

## Rezultati arheoloških istraživanja na lokalitetu Baričko brdo – Lug (prethodno saopštenje)

*Majda Šutić*

Lukavac

*Adnan Kaljanac*

Sarajevo

*Jesenko Hadžihasanović*

Sarajevo

*Abstract:* The purpose of this paper is to present the results of archaeological research carried out in 2022 at the site of Baričko brdo – Lug near Lukavac. Having above mentioned in mind, the methodology used during the two phases of archaeological research and the flow of work in the field is first briefly described. Next, the condition of the site prior to the fieldwork is described, followed by a description of previous archaeological research. What follows is a presentation of the results of archaeological excavations carried out during all the phases of archaeological research and geophysical surveys carried out during 2022.

*Key words:* prehistory, Lukavac, Baričko brdo, archaeological excavation, Iron age, Bronze age

### Cilj istraživanja

Arheološka istraživanja na lokalitetu Baričko brdo – Lug obavljena su u dvije faze po projektu koji je dostavljen u gradsku upravu grada Lukavca. Suradnjom JU Centra za kulturu Lukavac te JU Muzeja istočne Bosne upućen je zahtjev Ministarstvu za kulturu, sport i mlade TK za izdavanje dozvole za probna arheološka istraživanja na pomenutim lokacijama. Po rješenju broj 11/1-04-11529-2/22, 16. 5. 2022. godine JU Muzeju istočne Bosne odobreno je arheološko istraživanje lokaliteta.

Prva faza istraživanja imala je za cilj da se utvrdi rasprostranjenost arheološkog potencijala na navedenom prostoru, s obzirom na to da se radi o lokaciji koja po konfiguraciji terena i okolini odgovara gradinskom lokalitetu (Baričko brdo), ali bi istraživanjima bile obuhvaćene i suspektne lokacije na prostoru podno Baričkog brda koje nose naziv Lug i Zajednica, a na kojima je prilikom ranijeg rekognosciranja evidentirana određena količina arheološkog materijala. Tokom ove faze je organizirano i snimanje georadarom.

Druga faza istraživanja je implementirana samo na prostoru na kojem je evidentirano prisustvo najveće količine arheološkog potencijala tokom prve faze istraživanja, odnosno na prostoru ETP 13, gdje je u prvoj fazi utvrđeno prisustvo većeg sloja pepela i gorenja, što bi upućivalo na mogućnost postojanja ognjišta na datoj mikrolokaciji. Tokom ove faze vršeno je i snimanje LiDAR-om.

### Tok istraživanja

Prilikom prvog, ranijeg rekognosciranja lokaliteta, evidentirano je prisustvo znatne količine arheološkog materijala na širem prostoru oko Baričkog brda, ali i na samom Baričkom brdu. Na osnovu rekognosciranja, pronađenih površinskih nalaza i konfiguracije terena, sastavljen je projekat za probna arheološka istraživanja na ovom prostoru. Prva faza projekta arheoloških istraživanja započela je 20. jula 2022. godine, čiji je glavni cilj bio da se utvrdi potencijalni obuhvat lokaliteta, a podrazumijevao je i dodatno rekognosciranje šireg prostora Baričkog brda. Na području cjeline A otvorene su 4 testne sonde i 5

ETP-ova, od čega je Testna sonda 2 posjedovala arheološki potencijal, kao i ETP-ovi 3 i 4. Na prostoru cjeline B mašinski je otvoreno 5 testnih rovova, od kojih niti jedan nije posjedovao arheološki potencijal, dok je u Testnom rovu 15 na dubini od 80 cm pronađen manji fragment troske. Na površini u podnožju Baričkog brda koja se naziva Lug prilikom ranijih rekognosciranja pronađena je manja količina arheološkog materijala. Kako se pokazalo da otvoreni testni rovovi ne sadrže arheološki potencijal, arheološki materijal evidentiran na površini na ovaj je prostor vjerovatno dospio erozijom zemljišta s Baričkog brda. U prvoj fazi rada je na prostoru cjeline C otvoreno 11 ETP-ova, od kojih je sedam posjedovalo arheološki potencijal, pri čemu se posebno izdvaja ETP 13 u kojem je evidentirana veća količina pepela, kao i tragovi gorenja. Također je izvršeno snimanje georadarom na cjelini C, gdje je snimljeno osam geofizičkih mreža različitih dimenzija, dok su na prostoru cjeline D snimljene četiri geofizičke mreže različitih dimenzija.

Druga faza istraživanja započela je 26. 9. 2022. otvaranjem dodatnih šest ETP-ova na cjelini E na platou Baričkog brda, koji nisu posjedovali arheološki potencijal. Otvaranjem ovih iskopa zaokruženo je istraživanje potencijalne gradine Baričko brdo. Fokus istraživanja druge faze bio je prostor ETP 13, koji je zbog velike količine arheološkog potencijala proširen u Testnu sondu 5. Izbor karakterističnog materijala iz ove sonde datiran je uz pomoć analize C<sup>14</sup>.

Arheološki projekat i istraživanje je finansirao Grad Lukavac, dok je nosilac dozvole za arheološko iskopavanje bio JU Muzej istočne Bosne, te je za voditelja imenovan kustos muzeja dr. Dženan Brigić. Snimanje georadarom i lidarom obavili su prof. dr. Adnan Kaljanac, Jesenko Hadžihasanović, MA, i Melita Halilović, BA, iz Instituta za arheologiju Filozofskog fakulteta u Sarajevu. Voditelj cjelokupnih aktivnosti projekta bila je Majda Šutić, MA.



Slika 1. Ortofoto parcela na kojima je vršeno iskopavanje (označeno slovima) i rekognosciranje (označeno brojevima) (Podloga ustupljena od Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove)

## Opis lokacije

Konfiguracija uzvišenja u neposrednoj blizini Spreče, kraj sadašnje trase puta Lukavica – Tabaci i Lukavica – Puračići, sugeriše da bi se na toj lokaciji moglo smjestiti gradinsko naselje tokom prahistorijskog perioda. Lokalna usmena predanja ovo područje povezuju sa stećcima, jevrejskim grobljem i s osmanskim nišanima. Dok se dijelovi osmanskih nišana mogu i danas vidjeti na sjeveroistočnoj padini Baričkog brda, prisustvo stećaka ili ikakvih nadgrobnih spomenika koji bi se mogli povezati s judaističkim pogrebnim običajima nije evidentirano. Rekognosciranja na širem području Baričkog brda pokazala su prisustvo prahistorijske keramike, metala, litike i osmanske keramike, iz čega se može uočiti kontinuirana upotreba ovog prostora tokom različitih perioda. Fokus istraživanja bio je plato brda, koji je već na osnovu konfiguracije terena pogodan za prahistorijsko naselje. Prema istoku se nalazi prostor koji je oblikovan starim tokom rijeke Spreče. Na dvije terase koje su u prošlosti bile dio riječnog ekosistema rekognosciranjem je identifikovan arheološki materijal.

## Historijat istraživanja na prostoru Lukavca

Geografski ovim prostorom dominiraju brdski i brežuljkasti tereni na jugozapadnoj padini planine Ratiš, jugoistočna podbrđa planine Ozren, te brdski pojas na kontaktu Ozrena i Konjuha. Ne izostaju ni riječne terase i aluvijalne zaravnj, i to najviše u dolini rijeke Spreče, a Sprečko polje i dolina Jale su uvijek imale veliki komunikacijski značaj.<sup>1</sup> Sve ove karakteristike dale su povoljne uslove za naseljavanje ljudi još od najranijih vremena.

