

Dott.ssa Tiziana Matta
Villasor, Via Valle d'Aosta n. 8,
P. Iva 03898160928
Iscritta con il N. 1971 agli elenchi nazionale
dei professionisti come archeologa di Fascia II

Verifica preventiva dell'interesse archeologico
Saggi archeologici preventivi in Loc. Saltu Bia Montis, strada comunale
Villasor-Decimoputzu, VILLASOR (CA).



ACME ENERGIA SOLARE s.r.l.
Piazza della Vittoria 6
50129 Firenze
P.i. 07124420485

PREMESSA

L'indagine archeologica di seguito descritta è stata condotta al fine della verifica preventiva dell'interesse archeologico. Il progetto "Impianto fotovoltaico a terra e Linea di Connessione Potenza Nominale 99,9908 MWp. Provincia del Sud Sardegna - Comune di Villasor, loc. "*Saltu Bia Montis*" è stato sottoposto all'attenzione della SABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna che ha espresso il proprio parere con il D.M. n. 2731 del 30.01.2023 in cui ha attivato la procedura di cui all'art. 25, c. 8 e sgg del D.Lgs. 50/2016, con la prescrizione di indagini da svolgersi mediante la realizzazione di trincee poste nell'area interessata dall'impianto fotovoltaico e di saggi da realizzarsi in corrispondenza della sottostazione. In seguito alla presentazione del progetto dei saggi da parte della committenza alla SABAP e in seguito alla sua approvazione, si è dato l'avvio ai lavori in data 27.06.2023, le operazioni di scavo hanno avuto seguito in modo pressoché continuativo fino alla data del 20.09.2023, pertanto si relazione quanto segue.

LOTTO 2

Porzione a S-E del canale

I lavori di scavo per la realizzazione dei saggi archeologici preventivi hanno avuto inizio in data 27.06.2023. Come strategia di esecuzione si è scelto di procedere partendo dal Lotto 2 e procedendo progressivamente con lo scavo delle trincee in direzione NW. Si è proceduto con la realizzazione delle trincee 1-2-3 NW-SE poste nell'area a S-E del canale (Fig. 1). Lo scavo di questa prima porzione delle grandi trincee longitudinali si è conclusa in data 05.07.2023. Lo scavo è stato realizzato mediante l'impiego di un escavatore dotato di benna a lama piatta della larghezza di 1,50 m e raggiungendo una profondità media di scavo pari a circa -80/-90 cm. L'indagine non ha mostrato esito positivo sul piano archeologico, in quanto tutti i depositi sono risultati sterili di manufatti di interesse archeologico. In tutte le porzioni indagate, la sequenza stratigrafica si mostra sostanzialmente invariata e composta da depositi alluvionali di natura geologica, con potenza variabile ma dalla composizione sostanzialmente molto simile. Si tratta di depositi di origine alluvionale tipici del Campidano composti da sabbia e ciottoli arrotondati che si intervallano a depositi sabbiosi estremamente compatti, a tetto di questi è uno strato unico superficiale di colorazione tendenzialmente più scura ma dalla potenza pressoché irrilevante (Fig. 2).

Gli unici manufatti rinvenuti sono il risultato di attività di prospezione condotte sul campo dalla scrivente, nella fattispecie si tratta di manufatti provenienti da raccolte di superficie di cui non è dato sapere l'originaria collocazione. Si procede al posizionamento dei manufatti mediante l'impiego di un GPS differenziale e alla raccolta dei frammenti più rilevanti, tra cui si annoverano una testa di mazza frammentaria e una porzione di ansa la cui superficie risulta fortemente degradata dall'azione degli agenti atmosferici (Fig. 3).

Alla data del 03.07.2023 viene riscontrata una anomalia nel caricamento del progetto delle trincee sullo strumento di rilievo che ha portato a una distorsione nel tracciamento delle trincee già scavate nelle precedenti settimane. Lo spostamento è pari a circa 30 m in direzione NE (Fig. 4). Previa comunicazione con la Funzionaria della Soprintendenza Dott.ssa Archeologa Chiara Pilo, ritenute da lei valide le trincee realizzate e già scavate, si procede alla documentazione e alla conclusione delle indagini su questa porzione del campo



Fig. 1 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Progetto delle trincee, in blu l'indicazione della porzione a S-E del canale.

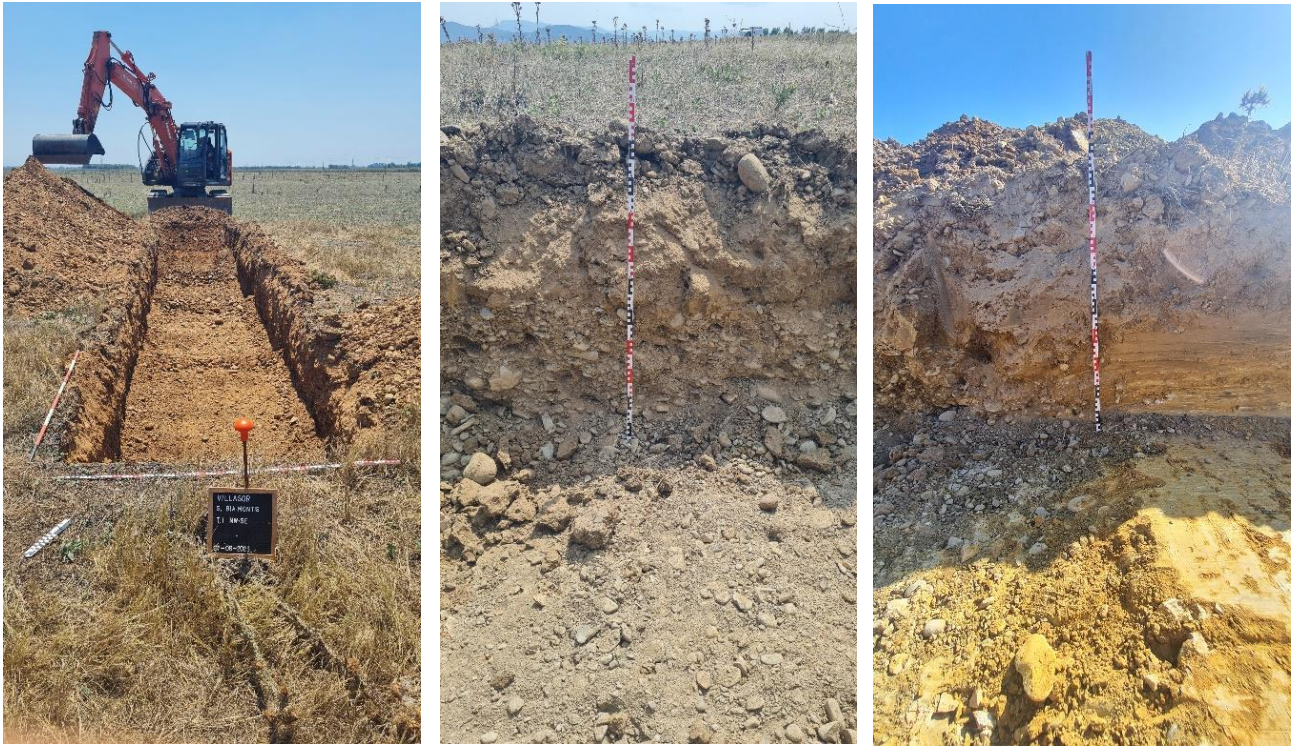


Fig. 2 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: La trincea T1 NW-SE in corso di scavo; T2 NW-SE sequenza stratigrafica; T3 NW-SE sequenza stratigrafica.



Fig. 3 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Ansa frammentaria da R.S.; Testa di mazza frammentaria da R.S.

