



Comune di Villacidro
Provincia del Sud Sardegna
Regione Sardegna



PROGETTO AGRIVOLTAICO DI PRODUZIONE ENERGETICA E AGRICOLA "VILLACIDRO" *POTENZA AC 12 MW POTENZA DC 13,48 MW* STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

PROPONENTE

Edpr Sardegna s.r.l.
Via Roberto Lepetit 8/10
20124 - Milano



OGGETTO

RELAZIONE ARCHEOLOGICA PREVENTIVA

TIMBRI E FIRME



**STUDIO ROSSO
INGEGNERI ASSOCIATI**

VIA ROSOLINO PILO N. 11 - 10143 - TORINO
VIA IS MAGLIAS N. 178 - 09122 - CAGLIARI
TEL. +39 011 43 77 242
studiorosso@legalmail.it
info@sria.it
www.sria.it

dott. ing. Giorgio DEMURTAS
Ordine degli Ingegneri Provincia di
Cagliari Posizione n.5500
Cod. Fisc. . DMR GGF 75L27 E441L

dott.archeologo Luca DORO
P. IVA 02663760904

dott.forestale Piero Angelo RUBIU
Ordine dei dott. Agronomi e dott. Forestali provincia di Nuoro
Posizione n.227
Cod.Fisc. RBU PNG 69T22 L953Z

CONSULENZA

Coordinatore e responsabile delle attività: Dott. ing. Giorgio Efisio DEMURTAS  Studio Gioed Via Is Mirrionis N. 178 - 09121 - Cagliari

Consulenza studi ambientali:  SIATER SRL Via Casula 7, 07100 Sassari

CONTROLLO QUALITA'

DESCRIZIONE	EMISSIONE
DATA	NOV2022
COD. LAVORO	528/SR22
TIPOL. LAVORO	V
SETTORE	G
N. ATTIVITA'	01
TIPOL. ELAB.	RS
TIPOL. DOC.	E
ID ELABORATO	11
VERSIONE	0

REDATTO

Dott. Archeo. Luca DORO

CONTROLLATO

Dott. For. Piero RUBIU

APPROVATO

Dott. ing. Giorgio DEMURTAS

ELABORATO

V.1.11



Dott. Luca Doro
ARCHEOLOGO
Via S.M. di lu gardu n. 9,
07100 Sassari
tel: 3481218098
e-mail:lucadoro@gmail.com; lucadoro@pec.it
P. IVA 02663760904

Archeologo
Luca Doro

 Firmato digitalmente da:
DORO LUCA
Firmato il 20/12/2022 11:43
Seriale Certificato: 1710621
Valido dal 02/09/2022 al 02/09/2025
Microsoft Qualified Electronic Signature CA

SOMMARIO

1 Introduzione	3
2 Inquadramento cartografico e ubicazione dell'intervento	4
3 IL PROGETTO	5
4 Inquadramento geologico e lineamenti geomorfologici dell'area di intervento	8
5 Inquadramento storico-ARCHEOLOGICO	9
6 Analisi delle fonti bibliografiche e documentali	10
7 Ricerca D'ARCHIVIO SABAP-CA	11
8 IL PUC di Villacidro	11
9 VINCOLI	11
10 Emergenze archeologiche note	12
11 CARTA DELLE Emergenze archeologiche note	13
12 INDAGINE di superficie	15
13 CARTA DELLA VISIBILITA'	23
14 Carta DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	26
15 Carta del rischio archeologico	29
16 Considerazioni finali	32

1 INTRODUZIONE

La valutazione dell'impatto archeologico è stata realizzata in funzione preliminare al progetto, ubicato nel comune di Villacidro, che prevede la realizzazione di un agrivoltaico con potenza nominale pari a 12.000 kW.

La società proponente del progetto è la Edpr Sardegna S.r.l., via Lepetit Roberto 8, Milano (Cap: 20124).

Lo studio archeologico preliminare si propone di verificare, sulla base dell'analisi dei documenti istituzionali (PUC, PPR, VINCOLI), della bibliografia scientifica, della cartografia archeologica esistente, e tramite ricognizioni archeologiche di superficie mirate, che l'intervento previsto in progetto non determini incrementi del livello di rischio archeologico come disposto dal vigente D.Lgs. 50/2016, art. 25 per le opere pubbliche e di pubblico interesse.

In ottemperanza alle linee guida per l'archeologia preventiva pubblicate nella Gazzetta Ufficiale -Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022 (DPCM del 14 febbraio 2022), la registrazione delle presenze archeologiche individuate e/o documentate a seguito delle indagini svolte durante la fase prodromica sono state raccolte nell'applicativo GIS -release 1.2.1- appositamente predisposto e disponibile sul sito dell'Istituto Centrale per l'Archeologia.

Il file GIS "SABAP-CA_2022_00036-LD_000004_VILLACIDRO_SV" con i suoi allegati è parte integrante della presente relazione.