U *Arheološkom leksikonu Bosne i Hercegovine* ovdje se spominju tri lokaliteta: prahistorijski depo Bokavići o kojem je pisao i Borivoj Čović u *Glasniku Zemaljskog muzeja*,<sup>2</sup> Mramor u Gornjoj Brijesnici,<sup>3</sup> gdje je zabilježeno 15 stećaka, te Gradina u Stuparima.<sup>4</sup> Iako nema više evidentiranih arheoloških lokaliteta, situacija na



Slika 2. Ortofoto snimak lokaliteta Baričko brdo – Lug (Podloga ustupljena od Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove)



Slika 3. Prikaz areala na kojima je vršeno probno iskopavanje (crvene strelice) te lokaliteta s površinskim nalazima van zone istraživanja (narandžaste strelice) (Podloga ustupljena od Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove)

terenu pokazuje drugačiju sliku, pa su materijalni tragovi primijećeni na više lokacija, što svakako daje priliku za nova istraživanja. Svoj doprinos mapiranju i rekognosciranju lokaliteta dao je i Edin Šaković u radu "Arheološka slika lukavačkog područja".<sup>5</sup> U posljednjih godinu dana vršeno je rekognosciranje nekoliko lokacija na prostoru općine Lukavac, a mogu se izdvojiti lokaliteta u Bokavićima na poziciji Tutljevaca koja je udaljena oko 500 metara od starog korita rijeke Spreče (danas jezero Modrac), gdje je na manjem platou pronađeno više fragmenata litike.<sup>6</sup> U Gnojnici, u neposrednoj blizini magistralnog puta, s njegove desne strane, na parceli Mekote

<sup>1</sup> Šaković 2016, 87.

<sup>2</sup> Čović 1955, 91-92; Marijanović 1988, 107.

<sup>3</sup> Bešlagić 1971, 197; Miletić 1988, 107.

<sup>4</sup> Kosorić 1980, 111; Kosorić 1988, 106.

<sup>5</sup> Šaković 2016, 87-104.

<sup>6</sup> Šutić 2023, 71.



na manjem uzvišenju pronađeno je više ulomka rimske i neolitske keramike,<sup>7</sup> dok je na platou s lijeve strane pronađen fragment lule<sup>8</sup> koja po Vladislavu Nikolaju pripada tipu V.5, a datira se u 19. stoljeće.<sup>9</sup>

Što se tiče drugih arheoloških istraživanja i iskopavanja, sedamdesetih godina prošlog stoljeća Milica Kosorić, arheologinja i kustosica Muzeja istočne Bosne, u sklopu istraživanja prahistorijskih naselja na području Spreče vršila je i iskopavanje na višeslojnom nalazištu Gradina u Stuparima (Vasiljevci), gdje je pronađen materijal prahistorijske i srednjovjekovne provenijencije. Rezultate istraživanja objavila je 1980. godine u svom radu "Prahistorijska naselja na području Spreče".<sup>10</sup> Rekognosciranjem ovog lokaliteta i dalje su primjetni ostaci zida vezanih krečnim malterom, a na padinama se mogu naći ulomci prahistorijske i srednjovjekovne keramike.<sup>11</sup>

Osim arheološkog rekognosciranja, od perioda istraživanja Milice Kosorić na lukavačkom području nisu vršena nikakva druga arheološka iskopavanja do projekta Baričko brdo – Lug.

## Prva faza istraživanja

Prva faza istraživanja trajala je od 20. 7. do 3. 8. 2022. godine i ovom prilikom otvorene su četiri testne sonde na cjelini A, 18 ETP-ova na cjelinama A i E te 15 testnih rovova na parcelama C i D. U testnoj sondi 2 evidentirani su fragmenti keramike te su u sondi primjetni obrisi neke jame u južnom profilu. Od svih otvorenih iskopa najznačajniji je ETP 13, koji se nalazio na cjelini E i u kojem je vidljiv sloj pepela, gorenja, a od materijala je pronađena veća količina keramike, lijepa te nekoliko fragmenata troske.

<sup>7</sup>Ibid. 72.

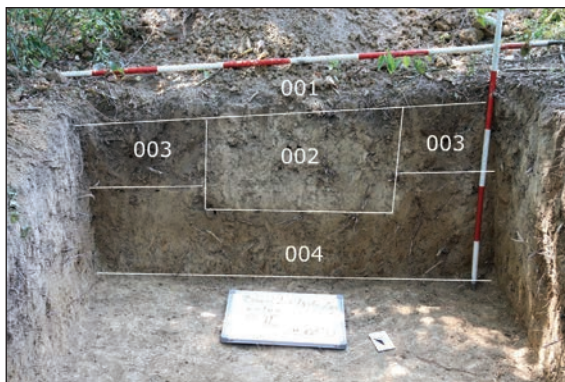
<sup>8</sup>Ibid.

<sup>9</sup>Todorov / Markov 2010, 134.

<sup>10</sup>Kosorić 1980, 103-116.

<sup>11</sup> Rekognosciranje terena vršeno je 2021. godine prilikom istraživanja za izradu magistarskog rada *Srednjovjekovni spomenici na prostoru donjeg toka rijeke Spreče (kataloško topografski prikaz) – završni magistarski rad*, Šutić 2022.

## Testna sonda 2



Slika 4. Prikaz slojeva južnog profila sonde 2 (foto: Dženan Brigić)

Tabela 1. Opis slojeva u Testnoj sondi 2

Broj sloja	Relativna dubina (m)	Opis, interpretacija
001	0,00–0,07	Humusni sloj
002	0,07–0,40	Zemlja je rastresita, svijetlosmeđe boje. Uočene promjene zemljišta koje bi ukazale na to da je riječ o jami iskopanoj u prošlosti.
003	0,07–0,30	llovača smeđežute boje
004	0,30–0,60	Glinovita zemlja, nabijena, tamnosmeđe/žute boje
Dimenzije testne sonde (m):		2,00 x 0,50
Evidentirani arheološki potencijal		Cjelina koja posjeduje veoma visok arheološki potencijal
Dokumentiran je južni profil.		

## ETP 13



Slika 5. Prikaz slojeva zapadnih profila (foto: Dženan Brigić)

Tabela 2. Opis slojeva u cjelini ETP 13

Broj sloja	Relativna dubina (m)	Opis, interpretacija
001	0,00–0,05	Humusni sloj
002	0,05–0,23	Zemlja je rastresita, svijetlosmeđe boje
003	0,23–0,33	Zemlja tvrda, nabijena, svijetlosmeđe i sive boje s tragovima keramike, lijepa i ugljena
004	0,33–0,45	Tamnosiva zemlja s većom koncentracijom lijepa, pepela i gareži
005	0,45–0,55	Tamnosiva boja s većim komadima lijepa, keramike i gareži
Dimenzije testne sonde (m):		0,80 x 0,95
Evidentirani arheološki potencijal		Cjelina koja posjeduje veoma visok arheološki potencijal
Dokumentiran je zapadni profil.		



Slika 6. Tragovi gorenja i lijepa u cjelini ETP 13



Slika 7. Tragovi gorenja i lijepa u cjelini ETP 13

## Geofizika

Tokom prve faze arheoloških istraživanja na lokalitetu Baričko brdo – Lug vršeno je geofizičko snimanje različitih površina georadarom *EasyRad Ground Penetrating Radar (GPR)* u sljedećem opsegu:

1. Na prostoru lokaliteta Baričko brdo – Lug obavljeno je snimanje deset (10) radarskih mreža, i to sljedećih dimenzija:

Tabela 3. Popis geofizičkih mreža

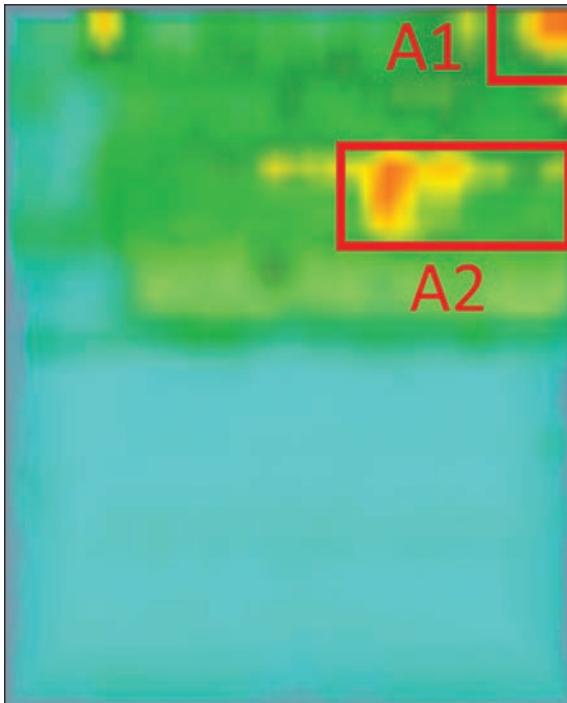
Naziv mreže	Dužina (m)	Širina (m)
GEO BBL 01	10	10
GEO BBL 02	30	10
GEO BBL 03	10	10
GEO BBL 04	30	8
GEO BBL 05	10	20
GEO BBL 06	10	30
GEO BBL 07	10	30
GEO BBL 08	10	20
GEO BBL 09	20	10
GEO BBL 10	10	20
GEO BBL 11	10	15
GEO BBL 12	6	8



