

Committente : **BORGIA WIND S.R.L.**  
Via Dismano 1280  
47522 CESENA (FC)

Progetto : **REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "BORGIA" E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE NEL COMUNE DI BORGIA IN PROVINCIA DI CATANZARO**

Fase del Progetto: **PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

Documento emesso da: **Ing. Danilo Scollato**  
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catanzaro al n. 2336

Rev. n°	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato	Visto
00	04/07/2024	Prima emissione	Scollato	Ceccarelli	Scollato	

Tipo: **PARCO EOLICO DENOMINATO "BORGIA" - VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N°27398 DEL 11 AGOSTO 2021**

Codice :  
BRW\_EAMR\_11\_00\_00

Foglio : -

Scala : -

Data : 04/07/2024

Ing. Danilo Scollato  
Iscritto all'Ordine degli  
Ingegneri della Provincia di  
Catanzaro al n. 2336

La Società

**BORGIA WIND S.r.l.**  
Via Dismano, 1280 - 47522 Cesena (FC)  
C.F. / P. IVA 02924730795  
Tel. 0547 317199 - Fax 0547 415208

# Sommario

1. PREMESSA.....	2
1.1 INQUADRAMENTO PROGETTUALE .....	2
2. ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO .....	3
3. SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA .....	5
4. RINVENIMENTI ARCHEOLOGICI .....	6
4.1 AREA AEROGENERATORE ID A42 .....	6
4.2 AREA AEROGENERATORE ID A33 .....	7
5. CONCLUSIONI.....	9
6. ALLEGATO: RELAZIONE CONCLUSIVA INDAGINI PRESENZE ARCHEOLOGICHE AREA AEROGENERATORE A42 ED AREA AEROGENERATORE A33 .....	9

<b>BORGIA WIND S.r.l.</b> Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>	CODICE:	BRW_EAMR_11_00_00
		FASE:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		ATTIVITÀ:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		DATA	04/07/2024
		REVISIONE	00
		PAGINA	2 di 9

## 1. PREMESSA

Il presente documento si propone di fornire una descrizione generale dei lavori di realizzazione dell'impianto eolico denominato "Borgia" ricadente nel territorio dei comuni di Borgia e Maida in provincia di Catanzaro, autorizzato con Decreto A.U. 8254 del 08/06/2012 e s.m.i., rispetto alla condizione ambientale n.8 del parere del MIC n. 27398 del 11/08/2021, parte integrante del decreto di compatibilità ambientale n.151 del 12/04/2022, che di seguito si riporta: *Le eventuali emergenze individuate dovranno in ogni caso essere conservate e valorizzate, ai sensi della vigente normativa in materia di beni culturali, secondo le prescrizioni che verranno appositamente impartite da questo ufficio e che potranno comportare variazioni del progetto esecutivo o l'impossibilità di realizzare, in parte, l'opera progettata.*

### 1.1 INQUADRAMENTO PROGETTUALE

Il parco eolico in oggetto è costituito da n.9 aerogeneratori di potenza nominale pari a 4,3 MW, corrispondenti ad una potenza complessiva installata di 38,7 MW. Tutti gli aerogeneratori sono ubicati in agro del Comune di Borgia (CZ). Il collegamento alla RTN avverrà mediante la realizzazione di una sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT dalla quale partirà un cavo interrato AT per il collegamento alla Stazione RTN Terna esistente denominata "Maida", ubicata nel Comune di Maida (CZ).

Nel dettaglio, l'impianto è costituito da:

- n. 9 aerogeneratori (n. 7 WTG modello Vestas V136 h/tip 150 m e n. 2 WTG modello Vestas V117 h/tip 150 m) ubicati nel Comune di Borgia;
- n. 1 sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT nel Comune di Maida;
- Cavidotti MT di collegamento tra gli aerogeneratori del parco eolico e la sottostazione MT/AT per circa 20 km;
- Cavidotto AT di collegamento tra la sottostazione MT/AT di nuova realizzazione e l'esistente stazione RTN di Maida (CZ).

<b>BORGIA WIND S.r.l.</b> Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>	<b>CODICE:</b> BRW_EAMR_11_00_00
		<b>FASE:</b> VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		<b>ATTIVITÀ:</b> VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		<b>DATA:</b> 04/07/2024
		<b>REVISIONE:</b> 00
		<b>PAGINA:</b> 3 di 9



*Planimetria di inquadramento su base ortofoto*

## 2. ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO

Si riporta di seguito l'iter amministrativo in forza del quale si è giunti all'attuale configurazione di progetto:

1. con il D.D.G n. 9361 del 16/06/2010 il Dipartimento Politiche dell'Ambiente della Regione Calabria ha escluso dalla procedura di VIA il progetto di realizzazione dell'impianto eolico "Borgia 1" costituito da n. 25 aerogeneratori e di potenza complessiva pari a 62,5 MW e delle relative opere connesse, da realizzarsi nei Comuni di Borgia, Maida, Girifalco, Cortale, Squillace e San Floro (CZ);
2. con Decreto n. 8254 del 08/06/2012 è stata rilasciata dal Dipartimento delle Attività Produttive della Regione Calabria, l'Autorizzazione Unica alla costruzione ed all'esercizio di un impianto eolico di cui sopra;
3. con istanza del 23/03/2020, è stata presentata al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare richiesta di Valutazione Preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D. Lgs. n.152/2006 relativa al progetto di variante non sostanziale consistente nella riduzione del numero degli aerogeneratori da 25



<b>BORGIA WIND S.r.l.</b> Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>  <b>PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "BORGIA" E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE NEI COMUNI DI BORGIA, MAIDA, GIRIFALCO, CORTALE, SQUILLACE E SAN FLORO IN PROVINCIA DI CATANZARO (CZ)</b>	CODICE:	BRW_EAMR_11_00_00
		FASE:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		ATTIVITÀ:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		DATA	04/07/2024
		REVISIONE	00
		PAGINA	4 di 9

a 14, valutata positivamente dal MATTM con nota prot. 67565 del 01/09/2020; nell'ambito di tale procedimento, con nota prot. n. 37554 del 23/12/2020, la Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio del Ministero della Cultura ha chiesto alla Soprintendenza competente per territorio di formulare il proprio parere;

4. con nota prot. n. 3581 del 27/07/2021, la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Catanzaro e Crotone, ha espresso il proprio parere favorevole prescrivendo di non realizzare n. 5 degli aerogeneratori previsti dal progetto di variante non sostanziale suddetto, determinando un'ulteriore riduzione del numero di aerogeneratori da 14 a 9;

5. con Decreto n. 151 del 12/04/2022 il MITE, recependo le prescrizioni della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, ha approvato la variante non sostanziale le cui modifiche consistono in una riduzione del numero di aerogeneratori da 25 a 9 con un cambio delle caratteristiche dimensionali e di potenza della singola turbina rispetto a quelle autorizzate. In particolare, il layout definitivo sarà composto dalle turbine A2 e A3, con diametro rotorico pari a 117 m, altezza al mozzo pari a 91,5 m ed altezza alla punta pari a 150 m e potenza singola di 4,3 MW e dalle turbine A26, A29, A30, A32, A33, A41 e A42 con diametro rotorico pari a 136 m, altezza al mozzo pari a 82 m ed altezza alla punta pari a 150 m e potenza singola di 4,3 MW il tutto per una potenza complessiva pari a 38,7 MW;

6. con D.D. n. 9055 del 29/07/2022 il Dipartimento Sviluppo Economico ed attrattori Culturali della Regione Calabria, settore 5 – infrastrutture energetiche, fonti rinnovabili e non rinnovabili, ha preso atto del provvedimento ministeriale n. 151 del 12/04/2022, di cui sopra, di proroga del parere di compatibilità ambientale e ha approvato il progetto di variante non sostanziale prorogando il Decreto di Autorizzazione Unica n. 8254 del 08/06/2012;

7. con Dichiarazione di Inizio Lavori Asseverata di cui all'art. 6 bis del D.lgs. 28/2011, inviata in data 23/12/2022 allo Sportello Unico delle Attività Produttive del Comune di Borgia ed acquisita al Port. N. 13700 del 27/12/2022 in data 23/12/2022, la società ha provveduto a far autorizzare migliorie progettuali volte limitare l'occupazione al suolo nonché i movimenti terra e l'abbattimento di alberi, portando il progetto verso un'ottimizzazione delle risorse e delle lavorazioni previste rispetto al progetto autorizzato;

8. con Dichiarazione di Inizio Lavori Asseverata di cui all'art. 6 bis del D.lgs. 28/2011, inviata in data 30/03/2023 allo Sportello Unico delle Attività Produttive del Comune di Maida (Identificativo elenco

<b>BORGIA WIND S.r.l.</b> Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>  <b>PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "BORGIA" E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE NEI COMUNI DI BORGIA, MAIDA, GIRIFALCO, CORTALE, SQUILLACE E SAN FLORO IN PROVINCIA DI CATANZARO (CZ)</b>	CODICE:	BRW_EAMR_11_00_00
		FASE:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		ATTIVITÀ:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		DATA	04/07/2024
		REVISIONE	00
		PAGINA	5 di 9

nazionale SUAP n. 8561) ed acquisita al n. 0002586 del protocollo generale dell'Area Tecnica, poi integrata in data 19/04/2023, a seguito della riduzione del numero di aerogeneratori e della potenza nominale complessiva d'impianto, è stata presentata la modifica progettuale della soluzione tecnica per la connessione dell'impianto eolico che ha visto l'eliminazione di una parte delle opere di rete precedentemente assentite;

9. in data 09/06/2023 la società Borgia Wind S.r.l. ha comunicato al MASE, al MIC e alla Regione Calabria – Dip. Sviluppo Economico e Attrattori Culturali – Sett. Infr. energetiche, fonti rinnovabili e non rinnovabili, di volersi avvalere della proroga straordinaria di due anni del termine di fine dei lavori introdotta dall'art. 10-septies, comma 1, lett. a) del D.L. 21 marzo 2022, n. 21, convertito nella L. n. 51/2022, come da ultimo modificato dalla Legge 14/2023.

### 3. SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA

In ottemperanza alle prescrizioni impartite con il decreto di compatibilità ambientale, n.151 del 22/04/2022, prima di dare avvio ai lavori di realizzazione del parco eolico, la Società ha provveduto ad ottenere il nulla osta definitivo da parte della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Catanzaro e Crotona, in qualità di ente vigilante sulla verifica delle prescrizioni contenute nel nulla osta ministeriale relativo alla richiesta di proroga della compatibilità ambientale per l'impianto in oggetto (prot.MIC\_DG\_ABAP\_SERV V 11/08/2021 0027398-P).

Il nulla osta definitivo ottenuto (rif. prot. Soprintendenza MIC\_SABAP-CZ-KR\_UO2|03/11/2022|0005366-P) prevedeva, *inter alia*, che tutti i lavori di scavo e movimento terra fossero effettuati sotto l'assistenza di uno o più professionisti archeologici, in base ai fronti di scavo aperti in contemporanea, in possesso di adeguata formazione e qualificazione nel campo della ricerca archeologica e di comprovata esperienza. Lo stesso parere della Soprintendenza prevedeva, inoltre, che in caso di rinvenimenti (stratigrafie e strutture antiche) occorreva darne tempestiva comunicazione all'ente per le valutazioni dei necessari provvedimenti di tutela ed emanazione di eventuali ulteriori prescrizioni, necessarie alla tutela, alla messa in sicurezza e conservazione dei manufatti antichi. Tutto il materiale archeologico eventualmente rinvenuto avrebbe dovuto essere custodito a cura della Società in appositi locali di deposito e, alla chiusura dei lavori, consegnato alla Soprintendenza (previa autorizzazione al trasporto).

<b>BORGIA WIND S.r.l.</b> Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>  <b>PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "BORGIA" E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE NEI COMUNI DI BORGIA, MAIDA, GIRIFALCO, CORTALE, SQUILLACE E SAN FLORO IN PROVINCIA DI CATANZARO (CZ)</b>	CODICE:	BRW_EAMR_11_00_00
		FASE:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		ATTIVITÀ:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		DATA	04/07/2024
		REVISIONE	00
		PAGINA	6 di 9

I lavori di realizzazione del parco eolico che prevedevano scavi e movimento terra si sono quindi avviati in data 14 novembre 2022 sotto la supervisione di professionisti archeologi il cui curriculum vitae è stato oggetto di preventiva autorizzazione da parte della Soprintendenza ABAP per le Province di Catanzaro e Crotone. Durante tutto il periodo dei lavori, la Società ha provveduto ad informare con tempestività la medesima Sopr. dell'ingresso in cantiere di ulteriore personale specializzato, trasmettendo preventivamente i relativi *curricula*.

La sorveglianza archeologica da parte del personale archeologo specializzato si è protratta per tutta la durata delle attività di scavo e di movimento terra.

#### **4. RINVENIMENTI ARCHEOLOGICI**

Durante la fase realizzativa del parco eolico, si sono riscontrati due rinvenimenti di presenza archeologica, il primo in area marginale alla piazzola a servizio dell'aerogeneratore ID A42, il secondo a latere della viabilità di accesso alla piazzola dell'aerogeneratore ID A33. Entrambi i ritrovamenti sono stati oggetto di tempestiva comunicazione ai funzionari preposti della Soprintendenza ABAP delle Province di Catanzaro e Crotone con apposite tempestive comunicazioni inviate dalla Committenza o dalla Società incaricata del presenziamento archeologico (Di Lieto & C. S.r.l.).

##### **4.1 AREA AEROGENERATORE ID A42**

Il rinvenimento sull'area della piazzola a servizio della WTG A42, ubicato in località Muratore del Comune di Borgia (CZ), è stato il primo in ordine temporale.

Nel gennaio 2023, durante le attività di scavo per la realizzazione della piazzola di manovra è stato rinvenuto un accumulo di pietrame connesso a reperti antichi. L'area è posta in pendio e l'accumulo di materiale lapideo è collocato a pochi centimetri di profondità rispetto alla quota superiore del declivio. L'accumulo di pietrame è associato al rinvenimento di alcuni reperti ceramici antichi riferibili ad orizzonte cronologico di epoca greca. La presenza è stata delimitata individuandone l'estensione e si presenta planimetricamente grossomodo di forma ellittica, misurando 4,5 x 2,8 m, con uno spessore massimo di circa 50 cm. L'area era stata nella fase di archeologia preventiva oggetto di ricognizione archeologica di superficie senza riscontri. Nell'area dell'aerogeneratore A42 erano state effettuate nella stessa fase indagini geofisiche con finalità archeologica prive di riscontro ma tali indagini non si erano spinte fino al luogo del presente rinvenimento. Nelle fasi di realizzazione del progetto la stessa area era

<b>BORGIA WIND S.r.l.</b> Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>	CODICE:	BRW_EAMR_11_00_00
		FASE:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		ATTIVITÀ:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		DATA	04/07/2024
		REVISIONE	00
		PAGINA	7 di 9

stata interessata dall'espianto degli alberi di ulivo controllato tramite sorveglianza archeologica, senza nessun riscontro.

Come concordato per le vie brevi con il funzionario SABAP-CZ-KR, si è provveduto alla pulizia, messa in evidenza ed ulteriore delimitazione della presenza archeologica individuata ed è stata effettuata documentazione fotografica, posizionamento topografico strumentale ed il rilievo fotogrammetrico 3D. Le lavorazioni sono proseguite garantendo una distanza di sicurezza dal rinvenimento. Nell'area immediatamente circostante la presenza individuata, le attività previste da progetto sono state sospese. La presenza individuata è stata protetta mediante una recinzione di cantiere e coperta mediante tessuto non tessuto. A seguito del sopralluogo SABAP, svoltosi all'inizio del mese di febbraio 2023 e alle successive prescrizioni impartite, si è proceduto, con ampie interruzioni derivanti dal meteo sfavorevole e dalla conseguente inagibilità dell'area di indagine, con lo scavo di approfondimento all'interno del saggio perpendicolare all'evidenza individuata. Durante tutte le fasi dell'approfondimento in sito da parte del personale archeologo specializzato si sono avute interlocuzioni costanti con i funzionari SABAP per ricevere indicazioni operative sulla modalità di prosecuzione delle indagini e attività.

La relazione conclusiva trasmessa con nota della società rif. prot.186/2023, che si allega alla presente relazione, è stata trasmessa alla SABAP nel settembre 2023, a valle della conclusione di tutte le indagini e approfondimenti concordati nel rispetto delle prescrizioni impartite.

I ritrovamenti non hanno interferito con le attività di realizzazione delle opere afferenti alla WTG A42 e con le attività di installazione del medesimo aerogeneratore, trovandosi in area a margine della piazzola. Durante tutte le lavorazioni, avvenute a debita distanza, il ritrovamento archeologico è stato mantenuto perimetrato ed in sicurezza.

#### **4.2 AREA AEROGENERATORE ID A33**

Sempre nel mese di gennaio 2023, sono occorsi rinvenimenti archeologici in area adiacente alla viabilità di cantiere di accesso all'aerogeneratore ID A33. Sono stati rinvenuti alcuni materiali ceramici e laterizi fratti sulla superficie del terreno riconducibili al periodo greco-ellenistico. La dispersione risultava abbastanza concentrata all'interno di un raggio di circa 5m; da subito sono stati indagati anche i canali naturali di scolo delle acque piovane presenti nel terreno per individuare eventuale altro materiale ma sono risultati sterili, questo avrebbe avvalorato una prima ipotesi che si trattasse di un butto di materiale antico avvenuto in tempi recenti. Il rinvenimento di reperti, visibile in superficie ed in una

<b>BORGIA WIND S.r.l.</b> Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>  <b>PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "BORGIA" E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE NEI COMUNI DI BORGIA, MAIDA, GIRIFALCO, CORTALE, SQUILLACE E SAN FLORO IN PROVINCIA DI CATANZARO (CZ)</b>	CODICE:	BRW_EAMR_11_00_00
		FASE:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		ATTIVITÀ:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		DATA	04/07/2024
		REVISIONE	00
		PAGINA	8 di 9

sezione dell'area di cantiere, è localizzato esternamente alle aree interessate dal progetto di costruzione del parco eolico, in una posizione adiacente ad una viabilità di servizio al cantiere che sarà dismessa. La viabilità di accesso finale all'area dell'aerogeneratore A33 è infatti collocata ad una distanza maggiore rispetto alla viabilità di servizio con un arretramento di circa 3 metri. Sono quindi state avviate le indagini stratigrafiche e le indagini si sono protratte impostando un saggio di 3,40 m x 4 m nell'area di maggiore concentrazione con la finalità di individuare i limiti effettivi della dispersione del materiale archeologico e il recupero di quest'ultimo, come chiaramente espresso dalla nota della SABAP Prot. MIC|MIC\_SABAP-CZ\_KR\_UO2|17/02/2023|0000809-P del 17/02/2023 e, dapprima, in fase di sopralluogo dei funzionari archeologi SABAP avvenuto nei primi giorni del mese di febbraio 2023. Le indagini hanno recuperato tutto il materiale archeologico mobile presente nell'area di indagine, inoltre, sono stati effettuati il posizionamento topografico, il rilievo di dettaglio e la documentazione di tutte le attività di indagine. Restano nell'area di indagine due piccoli lacerti murari realizzati con tecnica a secco, che non sono in nessun modo coinvolti dal progetto e potranno essere messi in sicurezza e tutelati. I ritrovamenti non hanno interferito con le attività di realizzazione delle opere afferenti alla WTG A33 e con le attività di installazione del medesimo aerogeneratore che, come concordato con i funzionari SABAP, sono state completate. Tutte le lavorazioni comprensive di movimenti terra nell'area sono state sottoposte a sorveglianza archeologica con esito negativo e, già nelle fasi preliminari all'avvio del cantiere l'area della torre A33, era stata indagata mediante ricognizioni di superficie ed indagini geofisiche con finalità archeologica con esito negativo.

A valle della trasmissione della relazione conclusiva delle indagini archeologiche che hanno interessato i siti nei pressi degli aerogeneratori ID A42 e A33, nel mese di dicembre 2023, è stato eseguito un sopralluogo congiunto con personale della SABAP, della Società e dell'Impresa incaricata della sorveglianza archeologica. La Società resta ad oggi in attesa delle prescrizioni operative per la conservazione e la messa in sicurezza dei rinvenimenti ancora presenti sui due siti. Le aree risultano attualmente delimitate e perimetrate da recinzione di cantiere.

Tutto il materiale archeologico asportato dalle aree delle WTG A42 e A33, secondo le indicazioni ricevute dalla SABAP, si trova invece oggi conservato e custodito in deposito ad accesso limitato a cura della società Committente e della società appaltatrice dei lavori di realizzazione del parco eolico.

BORGIA WIND S.r.l. Via Dismano, 1280 47522 Cesena (FC)	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA  <hr/> PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "BORGIA" E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE NEI COMUNI DI BORGIA, MAIDA, GIRIFALCO, CORTALE, SQUILLACE E SAN FLORO IN PROVINCIA DI CATANZARO (CZ)	CODICE:	BRW_EAMR_11_00_00
		FASE:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA
		ATTIVITÀ:	VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE N.8 DI CUI AL PARERE DEL MIC N.27398 DEL 11/08/2021
		DATA	04/07/2024
		REVISIONE	00
		PAGINA	9 di 9

## 5. CONCLUSIONI

Avendo ottemperato a tutte le prescrizioni esecutive sopraggiunte in corso d'opera a seguito dei ritrovamenti occorsi, la Società resta in attesa di indicazioni circa la modalità di tutela e messa in sicurezza dei ritrovamenti ancora presenti sui due siti, atteso che, come da interlocuzioni avvenute per le vie brevi con i funzionari di riferimento SABAP, si è provveduto, nel frattempo, alla realizzazione delle opere e all'installazione degli aerogeneratori ID A33 e A42 poiché non interferenti con le aree di indagine.

I reperti archeologici recuperati saranno consegnati alla sede di riferimento SABAP che verrà comunicata e previo ottenimento della dovuta autorizzazione al trasporto da parte della SABAP medesima.

## 6. ALLEGATO: RELAZIONE CONCLUSIVA INDAGINI PRESENZE ARCHEOLOGICHE AREA AEROGENERATORE A42 ED AREA AEROGENERATORE A33

**DI LIETO & C. S.R.L.**

SERVIZI DI ARCHEOLOGIA ED APPLICAZIONI  
TECNOLOGICHE PER I BENI CULTURALI ED IL RILIEVO

Viale T. Campanella n. 186 int. 9/G

88100 – Catanzaro - Italia

Via Chiancalata n. 7/c

75100 – Matera - Italia

Tel: 0039 08351973918 - Fax: 0039 1782779626 - Cell: 0039 3389813154

E-mail: info@dilietosrl.com - E-mail certificata: dilieto@pec.it

P. IVA – C. F. – R. I.: 03041800792

Sito web: www.dilietosrl.com

Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio  
per le province di Catanzaro e Crotona  
sabap-cz-kr@pec.cultura.gov.it

Al funzionario archeologo  
Dott.ssa Paola Caruso  
paola.caruso@cultura.gov.it

Al funzionario archeologo  
Dott. Alfredo Ruga  
alfredo.ruga@cultura.gov.it

P.C.

