragica posti in un buffer di 500 m dall'area di progetto.

A seconda della visibilità l'area di ricognizione è stata suddivisa in UR:

- UR 1: terreno al centro dell'impianto, con andamento pianeggiante e forma pressoché rettangolare. L'UR è caratterizzata dalla presenza di una striscia arata di circa tre metri di larghezza, dove si ha una visibilità ottima, non si rinviene materiale archeologico.
- UR 2: terreno di forma rettangolare ad andamento pianeggiante, al limite est dell'impianto.
   La visibilità è molto scarsa, con terreno impraticabile a causa della presenza di alberi e macchia mediterranea alta.



di acqua stagnante.

- UR 3: terreno al centro dell'impianto, con andamento pianeggiante e forma pressoché
  rettangolare. L'UR è caratterizzata dalla presenza di una striscia arata di circa tre metri di
  larghezza, dove si ha una visibilità ottima, non si rinviene materiale archeologico.
   Nella parte alta della stessa, si ha la presenza di vegetazione lacustre, a causa della presenza
- UR 4: terreno situato nella parte a nord dell'impianto, con andamento pianeggiante e forma pressoché trapezoidale. L'UR è caratterizzata dalla presenza di una striscia arata di circa tre metri di larghezza e da una parte molto ampia di zona ripulita dalla macchia mediterranea e in parte arata, dove si ha una visibilità ottima, non si rinviene materiale archeologico.
- UR 5: terreno dove insiste l'area della stazione RTN, con visibilità media, vegetazione in crescita.
- UR 6 Cavidotti: Si è analizzata l'area del tracciato dei cavidotti a 50 m a cavallo degli stessi, per una lunghezza di circa 2,5 km. L'area ha genericamente visibilità scarsa, con fitta vegetazione o erba in crescita.

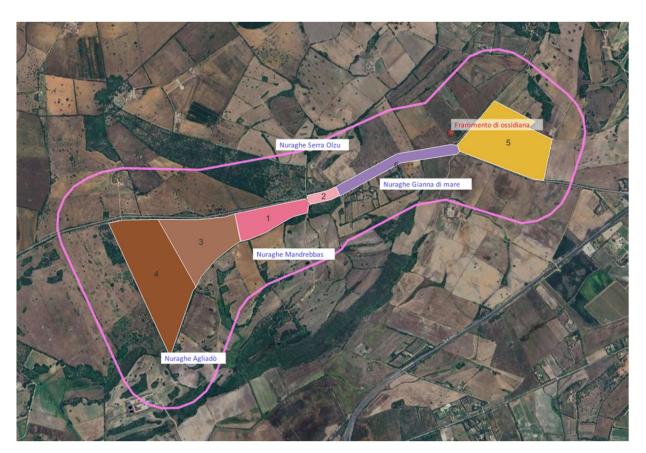


Figura 7 Localizzazione delle Unità di Ricognizione



#### 10. CONCLUSIONI

In conclusione, secondo i risultati desunti dalle analisi effettuate, l'area interessata dal progetto è situata in un territorio fortemente antropizzato in epoca antica, principalmente in epoca nuragica. Sebbene all'interno delle aree di ricognizione non si siano individuati elementi con significato archeologico, la vicinanza di siti nuragici documentati impone cautela. Anche il ritrovamento, in una precedente ricognizione in aree attigue, di un frammento di ossidiana, conferma la correttezza dell'approccio prudente dell'analisi dell'area di progetto. Per questi motivi il potenziale assegnato alle aree analizzate varia da medio ad alto. È alto nelle aree comprese in un buffer di 500 metri dai monumenti censiti è medio nelle restanti parti.

Il rischio archeologico è da stimarsi alla stessa maniera in quanto le lavorazioni prevedono attività di movimento terra funzionali alla realizzazione delle opere.

I dettagli sono verificabili nel Template GIS GNA relativo alla presente verifica e nelle relative tavole (Carta del Potenziale e Carta del Rischio.).

#### 11. BIBLIOGRAFIA DI MASSIMA

BASOLI 1989: P. BASOLI, Sassari: Le origini, Sassari 1989

CANU ET alii: G. CANU, D. ROVINA, D. SCUDINO, P. SCARPELLINI, Insediamenti e viabilità di epoca medievale nella curatoria di Romangia e Montes, Flumenargia, Coros e Figulinas, Nurra e Ulumetu, in La civiltà giudicale in Sardegna nei secoli XI -XIII, Fonti e documenti scritti, pp. 395-423, Sassari, 2002

CAPUTA 2000: CAPUTA G., I nuraghi della Nurra. Triangolo della Nurra, 2000, pp. 56-57.

LIVI 2014: C. LIVI, Villaggi e popolazione in Sardegna, Sassri 2014.

LO SCHIAVO 1989: F. LO SCHIAVO, Il territorio di Sassari e le relazioni mediterranee in età nuragica in AA.VV., Sassari: Le Origini, pp. 49-55, Sassari 1989

MILANESE et al. 2010: M. MILANESE et alii, I villaggi medievali abbandonati della Curatoria di Flumenargia, in La Basilica di San Gavino a Porto Torres: teorie a confronto. Atti del Convegno di Studi: Porto Torres, Sala Gonario 21 dicembre 2008, pp. 37-49, Ghezzano 2010.

ROVINA-FIORI 2013: D. ROVINA-M. FIORI, Sassari. Archeologia urbana, Ghezzano 2013



TERROSU ASOLE 1977: A. Terrosu Asole, Sardegna, Torino 1977. PUC 2014, Piano Urbanistico Comunale Comune di Sassari, 2014.

Suni, lì 29/03/2024

Gli archeologi incaricati