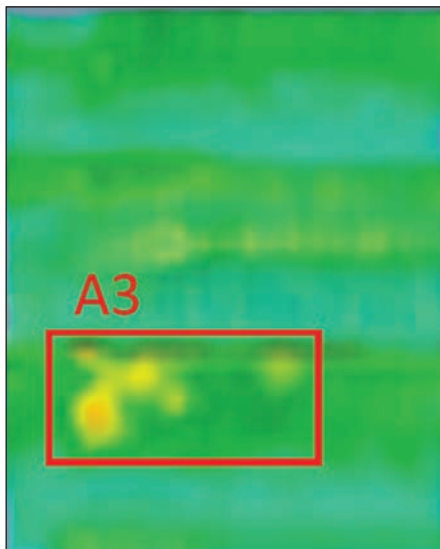
Slika 8. Georadar *EasyRad Ground Penetrating Radar (GPR)*

2. Osnovne tehničke specifikacije postavki uređaja *EasyRad* prilikom snimanja obavljenih na lokalitetu Baričko brdo-Lug su sljedeće:

a) Snimanje je vršeno antenom od 300 MHz.



Slika 9. Prikaz rezultata snimanja mreže GEO BBL 12 na kojima je s A1 obilježena pozicija ognjišta iz Testne sonde 5, te anomalija A2



Slika 10. Prikaz rezultata snimanja mreže GEO BBL 7 s obilježenom anomalijom A3

- b) Dubina snimanja je varirala između 5 i 7 m, zavisno od sastava tla na mjestu snimanja.
- c) Linija orijentacije prvog traversa prilikom snimanja radarskih mreža zavisila je od kon-

figuracije terena, pa je prvi traverse Mreže GEO 1 postavljen u smjeru sjeveroistoka (NE), a prvi traverse Mreže GEO 2 u smjeru sjeverozapada (NW).

- d) Širina i dužina mreže je određena na osnovu konfiguracije terena na mjestu snimanja.
- e) Mjerenje je izvedeno s vremenskim rasponom od 150 ns.
- f) Snimanje se vršilo po paralelnim linijama, gdje je početak i kretanje s uređajem bilo paralelno s prvom snimljenom linijom.
- g) Dielektrična konstanta, odnosno brzina signala kroz tlo, utvrđena na terenu iznosi 9.
- h) Korišteni softver prilikom obrade dobivenih podataka je Voxler 4.

## Druga faza istraživanja

Druga faza trajala je od 26. 9. do 28. 10. 2022. godine. U ovoj fazi je na Baričkom brdu na cjelini B otvoreno još šest novih ETP-ova, ali se pokazalo da u njima nema arheološkog potencijala. Fokus ove faze istraživanja je bio na prostor oko ETP 13 u kojem su ranije evidentirani tragovi gorenja, pa je iz tog razloga proširen u Testnu sondu 5 dimenzija 3,60 x 2,90 m, s dubinom od 0,53 m. U sondi je dokumentirano 12 stratigrafskih jedinica. Sporadično se javlja veća količina kamena, kućnog lijepa, keramike i ugljena, dok je zemlja sve više pepeljasta. Stratigrafske jedinice 003 i 005, kao i zapadni i jugozapadni dio stratigrafske jedinice 006, dosta su nabijene i tvrde s većom količinom keramike, te podsjećaju na strukturu koja se može pronaći oko ognjišta. Prva pretpostavka je da je ovaj dio služio kao neka "radna" platforma, najviše iz razloga što se fragmenti keramike javljaju na tom prostoru u širini od cca 30 cm, a prema samom ognjištu je broj fragmenata znatno manji. U stratigrafskoj jedinici 006 napravljen je presjek ognjišta i uzet uzorak za  $C^{14}$  datiranje ognjišta. Prema rezultatima dobijenim u laboratoriji *Center for Physical Sciences and Technology (FTMC) – Laboratory of Mass Spectrometry (Vilnius Radiocarbon)* iz Litvanije, te uz pomoć Bayesinovog modela i OxCal, ognjište se može datirati u vrijeme 706–416. (68,3%), odnosno 681–406. (95,4%) calBC.



## Testna sonda 5



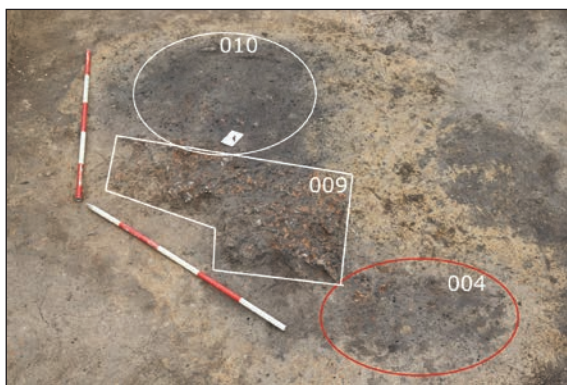
Slika 11. Prikaz prostora Testne sonde 5 na kojoj su evidentirani ostaci lijepa, jamice, keramika i troska (foto: Dženan Brigić)



Slika 13. Prikaz prostora Testne sonde 5 na kojoj su ucrtani slojevi 010 i 011 (foto: Dženan Brigić, obrada: Majda Šutić)



Slika 12. Prikaz Testne sonde 5 u kojoj su evidentirani ostaci lijepa (označeni plavo); jamice (označene zeleno), keramike (označena bijelo) i troske (označena narandžasto) (foto: Dženan Brigić, obrada: Majda Šutić)

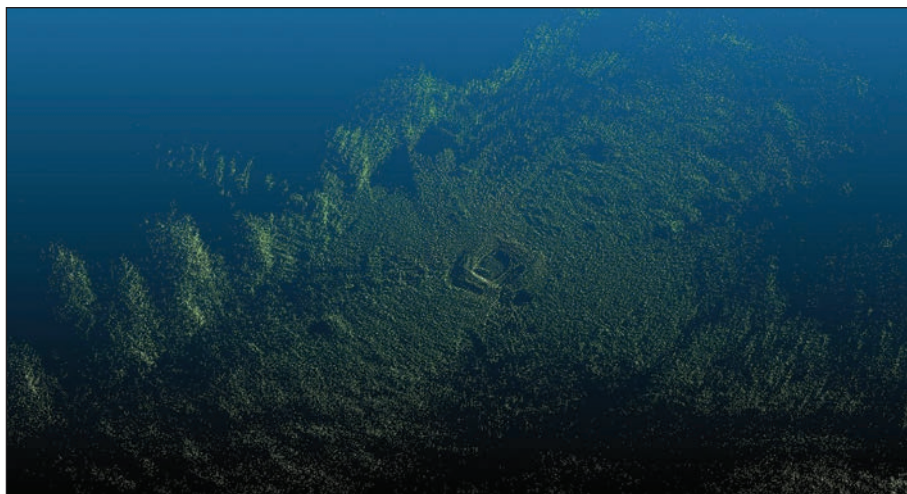


Slika 14. Prikaz prostora Testne sonde 5 na kojoj su ucrtani slojevi 004, 009 i 011 (foto: Majda Šutić)

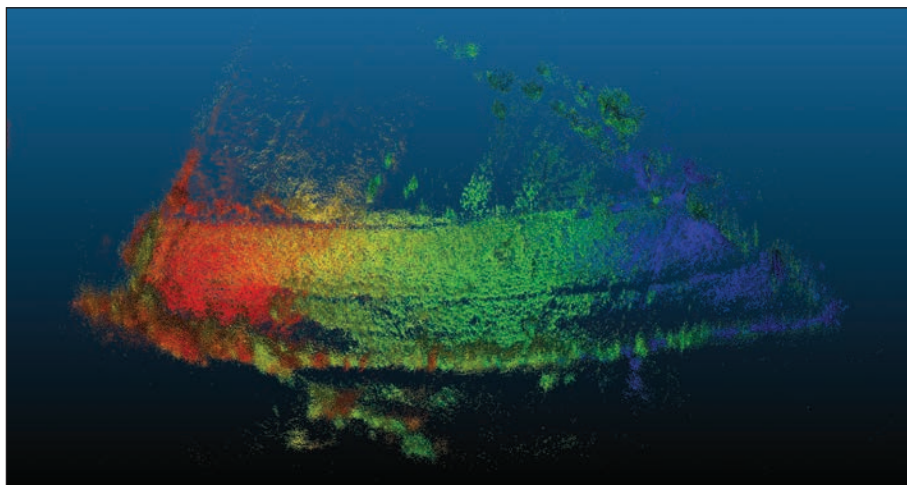
Tabela 4. Opis slojeva u Testnoj sondi 5

