



Annales

Instituti

Archaeologici

XI - 2015

Godišnjak

*Instituta za
arheologiju*

Nakladnik/Publisher

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

Adresa uredništva/Editor's office address

Institut za arheologiju/Institute of Archaeology
HR-10000 Zagreb, Ulica Ljudevita Gaja 32
Telefon/phone 385 (0) 1 6150250
fax 385 (0) 1 6055806
e-mail: iarh@iarh.hr
<http://www.iarh.hr>

Glavni i odgovorni urednik/Editor in chief

Marko Dizdar

Izvršne urednice/Desktop editors

Ivana Ožanić Roguljić
Asja Tonc

Tehničke urednice/Technical editors

Ivana Ožanić Roguljić
Asja Tonc

Uredništvo/Editorial board

Katarina Botić, Siniša Krznar, Ivana Ožanić Roguljić, Ana Konestra, Andreja Kudelić, Asja Tonc,
Marina Ugarković

Izdavački savjet/Editorial committee

Vlasta Begović, Marko Dizdar, Dunja Glogović, Snježana Karavanić, Goranka Lipovac Vrkljan, Branka Migotti, Kornelija Mihaljević, Ante Rendić Miočević, Tajana Sekelj Ivančan, Tihomila Težak Gregl, Željko Tomičić, Ante Uglešić

Prijevod na engleski/English translation

Una Krizmanić Ožegović

Lektura/Language editor

Ivana Majer (hrvatski jezik/Croatian)
Una Krizmanić Ožegović (engleski jezik/English)

Dizajn/Design

REBER DESIGN

Korektura/Proofreading

Ivana Ožanić Roguljić
Asja Tonc

Računalni slog/Layout

Hrvoje Jambrek

©Institut of archaeology, Zagreb 2015.

SADRŽAJ

Arheološka istraživanja

- 9 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar**

Sotin i Opatovac, probna arheološka istraživanja višeslojnih nalazišta 2014. godine

- 14 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar**

Sotin, arheološka istraživanja stariježeljeznodobnog groblja u Podunavlju 2014. godine

- 18 Tomislav Hršak
Tino Leleković
Marko Dizdar**

Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2014. godine

- 23 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar
Marina Sečkar**

Beli Manastir – Širine, zaštitna istraživanja prapovijesnog i srednjovjekovnog nalazišta AN 2A na dionici autoceste A5 Beli Manastir – Osijek – Svilaj 2014. godine

- 28 Siniša Krznar**

Arheološko istraživanje lokaliteta AN 8 Donji Miholjac – Goračka

- 33 Kornelija Minichreiter**

Slavonski Brod, Galovo, arheološka istraživanja 2014. godine

- 38 Saša Kovačević**

Nova Bukovica – Sjenjak 2014. godine

- 43 Marko Dizdar**

Rezultati istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2014. godini

- 46 Daria Ložnjak Dizdar
Marija Mihaljević**

Dolina, istraživanje kasnobrončanodobnog groblja pod tumulima 2014. godine

- 50 Tajana Sekelj Ivančan**

Arheološki ostaci triju naselja na Sušinama u Virju

- 54 Siniša Krznar**

Nova sezona istraživanja lokaliteta Torčec – Cirkvišće

CONTENTS

Archaeological Excavations

- 9 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar**

Sotin and Opatovac, trial research of multilayered sites in 2014

- 14 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar**

Sotin, archaeological research of an Early Iron Age cemetery in Danube region, 2014

- 18 Tomislav Hršak
Tino Leleković
Marko Dizdar**

Research results from Batina – Sredno site in 2014

- 23 Daria Ložnjak Dizdar
Marko Dizdar
Marina Sečkar**

Beli Manastir – Širine, rescue excavations of the prehistoric and medieval site AN 2A on the A5 highway, Beli Manastir-Osijek-Svilaj section in 2014

- 28 Siniša Krznar**

Archaeological research of AN 8 - Donji Miholjac – Goračka site

- 33 Kornelija Minichreiter**

Slavonski Brod, Galovo, Archaeological Research 2014

- 38 Saša Kovačević**

Nova Bukovica - Sjenjak 2014

- 43 Marko Dizdar**

Research results from the La Tène cemetery at Zvonimirovo – Veliko polje in 2014

- 46 Daria Ložnjak Dizdar
Marija Mihaljević**

Dolina, research of the Late Bronze Age tumulus cemetery in 2014

- 50 Tajana Sekelj Ivančan**

Archaeological remains of three settlements on Sušine in Virje

- 54 Siniša Krznar**

New season of research at the Torčec-Cirkvišće site

59	Snježana Karavanić Andreja Kudelić Tena Karavidović	59	Snježana Karavanić Andreja Kudelić Tena Karavidović
Rezultati arheološkog iskopavanja lokaliteta Kalnik – Igrišće 2014. godine			<i>Results of archaeological excavation from Kalnik – Igrišće site in 2014</i>
63	Tatjana Tkalčec		
Novi pogledi na stara obrambena zdanja: burg Vrbovec u Kle-novcu Humskom, arheološka istraživanja 2014. godine			<i>New perspectives on ancient fortifications: Vrbovec Castle in Klenovac Humski, archaeological investigations in 2014</i>
74	Goranka Lipovac Vrklijan Ana Konestra	74	Goranka Lipovac Vrklijan Ana Konestra
Sustavna istraživanja lokaliteta Crikvenica – Ad turres: obrada nalaza 2014. godine i izložba 845°C Ad turres (Muzej grada Crikvenice)			<i>Systematic research of Crikvenica – Ad turres site: analysis of finds in 2014 and the 845°C Ad Turres exhibition (Museum of Crikvenica)</i>
77	Goranka Lipovac Vrklijan Bartul Šiljeg Ivana Ožanić Roguljić Ana Konestra	77	Goranka Lipovac Vrklijan Bartul Šiljeg Ivana Ožanić Roguljić Ana Konestra
Istraživanje regionalne antičke keramičarske proizvodnje i organizacija III. međunarodnoga arheološkog kolokvija Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru, Crikvenica 2014. (Hrvatska zaklada za znanost, projekt RED)			<i>Research in ancient regional pottery production and organization of the Third International Archaeological Colloquium “Roman pottery and glass manufactures. Production and trade in the Adriatic region”, Crikvenica 2014 (HRZZ Croatian Science Foundation, Project RED)</i>
80	Goranka Lipovac Vrklijan Branko Mušić Bartul Šiljeg Ana Konestra	80	Goranka Lipovac Vrklijan Branko Mušić Bartul Šiljeg Ana Konestra
Geofizička istraživanja antičkih struktura u uvali Mahućina na otoku Rabu (općina Lopar) 2014. godine (projekt RED, Hrvatska zaklada za znanost)			<i>Geophysical survey of ancient structures in Mahućina Bay on the Island of Rab (Lopar municipality), 2014 (HRZZ, Croatian Science Foundation, Project RED)</i>
83	Asja Tomic Ivan Radman-Livaja Anja Bertol	83	Asja Tomic Ivan Radman-Livaja Anja Bertol
Rezultati probnih iskopavanja na gradini Svete Trojice 2014. godine			<i>Results of trial excavations at Sveta Trojica hillfort in 2014</i>
87	Marina Ugarković Ivančica Schrunk Vlasta Begović Marinko Petrić	87	Marina Ugarković Ivančica Schrunk Vlasta Begović Marinko Petrić
Arheološka istraživanja rimske vile u uvali Soline na otoku Sveti Klement (Pakleni otoci, Hvar), lipanj 2014. godine			<i>Archaeological research of a Roman villa in Soline Bay at the Island of St. Clement (Pakleni Islands, Hvar) in June 2014</i>