DATI IDENTIFICATIVI PROGETTO

Codice identificativo archeologo abilitato: 00036-LD

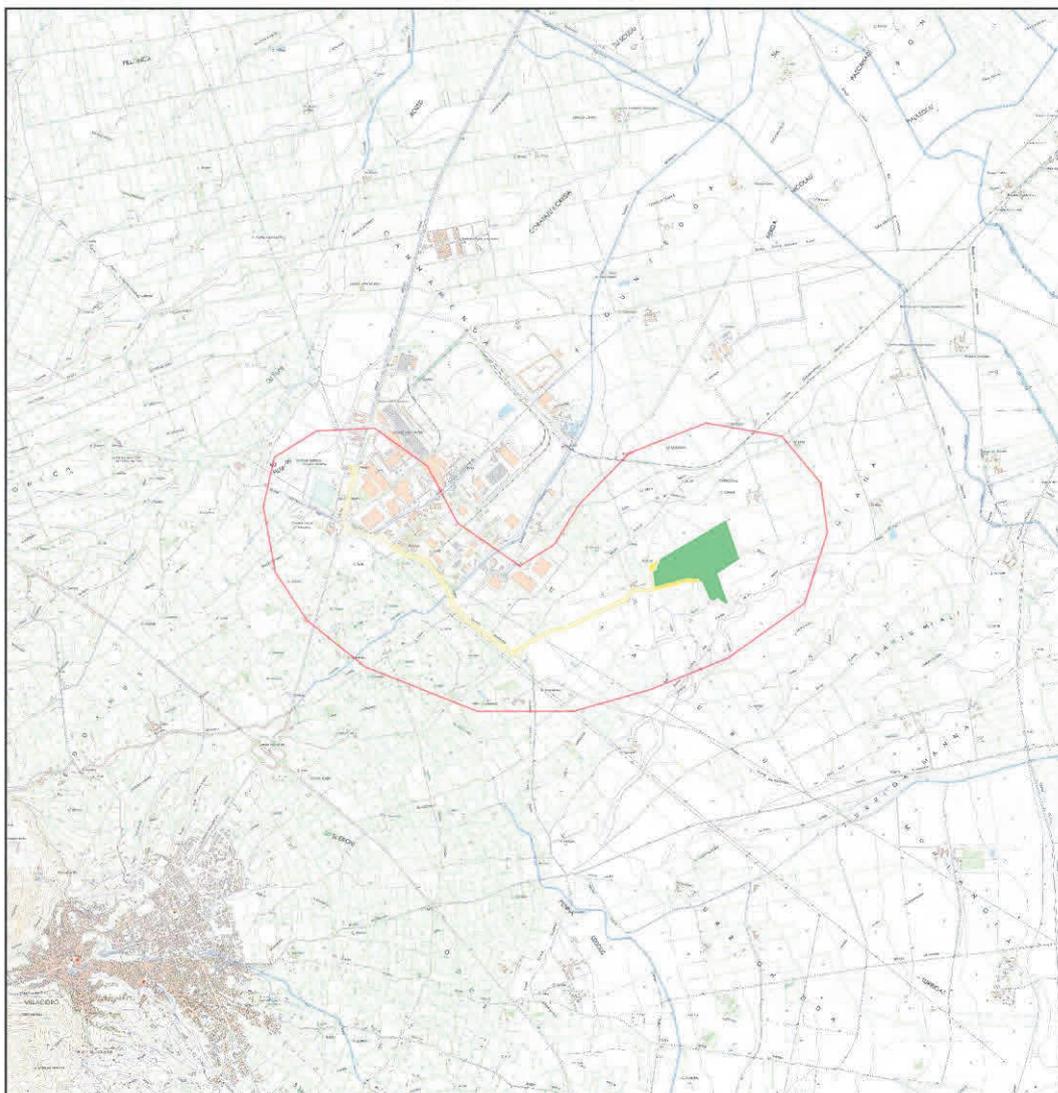
MOPR: Codice progetto (CPR): SABAP-CA_2022_00036-LD_000004

2 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO E UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

L'area interessata dal progetto ricade nella porzione nordorientale del territorio comunale di Villacidro, in località Su Suergiu. Vi si accede tramite la strada comunale "Santu Sisinni", una traversa della strada comunale "Muntargia" che collega Villacidro a Samassi.

Per l'inquadramento cartografico della zona oggetto della presente indagine è stata utilizzata la cartografia di seguito elencata:

- Carta IGM SERIE 25: Scala 1:25.000, Foglio 547 III (Villacidro); Foglio 547 IV, (San Gavino Monreale)
- Carta Tecnica Regionale – Scala 1:10.000
- Ortofoto Regione Autonoma della Sardegna
- Riprese Satellitari Google Earth



0 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 6.000 m



Ubicazione dell'impianto (da CTR RAS)

3 IL PROGETTO

L'impianto agrivoltaico verrà realizzato nel comune di Villacidro (SU), in un terreno censito al catasto al foglio 111, particelle, 808, 213, 214 e al foglio 112, particelle, 21, 6, ed avente superficie totale di circa 220.000 mq. Esso, schematicamente, sarà costituito dal generatore fotovoltaico installato a terra a mezzo di strutture in acciaio zincato del tipo tracker monoassiale (strutture di sostegno motorizzate che permettono ai moduli di ruotare lungo l'asse nord-sud, in modo da mantenere la perpendicolarità al sole incidente, rispetto alla direzione ovest-est).

L'impianto è progettato per produrre energia elettrica da fonte solare fotovoltaica in collegamento alla rete MT di E-distribuzione (impianto grid – connected).

L'impianto sarà costituito da due sezioni, Villacidro 1 e Villacidro 2.

La soluzione prevede la realizzazione di un nuovo impianto di rete per la connessione per il quale si riporta di seguito il dettaglio dei lavori:

- Realizzazione di fabbricato cabina così come da specifica DG 2061 Ed 9 con tetto a due falde e copertura in coppi;
- Costruzione di nuova tratta di LINEA a 15 KV IN CAVO INTERRATO in AL isolato in XLPE tipo cordato ad elica visibile in formazione 3x240mm², di lunghezza pari a circa 4.172 m, (2.516 m su asfalto e 1.656 m su terreno) ;
- Posa di Fibra ottica di lunghezza pari a 4,172 m;
- Sistemazione ultimi 350 m di strada con tout-venant per accesso cabina di consegna.

La potenza di picco prevista per l'intero impianto, data dalla somma delle potenze dei pannelli fotovoltaici, risulterà pari a 13.487,50 kWp, mentre la potenza nominale dell'impianto di produzione, risultante dalla somma delle potenze degli inverter, sarà pari a 12.000,00 kW.

Nel suo complesso l'impianto prevede:

- n° 21.580 moduli fotovoltaici il Jollywood JWHD120N da 625 Wp;
- n° 830 strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici;
- n° 56 Inverter SUNGROW 250 (28 per sezione);
- n° 56 quadri elettrici di sezionamento linee CC e parallelo stringhe (28 per sezione);
- n° 4 quadri elettrici di parallelo inverter;
- n° 4 cabine di trasformazione con relativo trasformatore MT/BT (prefabbricata e aerata).
- n° 2 cabina di smistamento;
- n° 2 cabina di consegna del produttore;
- n° 2 sistema di monitoraggio delle prestazioni di impianto;
- n° 2 sistema antincendio per ogni cabina;
- n° 2 sistema di videosorveglianza;
- Cavi di potenza e di segnali per il collegamento fra i componenti forniti;
- Scomparti elettrici di MT per collegamento, protezione e misura;
- Accessori di montaggio e posa (cavidotti, canaline passerelle, ecc.);
- Sistema di messa a terra;
- Impianto di illuminazione;
- Recinzione d'impianto.