Broj sloja	Relativna dubina (m)	Opis, interpretacija
001	0,00–0,23	Humus/oranica
002	0,23–0,43	Sloj smeđežute ilovače
003	0,37–0,40	Sjeverno od centralnog dijela ognjišta tragovi ugljena i pepela; lijep, keramika, kamen, zemlja je na dijelovima nabijena (označeno crnom bojom); sloj svijetlosive boje
004	0,40–0,43	Ognjište, tragovi gorenja, ugljena, lijepa, keramika; sloj od svijetlosive do tamnosive boje, veća količina pepela (120–130 cm)
005	0,40–0,43	Svijetlosiva zemlja s mješavinom pepela, veća količina keramike, kamena, lijepa, komadi ugljena, zemlja na dijelovima i dalje nabijena
006	0,40–0,53	Zemlja pepeljasta, svijetlo do tamnosiva, u ovom sloju napravljen je presjek te uzet uzorak uglja za analizu C <sup>14</sup> ; velika količina lijepa
007	0,40–0,43	Svijetlosiva zemlja s mješavinom pepela, veća količina keramike, kamena, lijepa, ugljena
008	0,40–0,53	Zemlja pepeljasta, svijetlo do tamnosiva, velika količina lijepa
009	0,50–0,53	Lijep i kamen raspoređen u 4 pregrade, ostaci pepela, gareži te fragmenti keramike
010	0,53	Ognjište s manjom količinom gareži nego na jugoistočnoj strani, manja količina lijepa i keramike
011	0,53	Pepeljasta zemlja, garež, ugljen, manja količina lijepa i keramike
012	0,53	Tragovi gorenja, ugljena, pepela, bez keramike
Dimenzije testne sonde (m):		360 x 290 cm
Evidentirani arheološki potencijal		Sonda s velikim arheološkim potencijalom
Dokumentiran je zapadni profil, te centralni dio sonde.		

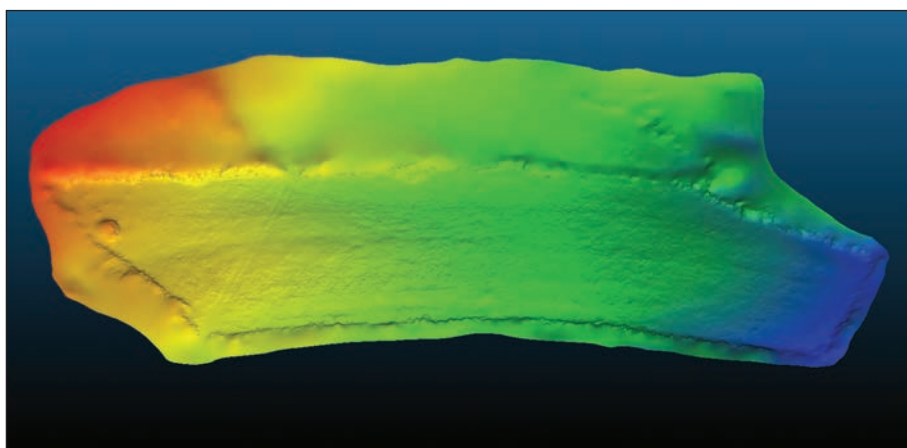
LiDAR-ske snimke terena s druge faze istraživanja



Slika 15. Prikaz LiDAR-ske snimke terena oko Testne sonde 5  
(foto: Adnan Kaljanac, Jesenko Hadžihasanović)



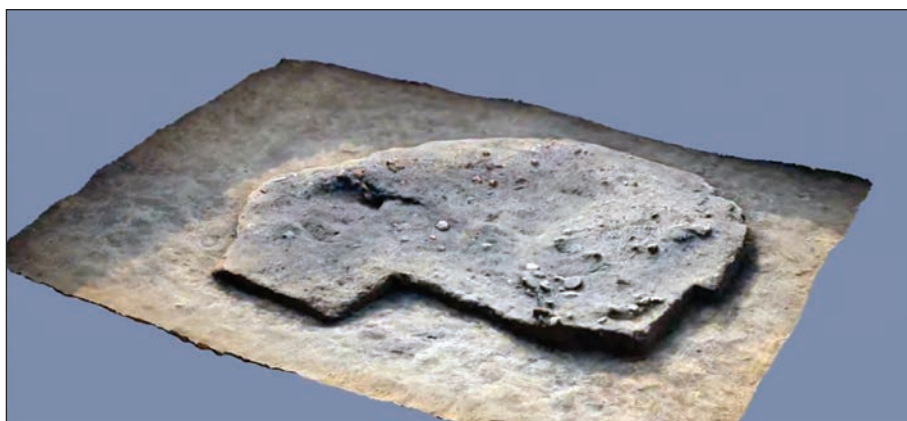
Slika 16. Prikaz LiDAR-ske snimke terena oko Testnih sondi 5 i 6  
(foto: Adnan Kaljanac, Jesenko Hadžihasanović)



Slika 17. Prikaz obrađene LiDAR-ske snimke terena oko Testnih sondi 5 i 6  
(foto: Adnan Kaljanac, Jesenko Hadžihasanović)



## Trodimenzionalne rekonstrukcije ognjišta iz Testne sonde 5



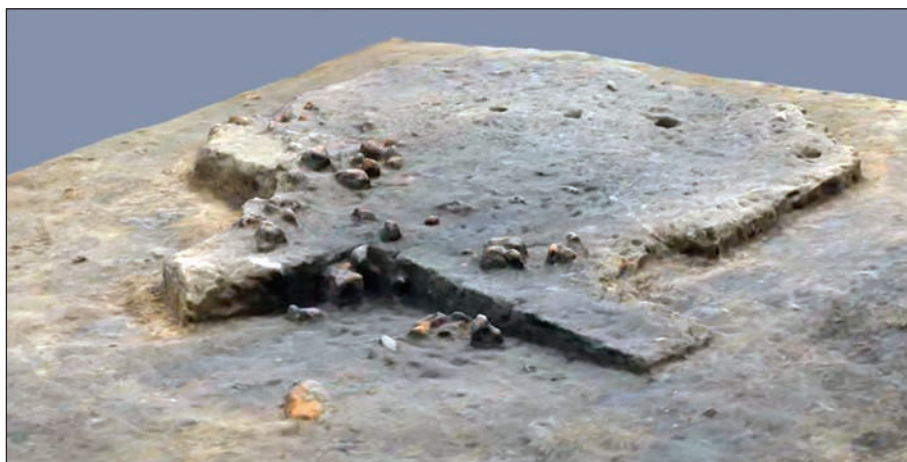
Slika 18. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom prve faze njegovog iskopa  
(foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)



Slika 19. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom druge faze njegovog iskopa  
(foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)



Slika 20. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom treće faze njegovog iskopa  
(foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)



Slika 21. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom pete faze njegovog iskopa  
(foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)



Slika 22. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom završne faze njegovog iskopa  
(foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)

## Statistika materijala

Tabela 5. Statistika pronađenih arheoloških nalaza s prve faze istraživanja lokaliteta Baričko brdo – Lug