Terenski pregledi

93 Hrvoje Kalafatić
Bartul Šiljeg

Terenski pregled na prostoru općina Belišće, Marijanci i Donji Miholjac

98 Zorko Marković
Katarina Botić
Danimirka Podunavac
Jasna Jurković

Rezultati terenskog pregleda općine Koška 2014. godine

104 Andreja Kudelić
Filomena Sirovica
Ina Miloglavl

Prikaz rezultata prve faze sustavnoga terenskog pregleda gornje Podравine

109 Tatjana Tkalčec
Daria Ložnjak Dizdar

Terenski pregled predjela desne obale srednjeg toka rijeke Glogovnice (Repinec, Festinec, Pokasin, Špiranec)

116 Tatjana Tkalčec

Terenski pregled okolice grada Vrbovca tijekom 2014. godine, Zagrebačka županija

128 Goranka Lipovac Vrklijan
Ana Konestra

Projekt Arheološka topografija otoka Raba – rezultati terenskog pregleda na području grada Raba u 2014. godini i izložba Arheološka topografija: putovanje kroz prošlost Lopara

Field Surveys

93 Hrvoje Kalafatić
Bartul Šiljeg

Field survey on the territory of Belišće, Marijanci and Donji Miholjac municipalities

98 Zorko Marković
Katarina Botić
Danimirka Podunavac
Jasna Jurković

Results of a field survey of Koška municipality in 2014

104 Andreja Kudelić
Filomena Sirovica
Ina Miloglavl

Presentation of results of the first stage of systematic field survey of Upper Podravina (Drava valley)

109 Tatjana Tkalčec
Daria Ložnjak Dizdar

Field survey of the right bank of Glogovnica's midstream (Repinec, Festinec, Pokasin, Špiranec)

116 Tatjana Tkalčec

Field survey of the area surrounding Vrbovac, Zagrebačka County, 2014

128 Goranka Lipovac Vrklijan
Ana Konestra

Project Archaeological topography of the Island of Rab – results of field survey in the City of Rab area in 2014 and exhibition Archaeological topography: a journey through the history of Lopar