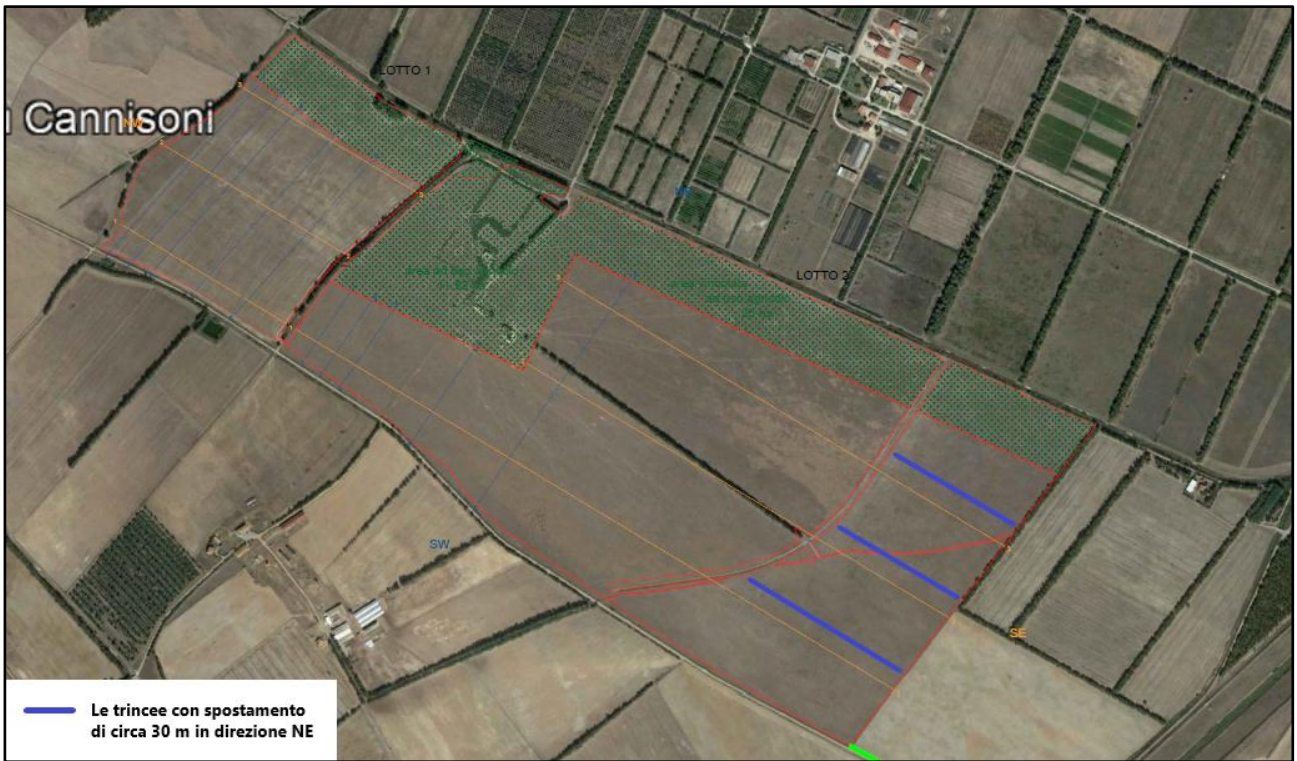


Fig. 4 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Lo spostamento pari a circa 30 m in direzione NE delle trincee poste a S-E del canale.

Porzione a N-W del canale

In data 06.07.2023 ha inizio lo scavo della porzione posta a NW del canale ricadente nel Lotto 2 (Fig. 5). Si inizia con lo scavo della trincea nominata T3 NW-SE che viene realizzata seguendo le stesse modalità fino ad ora descritte; l'unica variazione avviene in data 11.07.2023 quando, a causa di un mal funzionamento del mezzo meccanico presente sul campo, questo viene sostituito con uno di minore potenza, con benna della larghezza di 90 cm. A causa della ridotta potenza del mezzo e previa autorizzazione da parte della funzionaria della Soprintendenza, Dott.ssa Archeologa Chiara Pilo, si procede allo scavo mediante l'impiego di una benna dentata che permetta un'accelerazione nello svolgimento delle attività di scavo. Dal punto di vista stratigrafico non si segnalano sostanziali variazioni rispetto a quanto documentato nei precedenti tratti, tutti i depositi documentati non mostrano traccia di antiche frequentazioni.



Fig. 5 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Progetto delle trincee, in blu l'indicazione della porzione a N-W del canale.

In data 11.07.2023 avviene il sopralluogo della Funzionaria della Soprintendenza Dott.ssa Archeologa Chiara Pilo, valutato positivamente il lavoro fino ad ora svolto e in assenza di reali emergenze archeologiche, autorizza la chiusura dei tratti già scavati. In occasione di questo sopralluogo vengono messe in evidenza alcune incertezze logistiche di natura pratica e legate a ostacoli fisici presenti sul campo. Di comune accordo si stabilisce quanto segue (Fig. 6):

- Trincea T2 SE-NW: nella porzione oltre il canale verrà spostata in direzione SW quanto necessario per scongiurare la sovrapposizione con i filari di eucalipto presenti.
- Trincea T5 NE-SW: a causa della presenza di un impianto di apicoltura sul suo tracciato, verrà ridotta la sua lunghezza per evitarne lo spostamento con conseguente destabilizzazione degli sciami, mantenendo una distanza di rispetto. I metri lineari che non verranno indagati nella trincea T5 rimarranno a disposizione come metraggio per eventuali allargamenti o approfondimenti che dovessero essere richiesti in futuro dalla Direzione Scientifica.

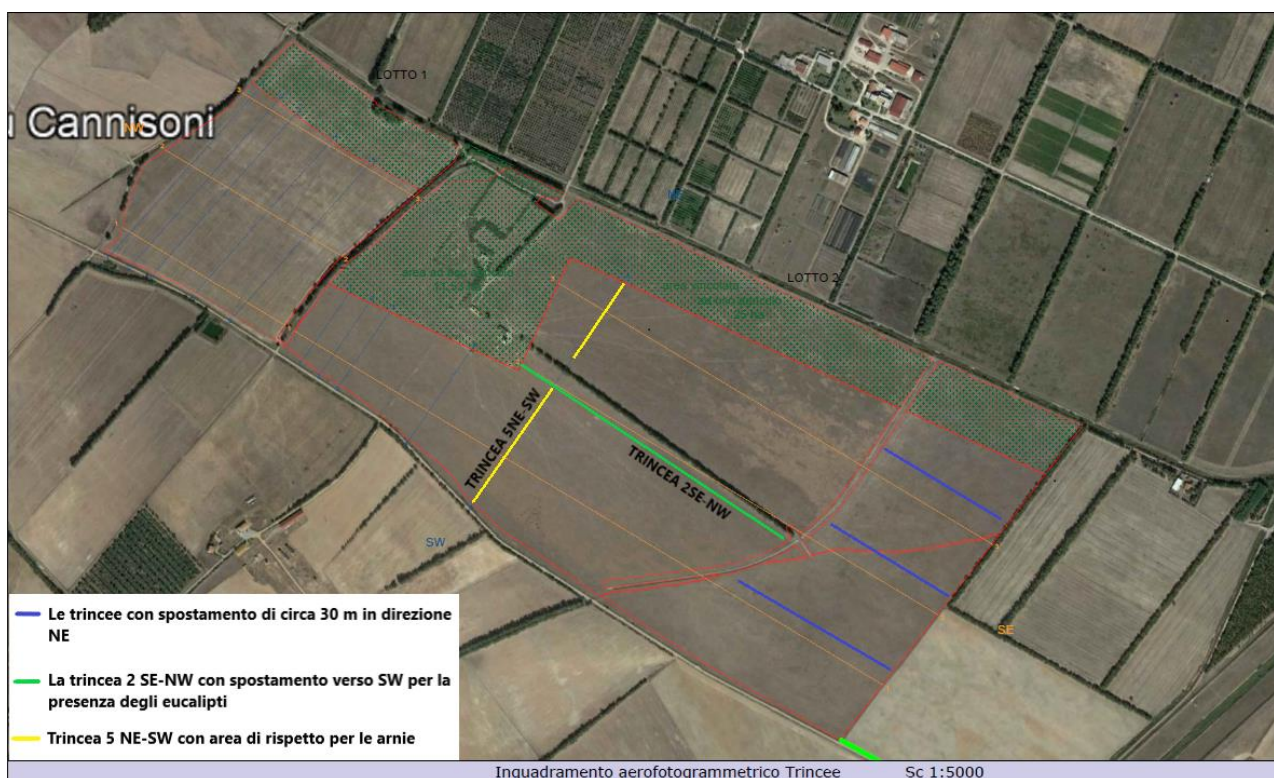


Fig. 6 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Planimetria con l'indicazione delle variazioni stabilite in accordo con la Funzionaria SABAP.

In data 14.07.2023 ha inizio lo scavo delle trincee trasversali con la realizzazione della trincea nominata T5 NE-SW. In accordo con quanto stabilito durante il sopralluogo si procede mantenendo un'area di rispetto di circa 30 m di distanza dalle arnie. Lo scavo prosegue con la progressiva realizzazione delle trincee T1-2 NW-SE e delle trincee T5-4-3-2-1 NE-SW seguendo sempre lo stesso criterio che prevede l'avanzamento dei lavori di scavo progressivamente verso nord-ovest.

In data 27.07.2023, valutate i lunghi tempi di esecuzione si procede con l'inserimento di una seconda squadra di lavoro. Viene pertanto inserito un nuovo mezzo meccanico e la sorveglianza delle lavorazioni della seconda squadra viene messa in capo ai colleghi Dott. Giulio Alberto Arca e Piero Francesco Serreli che monitorano alternativamente le attività del mezzo meccanico aggiuntivo.

Nell'esecuzione di queste trincee non si segnalano sostanziali variazioni rispetto a quanto documentato fino ad ora. Tutti i depositi si presentano sterili di manufatti di interesse archeologico e la sequenza stratigrafica rimane invariata, composta essenzialmente da depositi alluvionali di natura geologica in cui compaiono sabbie e ciottoli arrotondati che si intervallano a potenti lenti di sabbia fortemente compattata (Figg. 7-8).