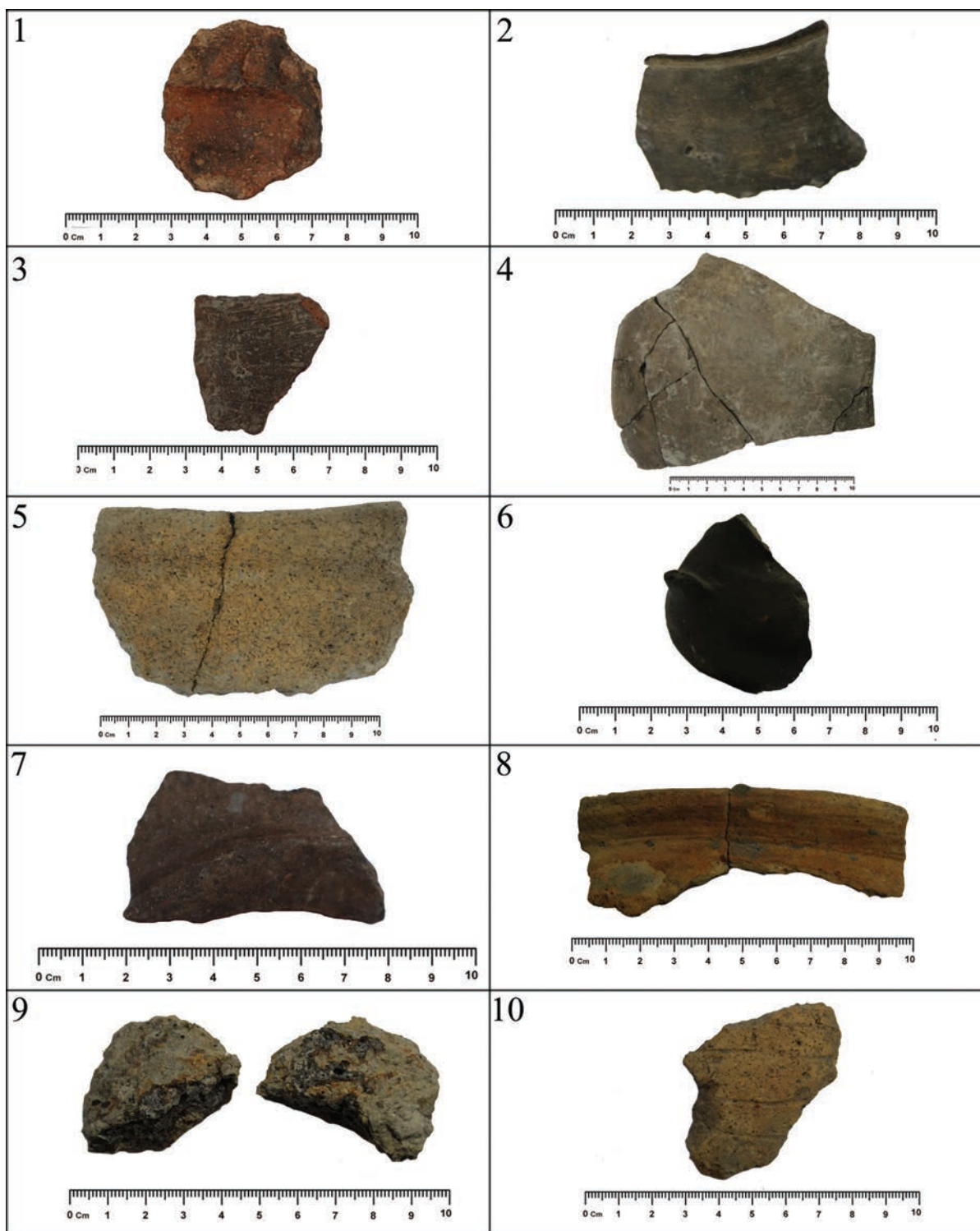
Prva faza istraživanja							
Arheološka cjelina	Dubina (m)	Sloj	Keramika	Litika	Kućni lijep	Metal	Ukupno
ETP 3	0,10	1	2				2
ETP 3	0,20	1	8	1			9
ETP 3	0,24	2	3				3
ETP 3	0,26	2	2				2
ETP 4	0,20–0,30	1	4				4
ETP 6	0,20–0,40	2	6		1		7
ETP 7	0,35	1	9				9
ETP 8	0,10-0,20	1	8				8
ETP 10	0,20	1	5				5
ETP 10	0,35–0,40	2			17		17
ETP 12	0,20–0,30	2			17		17
ETP 13	0,25–0,35	3	32		6	4	42
ETP 13	0,35–0,45	4	48		23	2	73
ETP 17	0,30	2	1				1
ETP 18	0,25	1			6		6
Testni rov 4	0,40	1	5				5
Testni rov 15	0,80	2				1	1
Testna sonda 1	0,20	1	2	1		2	5
Testna sonda 1	0,65–0,70	2					0
Testna sonda 2	0,30	1	2	2			4
Testna sonda 2	0,30	2	17				17
Testna sonda 2	0,40	2	11				11
Testna sonda 2	0,40	2			1		1
Testna sonda 2	0,5	3	2				2
Testna sonda 2	0–0,15	1	2				2
Testna sonda 2	0,40	2	2				2
Testna sonda 2	0,40–0,60	3	24				24
Testna sonda 2	0,40	2	1				1
Testna sonda 4	0,50	3	2				2
Sveukupno nalaza iz prve faze istraživanja							282



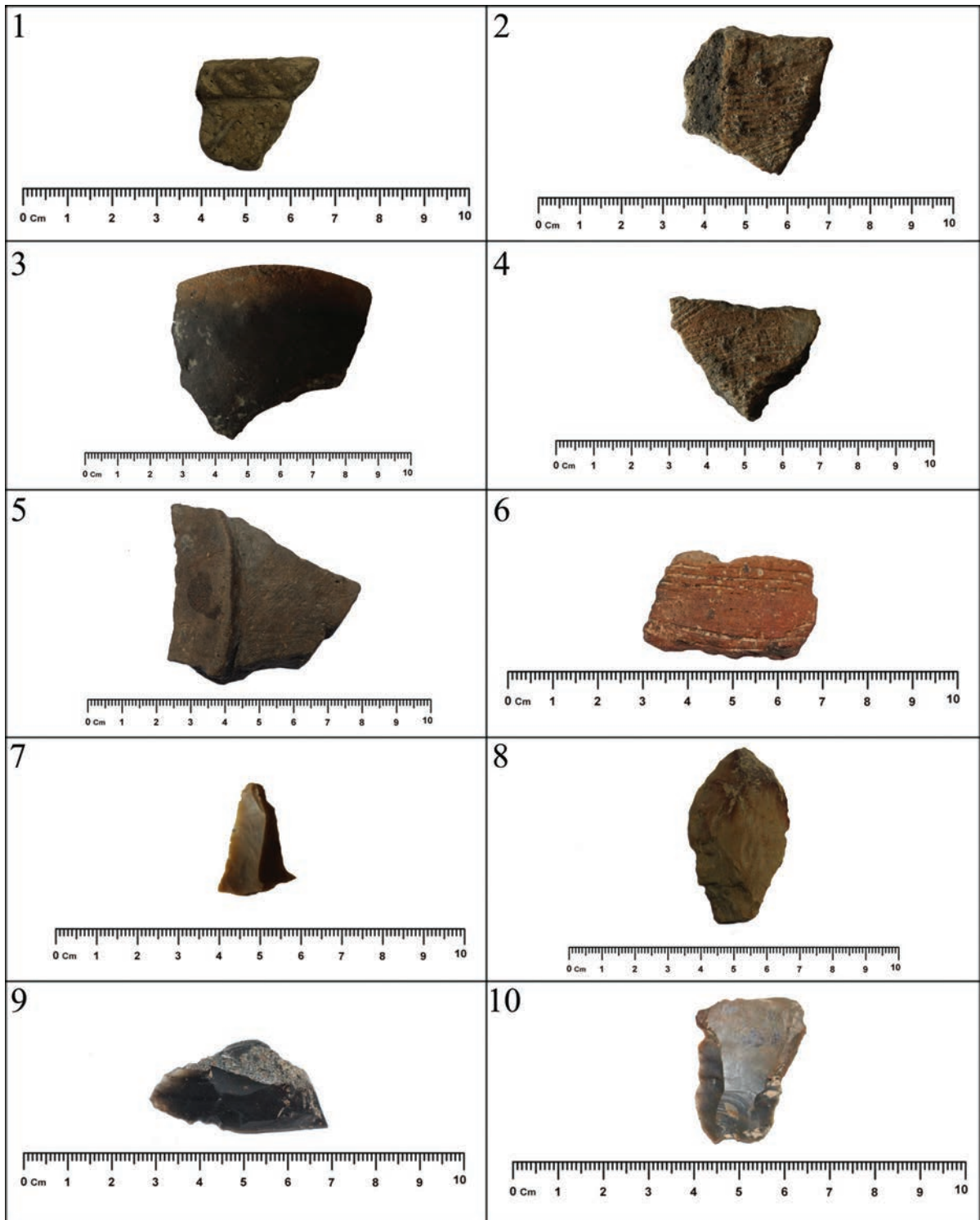
Tabela 6. Statistika pronađenih arheoloških nalaza s druge faze istraživanja lokaliteta Baričko brdo – Lug

