



ARHEOLOGIJA U SRBIJI

PROJEKTI ARHEOLOŠKOG INSTITUTA U 2018. GODINI

ARHEOLOGIJA U SRBIJI

PROJEKTI ARHEOLOŠKOG INSTITUTA U 2018. GODINI

Beograd 2021

Arheološki institut

ARHEOLOGIJA U SRBIJI

PROJEKTI ARHEOLOŠKOG INSTITUTA U 2018. GODINI

Urednici
Selena Vitezović
Milica Radišić
Đurđa Obradović

Beograd 2021

Izdavač:
Arheološki institut
Kneza Mihaila 35/IV
11000 Beograd
www.ai.ac.rs

Za izdavača:
Miomir Korać

Urednici:
Selena Vitezović
Milica Radišić
Đurđa Obradović

Priprema:
Arheološki institut

Elektronsko izdanje
ISBN 978-86-6439-060-6

SADRŽAJ

- 11 Redakcija, *Uvod*
- Arheološka iskopavanja i rekognosciranja***
- 17 Slaviša Perić, Olga Bajčev, Ružica Arsenijević, Đurđa Obradović, Vesna Popović, Ivana Dimitrijević, *Arheološka istraživanja na nalazištu Slatina – Turška Česma u Drenovcu u 2018. godini*
- 25 Aleksandar Bulatović, Aleksandar Kapurañ, Dragan Milanović, Tatjana Trajković-Filipović, *Lokalitet Velika Humska Čuka – iskopavanja 2018. godine*
- 33 Ognjen Mladenović, Jan Jon, Aleksandar Bulatović, Artur Bankof, Vejn Paul, Ondžej Hvojka, Vojislav Filipović, Rada Gligorić, *Lokalitet Spasovine u selu Milina: preliminarni rezultati istraživanja 2018. godine*
- 43 Dragan Milanović, *Arheološka prospekcija donjeg toka Južne Morave u 2018. godini*
- 53 Dragana Antonović, Selena Vitezović, Vidan Dimić, *Prljuša, Mali Šturac: istraživanje u 2018. godini*
- 61 Ivan Vranić, *Arheološka istraživanja lokaliteta Kale u Krševici 2018. godine*
- 69 Sofija Petković, Igor Bjelić, Gordan Janjić, Nikola Radinović, *Vrelo – Šarkamen, arheološka istraživanja, prezentacija i promocija u 2018. godini*
- 79 Nadežda Gavrilović-Vitas, Gordana Milošević Jevtić, *Građevina sa Oktogonom, Gradsko Polje, Niš: arheološka istraživanja u 2018. godini*
- 91 Stefan Pop-Lazić, Ričard Majls, Bojan Popović, Bernadet Makol, Vujadin Vujadinović, Milica Tomić, Aleksandar Stamenković, *Arheološka iskopavanja nalazišta Glacov Salaš 2018. godine*

- 99 Bebina Milovanović, Nemanja Mrđić, Ilija Danković, *Arheološka istraživanja na lokalitetu Rit (Viminacijum) u 2018. godini*
- 113 Saša Redžić, Ilija Danković, Mladen Jovičić, *Zaštitna arheološka iskopavanja na lokalitetu Pećine (Viminacijum) tokom 2018. i početkom 2019. godine*
- 127 Mladen Jovičić, Saša Redžić, Bebina Milovanović, *Zaštitna arheološka istraživanja nekropole na lokalitetu Više Grobalja (Viminacijum) u 2018. godini*
- 143 Snežana Nikolić, Goran Stojić, Milica Marjanović, *Legijski logor u Viminacijumu: arheološka istraživanja u zoni zapadnog bedema u 2018. godini*
- 157 Ivan Bogdanović, Ljubomir Jevtović, Snežana Golubović, *Legijski logor u Viminacijumu: arheološka istraživanja severnog bedema u 2018. godini*
- 173 Stefan Pop–Lazić, Uglješa Vojvodić, Bojan Popović, Vesna Bikić, *Zaštitna arheološka istraživanja na Beogradskoj Tvrđavi u 2018. godini – lokalitet Veliki Kalemegdan*
- 181 Vujadin Ivanišević, Bernar Bavan, Ivan Bugarski, *Caričin Grad – arheološka istraživanja u 2018. godini*
- 191 Ivan Bugarski, Vesna Bikić, Milica Tomić, *Istraživanja prostora Stare Sinagoge u Beogradu 2018. godine*
- 203 Marin Bugar, Ivan Bugarski, Uglješa Vojvodić, Milica Radišić, Dimitrije Marković, *Arheološka prospekcija donjeg toka Zapadne Morave u 2018. godini: rezultati iz Trsteničkog kraja*

Analize arheološkog materijala

- 219 Dragana Vulović, Ilija Mikić, Nataša Miladinović-Radmilović, *Metodologija antropoloških istraživanja grupnih i masovnih sahrana*
- 229 Radmila Zotović, *Silvanov kult na području Srbije – kratka crtica iz proučavanja kultura na tlu Srbije*
- 237 Angelina Raičković Savić, Ana Mitić, *Rezultati obrade keramičkog materijala iz objekta br. 18 sa lokacije Nad Klepečkom, Viminacijum*
- 245 Josip Šarić, *Kremen za puške kremenjače u Beogradskoj tvrđavi*