Tra le opere di montaggio e posa dei componenti si annoverano:

- Opere di pulitura dell'area di posa;
- Opere civili (livellamento, posa cabine, caavidotti, pozzetti, cabine prefabbricate, recinzione)
- Opere elettromeccaniche connesse a:
 - Montaggio meccanico delle strutture di supporto; o Montaggio dei moduli fotovoltaici sulle strutture di sostegno; o Cablaggio del generatore fotovoltaico; o Posa e cablaggio degli inverter di stringa;
 - Posa e cablaggio delle cabine con collegamento dei relativi quadri elettrici; o Cablaggio di collegamento fra componenti;
 - Posa e cablaggio linee di segnale e sistema di monitoraggio impianto; o Sistema di terra;
 - Opere varie: sistema antincendio, di illuminazione, e videosorveglianza

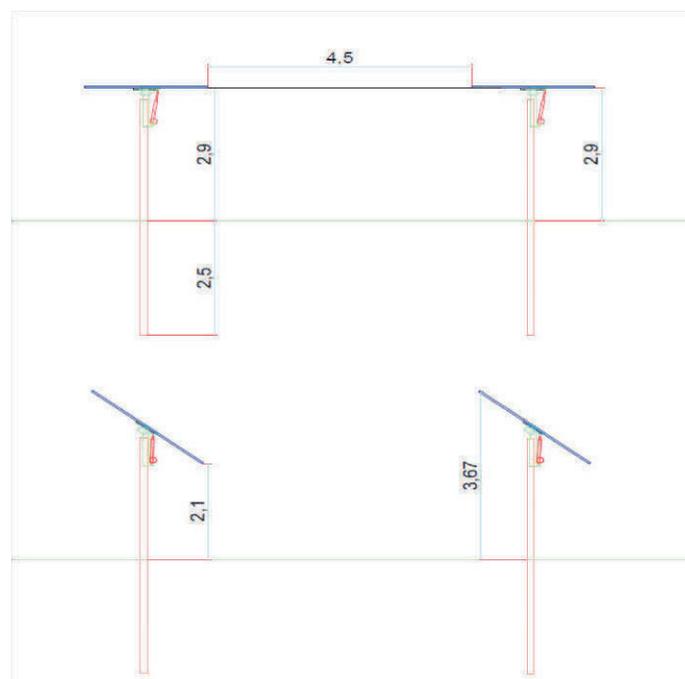
Strutture di sostegno

Le strutture di sostegno, infisse nel terreno per una profondità di 2,5 m, sono collegate alla terra di impianto per assicurare la protezione contro le sovratensioni indotte da fenomeni atmosferici.

Il portale tipico della struttura progettata è costituito dalla stringa di 26 moduli montati con una disposizione per ospitare 1 fila di moduli per contenere l'altezza complessiva massima dell'installazione (H). Sulla base dei calcoli preliminari effettuati tale altezza è di circa 2,9 m, mentre l'altezza dal suolo minima (D) sarà di 2,1 m.

In alcuni casi verrà utilizzata la configurazione costituita da 13 moduli (1/2 stringa).

Nella figura sotto vengono riportati i profili dei traker utilizzati.



Recinzione

Nell'impianto sarà prevista una recinzione perimetrale dell'area di installazione formata da rete metallica a pali infissi senza opere di fondazione. Ad integrazione, è prevista l'installazione di cancelli carrabili per un agevole accesso all'area d'impianto.

Cavidotti e viabilità interna

Sarà realizzata una viabilità bianca (circa 4 m) per l'ispezione lungo tutto il perimetro dell'impianto e per l'accesso alle piazzole delle cabine. Le opere viarie saranno costituite da uno scavo di pulizia del terreno, per uno spessore di venti centimetri, dalla fornitura e posa in opera di tessuto (se necessario) ed infine dalla fornitura e posa in opera di brecciolino opportunamente costipato per uno spessore di dieci centimetri.

I cavidotti saranno differenziati a seconda del percorso e del cavo che accolgono.

Le opere civili che saranno realizzate consisteranno in:

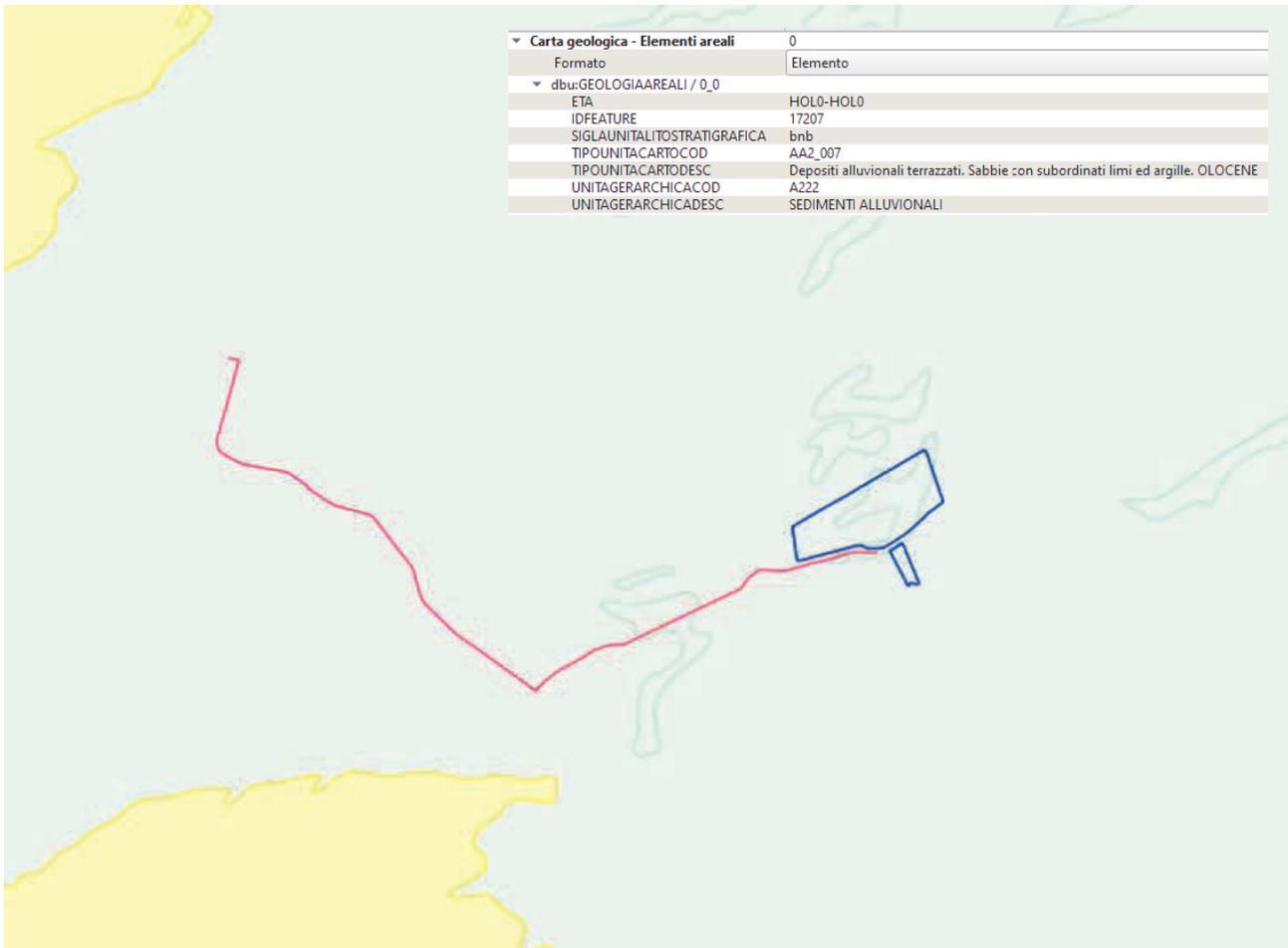
- Livellamento e preparazione superficie con rimozione di asperità naturali affioranti;
- Compattazione del terreno nelle aree dedicate alla viabilità interna;
- Formazione viabilità interna in strato di brecciolino compattato lungo l'intero perimetro dell'impianto e circolazione interna per le esigenze di sicurezza (ronde) e manutenzione;
- Formazione di recinzione senza fondazione (infissa) a maglia 10x10 con cancelli carrabili e pedonabili;
- Allestimento area cantiere con moduli prefabbricati e bagni chimici;
- Scavi a sezione obbligata e rinterrati per i cavidotti di impianto;
- Platee cabine.

Verrà inoltre prevista l'installazione di un impianto di irrigazione in modo da favorire la crescita colturale.

4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E LINEAMENTI GEOMORFOLOGICI DELL'AREA DI INTERVENTO

Il territorio indagato è prevalentemente formato da depositi alluvionali terrazzati di ghiaie, sabbie, limi e argille del periodo Olocenico.

Il paesaggio si presenta essenzialmente pianeggiante con basse colline.



Particolare della Carta geologica della Sardegna (da WMS RAS)

5 INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

L'area in esame non conserva tracce monumentali dell'antica frequentazione umana, la quale doveva essere utilizzata prevalentemente per finalità agricole e pastorali.

L'area del progetto è fortemente antropizzata: dalla zona agricola dell'impianto si sviluppa il tracciato del cavidotto percorrendo una strada di penetrazione agraria e una strada asfaltata comunale fino alla zona di sviluppo industriale.

In generale il territorio comunale di Villacidro ha rappresentato nei diversi periodi storici un crocevia di scambi commerciali e culturali tra la pianura del Medio Campidano, il massiccio del Linas e l'area mineraria del Guspinese. Rinvenerimenti databili al Neolitico e all'Età del Rame sono stati rinvenuti nelle località di Seddanus, Sa Spendula, Santa Maria e lungo il corso del rio Leni.

Attestazioni più numerose risalgono all'epoca Nuragica, documentate, ad esempio, in località Cuccuru Muntoni, Narti, Nuraxi, Cuccur'e Crabas, Genna Uraxi, Barbarixinus, Mitza Codis, Suellus, Cuccurdoni, Is Eremilis, Bidda Scema, Leni, Monti Mannu.

Al confine meridionale con i comuni di Vallermosa e Iglesias è localizzata l'area archeologica con il tempio punico e nuragico di Matzanni.

Durante la dominazione romana nella zona si incrementarono gli insediamenti e, secondo alcuni storici, in questo periodo venne fondato il primo nucleo dell'attuale centro abitato di Villacidro. Molti insediamenti si sviluppano in arre già frequentate in epoca nuragica come è il caso del sito pluristratificato di Nuraxi dove i resti di un impianto termale sono visibili nei pressi della torre nuragica. Un altro edificio termale è noto in località Bangiu a poca distanza dal corso del rio Leni. Necropoli di epoca romano-imperiale sono note in località Ruinas così come nel sito di Cottega.

Durante il medioevo Villacidro faceva parte del Giudicato di Cagliari, curatoria di Gippi e successivamente di

passò sotto il controllo di Pisa e della Corona di Aragona. L'Angius (1839) ricorda l'esistenza di due villaggi "distrutti": Leni nella vallata dell'omonimo fiume e Villa-Scema. La frequentazione del territorio è testimoniata dalla presenza numerose chiese campestri edificate durante il Medioevo e l'età Moderna e ancora attive: San Sisinnio (XIII sec.), la Madonna del Carmine (XVIII sec.), San Pietro (XIV sec.), Sant'Antonio (XVI sec.).