Druga faza istraživanja							
Arheološka cjelina	Dubina (m)	Sloj	Keramika	Litika	Kućni lijev	Metal	Ukupno
Testna sonda 5	0,20–0,35	2	104	1	33		138
Testna sonda 5	0,25–0,35	3	13		3		16
Testna sonda 5	0,25–0,35	3			21		21
Testna sonda 5	0,40–0,50	4				2	2
Testna sonda 5	0,40–0,50	5	4				4
Testna sonda 5	0,40–0,50	5	1				1
Testna sonda 5	0,40–0,50	6	2		25		27
Testna sonda 5	0,40–0,50	7			34		34
Testna sonda 5	0,40–0,50	7	2				2
Testna sonda 5	0,40–0,50	8			29		29
Testna sonda 5	0,40–0,50	9	2	1			3
Testna sonda 5	0,40–0,50	9	9				9
Testna sonda 5	0,40–0,50	9	8		33	1	42
Testna sonda 5	0,40–0,50	9	20		15		35
Testna sonda 5	0,40–0,50	9	16				16
Testna sonda 5	0,40–0,50	9			173		173
Testna sonda 5	0,40–0,50	10	2		6		8
Testna sonda 5	0,40–0,50	11	5				5
Testna sonda 5	0,40–0,50	11			135		135
Testna sonda 6	0,25	2	39		2		41
Testna sonda 6	0,30	3	25		1		26
Testna sonda 6	0,40	3	34				34
Testna sonda 6	0,45	3	96				96
Testna sonda 6	jama	4	10				10
Testna sonda 6	presjek	4	15		5		20
Testna sonda 7	0,20	1	19				19
Sveukupno nalaza iz druge faze istraživanja							946

## Izbor materijala s arheoloških istraživanja



Slika 23. 1: fragment keramike s plastičnom trakom ornamentisanom otiscima prsta (ETP 4); 2: fragment oboda keramike (Testna sonda 5); 3: fragment keramike (Testna sonda 6); 4: više fragmenata posude spojenih u jednu cjelinu (Testna sonda 5); 5: fragment oboda posude (Testna sonda 5); 6: fragment manje posude s očuvanim dijelom trakaste drške (ETP 13); 7: fragment dna posude (ETP 13); 8: fragment oboda posude (Testna sonda 5); 9: komadi troske (Testna sonda 5); 10: fragment keramičke posude s urezanim ornamentom (Testna sonda 6)



Slika 24. 1: fragment keramike s urezanim obodom (Testna sonda 5); 2: fragment keramike s urezanim motivom (Testna sonda 6); 3: fragment oboda keramike (Testna sonda 5); 4: fragment keramike s urezanim motivom (Testna sonda 5); 5: fragment dna posude (ETP 13); 6: fragment keramike s urezanim motivom (Testna sonda 2); 7: kremena alatka (Testna sonda 5); 8: kremeni šiljak (Površinski nalaz s Baričkog brda); 9: kameni strugač (ETP 3 – Baričko brdo); 10: kamena alatka – strugač (Testna sonda 2 – Baričko brdo)



## Analiza pronađenog arheološkog materijala

Prva rekognosciranja vršena su na riječnoj terasi starog toka rijeke Spreče podno Baričkog brda, gdje su na oranicama uočeni fragmenti keramike te kućnog lijepa, a slični fragmenti su se javljali i na nekoliko parcela u neposrednoj blizini Baričkog brda. Rekognosciranje je vršeno i na samom Baričkom brdu, gdje je na nekoliko lokacija pronađena manja količina materijala.

Baričko brdo je manje uzvišenje udaljeno oko 500 metara zračne linije od starog korita rijeke Spreče, a svojim geografskim karakteristikama odgovara gradinskom naselju. Gradinska naselja su inače položena na manjim uzvišenjima iznad dolina, a njihova relativna (?) visina je većinom između 25 i 100 metara, tako da u manjoj ili većoj mjeri dominiraju okolinom. Većina gradina smještena je po rubovima većih polja i na pristancima bregova koji ih okružuju. Gradine su najčešće bile opasane kamenim zidovima rađenim tehnikom suhozida ili palisadama.<sup>12</sup> Najveći problem s materijalom na gradinama je taj što je arheološki sloj u većini slučajeva erodiran zbog klizanja materijala prema padinama brijega.<sup>13</sup> Ista situacija je i s gradinom na Baričkom brdu, gdje se na samom platou na par mjesta mogu primijetiti blaža uzvišenja tla koja bi mogla odgovarati suhozidu ili položaju palisada, no na platou nije evidentiran arheološki materijal. Na ostatku gradine materijal je dosta rasut i usitnjen, što je svakako rezultat dugogodišnjeg obrađivanja tla, erozije i spiranja materijala, ali i poroznosti keramike. Brojni fragmenti iste vrste keramike pronađeni su na parcelama podno Baričkog brda, i to kao površinski i humusni nalazi (do 20 cm dubine).

Prilikom iskopavanja na Baričkom brdu otvorene su četiri testne sonde, kao i jedanaest ETP-ova, a u njima je pronađen 91 artefakt. Od toga su evidentirana dva komada litičkog materijala, jedan fragment kućnog lijepa, dva metalna nalaza i 86 keramičkih fragmenata. Sav materijal s Baričkog brda odgovara kasnom brončanom periodu.

Najveća količina materijala pronađena je na parceli uz staro korito rijeke Spreče koja je od

gradine udaljena oko 5500 metara zračne linije. Na tom mjestu je otvoren ETP 13, u kojem je pronađeno 115 artefakata, od čega je bilo 80 komada keramike, 29 komada lijepa, te šest komada troske. Zbog ove količine materijala koncentrisane na maloj površini odlučeno je da se u drugoj fazi istraživanja ovaj prostor proširi u Testnu sondu 5, o čemu je već bilo riječi u prethodnom tekstu. To se pokazalo ispravnim, jer su na toj lokaciji otkrivena dva vatrišta između kojih se nalazila pregrada od lijepa koja je bila raspoređena u četiri zasebna manja prostora. Na osnovu toga može se pretpostaviti da je ovdje riječ o kompleksnom ognjištu, ili pak o nekoj vrsti peći, ali se može pretpostaviti da je riječ o dva zasebna ognjišta koja su korištena u različitim vremenskim periodima.

Kada je materijal u pitanju, javljaju se fragmenti posuda s uvučenim, ravnim ili s blago razgrnutim obodom, te jedan fragment s tordiranim obodom (Slika 24.1). Mala količina materijala je ukrašena, a najviše se nalaze fragmenti grube keramike. Samo pojedinačno se javljaju glačane posude rađene od prečišćene gline, tankih zidova. Kada je u pitanju boja keramike, javljaju se i posude crvenih i mrkih tonova, ali i crne i sive.

Keramički nalazi s ovog lokaliteta mogu se dovesti u vezu s materijalom pronađenim na nalazištu Grabovik – Zeketuša<sup>14</sup> koji odgovara kasnom brončanom dobu. Sličan materijal javlja se i na drugim lokalitetima sjeveroistočne Bosne, kao npr. u Vukniću kod Gračanice,<sup>15</sup> Tulovićima kod Banovića<sup>16</sup> i Stuparima kod Lukavca,<sup>17</sup> koje je stručno obradila Milica Kosorić. Kada je u pitanju lokalitet Vuknić, Kosorić spominje keramiku koja pripada latenskom periodu, ali i keramiku iz starijeg razdoblja, većinom braon mrke i crvenomrke boje, s motivima urezanih linija, motivima izlomljenih linija te kosih kanelura. Materijal je definisan kao kasno brončano doba i veže ga za nalaze iz gradina Pod i Vis. Keramički materijal s Tulovića u Banovićima Kosorić je također opredijelila u period kasnog brončanog doba, pri čemu upućuje na analogije iz naselja Pivnica, Vis, Kekića Glavica i Varvara, kao i one iz naselja u Vukniću.<sup>18</sup>

<sup>14</sup> Šaković 2012, 12.