Dalle attività di prospezione portata avanti sul campo è emersa la presenza di pochi elementi archeologici. Si tratta di un frammento di macina individuato in corrispondenza della porzione finale della trincea nominata T2 NW-SE, di due frammenti ceramici, un'ansa e un frammento di parete non diagnostici, posti in prossimità del limite N-E della trincea T3 NE-SW (Fig. 9). Si segnala inoltre l'individuazione di cumuli composti da elementi litici allogegni, nello specifico si tratta di blocchi di medie e grandi dimensioni con forme angolari appartenenti a litotipi quali il basalto ed elementi in marna che, per colorazione e grana, sembrerebbero attribuibili alle formazioni note che caratterizzano il territorio di Serrenti (Figg. 10-11). I blocchi non risultano infissi nel terreno e pertanto non è possibile individuare la loro originaria collocazione.



Fig. 7 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: La trincea T1 NW-SE e l'intersezione con la trincea T5 NE-SW.



Fig. 8 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Sequenza stratigrafica delle trincee trasversali, da sinistra T1 NE-SW; T3 NE-SW; T5 NE-SW.



Fig. 9 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Ansa frammentaria da R.S.; Frammento ceramico di parete da R.S.; Macina frammentaria da R.S.



Fig. 10 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Concentrazione di elementi litici non locali; Blocco in basalto.



Fig. 11 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Blocco in basalto di forma angolare; lastre in marna di Serrenti.

Il Lotto 2 è stato interessato da un'ulteriore attività di scavo in quanto in corso d'opera è stata valutata la possibilità di aggiungere all'area occupata dall'impianto delle nuove porzioni di terreno, aree potenzialmente sfruttabili e poste a ridosso della fattoria. In seguito a questo ampliamento si è reso necessario provvedere all'aggiunta di nuovi saggi archeologici preventivi che permettessero di valutare il rischio archeologico delle nuove porzioni prese in considerazione. In accordo con la Funzionaria della Soprintendenza SABAP si procede al prolungamento dei tracciati riportati in progetto. Lo scavo nelle nuove aree ha interessato il prolungamento delle trincee T3 NW-SE in direzione NW e delle trincee T1-2-3 NE-SW in direzione NE (Fig. 12). Il prolungamento di queste trincee non ha mostrato alcuna variazione rispetto a quanto documentato nelle precedenti indagini, nessun reperto archeologico è stato identificato (Fig. 13).



Fig. 12 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: In verde le nuove aree scelte come potenzialmente sfruttabili per la messa in opera dell'impianto.



Fig. 13 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: La trincea T1 NW-SE PROL. A fine scavo; Sequenza stratigrafica della trincea T1 NE-SW PROL.; Sequenza stratigrafica della trincea T2 NE-SW PROL.

LOTTO 1

In data 02.08.2023 hanno avuto inizio le operazioni di scavo presso il Lotto 1 (Fig. 14).

Seguendo la stessa strategia messa in atto nella realizzazione delle trincee sul Lotto 2, si procede con lo scavo dei tratti di trincea posti a S-E e avanzando progressivamente in direzione N-W. Lo scavo dei primi tratti delle trincee nominate T1-2-3 NW-SE e lo scavo della trincea T5 NE-SW non mostrano sostanziali variazioni nei depositi documentati per cui, a uno strato di humus superficiale, dalla potenza variabile ma mai superiore a 30 cm, seguono depositi naturali di origine alluvionale in cui potenti coltri di sabbie gialle estremamente compatte si alternano variamente a depositi misti di sabbie e ciottoli di origine alluvionale (Figg. 15-16).

Dalle attività di prospezione effettuate sul campo emerge la presenza di piccoli frammenti ceramici dalle dimensioni centimetriche e sub-centimetriche documentabili in dispersione su tutto il lotto oggetto delle lavorazioni (Fig.17), in contrapposizione con quanto documentato nella precedente area di indagine dove i ritrovamenti sono stati del tutto sporadici. In una porzione periferica del lotto, in un tratto non interessato dalla messa in opera dell'impianto fotovoltaico, le attività di prospezione hanno mostrato la presenza di concentrazioni di blocchi riferibili a vari litotipi non locali, di medie e grandi dimensioni (Figg. 18-19). Gli elementi litici risultano accatastati in una posizione marginale del campo, nell'estrema propaggine sud, evidentemente il risultato di una asportazione sistematica avvenuta forse durante lo svolgimento delle attività agricole che hanno in passato interessato il Lotto 1.

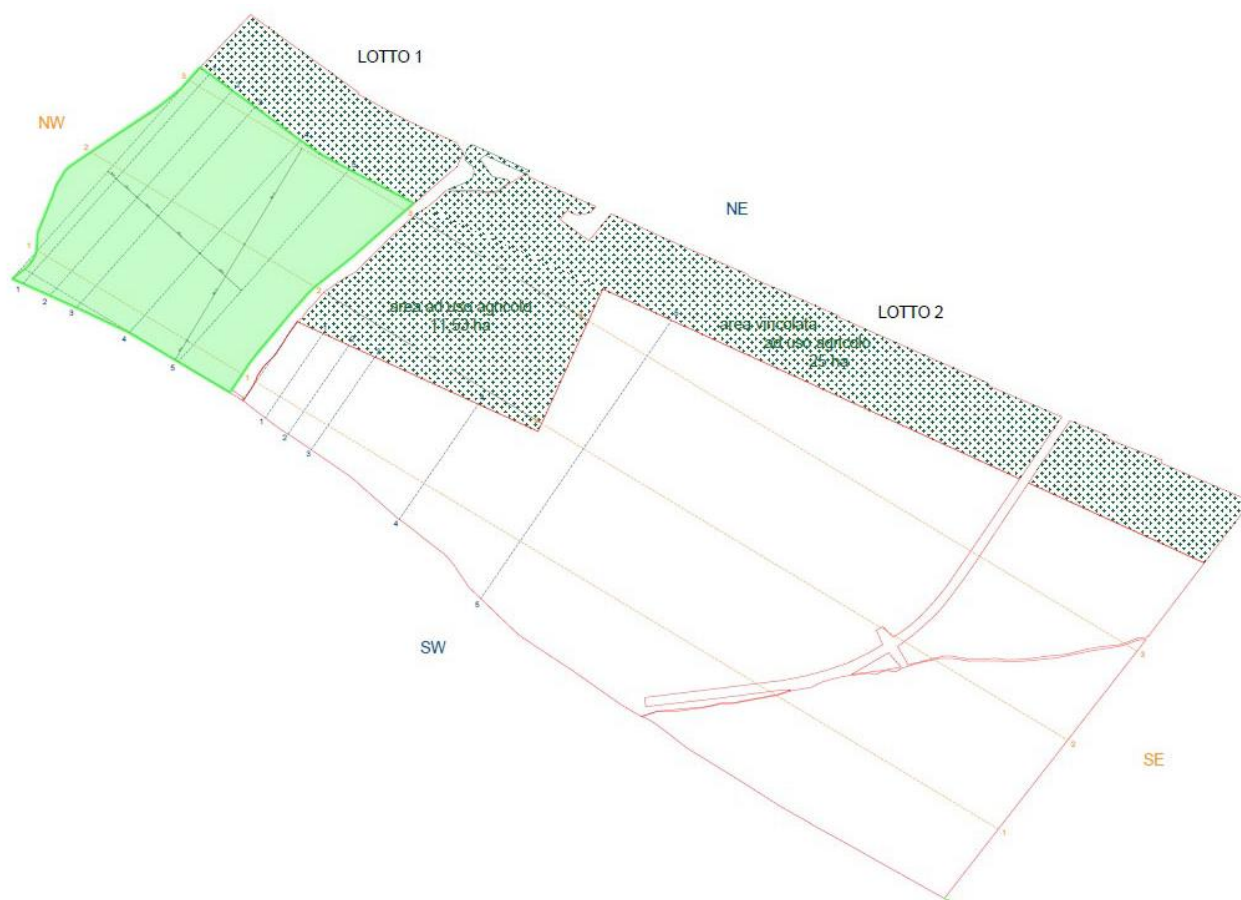


Fig. 14 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Progetto delle trincee, in verde l'area oggetto di indagine corrispondente al Lotto 1.



Fig. 15 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Le sequenze stratigrafiche nelle trincee: T1 NW-SE; T2 NW-SE; T3 NW-SE.



Fig. 16 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: La trincea T5 NE-SW durante le fasi iniziali di scavo; La T5 NE-SW alla fine delle indagini.



Fig. 17 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Frammenti ceramici in dispersione sul Lotto 1.



Fig. 18 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Parte dei cumuli individuati nella porzione sud del Lotto 1.



Fig. 19 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Alcuni dei cumuli litici posti nella porzione sud del Lotto 1.

In corrispondenza della trincea n.4 NE-SW, nella sua propaggine SW, a circa 80 m di distanza dall'intersezione con la trincea T.1 NW-SE, alla quota di -40 cm, la comparsa blocchi lapidei di grandi dimensioni e profilo angolare, peraltro con caratteristiche geologiche non in linea con i litotipi locali, porta al blocco dell'escavazione. Dalle prime operazioni di pulizia emerge l'allineamento di più blocchi a formare un doppio paramento, pertanto il rinvenimento viene nominato USM 1 (Figg. 20-21).