6 ANALISI DELLE FONTI BIBLIOGRAFICHE E DOCUMENTALI

Le fonti bibliografiche e documentali relative all'area in esame che sono state consultate sono le seguenti:

- Angius in G. Casalis 1942, Dizionario geografico- Storicoeconomico-statistico degli stati si S. M. il Re di Sardegna, Torino 1842.
- C. Bolacchi, G. A. Piras 2002, Villacidro: storie d'altri tempi (dal paleozoico al dominio romano), San Gavino Monreale 2002.
- C. Bolacchi 1991, Frammenti di storia villacidrese: divagazioni sulle origini del borgo e del nome. Cagliari 1991
- F. Cherchi Paba 1969, Villacidro, Quaderni storici e turistici di Sardegna, 10, Cagliari 1969.
- Diana 1959, Esplorazione Archeologica nel Campidano (Decimoputzu, Samassi, Serramanna, Serrenti; Villasor), in Studi Sardi XV 1958-59;
- F. Nicosia 1981, "La Sardegna nel mondo classico", in Ichnussa. La Sardegna dalle origini all'età classica, Milano, Scheiwiller, 1981, p. 460, tav. 469;
- G. Lilliu 1975, Antichità nuragiche nella diocesi di Ales, in La diocesi di Ales, Usellus e Terralba, Cagliari 1975, pp. 133-164
- G. Lilliu 1985, La Civiltà Nuragica, Sassari, Carlo Delfino, 1982, pp. 57, 168, 227; G. Lilliu, "Nuovi templi a pozzo della Sardegna nuragica", in Studi Sardi, XIV-XV, 1, 1985, pp. 197-288;
- G. Lilliu 1988, La civiltà dei Sardi dal Paleolitico all'età dei nuraghi, Torino, Nuova ERI, 1988, pp.
- D. Lovisato 2000, Una pagina su Villacidro, Trieste 2000.
- Puxeddu 1975, La romanizzazione, in La diocesi di Ales, Usellus e Terralba, Cagliari 1975, pp.165-220.
- Tilloca 2004, Importazioni nordafricane da una zona interna della Sardegna: il caso del territorio di Villacidro (Cagliari), Atti del XV Convegno di studio, Tozeur, 11-15 dicembre 2002, Roma 2004, pp.1255-1272.
- G. Ugas 1998, Centralità e periferia. Modelli di uso del territorio in età nuragica, L'Africa romana, Atti del XII Convegno di studio, Tozeur, 11-15 dicembre 1996, Roma 1998, pp. 514-548.
- Usai, V. Marras 2004, Il complesso nuragico di Su Sonadori (Villasor, Cagliari), in L'età del bronzo recente in Italia. Atti del Congresso Nazionale di Lido di Camaiore, 26-29 ottobre 2000, Viareggio 2004, pp. 546-547;

- Piano Urbanistico Comunale, Comune di Villacidro

- Repertorio Mosaico dei Beni Paesaggistici della Sardegna, Regione Autonoma della Sardegna, 2016.

- Portale web vincoli: Segretariato regionale del Ministero della cultura per la Sardegna
- Portale web <http://vincoliinrete.beniculturali.it>
- Carta IGM SERIE 25: Scala 1:25.000, Foglio 547 III-IV, 1995; Foglio 460 IV, 1995
- Cartografia web: Wikimapia
- VIArch su villacidro da <https://va.mite.gov.it>

7 RICERCA D'ARCHIVIO SABAP-CA

Non è stato finora possibile effettuare la ricerca d'archivio presso la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna. Allo stato attuale sono stati esaminati i documenti provenienti dalla ricerca nei database web del MIC (Segretariato regionale, ICCD, Vincoli in Rete) e quelli provenienti dalla documentazione bibliografica specialistica, Piano Paesaggistico regionale, il PUC di Villacidro.

Se necessario alle finalità del presente lavoro si provvederà ad effettuare un aggiornamento con le integrazioni dei dati d'archivio.

8 IL PUC DI VILLACIDRO

La documentazione relativa al piano urbanistico comunale non hanno fornito informazioni relativamente all'ubicazione di monumenti nell'area in esame.

Le aree archeologiche più prossime, distanti 4,5-6 km dall'impianto, sono le seguenti:

- Nuraghe Nuraxi: nuraghe complesso segnalato come zona H1;
- San Pietro: chiesa campestre localizzata a sud del Rio Leni, segnalata come zona H2;
- Cuccuru S. Eremilis: nuraghe complesso localizzato sull'omonima altura, segnalato come zona H3.

9 VINCOLI

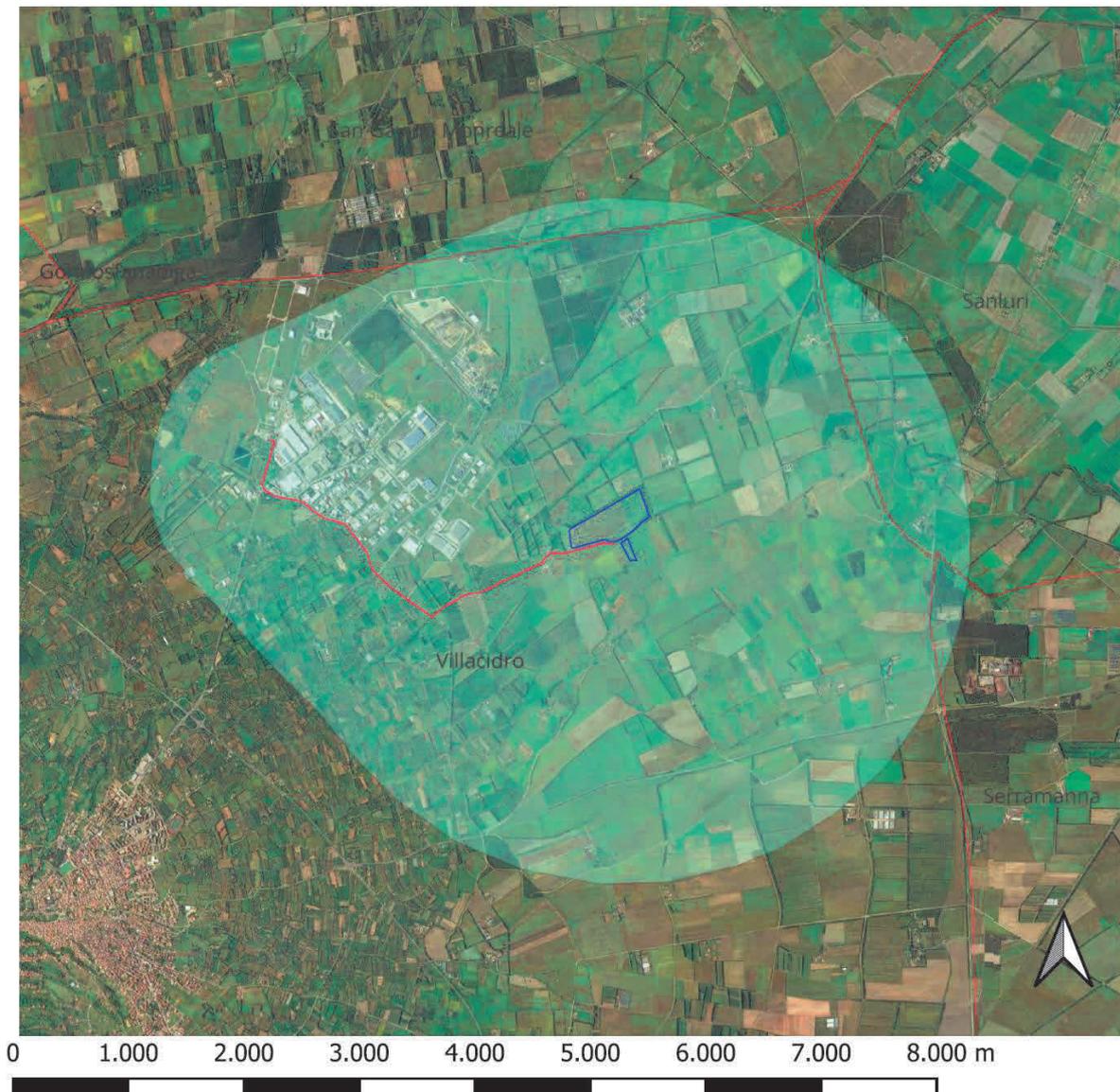
Nella zona interessata da progetto non risultano aree archeologiche vincolate.

