

**Arheološki institut**

**ARHEOLOGIJA U SRBIJI**  
projekti Arheološkog instituta u 2016. godini

**Urednici**

Ivan Bugarski  
Nadežda Gavrilović Vitas  
Vojislav Filipović

**Beograd 2018**

**Izdavač**

Arheološki institut  
Beograd, Kneza Mihaila 35/IV  
11000 Beograd, Srbija  
e-mail: institut@ai.ac.rs  
www.ai.ac.rs  
Tel. +381 11 2637191

**Za izdavača**

Miomir Korać

**Urednici**

Ivan Bugarski  
Nadežda Gavrilović Vitas  
Vojislav Filipović

**Priprema**

Arheološki institut

**Elektronsko izdanje**

**ISBN 978-86-6439-014-9**

## SADRŽAJ

Redakcija, Uvod	5
Dragana Antonović, Selena Vitezović, Vidan Dimić, Momir Vukadinović, Prljuša, Mali Šturac, istraživanje 2016. godine	13
Aleksandar Bulatović, Arthur H. Bankoff, Rada Gligorić, Wayne Powell, Vojislav Filipović, Andrea Mason, Ognjen Mladenović, Lokalizet Tumuli kod mosta na Krivajici: preliminarni rezultati istraživanja 2016. godine	23
Ivan Vranić, Arheološka istraživanja lokaliteta Kale u Krševici 2016. godine	29
Ilija Danković, Bebina Milovanović, Ilija Mikić, Zaštitna arheološka iskopavanja na lokalitetu Pirivoj (Viminacijum) 2016. godine	35
Bebina Milovanović, Ivana Kosanović, Nemanja Mrđić, Arheološka istraživanja na lokalitetu Rit (Viminacijum) u 2016. godini	43
Ivan Bogdanović, Ljubomir Jevtović, Arheološka istraživanja viminacijumskog amfiteatra u 2016. godini	55
Snežana Nikolić, Goran Stojić, Milica Marjanović, Arheološka istraživanja prostora zapadno od viminacijumskog amfiteatra u 2016. godini	61
Snežana Nikolić, Goran Stojić, Milica Marjanović, Istraživanja na lokalitetu Čair – castrum (Viminacijum) 2016. godine	69
Saša Redžić, Mladen Jovičić, Nemanja Mrđić, Dragana Rogić, Zaštitna arheološka istraživanja na lokalitetu Pećine (Viminacijum) 2016. godine	79
Sofija Petković, Gordan Janjić, Marija Jović, Igor Bjelić, Vrelo – Šarkamen, arheološka istraživanja, prezentacija i promocija 2016. godine	91
Vujadin Ivanišević, Bernard Bavant, Ivan Bugarski, Caričin grad – arheološka istraživanja u 2016. godini	99

Ivan Bugarski, Markus Dotterweich, Vujadin Ivanišević, Alexander Maass, Constanze Röhl, Rainer Schreg, Aleksandar Stamenković, Ünsal Yalçın, Rekognosciranje šire okoline Caričinog grada u 2016. godini	107
Vojislav Filipović, Miloš Stamenković, Beleška o arheološkom nadzoru na autoputu E-75 tokom 2015. i 2016. godine	117
Josip Šarić, Značaj proučavanja sirovina za izradu artefakata od okresanog kamena: primeri iz prakse	123
Angelina Raičković Savić, Ana Bogdanović, Preliminarna analiza keramičkog materijala sa prostora viminacijumskog amfiteatra – objekti 3 i 4	129
Radmila Zotović, Rimski votivni spomenici na teritoriji centralne Srbije	137
Nemanja Marković, Arheozoologija istorijskih perioda: razvoj discipline u Arheološkom institutu	141
Nataša Miladinović-Radmilović, Dragana Vulović, Ksenija Đukić, Sirmijum – Rezultati antropološkog projekta u 2016. godini	149
Milica Tapavički-Ilić, Jelena Anđelković Grašar, COST - akcija, projekat ARKWORK	155