In seguito alla segnalazione inviata dalla scrivente in data 07.08.2023 e alle disposizioni della Funzionaria della SABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, Dott.ssa Archeologa Chiara Pilo, è stato realizzato un ampliamento (nominato "Ampliamento 1") dell'area scavo volto a verificare la natura e la rilevanza archeologica dei blocchi emersi. È stato creato un saggio di scavo di forma quadrangolare e delle dimensioni complessive di circa 4,5 x 4,5 m per una profondità media di circa -40 cm rispetto al piano di campagna. L'area di ampliamento ha mostra la presenza di numerosi blocchi litici con le caratteristiche descritte in precedenza, frequenti sono litotipi quali il quarzo, scisto, riolite, marna e basalto. La cura nella disposizione degli elementi litici e la presenza di allineamenti che si affiancano formando strutture a doppio paramento dall'andamento circolare portano ad interpretare i blocchi come facenti parte di una struttura di origine antropica, ascrivibile all'età Nuragica, interpretabile forse come il fondo di una capanna di cui non rimane pressoché traccia dell'elevato (Figg. 22-23). La presenza di manufatti riconducibili a fasi protostoriche, in particolare alle fasi finali dell'età del Bronzo (Bronzo Finale), nonché la totale assenza di manufatti di fasi storiche successive, avvalorano tale lettura, confermando l'antichità della struttura. Il materiale in associazione rientra nella categoria delle produzioni ceramiche, per lo più si tratta di piccoli frammenti dalle condizioni di conservazione precarie e dalle dimensioni centimetriche. Tra gli elementi diagnostici si segnala la presenza di olle con labbro ingrossato, un'ansa con innesto sull'orlo riferibile ad una brocca con decorazione impressa a cerchielli, frequenti i frammenti di ciotole carenate e di particolare interesse è un frammento di ciotola emisferica con una piccola bugna applicata sulla parete (Fig. 25). Al materiale ceramico si aggiunge la presenza di elementi di industria litica, due macine frammentarie, una in basalto e l'altra ricavata dall'impiego di una roccia porfirica non meglio identificata (Fig.24).



Fig. 20 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: In rosso l'indicazione dell'area in cui ricade la prima struttura muraria identificata.



Fig. 21 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: L'USM 1 nelle fasi iniziali di pulizia.



Fig. 22 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: L'ampliamento 1 eseguito in corrispondenza dell'USM1.



Fig. 23 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: L'ampliamento 1 visto dall'alto (Foto: F. Cini).



Fig. 24 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Le macine provenienti dall'USM1.



Fig. 25 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: I frammenti ceramici diagnostici dall'USM1.

In seguito all'ampliamento e alla pulizia delle creste murarie si prosegue, nella stessa giornata e in quella successiva, con lo scavo della trincea in modo tale da verificare la presenza o meno di altre emergenze archeologiche. A circa 20 m di distanza dal primo rinvenimento (Fig.26) segue un nuovo blocco dell'escavazione a causa dell'individuazione di blocchi litici del tutto simili a quelli documentati in precedenza. Le operazioni di pulizia permettono di portare in luce un allineamento di blocchi di grandi dimensioni a cui si addossano ciottoli fluviali di piccola e media pezzatura. La presenza di tali componenti porta all'interpretazione di una struttura originariamente a doppio paramento ma di cui è visibile un solo filare e parte del sacco della struttura, in virtù di ciò viene nominato in corso di scavo USM2 (Fig.27).

In data 10.08.2023 è avvenuto il sopralluogo da parte dei Funzionari della SABAP, Dott.ssa Archeologa Chiara Pilo e Dott. Archeologo Riccardo Locci, valutate le nuove emergenze dispongono un ampliamento della trincea in corrispondenza dei nuovi elementi litici identificati. Il secondo ampliamento, nominato "Ampliamento 2", viene realizzato in data 11.08.2023, la quota di affioramento è la medesima documentata nel primo tratto indagato, -40 cm rispetto al piano di campagna e porta alla realizzazione di un saggio di circa 4 x 15 m. Dalle operazioni di pulizia preliminari si riconoscono chiaramente delle strutture murarie, alcuni setti presentano un andamento apparentemente rettilineo (UUSSMM 2 e 3) (Figg. 28-29), altri uno sviluppo circolare o semicircolare (UUSSMM 4 e 5) (Figg. 30-31). Malgrado le operazioni di messa in luce si siano ridotte a una sommaria pulizia degli elementi litici, si possono ragionevolmente segnalare almeno 4 unità

stratigrafiche murarie (UUSMM 2, 3, 4 e 5) che variamente si affiancano o si addossano in alcuni punti del loro sviluppo (Fig. 32). Resta incerto lo sviluppo della struttura muraria nominata USM3, dalle prime indagini sembrerebbe ricondursi a una struttura a doppio paramento da considerare in associazione con l'USM 4, la presenza di un andamento divergente tra i due paramenti nella porzione posta più a N-W porta comunque a tenere distinte le due emergenze in considerazione del fatto che non è possibile appurare in questa preliminare fase di indagine la relazione che intercorre tra i due allineamenti (Fig. 29). I materiali rinvenuti durante le operazioni di pulizia risultano coerenti con quanto documentato nel precedente ampliamento che ha interessato l'USM 1, frammenti ceramici riconducibili alle fasi finali dell'età del Bronzo e ancora una volta due macine frammentarie (Fig.33).



Fig. 26 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: in rosso l'indicazione dell'area in cui ricadono le USUUSMM 2, 3, 4, 5 e la prima struttura trovata USM1.



Fig. 27 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: L'USM 2 nelle fasi iniziali del ritrovamento.



Fig. 28 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: L'USM 2 in seguito alle operazioni di pulizia; L'USM 3 dopo la messa in luce degli elementi litici.



Fig. 29 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: L'UUSMM 3 e 4 in seguito alle operazioni di pulizia.

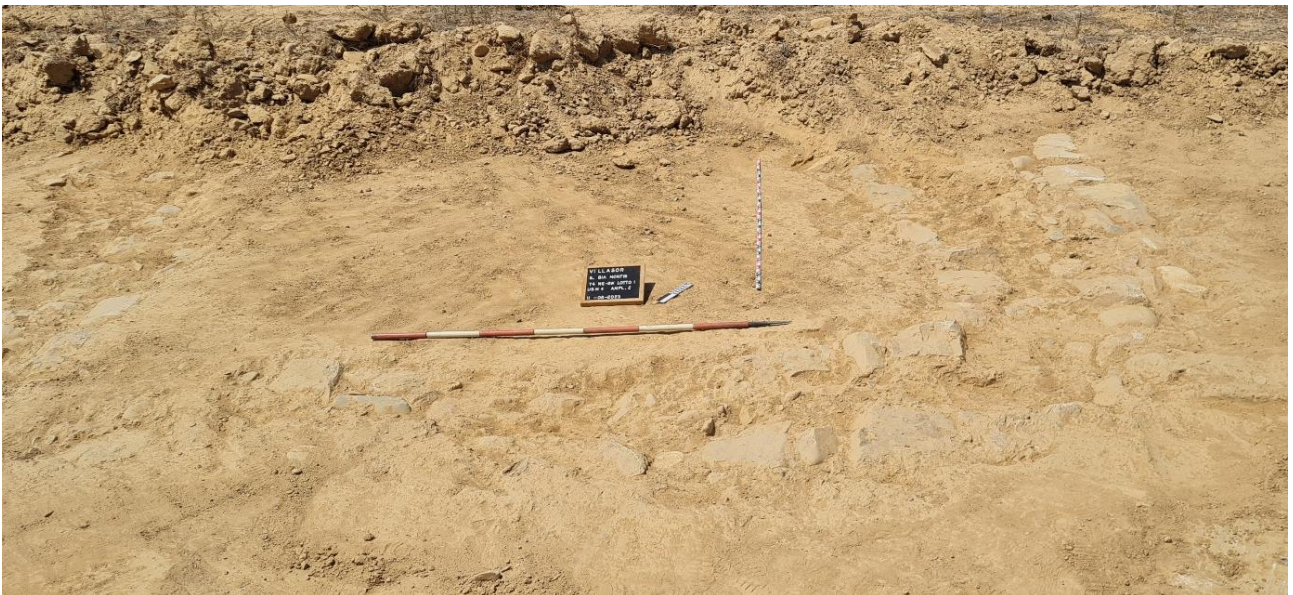


Fig. 30 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: L'USM 4 in seguito alle prime operazioni di pulizia.



Fig. 31 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: L'USM 5 dopo le preliminari operazioni di pulizia.



Fig. 32 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Le UUSMM 2, 3, 4 e 5 viste dall'alto (Foto: F. Cini).



Fig. 33 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Frammento di olla con labbro ingrossato dall'USM 1.

Dopo una breve interruzione legata alle festività estive, in data 21.08.2023 riprendono le operazioni di scavo sul Lotto 1. In seguito al rinvenimento delle strutture murarie, in accordo con la committenza e con la direzione scientifica, si decide di non completare parte dei saggi stabiliti in progetto creando una sorta di area di rispetto posizionata in corrispondenza della fascia in cui ricadono le strutture murarie (Fig. 34). Essendo così prossima alle strutture, si interrompono le indagini sulla trincea T1 NW-SE e si decide di escludere dallo scavo le trincee T 1-2-3 NE-SW procedendo con l'indagine delle sole porzioni che ricadono al di fuori dell'area di rispetto in modo tale limitare l'entità del rischio archeologico. Si procede quindi al completamento delle trincee T2-3 NW-SE e delle trincee trasversali T 1-2-3 NE-SW indagando le porzioni concordate.