Projektne i drugi izveštaji

- 253 Slaviša Perić, Projekat *Arheologija Srbije: Kulturni identitet, integracioni faktori, tehnološki procesi i uloga centralnog Balkana u razvoju evropske praistorije*
- 273 Ivana Popović, Projekat *Romanizacija, urbanizacija i transformacija urbanih centara civilnog, vojnog i rezidencijalnog karaktera u rimskim provincijama na tlu Srbije*
- 287 Miomir Korać, Projekat *IRS – Viminacium, rimski grad i legijski vojni logor – istraživanje materijalne i duhovne kulture, stanovništva, primenom najsavremenijih tehnologija daljinske detekcije, geofizike, GISa, digitalizacije i 3D vizualizacije*
- 301 Vujadin Ivanišević, Projekat *Procesi urbanizacije i razvoja srednjovekovnog društva*
- 315 Emilija Nikolić, Jelena Anđelković Grašar, *Arheološki park Viminacium i Živa Award 2018*
- 325 Ivana Kosanović, *24. međunarodni Limes kongres (24th International Limes Congress, Serbia, Belgrade-Viminacium, 2-9th September 2018)*
- 331 Sanja Slankamenac, *Izdavačka delatnost Arheološkog instituta u 2018. godini*

Snežana Nikolić, Arheološki institut, Beograd
Goran Stojić, Centar za nove tehnologije, Beograd
Milica Marjanović, Arheološki institut, Beograd

LEGIJSKI LOGOR U VIMINACIJUMU: ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA U ZONI ZAPADNOG BEDEMA U 2018. GODINI

Arheološka istraživanja vojnog logora u Viminacijumu započeta su krajem 19. veka,¹ a zatim su u manjem obimu obnovljena tek nakon više decenija - početkom osamdesetih godina prošlog veka.² Radovi su nastavljeni 2002. godine, kada je otkrivena severna kapija logora (*porta praetoriae*), sa istočnom i zapadnom kulom, prolazom sa dve paralelne ulice i kanalom ispod njih.³ Iste godine započeta je i geofizička prospekcija prostora na kome se nalazio logor.

Od januara 2016. godine zaštitna iskopavanja legijskog logora vrše se u kontinuitetu⁴ i izvode se na prostoru koji se nalazi u severozapadnom delu utvrđenja (sl. 1)⁵. Delimično su istražene zapadna i severna kapija, sa pravougaonim kulama većih dimenzija, prolazima i odvodnim kanalima. Pored kapija, istražena je i severozapadna ugaona kula, a otkriveno je i delom istraženo deset bočnih kula, od kojih se četiri nalaze na severnom bedemu, ispraćenom u dužini od 164 m, a šest na zapadnom bedemu, koji je istražen u dužini od oko 200 m. Kule se nalaze na unutrašnjoj strani bedema, neznatno su isturene iz njegove ravni i osim ugaone, koja je trapezaste osnove, ostale su približno kvadratne osnove. Dosadašnjim istraživanjima utvrđene su dve osnovne faze izgradnje logora. U starijoj fazi, koja se datuje u poslednje decenije 1. veka, logor je građen od crvenke,⁶ dok je u mlađoj – datovanoj u period 2. veka, zidan od lomljenog škriljca i krečnjačkih kvadera. Bedem koji pripada mlađoj fazi pruža se uz spoljno lice bedema od crvenke. Bedem od crvenke je bio inkorporiran u bedem mlađe faze, a njegova širina u nadzemnom delu iznosila je 2,10 m. Zidovi mlađih kula su, uglavnom, podignuti na mestima onih iz starije faze ili oko njih, osim kula južno od zapadne kapije, gde je mlađa kula izgrađena južno od starije. U zonama bedema je istraženo više celina, uključujući i odbrambeni rov, koji je otkriven duž zapadnog bedema, dok su ispred severnog bedema konstatovani samo njegovi manji segmenti.

Kod severozapadnog ugla, rov je bio premošćen masivnim zidom od većih kvadera krečnjaka, koji se pravcem severoistok-jugozapad prostirao od ugaone kule logora, ka gradskom bedemu. Kroz središnji deo zida, a iznad dna rova, pružao se kanal poligonalnog preseka. Otkriveno je još nekoliko kanala kroz koje su se izlivali otpadne vode iz logora. Jedan se nalazio u severnom delu zapadnog bedema i spuštao se do dna rova, odnosno do južnog otvora poligonalno formiranog kanala, dok su na severnom bedemu delimično istražena dva kanala sa poluobličastim svodovima, građena u različitim fazama.

Unutrašnjost logora je istražena u manjem obimu. Uz unutrašnje lice severnog bedema od crvenke istražen je drveno-zemljani nasip, kojim je bedem bio ojačan, a uz severni bedem i pored zapadne kapije logora, otkriveni su delovi nekoliko objekata.

Na istraženoj površini otkriveni su i ostaci koji pripadaju kasnoantičkom periodu. Na prostoru odbrambenog rova uz zapadni bedem, nakon njegovog zatrpavanja podignuto je nekoliko



Slika 1. Severozapadni deo logora, snimak iz vazduha.

objekata koji su, uglavnom, građeni tehnikom suhozida. Većina objekata zalazi u profile, te su samo delimično istraženi. Duž spoljne strane zapadnog bedema i na istočnoj strani rova, istraženo je 26 skeletno sahranjenih pokojnika. Uglavnom se radi o dečjim grobovima sa konstrukcijom od opeka.