Saša Redžić, Arheološki institut Beograd  
 Mladen Jovičić, Arheološki institut Beograd  
 Nemanja Mrđić, Arheološki institut Beograd  
 Dragana Rogić, Arheološki institut Beograd

## ZAŠTITNA ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA NA LOKALITETU PEĆINE (VIMINACIJUM) 2016. GODINE<sup>1</sup>

Lokalitet Pećine nalazi se jugozapadno od antičkog grada Viminacijuma, sa desne strane reke Mlave, u krugu današnje Termoelektrane Kostolac B. Istraživanja rimske nekropole na ovom nalazištu započeta su još krajem 19. veka od strane Mihaila Valtrovića, a nastavljena su sedamdesetih i osamdesetih godina 20. veka. Tada su obavljena obimna iskopavanja koja su rezultirala otkrićem više hiljada grobova (Korać, Mikić 2014). Tokom 2015. godine na Pećinama su izvedena i prva obimnija iskopavanja u 21. stoleću, tokom kojih su otkrivena 153 inhumirana groba, kao i jedna kremacija (Jovičić *et al.* 2017).

Nekropola na Pećinama, zajedno sa grobljima na lokalitetima Više grobalja i Burdelj, pripada južnoj gradskoj nekropoli. Sahranjivanje na Pećinama je vršeno između 1. i 4. veka (Golubović 2004: 10–11, 14). Zastupljeno je više varijanti sahranjivanja, kako kremacija, tako i inhumacija,



Slika 1 – Terenska istraživanja na lokalitetu Pećine u 2016. godini

<sup>1</sup> Članak predstavlja rezultat rada projekta IRS – Viminacijum, rimski grad i legijski vojni logor – istraživanje materijalne i duhovne kulture, stanovništva, primenom najsavremenijih tehnologija daljinske detekcije, geofizike, GIS-a, digitalizacije i 3D vizualizacije (III 47018) Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

a specifičnost predstavljaju i sahrane u grobovima u obliku bunara (Golubović 2008). Pronađene su i luksuznije grobne konstrukcije sa poluoblíčastim svodom, kao i konstrukcije trapezoidnog preseka, koje su bile oslikane (Korać 2007: 247–260). Najskuplji vid porodične grobnice predstavljaju memorijalne građevine pravougaonih, kvadratnih, krstastih ili trikonhalnih osnova, a većina pronađenih u Viminacijumu potiče upravo sa Pećina. Pored nekropole iz antičkog perioda, na Pećinama je otkriveno i groblje iz perioda Latena (Јовановић 1985), a u neposrednoj blizini, na lokalitetu Kod grobalja, i srednjovekovna nekropola, datovana od 12. do 14. veka, koja se razvila oko jedne kasnoantičke memorije (Спасић 1990). Osim nekropole, nezavisne celine čine i radionički centri za izradu opeka i keramike, a tokom pomenutih zaštitnih iskopavanja na Pećinama otkriveno je 11 opekarskih i 14 keramičarskih peći (Јордовић 1994).

Iskopavanja vršena 2016. godine predstavljaju deo obimnih zaštitnih radova koji su uslovljeni izgradnjom trećeg bloka Termoelektrane Kostolac B (sl. 1). Lokacija se nalazi približno 600 m južno od bedema grada Viminacijuma (sl. 2). Veliki problem predstavljalo je to što je osamdesetih godina prošlog veka izvršena nivelacija terena koja je u velikoj meri uništila kulturni sloj i otežala sagledavanje situacije. Uz to, veći deo platoa na



Slika 2 – Viminacijum - položaj istražene površine u 2016. godini

kome su vršena iskopavanja pokrivala su instalacije i objekti Termoelektrane. Istraživanja su započeta u oktobru 2015. godine i vršena su tokom cele 2016. godine.<sup>2</sup> U 2016. godini istražena je ukupna površina od 16.000 m<sup>2</sup> u okviru 110 sondi, a istraživana je antička nekropola, kasnoantička memorija, deo radioničkog centra i opekarska peć, kao i srednjovekovna nekropola.