Fig. 34 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: In rosso l'area di rispetto concordata su cui non verranno completati i saggi preventivi.

I lavori proseguono impiegando la strategia attuata nelle precedenti fasi, ovvero completando le trincee procedendo progressivamente in direzione N-W.

In data 29.08.2023 si procede con il completamento della trincea nominata T1 NE-SW e, nelle porzioni finali, a breve distanza dall'intersezione con la trincea T2 NW-SE (Fig. 35), l'individuazione di un frammento ceramico all'interno della terra smossa dall'azione dell'escavatore porta ad un rapido blocco delle operazioni di scavo. Dalla pulizia preliminare delle sezioni non si notano significative variazioni stratigrafiche ma una presenza consistente di piccoli frammenti ceramici dispersi sul fondo della trincea per una lunghezza pari a circa 10 m di estensione lineare (Fig. 36). Si procede pertanto alla verifica dei cumuli di terra risultanti dalle operazioni di scavo. Ulteriori numerosi frammenti ceramici rinvenuti fanno maturare la decisione di procedere con la vagliatura della terra e al recupero dei materiali nonché la necessità di un'indagine più dettagliata delle sezioni e del fondo della trincea per l'eventuale identificazione di uno strato archeologico non riconosciuto durante l'attività di sorveglianza. Ciò avviene nella successiva giornata lavorativa, in data 30.08.2023 si procede con le attività di pulizia e di riconoscimento dei depositi all'interno della trincea. Le attività svolte portano all'identificazione di alcuni frammenti ceramici, di un taglio e di un riempimento in corrispondenza della sezione N-W della trincea. I materiali sono quindi pertinenti ad una sacca il cui riempimento risulta del tutto simile ai depositi circostanti e pertanto composto da sabbia frammista a ciottoli fluviali della stessa colorazione e granulometria dei depositi naturali su cui è stato effettuato il taglio della fossa. L'unica variazione riscontrabile è la presenza di frammenti ceramici di dimensioni consistenti all'interno del deposito di riempimento. La mancanza di variazione cromatica nel deposito congiuntamente all'impiego di una benna dentata ha portato al non immediato riconoscimento delle emergenze archeologiche presenti in questo tratto della trincea. L'analisi dettagliata dei depositi e dei cumuli di terra risultanti dalle azioni di scavo con mezzo meccanico, portano all'individuazione di due sacche contenenti prevalentemente materiali ceramici.

La prima ad essere identificata viene nominata SACCA 1 è stata quasi totalmente asportata sul tratto della trincea, di essa residua una porzione sulla sezione N-W e parte del deposito risulta ancora visibile sul fondo della trincea mentre non è documentabile la sua presenza sulla sezione opposta (Fig. 37). Da ciò che residua in sezione, notiamo come la quota di affioramento sia pari a -25 cm di profondità rispetto al piano di campagna con una potenza di deposito pari a 50 cm. Dalle attività di setacciatura dei cumuli di terra posti in prossimità della SACCA 1 emergono numerosi frammenti ceramici, di cui gli, per elementi diagnostici, si menzionano forme quali olle con orlo ingrossato a sezione triangolare, ciotole emisferiche e carenate, fondi con innesto alla vasca appartenenti con ogni probabilità a tegami (Fig. 38). Il repertorio ceramico, per quanto necessita di uno studio approfondito, può essere inserito nell'orizzonte delle produzioni dell'età del Bronzo Recente.

A circa 10 m di stanza dalla SACCA 1, in corrispondenza del punto in cui è avvenuto il blocco delle attività, si identifica la SACCA 2. L'individuazione di frammenti ceramici in corso di scavo ha permesso in questo caso di non procedere alla totale asportazione del deposito ma alla sola rimozione della parte superficiale della sacca. Pertanto, il deposito è documentabile sulle due sezioni della trincea (NW e SE) (Figg. 39-40) e sul fondo della trincea dove il deposito si conserva in buona parte. La sacca si trova ad una profondità di -30 cm rispetto al piano di campagna e, per quanto visibile, mostra una potenza di almeno 50 cm. Il riempimento della sacca ha le medesime caratteristiche già descritte per la SACCA 1 e pertanto risulta del tutto simile ai depositi su cui è stato praticato il taglio della fossa. I materiali identificati sono pochi frammenti ossei appartenenti per lo più a ruminanti e abbondanti frammenti ceramici. Tra i materiali diagnostici si segnala la presenza di forme riconducibili alle produzioni del Bronzo Recente quali frammenti di scodelloni con orlo

appiattito e ingrossato all'interno, olle con orlo ingrossato a sezione triangolare, scodelle con orlo ingrossato internamente, frammenti di vasi a collo (Figg. 41-43-44). Particolare è inoltre il ritrovamento di un alare frammentario in cui è ancora visibile il foro passante (Fig. 42).



Fig. 35 Villasar – Loc. *S. B. Montis*: In verde l'indicazione delle sacche 1 e 2 individuate lungo la trincea T1 NE-SW.



Fig. 36 Villasar – Loc. *S. B. Montis*: Frammenti ceramici in dispersione sul fondo della trincea T1 NE-SW.



Fig. 37 Villasor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 1: La SACCA 1 in seguito alle operazioni di pulizia e all'identificazione dei limiti di estensione.



Fig. 38 Villasor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 1: Olle con orlo ingrossato a sezione triangolare; Orli di varie forme ceramiche e un attacco d'ansa.



Fig. 39 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 2: Individuazione del taglio della Sacca 2 sulla sezione SE della trincea.



Fig. 40 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 2: Individuazione del taglio della Sacca 2 sulla sezione NW della trincea.



Fig. 41 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 2: Un'ansa inglobata nel deposito e orli di varie forme (olle, ciotole, scodelle ecc.).



Fig. 42 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 2: Alare.



Fig. 43 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 2: Selezione degli orli più rilevanti.



Fig. 44 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 2: Selezione delle porzioni di ansa più rilevanti.

Il mancato riconoscimento delle SACCHE 1 e 2 durante l'attività di sorveglianza porta la scrivente a un riesame delle trincee scavate nelle precedenti giornate con un'analisi più dettagliata dei cumuli di terra che potrebbero mostrare la presenza di ulteriori evidenze di natura antica.

La revisione della trincea T3 NE-SW non porta al riconoscimento di nessun deposito archeologico, l'analisi dei cumuli di terra mostrano depositi sabbiosi frammisti a ciottolo ma completamente sterili di manufatti archeologici.

La revisione della trincea T2 NE-SW porta invece al riconoscimento di ulteriori due sacche (Fig. 45) indiziate dalla presenza di frammenti ceramici sui cumuli di risulta dalle azioni di scavo con mezzo meccanico. In seguito a questo nuovo ritrovamento si procede al controllo del fondo e delle sezioni della trincea nonché alla setacciatura dei cumuli di terra.

Le operazioni di pulizia portano all'identificazione di ulteriori due sacche nominate, in corso di indagine, SACCA 3 e 4. La SACCA 3 è posta a circa 20 m di distanza dal punto in cui si sono interrotte le attività di scavo sulla trincea T2 NE-SW, la sua presenza è visibile solo sulla sezione SE della trincea (Fig. 46) e sul fondo della stessa in cui residua parte del deposito.

Il deposito di riempimento si trova direttamente al di sotto dello strato superficiale di humus, esattamente come documentato nei precedenti casi, ad una profondità di -30 cm rispetto all'attuale piano di calpestio. La potenza del deposito visibile è di circa 60 cm anche se non è dato sapere la profondità complessiva della sacca perché con l'asportazione non è stato individuato il fondo. Le caratteristiche del deposito di riempimento sono in linea con quanto documentato sulle precedenti sacche. Si segnala la presenza di soli frammenti ceramici, completamente assenti sono i materiali osteologici interpretabili come resti di pasto. I manufatti ceramici sono del tutto simili a quelli documentati nelle SACCHE 1 e 2, ascrivibili quindi alle produzioni del Bronzo Recente. Le forme ricorrenti sono scodelle con orlo ingrossato, anse a nastro verticali, olle con orlo ingrossato a sezione triangolare, scodelle con prese a bugna impostate al di sotto dell'orlo (Figg. 47-48).

Nel punto in cui sono state interrotte le attività di scavo della trincea T2 NE-SW si scorge la presenza di un deposito contenente frammenti ceramici che, con ogni probabilità, è riferibile a una nuova sacca di cui è stata asportata una sola porzione, comunque altamente leggibile lungo la sezione della trincea (Fig. 49). Questo nuovo rinvenimento viene nominato SACCA 4 e presenta caratteristiche del tutto simili a quanto documentato per la precedente SACCA 3, con quota di affioramento a -30 cm; riempimento costituito da una matrice sabbiosa ricca di ciottoli e frammenti ceramici mentre non è dato sapere la profondità della sacca. I frammenti ceramici sono numericamente ridotti e dalle dimensioni centimetriche apparentemente inquadrabili all'interno dello stesso orizzonte cronologico già descritto in precedenza (Fig. 50).