Spett.le Borgia Wind srl  
Società con socio unico soggetta a direzione  
e coordinamento di PLT energia Srl  
Via Dismano 1280  
47522 Cesena (FC)  
borgiawindsrl@pec.it

**Oggetto: [ID\_VIP: 5507] Parco eolico "Borgia" - Realizzazione del parco eolico denominato "Borgia Wind" ed infrastrutture di connessione, ampliamento stazione e realizzazione sottostazione utente, nel territorio comunale di Borgia, (CZ).**

**RELAZIONE CONCLUSIVA INDAGINI PRESENZE ARCHEOLOGICHE AREA AEROGENERATORE A42 ED AREA AEROGENERATORE A33**

**Dott. Marco Di Lieto**  
Archeologo coordinatore

**Dott.ssa Paola Giglio**  
Archeologa specializzata (Saggio A42)

**Dott.ssa Federica Persampieri**  
Archeologa specializzata (Saggio A33)

28 agosto 2023

**DI LIETO & C. S.R.L.**  
SERVIZI DI ARCHEOLOGIA ED APPLICAZIONI  
TECNOLOGICHE PER I BENI CULTURALI ED IL RILIEVO

Viale T. Campanella n. 186 int. 9/G - 88100 – Catanzaro

Via Chiancalata n. 7/c - 75100 - Matera

P. IVA – C. F. – R. I.: 03041800792

E-mail: info@dilietosrl.com - E-mail certificata: dilieto@pec.it - Sito web: www.dilietosrl.com

## Indice

<b>1. Introduzione alle attività</b> .....	3
<b>2. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - attività preliminari</b> .....	4
<b>3. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Relazione saggio di approfondimento</b> .....	9
<b>4. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Materiale archeologico rintracciato</b> .....	32
4.1 Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Appendice fotografica e descrittiva dei materiali	
34	
<b>5. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Conclusioni</b> .....	53
<b>6. Esito del saggio archeologico A42 in relazione al progetto</b> .....	54
<b>7. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Elenco US e matrix</b> .....	55
<b>8. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Schede US</b> .....	56
<b>9. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - PLANIMETRIE</b> .....	77
<b>10. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Sintesi delle attività</b> .....	88
<b>11. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Analisi dei materiali diagnostici</b> .....	94
<b>12. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Conclusioni</b> .....	107
<b>13. Esito del saggio archeologico A33 in relazione al progetto</b> .....	107
<b>14. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Estratto diario attività giornaliera.</b> .....	109
<b>15. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - PLANIMETRIE</b> .....	123



## 1. Introduzione alle attività

Nell'ambito del progetto di realizzazione del parco eolico denominato "Borgia Wind", le attività di sorveglianza archeologica, tuttora in corso, sono svolte dalla Di Lieto & C. s.r.l., su incarico della società PLT Engineering SRL (oggi Eni Plenitude Technical Services S.r.l.) e l'avvio di esse è stato comunicato alla SABAP-CZ-KR dalla società Borgia Wind srl con nota (prot. 49/2022 del 08/11/2022).

La presente relazione costituisce la documentazione delle attività svolte in ottemperanza alle prescrizioni contenute nella nota prot. MIC|MIC\_SABAP-CZ-KR\_UO2|17/02/2023|0000809-P del 17/02/2023, in seguito sopralluogo SABAP svolto in data 3 Febbraio 2023, connesso ai rinvenimenti archeologici effettuati in relazione alle attività di cantiere nelle aree degli aerogeneratori A42 e A33. Come indicato dalle prescrizioni sono state effettuate nei due siti, attività di verifica archeologica mediante scavo stratigrafico manuale. Le indagini si sono protratte in modo assai discontinuo, procedendo con ampie interruzioni, derivanti dal meteo sfavorevole e dalla conseguente inagibilità dell'area di indagine e da problematiche organizzative di cantiere non connesse alle indagini archeologiche.

Per la presenza archeologica individuata nell'area della piazzola relativa alla torre A42, l'indagine è stata condotta dalla Dott.ssa Paola Giglio. Per la presenza archeologica individuata a margine della viabilità di accesso alla torre A33, l'indagine è stata condotta dalla Dott.ssa Federica Persampieri.

In seguito alle prescrizioni ricevute, le attività sono proseguite confrontandosi progressivamente, per via telefonica e mediante invio di immagini, con i funzionari SABAP Dott.ssa P. Caruso e dott. A. Ruga, che hanno fornito le indicazioni operative per la prosecuzione delle indagini.

## 2. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - attività preliminari

Nel corso delle attività di sorveglianza archeologica ai lavori di sbancamento per la realizzazione della piazzola della torre A42, in data 11 gennaio 2023 la Dott.ssa Elisa Ariosta ha notato la presenza di un cospicuo accumulo di pietrame al margine E della piazzola. Sospese immediatamente le operazioni di scavo condotte fino a quel momento mediante mezzo meccanico di grandi dimensioni (210 tonnellate) dotato di benna dentata, si è proceduto con la pulizia e definizione dell'area constatando la presenza di materiale ceramico. Concordata la sospensione delle attività di scavo dal 12 gennaio 2023 si è avviata quindi l'attività d'indagine condotte dalla Dott.ssa Paola Giglio. L'area indagata risultava già in parte sconvolta dalle attività di scavo finalizzate allo sbancamento del fronte collinare e contemporaneamente al suo livellamento.

L'evidenza, infatti, è posta lungo il margine E della collina con media pendenza da SO verso NE. L'area della torre A42 è situata in un terreno collinare occupato da un uliveto, preliminarmente all'avvio dello sbancamento gli ulivi erano stati espantati e trasferiti, la superficie risultava caratterizzato da un terreno marrone chiaro con incluso pietrisco e pietrame di arenaria sparso. Già nel corso delle ricognizioni di superficie svolte nel 2019 si era registrata la presenza di affioramenti del banco di arenaria e la conseguente presenza di pietrame sparso nell'area.

Il progetto per la piazzola della torre prevedeva uno sbancamento fino a circa -6 m nella parte centrale dell'area e un rilevato di 3 m lungo la parte settentrionale così da regolarizzare il piano per la piazzola. Le attività di scavo quindi hanno preso avvio in data 11 gennaio 2023 sotto la supervisione della Dott.ssa Elisa Ariosta procedendo da N verso S, lungo fasce da O verso E in maniera spedita nello sbancamento e contemporaneamente utilizzando la terra di risulta per la realizzazione del rilevato. Giunti sul fronte orientale dell'area al di sotto dello strato umifero si è notato una maggiore presenza di pietrame lungo una fascia con andamento da NE a SO: nella parte più meridionale si registra la presenza di blocchi di arenaria di grosse dimensioni, mentre in quella più settentrionale di medie dimensioni. Sospese le attività di scavo si è proceduto ad una preliminare definizione manuale dell'accumulo che ha rivelato la presenza, tra gli interstizi di frammenti ceramici. Per tale ragione si è deciso di sospendere per quella porzione di area l'attività di sbancamento che riprende quindi nella porzione più occidentale della piazzola con le modalità standard e seguite sempre da sorveglianza archeologica e si è avviata una definizione manuale dell'area supportate da mezzo piccolo dotato di benna liscia.

Tra il 12 ed il 13 gennaio quindi si è definita un'area di rispetto di 10 m ca in cui le attività di scavo meccanico sono state sospese.

A seguito di un primo rilievo fotogrammetrico (eseguito in data 13 gennaio), si è avviato quindi, in data 23 gennaio 2023, un saggio di approfondimento al fine di comprendere meglio la natura dell'evidenza.



**Figura 1. Attività di sbancamento della piazzola della torre A42. Veduta da E verso O**





**Figura 2. Pietrame rinvenuto nel corso della sorveglianza**



**Figura 3. Particolare dell'accumulo di pietre individuato in data 11 gennaio 2023**





**Figura 4. Attività di definizione dell'evidenza**



**Figura 5. Particolare della sezione SO con pietrame di grandi dimensioni.**





**Figura 6. Veduta generale dell'area da E**



**Figura 7. Veduta generale dell'area da N**

### 3. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Relazione saggio di approfondimento

Dal 23 gennaio all'8 giugno 2023 sono state condotte le indagini archeologiche nel saggio 1 posta nell'estremità orientale della piazzola della torre A42, in località Muratore.

Le attività di scavo e pulizia portate avanti nelle giornate dall'11 al 13 gennaio avevano definito un accumulo di pietrame di 4,50x2,80 m ca con andamento NE/SO immediatamente al di sotto dello strato umifero (**US 1**). Purtroppo la stratigrafia intorno al pietrame (fatta eccezione per la porzione S) è stata compromessa dalle prime fasi di scavo con mezzo meccanico e risulta di difficile comprensione. Si decide quindi prima di procedere allo scavo dell'accumulo di pietrame e successivamente ad un approfondimento al di sotto per ricostruire in parte la stratigrafia dell'area.

Nella giornata del 23 gennaio si è avviato quindi lo scavo dell'accumulo di pietrame (**US 3**). Già nel corso della sorveglianza però si era notata la mancanza di ulteriore dispersione nell'area circostante e l'andamento ben definito dimostra che si tratta di un'evidenza puntuale. Pertanto risulta necessario comprendere se tra le pietre vi sia un allineamento che ne indichi una originaria natura strutturale. L'accumulo di pietrame risulta quindi inserirsi in un canale o taglio (**-US 2**) con andamento NE/SO che segue il pendio collinare originario, non più percettibile a causa delle fasi di realizzazione del rilevato. Il taglio o canale ha intaccato lo strato geologico di arenaria di colore giallastro, limo-sabbioso molto friabile con incluso pietrisco e con lastre arenarie con caratteristica presenza di malacofauna (**US 4**). Si è asportato quindi lentamente l'accumulo constatando che non vi è alcuna traccia di allineamento, anzi si nota come vi sia una chiara pendenza da O verso E. Nel corso dello scavo si è notato come nella parte più meridionale di US 3 vi siano maggiormente pietrame di grandi dimensioni che poggiano direttamente sui blocchi di arenaria sottostanti e che si inseriscono nella sabbia di US 4. Risulta molto difficile infatti in questa zona distinguere la matrice di US 3 da US 4 poiché caratterizzati dal medesimo colore e dalla medesima consistenza. Nella parte centrale, ma ancora di più in quella settentrionale il pietrame risulta di dimensioni più ridotte e aumenta la presenza di materiale ceramico. Si rinvenivano numerosi frammenti ceramici, principalmente relativi a grandi contenitori ed anforacei, ma anche frammenti di ceramica da fuoco, da mensa e ceramica a vernice nera.

Completata l'asportazione totale dell'accumulo si sono definiti maggiormente i grossi blocchi di arenaria al di sopra dei quali si sviluppava l'accumulo. Nella parte S che si conserva maggiormente, si è deciso quindi di ben definire la sezione così da evidenziare proprio il rapporto tra i grandi blocchi

e lo strato di circostante di arenaria che risulta totalmente privo di tracce antropiche. La sezione viene realizzata in una parte abbastanza interna della collina su quello che doveva essere il versante E. I blocchi risultano in crollo pendenti verso NE con il medesimo andamento dell'accumulo di pietrame.



**Figura 8. Ortofoto dell'area con indicata la linea di sezione S e i limiti di US 3 prima dello scavo.**





**Figura 9. Veduta dell'US 3 dopo la sua definizione vista da E**



**Figura 10, US 3 vista da S**





**Figura 11. Veduta dell'area dopo la sua definizione vista da N**



**Figura 12. Scavo della parte superficiale di US 3**

Si è deciso di approfondire ulteriormente la fascia più a N dell'area dell'accumulo, laddove nel corso dello scavo erano stati rintracciati maggiori frammenti ceramici. Si è impostato così esattamente in corrispondenza della metà settentrionale dell'accumulo appena asportato un saggio che taglia perpendicolarmente il pietrame ancora ben visibile sotto la quota raggiunta. Si è compreso quindi che US 3 prosegue ancora abbassandosi di

quota rispetto al piano artificiale creato e seguendo quindi l'andamento collinare naturale. Altra particolarità che si registra è l'aumento della parte terrosa dell'US. La matrice limo-sabbiosa di colore giallastro risulta più consistente e tra il pietrame si inizia a riscontrare la presenza di un numero maggiore di frammenti ceramici. Il saggio impostato di 1,50 in senso N/S e 3,00 m in quello E/O permette di individuare ancora chiaramente US 3 che prosegue sempre con andamento NE/SO.

Si è deciso quindi di allargare la pulizia superficiale di US 3 rimuovendo la parte terrosa tra il pietrame definendo maggiormente la sua estensione verso N e verso S e di approfondirsi esclusivamente all'interno del saggio scavando US 3 nella sua interezza e facendo attenzione che non vi fossero allineamenti. Lo strato si inserisce in un taglio/canale (-US 2) con forma a V realizzati in US 4. Sul lato O in corrispondenza della parte più interna della collina e si individua subito il banco di arenaria (US 5).

Dopo una prima fase di scavo in cui è stato quindi possibile definire la stratigrafia dell'area, è stato effettuato il sopralluogo SABAP, dai funzionari Dott.ssa Paola Caruso e Dott. Alfredo Ruga svolto in data 3 Febbraio 2023. A seguito delle prescrizioni contenute nella nota n. prot MIC|MIC\_SABAP-CZ-KR\_UO2|17/02/2023|0000809-P del 17/02/2023, si è deciso di condurre le indagini scavando interamente il deposito archeologico.

Lo scavo si è quindi concentrato dapprima sulla definizione ulteriore dei limiti dell'US 3 e successivamente alla sua asportazione. Le caratteristiche della matrice dell'US 3 molto simile a quella dell'US 4 hanno reso complicate le azioni di definizione del taglio -US 2. Tale operazione è stata possibile esclusivamente considerando l'andamento del pietrame. Dopo aver meglio definito per la sua interezza US 3 è stato quindi possibile ipotizzare che il taglio -US 2 potesse avere origini naturali strettamente collegate alla natura del luogo. L'asportazione di US 3 è stata dapprima condotta all'interno del saggio di approfondimento e successivamente estesa per tutta l'area.

La matrice limo-sabbiosa dello strato è risultata aumentare man mano che si è raggiunta l'interfaccia inferiore dello strato e la ceramica rintracciata ha continuato a restituire frammenti di pareti di ceramica acroma e a vernice nera, e in minor numero frammenti di grandi contenitori ed anforacei. Nonostante il quantitativo ceramico cospicuo, non si rintracciano elementi in connessione, anzi si nota come alcuni frammenti di pareti siano appartenenti allo stesso pezzo di frammenti rintracciati nella parte più superficiale dello strato. La rilevanza del materiale e la totale assenza di materiale moderno all'interno delle stratigrafie lascia presupporre che l'evidenza sia inquadrabile al periodo classico, con un arco cronologico intorno al V-IV sec. a.C., e non abbia avuto alcun tipo di contaminazione in età moderna e contemporanea.



**Figura 13. Ortofoto dell'area con indicata la linea di sezione S e i limiti di US 3 prima dello scavo e l'area di impostazione del saggio di approfondimento.**





**Figura 14. Ortografia dell'area con la delimitazione del saggio di approfondimento.**



**Figura 15. Veduta generale dell'area nel corso dello scavo del saggio di approfondimento**



**Figura 16. Saggio di approfondimento con riferimenti metrici. Vista da N.**



**Figura 17. Sezione S del saggio con riferimenti metrici.**





**Figura 18. Ortofoto dell'area dopo l'ampliamento sui lati N e S.**



**Figura 19. veduta generale del saggio dopo lo scavo nella parte centrale e la pulizia sui lati N e S**



**Figura 20. Sezione N dopo l'approfondimento.**



**Figura 21. Sezione S dopo l'approfondimento**





**Figura 22. Veduta dell'area vista da O.**



**Figura 23. Veduta del saggio vista da E**



**Figura 24. Particolare del fondo del saggio di approfondimento a seguito dell'asportazione completa di  
US 3**





**Figura 25. Ulteriore allargamento del saggio verso N.**



**Figura 26. Materiale ceramico in corso di scavo**

**DILIETO & C. S.R.L.**  
SERVIZI DI ARCHEOLOGIA ED APPLICAZIONI  
TECNOLOGICHE PER I BENI CULTURALI ED IL RILIEVO

Viale T. Campanella n. 186 int. 9/G - 88100 - Catanzaro

Via Chiancalata n. 7/c - 75100 - Matera

P. IVA - C. F. - R. I.: 03041800792

E-mail: info@dilietosrl.com - E-mail certificata: dilieto@pec.it - Sito web: www.dilietosrl.com



**Figura 27. Frammento di collo d'anfora in corsi di scavo.**

La stratigrafia individuata mostra sin da subito variazioni a causa della presenza di alberi d'ulivo, asportati precedentemente nel corso degli espanti. L'interferenza degli arbusti era già stata notata nel corso della definizione superficiale delle stratigrafie archeologiche. Proprio nel settore NO dell'area indagata l'accumulo di pietrame (US 3) risultava più lacunosa e meno chiara in corrispondenza delle tracce di radici. Mediante l'asportazione dell'accumulo di pietrame quindi è stato possibile comprendere che l'estensione dello strato non si esauriva in corrispondenza dell'ulivo, bensì proseguiva ulteriormente più in profondità, seguendo come sempre l'andamento collinare. Lungo tutto il canale si nota come la parte terrosa di US 3 si inspessisca sempre di più verso il fondo e al suo interno si concentra la maggior parte del materiale ceramico rintracciato. La particolarità più evidente è come nella parte centro-settentrionale del canale US 3 abbia restituito il maggior numero di fondi ceramici, tra questi due con foro passante (uno integro), diversi frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica a bande, numerosi frammenti di ceramica da fuoco e frammenti di ceramica d'impasto.

Nella parte meridionale dell'evidenza laddove emergono i blocchi rocciosi e tra questi la presenza di un blocco di arenaria semilavorato per la realizzazione di una macina. Al di sotto dei grandi blocchi si intercetta la presenza del banco roccioso e nella cavità più meridionale di questo si registra la presenza di frammenti appartenenti al medesimo skyphos databile al pieno IV sec a.C.

Nel corso dello scavo le aree in cui veniva rintracciata maggiore presenza di carboni in relazione alla ceramica sono state considerate come unità stratigrafiche assestanti. Ma con il completamento dello scavo e la verifica

dei materiali è stato chiaro come in realtà si trattasse sempre di US 3<sup>1</sup>. La presenza di carboni infatti era strettamente legata alla presenza di radici decomposte ed il materiale ceramico rintracciato seppur spesso appartenente al medesimo elemento, non risultava mai completo.

L'asportazione di US 3 è stata effettuata quindi per la sua quasi completa estensione, solo una piccola parte è stata lasciata a ridosso dei grossi blocchi di arenaria sul lato meridionale per permettere una più facile comprensione dei rapporti stratigrafici. La sua totale rimozione per tutta la porzione centro-settentrionale dell'evidenza ha permesso di portare alla luce la lunga frattura nel banco di arenaria (US 5) e quindi i limiti netti di -US 2 sul fronte occidentale. Meno evidente invece è risultato il limite orientale. La realizzazione della viabilità su questo lato aveva permesso di individuare chiaramente le stratificazioni geologiche, ma le caratteristiche degli strati, come più volte accennato, risultavano difficilmente distinguibili dalla matrice di US 3. Pertanto si è deciso di procedere con uno scavo per piani orizzontali realizzato con mezzo meccanico dotato di benna liscia definendo l'estensione del pietrame e portando ad un piano vergine la restante parte di area indagata. Dopo aver completato lo scavo è stata ridefinita la grande sezione S che ha quindi permesso di osservare chiaramente la forma della frattura (-US 2) all'interno degli strati sabbiosi di arenaria (US 4) e del banco (US 5). La frattura risultava perfettamente riempita quindi da US 3.

---

<sup>1</sup> Nello specifico erano state assegnate UUSS 6 e 7





**Figura 28. Particolare di US 3 in corrispondenza del rinvenimento dello skyphos**



**Figura 29. Particolare dello skyphos individuato all'interno di US 3 nella parte meridionale del saggio**



**Figura 30. Particolare dell'area in cui vi era un ulivo**



**Figura 31. Definizione del limite E di US 3**





**Figura 32. Veduta generale della macina in US 3**



**Figura 33. Veduta della sezione finale al centro dell'approfondimento**





**Figura 34. Veduta del banco di arenaria lungo il lato O**



**Figura 35. Porzione E della sezione S**



**Figura 36. Porzione O della sezione S**



**Figura 37. Veduta generale dell'area di scavo a termine delle lavorazioni, vista da N**





**Figura 38. Veduta generale dell'area di scavo vista da E**



**Figura 39. Ortofoto dell'area al termine delle indagini con ben visibile la frattura sul lato O del banco di arenaria.**





Figura 40. Ortofoto da Google Earth acquisita nell'aprile 2022.



Figura 41. Ortofoto da Google Earth acquisita nel maggio 2023.

**DILIETO & C. S.R.L.**  
 SERVIZI DI ARCHEOLOGIA ED APPLICAZIONI  
 TECNOLOGICHE PER I BENI CULTURALI ED IL RILIEVO

Viale T. Campanella n. 186 int. 9/G - 88100 - Catanzaro

Via Chiancalata n. 7/c - 75100 - Matera

P. IVA - C. F. - R. I.: 03041800792

E-mail: info@dilietosrl.com - E-mail certificata: dilieto@pec.it - Sito web: www.dilietosrl.com

#### 4. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Materiale archeologico rintracciato<sup>2</sup>

Per quanto riguarda il materiale rintracciato nel corso dello scavo è stato possibile individuare diverse tipologie ceramiche.

La maggior parte del vasellame è costituito da ceramica acorma, ma vi è una consistente presenza di frammenti a vernice nera. Si registra inoltre la presenza, seppur in piccola parte di ceramica ad impasto riferibile alla prima età del Ferro.

Tra gli elementi diagnostici si registra una consistente presenza di coppe (anche tipo *kylikes*), coppette, piatti/patere, *skyphoi* e crateri che apparterebbero ad un arco cronologico che copre tutto il IV secolo a.C. e anche buona parte del III sec. a.C.

Alle medesime fasi cronologiche si possono collocare anche i frammenti relativi di vasellame da cucina ed di altri recipienti per la preparazione o lo stoccaggio di alimenti (come ad esempio il coperchio acromo).

Interessanti i fondi degli *skyphoi* con trattamento a risparmio o col motivo di due cerchi e punto oltre che la particolare defunzionalizzazione del vaso attraverso il foro praticato sul fondo che potrebbe indicarne una funzione rituale o comunque sicuramente volontaria.

Alcuni elementi potrebbero inoltre retrodatare il deposito intorno alla metà del V secolo a.C, come il frammento di piede di bassa coppa che richiama i tipi *Bloesch C* ed i frammenti di orli di anfore di tipo “ionico-massaliote” con orlo bombato e risega sottostante e tipo “corinzio A” con collo cilindrico e orlo a tesa.

Sempre al V sec. a.C. i frammenti di ceramica a vernice rossa e le attestazioni di ceramiche a bande di colore rossiccio/bruno di probabile produzione locale, di frequente documentate in contesti di fine VI e pieno V sec. a.C.

---

<sup>2</sup> Si ringrazia il Dott. F. Cristiano per il supporto nell'analisi del materiale ceramico.



Il materiale ceramico permette quindi di definire un arco cronologico che va dal VI al V sec. a.C. a matrice italiota, senza elementi di importazione attica. Un apporto italico si ha a partire tra il IV ed il III sec. a.C.