I vincoli archeologici più vicini, distanti 4,-6 km dall'impianto, sono i seguenti.

- Nuraghe Nuraxi (Bene tutelato con DDR n. 129 del 19/10/2018). Complesso archeologico con nuraghe complesso e resti di terme romane. Il vincolo dista circa 4 km dall'area dell'impianto;
- Nuraghe Narti o Nuraghe Giovanni Collu (Bene tutelato con DDR n. 84 del 02/07/2018). Nuraghe monotorre localizzato nei pressi della confluenza del rio Narti con il rio Leni. L'areale vincolato si trova a circa 6 km dall'area di progetto.

10 EMERGENZE ARCHEOLOGICHE NOTE

Dall'analisi bibliografica e documentale effettuata all'interno dell'area buffer di 2 Km di raggio dall'impianto agrivoltaico è di 1 Km dal tracciato del cavidotto non è stata individuata la presenza di siti archeologici.



11 CARTA DELLE EMERGENZE ARCHEOLOGICHE NOTE



COMUNE DI VILLACIDRO
AGRIVOLTAICO VILLACIDRO
Edpr Sardegna S.r.l.

CARTA DEI SITI ARCHEOLOGICI NOTI

buffer_1-2 km

IMPIANTO
Perimetro_Agrivoltaico
Caviotto

Sassari, 29 novembre 2022

Archeologo: Luca Doro

0 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 6.000 m



12 INDAGINE DI SUPERFICIE

In data 11 novembre 2022 è stata effettuata la ricognizione di superficie nelle aree destinate alla realizzazione del dell'impianto. I campi interessati, in prevalenza bonificati e destinati alla coltivazione cerealicola o alla coltura foraggera, si presentavano con ottima visibilità dovuta alle recenti arature. Il suolo risultava prevalentemente asciutto, argilloso, polveroso, con tonalità cromatiche che sfumano dal grigio chiaro al beige al marrone. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli provenienti dal deposito alluvionale olocenico che caratterizza l'intera zona. In superficie non sono stati osservati materiali o tracce di tipo archeologico. I confini dei campi sono solitamente segnati da fossati di drenaggio ricoperti da una bassa vegetazione e marginati da alberi di eucalipto o da resti di tronchi di alberi tagliati di recente.

Il primo tratto del cavidotto si sviluppa lungo la strada sterrata di penetrazione agraria "comunale Santu Sisinni", ampia 4,5-5 metri, dotata di breve cunetta e marginata su entrambi lati da recinzioni. Solo in alcuni campi perimetrali, arati di recente, la visibilità è stata soddisfacente mentre per la maggior parte di essi la visibilità è stata nulla o scarsa a causa della presenza di eucalipti o fitta vegetazione erbacea.

Alla fine della strada, all'incrocio con la comunale "Muntargia" che collega Villacidro a Samassi sono presenti i ruderi di un vecchio casello ferroviario.

Il secondo tratto del cavidotto si sviluppa lungo la strada asfaltata "Muntargia", ampia 5 metri e provvista di cunette laterali. La fascia di terreno esaminata è risultata incolta con una presenza diffusa di piante infestanti con terreno ricoperto da un fitto manto erboso. Tutta la fascia meridionale della strada è risultata inaccessibile a causa della presenza di proprietà private con robuste recinzioni. Dalla strada si osservano edifici abitativi, oliveti e campi coltivati.

L'ultimo tratto è quello che si sviluppa lungo la Strada C dell'area industriale di "Cannamenda". L'area orientale della strada è occupata dallo stradone principale dell'area industriale mentre tutta la fascia occidentale è inaccessibile a causa della presenza di proprietà private con robuste recinzioni. Inoltre, subito oltre il bordo stradale si sviluppa un profondo canalone idrico che prosegue lungo tutta la strada.

All'incrocio con la Strada Provinciale 61 è presente l'area di pertinenza della recente chiesa di Sant'Ignazio.



Vista dell'area relativa all'impianto.



Tratto stradale interessato dal cavidotto.