Zračna arheologija

135 Bartul Šiljeg
Hrvoje Kalafatić

Zračna arheologija u istočnoj Slavoniji 2014. godine

Aerial archaeology

135 Bartul Šiljeg
Hrvoje Kalafatić

Aerial archaeology in eastern Slavonia in 2014

Ostala znanstvena djelatnost Instituta za arheologiju

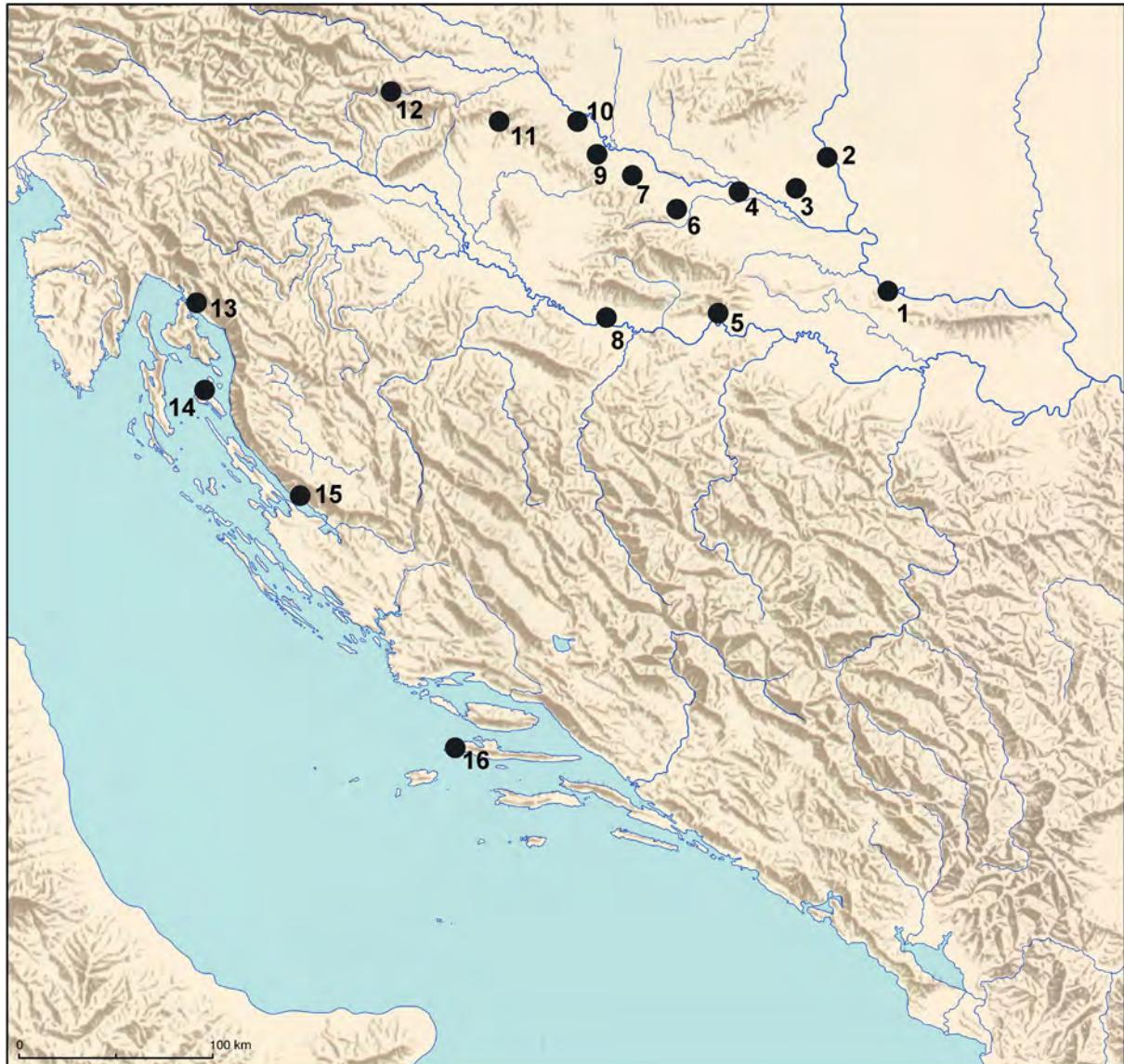
141-148

Additional scientific activity of the Institute

141-148

Arheološka istraživanja

Archaeological Excavations



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Sotin, Opatovac | 9. Virje – Sušine |
| 2. Batina – Sredno | 10. Torčec – Cirkvišće |
| 3. AN 2A Beli Manastir – Širine | 11. Kalnik – Igrisće |
| 4. AN 8 Donji Miholjac – Goračka | 12. Klenovec Humski – Plemički grad Vrbovec |
| 5. Slavonski Brod – Galovo | 13. Crikvenica – Igralište |
| 6. Nova Bukovica – Sjenjak | 14. Rab – Mahućina |
| 7. Zvonimirovo – Veliko polje | 15. Gradina Sv. Trojica |
| 8. Dolina | 16. Sveti Klement – Soline |

Novi pogledi na stara obrambena zdanja: burg Vrbovec u Klenovcu Humskom, arheološka istraživanja 2014. godine

New perspectives on ancient fortifications: Vrbovec Castle in Klenovec Humski, archaeological investigations in 2014

Tatjana Tkalčec

Primljeno/Received: 10. 02. 2015.
Prihvaćeno/Accepted: 25. 08. 2015.

Arheološka istraživanja na južnom dijelu lokaliteta i to uz samu kulu na prostoru jugoistočnog i južnog dijela dvorišta burga, zatim na čitavom području kule te uokolo njezinih zidina, izvan gabarita jezgre burga, polučila su nove vrijedne pronašlaska.

Ključne riječi: srednjovjekovna arheologija, burg, 13.–16. stoljeće, profana arhitektura, romanika, gotika, Klenovec Humski, Hrvatsko zagorje, sjeverozapadna Hrvatska

Keywords: medieval archaeology, castle, 13th to 16th c., profane architecture, Romanesque, Gothic, Klenovec Humski, Hrvatsko zagorje, northwestern Croatia

Uvod

U razdoblju od 8. rujna do 10. listopada 2014. godine Institut za arheologiju proveo je nastavak arheoloških istraživanja lokaliteta Plemićki grad Vrbovec (*Veliki Gradiš, Veliko Gradišće* u Klenovcu kraj Huma na Sutli), uz finansijsku potporu Ministarstva kulture Republike Hrvatske te uz pomoć Općine Hum na Sutli.¹

Institut za arheologiju započeo je s istraživanjem burga probnimi iskopavanjima još 1987., a od 2001. godine provode se kontinuirana sustavna istraživanja i konzervacija zidova (s iznimkom 2009. godine) o čemu se redovito izvješće putem stručnih tekstova, muzejskih izložbi, kongresnih priopćenja i znanstvenih radova (spomenimo tek izbor: Tomićić et al. 2001; Horvat, Tkalčec 2009; Tkalčec 2010a; 2010b; 2010c).

Rezultati arheoloških istraživanja

Godine 2014. provedena su arheološka istraživanja na južnom dijelu lokaliteta i to: 1) dvorište – u jugoistočnom i južnom dijelu dvorišta burga, uz samu kulu; 2) čitava površina zidova kule i unutrašnjost kule; 3) uokolo zidina kule uz njezine zidove na jugozapadnoj i jugoistočnoj strani, izvan gabarita zidina jezgre burga (sl. 1). Istraživanja su se odvijala na ukupnoj površini od oko 180 m². Na čitavoj je površini dosegnuta zdravica/trusni živac ili čvrsta živa stijena, odnosno zidane strukture kule. Istraživanjima u jugoistočnom dijelu dvorišta dosegnula

se dubina iskopa i preko 4,5 m. U unutrašnjosti kule nije uklanjana posljednja (druga) faza podnice-estriha, no kako je čitava površina oštećena novovjekovnim intervencijama – u tim se jama dosegnulo samo dno unutrašnjosti kule s mjestimično očuvanom i prvom fazom podnice-estriha.

2.1. Dvorište

U dvorištu su se istraživanja odvijala sjeverno uz same zidove kule i to uz SJ 069 te uz SJ 210. Na prostor središta dvorišta nastavilo se odlagati kamenje koje će poslužiti za konzervaciju arhitekture. Visinski reper na lokalitetu čini prag (SJ 053) istočne trapezoidne prostorije s uklesanim znakom križa = apsolutna visina 292,95 m n. v. Razina hodne površine dvorišta je oko 20 cm niža od spomenutog praga.