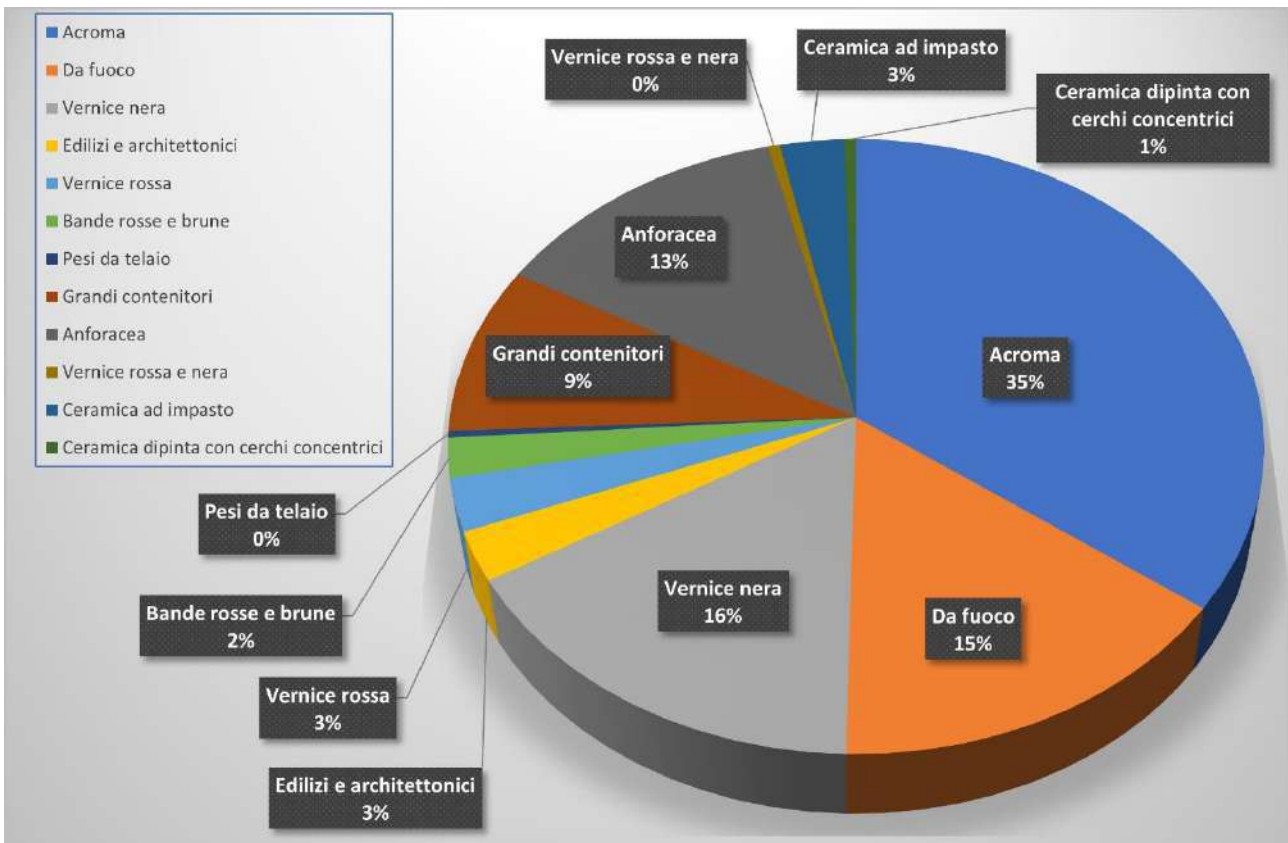




Tabella 1. Borgia (CZ), loc. Muratore, torre A42, saggio 1, US 3. Tipologie ceramiche


#### 4.1 Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Appendice fotografica e descrittiva dei materiali

##### Ceramica ad impasto

	<p>Pareti di ceramica ad impasto</p> <p>14 frammenti</p> <p>Datazione Prima età del Ferro</p>
	<p>Orli di contenitore ad impasto</p> <p>2 frammenti</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>



### Ceramica a vernice nera e rossa

 <p>BORGIA (C2) CANT. PARCO EOLIO "BORGIA UNO" TORRE A42, IM. TORRETORE SAGGIO 4 US3</p>	<p>Piede di Skyphos a disco con lieve modanatura alla base con cerchi concentrici e punto centrale.</p> <p>11 frammenti combacianti</p> <p>Datazione IV- III a.C.</p>
---	---

 <p>BORGIA (C2) CANT. PARCO EOLIO "BORGIA UNO" TORRE A42, IM. TORRETORE SAGGIO 4 US3</p>	<p>Piede di bassa coppa a vernice nera (tipo <i>Bloesch C</i>)</p> <p>2 frammenti combacianti</p> <p>Datazione V a.C</p>
---	--



Fondi di skyphoi a vernice e bruna

2 frammenti a vernice nera  
6 frammenti a vernice bruna

Datazione IV- III a.C.



Anse a bastoncino impostate  
orizzontalmente sotto l'orlo

3 frammenti integri con porzione di parete  
e orlo  
4 frammenti di ansa  
1 frammenti con porzione di parete

Datazione V – IV a.C.



Parteti a vernice nera e rossa e nera

44 frammenti a vernice nera  
3 frammenti a vernice rossa e nera

Datazione IV- III a.C.



Pareti a vernice nera

5 frammenti non combacianti

Datazione IV- III a.C.



Orli a vernice nera e rossa

10 frammenti a vernice nera  
1 frammento con attacco d'ansa a sezione circolare  
1 frammento a vernice rossa

Datazione IV- III a.C.

	<p>Parete con porzione di orlo a vernice nera</p> <p>1 frammento</p> <p>Datazione IV- III a.C.</p>
---	--

	<p>Fondi acromi e a vernice nera</p> <p>3 frammenti di fondo a vernice nera 3 frammenti di fondi acromi</p> <p>Datazione IV- III a.C.</p>
--	---



Fondi con cerchi concentrici e punto centrale o con trattamento a risparmio e fondi con foro centrale di defunzionalizzazione

2 frammenti di fondo acromi con foro centrale

2 fondi integri con cerchielli concentrici  
1 fondo integro con cerchielli concentrici e punto centrale con foro di defunzionalizzazione

Datazione IV- III a.C.





Pareti a vernice rossa

4 frammenti di orlo con porzione di parete  
11 frammenti di pareti

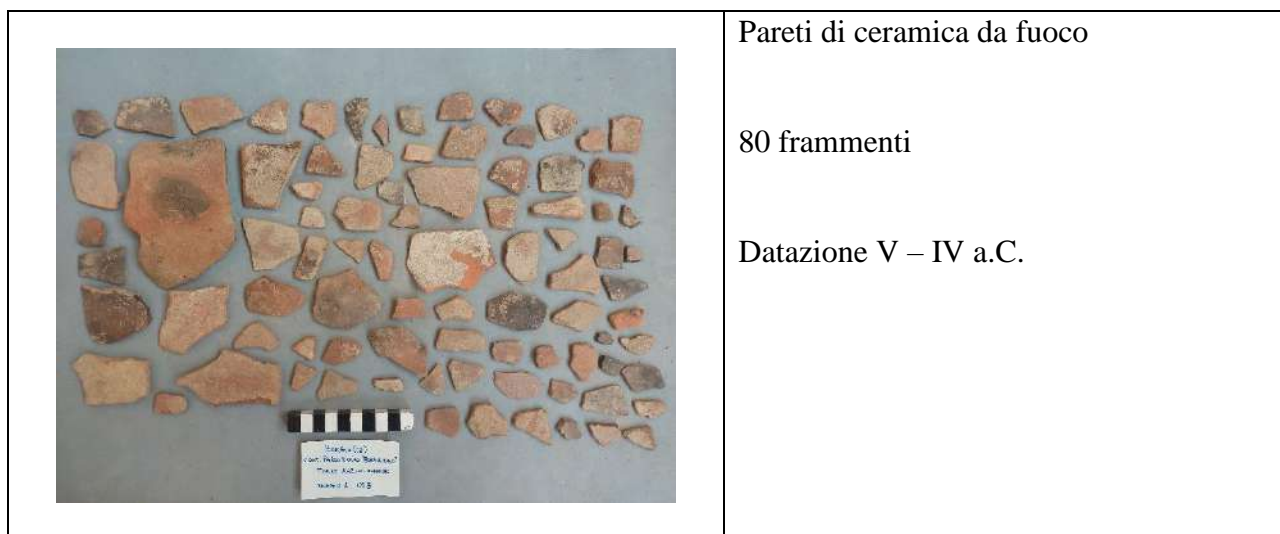
Datazione V a.C.






### Ceramica a bande

	<p>Pareti a bande brune e rosse</p> <p>8 frammenti a bande brune 2 frammenti a bande rosse 1 frammenti di parete con attacco d'ansa a sezione ellissoidale a bande brune</p> <p>Datazione VI – V a.C.</p>
	<p>Pareti a bande rosse</p> <p>1 frammento</p> <p>Datazione VI – V a.C.</p>

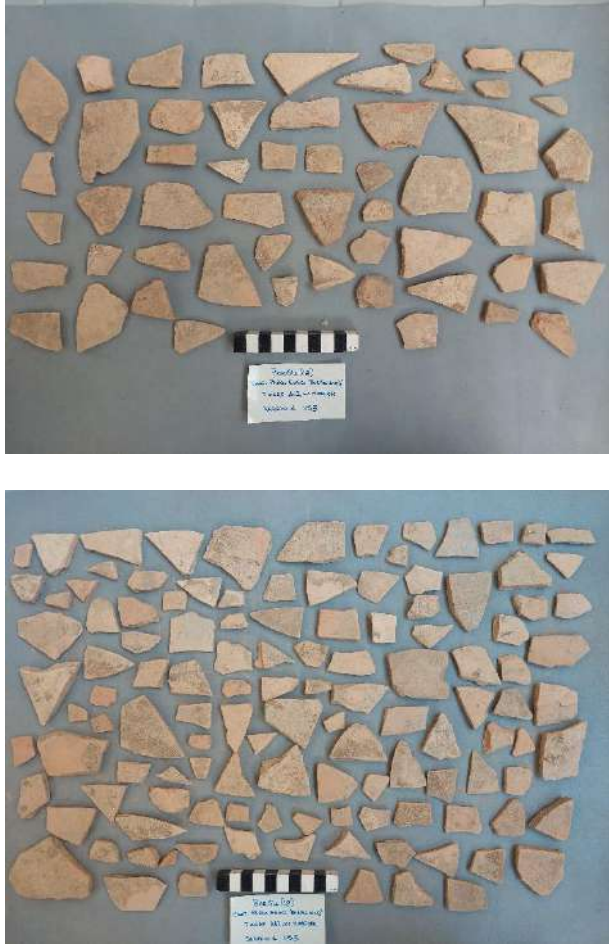

### Ceramica da fuoco



### Ceramica acroma

	<p>Coperchio acromo</p> <p>1 frammento</p> <p>Datazione IV- III a.C.</p>
	<p>Orli acromi</p> <p>13 frammenti di orli</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>
	<p>Anse acrome</p> <p>1 frammento di ansa a sezione ellissoidale di brocchetta</p> <p>5 frammenti di ansa a sezione ellissoidale di anforette</p> <p>1 ansa a sezione circolare impostata orizzontalmente con porzione di orlo</p> <p>1 frammento di ansa a sezione ellissoidale di anfora</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>



	<p>Pareti acrome</p> <p>170 frammenti</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>
	<p>Pareti acrome ad impasto arancione</p> <p>5 frammenti</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>

## Anforacci

	<p>Anforacci</p> <p>66 frammenti di parete</p> <p>1 frammento di orlo con attacco d'ansa a sezione circolare</p> <p>1 frammento di puntale</p>
	<p>Datazione V a.C.</p>
	



1 tappo di anfora acroma

Datazione V – IV a.C.








Orli di anfore “ionico-massaliote” con orlo bombato e risega sottostante e tipo “corinzio A” con collo cilindrico e orlo a tesa

6 frammenti di orli

Datazione V a.C.

*Pithoi*

	<p>Fondo di <i>Pithos</i></p> <p>1 frammento integro</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>
	<p>Pareti di <i>pithoi</i></p> <p>19 frammenti</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>
	<p><i>Pithoi</i> con impasto rossastro</p> <p>3 frammenti</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>



*Pithoi* con impasto bruno

20 frammenti di parete  
1 frammento di orlo




Datazione V – IV a.C.



## Grandi contenitori

	<p>Orli di grandi contenitori</p> <p>4 orli circolari</p> <p>2 orli piatti</p> <p>1 porzione di orlo non definito</p>
	<p>Datazione V – IV a.C.</p>

### Materiale edilizio e grumi di argilla

 <p>Photograph showing 7 fragments of terracotta and 1 fragment of a cup, arranged on a grey surface. A scale bar and a label are visible below the fragments.</p>	<p>Materiale edilizio</p> <p>7 frammenti di laterizi 1 frammento di coppo</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>
 <p>Photograph showing 6 fragments of terracotta, arranged on a grey surface. A scale bar and a label are visible below the fragments.</p>	<p>Laterizi</p> <p>6 frammenti</p> <p>Datazione V – IV a.C. (?)</p>
 <p>Photograph showing 1 fragment of terracotta, arranged on a grey surface. A scale bar and a label are visible below the fragment.</p>	<p>Opaion</p> <p>1 frammento</p> <p>Datazione V – IV a.C. (?)</p>





Grumi di argilla

11 frammento



### Pesi da telaio e macina

	<p>Pesi da telaio a forma trapezoidale</p> <p>2 pesi integri</p> <p>Datazione V – IV a.C.</p>
	<p>Elemento in pietra arenaria lavorato per utilizzarlo come macina ma probabilmente non finito.</p>

## 5. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Conclusioni

Al termine dello scavo è plausibile pensare che l'area indagata sia relativa ad un'apertura nel terreno creatasi in maniera naturale e antropizzata con funzione di butto. Il taglio/canale -US 2 infatti può essere messo in stretta relazione alla natura geologica del luogo. I terreni in arenaria, come quello di località Muratore, sono infatti spesso caratterizzati dalla formazione di solchi profondi a causa del dilavamento dell'acqua e del conseguente cedimento del terreno sabbioso molto friabile. Il suo andamento perfettamente conforme al declivio collinare lascia presupporre che si sia formato a seguito del cedimento e allo scivolamento degli strati sabbiosi. È probabile che i grossi blocchi calcarei fossero quindi inseriti all'interno delle stratigrafie geologiche, o in alternativa posti nella parte sommitale della collina al momento del cedimento come parrebbe indicare la posizione di rinvenimento in fase di scivolamento. Successivamente alla formazione di tale spaccatura i dati mostrano chiaramente un'azione antropica atta a riempire la lesione. Si registra infatti la presenza di pietrame, della macina non finita e della ceramica che riempiono interamente la spaccatura. Sulla natura del rinvenimento, la messa in luce del taglio nel banco con forma tanto irregolare, andamento in pendenza ed in un orizzonte geologico sabbioso, escluderebbe la possibilità che possa trattarsi di una fondazione per qualcosa di strutturale, inoltre la presenza di numerosa ceramica sottile e da mensa, in rapporto anche a frammenti di ceramica d'impasto lascerebbe pensare più ad uno sconvolgimento puntuale delle stratigrafie. Il rinvenimento di un gran numero di frammenti ceramici così vari e sconnessi (alcuni frammenti del medesimo pezzo sono stati rinvenuti a profondità differenti e/o parecchia distanza) lascia presupporre l'intento di trasformare il solco naturale in un butto. Il materiale ceramico è inquadrabile tra il VI ed il III a.C., fatta eccezione per i rari elementi protostorici riferibili probabilmente all'età del ferro. È probabile che qualche forma di ritualità sia stata effettuata come indicato dalla presenza di fondi defunzionalizzati rintracciati nella porzione più settentrionale dell'US 3 ad una profondità modesta rispetto al piano di campagna (-0,60 m di profondità ca). Altra ipotesi meno plausibile potrebbe essere quella dell'accumulo per fluitazione, in un fosso naturale di scorrimento delle acque, in seguito al cedimento di una struttura posta proprio sulla parte sommitale della collina, ma l'assenza in fase di ricognizione prima e di scavo poi di eventuali altri elementi strutturali escluderebbero tale ipotesi. Che si possa trattare quindi di un accumulo di materiale avvenuto a seguito di un cedimento/spaccatura del terreno è inoltre sostenuto dalla presenza tra il pietrame di una matrice con le medesime caratteristiche del terreno circostante (US4). È dunque verosimile che a seguito di un evento traumatico (terremoto o alluvione) il terreno arenario abbia ceduto formando una profonda spaccatura lungo il crinale collinare, a tale evento

potrebbe essere seguita un'azione antropica volontaria di riempimento del solco mediante sversamento di pietrame e materiale ceramico di uso comune non più utilizzato. L'avvio di tale pratica potrebbe essere stato accompagnato da una qualche forma rituale come testimoniato dalla presenza di fondi a bande circolari nere defunzionalizzati e collocati nella parte più settentrionale dell'evidenza in un punto in cui il declivio collinare diventava più dolce.

## **6. Esito del saggio archeologico A42 in relazione al progetto**

Come indicato nelle prescrizioni della SABAP (Prot. MIC|MIC\_SABAP-CZ-KR\_UO2|17/02/2023|0000809-P del 17/02/2023) e nelle indicazioni ricevute progressivamente per le vie brevi dai funzionari SABAP, le indagini hanno chiarito la natura del rinvenimento ed hanno recuperato tutto il materiale archeologico presente nell'area di indagine. Attualmente la presenza archeologica è stata esaurita, non sono presenti in situ ulteriori elementi riconducibili ad attività antropica ed è stato raggiunto in tutta l'area di indagine lo strato geologico vergine. Sono stati effettuati il posizionamento topografico, il rilievo di dettaglio e la documentazione di tutte le attività di indagine. I reperti archeologici recuperati saranno consegnati alla sede SABAP di riferimento.

Il canale naturale di scorrimento delle acque, che aveva ricevuto in antico gli scarichi di materiale archeologico, si trova nella zona sud-est della piazzola di manovra del futuro aerogeneratore A42. La costruzione della base di tale aerogeneratore, come concordato con i funzionari SABAP, è stata attualmente completata, così come sono state completate le altre opere accessorie relative alla piazzola di manovra e viabilità di accesso ad eccezione di un'area di rispetto della presenza archeologica individuata. Tutte le lavorazioni comprensive di movimenti terra sono state sottoposte a sorveglianza archeologica con esito negativo e nelle fasi preliminari all'avvio del cantiere l'area della torre A42 era stata indagata mediante ricognizioni di superficie ed indagini geofisiche con finalità archeologica con esito negativo. Nell'area di rispetto del saggio è previsto da progetto un ulteriore abbassamento di quota per uniformarsi al resto dell'area della piazzola di manovra.

Catanzaro 15 luglio 2023

L'archeologa specializzata  
che ha realizzato le indagini  
Dott.ssa Paola Giglio

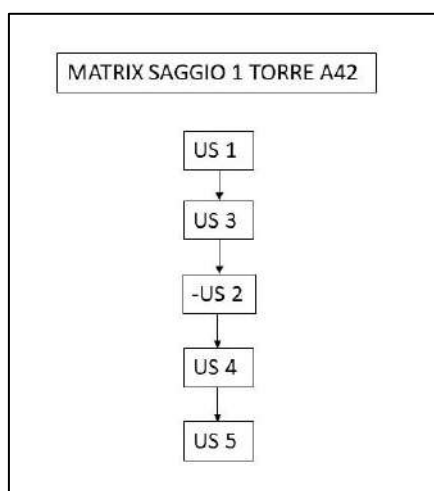
Il coordinatore delle attività  
Archeologiche per il cantiere  
Dott. Marco Di Lieto





## 7. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Elenco US e matrix

US	DESCRIZIONE	RAPPORTI STRATIGRAFICI
1	Strato umifero di colore marrone friabile limo-sabbioso con pietrame e radici che si estende per tutta l'area del saggio di scavo. Al suo interno si registra la presenza di rari frammenti ceramici. Copre UUSS 2 e 3	Copre UUSS 2 e 3
2	Taglio con forma a V in UUSS 4 e 5 con andamento NNE-SSO lungo il declivio collinare. È riempito da US 3.	Taglia UUSS 4 e 5 Riempito da US 3
3	Strato di colore marrone-giallastro con numeroso pietrame e grossi blocchi, con matrice limo-sabbiosa di colore giallastra molto friabile e inclusi frammenti di ceramica. Riempie -US 2 ed è coperto da US 1	Coperto da US 1 Riempie -US 2 Copre US 5
4	Strato di colore marrone- giallastro, limo-sabbioso molto friabile con incluso pietrisco e pietre arenarie di grossa dimensione. Costituisce lo strato geologico di arenaria che caratterizza l'area.	Coperto da US 1 Tagliato da -US 2 Copre US 5
5	Banco di arenaria	Coperto da US 4 Tagliato da -US 2



## 8. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - Schede US

US	ENTE RESPONSABILE				ANNO		
					2023		
1	UFFICIO MiC COMPETENTE PER TUTELA			IDENTIFICATIVO DEL SAGGIO STRATIGRAFICO/DELL'EDIFICIO/DELLA STRUTTURA/DELLA DEPOSIZIONE FUNERARIA DI RIFERIMENTO			
LOCALITÀ							
Borgia (CZ), Loc. Muratore							
AREA/EDIFICIO/STRUTTURA					SAGGIO		
Parco Eolico "Borgia Wind", torre A42					1		
AMBIENTE/UNITÀ FUNZIONALE	POSIZIONE	SETTORE/I	QUADRATO/I	QUOTE	ARTIFICIALE		
					NATURALE		
					X		
					POSITIVA	NEGATIVA	
					X		
PIANTE	PROSPETTI	SEZIONI	FOTOGRAFIE	RIFERIMENTI TABELLE MATERIALI			
DEFINIZIONE							

strato umifero di colore marrone friabile limo-sabbioso con pietrame e radici che si estende per tutta l'area del saggio di scavo. Al suo interno si registra la presenza di rari frammenti ceramici. Copre UUSS 2 e 3			
<b>CRITERI DI DISTINZIONE</b>			
Colore, consistenza, composizione			
<b>MODO DI FORMAZIONE</b>			
Accumulo naturale			
<b>COMPONENTI</b>	<b>INORGANICI</b>		<b>ORGANICI</b>
	Pietrame, pietrisco, fr. Ceramic		Radici, carboni, malacofauna
<b>CONSISTENZA</b>		<b>COLORE</b>	<b>MISURE</b>
Friabile		Marrone	
<b>STATO DI CONSERVAZIONE</b>			
Buono. Conserva i suoi limiti			
<b>SEQUENZA FISICA</b>	<b>UGUALE A</b>	<b>SI LEGA A</b>	<b>SEQUENZA STRATIGRAFICA</b>
	<b>GLI SI APPOGGIA</b>	<b>SI APPOGGIA A</b>	
	<b>COPERTO DA</b>	<b>COPRE</b> 2, 3	
	<b>TAGLIATO DA</b>	<b>TAGLIA</b>	
			<b>POSTERIORE A</b>  2,3
			<b>ANTERIORE A</b>

	RIEMPITO DA	RIEMPIE		
DESCRIZIONE				
<p>Lo strato di colore marrone si estende per tutta l'area d'indagine trattandosi dello strato umifero superficiale. Il suo andamento segue perfettamente il declivio collinare. La sua asportazione è avvenuta per mezzo meccanico nel corso delle attività di scavo per lo sbancamento della collina al fine di realizzare la piazzola della torre A42.</p> <p>Solo a seguito del rinvenimento del deposito archeologico (US 3), parte di US 1 è stata risparmiata dall'asportazione nella parte S del saggio di approfondimento pertanto resta visibile in sezione.</p>				
OSSERVAZIONI				
INTERPRETAZIONE				
Strato di humus				
DATAZIONE	PERI ODO	FASE	ATTIVITÀ	
ELEMENTI DATANTI				
Rapporti stratigrafici				
DATI QUANTITATIVI DEI REPERTI				
CAMPIONATURE	FLOTTAZIONE		SETACCIATURA	