DENOMINAZIONE	DATA	UTILIZZO	VISIBILITA' RCGC	MORFOLOGIA	DESCRIZIONE
R_01	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità ottima. Il terreno, spietrato e destinato ad uso agricolo, è stato recentemente arato, seminato e rullato. Il suolo risulta argilloso, polveroso con tonalità cromatiche che sfumano dal grigio chiaro al beige. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico. Il confine nord del campo è segnato da un fosso di drenaggio ricoperto da una bassa vegetazione e marginato dai resti di tronchi di alberi di eucalipto
R_02	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità ottima. Il terreno, spietrato e destinato ad uso agricolo, è stato recentemente arato e seminato. Il suolo risulta argilloso, polveroso con tonalità cromatiche che tendono al beige. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico. Il confine nord del campo è segnato da un fosso di drenaggio ricoperto da una bassa vegetazione e marginato dai resti di tronchi di alberi di eucalipto recentemente tagliati. A su
R_03	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità ottima. Il terreno, spietrato e destinato ad uso agricolo, è stato recentemente arato e seminato. Il suolo risulta argilloso, polveroso con tonalità cromatiche che sfumano dal marrone al grigio. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico. I confini nord, sud ed est del campo sono segnati da un fosso di drenaggio ricoperto da una bassa vegetazione e marginato dai resti di tronchi di alberi di eucalipto
R_04	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità ottima. Il terreno, spietrato e destinato ad uso agricolo, è stato recentemente arato e seminato. Il suolo risulta argilloso, polveroso con tonalità cromatiche tendenti al marrone. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico. A nord, est e ovest il campo confina con ulteriori campi agricoli (R_02, R_03, R_01). Il confine sud è segnato da un fosso di drenaggio ricoperto da una bassa vegetazione e margin
R_05	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante con dislivello	Visibilità ottima. Il terreno, spietrato e destinato ad uso agricolo, è stato recentemente arato, seminato e rullato.

				nella parte meridionale generato dall'alveo del fiume Gora Tasuri. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Il suolo risulta argilloso, polveroso con tonalità cromatiche tendenti al marrone. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico. A nord il confine del campo è segnato da una stradina di penetrazione agraria. A est e a ovest sono presenti ulteriori campi agricoli. A sud il limite è segnato dall'alveo
R_06	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante con dislivello nella parte meridionale generato dall'alveo del fiume Gora Tasuri. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità ottima. Il terreno, spietrato e destinato ad uso agricolo, è stato recentemente arato. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico.
R_07	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	3	Area pianeggiante con dislivello nella parte meridionale generato dall'alveo del fiume Gora Tasuri. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità discreta. Il terreno, spietrato e destinato ad uso agricolo, è stato posto a riposo. Un leggero manto erboso ricopre la superficie. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico.
R_08	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità ottima. Il terreno spietrato e arato. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico.
R_09	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	5	Area pianeggiante. Geologia:	Visibilità ottima. Il terreno spietrato e arato. Il pietrame residuale è costituito da piccoli ciottoli. In superficie non si

				depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	osservano materiali o tracce di tipo archeologico.
R_10	2022/11/11	superficie boscata e ambiente seminaturale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità nulla. L'area è ricoperta da alberi di eucalipto con alla base un fitto manto erboso che non lascia intravedere il terreno.
R_11	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità nulla. L'area è ricoperta da un fitto manto erboso che non lascia intravedere il terreno. Nella parte est si sviluppa una strada sterrata.
R_12	2022/11/11	superficie artificiale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità nulla. Nell'area è presente un vecchio fabbricato agricolo. Il terreno circostante è ricoperto da un fitto manto erboso.
R_13	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	0 (area non accessibile)	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	L'area è inaccessibile a causa di una robusta recinzione. Dalla strada si osserva un campo agricolo coltivato.
R_14	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità nulla. L'area agricola, lasciata a riposo, è ricoperta da un fitto manto erboso che non lascia intravedere il terreno.
R_15	2022/11/11	superficie artificiale	0 (area non accessibile)	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici	L'area è inaccessibile a causa di una robusta recinzione e dalla presenza di una azienda agricola. Dalla strada si osservano fabbricati e un campo adibito a porcilaia.

				formati da ghiaie, sabbie e argille.	
R_16	2022/11/11	superficie artificiale	0 (area non accessibile)	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	L'area è inaccessibile a causa di una robusta recinzione e dalla presenza di una azienda agricola. Dalla strada si osservano fabbricati e campi coltivati.
R_17	2022/11/11	superficie boscata e ambiente seminaturale	2	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità scarsa. L'area è costituita da una fascia boschiva di eucalipti oltre la quale si sviluppano tratti di terreno libero, incolto, e zone olivetate. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico.
R_18	2022/11/11	superficie boscata e ambiente seminaturale	3	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità discreta. L'area è costituita da un lecceto con giovani alberi. Il terreno, arato, è ricoperto da un leggero manto erboso. In superficie non si osservano materiali o tracce di tipo archeologico.
R_19	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità nulla. Nell'area sono presenti alberi di ulivo e fichi d'india. Il terreno è ricoperto da un fitto manto erboso.
R_20	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità nulla. L'area agricola, lasciata a riposo, è ricoperta da un fitto manto erboso che non lascia intravedere il terreno.
R_21	2022/11/11	superficie boscata e ambiente seminaturale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità Nulla. L'area è costituita da una fascia boschiva di eucalipti. Il terreno è ricoperto da un fitto manto erboso. Nell'ultima parte del tratto indagato, confinante con la strada asfaltata "Villacidro-Samassi", è presente una vecchia struttura diroccata che si sviluppa su due piani.

R_22	2022/11/11	superficie agricola utilizzata	0 (area non accessibile)	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	L'area è inaccessibile a causa di una robusta recinzione e dalla presenza di una struttura. Dalla strada si osservano fabbricati e campi coltivati.
R_23	2022/11/11	superficie artificiale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità Nulla. L'area che costeggia la strada asfaltata "Villacidro-Samassi" è incolta con una presenza diffusa di piante infestanti. Il terreno è ricoperto da un manto erboso. La fascia indagata è interrotta per due tratti da strade sterrate di penetrazione agraria.
R_27	2022/11/11	superficie artificiale	0 (area non accessibile)	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Tutta la fascia occidentale che costeggia la che costeggia la strada asfaltata "Villacidro-Samassi" (situata a ridosso dello stradone C dell'area industriale di Cannamenda) è inaccessibile a causa della presenza di proprietà private con robuste recinzioni. Inoltre, subito oltre il bordo stradale si sviluppa un profondo canale idrico che prosegue lungo tutta la strada.
R_25	2022/11/11	superficie artificiale	0 (area non accessibile)	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Area inaccessibile. La presenza di una recinzione e la fitta vegetazione infestante non permette la ricognizione.
R_26	2022/11/11	superficie artificiale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Visibilità Nulla. L'area che costeggia la strada asfaltata "Villacidro-Samassi" è incolta con una presenza diffusa di piante infestanti. Il terreno è ricoperto da un manto erboso. La fascia indagata è divisa in due parti da una strada asfaltata C4. A Nord il tratto termina con il profondo canale idrico del torrente Seddanus oltre il quale si sviluppa la strada C dell'area industriale di Cannamenda.
R_24	2022/11/11	superficie artificiale	0 (area non accessibile)	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Tutta la fascia meridionale che costeggia la strada asfaltata "Villacidro-Samassi" è inaccessibile a causa della presenza di proprietà private con robuste recinzioni. Dalla strada si osservano edifici abitativi, oliveti e campi coltivati.