<sup>15</sup> Kosorić 1980, T. X 59, 59a 61.

<sup>16</sup> Ibid. T. XI 66.

<sup>17</sup> Ibid. T. XII 75.

<sup>18</sup> Ibid. 113.

<sup>12</sup> Basler 1954, 87-88.

<sup>13</sup> Ibid.

## Zaključak

Kao što je vidljivo iz prethodnog teksta, probna istraživanja na lokalitetu Baričko brdo – Lug pokazala su prisustvo veće koncentracije arheoloških nalaza koji pripadaju periodu prahistorije. Sam lokalitet do sada nije bio poznat u literaturi te je na temelju distribucije evidentiranog materijala moguće zaključiti da je riječ o većem prostoru koji je u životni krug zajednice nastanjene u njegovim parametrima integrirao, uvjetno nazvano, naselje ili odbrambenu jedinicu na uzvišenju i kompleks otvorenog tipa koji se nalazio bliže toku rijeke Spreče.

Prema rezultatima geofizičkih snimanja, koja su ukazala na postojanje različitih anomalija, u pojedinim geofizičkim mrežama izvršena su probna iskopavanja koja su dala veće količine arheoloških nalaza. Sami materijalni nalazi prvenstveno pripadaju keramičkim ostacima i sastoje se od veće količine fragmenata različitih posuda, zatim nalaza metalne troske, bronce i željeza. Najveća količina navedenog materijala pronađena je na prostoru označenom kao Testna sonda 5. Ista sonda je sadržavala i tragove pepela i gareži, među kojim je izdvojen uzorak za datiranje C<sup>14</sup>.

Tipološki promatrano, dominantna većina keramičkih ostataka su atipični fragmenti grube robe, uz nekoliko finijih komada, čija kulturološka opredijeljenost može zauzimati širi vremenski raspon kako brončanog tako i željeznog doba. Kao što je istaknuto, sličan materijal se javlja na različitim lokalitetima sjeveroistočne Bosne, te bi se mogao pripisati tom kulturnom krugu. Nekoliko izdvojenih fragmenata, poput onih na slici 24.10 i 25.6, svojim ornamentima urezanih linija mogu se konkretnije povezati s kulturom Vis-Pivnica prema Čoviću.<sup>19</sup> No, s obzirom na to da je riječ uglavnom o tipološkim karakteristikama koje su zasnovane na radovima starim nekoliko decenija i za čije opredjeljivanje nije korištena metoda apsolutnog datiranja, javlja se i nekoliko hronoloških nedoumica.

Prema Čoviću kulturna grupa Vis-Pivnica svoj razvoj započinje u kasno brončano doba i traje kroz faze HalB3-C1 i do kraja faze HalC2. S obzirom na to da ovi periodi po starijoj periodizaciji traju od 800. do 650. godine pr. n. e., nalaze kulture Vis-Pivnica zaista bi bilo moguće

povezati s rasponom kasnog brončanog i starijeg željeznog doba. Međutim, tipološke karakteristike pronađenog materijala i njihov korespondirajući kontekst s uzetim uzorkom, u kombinaciji s radiokarbonskim datumom koji se prema kalibraciji smješta u period do 406. godine pr. n. e., ukazuju na to da je povezana skupina tipološki opredjeljivog materijala proteže do perioda koji je znatno kasniji u odnosu na ranije datacije. U starijoj, tipološkoj i relativnohronološkoj periodizaciji koja je korištena na prostoru Bosne i Hercegovine, ovaj period bi odgovarao fazama Glasinca Va<sup>20</sup> ili Donje Doline – Sanski Most 3a-2.<sup>21</sup> Prema srednjoevropskom sistemu Reinecke, isti bi ovaj period bio sinhron s La Tene A.<sup>22</sup> Sve ove faze, međutim, odstupaju od poznatih periodizacija prostora kasnog brončanog i željeznog doba sjeveroistočne Bosne te hronološka opredijeljenost lokaliteta sa srodnim tipološkim manifestacijama postaje upitna.

Naime, promatrano kroz paralele materijalnih nalaza, svi navedeni lokaliteti u manjoj ili većoj mjeri pokazuju tipološku povezanost, što nije nepoznanica za ovaj prostor i odranije. U tu se grupu uklapa i istraživani lokalitet Baričko brdo – Lug. No, s obzirom na to da je ne samo period željeznog doba gotovo u potpunosti neistražen na ovom prostoru već i da ne postoje raniji C<sup>14</sup> datumi, njihova hronološka opredijeljenost čini se nedovoljno tačnom. Prema kalibriranim datumima lokalitet Baričko brdo – Lug mogao bi pripadati periodu između 544. i 416. cal. g. pr. n. e. s 55,6% tačnosti, ili periodu između 590. i 406. cal. g. pr. n. e. s 95,4% tačnosti. U tom smislu je moguće, s obzirom na izrazito hronološko odstupanje spram ranijih pretpostavki, pretpostaviti da većina navedenih lokaliteta sa srodnim arheološkim materijalom na prostoru sjeveroistočne Bosne zahvata i znatno kasnije razdoblje spram pretpostavki koje su postojale ranije. Time se pokazuje da je hronološka opredijeljenost kulturne grupe Vis-Pivnica bar djelomično netačna, te da je ova kultura egzistirala do 250 godina duže od Čovićeve<sup>23</sup> pretpostavke.

Nedostatak istraženosti perioda željeznog doba na prostoru sjeveroistočne Bosne u kombinaciji s tradicionalnim tipološkim pristupom

<sup>19</sup> Čović 1965, 86.

<sup>20</sup> Čović 1988a, 79.

<sup>21</sup> Čović 1988, 72.

<sup>22</sup> Reinecke 1902, 59.

<sup>23</sup> Čović 1965, 86.

na temelju kojeg su izrađene ranije periodizacije i nejasnoće u hronološkom pozicioniranju nastale dobijanjem kalibriranog C<sup>14</sup> datuma s ovog prostora ukazuju na potrebu revidiranja cjelokupne hronološke ljestvice sjeveroistočne Bosne. Otkriće do sada nepoznatog lokaliteta Baričko brdo – Lug ukazuje i na nedovoljno poznavanje cjelokupnog razvoja željeznog doba na ovom prostoru te je moguće konstatirati da su ranije formirane hronologije izgrađene na analogijama s prostorima koji su kulturološki potpuno divergentni, što je samo po sebi pokazatelj nepoznavanja stvarnog arheološkog stanja ne samo u ovom već i drugim dijelovima Bosne i Hercegovine. Istovremeno, ovo ukazuje i na sve slabosti klasičnog kulturološkog pristupa arheologiji, koji se još i danas zasniva na tipološkim karakteristikama koje jedna za drugom povlače različite analogije i nesigurne datacije lokaliteta, što sve rezultira definicijom od strane arheologa preferiranih, ali po svemu sudeći slabo argumentovanih arheoloških kultura.

## Summary

### Results of the archaeological research at the site of Baričko brdo – Lug (preliminary report)

During the year 2022, an archaeological survey was carried out in the locality Baričko brdo – Lug on several micro-locations with the goal of determining the quantity and nature of the archaeological potential on the given archaeological site. During the campaign, spanning two different phases, 25 ETPs, 7 test probes and 15 test trenches were opened, as well as 12 geophysical networks were recorded. These activities have shown that the archaeological site Baričko brdo – Lug was inhabited during prehistoric times, and from among the found features one fireplace can be singled out due to its size, shape and other archaeological remains found on it. The remains of the fireplace were initially recorded in ETP 13 during the first phase of archaeological survey, and completely discovered during the second phase by expanding the excavation space around ETP 13 to the test probe 5. It should be noted that during the excavation of this unit its condition was photo-documented and later

three-dimensional models of each stage of its excavation were created. Also, LiDAR recording of the site was carried out during the second phase of the archaeological survey. From the archaeological material, it is possible to single out remains that can be dated to a period that would correspond to the younger phases of the Vis–Pivnica culture, which would place the material in the late Bronze Age, while radiocarbon dating of the remains was also carried out, with the dates obtained corresponding for the period between 706 and 416 cal. BC (68.3%), and between 681 and 406 cal. BC (95.4%), which on the other hand suggests a date from the older periods of Iron Age. The results obtained based on the analysis of archaeological material and the results of radiocarbon dating additionally put in the spotlight the lack of investigation of the Iron Age period in northeastern Bosnia, as well as the lack of knowledge of the entire Iron Age in this area, and it is possible to state that earlier formed chronologies were built on analogies with areas that are culturally completely different systems and in themselves indicators of ignorance of the real archaeological situation not only in this but also in other parts of Bosnia and Herzegovina.