AFFIDABILITÀ STRATIGRAFICA	
Buona	
RESPONSABILE SCIENTIFICO DELLE INDAGINI	
DATA RILEVAMENTO SUL CAMPO	RESPONSABILE COMPILAZIONE SUL CAMPO
23/01/2023	Paola Giglio
DATA RIELABORAZIONE	RESPONSABILE RIELABORAZIONE

- US	ENTE RESPONSABILE				ANNO		
					2023		
2	UFFICIO MiC COMPETENTE PER TUTELA				IDENTIFICATIVO DEL SAGGIO STRATIGRAFICO/DELL'EDIFICIO/DELLA STRUTTURA/DELLA DEPOSIZIONE FUNERARIA DI RIFERIMENTO		
LOCALITÀ							
Borgia (CZ), Loc. Muratore							
AREA/EDIFICIO/STRUTTURA					SAGGIO		
Parco Eolico "Borgia Wind", torre A42					1		
AMBIENTE/UNITÀ FUNZIONALE		POSIZIONE	SETTORE/I	QUADRATO/I	QUOTE	NATURALE	ARTIFICIALE
						X	
						POSITIVA	NEGATIVA
						X	
PIANTE	PROSPETTI	SEZIONI	FOTOGRAFIE		RIFERIMENTI TABELLE MATERIALI		
DEFINIZIONE							

Taglio con forma a V in UUSS 4 e 5 con andamento NNE-SSO lungo il declivio collinare. È riempito da US 3.			
CRITERI DI DISTINZIONE			
Forma			
MODO DI FORMAZIONE			
Cedimento naturale del terreno			
COMPONENTI	INORGANICI		ORGANICI
CONSISTENZA		COLORE	MISURE
STATO DI CONSERVAZIONE			
Sufficiente. Conserva bene i suoi limiti occidentali e meridionali			
SEQUENZA FISICA	UGUALE A	SI LEGA A	POSTERIORE A 4, 5
	GLI APPOGGIA	SI APPOGGIA A	
	COPERTO DA	COPRE	ANTERIORE A
	TAGLIATO DA	TAGLIA 4, 5	3

	RIEMPITO DA 3	RIEMPIE		
DESCRIZIONE				
<p>Il taglio con andamento NNE/SSO segue perfettamente il declivio collinare. Nel corso dell'attività di sorveglianza il taglio non risultava ben visibile poiché fortemente compromesso dalle prime attività di scavo con mezzo meccanico che ne avevano fortemente compromesso i limiti. Solo a seguito dello scavo di approfondimento stratigrafico e la rimozione della parte superiore del riempimento è stato possibile seguirne chiaramente l'andamento. Il taglio, molto profondo intacca gli strati di arenaria (US 4) ed il banco (US 5) risulta riempito completamente da pietrame di grossa dimensione e blocchi calcarei nella porzione meridionale lungo tutto il tratto con maggiore pendenza. Nella parte centrale e settentrionale il riempimento è caratterizzato da pietrame di media e grande dimensione e frammenti ceramici. I suoi limiti risultano perfettamente riconoscibili lungo il lato Ovest, nel punto più interno della collina, mentre sul lato Est è individuabile solo attraverso il suo riempimento. Lungo la sezione Sud inoltre è osservabile la sua forma, mentre non risulta più visibile nella parte più settentrionale a causa della presenza del terreno di riporto utilizzato per la realizzazione della piazzola della torre A42. È verosimile che proceda lungo tutto il fronte collinare verso valle.</p> <p>La sua origine naturale ha subito azioni antropiche di riempimento.</p>				
OSSERVAZIONI				
<p>Il solco scavato dallo scorrimento delle acque risulta simile a diversi altri tagli naturali osservabile nelle aree circostanti l'area di progetto e sono strettamente legati alla natura geologica del territorio. Gli strati di arenaria che si alternano a quelli argillosi costituiscono infatti un terreno poco stabile alla presenza di grossi flussi di acqua e/o movimenti tellurici. L'area inoltre risulta caratterizzata da una forte pendenza collinare (oramai non più visibile a causa dei lavori di sbancamento) che prevedono la presenza di un crinale collinare molto ristretto e con due declivi laterali.</p>				
INTERPRETAZIONE				
<p>Solco naturale creatasi a causa di un cedimento della stratigrafia geologica di arenaria dovuto a scorrimento di acqua e/o movimenti tellurici riempito in parte naturalmente, come indicato dalla presenza dei grossi blocchi. L'azione antropica è visibile nella porzione di riempimento centro-settentrionale dove tra il pietrame si rintraccia una grosso quantitativo di ceramica.</p>				
DATAZIONE	PERI ODO	FASE	ATTIVITÀ	



ELEMENTI DATANTI		
Rapporti stratigrafici		
DATI QUANTITATIVI DEI REPERTI		
CAMPIONATURE	FLOTTAZIONE	SETACCIATURA
AFFIDABILITÀ STRATIGRAFICA		
Discreta		
RESPONSABILE SCIENTIFICO DELLE INDAGINI		
DATA RILEVAMENTO SUL CAMPO	RESPONSABILE COMPILAZIONE SUL CAMPO	
24/01/2023 e successivi	Paola Giglio	
DATA RIELABORAZIONE	RESPONSABILE RIELABORAZIONE	

US	ENTE RESPONSABILE				ANNO	
3	UFFICIO MiC COMPETENTE PER TUTELA				IDENTIFICATIVO DEL SAGGIO	
					STRATIGRAFICO/DELL'EDIFICIO/DELLA STRUTTURA/DELLA DEPOSIZIONE FUNERARIA DI RIFERIMENTO	
LOCALITÀ						
Borgia (CZ), Loc. Muratore						
AREA/EDIFICIO/STRUTTURA				SAGGIO		
Parco Eolico "Borgia Wind", torre A42				1		
AMBIENTE/UNITÀ FUNZIONALE		POSIZIONE	SETTORE/I	QUADRATO/I	QUOTE	NATURALE
						X
						POSITIVA
						X
PIANTE	PROSPETTI	SEZIONI	FOTOGRAFIE	RIFERIMENTI MATERIALI	TABELLE	
DEFINIZIONE						

Strato di colore marrone-giallastro con numeroso pietrame e grossi blocchi, con matrice limo-sabbiosa di colore giallastra molto friabile e inclusi frammenti di ceramica. Riempie -US 2 ed è coperto da US 1				
CRITERI DI DISTINZIONE				
Colore, consistenza, composizione				
MODO DI FORMAZIONE				
Accumulo				
COMPONENTI	INORGANICI		ORGANICI	
	Pietrame		Radici	
	Blocchi di calcare		Carboni	
	Macina sbozzata			
	Ceramica			
CONSISTENZA		COLORE	MISURE	
friabile		Marrone-giallastro		
STATO DI CONSERVAZIONE				
Buono. Conserva i suoi limiti				
SEQUENZA FISICA	UGUALE A	SI LEGA A	SEQUENZA STRATIGRAFICA	POSTERIORE A
	GLI SI APPOGGIA	SI APPOGGIA A		-2, 5
	COPERTO DA	COPRE		
	1	5		ANTERIORE A
	TAGLIATO DA	TAGLIA		1

	RIEMPITO DA	RIEMPIE		
		-2		
<b>DESCRIZIONE</b>				
<p>Strato che riempie il lungo taglio -US 2 e composto esclusivamente da blocchi calcarei e pietrame di grande, media e piccola dimensione con inclusi numerosi frammenti ceramici. La matrice limo-sabbioso di colore marrone-giallastra risulta avere le medesime caratteristiche di US 4, strato tagliato da -US 2.</p>				
<p>Lo strato di riempimento si caratterizza dalla presenza nella sua parte meridionale di grossi blocchi calcarei in evidente posizione di crollo inseriti all'interno del taglio ed ai quali si sovrappongono pietrame di grossa e media dimensione e una macina sbozzata. Il pietrame che costituisce lo scheletro dello strato si dispone in maniera disordinata e non mostra alcun segno di risistemazione. Si osserva una differenza nelle dimensioni degli elementi non solo nella porzione meridionale rispetto a quella centro-settentrionale, ma anche nella parte più superficiale e quella a diretto contatto con il banco di arenaria (US 5). Si nota infatti come sul fondo del taglio lo strato si caratterizzi della presenza di pietrame di grossa e media dimensione e ulteriori blocchi. Il pietrame di piccola e media dimensione e i frammenti ceramici costituiscono la porzione centrale e superficiale del riempimento.</p>				
<p>Nella porzione centrale e settentrionale invece lo strato si caratterizza di un numero minore di blocchi, individuati principalmente sul fondo e di pietrame di media e piccola dimensione. Questa porzione inoltre restituisce moltissimi frammenti ceramici a vernice nera ed acroma, frammenti di pithoi e anfore, ma anche frammenti di pareti ad impasto e due pesi da telaio. Nella parte superiore si osserva la presenza dei frammenti ceramici di maggiore dimensione e relativi a grandi contenitori, mentre sul fondo aumenta la presenza di frammenti ceramici più piccoli che mostrano una forte incrostazione sulle superfici e levigatura sulle fratture. I frammenti combacianti o appartenenti al medesimo elemento sono pochi. Nella parte centrale e in quella più settentrionale lo strato risulta sconvolto dalla presenza di due ulivi (espantati in fasi precedenti all'indagine) dei quali risultano ancora ben evidenti le radici in parte combuste. Lo strato si dispone lungo il fianco collinare seguendone l'andamento e la pendenza. Nella porzione più settentrionale inoltre, in corrispondenza della seconda buca d'albero, laddove la pendenza collinare sembra più lieve si registra la presenza di un maggior numero di frammenti ceramici tra cui fondi acromi o a vernice nera con cerchielli sul fondo e foro di defunzionalizzazione.</p>				
<p>Lo spessore dello strato parte da 2,90/3,00 m nella parte S fino a 0,60 m nella porzione N.</p>				
<b>OSSERVAZIONI</b>				
<p>Lo strato di riempimento potrebbe essersi formato in due fasi. La prima strettamente correlata alla formazione del solco con relativo crollo dei blocchi calcarei che dovevano trovarsi sulla sommità del crinale (non è da escludere che fossero relativi a qualche struttura) e successivamente da azioni antropiche come bene evidenziato dalla forte presenza di ceramica e pietrame di media e piccola dimensione. Nella porzione settentrionale meno profonda e corrispondente all'area meno in pendenza</p>				



inoltre, la presenza di materiale defunzionizzato potrebbe indicare una forma rituale strettamente legata al ripristino del piano di campagna mediante riempimento del solco.

Nessun frammento osseo è stato rintracciato. La presenza di carboni è strettamente connessa alla presenza di alberi trovandosi esclusivamente in corrispondenza delle due zone in cui erano presenti ulivi come dimostrato dalle radici ancora integre e superficiali. Pochi elementi ceramici risultano ricostruibili ma solo parzialmente.

#### INTERPRETAZIONE

Riempimento naturale e antropico di un solco naturale. Probabile butto.

DATAZIONE	PERIODO	FASE	ATTIVITÀ

#### ELEMENTI DATANTI

Rapporti stratigrafici

#### DATI QUANTITATIVI DEI REPERTI

CAMPIONATURE	FLOTTAZIONE	SETACCIATURA

#### AFFIDABILITÀ STRATIGRAFICA

Buona

#### RESPONSABILE SCIENTIFICO DELLE INDAGINI

DATA RILEVAMENTO SUL CAMPO 23/01/2023 e successivi	RESPONSABILE COMPILAZIONE SUL CAMPO Paola Giglio
DATA RIELABORAZIONE	RESPONSABILE RIELABORAZIONE

US	ENTE RESPONSABILE				ANNO	
4	UFFICIO MiC COMPETENTE PER TUTELA				IDENTIFICATIVO DEL SAGGIO	
					STRATIGRAFICO/DELL'EDIFICIO/DELLA STRUTTURA/DELLA DEPOSIZIONE FUNERARIA DI RIFERIMENTO	
LOCALITÀ						
Borgia (CZ), Loc. Muratore						
AREA/EDIFICIO/STRUTTURA				SAGGIO		
Parco Eolico "Borgia Wind", torre A42				1		
AMBIENTE/UNITÀ FUNZIONALE		POSIZIONE	SETTORE/I	QUADRATO/I	QUOTE	NATURALE
						X
						POSITIVA
						X
PIANTE	PROSPETTI	SEZIONI	FOTOGRAFIE	RIFERIMENTI MATERIALI	TABELLE	
DEFINIZIONE						

Strato di colore marrone- giallastro, limo-sabbioso molto friabile con incluso pietrisco e pietre arenarie di grossa dimensione. Costituisce lo strato geologico di arenaria che caratterizza l'area.				
CRITERI DI DISTINZIONE				
Colore, consistenza, composizione				
MODO DI FORMAZIONE				
Accumulo				
COMPONENTI	INORGANICI		ORGANICI	
	Pietrisco		malacofauna	
CONSISTENZA		COLORE	MISURE	
friabile		Marrone-giallastro		
STATO DI CONSERVAZIONE				
Buono. Conserva i suoi limiti				
SEQUENZA FISICA	UGUALE A	SI LEGA A	SEQUENZA STRATIGRAFICA	POSTERIORE A
	GLI SI APPOGGIA	SI APPOGGIA A		5
	COPERTO DA 1	COPRE 5		
	TAGLIATO DA -2	TAGLIA		ANTERIORE A
	RIEMPITO DA	RIEMPIE		1, -2



<b>DESCRIZIONE</b>			
Strato di arenaria costituito dall'alternanza di sottili strati giallastri e marroni di sabbia molto friabile con incluso pietrisco e malacofauna. Costituisce il cuore della collina e si appoggia direttamente sul banco di arenaria US 5. Risulta tagliato da US -2 e coperto dallo strato umifero US 1.			
<b>OSSERVAZIONI</b>			
<b>INTERPRETAZIONE</b>			
Strato di arenaria			
<b>DATAZIONE</b>	<b>PERIODO</b>	<b>FASE</b>	<b>ATTIVITÀ</b>
<b>ELEMENTI DATANTI</b>			
Rapporti stratigrafici			
<b>DATI QUANTITATIVI DEI REPERTI</b>			
<b>CAMPIONATURE</b>	<b>FLOTTAZIONE</b>	<b>SETACCIATURA</b>	
<b>AFFIDABILITÀ STRATIGRAFICA</b>			

Buona	
RESPONSABILE SCIENTIFICO DELLE INDAGINI	
DATA RILEVAMENTO SUL CAMPO 23/01/2023 e successivi	RESPONSABILE COMPILAZIONE SUL CAMPO Paola Giglio
DATA RIELABORAZIONE	RESPONSABILE RIELABORAZIONE

US	ENTE RESPONSABILE				ANNO	
5					2023	
	UFFICIO MiC COMPETENTE PER TUTELA			IDENTIFICATIVO DEL SAGGIO STRATIGRAFICO/DELL'EDIFICIO/DELLA STRUTTURA/DELLA DEPOSIZIONE FUNERARIA DI RIFERIMENTO		
LOCALITÀ Borgia (CZ), Loc. Muratore						
AREA/EDIFICIO/STRUTTURA Parco Eolico "Borgia Wind", torre A42				SAGGIO 1		
AMBIENTE/UNITÀ FUNZIONALE		POSIZIONE	SETTORE/I	QUADRATO/I	QUOTE	NATURALE X
						ARTIFICIALE X
						POSITIVA X
						NEGATIVA X
PIANTE	PROSPETTI	SEZIONI	FOTOGRAFIE	RIFERIMENTI MATERIALI	TABELLE	
DEFINIZIONE Banco di arenaria.						

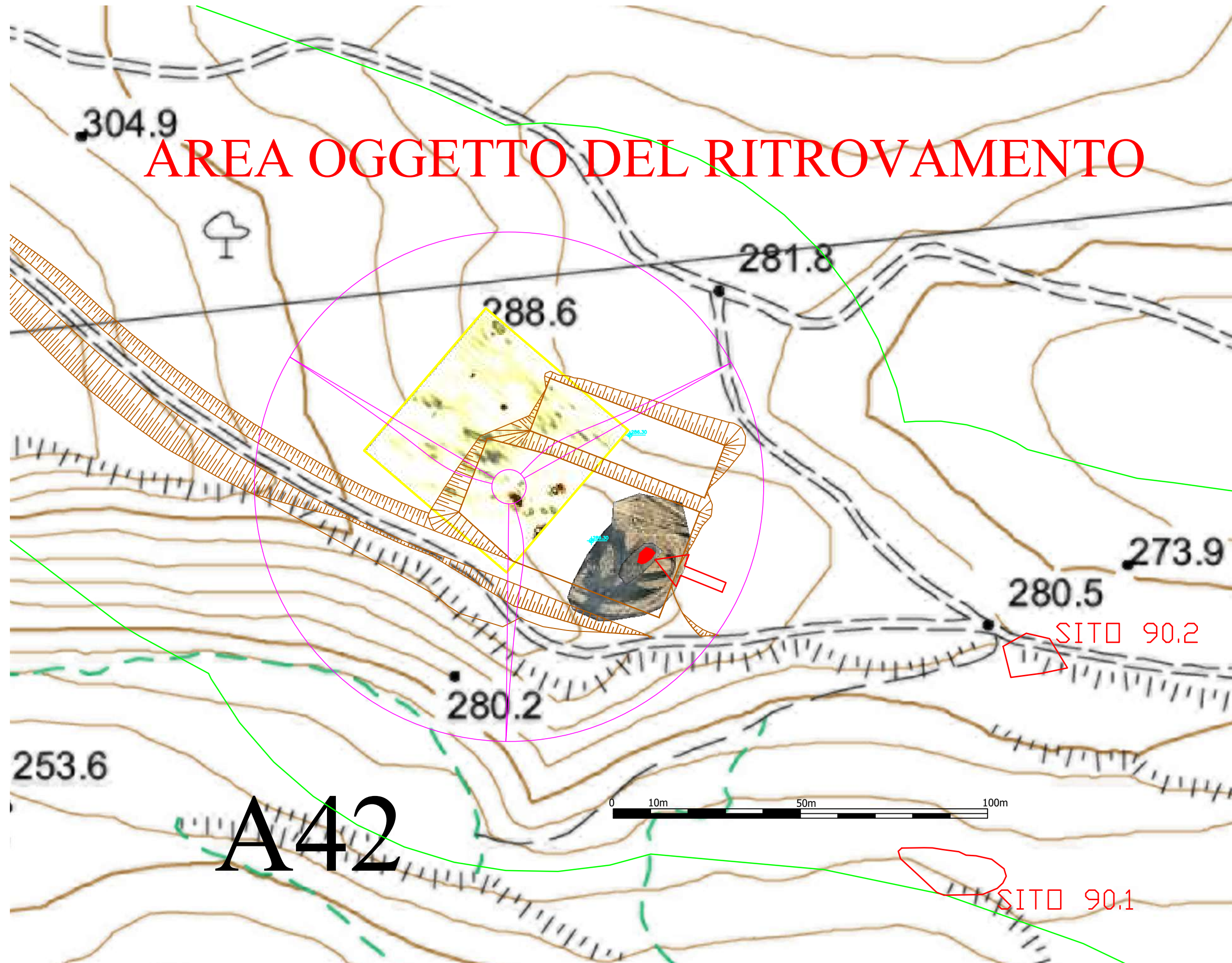
CRITERI DI DISTINZIONE				
Colore, consistenza, composizione				
MODO DI FORMAZIONE				
Accumulo				
COMPONENTI	INORGANICI		ORGANICI	
	Pietrisco		malacofauna	
CONSISTENZA		COLORE	MISURE	
compatta		Giallo-grigiastro		
STATO DI CONSERVAZIONE				
Buono. Conserva i suoi limiti				
SEQUENZA FISICA	UGUALE A	SI LEGA A	SEQUENZA STRATIGRAFICA	POSTERIORE A
	GLI SI APPOGGIA	SI APPOGGIA A		
	COPERTO DA 4	COPRE		
	TAGLIATO DA -2	TAGLIA		ANTERIORE A -2, 4
	RIEMPITO DA	RIEMPIE		



<b>DESCRIZIONE</b>			
Banco di arenaria coperto dallo strato geologico US 4. Risulta tagliato da -US 2.			
<b>OSSERVAZIONI</b>			
<b>INTERPRETAZIONE</b>			
Banco di arenaria			
<b>DATAZIONE</b>	<b>PERIODO</b>	<b>FASE</b>	<b>ATTIVITÀ</b>
<b>ELEMENTI DATANTI</b>			
Rapporti stratigrafici			
<b>DATI QUANTITATIVI DEI REPERTI</b>			
<b>CAMPIONATURE</b>	<b>FLOTTAZIONE</b>	<b>SETACCIATURA</b>	
<b>AFFIDABILITÀ STRATIGRAFICA</b>			

Buona	
RESPONSABILE SCIENTIFICO DELLE INDAGINI	
DATA RILEVAMENTO SUL CAMPO	RESPONSABILE COMPILAZIONE SUL CAMPO Paola Giglio
DATA RIELABORAZIONE	RESPONSABILE RIELABORAZIONE