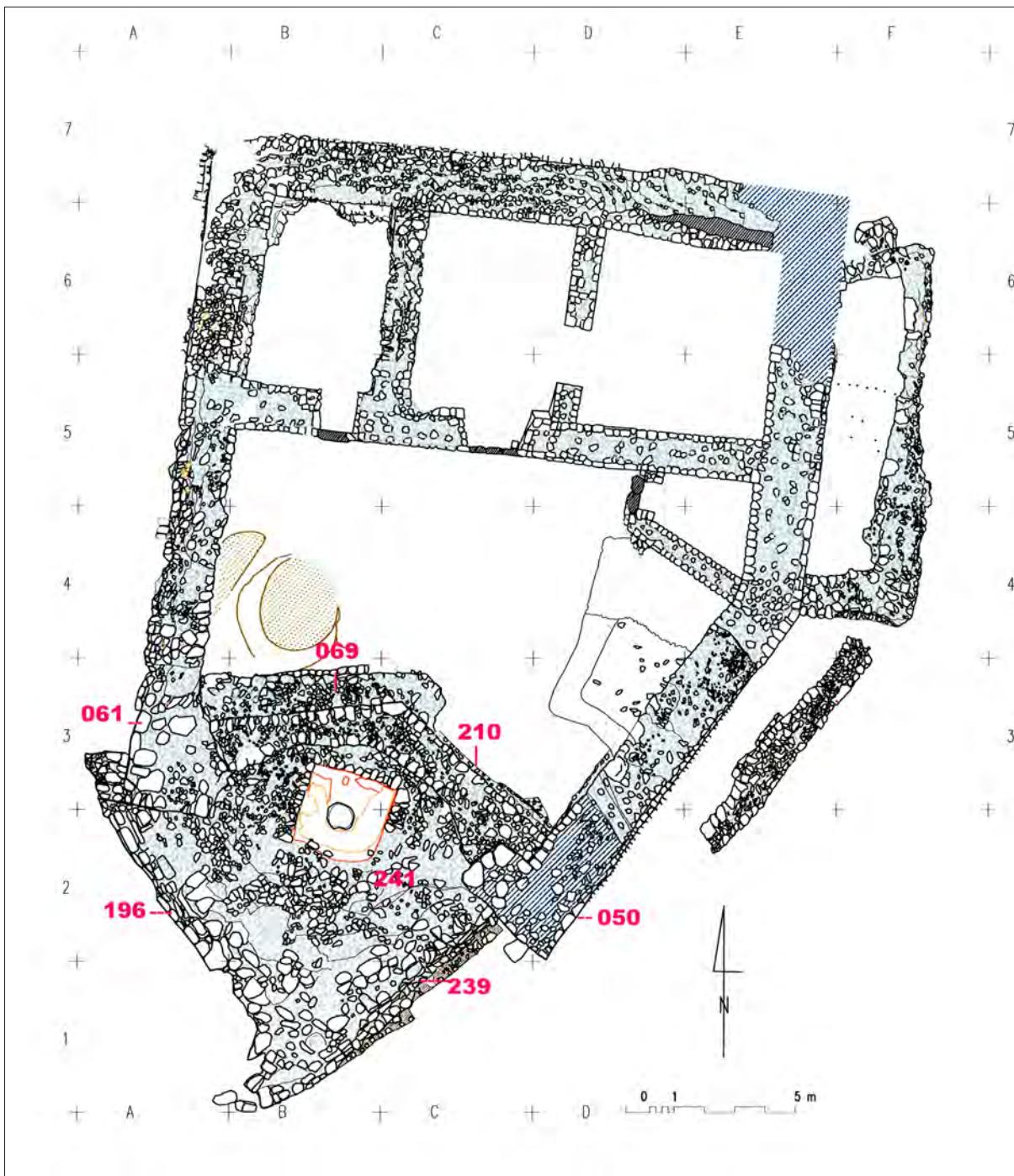
U jugoistočnom dijelu dvorišta iskop je dosegnuo iznадajući dubinu od oko 4,5 m, s obzirom na debele slojeve šute kojima je bila zapunjena površina između istočnoga obodnog zida burga i kule, odnosno njezin zid SJ 210. Na tom dijelu lokaliteta nedostajao je nastavak zida SJ 69 i zasad je nejasno što se s njime dogodilo i u kojoj je fazi srušen.

No, krenimo s opisom slojeva od gornjih (najmlađih) prema najdubljima na tom dijelu lokaliteta. Na spomenutom dijelu burga u prijašnjim se istraživanjima dosegnula razina vrha slojeva iz 16. stoljeća:

U tim su tamnim humusnim slojevima pronađeni ulomci keramičkih posuda, pećnjaka i crijepta te životinjske kosti, kovani željezni čavli i staklo, a ističu se nalazi željezne alatke s nasadom, željezne potkove, ukrašene pločice-oplate od tankoga brončanog lima. Na površini jednog od tih slojeva zamijećeno je i izolirano vatrište.

Ispod tih slojeva dosegnuo se (kako će se poslije ispostaviti, 4,5 metara debo, te je toj situaciji dodijelen broj ukopa SJ 223) sloj ruševine SJ 220 koji se sastojao od velike količine

¹ Arheološka su se istraživanja odvijala u trajanju od 20 radnih dana iskopavanja te niza dana u kojima nas je kiša gotovo u potpunosti sprječila u poslovima. U radovima je sudjelovala voditeljica dr. sc. Tatjana Tkalčec i njezina zamjenica dipl. arheolog Marina Sečkar te šest radnika iz okolnih mjesta. Pomoć na terenu pružile su dokumentaristice Instituta za arheologiju – dipl. arheolog Kristina Turkalj tijekom četiri radna dana i dr. sc. Kristina Jelinčić Vučković tijekom dva radna dana. Radovi se odvijaju u skladu s dozvolom nadležnog Konzervatorskog odjela u Krapini.



Sl. 1 Burg Vrbovec, situacijski plan 2014. (crtež: K. Turkalj).

Fig. 1 Vrbovec Castle, site plan in 2014 (drawing: K. Turkalj).

žutoga pjeskovitog maltera i mnoštva kamenja, od ogromnih blokova do ovećeg kamenja (usp. i sl. 3). Sam njegov vrh pretrpio je stradavanje u vatri te je poprimio ružičastu boju (SJ 217). U toj situaciji razlučili su se obrisi vjerojatno drenažnog kanala. Zanimljivo je da su mu stranice (SJ 219) obložene kamenjem, kao i dno, te da se nadovezuje na drenažni kanal zamijećen u dvorištu još u prijašnjim godinama u podnici SJ 7, a da izlazi preko istočnoga obodnog zida (SJ 50) na mjestu gdje se u njemu nalazi utor. Za taj se utor prije pomicalo kako je možda riječ o intervenciji 16. stoljeća na srednjovjekovnom zidu, a da je služio kao vrsta puškarnice oko drvene kule podignute na ruševinama srednjovjekovnog burga. Sada se pak čini da je ovaj drenažni kanal bio probijen upravo sa svrhom odvođenja viške vode oko spomenute ranonovovjekovne drvene kule (sl. 2).

U sloju ruševine SJ 220 pronađeni su i primjerici velikoga priklesanog kamenja koje je činilo lice nekog zida. Pronađena su

i dva značajna primjerka – priklesani kamen s utorom za željezo za pričvršćivanje, te fino klesani kamen – lučni nadvoj vrata, vjerojatno s unutrašnje strane niše prolaza (sl. 3).² Osim toga, i u SJ 220 pronađeni su ulomci keramičkih posuda i životinske kosti, međutim tek pri njegovu samom dnu, u kontaktu s donjim slojevima SJ 231 i SJ 237. Istraživanjem i uklanjanjem SJ 220 definirano je unutrašnje, dvorišno lice zida SJ 210-istok, s njegove dvije istaknute stope – gornjom SJ 224 (▼ 292,12) i donjom SJ 234 (▼ 290,88), kao i unutrašnje lice istočnoga obodnog zida SJ 50 te njegova unutrašnja istaknuta stopa SJ 235 (na ▼ 290,82) koja se nalazila u razini donje stope zida SJ 210-istok (usp. sl. 3 i sl. 4).

Ispod ruševine SJ 220 na istočnom dijelu jame SJ 223 u C3 nalazio se na jednom dijelu sloj gorevine SJ 237, debo

2 Zahvaljujem dr. sc. Zorislavu Horvatu što mi je prigodom posjeta arheološkim istraživanjima pomogao savjetom oko mnogih promišljanja o novim nalazima s burga Vrbovca.



Sl. 2 Rasprostranjenost sloja SJ 217 u □ D3/C3 i vrha ruševine SJ 220 (žuti malter), kao i drenažnog kanala SJ 218/219 (lijevo), pogled sa sjevera (snimila: T. Tkalcic)

Fig. 2 Distribution of layer SU 217 in □ D3/D4 and top of the ruin SU 220 (yellow malter), as well as the drainage duct in SU 218/219 (left), view from the north (photo by: T. Tkalcic).