Tokom kampanje u 2018. godini, u zoni zapadnog bedema najvećim delom se radilo u okviru postojećih sondi, sa ciljem da se istraže celine otkrivene u prethodnoj kampanji: zapadna kapija, bočne kule, odbrambeni rov, kao i objekti podignuti na prostoru rova. Pored toga, istraženo je i nekoliko celina u unutrašnjosti logora, uz njegovu zapadnu kapiju.



Slika 2. Zapadna kapija logora, komunikacija i kanal; objekti u rovu, snimak iz vazduha.

Zapadna kapija i bočne kule

Na otkrivenom delu zapadnog bedema u potpunosti je istražena zapadna kapija logora flankirana pravougaonim kulama, kao i četiri bočne kule koje pripadaju različitim periodima izgradnje logora.

Zapadna kapija logora (*porta principalis sinistra*) (sl. 2) se nalazi na 115,20 m od severozapadne ugaone kule. Mlađa faza je podignuta iznad starije, te ostaci kapije starijeg logora nisu sačuvani. Temeljna zona mlađe kapije predstavlja jedinstvenu, masivnu celinu, građenu od lomljenog škriljca vezanog malterom, a njena visina iznosi 2 m. Na severnoj i južnoj strani kapije konstatovan je sokl, iznad kog je nadzemni deo, koji je do sačuvane visine od 0,35 m, građen od kvadera crvenke, vezanih i zalivenih malterom. Dimenzije kapije iznose 22,80 m (sever-jug) x 10,00 m (istok-zapad), a dimenzije kula 7,20/7,30 x 10,00 m i u odnosu na ravan bedema, isturene su za 0,90 m. Njihova

unutrašnja površina iznosi 26,60 m² a širina zidova je od 1,35 do 1,55 m. Na osnovu otisaka u malteru (malternih fuga), konstatovano je da su nadzemni delovi bili građeni od blokova krečnjaka, dimenzija 1,10/1,20 x 0,80/0,85 m. Rastojanje između kula iznosi 8,30 m, a na osnovu ostataka arhitekture može se zaključiti da su između kula bila dva prolaza, pregrađena spinom. Širina temeljne zone spine je 1,50 m, a u nadzemnom delu bila je građena od blokova krečnjaka. U okviru prolaza, komunikacija je sačinjena tako što je iznad temeljne zone postavljena supstrukcija od lomljene crvenke, opeka i kamena, čija debljina iznosi 0,95 m. Severni prolaz, širine 2,20 m, je bio popločan tesanim kamenom, a popločanje širine 1,50/1,70 m, je sačuvano u dužini od 6,40 m. Na kamenim pločama su vidljivi kolotrazi. U južnom prolazu komunikaciju čine usitnjena crvenka i šljunak, nani na pomenutu supstrukciju.

Između severozapadne ugaone kule i zapadne kapije logora, istražene su četiri bočne kule, koje pripadaju različitim fazama. Radi se o uvučenim kulama kvadratne osnove, čije zapadne zidove čine segmenti bedema, koji su u ovom delu blago istureni (0,15-0,20 m) u odnosu na njegovo spoljašnje lice. Visina temeljnih zona, u obe faze, iznosi 0,85/0,90 m, s tim što je u starijoj fazi zidana od lomljene crvenke vezane glinom, a u mlađoj od lomljenog škrijca vezanog krečnim malterom. Za izgradnju nadzemnog dela starijih kula korišćeni su kvaderi crvenke, koji su bili vezani krečnim malterom. Obe kule su u starijoj fazi imale podnice od sitno lomljene crvenke, a uz njihove uglove su se nalazili ukopi za drvene stubove.

Zidovi kula su u mlađoj fazi podignuti oko ili na mestima zidova starije kule, uglavnom su sačuvani u negativu, ispod kojih se, kao i na ranije istraženim delovima bedema i kula, nalaze nizovi rupa od drvenog kolja.

Prvi par kula (sl. 3) nalazi se oko 38 m južno od ugaone kule. Kula koja pripada starijoj fazi je većim delom devastirana izgradnjom mlađe kule. Zidovi su, zajedno sa temeljnom zonom, sačuvani u visini od 1,30 m, a njihova širina iznosi 0,75/0,85 m. Imajući u vidu stepen sačuvanosti, kao i to da severni deo kule zalazi pod savremeni put, ne mogu se odrediti njene tačne dimenzije.



Slika 3. Kula na zapadnom bedemu, snimak sa istoka.

Može se pretpostaviti da spoljašnje dimenzije kule iznose 4,80 x 4,80 m, a unutrašnje 3,20 x 3,20 m. Mlađa kula je, sa izuzetkom zapadnog i dela južnog zida, sačuvana u negativu. Širina zapadnog zida je 1,20 m, dok je širina negativa zidova do 1,50 m. S obzirom da, kao i starija kula, severnim delom zalazi pod savremen put, nije moguće odrediti njene tačne dimenzije. Pretpostavljene spoljašnje dimenzije kule iznose 5,80 x 5,80 m, a površina unutar kule oko 10 m².