## 9. Saggio archeologico aerogeneratore A42 - PLANIMETRIE

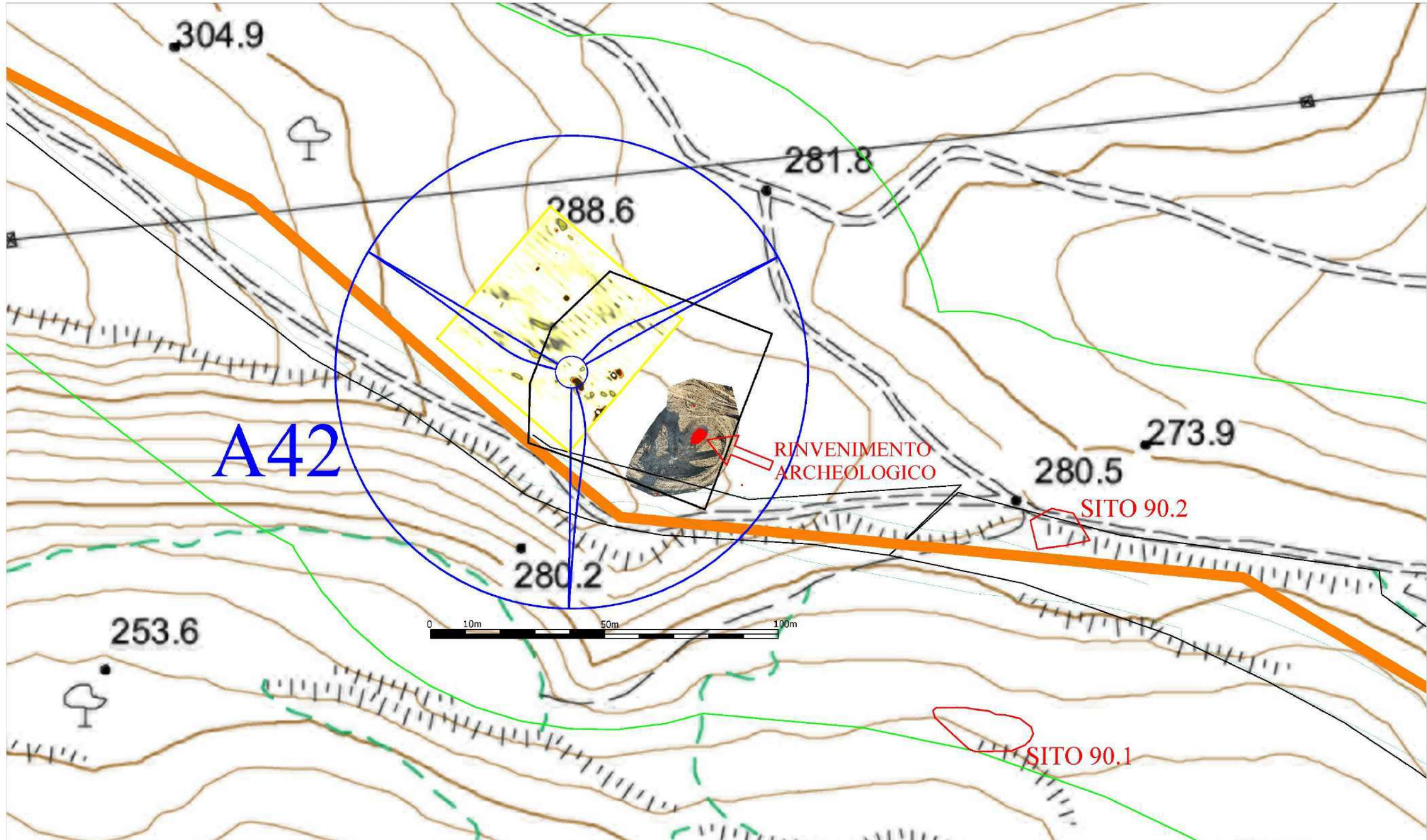


# AREA OGGETTO DEL RITROVAMENTO

A42

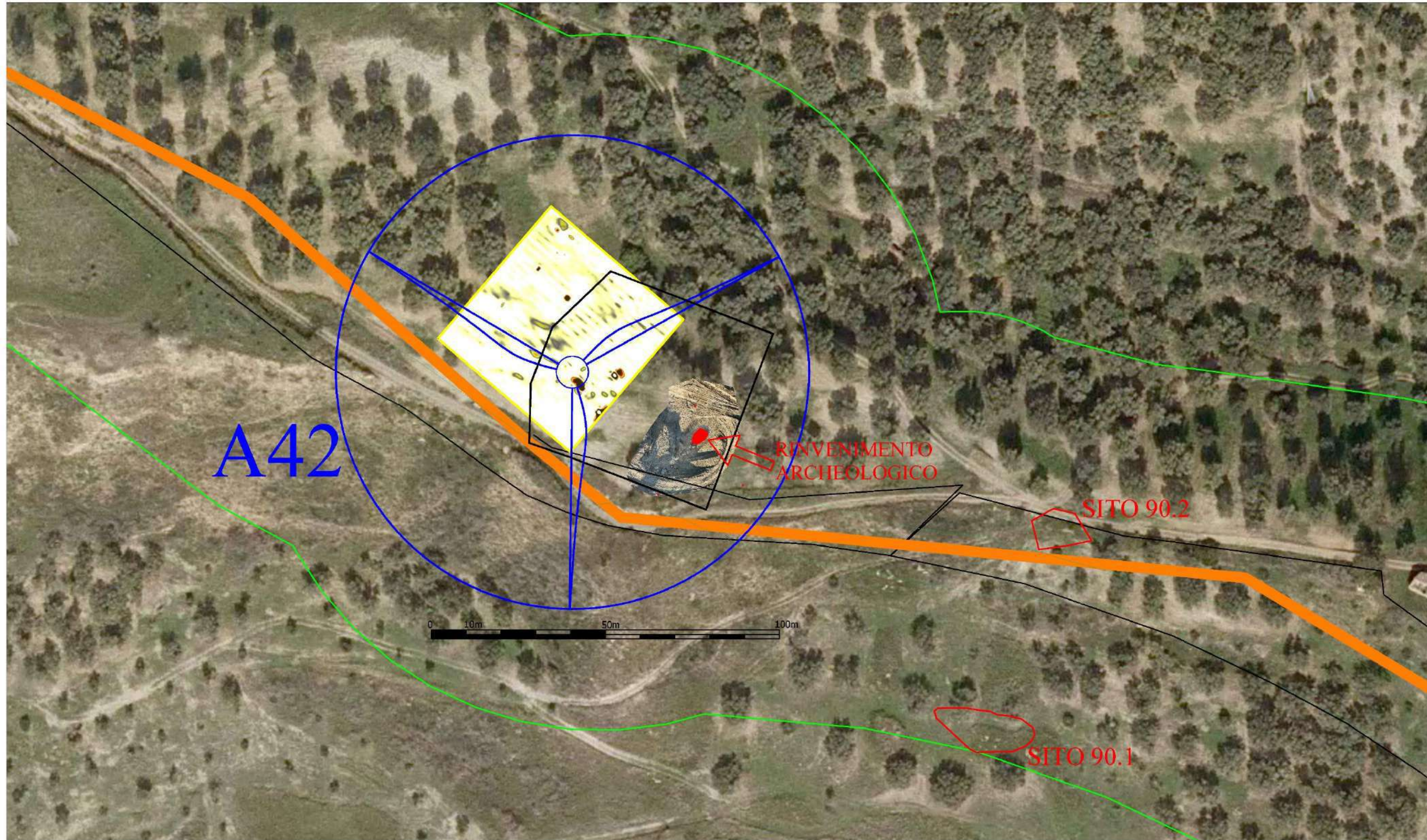
A42 area del rinvenimento in rapporto al progetto. In rosso con la freccia l'area del rinvenimento, in giallo gli esiti delle indagini geofisiche, in verde i limiti della ricognizione di superficie. Ad est i siti di superficie 90.1 e 90.2





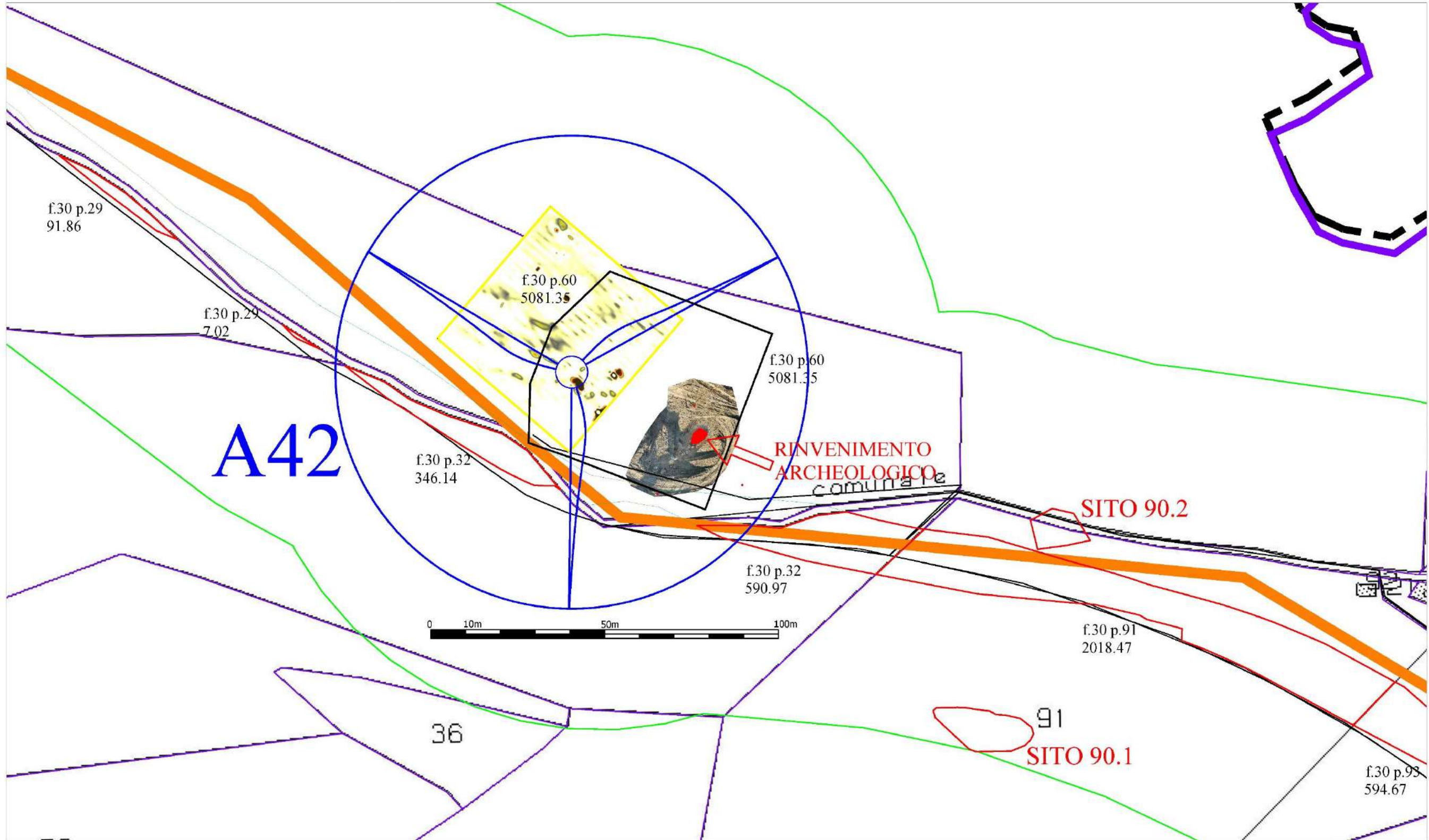
Borgia Loc. Muratore, Area Torre A42 – Rilievo topografico su base CTR. In giallo i limiti delle indagini geofisiche





TAV.02 - Borgia Loc. Muratore, Area Torre A42 - 13/01/2023 - Rilievo topografico su base ortofoto



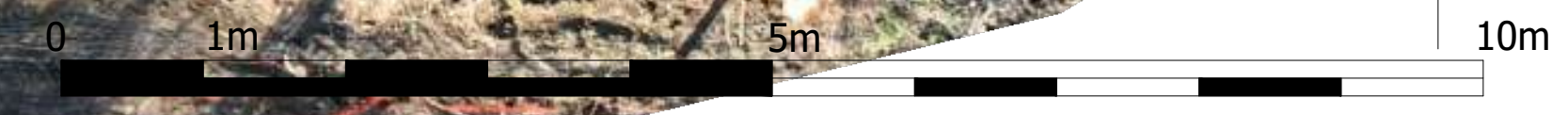


TAV.03 - Borgia Loc. Muratore, Area Torre A42 – 13/01/2023 – Rilievo topografico su base Carta Catastale

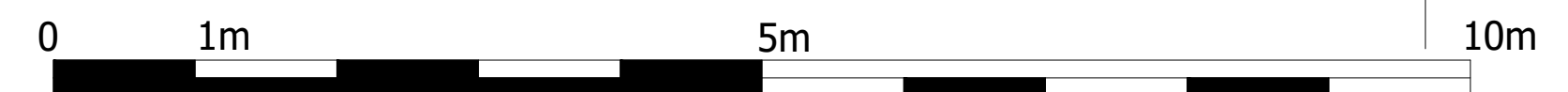
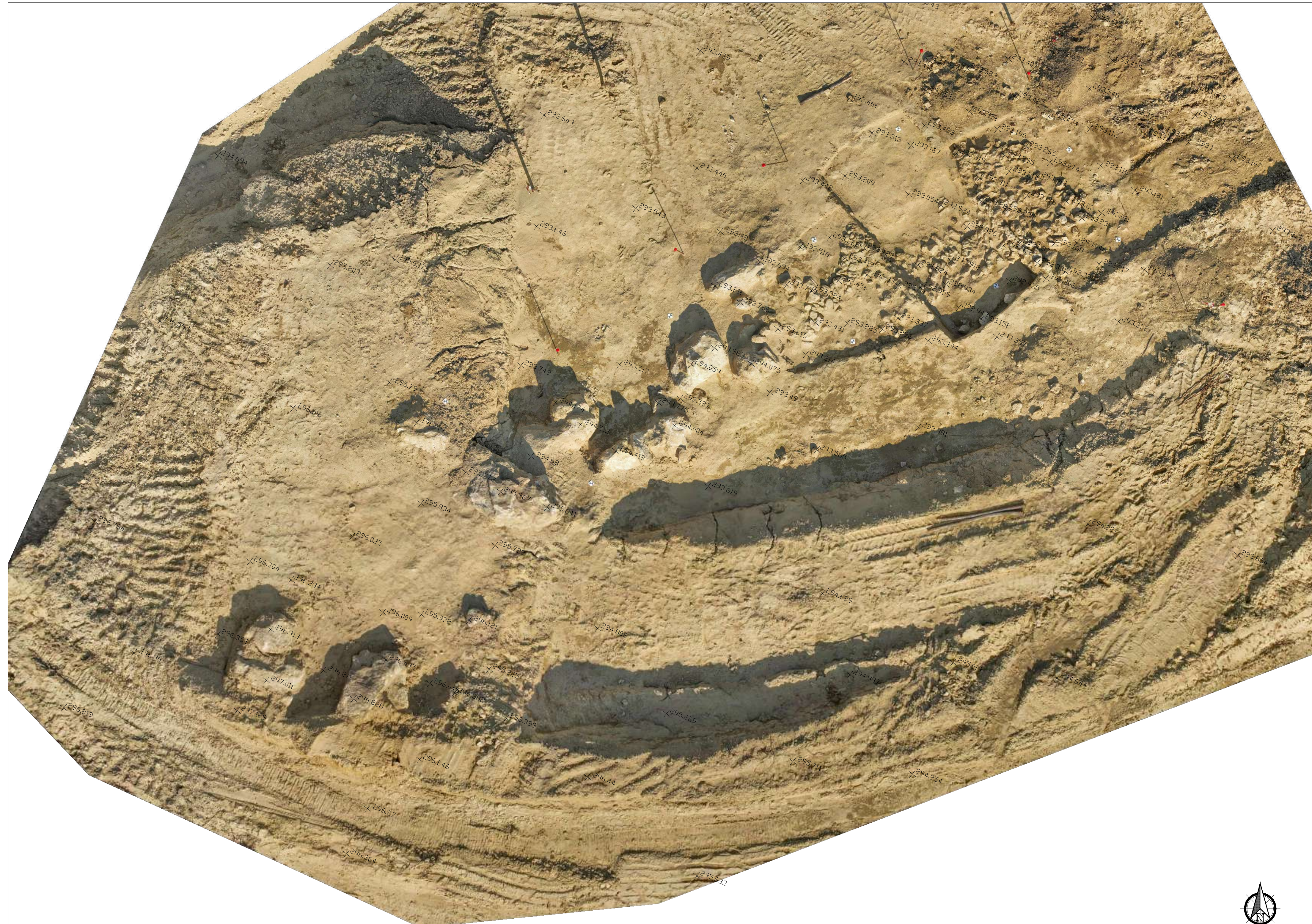




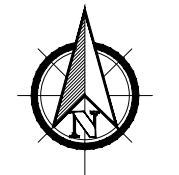
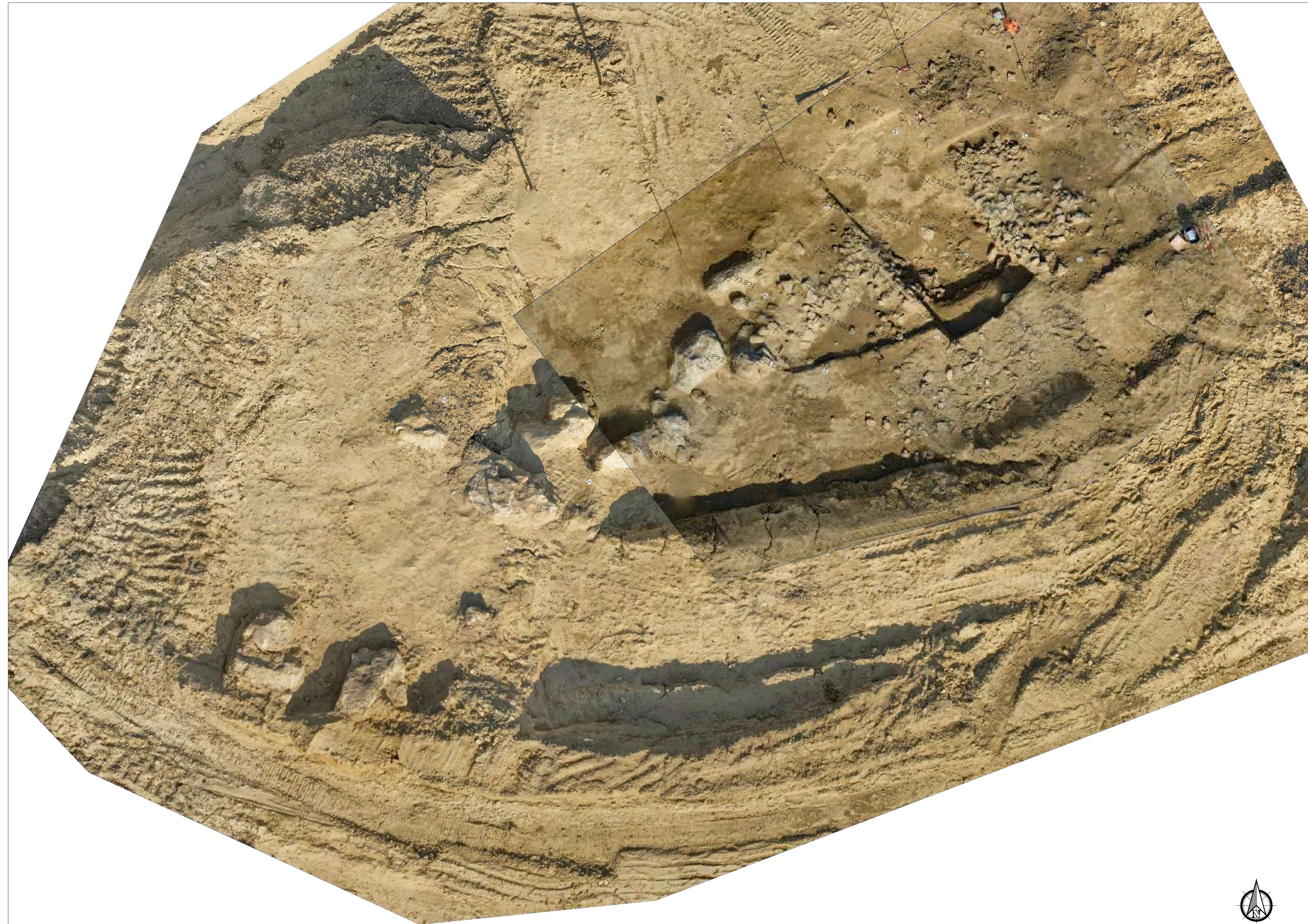