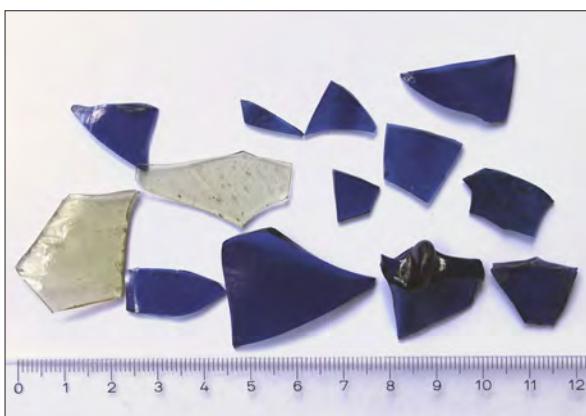


Sl. 3 Kamenje unutar SJ 220 (u sredini – desna pločica – položaj PN 470), vodoravno položene trasirke stoe na stopama zidova SJ 50 (lijeva, SJ 235) i zida SJ 210-istok (desna, donja stopa SJ 234), pogled od sjeverozapada (snimila: T. Tkalcic)

Fig. 3 Stones in SU 220 (in the middle – right tablet – position PN 470), horizontal flagpoles on the offset in SU 50 (left, SU 235) and SU 210-east wall (right, lower offset in SU 234), view from the northwest (photo by: T. Tkalcic).



Sl. 4 Dno SJ 223 u □ D3 s pogledima na unutrašnja lica zidova SJ 50 i SJ 210-istok i njihove stope i temelje, pogled od sjeverozapada (snimila: T. Tkalcic).
Fig. 4 Bottom of SU 223 in □ D3, view of the interior walls in SU 50 and SU 210-east, offset and foundations, view from the northwest (photo by: T. Tkalcic).



Sl. 5 Ulomci stakla iz SJ 223 (snimila: T. Tkalcic).
Fig. 5 Glass fragments from SU 223 (photo by: T. Tkalcic).

nekoliko centimetara, a uokolo njega se na čitavoj površini prostrao sloj sitnoga oštrobriđnog kamenja sa sivkasto-smeđkastim matriksom (SJ 231), ispod kojeg pak slijedi sloj žute gline SJ 232. U oba ova sloja bilo je mnoštvo nalaza ulomaka keramičkih lonaca, ukrašenih valovnicama, nizovima vodoravnih linija ili kotačićem te životinjskih kostiju. Preliminarno ne možemo vidjeti razliku u materijalu iz SJ 237, 232 i 231. Istoču se nalazi ulomaka plave staklene posude koji su bili pronađeni na raznim dijelovima ove površine unutar SJ 232 (sl. 5). Keramika nesumnjivo pripada 13. stoljeću pa nalazi ovako plavog stakla vrlo začudjuju u tako ranom vremenu. Radiokarbonska analiza kosti iz SJ 232 potvrdila je dataciju u 13. stoljeće. Nasuprot tomu, analiza uzorka ugljena iz superpozicionirane gorevine SJ 237 dala je stariji datum – 11. stoljeće. To nam pak potvrđuje pretpostavku postojanja života na burgu u starijim srednjovjekovnim razdobljima. Drvo koje je bilo posjećeno u 11. stoljeće, u 13. je stoljeću bilo zapaljeno (možda je riječ o kakvom dijelu drvenog namještaja?). Uglavnom, svi navedeni slojevi rasprostrij

rali su se strmim padinama i na samom dnu duboke jame SJ 223 (usp. sl. 4).

Osim dubokog iskopa u jugoistočnom dijelu dvorišta, na užem prostoru, dostupnom za istraživanje, na razmeđu kvadrata □ B/C-3/4 pristupilo se uklanjanju onih slojeva 16. stoljeća koji su na tom prostoru ostali od prijašnjih istraživanja (kampanje do 2004.), te se na ▼ 292,79 m dosegnuo sloj bijelog kreča, deboj desetak cm – SJ 208, ispod njega tanki sloj crne gorevine SJ 222 s uokolo zapečenom crvenom površinom, a ispod njega površina žive stijene ili čvrsto nabitoga oštrobriđnog kamenja – hodna površina dvorišta SJ 7. Ujedno je i definirana temeljna stopa zida SJ 69 – SJ 209 (tri očuvana reda kamenih blokova zida SJ 69 leže na temeljnoj stopi /▼ 292,65–292,84/ koja se stvara iz okomite strukture zida na njegovu zapadnjijem dijelu, a prema istoku iskljinjava u, na tom dijelu dvorišta, živu stijenu).

Što se tiče konteksta bijelog kreča i crne gorevine SJ 208 i SJ 222, valja razlučiti (nakon analize materijala i usporedbe sa slojevitošću površina dvorišta istraživanih u prijašnjim kampanjama) je li riječ o zasebnoj cjelini – mogućem vatrištu iz razdoblja 16. stoljeća, ili pak o slojevima popravljanja hodne površine dvorišta, za koju se mijestimično i na drugim dijelovima ustanovalo da postoje proslojci gline/gorevine te na nekim dijelovima i bijelog kreča (u tom slučaju bi se moglo raditi i o horizontima 14.–15. stoljeća).

2.2. Kula

Očekujući na području kvadrata □ A2,3/B1-3/C1-3 otkriće moćne branič-kule – ovogodišnja su nam istraživanja donijela neočekivane rezultate i otvorila niz novih pitanja. Naime, očekivali smo da je unutrašnjost kule mnogo veće površine i mnogo dublja, a zatekli smo vrlo malu površinu dimenzija 2,80 (istok – zapad) × 2,61 m (sjever – jug) čiji slojevi i podnice počivaju na ziđu same kule, a koja je sačinjena od goleme mase zidanoga kamenja, na koje se nailazilo relativno plitko ispod



Sl. 6 Lijevo linija zida SJ 061, a desno aneksirani (?) šilj kule; vidi se da je SJ 061 u donjem dijelu građen od pravilnih, bosiranih klesanaca, a SJ 196 od golemin, ukoso polaganih gromada kamenja; sprjeda lijevo pogled na dio zida SJ 190; sve pogled od zapada (snimila: T. Tkalec).