### Antička nekropola

Nekropola iz rimskog perioda prostirala se u južnom delu platoa namenjenog za izgradnju novog bloka Termoelektrane. Grobovi su se grupisali severno i južno od dva paralelna rova koja su se pružala u pravcu istok-zapad, na međusobnom rastojanju od 2,5-3,5 m. Najverovatnije se radi o ostacima drenažnih kanala sa obe strane nekadašnje komunikacije, čiji su ostaci po svoj

<sup>2</sup> Istraživanja 2016. godine su trajala od januara do decembra. Odvijala su se pod rukovodstvom Miomira Koraća i Snežane Golubović. Terenskim iskopavanjima je rukovodio Saša Redžić, a članovi ekipe bili su Nemanja Mrđić, Mladen Jovičić, Ilija Danković, Milica Mitić, Ivana Kosanović i Ljubomir Jevtović iz Arheološkog instituta.

prilici uništeni tokom pomenute nivelacije terena. Na nekropoli je ukupno istraženo 111 grobova inhumiranih pokojnika (G-5844–5954) i 41 grob kremiranih pokojnika (G1-1159–1199), a posebno se ističu ostaci kasnoantičke krstoobrazne porodične grobnice – memorije. Najveći broj grobova grupisao se severno od rovova, dok je manji broj bio linijski raspoređen sa njihove južne strane. Četiri izdvojena groba nađena su južno od druge grupe. Generalno, nekropola se može datovati u period 2. i 3. veka.



Slika 3 – Grobovi inhumiranih pokojnika na lokalitetu Pećine

Izdvojena su četiri tipa sahranjivanja inhumiranih pokojnika. Javljaju se sahrane u kamenim sarkofazima, u sanducima načinjenim od opeka ili drveta, kao i grobovi slobodno ukopanih pokojnika. Polaganje pokojnika u kamene sarkofage predstavlja najređi tip sahranjivanja na ovoj nekropoli. Zabeleženo je samo u jednom specifičnom funerarnom objektu (objekat 2), koji su činile dve prostorije zidane od ramskog škripljca i maltera, unutrašnjih dimenzija 2,50 m x 2,50 m. Unutar prostorija su nađeni ostaci dna dva gotovo u potpunosti devastirana sarkofaga (sl. 3a).

Drugu grupu grobova čine sahrane u sanducima od opeka. Stranice sanduka bile su formirane od vertikalno ili horizontalno ređanih opeka, vezanih krečnim malterom ili blatom. Pokrivač je mogao biti izrađen od vodoravno položenih opeka, dok bi u ređim slučajevima preko njih

bile postavljene opeke koje su formirale dvoslivni krov (sl. 3b). Unutrašnja lica sanduka mogla su biti premazana malterom. Podnice grobova pravljene su od položenih opeka od kojih je najčešće jedna bila za stepenik izdignuta ili iskošena, tako da formira uzglavlje. Jedinstven nalaz u ovoj kampanji predstavlja grob G-5910, u kojem je unutar sanduka formiranog od opeka nađen olovni sarkofag (sl. 3c).

Treću i četvrtu grupu čine pokojnici sahranjeni u drvenom sanduku i slobodno ukopani grobovi. Pokojnici su najčešće bili u opruženom položaju, sa rukama ispruženim pored tela ili položenim na karlicu. U tri slučaja grobna raka je bila pokrivena opekama, a retko je i podnica mogla biti popločana opekama. Zanimljivost predstavlja i grob G-5952, u kome je nađeno 19 sekundarno sahranjenih ljudskih lobanja, delovi tri vilice i dugih kostiju ljudi i životinja (sl. 3d). Na ovom lokalitetu je još od ranije poznat jedan grob sa brojnim sekundarno sahranjenim lobanjama – G-4924, a takvu sahranu predstavlja i G-2274 sa nekropole Više grobalja (Redžić *et al.* 2017: 52–53, sl. 3). Kada je u pitanju orijentacija inhumiranih grobova, prisutne su sve varijacije, ali su najčešće usmereni zapad-istok (54 groba) i sever-jug (30 grobova). Od grobnog inventara, nalažen je bronzani novac, keramičke posude (pehari ili najčešće krčazi), žišci, stakleni balsamariji, a izuzetni su nalazi zlatnog prstena iz groba G-5901 i naušnice od zlata iz groba G-5867. U