Fig. 45 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Indicazione delle sacche 3 e 4 individuate lungo la trincea T2 NE-SW.



Fig. 46 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: La sacca 3 visibile sulla sezione SE della trincea.



Fig. 47 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 3: Selezione delle porzioni di orli e anse più rilevanti provenienti dalla pulizia della sacca.



Fig. 48 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 3: Selezione di orli e anse tra le più rilevanti provenienti dalla setacciatura dei cumuli di terra.



Fig. 49 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: La sacca 4 visibile sulla sezione NW della trincea.



Fig. 50 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 4: I pochi frammenti ceramici individuati durante le operazioni di pulizia.

Prosegue la verifica delle trincee già scavate che si conclude con la revisione della trincea T2 NW-SE la quale mostra, nel suo limite NW, la presenza di sporadici frammenti ceramici individuati sui cumuli di terra risultanti dalle operazioni di scavo. La presenza di tali frammenti porta la scrivente ad un'analisi dettagliata del fondo e delle sezioni della trincea che però non mostrano la presenza di alcun deposito riferibile ad evidenza archeologica. I manufatti rientrano, sotto il profilo tipologico, all'interno delle produzioni dell'età del Bronzo recente; si tratta di pochi frammenti di cui solo uno diagnostico, un orlo a sezione triangolare a spessore piuttosto sviluppato (Fig. 51). L'assenza di un deposito archeologico spinge ad interpretare la presenza di questi pochi manufatti come ritrovamenti sporadici in posizione erratica, anche in considerazione del fatto che i terreni sottoposti ad indagine sono stati per lungo tempo oggetto di lavorazioni agricole che possono aver contribuito alla dispersione di materiale già documentata durante le attività di prospezione effettuate sul campo.



Fig. 51 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: I pochi frammenti ceramici individuati durante la revisione della trincea T2 NW-SE.

In seguito all'individuazione delle sacche, in accordo con la committenza e con la direzione scientifica, si stabilisce la realizzazione di ulteriori due trincee. Le nuove indagini avranno come obiettivo quello di perimetrare l'area dei ritrovamenti in modo da poter ridurre l'estensione dell'area di interesse archeologico che non potrà essere occupata dall'impianto. Pertanto si procede con la realizzazione delle trincee nominate T6 NE-SW e T7 NW-SE.

La prima ad essere realizzata in data 06.09.2023, è la trincea T6 NE-SW, corre parallela alla trincea T4 NE-SW e posta rispetto a quest'ultima a una distanza di circa 50 m in direzione SE. Lo sviluppo lineare stabilito corrisponderà alla distanza tra la trincea T2 NW-SE e la trincea T1 NW-SE. Le attività di scavo hanno avuto inizio a partire dall'intersezione con la trincea T2 NW-SE con lo scavo progressivo in direzione N-W. Nel primo tratto indagato non si segnalano sostanziali variazioni nella sequenza stratigrafica, notando come tutti i depositi risultano sterili di manufatti archeologici e compaiono come sequenze stratigrafiche di natura geologica. Un cambiamento sostanziale avviene a circa 60 m di distanza dall'intersezione con la trincea T2 NW-SE, poiché in questo tratto la comparsa di una componente rossastra all'interno dei depositi porta al blocco delle attività di scavo per procedere con una verifica a mano. Le indagini hanno mostrato la presenza di una sacca, nominata in fase di scavo SACCA 5 (Fig. 52). La quota di affioramento è pari a -60 cm rispetto al piano di campagna, lungo le sezioni è visibile come il deposito asportato dalle azioni del mezzo meccanico sia pari a circa 20 cm. Dalle operazioni di pulizia si identifica un deposito di riempimento composto da sabbia e ciottoli fluviali associati a numerosi frammenti di concotto e ceramici (Figg. 53-54); di questi ultimi si recuperano alcuni esemplari, in precarie condizioni di conservazione, in quanto gran parte di essi risulta contenuta all'interno di una matrice sabbiosa molto compatta che non permette una facile asportazione dei frammenti (Fig. 55). Valutata l'impossibilità di rimuovere i frammenti ceramici in tempi brevi senza arrecare a questi particolari danni e in accordo con la direzione scientifica si opta per il prelievo dei manufatti già liberi dal deposito e per la conservazione in strato degli altri manufatti che vengono pertanto documentati fotograficamente e coperti con TNT in vista di una futura indagine archeologica che permetta un'asportazione controllata del materiale.

In seguito all'individuazione della SACCA 5 le operazioni di scavo su questa trincea vengono sospese.



Fig. 52 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Indicazione della sacca 5 individuata lungo la trincea T6 NE-SW.



Fig. 53 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 5: Il deposito della sacca 5 sul fondo della trincea dopo le operazioni di pulizia.



Fig. 54 Villazor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 5: Alcuni dei frammenti ceramici inglobati nel deposito di riempimento.

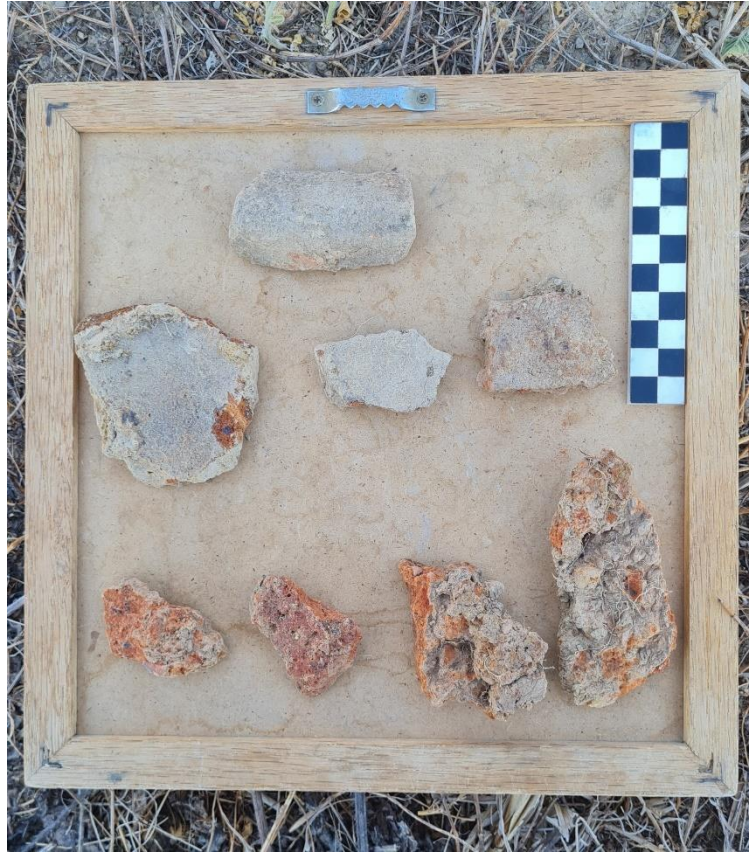


Fig. 55 Villasor – Loc. *S. B. Montis*, Sacca 5: Frammenti ceramici inglobati nel deposito, Frammenti ceramici e concotti recuperati.

Le indagini proseguono con la realizzazione della trincea T7 NW-SE che corre parallela alla trincea T2 NW-SE ed è posta rispetto a quest'ultima a una distanza di circa 40 m in direzione SW. Lo sviluppo lineare stabilito è di circa 45 m, l'indagine ha come obiettivo quello di stabilire se l'area a NE della trincea T2 NW-SE risulti realmente priva di emergenze archeologiche. Dallo scavo effettuato in questo tratto non si segnalano emergenze archeologiche, tutti i depositi risultano privi di manufatti e dalla loro conformazione sembrerebbero in linea con le sequenze stratigrafiche naturali ampiamente documentate nello scavo delle altre trincee (Fig.56).



Fig. 56 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Sequenza stratigrafica della trincea T7 NW-SE; La trincea a fine lavori.

I SAGGI PREVENTIVI IN CORRISPONDENZA DELLA SOTTOSTAZIONE

In data 20.09.2023 sono stati effettuati i saggi archeologici preventivi in corrispondenza del lotto su cui sorgerà la sottostazione. Sono stati realizzati nel rispetto del progetto presentato, essendo stati prescritti in numero di 2, in corso d'opera, sono stati nominati Saggio 1 e 2 come riportato nell'immagine (Fig. 57).

Per il Saggio 1 è stata realizzata una trincea di 2 metri per lato e raggiunta una profondità pari a 120 cm. La sequenza stratigrafica individuata è composta da due potenti unità stratigrafiche. Il primo è un deposito dalla colorazione chiara tendente al beige, caratterizzato da una granulometria finissima e si documenta per una potenza di 80 cm. Per le sue caratteristiche non è riconducibile ad uno strato geologico ma ad un apporto di materiale allogeo. In base ciò che è noto sulla storia del territorio, nel corso del secolo scorso, i campi in questione, sono stati interessati da azioni di colmata mediante l'impiego di scarti industriali provenienti dalla vicina SADAM, una fabbrica in cui avveniva la lavorazione della barbabietola da zucchero. A questo primo deposito segue uno strato sabbioso dalla colorazione marrone scuro identificabile come l'originario deposito geologico che in origine caratterizzava la zona (Fig. 57).