Fig. 6 Wall line SU 061 on the left, attached (?) protruded corner of the tower on the right; it is clear that the lower parts of SU 061 were built from regular, bossed stones, while SU 196 has enormous, sideling stone boulders; left frontal view on part of the wall in SU 190; all viewed from the west (photo by: T. Tkalec).

površinskoga humusnog sloja (vrh SJ 1 na najvišem dijelu kule iznosio je ▼ 294,13). Između toga se na sjeveru jasno u tlocrtu luči zid SJ 069, na sjeverozapadnoj strani, koji se prema istoku gubi – razrušen je i na njegovu očekivanome mjestu se nalazi, u prethodnom poglavlju opisana, jama SJ 223. Nadalje, u tlocrtu se jasno luči zid SJ 210 – oba lica su mu u tlocrtu vidljiva,³ a iskopom jame SJ 223 dobili smo zorne poglедe na njegovo dvo-rišno lice, nazvano SJ 210-istok sa stopama SJ 224 i SJ 234 (dio zida SJ 210 čije je sjeverno lice zaklonjeno zidom SJ 069 imenovano je kroz terensku dokumentaciju kao SJ 210-zapad; SJ 210 se po sredini svoga sjevernog šilja lomi u kutno obrađenom klesancu većih dimenzija) (usp. tlocrt na sl. 1 i sl. 9).

Ono što predstavlja problem jest situacija i odnos tih zidova s obodnim zidovima SJ 61 i SJ 50, kao i s južnim »špicom«, odnosno šiljkom kule (usp. sl. 6 za odnos SJ 61 i SJ 196). Naime, u donjim razinama šiljka kule nalaze se ogromni kameni blokovi, vezani maslinasto-zelenastom čvrstom žbukom. Njima su očuvana i lica u donjem dijelu te je zapadno lice nazvano SJ 196 još u prijašnjim istraživanjima, dok je istočnoj strani dodijeljen broj SJ 239 za lice, kao i SJ 240 za na tom dijelu plitko istaknutu temeljnu stopu. Dno iskopa, odnosno živac SJ 238 u ugлу SJ 239/240 i SJ 050 nalazi se na ▼ 289,03. S obzirom na to da se vrh kule nalazi na ▼ 294,00, vidimo o kojoj je visinskoj razlici riječ između vrha i samog dna ove zidane mase – do 5 m visinske razlike. A kula nam je, zapravo, očuvana tek u svojim donjim razinama. Njezin vrh predstavlja njezino prizemlje, bolje rečeno podrum, jer je ulaz u nju mogao biti s dvorišne strane i to na višoj razini – do ulaza su obično vodile drvene stube ili

3 Postavlja se pitanje zašto je taj zid imao oba lica građena pravilnim kamenjem. To se radi jedino u slučaju da su oba lica otvorena. Možda to upućuje na situaciju da je upravo od te razine naviše, zid SJ 210 činio sjeverno lice unutrašnjosti kule, tj. da je ona od te razine bila veće površine od izdvojene udubljene kvadratične manje cjeline s roskastim estrihom i zidnom žbukom. Za potonju je dr. Z. Horvat iznio mišljenje da je možda riječ o hidrauličkoj žbuci i o cisterni unutar kule.



Sl. 7 Desno linija zida SJ 050, a lijevo aneksirani (?) šilj kule; pogled od jugo-istoka (snimila: M. Sečkar).

Fig. 7 Wall line SU 050 on the right, and attached (?) protruded corner of the tower on the left; view from the southeast (photo by: M. Sečkar).



Sl. 8 Šilj kule ukošenih zidova u donjim razinama (SJ 196 lijevo i SJ 239 desno), pogled s juga (snimila: T. Tkalec).

Fig. 8 Protruded corner of the tower with siding levels (SU 196 left and SU 239 right), view from the south (photo by: T. Tkalec).

ljestve. Temeljna stopa SJ 240 nalazi se na ▼ 289,44 mjereno na zapadnjem dijelu bliže šiljku, odnosno / 289,31 na istočnjem dijelu, u ugлу sa SJ 050.

Valja istaknuti da je donja linija šiljka kule na tlocrtu nepravilno prikazana zato što se sa stanicom snimalo prije okončanog iskopa (sl. 1, sl. 8) na tom dijelu, te valja ponoviti snimku, što je predviđeno u kasne jesenje dane 2014. ili ranoproljetne dane 2015. kada će se ponoviti i zračna snimka čitavog lokaliteta (kako položaj Veliki Gradiš tako i susjedni južni Mali Gradiš), nakon što nestane vegetacija i lišća.

No vratimo se razmatranju situacije ziđa kule. Naime, čini se da je čitav šilj aneksirao naknadno na neko zide čije lice zapravo nije očuvano i ne možemo mu odrediti raster. To se pokušalo načiniti distinkcijom vrsta žbuke jer je zamjetno da je od dna do ▼ 291,94 zide vezano maslinasto-zelenastom čvrstom žbukom (U 377), zatim dolazi jedan pojas zida vezan sipkom oker-žutom žbukom od ▼ 291,94 do ▼ 292,92 (U 378), a iznad te razine (292,92) vezivo je svijetložute boje i kompaktnije (U 379), da bi na samom vrhu vezivo bilo opet svijetle boje ali sipko poput prašine (U 380), dok je ujedno na vrhu korišteno i sitno kamenje kao da se željela »potaracati« površina između unutrašnjosti kule i zida SJ 210. Uglavnom, ziđu iznad razine gromada kamenih blokova i ziđa vezanih svijetlo maslinasto-žutom čvrstom žbukom SJ 196 i SJ 239 dodijeljen je broj SJ 241, a obuhvaća i one razine vezane sipkom oker žbukom, kao i tvrdom svjetlijom žbukom i na vrhu praškastom svjetlijom žbukom. Iako su uzeti uzorci žbuke na raznim mjestima (kao i boja prema Munsellu), u naknadnom razgovoru s dr. Mudronjom iz Hrvatskoga restauratorskog zavoda potvrdila se naša sumnja kako analizom žbuke nećemo moći dobiti čvrste pokazatelje vremenskih razlika u zidanim strukturama jer je mogla biti riječ i o razmaku od nekoliko tjedana kao i od nekoliko desetaka ili stotina godina da je majstor načinio vezivo od različitih omjera primjesa.

U svakom slučaju, napomenut ćemo i to da su zidovi SJ 061 i SJ 050 u njihovim donjim razinama (dakle, na niveličaji

SJ 239 ili niže) vezani sipkim malterom oker-žute boje, slične donjoj razini SJ 241, onoj koja direktno leži na SJ 239. U gornjim su razinama i oni bili sastavljeni ponekad od svjetlijie žute žbuke te nam to samo možda govori i o isušivanju onih viših dijelova zidova koji su više izloženi atmosferilijama i isušivanju. Ovom prilikom dajemo slikovni prikaz razlike u vezivu SJ 196 i SJ 061 (sl. 6).