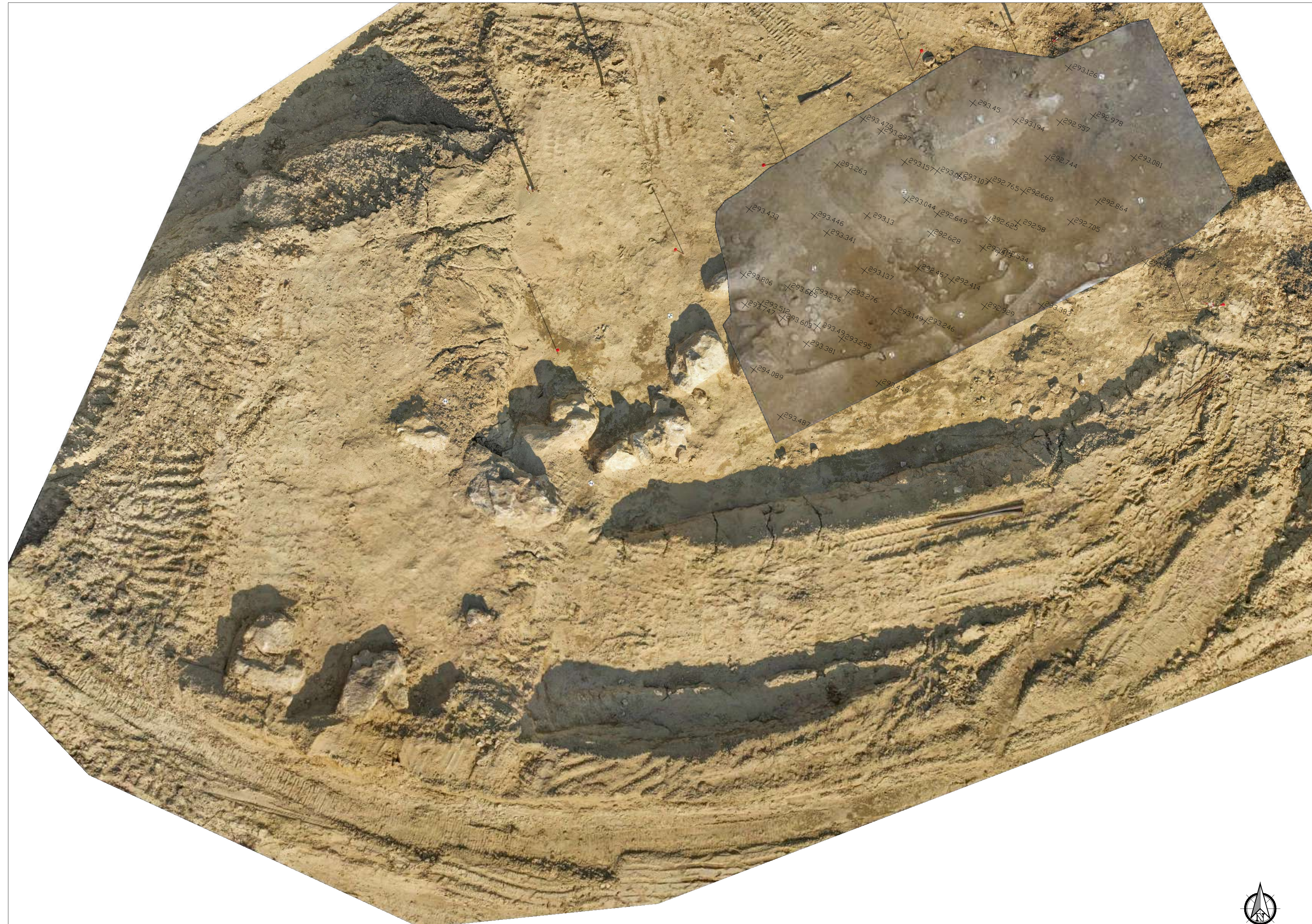




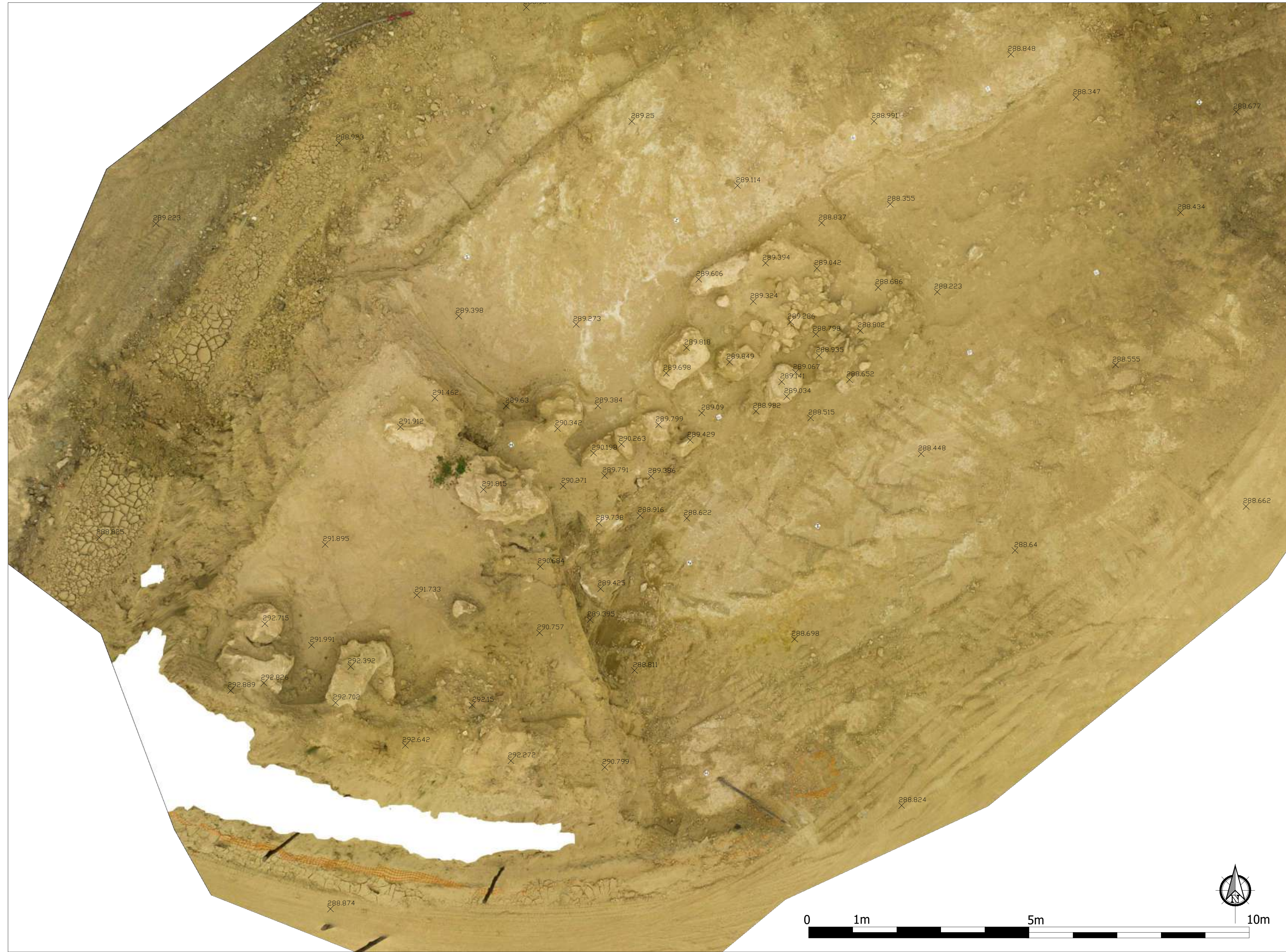














## 10. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Sintesi delle attività.

Nell'ambito dei lavori di realizzazione del progetto *“Impianto eolico “Borgia Wind” nei territori di Borgia (CZ), San Floro (CZ), Girifalco (CZ) e Squillace (CZ).”* in località Muratore, ricadente nel comune di Borgia, lungo il pendio collinare che declina verso E adiacente la viabilità di cantiere che porta alla piazzola dove sarà locato l'aerogeneratore A33, sono stati rinvenuti in data 25/01/2023 alcuni materiali ceramici e laterizi fratti sulla superficie del terreno riconducibili al periodo greco-ellenistico. La dispersione risulta abbastanza concentrata all'interno di un raggio di circa 5m; da subito sono stati indagati anche i canali naturali di scolo delle acque piovane presenti nel terreno per individuare eventuale altro materiale ma sono risultati sterili, questo avrebbe avvalorato una prima ipotesi che si trattasse di un butto di materiale antico avvenuto in tempi recenti.



Figura 42: Rinvenimento dispersione materiale archeologico, loc. Muratore - torre A 33.

Il rinvenimento di reperti, visibile in superficie ed in una sezione occasionale dell'area di cantiere, è localizzato esternamente alle aree interessate dal progetto di costruzione del parco eolico, in una posizione adiacente ad una viabilità di servizio al cantiere che sarà dismessa. La viabilità di accesso finale all'area dell'aerogeneratore A33 sarà collocata ad una distanza maggiore rispetto alla viabilità di servizio con un arretramento di circa 3 metri.

In data 31.01.2023, grazie al supporto di una maestranza fornita dalla ditta PLT sono state avviate delle indagini stratigrafiche<sup>3</sup> inizialmente finalizzate alla verifica delle stratigrafie connesse ai reperti archeologici individuati. In seguito le indagini si sono protratte, in modo discontinuo a causa del maltempo e della disponibilità delle maestranze di supporto, complessivamente per 21 giorni, impostando un saggio di 3,40 m x 4 m nell'area di maggiore concentrazione con la finalità di individuare i limiti effettivi della dispersione del materiale archeologico e il recupero di quest'ultimo, come chiaramente espresso dalla nota della SABAP Prot. MIC|MIC\_SABAP-CZ-

<sup>3</sup> Continuate in maniera discontinua nei giorni successivi a causa di necessità di cantiere che hanno visto le maestranze assegnate alle verifiche archeologiche impegnate su altri fronti.

KR\_UO2|17/02/2023|0000809-P del 17/02/2023 e, dapprima, in fase di sopralluogo dei funzionari archeologi Dott. Ruga e Dott.ssa Caruso avvenuto in data 03.02.2023.



**Figura 43: Impostazione saggio di verifica archeologica.**

E' stato pertanto avviata la messa in luce della stratigrafia archeologica e il conseguente scavo dell'US 1, strato a matrice limo-sabbiosa caratterizzato anche da *humus*, poco compatto, di colore marrone rossastro contrassegnato dalla presenza di numerosi elementi lapidei calcarei e numerosi frammenti di laterizi e ceramica. Fra queste sono state individuate: ceramica campana di produzione locale, sigillata italica, ceramica a vernice nera, ceramica acroma, ceramica da mensa, ceramica a pareti sottili, pesi da telaio di diverse dimensioni, un peso in piombo e un lingotto in piombo.



**Figura 44: Rimozione US 1 in corso.**



Al di sotto è stata individuata l'**US 2**, analoga per caratteristiche all'**US** precedente ma caratterizzata da un colore più scuro<sup>4</sup>, nerastro, al cui interno persiste la presenza di materiale ceramico e fittile. Questo strato assume una forma irregolare, frastagliata e va estinguendosi a circa metà area del saggio in direzione Est dove compare uno strato sabbioso, denominato **US 7**, poco compatto, di colore marrone chiaro, privo di inclusi e archeologicamente sterile; questo potrebbe essere identificato come lo strato geologico dell'area.



**Figura 45: Individuazione US 2 e US 7.**

Continuando con il recupero dei materiali all'interno dell'area del saggio è stato possibile notare un ulteriore cambio di terreno: lo strato infatti, denominato **US 3**, al contrario del precedente, presenta una matrice limo-argillosa ed è pertanto più umido; all'interno continuano ad essere presenti materiali ceramici e laterizi fratti dello stesso orizzonte cronologico già segnalato in precedenza.

Poiché il materiale archeologico persisteva in direzione O (ben visibile all'interno della sezione del saggio) in data 20.06.2023 è stato fornito un escavatore di piccole dimensioni (303) per ampliare il saggio verso O e consentire un recupero più celere del materiale archeologico come richiesto dalla SABAP. La rimozione delle US più recenti sopra descritte, US 1, US 2 ed US 3, ha portato a mettere in luce nel limite Ovest dell'area, prossima alla scarpata della viabilità di cantiere, dei resti di una struttura in muratura a secco conservata soltanto a livello di fondazione (due filari) caratterizzata da pietre calcaree disposte su due file: la prima costituita da pietre di dimensioni maggiori poste di piatto e la seconda da pietre poste di taglio.

<sup>4</sup> Dovuto alla presenza di resti vegetali (radici).



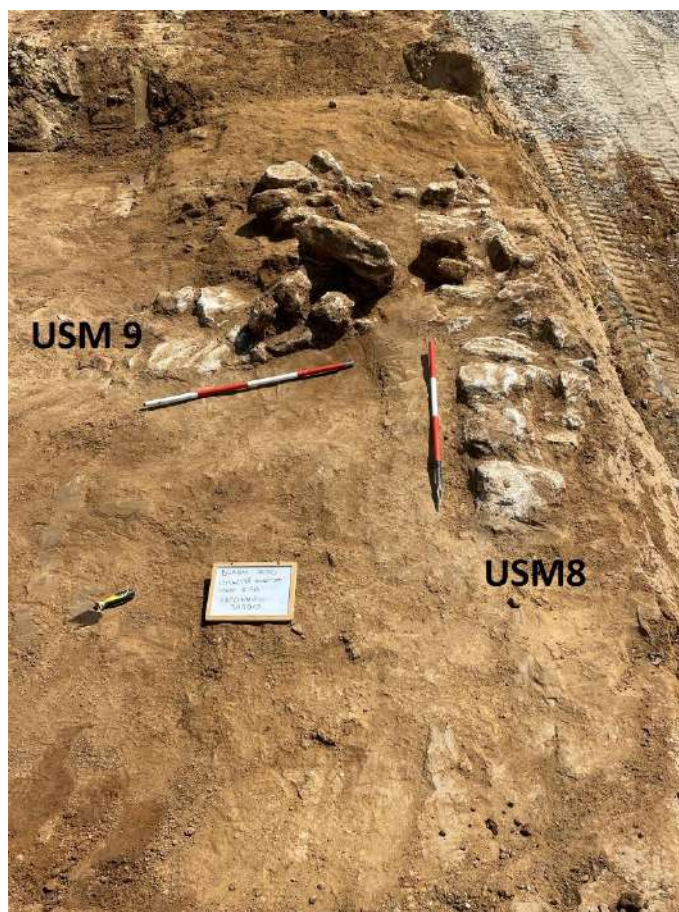
**Figura 46: Apertura ampliamento saggio con mezzo meccanico.**



**Figura 47: Messa in luce USM 8 e USM 9.**

Il primo muro messo in luce, **USM 8**, ha un orientamento N-S e si conserva per 2,68 m x 0,47 (lunghezza x larghezza). A questo si lega un secondo muro **USM 9**, con orientamento O-E del quale è presente un solo filare di pietre e si conserva per 1,34 x 0,55 m (lunghezza x larghezza). Entrambe le USM sono state visibilmente rasate e tagliate in antico preservando solo in alcuni punti due filari.



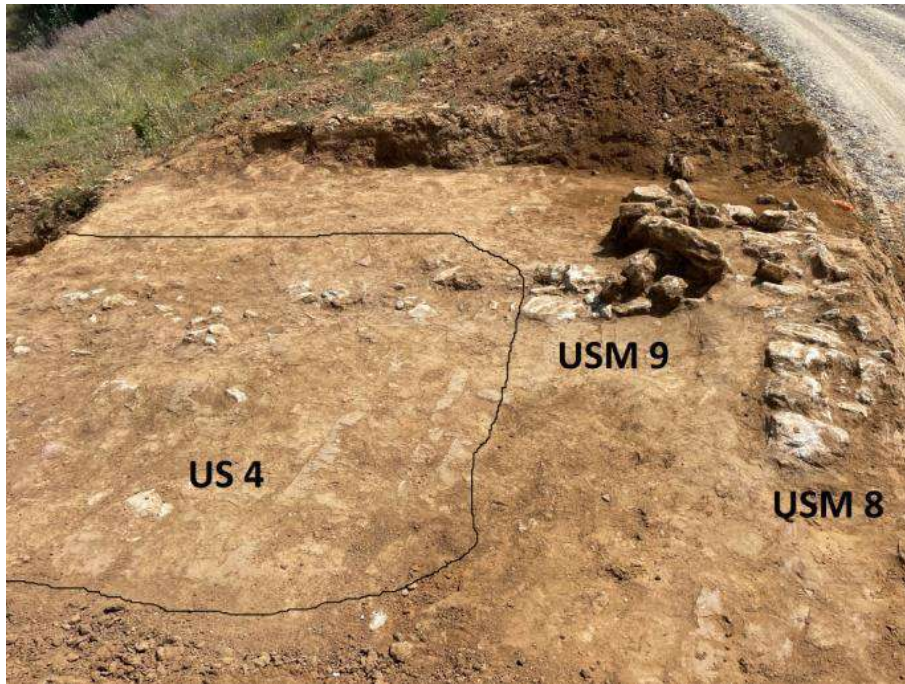


**Figura 48: Individuazione USM 8 e USM 9.**

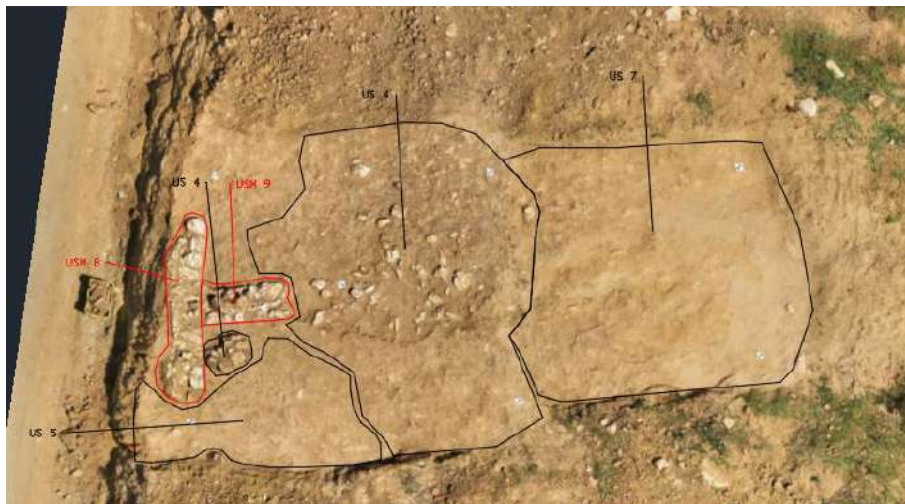
A Est dell'USM 9 è visibile uno strato limo-sabbioso, poco compatto, di colore nero/rossastro a cui è connessa una rilevante dispersione di elementi lapidei e materiale archeologico perlopiù costituito da laterizi fratti attribuibili alla fase di distruzione dell'edificio identificata con l'US 4, rapportabile con ogni probabilità all'US 2 individuata nel primo saggio di approfondimento. Lo spessore dello strato oggetto di indagine è fortemente variabile: si parte, infatti, da circa 3-4 cm per arrivare a raggiungerne circa 60 cm nella porzione più ad est, nell'area di congiunzione con il primo saggio.

All'interno sono stati rinvenuti numerosi laterizi fratti, coppi modanati e coppi pieni, molte tegole ed embrici ed esigui frammenti ceramici perlopiù acromi, pesi da telaio di diverse dimensioni, un frammento di lucerna e ceramica a pareti sottili.

L'avvio della rimozione dell'US 4 nell'area del nuovo ampliamento ha permesso di mettere in luce nella porzione S-O dello stesso un nuovo strato, US 5, sabbioso, compatto, di colore giallastro, sterile e privo di inclusi identificabile con lo strato geologico dell'area e eguagliabile all'US 7 individuata nel primo saggio di approfondimento. L'individuazione della stratigrafia vergine tipica della zona ha definito di fatto il termine dell'indagine archeologica.



**Figura 49: Rapporti stratigrafici tra le USM 8, USM 9 e l'US 4.**



**Figura 50: Planimetria saggio archeologico con limiti UUSS e USM.**



## 11. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Analisi dei materiali diagnostici

L'analisi e lo studio di materiale diagnostico selezionato proveniente dalle indagini archeologiche ha permesso di avanzare ipotesi verosimili sulla destinazione d'uso della struttura e sull'arco cronologico di vita della stessa.

Di particolare rilievo è stato il rinvenimento di **due monete**, di cui una illeggibile poiché troppo concrezionata, provenienti entrambe dall'US 4, interpretata come fase crollo/distruzione dell'edificio che permettono di datare il contesto in un arco cronologico ben definito.



Figura 51: Moneta in bronzo illeggibile.



Figura 52: Moneta in bronzo illeggibile.

La seconda, invece, è di provenienza siracusana coniata sotto il regno di Agatocle (317-289 a.C.): sul dritto è presente una testa femminile volta a sinistra, sul rovescio (meno leggibile) sembrerebbe essere presente un toro cozzante a volto a sinistra.

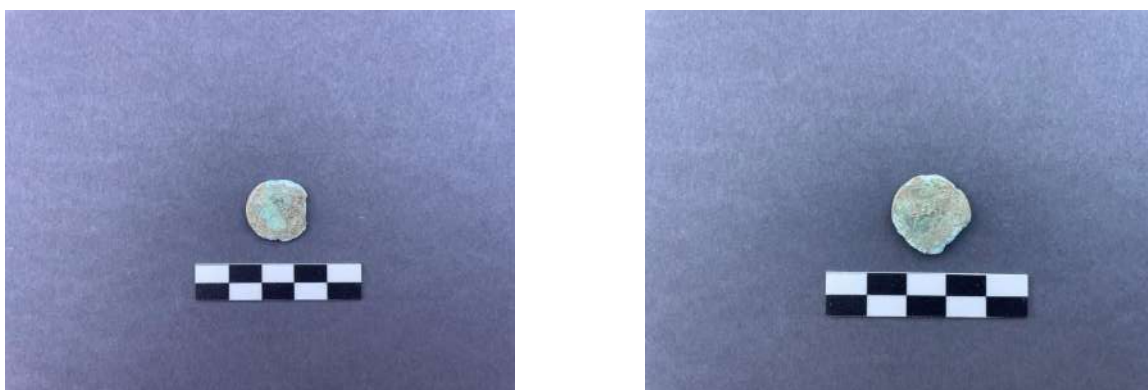


Figura 53: Moneta zecca siracusana, Agatocle (317-289 a.C.).

Durante le attività di scavo è stato rinvenuto un altro oggetto in bronzo, un **anello** di circa 2 cm di diametro proveniente dall'US 3.





**Figura 54: Anello in bronzo.**

Sono stati recuperati, inoltre, anche **due chiodi in ferro**: il primo di circa 20 cm di lunghezza x circa 5 cm di spessore; il secondo, più piccolo, di circa 5 cm di lunghezza x circa 2 cm di spessore.



**Figura 55: Chiodi in ferro.**

E' stato rinvenuto anche un **peso in piombo** di circa 8 cm di lunghezza x circa 1 cm di spessore. Come per i pesi in terracotta, anche questo esemplare presenta un foro passante nella parte sommitale ed è caratterizzato da un angolo smussato.



Figura 56: Peso in piombo.

Tra i reperti più particolari rinvenuti durante le indagini si registra un lingotto in piombo di forma quadrata di circa 5 cm per lato.



Figura 57: Lingotto in piombo.

Per quanto concerne le classi ceramiche rinvenute nel sito si registra la presenza di **ceramica depurata** (corpo argilloso tendente al biancastro/ocra e di peso - immagino - molto leggero) con labili tracce superstiti di vernice nera o paonazza che potrebbero inserirsi tra le importazioni di vasellame ellenico (penso all'area peloponnesiaca, es. Corinto, Argo, Sparta,) di VI sec. a.C.





Figura 58: Frammenti ceramica depurata.

Alle fasi centrali di V sec. a.C. ricondurrebbero i frammenti di **anfore tipo "ionico-massaliote"** ad orlo bombato e risega sottostante.



Figura 59: Frammenti anfore tipo "ionico-massaliote".

Sempre al V si data il vasellame frammentario a **"vernice rossa"**, con la possibilità di scendere verso le fasi finali di V e quelle iniziali del secolo successivo.



Figura 60: Frammenti vasellame a vernice rossa.

Ad ambito magno greco (post 500 a.C. - ante 300 a.C.) può ricondursi la discreta attestazione (n.15) di **pesi da telaio tronco piramidali** in argilla rosata o beige con base rettangolare e foro passante vicino alla sommità. Questi assumono dimensioni diverse, i più grandi misurano circa 12 cm di altezza mentre i piccoli circa 6 cm.







Figura 61: Alcuni dei pesi da telaio rinvenuti durante le inagini archeologiche.

Una buona parte di vasellame rientra invece nella classe della **ceramica comune (acroma)** da cucina con forme tipiche del vasellame da fuoco (vasellame refrattario, ricco di inclusi e resistente, con forme e funzioni legate ai metodi di cottura come la chytra o la lopas).





Figura 62: Alcuni esemplari di ceramica acroma rinvenuta durante le indagini.







Figura 63: Alcuni esemplari di ceramica comune da mensa.

Altra classe ceramica attestata è la produzione locale di **ceramica campana a vernice nera**: si registrano orli di coppe, ffr di pareti, fondi di boccali e due piatti frammentari uno dei quali decorato con sottili linee disposte a raggiera all'interno di due cerchi concentrici databili al IV-III sec. a.C.









Figura 64: Alcuni esemplari di ceramica campana a vernice nera rinvenuta durante le indagini.

Si aggiunge all'elenco del materiale anche un **frammento di lucerna a disco figurato** con motivo a palmette. Purtroppo le dimensioni ridotte del pezzo non consentono di leggere in maniera ottimale la decorazione e la forma ma potrebbe essere pertinente alle lucerne in circolazione nel I sec. a.C.



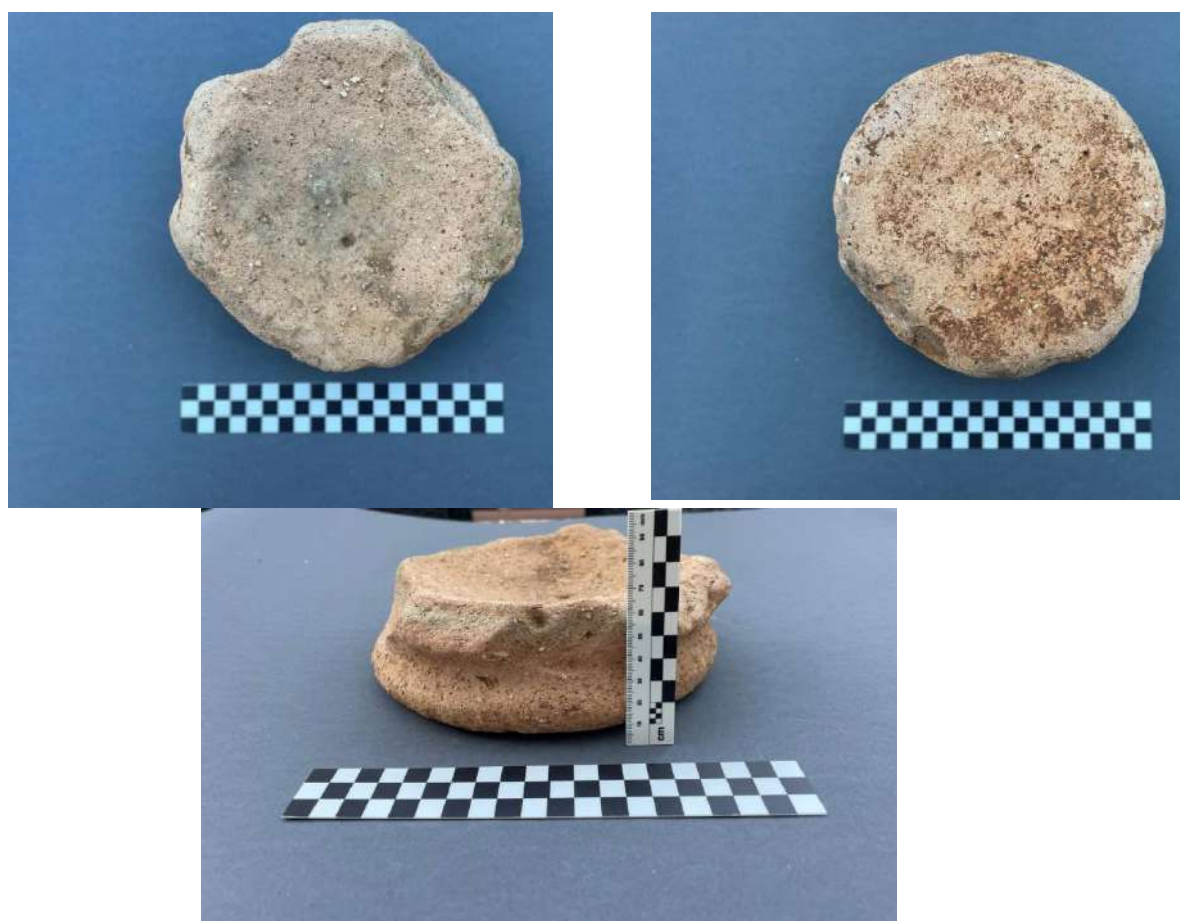
Figura 65: Frammento di lucerna a disco.