Drugi par bočnih kula (sl. 4) se nalazi na oko 38 m južno od prethodnih i 37,30 m severno od zapadne kapije logora. Starija kula je, takođe, većim delom devastirana izgradnjom mlađe, a na osnovu sačuvanih zidova, poznato je da je kula bila kvadratne osnove, čije su spoljašnje dimenzije iznosile 4,50 x 4,50 m, a unutrašnja površina oko 7,80 m². Zapadni zid, širine 0,90 m i južni, širine 0,75 m, u nadzemnom delu su sačuvani u visini od 0,90/1,00 m, dok je od istočnog zida sačuvana samo spoljna ivica. Unutar kule, na njenom južnom zidu, je sačuvan sokl, u čijem je nivou bila podnica. Zidovi mlađe kule su najvećim delom sačuvani u negativu, čija širina iznosi 1,10-1,20 m. Izuzetke predstavljaju manji segmenti temeljnih zona i istočni zid, čija je temeljna zona širine 1,40 m, a na njenom središnjem delu je sačuvan nadzemni deo, širine 0,90 m. Spoljašnje dimenzije kule, u temeljnoj zoni iznose 5,80 x 5,80 m, a pretpostavljena unutrašnja površina oko 10 m².

Unutrašnjost logora

U manjem obimu rađeno je i unutar logora. Duž unutrašnjeg lica bedema od crvenke otkriveni su ostaci drveno-zemljanog nasipa, koji su, u odnosu na nasip uz severni bedem, znatno slabije sačuvani.

U blizini zapadne kapije, istraženo je nekoliko celina (sl. 5). Pored severoistočnog ugla severne kule kapije, otkrivena je površina od lomljenog škrljca vezanog malterom, koja se pruža približnim pravcem sever-jug. Na njenoj zapadnoj strani je ivičnjak, visine 0,20 m, širine 0,50 m. Širina otkrivenog dela površine sa ivičnjakom iznosi 4,65 m dok je ka severu istražena u dužini od 3,50 m, gde zalazi u profil. Nad pomenutom površinom je



Slika 4. Kula na zapadnom bedemu, snimak sa istoka.

podignuta platforma, građena, takođe, od lomljenog škriljca vezanog malterom, sa čije se istočne i zapadne strane pružaju veće površine od krečnjaka. Zapadna strana platforme je dužine 3,75 m (sever-jug), visine 0,50/0,55 m, dok njena istočna ivica nije otkrivena. Na severoistočnom delu platforme je objekat, čije spoljašnje dimenzije iznose 2,50 m x 1,20/1,40 m. Zidovi objekta su izgrađeni od blokova i ploča krečnjaka i podignuti u vidu ograde, formirane u obliku razvučenog ćirličnog slova „П“. Očuvani su do visine 0,85 m, a na zapadnoj strani južnog zida nalazi se vertikalni žljeb, širine 4,5 cm. U južnom delu objekta je popločanje od opeka vezanih hidrostatičkim malterom, dimenzija 1,20 x 0,90 m. Pored južne strane objekta, a iznad platforme, nađena je olovna cev kružnog preseka, spoljašnjeg prečnika 5 cm. Cev se u dužini od 3,90 m pruža od platforme ka jugoistoku, kroz plići kanal prokopan kroz površinu od krečnjaka. Na njoj su konstatovane dve spojnice u obliku kvadera, međusobno udaljene 2,96 m, a iznad cevi, odnosno središnjeg dela kanala, nađen je slitak trapezoidne forme, dimenzija 60 x 30 x 20 cm. Spojnice i slitak su takođe od olova, a na bazi slitka je uočeno nekoliko urezanih natpisa. Sa istočne i zapadne strane opisane platforme pružaju se veće površine od krečnjaka.

Uz južnu ivicu platforme, izdvaja se konstrukcija četvorougaoznog oblika, podignuta iznad površine od krečnjaka i popločana opekama vezanim hidrostatičkim malterom. Konstrukcija je sačuvana u derutnom stanju - malter je bio trošan, a opeke polomljene ili izljudane. Uglavnom su sačuvane



Slika 5. Objekti unutar logora, snimak sa istoka.

opeke koje su se nalazile na ivicama popločanja, ali se na osnovu ostataka može pretpostaviti da je cela površina bila popločana opekama istih dimenzija, među kojima su neke imale pečat LEGVIICL, koji je bio okrenut na dole. Dimenzije konstrukcije iznose 2,90 x 2,05/1,90 m.

Opisane celine - površina od škriljca sa ivičnjakom, platforma, objekat sa olovnom cevima i konstrukcija sa popločanjem, pripadaju mlađoj fazi logora. U okviru njih se, takođe, uočava nekoliko faza, koje se mogu datovati u period od druge četvrtine 2. veka, do treće četvrtine 3. veka. Za sada možemo samo pretpostaviti da su objekat od krečnjaka i četvorougao-

ona konstrukcija predstavljala jednu arhitektonsku celinu, a na osnovu postojećih elemenata, najverovatnije se radi o česmi.

Još jedan objekat u obliku ćirilicnog slova „П“, sličan prethodno opisanom, otkriven je pored jugoistočnog ugla zapadne kapije, odnosno južne kule. Istočni zid objekta se nalazi u okviru veće površine sa šutom, koja se prostire, kako istočno, tako i južno od objekta, te će on biti istražen u narednoj kampanji.

Komunikacija i kanal

Između pomenutih objekata uz uglove kula, na oko 1 m istočno od prolaza u zapadnoj kapiji, otkriven je deo ulice koja je kroz logor vodila od zapadne kapije ka istoku (sl. 2).