Začudna je u tlocrtu situacija obodnih zidova koji pod čudnim kutom nasjedaju (čini se) na svu dosad opisanu masu (u gornjim razinama to je SJ 241) (sl. 9). A opet, SJ 210 kao da je naknadno dodan (s dva lica!), pa zatim je tu još i SJ 069, kao i neobično sitnim taracom nepravilnog kamenja »popločen« zaravnati vrh kule neposredno uz prostor unutrašnjosti kule. Postavlja se pitanje nije li južno od očuvanoga unutrašnjeg dijela kule nekad postojalo i njezino vanjsko lice koje nije bilo oblika naknadno dodanog šilja u nižim razinama, a koji bi pripadao onim dijelovima nazvanima SJ 241. I u tom slučaju nikako se ne mogu objasniti jasne linije južnih lica zidova SJ 50 i 61 koje, iako se ne spajaju pravocrtno – što je i opet neobično, ipak gotovo pravocrtno sežu sve do prostora unutrašnjosti kule (barem SJ 61).

Dok se ne završi sva nacrtna dokumentacija, kao i presjeci preko kule, pitanje vremenskog slijeda zidova koji je čine i okružuju ostavljamо otvorenim, a u ovom se tekstu dalje usmjerujemo na opis slojeva i tvorevina na prostoru unutrašnjosti kule. Valja samo dodati dimenzije širina zidova: SJ 069 – 1,32 m (na zapadu), odnosno 1,28 m (sredina), tj. 1,05 m na očuvanom dijelu gdje se lomi prema jugoistoku; SJ 210-sjever – 1,30 m, SJ 210-istok – 1,45 m (mjereno sve kod sjevernog šilja gdje se još ne zadebljava).

Nakon uklanjanja humusa SJ 001 na površini vrha kule definiran je raster njezine unutrašnjosti koja je pri vrhu bila zauvjena slojem crveno-crne paljevine SJ 202 na ▼ 293,91 (sl. 10). Unutrašnjost kule je četverokutna tlocrt, dimenzija: 2,80 (istok – zapad) × 2,61 m (sjever – jug). SJ 202 je sadržavao nešto



Sl. 9 Zračna snimka tlocrta kule, 4. listopada 2014. (snimio: M. Vuković).

Fig. 9 Aerial shot of the tower, October 4, 2014 (photo by: M. Vuković).



Sl. 10 Pogled od sjeverozapada na najgornji sloj SJ 202 koji je zapunjavao unutrašnjost kule (snimila: T. Tkalčec).

Fig. 10 View from the northwest on the uppermost layer SU 202 which filled the interior of the tower (photo by: T. Tkalčec).



Sl. 11 Sloj crno-plavičaste paljevine SJ 207, ispod SJ 203, pogled od zapada (snimila: M. Sečkar).

Fig. 11 Layer of black and blue burnt remains SU 207, under SU 203, view from the west (photo by: M. Sečkar).



Sl. 12 Odozgo prema dolje: detalj podnice SJ 204, žute gline SJ 227, podnice SJ 228 te donjeg dijela ukopa jame SJ 230 (snimila: T. Tkalcic).

Fig. 12 Downward view: floor detail SU 204, yellow clay SU 227, floor SU 228 and the bottom part of pit burial SU 230 (photo by: T. Tkalcic).

nalaza ulomaka keramičkih posuda te željeznih kovanih čavala. Već u njemu se na južnom oštećenom dijelu jasno ocrtaла gor- nja, mlađa podnica ili estrih od crvenkaste žbuke SJ 204 te na- slutila donja SJ 228, a uočljivo je bilo da su stijene unutrašnjosti kule također omazane crvenkastom žbukom SJ 242.

Ispod SJ 202, debelog desetak cm, nalazio se na ▼ 293,88 sloj sirkog žutog maltera SJ 203 koji je ležao na podni-

ci SJ 204. U sjeverozapadnom uglu zamijećeno je oštećenje pod- nice zbog ukopa jame SJ 205/206. Uklanjanjem SJ 203 jasnije se definirala jama SJ 205/206, a sredinom unutrašnjosti kule pojavio se na ▼ 293,77 sloj crno-plavičaste gorevine SJ 207 (sl. 11) u kojem je pronađen ulomak pećnjaka (N 701).

Ispod SJ 207 na ▼ 293,79 sredinom unutrašnjosti kule javio se sloj svijetlooker maltera SJ 215 u kojem su pronađena



Sl. 13 Podnica SJ 204, ostaci donje podnice SJ 228 i kružna jama SJ 230 (snimila: M. Sečkar).

Fig. 13 Floor SU 204, remains of lower floor SU 228 and circular pit SU 230 (photo by: M. Sečkar).



Sl. 14 PN 471 – imitacija loštičkog pehara iz SJ 194 (snimila: T. Tkalčec).
Fig. 14 PN 471 – imitation of a Lozistic goblet from SU 194 (photo by: T. Tkalčec).

dva ulomka keramike, dva čavla, korodirani željezni predmet – možda strelica (N 704) te ulomci spaljenih životinjskih kostiju. Ispod SJ 215 i ispod SJ 207, na njegovim rubnim dijelovima gdje nema SJ 215, nalazio se sloj tamnocrvene zapećene zemlje SJ 216 na ▼ 293,74 s ulomcima drobljene podnice i pokojim ulomkom keramike. Svi su ti slojevi vrlo tanki. U sjeverozapadnom uglu su se ocrtale tamnije mrlje od mogućih stupova koji su oštetili podnicu na toj površini jame SJ 206. U zapadnom dijelu dodijelio se broj jami SJ 211/212 koja je također oštetila podnicu SJ 204.

Ispod SJ 216 nalazio se na ▼ 293,68 sloj glinastog pijeska SJ 221 (lijepi se i drobi) s komadima podnice SJ 204 i pokojim nalazom životinjske kosti i keramike, a ističu se nalazi majoličke posude N 726. Sloj je uleknut na sredini, gdje je i najveća nakupina ulomaka podnice SJ 204.

Ispod podnice SJ 204 nalazio se sloj žute gline SJ 227, de-



Sl. 15 Dno iskopa – živac SJ 238 uz jugoistočni zid šilja kule SJ 239, pogled od jugoistoka (snimila: T. Tkalčec).

Fig. 15 Bottom of excavated surface – bedrock SU 238 alongside the SE wall of the tower SU 239, view from the southeast (photo by: T. Tkalčec).



Sl. 16 Tlocrt burga Vrbovca, 4. listopada 2014. (snimio: M. Vuković).

Fig. 16 Vrbovac Castle layout, October 4, 2014 (photo by M. Vuković).

beo nekoliko centimetara, koji čini podlogu za podnicu SJ 204, a leži na prvoj, starijoj podnici SJ 228. Podnica SJ 204 (10YR 4/8 red) – vrh joj je zamijećen na ▼ 293,87 i ljevkasto propada u centar unutrašnjosti kule sa svih strana. Debljine je oko 9 cm, a sadrži tu i tamo koji komad kamena veličine muške šake u svojim donjim dijelovima (slično »taracu« na vrhu kule). Podnica SJ 228 (10 YR 5/8 red) nalazi se na ▼ 293,71 a također se »slijeva« tj. udubljuje prema sredini unutrašnjosti kule (sl. 12). Donja podnica SJ 228 se spaja na zidnu žbuku SJ 241, debelu 3,5–4,5 cm (2,5YR 5/6 red).