R_28	2022/11/11	superficie boscata e ambiente seminaturale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Cunetta orientale della Strada Provinciale 61. Ampia fascia di terreno ricoperto da una bassa e fitta vegetazione.
R_29	2022/11/11	superficie boscata e ambiente seminaturale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Cunetta occidentale della Strada Provinciale 61. Stretta fascia di terreno ricoperto da una bassa e fitta vegetazione.
R_30	2022/11/11	superficie boscata e ambiente seminaturale	1	Area pianeggiante. Geologia: depositi alluvionali olocenici formati da ghiaie, sabbie e argille.	Area di pertinenza della recente chiesa di Sant'Ignazio. La fascia interessata è formata da un bosco di querce e da un campo incolto. La visibilità è nulla.

13 CARTA DELLA VISIBILITA'

COMUNE DI VILLACIDRO
AGRIVOLTAICO VILLACIDRO
Edpr Sardegna S.r.l.

CARTA DELLA VISIBILITA' IMPIANTO

IMPIANTO

 Perimetro_Agrivoltaico

 Caviotto

 Strada

RICOGNIZIONI

RCG_dettaglio (visibilità)

 0 (area non accessibile)

 1 NULLA

 2 SCARSA

 3 DISCRETA

 4 BUONA

 5 OTTIMA



0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 m

Sassari, 29 novembre 2022

Archeologo: Luca Doro

COMUNE DI VILLACIDRO
AGRIVOLTAICO VILLACIDRO

Edpr Sardegna S.r.l.

**CARTA DELLA VISIBILITA'
CAVIDOTTO**

IMPIANTO

 Perimetro_Agrivoltaico

 Caviotto

 Strada

RICOGNIZIONI

RCG_dettaglio (visibilità)

 0 (area non accessibile)

 1 NULLA

 2 SCARSA

 3 DISCRETA

 4 BUONA

 5 OTTIMA



Sassari, 29 novembre 2022

Archeologo: Luca Doro

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

14 CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

COMUNE DI VILLACIDRO
AGRIVOLTAICO VILLACIDRO

Edpr Sardegna S.r.l.

**CARTA DEL POTENZIALE
ARCHEOLOGICO
IMPIANTO**

IMPIANTO

 Perimetro_Agrivoltaico

 Caviotto

 Strada

VRP - Carta del potenziale

 potenziale alto

 potenziale medio

 potenziale basso

 potenziale nullo

 potenziale non valutabile



0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 m

Sassari, 29 novembre 2022

Archeologo: Luca Doro

COMUNE DI VILLACIDRO
AGRIVOLTAICO VILLACIDRO

Edpr Sardegna S.r.l.

**CARTA DEL POTENZIALE
ARCHEOLOGICO
CAVIDOTTO**

IMPIANTO

 Perimetro_Agrivoltaico

 Caviotto

 Strada

VRP - Carta del potenziale

 potenziale alto

 potenziale medio

 potenziale basso

 potenziale nullo

 potenziale non valutabile



Sassari, 29 novembre 2022

Archeologo: Luca Doro

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

15 CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

COMUNE DI VILLACIDRO
AGRIVOLTAICO VILLACIDRO

Edpr Sardegna S.r.l.

**CARTA DEL RISCHIO
ARCHEOLOGICO
IMPIANTO**

IMPIANTO

 Perimetro_Agrivoltaico

 Caviotto

 Strada

VRD - Carta del rischio

 1 rischio alto

 2 rischio medio

 3 rischio basso

 4 rischio nullo



0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 m

Sassari, 29 novembre 2022

Archeologo: Luca Doro

COMUNE DI VILLACIDRO
AGRIVOLTAICO VILLACIDRO

Edpr Sardegna S.r.l.

**CARTA DEL RISCHIO
ARCHEOLOGICO
CAVIDOTTO**

IMPIANTO

 Perimetro_Agrivoltaico

 Caviotto

 Strada

VRD - Carta del rischio

 1 rischio alto

 2 rischio medio

 3 rischio basso

 4 rischio nullo



0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Sassari, 29 novembre 2022

Archeologo: Luca Doro

16 CONSIDERAZIONI FINALI

Dallo studio comparato dei dati riferiti all'areale preso in considerazione è emersa l'assenza di monumenti o tracce archeologiche.

La ricognizione nell'area dell'impianto, effettuate con visibilità ottima, ha evidenziato come attualmente i campi interessati siano stati intensamente sfruttati per uso agricolo, con terreni dissodati e sostanzialmente privi di vegetazione arbustiva spontanea.

La ricognizione lungo il cavidotto, in particolare nel tratto della strada asfaltata e lungo l'area industriale è stata realizzata con un grado di visibilità nullo o scarso, con diversi tratti non accessibili.

Le uniche costruzioni architettonicamente interessanti individuate lungo il tracciato sono state quella riferite ai ruderi di un ex casello ferroviario dismesso durante gli anni '50 del Novecento e la recente chiesa di Sant'Ignazio, edificata lungo la provinciale 61 nell'area industriale.

Non è stato finora possibile effettuare la ricerca d'archivio presso la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna. Allo stato attuale sono stati esaminati i documenti provenienti dalla ricerca nei database web del MIC (Segretariato regionale, ICCD, Vincoli in Rete) e quelli provenienti dalla documentazione bibliografica specialistica, Piano Paesaggistico regionale, i PUC di Villacidro e San Gavino Monreale.

Da nessuna delle fonti sopracitate sono emerse rilevanze archeologiche nell'area esaminata.

Se necessario alle finalità del presente lavoro si provvederà ad effettuare un aggiornamento con le integrazioni dei dati d'archivio.

In generale al momento è possibile definire per l'opera in esame un rischio archeologico basso.