Slika 4 – Grobovi kremiranih pokojnika na lokalitetu Pećine



dva dečja groba (G-5943 i G-5944) kao prilog su položene morske školjke. Veći broj sahrana u konstrukcijama od opeka bio je opljačkan, a u znatnom broju slobodno ukopanih pokojnika nije bilo nalaza.

Kod kremiranih pokojnika dominiraju etažni grobovi sa crveno zapečenim stranicama tipa Mala Kopašnica–Sase II. Unutar etaža obično je nalažena manja količina kostiju pokojnika, ga-reži i pepela, tako da je sam čin kremacije najverovatnije bio obavljan na zajedničkoj lomači. Od standardnog oblika grobova tipa Mala Kopašnica–Sase II odstupaju posebne varijante sa donjim etažom koji je imao sanduk izidan od vertikalno ili horizontalno ređanih opeka, a koji je njime mogao i biti pokriven (sl. 4a). Po svojim dimenzijama, ali i specifičnoj konstrukciji, izdvojio se grob G1-1160 koji je iznad ozidanog donjeg etaža imao masivnu platformu od opeka i maltera (sl. 4b). Jedinstvenu kremaciju čini grob G1-1159, gde je unutar manje ciste načinjene od opeka i pokrivene tegulom nađen keramički lonac sa kremiranim kostima (sl. 4c). Preklapanja grobova zabeležena su u manjem broju slučajeva. Grobovi kremiranih pokojnika češće su orijentisani po osi istok-zapad (28 slučajeva) nego u pravcu sever-jug (13 kremacija). Njihov grobni inventar najčešće čine novac, žišci i krčazi, a nađeni su i kovčežić, odnosno njegovi bronzani delovi (brava i oplata), prsten-ključ, koštano vreteno sa kamenim pršljencima, bronzano ogledalo, kamene palete itd (sl. 4d).

Na prostoru same nekropole i severno i južno od nje, dokumentovano je postojanje 12 ro-vova. Njihova namena nije mogla biti razjašnjena u potpunosti. Pretpostavljeno je da su rovovi 5 i 6, koji su se paralelno prostirali u pravcu istok-zapad, na međusobnom rastojanju od 3 m, predstavljali kanale uz antičku komunikaciju. Sama komunikacija se najverovatnije nalazila na manjoj relativnoj dubini, bliže površini, i mogla je biti uništena prilikom nivelacije terena tokom izgradnje Temoelektrane Kostolac B osamdesetih godina 20. veka. Tome u prilog bi svedočili i pravilan raspored i često identična orijentacija rimskih grobova severno i južno od rovova 5 i 6. Takođe, u ispuni ta dva rova su beleženi nalazi antičke keramike, kao i životinjskih i ljudskih kostiju (najčešće lobanja) tako da su oni bili istovremeni nekropoli. Ostali rovovi nisu sadržali dovoljno pokretnog materijala da bi se vremenski odredili, uz izuzetak rova 1 koji je presecao antičke grobove u severnom delu nekropole, tako da je svakako mlađi od njih. Širina rovova pri površini je varirala od 0,80 do 1,20 m, dok su se njihove ivice obično postepeno sužavale tako da je širina pri dnu iznosila oko 0,40 m. Ispunu je činila tamnomrka, glinovita zemlja sa malobrojnim pokretnim malterijalom. Neki od otkrivenih rovova su mogli da služe i kao irigacioni kanali.