U rubnim je dijelovima vidljivo da i starija podnica leži na tankom sloju sipkoga žutog maltera SJ 233. U sredini kule je u konačnici definirana jama kružnog tlocrta (zapuna SJ 229 = SJ 221; ukop SJ 230) čije dno na / 293,32 čine zidovi kule (sl. 13).

2.3. Područje jugozapadno i jugoistočno uz kulu

Kao i u prijašnjim istraživanjima jugozapadno uz kulu, tako je i ove godine jugoistočno uz kulu ustanovljeno da nedostaje sloj SJ 003 – sloj ruševina srednjovjekovnog burga, a ispod humusa se nalazio sloj SJ 194 (smeđežuti sipki pjesak/malter). U njemu je bilo nalaza kasnosrednjovjekovne keramike iz 16. ili kraja 15. stoljeća, a među njima i glazirana imitacija loštičkog peharja (sl. 14). Zanimljiv je i nalaz ulomaka majoličkog vrča u SJ 001 uz sami šilj kule (tu je nedostajao SJ 194 i općenito su slojevi bili poremećeni).

Ispod sloja SJ 194 pojavio se na istočnom dijelu □ C1 sloj bjeličastožute šute, a na zapadnom dijelu i po sredini uza zid

SJ 239 bila je nakupina crvenkastoružičaste šute s mnoštvom ulomaka opeke (dimenzija opeka: 29 × 14 × 5; ? × 12,5 × 6; ? × 13,2 × 6; ? × 12,5 × 5, i sl.), među kojima je bilo i nekoliko prepeka. Čitava situacija je nazvana SJ 236. U toj šuti općenito je bilo malo materijala, a riječ je o keramici 15./16. stoljeća.

Ispod SJ 236 nalazi se trusni živac SJ 238 ili komadi žive stijene. Ovdje nedostaju slojevi 13. stoljeća što je vrlo znakovito u pokušaju interpretacije zidanih struktura burga (sl. 15).

Svi su novootkriveni zidovi pokriveni geotekstilom do budućih konzervatorskih radova. Zaštićeni su i duboki iskopi (npr. zatrpan je ukop jame SJ 223) kao i unutrašnjost kule koja je zaštićena slojem pjeska i geotekstilom kako bi se očuvani dijelovi podnica eventualno mogli na neki način u budućnosti prezentirati.

Ako će se konzervirati sjeverno lice zida SJ 210-istok – potrebno će biti iznova isprazniti pjesak kojim smo zatrvali jamu SJ 223. No, prije svega valja dobro razmisli na koje načine konzervirati sve zidove kule, kao što se valja konzultirati sa stručnjacima o eventualnoj potrebi provođenja drenaže na burgu jer se čini da će voda škoditi trusnom živcu te bi u dvorištu burga moglo doći do efekta bazena što bi dovelo do razaranja donjih zidanih struktura burga.

Ovogodišnje je istraživanje obogatilo naše spoznaje o tlocrtu burga, no otvorilo je i niz problematskih pitanja o faza izgradnje zidova vezanih uz južnu branič-kulu koja će, nadamo se, budućom analizom postići istražene arhitekture, svih slojeva i arheoloških cjelina, iznjedriti vjerodostojnu interpretaciju burga Vrbovca (sl. 16).



Literatura

- Horvat, Z., Tkalčec, T. 2009, Arhitektura i arhitektonска plastika burga Vrbovca kraj Huma na Sutli / Architecture and Architectural Stonework of the Medieval Castle of Vrbovec near Hum na Sutli, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 26, 181–218.
- Tkalčec, T. 2010a, Pećnjaci iz drvenog objekta podignutog na ruševinama srednjovjekovnog burga Vrbovca kod Huma na Sutli / Stove Tiles from the Wooden Structure Built on the Ruins of the Medieval Castle of Vrbovec near Hum na Sutli, *Archaeologia Adriatica*, Vol. 4, 325–338.
- Tkalčec, T. 2010b, Kuhinjska i stolna keramika iz stambenog dijela burga Vrbovca u Klenovcu Humskome / Kitchen and table pottery from the residential part of the Vrbovec castle in Klenovec Humski, *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 3. s. 43, 455–476.
- Tkalčec, T. 2010c, Burg Vrbovec u Klenovcu Humskome: deset sezona arheoloških istraživanja, Muzeji Hrvatskog zagorja, Institut za arheologiju, Zagreb.
- Tomičić, Ž., Tkalčec, T., Dizdar, M., Ložnjak, D. 2001, Veliki Gradiš, Veliko Gradišće – plemićki grad Vrbovec kraj Huma na Sutli (Stanje istraživanja 2001. godine), *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 18, 253–274.

Summary

Archaeological research was conducted in 2014 on the south side of the site and divided into three domains: 1/ the southeast and south castle courtyard, next to the tower itself; 2/ the tower walls and the tower interior and 3/ area around the tower next to the southeast and southwest walls, outside the castle (fig. 1). Investigations into the southeast part of the courtyard led to excavations of over 4.5 meters. Upper dark humus layers contained finds from the first half of the 16th century. Underneath those layers, SU 220 layer of ruins was reached, consisting of mostly yellow sand mortar and rocks, from larger blocks to bigger stones. The very top of this layer was damaged by fire (SU 217). A probable drainage duct could be detected. In the SU 220 layer, cut stones were found, as well as certain kinds of carved stones as part of an interior wall. Under the SU 220 ruins, there were layers of 13th century finds, confirmed by radiocarbon analysis (SU 231 and SU 232).

The complex issue of various building stages of the tower (compare fig. 1 and fig. 16), calls for a more in-depth analysis of the existing state, documentation of all layers and finds before finally interpreting the building sequence of individual walled structures.

The interior of the tower is small (2.80 (east-west) x 2.61 m (north-south)). It contains layers of burnt remains from the 16th century and two stages of plaster floor, with a layer of sterile yellow clay between them. The walls of this small interior were also covered in plaster in the first phase, that is, of the lower floor. The lower floor itself lies on the walled tower, there is no contact with the bedrock. The tower interior, therefore, is a walled structure.

In line with previous research along the southwest side of the tower, it has been confirmed that there is a layer missing on the southeast in SU 003 – layer of medieval ruins. However, underneath the humus, there is SU 194 (brown-yellow grainy sand/malter). It contains late medieval pottery finds from the 16th century or late 15th c. Under SU 194, there is a concentration of reddish-pink rubble with brick fragments (SU 236). This rubble had very little material in general, but what it did have can be identified as 15th/16th-century pottery. Under SU 236, there is an unstable bedrock layer or parts of bedrock. This is where 13th-century layers are missing, which is telling when attempting to interpret the castle's walled structures.