Ulica je popločana većim pločama od škriljca, postavljenim, takođe, na supstrukciju od lomljene crvenke, kamena i šljunka, sa ivičnjacima od vertikalno postavljenih ploča. Ispraćena je u dužini od 7,5 m, gde zalazi u profil, a otkrivena širina iznosi 5 m.

Komunikacija se od prolaza kapije nastavlja i ka severozapadu – gradu (sl. 2). Kao i u okviru prolaza i ulice, supstrukciju, debljine oko 0,90 m, čini nabijeni šut od lomljene crvenke, ređe i škriljca, preko koje su naneta usitnjena crvenka i šljunak. Širina komunikacije iznosi oko 9 m, a ispraćena je u dužini od preko 20 m, na kojoj ka zapadu zalazi u profil.

Duž cele južne strane komunikacije pruža se kanal koji je sakupljao atmosferske padavine (sl. 2). U delu koji se nalazio u okviru kapije, zidovi kanala rađeni su od blokova krečnjaka, postavljenim na opeke kojima je nivelisan teren. U zapadnom delu kanal je zidan od škriljca vezanog malterom, a dno je popločano tegulama sa pečatima LEGVIICL, okrenutim na dole. Kanal je otkriven u dužini od oko 40 m, njegova spoljna širina iznosi do 1,40 m, a unutrašnja 0,50/0,70 m.

Odbrambeni rov i bunari

Pored arhitektonskih elemenata, deo fortifikacionog sistema predstavlja i odbrambeni rov, koji se pružao oko utvrđenja. Uz zapadni bedem, rov je otkriven u dužini od oko 200 m, a stepen njegove



Slika 6. Odbrambeni rov, mali rov i peć.



Slika 7. Osnova objekata severno od komunikacije; oplata na severnoj strani rova, snimak iz vazduha.

istraženosti je različit. U potpunosti je istražen na prostoru koji se nalazi južno i severno od komunikacije koja je vodila od zapadne kapije ka gradu,⁷ u dužini od oko 50 m. Rov je ukopan u zdravicu, a njegova istočna ivica se nalazi na oko 1,40 m od mlađeg bedema (sl. 6). Širina rova iznosi 16,50 - 17,20 m, a dubina do 5,80 m. Strane rova su u neravnomernom kosom ili kaskadnom padu ka dnu, donji segment je formiran u obliku latiničnog slova "V", a dno je špicasto ili u vidu uskog kanala. U okviru njegovih strana istraženi su brojni ukopi različitih oblika i dimenzija, koji su bili najgušće koncentrisani na istočnoj strani rova. Rov nije bio prokopan na prostoru pružanja komunikacije, već na oko 5 m severno i južno od nje. Severno od komunikacije, nad južnom stranom rova, iznad same zdravice, postavljena je oplata koja je sprečavala spiranje zemlje. Oplata je napravljena od lomljenog škriljca koji je bio vezan malterom i formirana stepenasto, ili u vidu kose rampe (sl. 7). Njena dužina iznosila je 4,70/4,60 m, a širina oko 5,50 m.

Na donjem segmentu istočne strane odbrambenog rova, istražen je još jedan, znatno manji rov, širine 1,30 m (sl. 6). Ovaj rov se ne pruža celom dužinom odbrambenog rova, već samo na prostoru južno i severno od komunikacije ispred zapadne kapije. Istražen je u dužini od oko 20 m, ali njegovu prvobitnu dužinu nije moguće odrediti, s obzirom da je, kako na severnom, tako i na južnom kraju, presečen kasnijim ukopima. I ovaj rov je ukopan u zdravicu i formiran u obliku latiničnog slova V, a dno je špicasto.

Iz ispune rova potiče velika količina materijala, među kojima se po brojniosti izdvajaju životinjske kosti i predmeti od gvožđa. U velikom broju se javljaju i numizmatički nalazi, kao i delovi keramičkih posuda i lampi, koji nam pokazuju da je ispunjavanje rova započeto već u drugoj polovini 3. veka i da je u drugoj polovini 4. veka bio u potpunosti zatrpan.

U okviru odbrambenog rova, pored brojnih ukopa i pomenutog manjeg rova istražena su i dva bunara za snabdevanje vodom. Jedan bunar se nalazi pored severozapadnog ugla logora, na istočnoj strani rova,⁸ dok je drugi na središnjem delu zapadne strane rova. Bunari su ukopani u zdravicu i u gornjim nivoima su kružne ili ovalne forme, prečnika 2 m, odnosno dimenzija 1,90 x 1,60 m, a zatim se sužavaju ka dnu i kružne su osnove, prečnika 0,70-0,90 m. U oba bunara su u donjim segmentima nađeni ostaci drvenih buradi, odnosno nekoliko redova gredica, sačuvani do visine od 1 m. Dubina bunara iznosi 8-8,50 m, i kao kod većine bunara otkrivenih prilikom novijih iskopavanja na širem prostoru Viminacijuma, njihovo dno čini sloj nepropusne gline (Danković, Bogdanović 2017, 473).



Slika 8. Posude u zapadnoj prostoriji mlađeg objekta – snimak sa severa.



Slika 9. Objekat južno od komunikacije, snimak sa zapada.



Slika 10. Grobovi.

Snabdevanje vodom iz ovih bunara je vršeno u različitim periodima. Sudeći prema materijalu nađenom u njima, bunar kod severozapadnog ugla logora je bio u upotrebi do sredine-treće četvrtine 3. veka, dok je bunar uz zapadnu stranu rova korišćen i tokom 4. veka.