Il Saggio due è stato realizzato a poca distanza e seguendo le stesse modalità. È stato praticato lo scavo di una trincea delle seguenti dimensioni: 2 x 2 x 1.20 m in cui la sequenza stratigrafica si è mostrata del tutto simile a quella documentata nel precedente saggio. L'unica variazione riguarda la potenza del deposito superficiale che in sezione è documentabile fino a circa 60 cm di profondità (Fig. 58).

Per entrambi i saggi non si segnala il rinvenimento di alcun materiale di interesse culturale né l'identificazione di depositi che indizino la presenza di antiche frequentazioni.



Fig. 56 Villazor: In pianta il lotto su cui sorgerà la sottostazione e l'indicazione dei Saggi 1 e 2.



Fig. 57 Villasor: Il Saggio 1 prima delle operazioni di scavo; Sequenza stratigrafica del Saggio 1.



Fig. 58 Villasor: Il Saggio 2 prima delle operazioni di scavo; Sequenza stratigrafica del Saggio 2.

CHIUSURA DELLE TRINCEE E COPERTURA DELLE EMERGENZE ARCHEOLOGICHE

Le attività di scavo dei saggi archeologici preventivi sui Lotti 1 e 2 si sono concluse in data 12.09.2023, valutata l'entità delle emergenze individuate e in seguito alla documentazione e al rilievo, sotto prescrizione della direzione scientifica, si è provveduto alla copertura delle evidenze archeologiche mediante l'impiego di un telo in TNT posto a protezione delle strutture murarie individuate (UUSSMM 1, 2, 3, 4 e 5) e di tutte le sacche (S. 1, 2, 3, 4 e 5) (Figg. 59-60-61-62).

A seguire, per garantire una maggiore protezione delle emergenze archeologiche e per la messa in sicurezza dei lotti indagati, tutte le trincee sono state richiuse con l'impiego della terra di risulta proveniente dalle azioni di scavo.



Fig. 59 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: La copertura della USM1.



Fig. 60 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: La copertura della USM2.



Fig. 61 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: La copertura delle sacche 1-2, 3 e 4.



Fig. 62 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: La copertura della sacca 5.

CONCLUSIONI

L'indagine archeologica in riferimento al progetto "Impianto fotovoltaico a terra e Linea di Connessione Potenza Nominale 99,9908 MWp. Provincia del Sud Sardegna - Comune di Villasor, loc. "*Saltu Bia Montis*" descritta nel presente elaborato, è stata condotta al fine della verifica preventiva dell'interesse archeologico.

Dalla realizzazione delle trincee sul Lotto 2 non è emersa alcuna traccia di antiche frequentazioni. Unici ritrovamenti sono pertinenti a pochi frammenti ritrovati durante le attività di prospezione, collocati evidentemente in posizione non originaria e in precarie condizioni di conservazione (Fig. 63). L'analisi dei depositi presenti nelle trincee non ha permesso l'individuazione di alcun manufatto o traccia di depositi che indiziassero frequentazioni antropiche dell'area ma sono interpretabili come il risultato di deposizioni progressive di origine naturale coerenti con le informazioni edite sulle formazioni geologiche della zona.

Le indagini condotte sul Lotto 1 hanno mostrato traccia di frequentazioni antropiche attribuibili esclusivamente ad età protostorica e nello specifico ad una sola fase cronologica, quella dell'Età del Bronzo o per lo meno ciò si evince da una preliminare analisi autoptica dei reperti. La presenza di strutture murarie e di fosse contenenti materiale di scarto delle fasi di vita di questi gruppi umani sono limitate alla sola porzione S-W e W del Lotto 1 come mostrato nell'immagine sottostante (Fig. 64).

I saggi archeologici realizzati sul lotto in cui sorgerà la sottostazione non hanno invece permesso l'identificazione di alcun elemento a favore di una possibile antica frequentazione dell'area.

Pertanto, i rinvenimenti citati certificano la validità del rischio archeologico limitatamente al Lotto 1. Ad ogni modo, per le future attività di lavoro legate al territorio in oggetto, si rimanda all'ufficio competente della Soprintendenza ABAP Ca, cui spetta il parere finale.

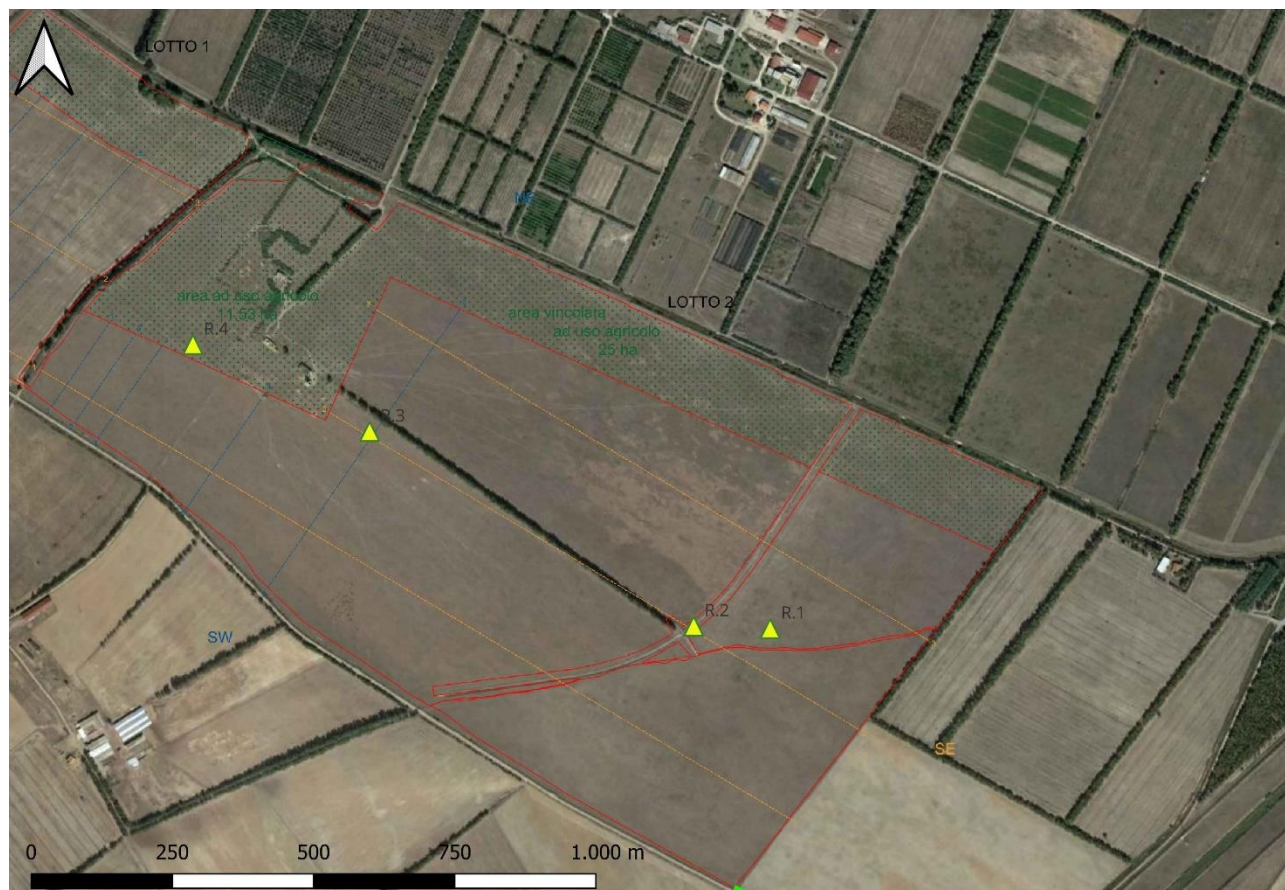
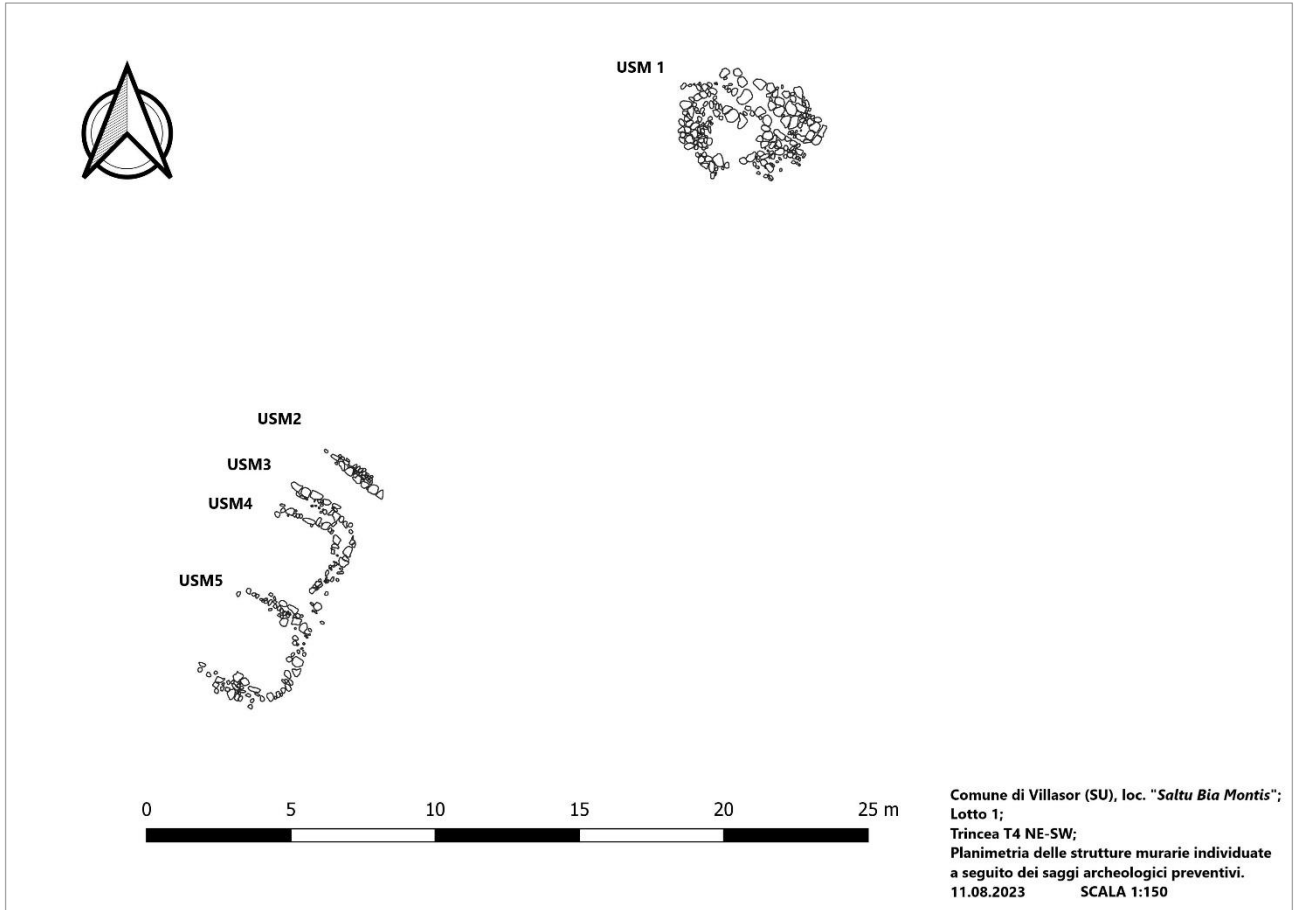