Inoltre, sono stati rinvenuti diversi ffr **anforacei** perlopiù pareti e un puntale.



**Figura 66: Puntale di anfora.**

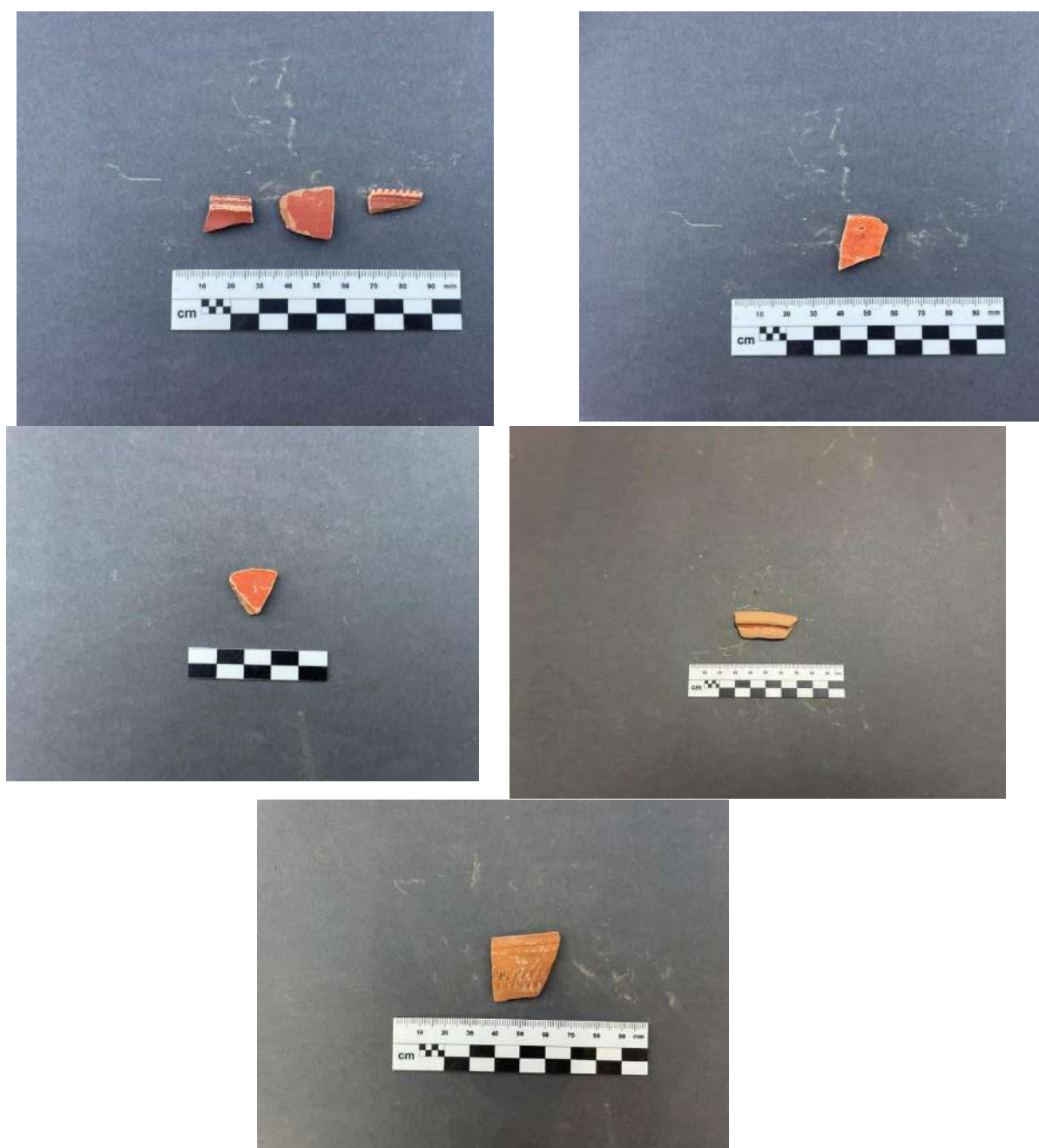
Per quanto concerne le grandi forme ceramiche, si registrano un fondo, un ffr di orlo e un fr di parate di *pythos*.



**Figura 67: Orlo e fondo di *pythos*.**



Infine, nello strato più recente, US 1, tra il materiale affiorante in superficie al momento dell'individuazione del sito si registrano anche frammenti di vasellame in **sigillata italica** e **nord-africana** databili tra il I sec. a.C. – I sec. d.C.



**Figura 68: Frammenti di sigillata italica.**

## **12.Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Conclusioni**

La conclusione delle indagini archeologiche e lo studio stratigrafico hanno permesso di identificare la struttura verosimilmente con una piccola fattoria attiva nell'area. La rasatura e il taglio delle strutture murarie e i relativi strati di crollo (identificabili con un'unica azione) lasciano avanzare due principali ipotesi interpretative circa la distruzione: potrebbe essere stato un qualsivoglia evento traumatico (naturale:crollo, alluvione; antropico: distruzione, etc.) oppure, seppur più inverosimile, potrebbe essere stata abbandonata e distrutta in un secondo momento per consentire il riutilizzo dell'area.

Allo stesso tempo, però, l'indagine delle 4 US rinvenute nell'area di scavo ha consentito di recuperare del materiale diagnostico piuttosto eterogeneo che abbraccia un periodo cronologico abbastanza ampio compreso tra il VI sec a.C. ed il I sec. d.C., anche se la maggior parte del materiale diagnostico sembra essere pertinente al III sec. a.C. (moneta e ceramica campana di produzione locale). Questi fattori potrebbero portare ad invalidare le ipotesi interpretative sopra avanzate poiché l'eterogeneità e la varietà del materiale rinvenuto non è determinante per accertarne la destinazione d'uso. Rimane, pertanto, sempre aperta anche la prima ipotesi avanzata in fase di rinvenimento del materiale, ovvero che si tratti di un deposito/butto di materiale proveniente da aree limitrofe.

Il rinvenimento di questa seconda testimonianza archeologica in località Muratore ricadente nel Comune di Borgia aggiunge un tassello importante sulla conoscenza del territorio e conferma l'importanza della zona in epoca antica. Oltre alle già più note e famose scoperte effettuate in località Roccelletta di Borgia, possiamo confermare la frequentazione in epoca greco-ellenistica anche dell'area collinare del territorio: la scoperta di questi resti strutturali e del materiale connesso si aggiungono al rinvenimento avvenuto pochi mesi fa e indagato dalla collega Dott. Paola Giglio presso la torre A 42 dove è stato individuato un fosso di origine naturale riempito con materiale di scarico databile tra il VI e il III sec. a.C.

## **13.Esito del saggio archeologico A33 in relazione al progetto**

Come indicato nelle prescrizioni della SABAP (Prot. MIC|MIC\_SABAP-CZ-KR\_UO2|17/02/2023|0000809-P del 17/02/2023) e nelle indicazioni ricevute progressivamente per le vie brevi dai funzionari SABAP, le indagini hanno recuperato tutto il materiale archeologico mobile presente nell'area di indagine. La presenza archeologica individuata si trova al di fuori dell'area



interessata dal progetto, a margine della viabilità di accesso. Attualmente è stato raggiunto in tutta l'area di indagine lo strato geologico vergine, recuperando tutti i reperti archeologici mobili presenti. Sono stati effettuati il posizionamento topografico, il rilievo di dettaglio e la documentazione di tutte le attività di indagine. I reperti archeologici recuperati saranno consegnati alla sede SABAP di riferimento.

Restano nell'area di indagine due piccoli lacerti murari realizzati con tecnica a secco, che non sono in nessun modo coinvolti dal progetto e potranno essere messi in sicurezza e tutelati. La costruzione della base dell'aerogeneratore A33, come concordato con i funzionari SABAP, è stata attualmente completata, così come sono state completate le altre opere accessorie relative alla piazzola di manovra. Tutte le lavorazioni comprensive di movimenti terra sono state sottoposte a sorveglianza archeologica con esito negativo e nelle fasi preliminari all'avvio del cantiere l'area della torre A33 era stata indagata mediante ricognizioni di superficie ed indagini geofisiche con finalità archeologica con esito negativo.

Catanzaro 11 agosto 2023

L'archeologa specializzata  
che ha realizzato le indagini  
Dott.ssa Federica Persampieri

Il coordinatore delle attività  
Archeologiche per il cantiere  
Dott. Marco Di Lieto

## 14. Saggio archeologico aerogeneratore A33 - Estratto diario attività giornaliera.

<p><b>25.01.2023 (Mercoledì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Ditta Sgromo, torre A33, sbancamento per piazzola.</p> <p>Oggi sono continuate le attività di sbancamento presso la torre 33 per la realizzazione della piazzola. Lo scavo sta continuando a mettere in luce la stessa tipologia di terreno dei giorni precedenti: sabbioso, friabile, poco compatto e privo di alcun tipo di inclusi. Nel pomeriggio è stato individuato lungo il pendio collinare che declina verso NE, adiacente alla viabilità appena realizzata, un butto di materiale antico costituito da consistenti quantitativi di frammenti laterizi, ceramica acroma, da fuoco, a vernice nera e sigillata. La dispersione sembra essere abbastanza concentrata e possiede un raggio di circa 5 m. Sono stati indagati anche i canali naturali di scolo delle acque presenti nel terreno per individuarne altro materiale ma in alcuni casi sembrano sterili, questo avvalorerebbe l'ipotesi di un butto avvenuto non molto tempo fa ma neanche di recente poiché attorno al materiale è cresciuta della vegetazione.</p>	 <p>Sbancamento per realizzazione piazzola.</p>  <p>Materiale ceramico selezionato.</p>
<p><b>31.01.2023 (Martedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Ditta Sgromo, torre A33, realizzazione viabilità e sbancamento per piazzola.</p> <p>Oggi è stato ultimato lo scavo per la realizzazione della viabilità. Nello specifico è stato necessario ampliare la carreggiata verso N poiché lo scavo della piazzola occuperà a breve parte dell'attuale</p>	 <p>Avvio scavo archeologico all'interno del saggio.</p>



viabilità di cantiere. La profilatura della scarpata verso Nord ha messo in luce il limite della dispersione di materiale rinvenuto in data 25 gennaio 2023. Si è pertanto chiesto agli operatori di non procedere in questa direzione e di avviare manualmente degli approfondimenti nella giornata di domani.

Inoltre, Nella tarda mattinata è stata fornita una maestranza dalla ditta PLT per l'avvio di un saggio archeologico (scavo a mano) nell'area di rinvenimento della concentrazione di materiale. L'ingombro di quest'ultimo misura 3,40 x 4 m ed è stato impostato nel punto di massima concentrazione di materiali. L'approfondimento è stato apportato fino a circa metà dell'area del saggio e le attività sono state sospese a causa del trasferimento della maestranza per urgenze di cantiere.

Infine, è continuata la profilatura della scarpata per la realizzazione della piazzola mettendo in luce lo strato descritto nei giorni precedenti privo di inclusi archeologici.



Sbancamento per scarpata con individuazione limite dispersione di materiale archeologico.



Profilatura scarpata.

### 03.02.2023 (Venerdì)

**Federica Persampieri**

**8 ore lavorative (07.00-16.00).**

Borgia, località Muratore, ditta Sgromo, torre A 33, sbancamento per realizzazione viabilità e fondazione.

Saggio archeologico, rimozione US 1; sopralluogo SABAP.

Oggi sono continuate le attività di sbancamento per la realizzazione della fondazione che ospiterà la torre A33. Come nei giorni precedenti il terreno messo in luce è sabbioso nel primo metro circa, al di sotto di tale quota compare uno strato argilloso bluastro privo di inclusi.

Inoltre, durante la giornata è stata abbassata ulteriormente la quota della viabilità di cantiere di circa 0,50 m asportando il caratteristico strato geologico dell'area, sabbia di colore marrone chiaro priva di inclusi.

Nella mattinata, inoltre, grazie alla disponibilità di una maestranza della ditta PLT è stato possibile



Scavo fondazione.



Asportazione US 1 all'interno del saggio.

asportare nel saggio archeologico individuato nei giorni precedenti l'US 1, strato a matrice limo-sabbiosa, poco compatta di colore marrone-rossastro caratterizzato dalla presenza di numerosi elementi lapidei calcarei e numerosi frammenti di laterizi e ceramica. Fra queste sono state individuate: ceramica campana di produzione locale, sigillata italica, vernice nera, acroma, da mensa e a pareti sottili. Durante l'asportazione dell'US sono stati individuati tre pesi da telaio e un lingotto di piombo.

Nel pomeriggio, il sopralluogo della SABAP ha disposto di continuare con l'approfondimento per l'individuazione di altro materiale e di raccogliere l'eventuale altro materiale sparso lungo il pendio collinare.



Pesi da telaio e lingotto in piombo.



Materiale ceramico selezionato.

**06.02.2023 (Lunedì)**

**Federica Persampieri**

**8 ore lavorative (07.00-16.00).**

Borgia, località Muratore, ditta Sgromo, torre A 33, sbancamento per realizzazione fondazione. Saggio archeologico, rimozione US 2.

Oggi sono stati ultimati i lavori di sbancamento per la realizzazione della fondazione. Lo scavo, della profondità di 1,80 m circa ha messo in luce uno strato per il primo m circa sabbioso di colore marrone, friabile. Al di sotto di tale misura compare uno strato puramente argilloso, bluastro, poco compatto privo di inclusi.

Nella tarda mattinata la disponibilità di un operaio di PLT ha consentito il prosieguo nell'approfondimento archeologico: è stata pertanto rimossa l'US 2 a matrice limo sabbiosa di colore marrone scuro. Al suo interno è stato rivenuto consistente materiale ceramico di tipo acromo, campana prod. Locale, pasta grigia. Tra i



Scavo fondazione.



Scavo nel saggio archeologico.



<p>materiali è stato rinvenuto anche un peso il piombo.</p> <p>Al di sotto dell'US 2 è presente uno strato caratterizzato dalla stessa matrice la più scuro, di colore nerastro al cui interno periste la presenza di materiale. Analizzando le foto sembrerebbe che queste chiazze di colore più scuro possano corrispondere di fatto a delle strisciate longitudinali con orientamento NE-SO.</p>	 <p>US 3.</p>
<p><b>07.02.2023 (Martedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, località Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, rimozione US 3. Riprese fotografiche con Dario della Mora.</p> <p>Nella mattina sono state effettuate delle riprese fotografiche con drone dal rilevatore Dario Della Mora. Successivamente si è proceduto con l'aiuto di un operaio della ditta PLT con l'avvio della rimozione dell'US 3 all'interno del saggio archeologico. Lo strato è limo agilloso, poco compatto di colore nerastro e presenta al suo interno numerosi frammenti ceramici di diversa tipologia (campana, sigillata, acroma, pareti sottili) e frammenti laterizi (tegole).</p>	 <p>Riprese fotografiche con drone.</p>  <p>US 3.</p>
<p><b>08.02.2023 (Mercoledì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, località Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, rimozione US 3.</p> <p>Oggi sono continuate le attività di approfondimento archeologico presso la torre A33. E' continuata l'asportazione dell'US 3 che restituisce materiale ceramico omogeneo a quello rinvenuto nei giorni precedenti.</p>	 <p>US 3 in fase di rimozione.</p>

<p>Le condizioni metereologi che avverse del pomeriggio non hanno consentito la continuazione delle attività e pertanto il completamento dell'asportazione dello strato.</p>	 <p>US 3 in fase di scavo.</p>
<p><b>13.02.2023 (Lunedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, ditta Sgromo, località San Fantino, torre A 30, scavo per fondazione. Attività sospese per ripristino viabilità. Borgia, località Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, rimozione US 3.</p> <p>Nella mattinata, a seguito della sospensione delle attività di scavo per la realizzazione della fondazione della torre A 30, è stata continuata l'attività di approfondimento archeologico presso la torre A 33 con un operaio della ditta PLT. Si è continuato a rimuovere l'US 3, strato rosso-nerastro, limo-argilloso, con tracce di carbone e inclusi ceramici e laterizi frammentari. Nel pomeriggio impegni di cantiere hanno comportato l'impiego della maestranza su un altro fronte pertanto l'attività è stata sospesa fino a prossima disponibilità. Nel pomeriggio, pertanto, ci si è dedicati alla documentazione di cantiere.</p>	
<p><b>19.06.2023 (Lunedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, saggio archeologico, ripresa attività di scavo.</p> <p>Oggi sono riprese le attività di scavo archeologico presso il saggio avviato nei mesi</p>	 <p>Pulitura area.</p>



di gennaio/febbraio nell'area ad est della viabilità della torre A 33 con l'aiuto di una maestranza della ditta PLT.

Dapprima è stata avviata la pulitura di tutta l'area e successivamente si è provveduto a rimuovere l'US 3, strato limo-argilloso, poco compatto di colore nero/rossastro con inclusi numerosi frammenti ceramici acromi, frammenti di laterizi e due pesi da telaio di piccole dimensioni.

Il suddetto strato sembrerebbe essere il riempimento di una buca irregolare che si estende dal limite ovest del saggio fino a  $\frac{3}{4}$  rispetto al limite est. Qui, infatti è presente uno strato sabbioso di colore marrone privo di inclusi; dovrebbe trattarsi dello strato geologico tagliato per la realizzazione della buca e successivo riempimento.



Area saggio dopo la rimozione dell'US 3.

**20.06.2023 (Martedì)**

**Federica Persampieri**

**8 ore lavorative (07.00-16.00).**

Borgia, loc. Muratore, torre A 33, ampliamento saggio archeologico verso Ovest.

Oggi è stato possibile ampliare il saggio verso il limite ovest grazie all'ausilio di un mezzo meccanico 303 fornito dalla ditta Sgromo. Si è proceduto rimuovendo il primo strato caratterizzato da *humus*. Successivamente, dopo appena 10 cm è apparso uno strato limo-argilloso, poco compatto di colore nero-rossastro con inclusi numerosi laterizi frammentari; questo è identificabile con l'US 3 già individuata nei giorni precedenti durante le fasi di scavo. Si è pertanto deciso di mettere in luce questo strato su tutta la superficie dell'ampliamento.

Al limite Ovest dell'area, prossima alla scarpata della viabilità di cantiere sono state rinvenuti due lacerti murari caratterizzati da pietre calcaree disposte su due file: una fila di pietre sistemate di piatto e una di taglio.

Il primo muro (USM 8) ha un orientamento NO-SE, e si conserva per circa 2m di lunghezza. A questo si lega un secondo muro



Avvio scavo con ausilio mezzo meccanico.



Evidenze murarie.

<p>(USM 9) con orientamento O-E del quale è visibile un solo filare di pietre. Al momento è stato messo in luce circa 1,50 m di lunghezza di lacerto murario ma sotto l'US 2 sembrano essere presenti altre pietre che saranno messe in luce nella giornata di domani.</p>	
<p><b>21.06.2023 (Mercoledì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, individuazione USM 8, USM 9 e scavo US 3.</p> <p>A seguito dell'individuazione nella giornata di ieri delle USM 8 e USM 9, oggi si è provveduto a definirne gli ingombri e lo stato di conservazione. L'USM 8 lungo circa 2 m è rasato sia a N che S; l'USM 9, invece, si lega ad O con l'USM 8 ed è tagliato ad E, conservandosi per una lunghezza totale di circa 1,50 m.</p> <p>Nella porzione più ad Est dell'ampliamento, inoltre, è visibile un rilevante quantitativo di laterizi e pietre che dovranno essere messi in luce nella giornata di domani per capire se possono avere soluzione di continuità con l'USM 9.</p>	 <p>Vista d'insieme dell'ampliamento.</p>  <p>USM1.</p>  <p>USM 2.</p>



<p><b>22.06.2023 (Giovedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, definizione USM 8 e USM 9.</p> <p>Nella giornata di oggi ci si è dedicati, grazie all'aiuto di una maestranza della ditta PLT, alla pulitura delle USM individuate nelle giornate precedenti per definirne larghezza e lunghezza. L'USM 9 sembra essere tagliata sul versante E le pietre individuate nella giornata di ieri nell'area E dell'ampliamento potrebbero corrispondere al crollo/distruzione del muro stesso.</p>	 <p>Vista d'insieme area ampliamento.</p>
<p><b>23.06.2023 (Venerdì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, definizione USM 8 e USM 9.</p> <p>La giornata di oggi è stata dedicata alla messa in luce dell'US 4 identificabile con la distruzione/crollo dell'edificio. L'US è caratterizzata da uno strato nero/rossastro, limo-argilloso con incluse pietre attribuibili alle strutture murarie in fase crollo e numerosi laterizi (coppi e tegole) frammentari. All'interno, inoltre, è presente della ceramica perlopiù acroma anch'essa frammentaria. Questo strato è da rapportarsi con ogni probabilità con l'US 2 (?) identificata nel primo saggio di approfondimento. Questa, infatti, era ricca di laterizi e materiale ceramico. L'US 4 è stata dunque messa in luce per consentirne il rilievo assieme alle strutture murarie nella giornata di lunedì.</p>	 <p>Vista d'insieme dell'ampliamento.</p>

<p><b>26.06.2023 (Lunedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, pulitura area saggio archeologico e ampliamento. Rilievo con Dario Della Mora. Scavo US 3.</p> <p>Nella mattinata le attività si sono incentrate sulla pulitura di tutta l'area oggetto di indagine per consentire a Dario della Mora di effettuare il rilievo con drone.</p> <p>Nel pomeriggio sono riprese le indagini archeologiche; si è continuato con la rimozione dell'US 3 che va a coprire lo strato di distruzione/crollo dell'edificio individuato nei giorni precedenti. L'us restituisce materiale ceramico perlopiù acromo di piccole dimensioni e laterizi fratti.</p>	 <p>Pulitura area.</p>  <p>Rilievo con drone.</p>  <p>Scavo US 3.</p>
<p><b>05.07.2023 (Mercoledì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, scavo US 3; individuazione US 5.</p> <p>Oggi sono riprese le attività di scavo archeologico presso la torre A 33 in località Muratore a seguito del fermo imposto da necessità di cantiere.</p> <p>E' stata definitivamente rimossa l'US 3, strato argillo-sabbioso di colore marrone scuro che si</p>	 <p>Scavo US 3.</p>



poneva in parziale copertura del crollo (US 4) della struttura individuata ad Ovest dell'ampliamento del saggio. In una porzione del saggio posta a S-O è stato rimosso una parte di US 4 mettendo in luce un nuovo strato, US 5 (=US7), fortemente sabbioso di colore marrone chiaro e poco compatto, sterile e privo di alcun incluso. I materiali archeologici inclusi nel crollo sono perlopiù laterizi fratti; di particolare interesse sono dei coppi modanati. Al momento lo scavo del crollo ha restituito pochi materiali ceramici.