Objekti i peći

Na prostoru rova, nakon njegovog zatrpavanja u kasnoantičkom periodu, podignuto je nekoliko objekata (sl. 2). Objekti se prostiru severno i južno od komunikacije koja je vodila od zapadne kapije logora ka gradskom jezgru i na različitoj su udaljenosti od bedema, sa kojim su paralelni, odnosno prate pravac pružanja rova. Građeni su, uglavnom, tehnikom suhozida, od različitih materijala.

Najstariji objekat na prostoru rova je izgrađen severno od komunikacije, na oko 5 m od bedema (sl. 7). Građen je od koso ili horizontalno složenih opeka, tegula i imbreksa, uz ređu upotrebu lomljenog kamena. Objekat je pravougaone osnove, dimenzija 6,50 x 4,35 m, s tim što se u njegovom severozapadnom delu nalazi prostorija čiji je severni zid bio polukružno formiran u vidu apside. Širina zidova je od 0,30 do 0,55 m, a sačuvani su u visini od 0,30 do 0,50 m. Mada je jugozapadni deo objekta u potpunosti devastiran kasnijim izgradnjama, u okviru njega se može izdvojiti nekoliko prostorija. Južni i središnji deo objekta zauzimale su dve podužne prostorije pravougaone osnove, dok su se u severnom delu nalazile dve manje prostorije, nepravilne četvorougaone osnove. Pod je bio popločan opekama, a sačuvan je samo u okviru manjih segmenata. Ne postoje elementi koji bi ukazali gde se nalazio ulaz u objekat. Na osnovu stratigrafije i nalaza, prevashodno numizmatičkih, vreme korišćenje ovog objekta opredeljeno je u drugu polovinu 3. veka.

Nad objektom od opeka je podignut mlađi objekat (sl. 7), takođe građen u tehnici suhozida, ređanjem kamena različite vrste, uz ređe korišćenje opeka. U zidove su ugrađeni i delovi žrvnjeva, kao i delovi arhitektonske plastike, poput kapitela na jugozapadnom uglu objekta. Dimenzije objekta iznose 15,20 x 13 m, zidovi su širine od 0,65 m do 0,85 m i visine od 0,70 m do 1,50 m, s tim što su istočni i južni zid većim delom sačuvani u negativu. Ovaj objekat je udaljen od bedema nepuna 2 m i prostire se skoro celom širinom rova. U okviru njega se mogu izdvojiti dve glavne prostorije - istočna i zapadna, pravougaone osnove, koje prate orijentaciju objekta: sever-jug. Prostorije su pregrađene zidom uz čije su istočno lice bila prislonjena tri masivna stupca. Stupci su pravougaonog preseka, sličnih dimenzija 0,80/0,90 x 0,75/0,60 m, a sačuvani su do visine od 1,80 do 1,95 m. Za njihovu izgradnju su, uglavnom, korišćeni kvaderi od krečnjaka, ali i opeka. Još jedna prostorija, takođe pravougaone osnove, ali poprečno postavljena, nalazila se na južnoj strani objekta. Ulaz u objekat je bio na severnoj strani, odnosno zapadnom delu severnog zida, njegova širina je iznosila 1,36 m, a na pragu, širine oko 0,75 m, su sačuvani ostaci daske, pričvršćene gvozdanim klinovima. U zapadnoj prostoriji objekta konstatovani su tragovi intenzivnog gorenja: garež, pepeo i zapečena zemlja. U južnom delu prostorije, gde su slojevi gorenja najizraženiji - debljina iznosi do 0,60 m, otkriveno je preko 300 keramičkih posuda (sl. 8), kao i nekoliko keramičkih tegova. Radi se o posudama sličnih oblika i tehnoloških karakteristika, među kojima je većina bila deformisana.

Objekat je izgrađen u 4. veku i korišćen je do početka 5. veka, a na osnovu načina zidanja, uočavaju se dve faze izgradnje. Za prostoriju na južnoj strani objekta možemo pretpostaviti da pripada kasnijoj fazi.

Na prostoru rova, u njegovim gornjim segmentima, otkrivene su i tri peći.⁹ Jedna peć se nalazi uz zapadni zid prostorije pomenutog objekta od opeka, druga je delom devastirana izgradnjom objekta od kamena, dok je treća severno od njega (sl. 6). Sve tri peći su kružne osnove, građene su na sličan način i popločane opekama. Na njihovim stranama su četvorougaooni ispusti, koji su u odnosu na zid istureni za 0,40 m, a zidani su na isti način kao i zidovi peći. Ni na jednoj peći nema indicija koje bi ukazivale na postojanje kalota. Dve peći su spoljašnjih prečnika 2,80/2,90 m i unutrašnjih 1,90/2,05 m, a za njihovu izgradnju su korišćeni opeka i kamen vezani glinom. Peć koja se nalazi unutar objekta je manja, njen spoljašni prečnik iznosi 1,90 m, unutrašnji 1,60 m, a zidana je od koso i horizontalno složenih opeka, vezanih glinom. Supstrukcije peći čine ulomci opeka i tegula, manjim delom i lomljeni škriljac. Kod jedne peći, obodni deo supstrukcije je bio od blokova krečnjaka, a supstrukcija je bila zalivena debljim slojem maltera. Oko peći se nalazio intenzivan šut od većih i manjih ulomaka opeka i tegula, koji je verovatno služio za konsolidaciju terena. Za razliku od kružne peći otkrivene u prošloj kampanji južno od komunikacije (Nikolić *et al.* 2019, sl. 9), gde nije bilo tragova gorenja, u ovom slučaju su kod sve tri peći, kako na popločanjima, tako i oko peći, konstatovani intenzivni tragovi gareži i pepela. U sektoru civilnog naselja antičke Egete otkrivene su peći sličnog oblika i načina gradnje, koje su opredeljene u turski period, sa napomenom da ne postoje pouzdani podaci za njihovo datovanje (Petrović 1984, 156, sl. 156 i 157).