## Memorija

Kasnoantička memorija (G-5868) nađena je na oko 15 metara severozapadno od opisane nekropole iz 2. i 3. veka. Grobnica je krstoobrazne osnove i nalazila se pod zemljom, tako da se radi o ostacima hipogeuma (sl. 5). Građena je od opeka vezanih malterom, a njene dimenzije iznose 9 m x 9 m. Iako je grobnica u velikoj meri devastirana, visina zidova je na pojedinim mestima premašivala 1,60 m. Preko tri ulazna stepenika sa južne strane spuštalo se u centralnu prostoriju, površine 3,55 m x 3,50 m, u čijim su se uglovima, na mestima ukrštanja zidova loku-lusa, nalazili masivni stubovi. Ti stubovi su mogli da nose krovnu konstrukciju iznad centralne



Slika 5 – Memorija G-5868, snimak sa severozapada

prostorije u vidu bačvastog svoda, kupole ili krova na dve vode, ali je teško reći koje je rešenje bilo primenjeno jer nema dovoljno elemenata za rekonstrukciju. Zapadno, severno i istočno od centralne odaje bile su raspoređene tri grobne prostorije – konhe pravougaone osnove (sl. 6). U konhama su se nalazila po tri grobna mesta – lokulusa, a još po jedan lokulus nalazio se sa istočne i zapadne strane ulaznih stepenica. Lokulusi su u donjoj zoni bili trapezoidnog preseka, a na metar iznad svakog grobnog mesta nalazio se bačvasti svod. Ulazi lokulusa zatvarani su opekama koje su spolja bile premazane slojem maltera.

Sudeći prema broju grobnih mesta, u memoriji je moglo biti sahranjeno najmanje 11 pokojnika. Većina lokulusa je bila opljačkana, a kosti pokojnika su nalažene rasute tokom iskopavanja memorije. Međutim, unutar lokulusa J su nađeni ostaci tri pokojnika, a u lokulusu K još četiri, pa se može pretpostaviti da je ukupan broj sahranjenih bio znatno veći, kao i da je porodično sahranjivanje vršeno tokom dužeg vremenskog perioda. Tome u prilog svedoči i više zabeleženih građevinskih prepravki. Prvobitni pod centralne prostorije bio je izrađen od heksagonalnih i leptirastih opeka, da bi preko te podnice bio nasut sloj zemlje debljine 0,40 m, preko koga je formirana mlađa podnica od horizontalno ređanih opeka.



Slika 6 – Memorija G-5868, ortogonalna projekcija 3D modela  
(Ž. Jovanović, Centar za nove tehnologije Viminacijum)



Slika 7 – A. Zidna slika u uglu centralne prostorije; B. Čišćenje bojenog sloja *in situ*

Centralna prostorija memorije bila je oslikana, a freske u njenim uglovima su se očuvale u visini do 1,25 m (sl. 7a). Prisutne su svetle i tamne nijanse crvene i zelene boje, oker, crna, kao i bela, zapravo boja maltera. Ukras podražava mermerne oplata. Nakon izgradnje mlađe podnice, freske su prekrivene u donjoj zoni, dok je gornja zona naknadno premazana slojem belog krečnog maltera. Grobne prostorije su takođe dekorisane, tj. omalterisane krečnim malterom preko kojeg je u gornjoj partiji bila naslikana crvena bordura.

Opisana memorija je konstrukcijski identična kasnoantičkoj memoriji G-4816, istraženoj 500 metara severnije na istom lokalitetu 1985. godine, datovanoj u vreme vlasti cara Licinija (Korać 2007: 255). Tokom iskopavanja memorije G-5868 2016. godine, nađen je bronzani novac kovan u vremenskom rasponu od vlade cara Konstantina do Teodosija I. Prilikom razgradnje mlađe podnice u centralnoj prostoriji, ispod podne opeke nađena je ostava od sedam zlatnih novčića iz vremena Teodosija II, od kojih je najstariji iz 432. godine (sl. 8). Ova ostava predstavlja i *terminus ante quem* za datovanje memorije. Sahranjivanje u memoriji vršeno je najverovatnije tokom 4. veka, a napuštanje građevine odigralo se možda već početkom 5. veka. Neposredno pre ili tokom hunske najezde 441. godine, usled opasnosti, nepoznati stanovnik Viminacijuma, moguće i potomak porodice koja je u memoriji sahranjivana, sakrio je zlatni novac ispod poda ovog hipogeuma.