## Popis slika

- Slika 1. Ortofoto parcela na kojima je vršeno iskopavanje (označeno slovima) i rekognosciranje (označeno brojevima) (Podloga ustupljena od Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove)
- Slika 2. Ortofoto snimak lokaliteta Baričko brdo – Lug (Podloga ustupljena od Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove)
- Slika 3. Prikaz areala na kojima je vršeno probno iskopavanje (crvene strelice) te lokaliteta sa površinskim nalazima van zone istraživanja (narandžaste strelice) (Podloga ustupljena od Federalne uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove)
- Slika 4. Prikaz slojeva južnog profila sonde 2 (foto: Dženan Brigić)
- Slika 5. Prikaz slojeva zapadnih profila (foto: Dženan Brigić)
- Slika 6. Tragovi gorenja i lijepa u cjelini ETP 13
- Slika 7. Tragovi gorenja i lijepa u cjelini ETP 13
- Slika 8. Georadar EasyRad Ground Penetrating Radar (GPR)
- Slika 9. Prikaz rezultata snimanja mreže GEO BBL 12 na kojima je s A1 obilježena pozicija ognjišta iz Testne sonde 5, te anomalija A2
- Slika 10. Prikaz rezultata snimanja mreže GEO BBL 7 s obilježenom anomalijom A3



- Slika 11. Prikaz prostora Testne sonde 5 na kojoj su evidentirani ostaci lijepa, jamice, keramika i troska (foto: Dženan Brigić)
- Slika 12. Prikaz Testne sonde 5 u kojoj su evidentirani ostaci lijepa (označeni plavo); jamice (označene zeleno), keramike (označena bijelo) i troske (označena narandžasto) (foto: Dženan Brigić, obrada: Majda Šutić)
- Slika 13. Prikaz prostora Testne sonde 5 na kojoj su ucrtani slojevi 010 i 011 (foto: Dženan Brigić, obrada: Majda Šutić)
- Slika 14. Prikaz prostora Testne sonde 5 na kojoj su ucrtani slojevi 004, 009 i 011 (foto: Majda Šutić)
- Slika 15. Prikaz LiDAR-ske snimke terena oko Testne sonde 5 (foto: Adnan Kaljanac, Jesenko Hadžihasanović)
- Slika 16. Prikaz LiDAR-ske snimke terena oko Testnih sondi 5 i 6 (foto: Adnan Kaljanac, Jesenko Hadžihasanović)
- Slika 17. Prikaz obrađene LiDAR-ske snimke terena oko Testnih sondi 5 i 6 (foto: Adnan Kaljanac, Jesenko Hadžihasanović)
- Slika 18. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom prve faze njegovog iskopa (foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)
- Slika 19. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom druge faze njegovog iskopa (foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)
- Slika 20. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom treće faze njegovog iskopa (foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)
- Slika 21. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom pete faze njegovog iskopa (foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)
- Slika 22. Prikaz 3d modela ognjišta iz Testne sonde 5 tokom završne faze njegovog iskopa (foto: Dženan Brigić, obrada: Denis Dugonjić)
- Slika 23. 1: fragment keramike s plastičnom trakom ornamentisanom otiscima prsta (ETP 4); 2: fragment oboda keramike (Testna sonda 5); 3: fragment keramike (Testna sonda 6); 4: više fragmenata posude spojenih u jednu cjelinu (Testna sonda 5); 5: fragment oboda posude (Testna sonda 5); 6: fragment manje posude s očuvanim dijelom trakaste drške (ETP 13); 7: fragment dna posude (ETP 13); 8: fragment oboda posude (Testna sonda 5); 9: komadi troske (Testna sonda 5); 10: fragment keramičke posude s urezanim ornamentom (Testna sonda 6)
- Slika 24. 1: fragment keramike s urezanim obodom (Testna sonda 5); 2: fragment keramike s urezanim motivom (Testna sonda 6); 3: fragment oboda keramike (Testna sonda 5); 4: fragment keramike s urezanim motivom

(Testna sonda 5); 5: fragment dna posude (ETP 13); 6: fragment keramike s urezanim motivom (Testna sonda 2); 7: kremena alatka (Testna sonda 5); 8: kremen šiljak (Površinski nalaz s Baričkog brda); 9: kameni strugač (ETP 3 – Baričko brdo); 10: kamena alatka – strugač (Testna sonda 2 – Baričko brdo)

## Popis tabela

- Tabela 1. Opis slojeva u Testnoj sondi 2
- Tabela 2. Opis slojeva u cjelini ETP 13
- Tabela 3. Popis geofizičkih mreža
- Tabela 4. Opis slojeva u Testnoj sondi 5
- Tabela 5. Statistika pronađenih arheoloških nalaza s prve faze istraživanja lokaliteta Baričko brdo – Lug
- Tabela 6. Statistika pronađenih arheoloških nalaza s druge faze istraživanja lokaliteta Baričko brdo – Lug

## Literatura

- Basler, Đ.* 1954, Prehistorijske gradine i njihova zaštita, *Naše starine* 4, 1954, 87-98.
- Bešlagić, Š.* 1971, Stećci: kataloško-topografski pregled, Veselin Masleša, Sarajevo 1971.
- Čović, B.* 1955, Preistorijski depo iz Lukavca, *Glasnik Zemaljskog muzeja Sarajevo*, nova serija Arheologija 11, Sarajevo 1955, 91-102.
- Čović, B.* 1965, Uvod u stratigrafiju i hronologiju praistorijskih gradina u Bosni, *Glasnik Zemaljskog muzeja Sarajevo*, nova serija Arheologija 20, Sarajevo 1965, 27-145.
- Čović, B.* 1988, Donja Dolina – Sanski Most – kulturna grupa, u: Čović, B. (ur.) *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine*, tom I, Zemaljski muzej, Sarajevo 1988, 70-72.
- Čović, B.* 1988a, Glasinačka kultura željezno doba, u: Čović, B. (ur.), *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine*, tom I, Zemaljski muzej, Sarajevo 1988, 79-80.
- Kosorić, M.* 1980, Praistorijska naselja na području Spreče, Članci i građa za kulturnu istoriju istočne Bosne 13, 1980, 103-116.
- Marijanović, B.* 1988, 07.39 Lukavac (Bokavić); Lukavac, u: Čović, B. (ur.), *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine*, tom II, Zemaljski muzej, Sarajevo 1988, 103-116.

- Miletić, N.* 1988, 07.46 Lukavac (Gornja Brijesnica); Lukavac, u: Miletić, N. (ur.), Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine, tom II, Zemaljski muzej, Sarajevo 1988, 103-116.
- Reinecke, P.* 1902, Reinecke, Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen, u: Lindenschmit, L. (ur.), Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des Römisch-Germanischen Centralmuseums zu Mainz, 1902, 53-109.
- Šaković, E.* 2016, Arheološka slika lukavačkog područja, u: Kunić, M. / Hadžimusić, S. (ur.), Zbornik radova Kulturno historijsko i prirodno naslijeđe općine Lukavac, Javna biblioteka Lukavac – Zavod za zaštitu i korištenje kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Tuzlanskog kantona, Lukavac – Tuzla 2016, 87-104.
- Šaković, E.* 2012, Rekognosciranje lokaliteta Grabovik/Zaketuša (Općina Srebrenik), Baština sjeveroistočne Bosne 4, 2012, 10-19.
- Šutić, M.* 2023, Hronologija arheoloških istraživanja na prostoru Lukavca, Gračanički glasnik, časopis za kulturnu historiju 55, 2023, 67-74
- Todorov, V. / Markov, N.* 2010, Ottoman tobacco pipes from the National Museum of History in Sophia, Bulgaria, Journal of the Academie internationale de la pipe 3, 2010, 131-141.