Od većine objekata koji su bili smešteni južno od komunikacije sačuvani su samo delovi zidova, na osnovu kojih nije moguće odrediti njihove gabarite i izgled. Izuzetak predstavlja objekat koji se nalazi jugozapadno od zapadne kapije, koji je najvećim delom smešten na zapadnoj strani rova (sl. 9). Objekat je nepravilne četvorougaoone osnove, čije spoljašnje dimenzije iznose 8,10 x 7,70 m, dok je najviša očuvana visina zidova 1,27 m. Za njegovu izgradnju je korišćen različit materijal - opeke, fragmenti tegula, obrađeni komadi krečnjaka i lokalni škriljac. Kao vezivni materijal uglavnom je upotrebljavan krečni malter, mada je u izgradnji južnog i severnog zida korišćena glina. Prilikom izgradnje objekta upotrebljene su i spolije, poput kamenog stuba u njegovom jugozapadnom uglu i bloka od

krečnjaka sa dva žleba u jugoistočnom uglu. Zidovi se sastoje od zidanih stubaca, međusobno spojenih segmentima izgrađenim od opeke ili škrljca vezanih malterom ili glinom. Uočeno je da su istočni i severni zid građeni drugačije od zapadnog i južnog. Oni nisu bili konstruktivno povezani, već su bočnim stranama nalegali jedan na drugi. Ulaz se nalazio na južnom zidu objekta, njegova širina iznosi 1,53 m, dok je širina praga 0,38 m. Veća malterna površina otkrivena u južnom i središnjem delu objekta predstavlja njegovu podnicu. Unutar objekta otkriven je samo jedan pregradni zid, izgrađen tehnikom suhozida, koji je najverovatnije iz nešto kasnijeg perioda. U središnjem delu zapadne polovine građevine nalazi se masivan stubac, izgrađen od redova opeka. Njegove dimenzije iznose 1,20 m x 0,60 m, očuvana visina 1,20 m, a visina temelja 1,25 m, što je ujedno i najveća dubina temelja objekta. Na osnovu položaja, masivnosti i dubine fundiranja, može se zaključiti da je njegova uloga povezana sa nošenjem krovne (ili spratne?) konstrukcije. Temelji zidova, čija visina varira od 0,20 m do 0,60 m, sagrađeni su na nestabilnom tlu, odnosno na ispuni rova. Nedostatak masivnijih temelja nadoknađena je visokim kvalitetom izgradnje pojedinih stubaca i zidova.

Na osnovu stratigrafije i analize pokretnog materijala, pre svega numizmatičkog, može se zaključiti da je ovaj objekat podignut u prvoj polovini 4. veka i korišćen do kraja istog stoleća.

Nekropola

Pored 26 grobova istraženih u prethodnim kampanjama, u toku 2018. godine otkriveno je još pet grobova (G-27-31), koji predstavljaju deo iste nekropole (sl. 10). Četiri groba se nalaze neposredno uz spoljno lice mlađe faze zapadnog bedema, dok je peti udaljen 3,5 m od bedema i nalazi se u gornjim nivoima ispune fortifikacionog rova. U pitanju su skeletno sahranjeni pokojnici, u konstrukcijama od opeka i tegula, različito orijentisani; tri groba su bila dečja (novorođenčad), dok su dva pripadala odraslim osobama.

Na osnovu stratigrafije i malobrojnih priloga (novac, perla), grobovi su datovani u 4. vek - u isti period u koji je datovan i ranije istražen deo ove nekropole.

Ovogodišnja istraživanja legijskog logora na Viminacijumu potvrdila su ranije ustanovljenu hronologiju njegove izgradnje, koja podrazumeva dve osnovne faze – stariju, datovanu u poslednje decenije 1. veka i mlađu, opredeljenu u 2. vek. Obe faze uočene su duž zapadnog bedema i na bočnim kulama, dok je na zapadnoj kapiji logora vidljiva samo mlađa faza. Kapija je bila flankirana dvema pravougaonim kulama i sadržala dva prolaza sa popločanom stazom, a isti oblik je zadržala kroz čitav period upotrebe logora. Ovaj monumentalni kompleks je bio građen od blokova krečnjaka, na šta ukazuju otisci u malteru.

Utvrđeno je i da fortifikacioni rov nije bio prokopan u potpunosti na prostoru ispred zapadne kapije logora, već je komunikacija koja vodi ka gradu ostavljena na uzvišenju, a rov se pružao severno i južno od nje. Istraživanja u unutrašnjosti logora bila su malog obima da bi pružila značajne rezultate, a potvrdila su postojanje drveno-zemljanog nasipa i duž zapadnog bedema.