Slika 8 – Ostava zlatnog novca nađena ispod poda memorije

### Opekarska peć

Iskopavanja opekarske peći bila su revizionog karaktera, pošto je ona bila istražena još 1983. godine (Raičković, Redžić 2006: 84–85, P.VI).<sup>3</sup> Tom prilikom je istražena samo gornja komora peći, kao i njen spoljašnji izgled, tako da se ukazala prilika da se dokumentuje i njen unutrašnji presek i istraži šira okolina peći radi dobijanja podataka o organizovanju proizvodnog procesa. Peć pripada tipu sa jednim otvorom i jednim centralnim kanalom, a njene dimenzije su 6,85 m x 4,00 m (sl. 9). Pravougaone je osnove sa izbačenim ložištem na jednoj užoj strani. Otvor ložišta bio je flankiran sa dva masivna stupca od opeka vezanih blatom, očuvana i do 1,65 m visine. Ložište, odnosno donja komora, sastojalo se od glavnog kanala širine 0,80 m koji se pružao čitavom dužinom peći i četiri manja bočna, odnosno poprečna kanala. Kroz njih je strujao topao

<sup>3</sup> Peć se nalazila u blizini trikonhalne memorije (crkva B), i obeležena je kao peć 2. U neposrednoj blizini bila je istražena i peć 1.

vazduh koji je kroz otvore u rešetki odlazio u gornju komoru u kojoj su se pekly opeke. Bočni kanali bili su odvojeni bočnim zidovima koji su u središnjem delu, preko centralnog kanala, bili spojeni lukovima. Celokupno ložište bilo je ukopano u zdravicu, tako da su zidovi pravljene od bankova zemlje. Izuzetak su ivice poprečnih zidova do centralnog kanala koje su pravljene od ćerpiča, dok su lukovi koji su ih spajali bili napravljene od opeka. Kako je nakon prvobitnog iskopavanja preko peći bila izgrađena pruga, zidovi gornje komore nisu se očuvali a rešetka je od pritiska prilikom prelazaka velikog tereta bila zdrobljena i očuvana u vidu kompaktnog sloja zapečene zemlje, debljine i do 0,60 m.



Slika 9 – Opekarska peć, snimak sa severozapada

Iskopavanjima 2016. godine je utvrđeno da se ispred peći nalazila ogromna jama, dimenzija 40 m x 32 m. Ivica ove jame uočene su u više sondi, čime je utvrđena njena južna, istočna i severna granica. Zapadnu granicu najverovatnije je predstavljala peć 1 istražena 1983. godine. Ove dve peći nalazile su se u uglovima masivnog iskopa. Ispred reviziono iskopane peći 2 jama je istražena do dna koje je nađeno na relativnoj dubini od 4 m. Samo dno jame je ravno, a u zoni ispred peći nađen je sloj pepela i gareži, ispod koga je dno ukopa bilo crveno zapečeno. Zaključeno je da je ova masivna jama nastala kao pozajmište gline, a ujedno i kao radni deo za potrebe

peći 1 i 2, koje su korišćene tokom 2. veka. U ispuni ukopa nađena je jedna opeka sa pečatom *LEGVIICLPF*, pa je moguće je da su upravo vojnici legije VII Klaudije bili angažovani na kopanju jame i izgradnji peći 1 i 2. Formula na pečatu ukazuje na vreme prve polovine 2. veka. Nakon prestanka upotrebe peći, započelo je zasipanje jame đubretom, koje se nastavilo sve do pozne antike. Kasnoantička keramika nalažena je u gornjim slojevima ispune ukopa, koji je u to vreme najverovatnije i bio zapunjen do nivoa ondašnjeg tla.