Fig. 63 Villasor – Loc. *S. B. Montis*, Lotto 2: Tavola riassuntiva con l'indicazione dei reperti provenienti dalla raccolta di superficie.

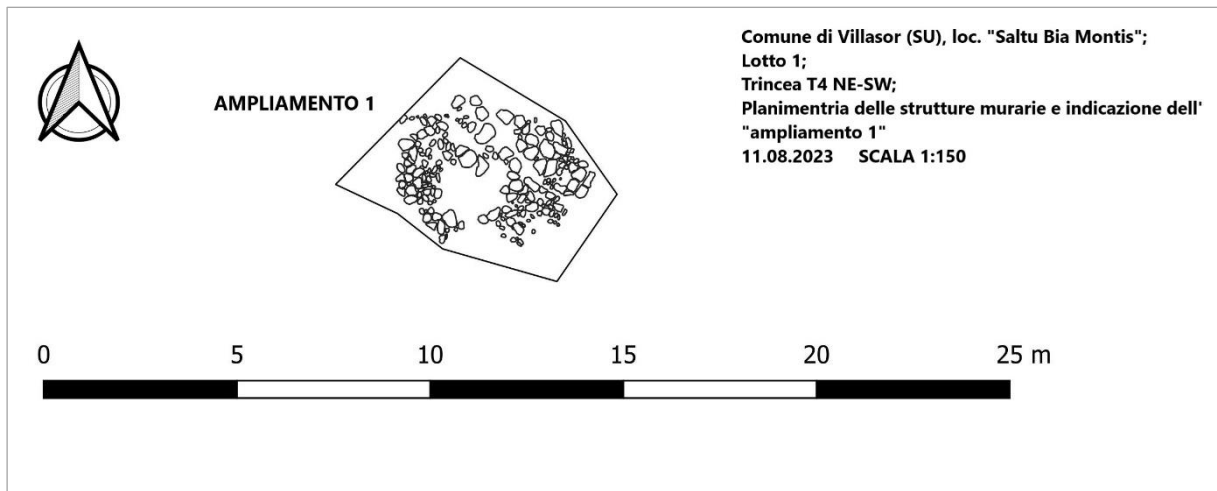


Fig. 64 Villasor – Loc. *S. B. Montis*, Lotto 1: Tavola riassuntiva finale con le trincee realizzate e le relative evidenze archeologiche.

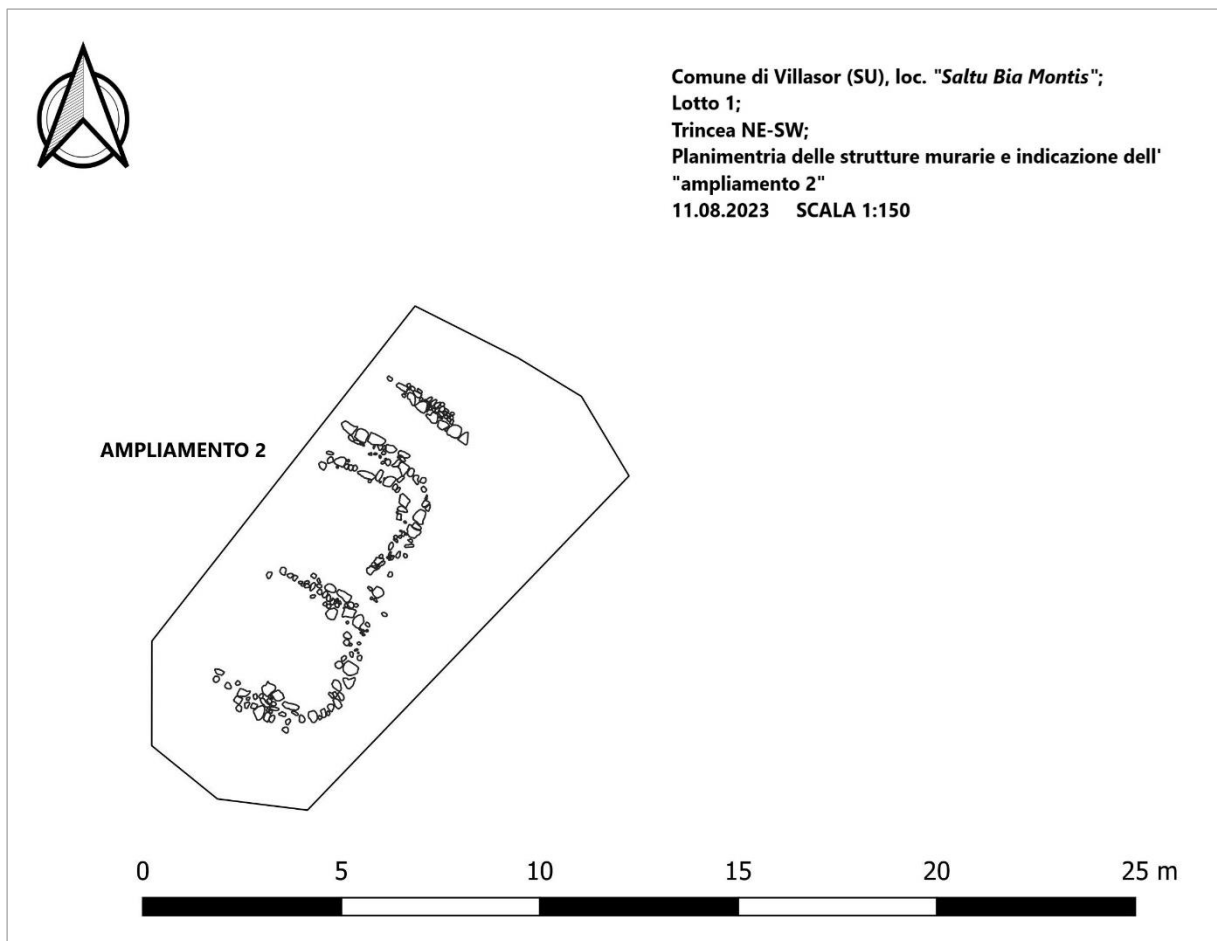
TAVOLE



TAV. 1 Villasor – Loc. *S. B. Montis*: Planimetria delle strutture murarie individuate.



TAV. 2 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Planimetria delle strutture murarie individuate con indicazione dell'ampliamento 1.



TAV. 3 Villazor – Loc. *S. B. Montis*: Planimetria delle strutture murarie individuate con indicazione dell'ampliamento 2.