Individuazione US 5 angolo S-O dell'ampliamento.



Vista d'insieme dell'area di scavo (ampliamento).

**06.07.2023 (Giovedì)**

**Federica Persampieri**

**8 ore lavorative (07.00-16.00).**

Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, scavo US 4.

Le attività odierne si sono concentrate sulla rimozione dell'US 4, crollo/distruzione dell'edificio, a partire dall'angolo Sud dell'ampliamento e proseguendo verso Est. Come evidenziato ieri, questa US copre lo strato vergine, l'US 5, strato sabbioso e sterile. Lo spessore dello strato oggetto di indagine è fortemente variabile: si parte, infatti, da circa 3-4 cm per arrivare a raggiungerne circa 50 cm nella porzione più ad est, nell'area di congiunzione con il primo saggio.




All'interno sono stati rinvenuti numerosi laterizi fratti, coppi modanati e coppi pieni, molte tegole ed embrici ed esigui frammenti ceramici perlopiù acromi. Lo strato mantiene sempre una





Rimozione US 4 (crollo).



Messa in luce US 5.

<p>consistenza argillo-sabbiosa, compatto di colore rosso-nerastro.</p>	 <p>Vista insieme area di scavo.</p>
<p><b>07.07.2023 (Venerdì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, scavo US 4.</p> <p>Con la maestranza fornita dalla ditta Eni Plenitude è continuato lo scavo archeologico presso la torre A 33 in località Muratore. Si è continuato a rimuovere il crollo, US 4, caratterizzato da un terreno argillo-sabbioso, compatto di colore nero-rossastro con all'interno pochi frammenti ceramici rinvenuti per lo più nella parte inferiore dell'US, due pesi da telaio in terracotta di grandi dimensioni, e numerosi laterizi fratti. Lo strato è, nel punto di maggior profondità nell'area est dell'ampliamento di circa 60 cm di profondità.</p>	 <p>Rimozione US 4.</p>  <p>Vista d'insieme dell'area.</p>
<p><b>10.07.2023 (Lunedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, scavo US 4.</p> <p>Continuano le attività di rimozione dell'US 4 (crollo edificio) nella porzione centrale ed Est dell'area dell'ampliamento. Lo strato, come registrato in precedenza, ha uno spessore che tende ad aumentare seguendo il declivio</p>	 <p>Vista d'insieme dell'ampliamento.</p>



<p>collinare spostandosi verso Est, dove raggiunge uno spessore di circa 0,60 m.</p> <p>All'interno sono stati rinvenuti numerosi laterizi fratti e ceramica perlopiù acroma; due pareti, un frammento di orlo e fondo di un <i>pithos</i> di piccole dimensioni; due pesi da telaio di dimensioni diverse.</p> <p>Sul fondo dello strato è stata rinvenuta una moneta bronzea raffigurante sul dritto una testa femminile posta di profilo.</p>	
<p><b>12.07.2023 (Mercoledì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>5 ore lavorative (07.00-12.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, scavo US 4.</p> <p>Continuano le attività di rimozione dell'US 4 (crollo) nell'area centrale dell'ampliamento, ad est delle USM individuate nelle settimane precedenti. Lo strato in questo settore sembra avere uno spessore di circa 40 cm, pertanto inferiore rispetto alla porzione Sud dell'area di scavo. L'US è ricca di laterizi fratti, ceramica perlopiù acroma e pesi da telaio.</p>	 <p>Progressione di scavo ampliamento.</p>
<p><b>13.07.2023 (Giovedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, scavo US 4.</p> <p>Continuano le attività di rimozione dell'US 4 (crollo) nell'area centrale dell'ampliamento, ad est delle USM individuate nelle settimane precedenti. Lo strato in questo settore sembra avere uno spessore di circa 40 cm, pertanto inferiore rispetto alla porzione Sud dell'area di scavo. L'US è ricca di laterizi fratti, ceramica perlopiù acroma e pesi da telaio.</p>	 <p>Progressione di scavo ampliamento.</p>

<p><b>14.07.2023 (Venerdì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (07.00-16.00).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, fine rimozione US 4.</p> <p>Oggi è stata ultimata la rimozione dell'US 4 (crollo) anche nella porzione Nord dell'ampliamento. In questa porzione di US i materiali archeologici erano in numero nettamente inferiore, indice della diminuzione di concentrazione di materiale e del limite del crollo stesso.</p> <p>Fra i reperti particolari si registrano un frammento di lucerna, un frammento di orlo con porzione di parete di ceramica a pareti sottili.</p> <p>Nella prossima settimana andrà rifinita la pulitura dell'area e si potrà procedere con il rilievo.</p>	 <p>Ultimazione rimozione US 4.</p>
<p><b>18.07.2023 (Martedì)</b></p> <p><b>Federica Persampieri</b></p> <p><b>8 ore lavorative (06.00-14.30).</b></p> <p>Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, messa in luce e definizione US 5.</p> <p>Oggi con l'aiuto di una maestranza della ditta Sgromo è stato possibile rimuovere gli ultimi lembi dell'US 4 (crollo) persistenti su tutta l'area di scavo. E' stato così possibile, allo stesso tempo, mettere definitivamente in luce l'US 5, strato sabbioso, poco compatto, di colore giallastro che risulta essere lo strato geologico dell'area sul quale sono stati impostati i due lacerti murari rinvenuti in fase di scavo.</p> <p>Durante queste ultime azioni di rimozione dell'US 4 sono stati rinvenuti pochissimi frammenti ceramici, anche questo a testimonianza del fatto che lo strato di crollo e distruzione dell'edificio è stato definitivamente asportato.</p>	 <p>Panoramica US 5.</p>



**19.07.2023 (Mercoledì)**

**Federica Persampieri**

**8 ore lavorative (06.00-14.30).**

Borgia, loc. Muratore, torre A 33, Saggio archeologico, pulitura area e documentazione di fine scavo.

Oggi sono state concluse le indagini in località Muratore presso la torre A 33 dove sono stati rinvenuti dei resti di un edificio di epoca ellenistica. Nello specifico, nella giornata odierna, è stata ultimata la rimozione del crollo nella porzione Sud dell'USM 7 che ha restituito due pesi da telaio di dimensioni differenti, uno più piccolo e uno più grande, una moneta in bronzo, un coperchio in ceramica acroma integro.

Successivamente si è provveduto ad attuare una pulizia di fino dei muri e di tutto il saggio così da essere pronti al momento del rilievo effettuato poi da Dario Della Mora in data 24/07/2023.



Visione d'insieme dell'area di scavo.

## 15.Saggio archeologico aerogeneratore A33 - PLANIMETRIE



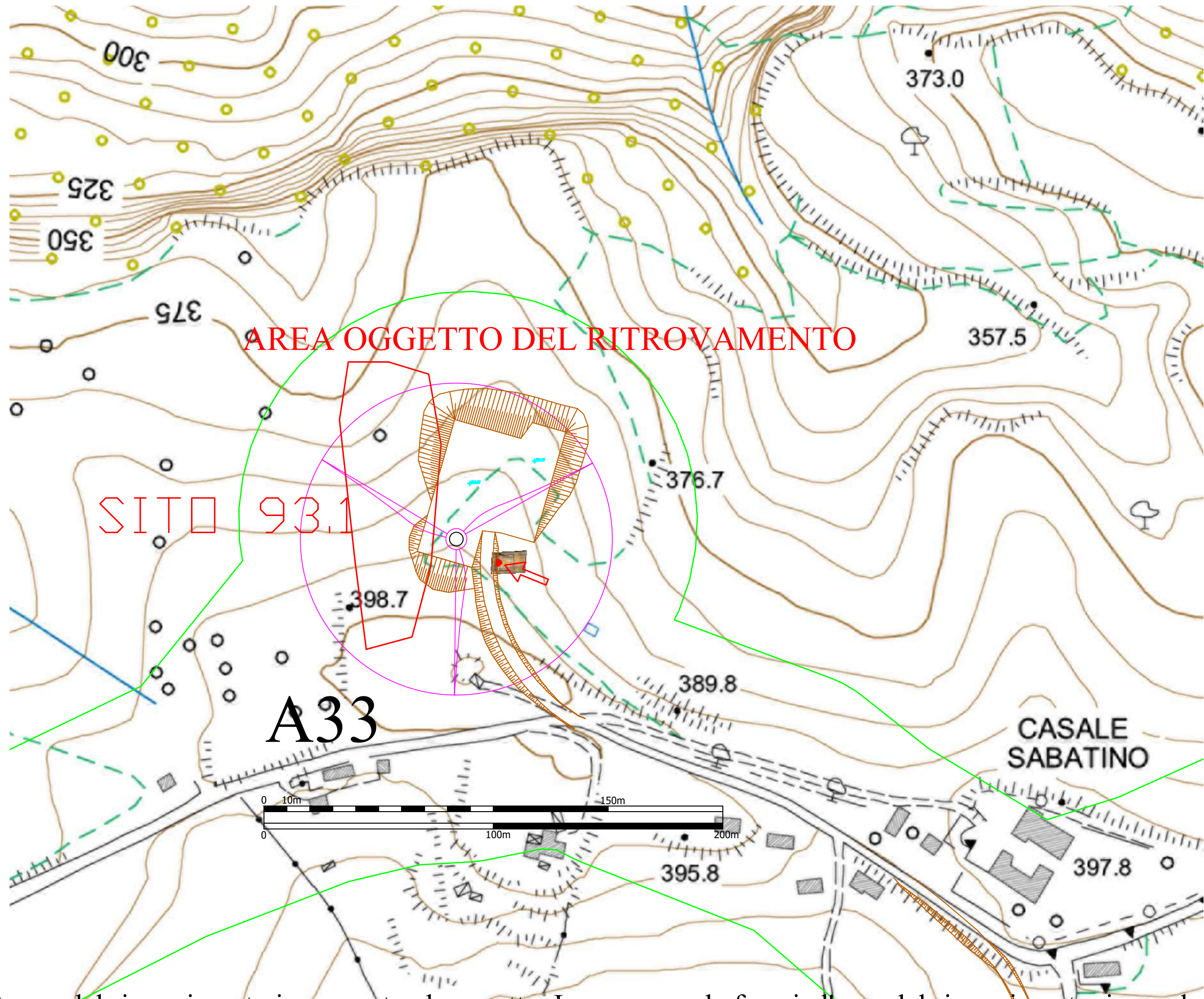
Viale T. Campanella n. 186 int. 9/G - 88100 – Catanzaro

Via Chiancalata n. 7/c - 75100 - Matera

P. IVA – C. F. – R. I.: 03041800792

E-mail: [info@dilietosrl.com](mailto:info@dilietosrl.com) - E-mail certificata: [dilieto@pec.it](mailto:dilieto@pec.it) - Sito web: [www.dilietosrl.com](http://www.dilietosrl.com)



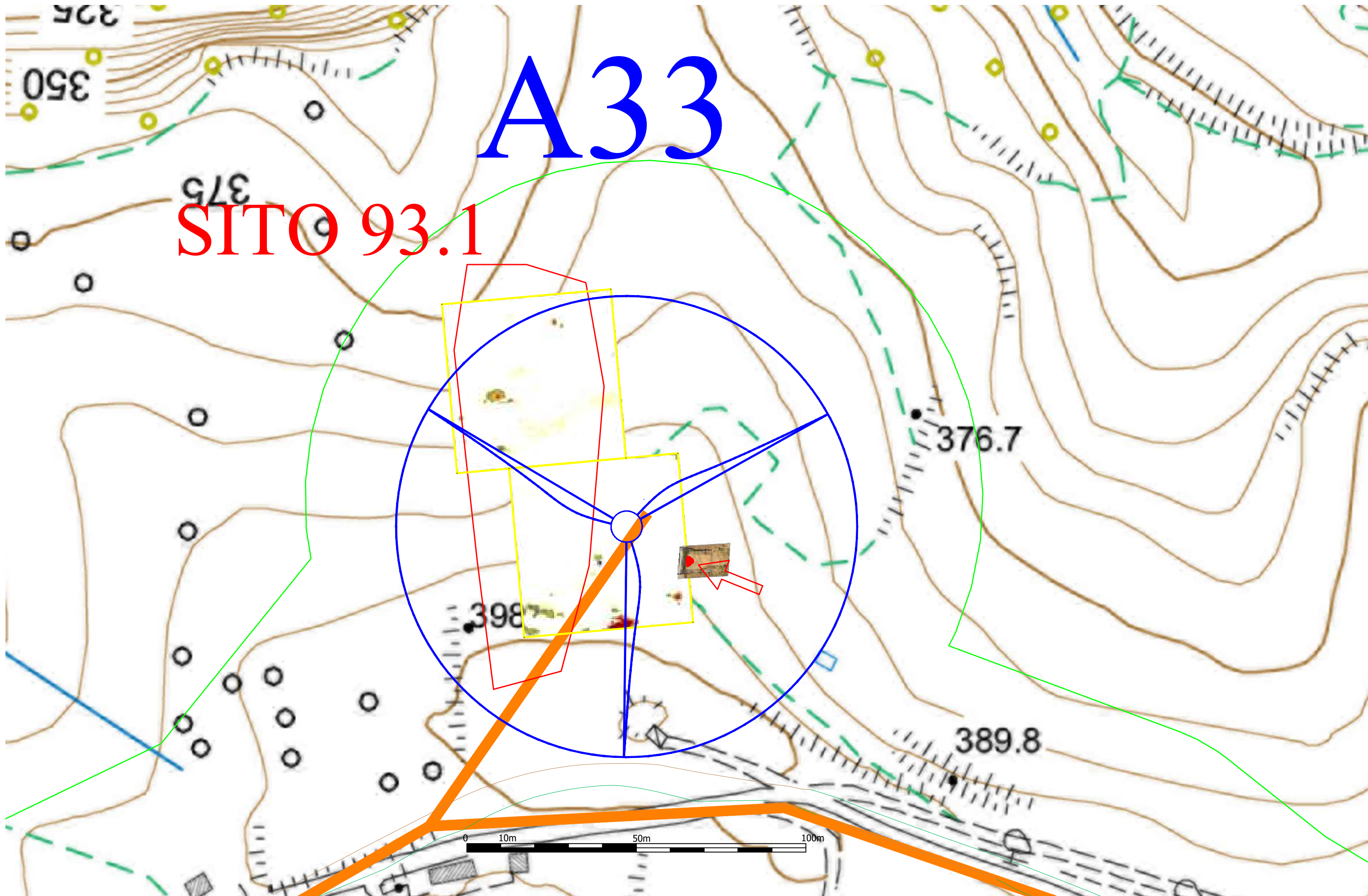


A33 area del rinvenimento in rapporto al progetto. In rosso con la freccia l'area del rinvenimento, in verde i limiti della ricognizione di superficie. Ad ovest il sito di superficie 93.1



# A33

## SITO 93.1

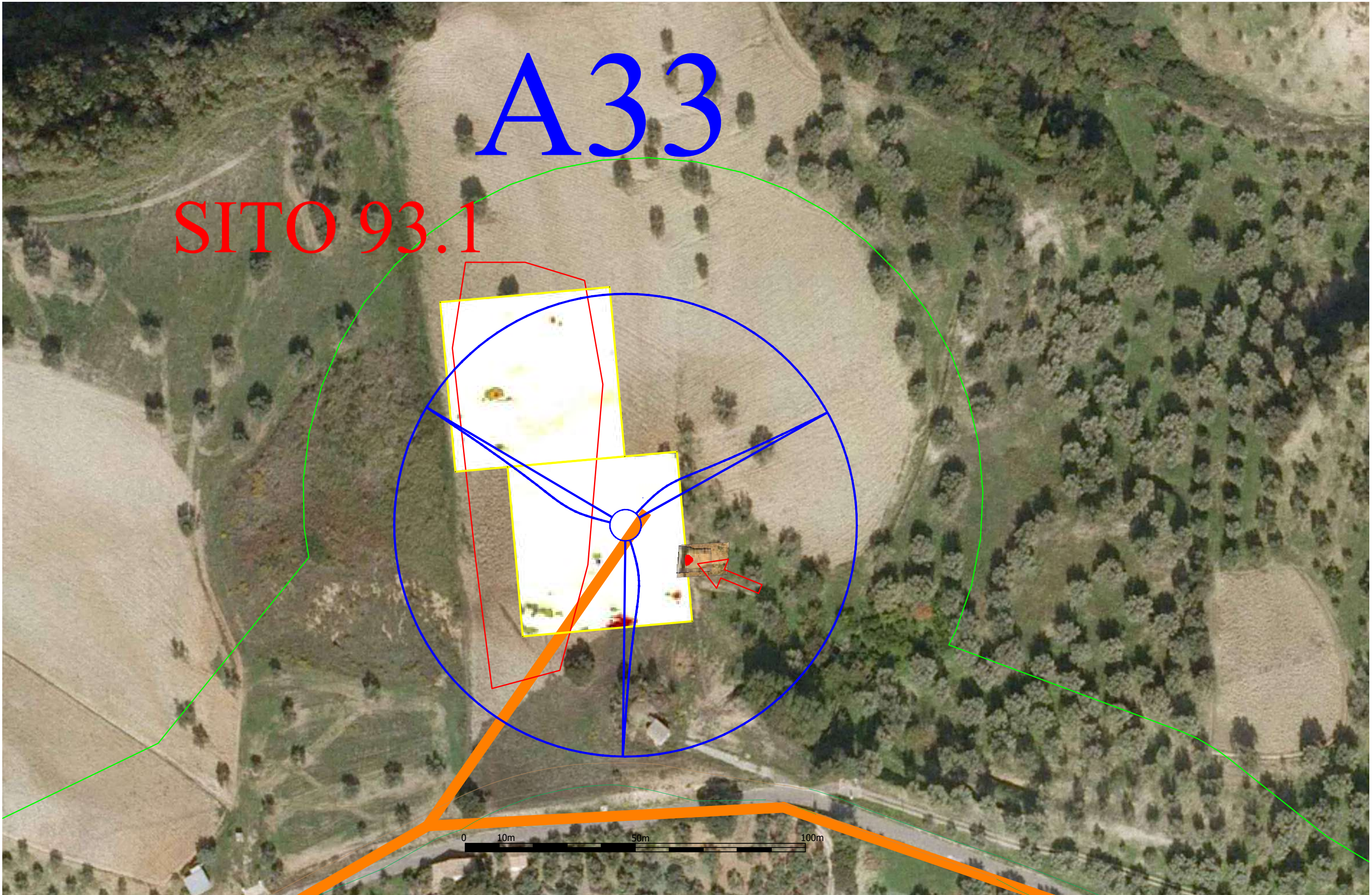


Borgia Loc. Muratore, Area Torre A33 – Rilievo topografico su base CTR. In giallo i limiti delle indagini geofisiche



# A33

## SITO 93.1

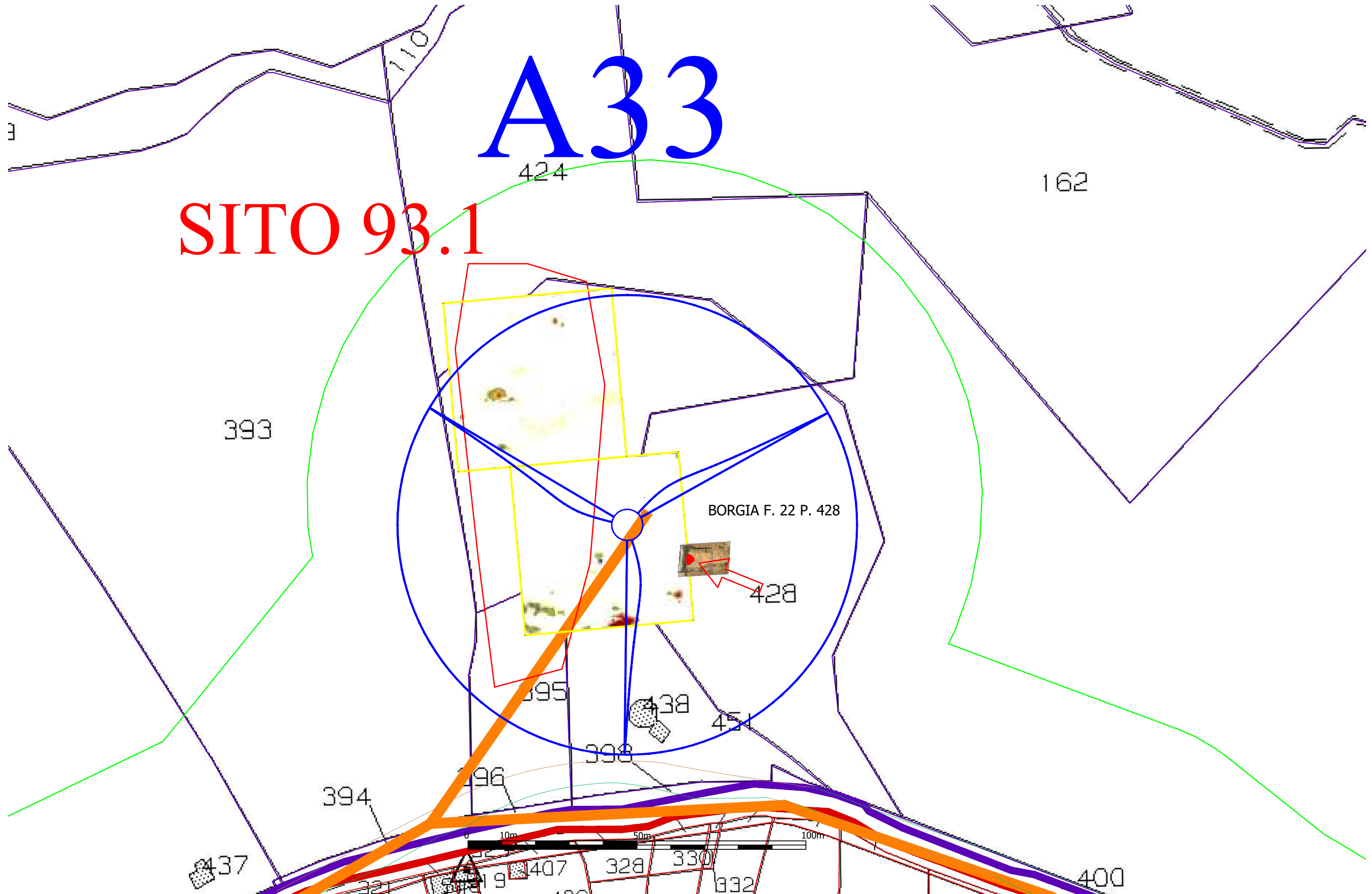


Borgia Loc. Muratore, Area Torre A33 – Rilievo topografico su base ortofoto. In giallo i limiti delle indagini geofisiche



# A33

## SITO 93.1



Borgia Loc. Muratore, Area Torre A33 – Rilievo topografico su base catastale. In giallo i limiti delle indagini geofisiche