### Srednjovekovna nekropola

Severozapadno od antičke nekropole, manje od 20 m severno od memorije, nađena je nekropola iz 9. veka.<sup>4</sup> Zanimljivo je da se nalazi u blizini ranije istraženog nekropole iz vremena 12-14. veka (Спасић 1990), ali se dva groblja nisu preklapala. Obe nekropole su se razvile oko kasnoantičkih memorija, koje su verovatno poštovane kao sveta mesta. Ukupno su istražena 53 groba, u kojima je nađeno 55 skeletno sahranjenih pokojnika. Kako je sondažno ispitan čitav



Slika 10 – Srednjovekovni grobovi na lokalitetu Pećine

<sup>4</sup> Preliminarnu analizu pokretnih nalaza izvršila je Vesna Bikić iz Arheološkog instituta. Priprema se opširnija publikacija ove nekropole.

prostor u ovom delu platoa budućeg bloka termoelektrane, groblje je u potpunosti istraženo i ustanovljene su sve njegove granice. Nekropola je organizovana na redove. Svi pokojnici su bili položeni na leđa, sa rukama opruženim pored tela ili prekrštenim preko stomaka ili grudi (sl. 10a). Preklapanje grobova nije konstatovano, tako da se može pretpostaviti da imali nadzemna obeležja, ali i da pripadaju jednom vremenskom horizontu sahranjivanja. Grobovi su orijentisani u pravcu zapad-istok ili severozapad-jugoistok, sa izuzetkom groba G4-5816 koji je orijentisan istok-zapad. Uglavnom su istražene pojedinačne sahrane, a dvojni grobovi su zabeleženi u dva slučaja (sl. 10d). Treba napomenuti da nijedan grob nije bio opljačkan u prethodnim vekovima od strane meštana okolnih sela, što sa antičkom nekropolom nije bio slučaj. Među grobnim priložima najviše se izdvajaju bronzane naušnice, od kojih su pojedine bile posrebrene ili pozlačene, niske perli od staklene paste, bronzano prstenje, noževi, a ređe keramičke posude (lonci, pehari ili krčazi) i, u jednom grobu, koplje (sl. 10b, c).

### Konzervatorski radovi na freskama

Uz ostale istražene objekte, usled izgradnje trećeg bloka Termoelektrane Kostolac B bila je ugrožena i opisana memorija u kojoj su se delimično sačuvale freske. Radi njihove buduće prezentacije, odlučeno je da se izmeste sa zidova grobnice. Najpre se pristupilo čišćenju zidnih slika da bi se utvrdilo njihovo stanje (sl. 7b).<sup>5</sup> Ustanovljeno je da su, sem slojem zemlje, bile prekrivene i slojem maltera iz kasnije faze renoviranja zidova grobnice. Za zaštitu lica zidnih slika primenjen je tzv. fejsing od dva sloja gaze i vodotopivog lepka, nakon čega je postavljeno platno sa slojem lepka. Posle sušenja, postavljeni su čvrst nosač i drvena konstrukcija, koja je imala ulogu novog nosača. Zatim se pristupilo skidanju fresaka, tj. sečenju opeka do 4 cm uz malter zidne slike.

Nakon toga freske su prenete u atelje, gde su nastavljene konzervatorski radovi na uklanjanju opeka sa poleđine maltera i zatim na stanjivanju, nivelaciji i konsolidaciji maltera. U sledećem koraku pristupilo se izradi poliesterskih nosača na poleđinama maltera zidnih slika, što je zahtevalo niz predradnji. Najpre su nacrtane mreže na poleđinama osušenih maltera i postavljene aluminijumske vezice. Malter je dodatno ojačan lepljenjem traka staklenog platna uz korišćenje epoksida. Postavljen je aluminijumski isteg, koji je pričvršćen uz pomoć aluminijumskih vezica, a zatim je izliven poliester čija je poleđina „maskirana“ perlitom da bi dobila izgled maltera. Posle sušenja poliestera freske su okrenute na lice, uklonjen je fejsing, pa se pristupilo mehaničkom čišćenju i tretmanu Morovim rastvorom. Bojeni sloj je konsolidovan 3% paraloidom B72 u acetonu. Ivice originalnog maltera su opšivene novim malterom, a nakon sušenja je urađen i dekorativni malter. Oštećenja su plombirana, pa na je kraju izveden standardni retuš. Pored opisanih koraka, radilo se i na spajanju fragmenata. Za sada je spojeno nekoliko manjih celina, a radovi će se nastaviti.