U kasnoantičkom periodu, kada je rov izgubio odbrambenu funkciju, prostor uz zapadni bedem dobio je potpuno drugačiju namenu. Duž bedema je formirana nekropola, na kojoj su uglavnom sahranjena deca, a na prostoru rova, nad njegovom ispunom su izgrađeni objekti. Objekti su bili koncentrisani na prostoru severno i južno od pomenute komunikacije, koja je bila u upotrebi i tokom kasnoantičkog perioda, odnosno korišćena je u isto vreme kada i objekti oko nje. Na osnovu stratigrafije, pokretnih nalaza i tehnika zidanja, utvrđeno je da su objekti izgrađeni i korišćeni u

različitim periodima, od treće četvrtine 3. do početka 5. veka. Otkrivene peći i objekat sa prostorijom u kojoj je nađeno preko 300 keramičkih posuda, ukazuju na ekonomski karakter ovog prostora u kasnoj antici.

Bibliografija:

- **Danković, Bogdanović 2017** – I. Danković, A. Bogdanović, Contribution to the Knowledge of Viminacium's Water Supply, *Arheovest V*¹, Szeged 2017, 469-481.
- **Mrđić 2009** – N. Mrđić, *Topografija i urbanizacija Viminacijuma*, magistarska teza, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd 2009.
- **Nikolić 2013** – E. Nikolić, Contribution to the Study of Roman Architecture in Viminacium: Construction Materials and Building Techniques, *Archaeology and Science* 8/2012, 2013, 19–46.
- **Nikolić et al. 2018** – S. Nikolić, G. Stojić, M. Marjanović, Istraživanja na lokalitetu Čair – castrum (Viminacijum) 2016. godine, u: I. Bugarski, N. Gavrilović Vitas, V. Filipović (ur.). *Arheologija u Srbiji: Projekti Arheološkog instituta u 2016. godini*, Beograd 2018, 68–78.
- **Nikolić et al. 2019** – S. Nikolić, G. Stojić, M. Marjanović, I. Bogdanović, Lj. Jevtović, Istraživanja na lokalitetu Čair – castrum (Viminacijum) 2017. godine, u: I. Bugarski, N. Gavrilović Vitas, V. Filipović (ur.) *Arheologija u Srbiji: Projekti Arheološkog instituta u 2017. godini*; Beograd 2019, 125–134.
- **Petrović 1984** – P. Petrović, Brza Palanka – Egeta, Izveštaj o arheološkim istraživanjima u 1980. godini (antika), *Đerdapske sveske II*, Beograd 1984, 153–164.

Napomene:

¹ Članak predstavlja rezultat rada na projektu *IRS – Viminacijum, rimski grad i legijski vojni logor – istraživanja materijalne i duhovne kulture, stanovništva, primenom najsavremenijih tehnologija daljinske detekcije, geofizike, GIS-a, digitalizacije i 3D vizualizacije* (III 47018), koji finansira Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

² O istorijatu ranijih istraživanja cf. Mrđić 2009, 9–16.

³ U 2002. i 2003. godini, iskopavanja su vršena u organizaciji Arheološkog instituta i Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture.

⁴ Istraživanja se odvijaju u organizaciji Arheološkog instituta, pod rukovodstvom Miomira Koraća i Snežane Golubović, dok su članovi stručnog tima Snežana Nikolić, Ivan Bogdanović, Ljubomir Jevtović, Goran Stojić, Milica Marjanović i Željko Jovanović, uz povremeno učešće stručnjaka i studenata različitih profila. Rezultati dosadašnjih istraživanja objavljeni su u: Nikolić et al. 2018, Nikolić et al. 2019, i prezentovani su 2018. godine na 24. Internacionalnom Limes Kongresu.

⁵ Iskopavanja su vršena zbog izmeštanja savremenih instalacija sa prostora koji se nalazi u severozapadnom delu vojnog logora.

⁶ Crvenka je prirodno zapečena zemlja (Nikolić 2013, 27–28).

⁷ Tokom 2017. godine, u potpunosti je istražen i manji segment rova kod severozapadnog ugla logora (Nikolić et al. 2018, 74).

⁸ Bunar je konstatovan 2017. godine, kada se smatralo da se radi o ukopu. Istraživanje pretpostavljenog ukopa je obustavljeno jer su se u njemu nalazili veći blokovi od krečnjaka, za čije izmeštanje tada nije bilo uslova.

⁹ Još jedna peć kružne osnove istražena je u prošloj kampanji (Nikolić et al. 2019, 132, sl. 9).

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

902/904:061.6(497.11)"2018"(082)(0.034.2)
902.2(497.11)"2018"(082)(0.034.2)

ARHEOLOGIJA u Srbiji [Elektronski izvor] : projekti
Arheološkog instituta u 2018. godini / urednici Selena
Vitezović, Milica Radišić, Đurđa Obradović. - Elektronsko izd.
- Beograd : Arheološki institut, 2021 (Beograd : Arheološki
institut). - 1 elektronski optički disk (CD-ROM) : tekst ; 12 cm

Sistemski zahtevi: Nisu navedeni. - Nasl. sa naslovne strane
dokumenta. - Tiraž 100. - Napomene i bibliografske reference uz
tekst. - Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-6439-060-6

a) Археолошки институт (Београд) - Истраживања - 2018
- Зборници b) Археолошка истраживања - Србија - 2018
- Зборници

COBISS.SR-ID 40712457