<sup>5</sup> Na izmeštanju i konzervaciji fresaka radili su spoljni saradnici Arheološkog instituta: Sanja Blagojević, Mihajlo Mandrapa, kao i Dragana Rogić iz Arheološkog instituta.

\*\*\*

Arheološka istraživanja 2016. godine na lokalitetu Pećine obogatila su naša saznanja o sahranjivanju stanovnika antičkog Viminacijuma, ali i organizaciji proizvodnje opeka i radio-ničkim centrima. Kako tokom obimnih iskopavanja osamdesetih godina 20. veka ova lokacija nije bila istražena, sada je upotpunjena situacija južne gradske nekropole. Otkriće nove i u bližoj okolini Viminacijuma jedinstvene srednjovekovne nekropole iz 9. veka doprineće boljem spoznavanju ovog, do sada, nedovoljno istraženog perioda.

Tretman fresaka iz kasnoantičke memorije G-5868 predstavlja nastavak konzervatorskih aktivnosti koje se na lokalitetu sprovode od 2009. godine, pre svega na prostoru amfiteatra (Rogić, Bogdanović 2012; Rogić 2017). Izmeštanje zidnih slika iz memorije predstavljalo je veliki izazov. Budući da su se nalazile u uglovima centralne prostorije i zalazile u lokuluse, bilo je neophodno preduzeti niz komplikovanih koraka da bi se skinule u celosti, bez sečenja i naknadnog spajanja. Za sada je konzervirano sedam celina zidnog slikarstva iz mermorije, koje svakako obogaćuju fundus Viminacijuma.

### Bibliografija:

**Golubović 2004** – S. Golubović, *Sahranjivanje u Viminacijumu od I do IV veka*, doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Beograd 2004.

**Golubović 2008** – S. Golubović, *Grobovi u obliku bunara sa nekropola Viminacijuma*, Beograd 2008.

**Јордовић 1994** – Ч. Јордовић, Грнчарски и цигларски центар у Виминацијуму, *Саопштења* XXVI, 95–105.

**Јовановић 1985** – Б. Јовановић, Некропола на Пећинама и старије гвоздено доба Подунавља, *Старинар* XXXVI/1985, 13–17.

**Jovičić et al. 2017** – M. Jovičić, I. Danković, M. Mitić, Zaštitna arheološka iskopavanja kasnoantičke nekropole na lokalitetu Pećine (Viminacijum) 2015. godine, u: I. Bugarski, N. Gavrilović Vitas, V. Filipović (ur.), *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2015. godini*, Beograd 2017, 56–61.

**Korać 2007** – M. Korać, *Slikarstvo Viminacijuma*, Beograd 2007.

**Korać, Mikić 2014** – M. Korać, Ž. Mikić, *Antropološka kolekcija Viminacium: nekropola Pećine*, Beograd 2014.

**Raičković, Redžić 2006** – A. Raičković, S. Redžić, Keramičke i opekarske peći Viminacijuma – Lokacije „Pećine” i „Livade kod ćuprije”, *Arheologija i Prirodne nauke* 1, 81-106.

**Redžić et al. 2017** – S. Redžić, N. Mrđić, B. Milovanović, Zaštitna arheološka istraživanja na lokalitetu Više grobalja 2015. godine, u: I. Bugarski, N. Gavrilović Vitas, V. Filipović (ur.), *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2015. godini*, Beograd 2017, 49–55.

**Rogić 2017** – D. Rogić, Konzervatorsko-restauratorski radovi na fragmentima zidnih slika sa arheološkog lokaliteta Amfiteatar u Viminacijumu, u: I. Bugarski, N. Gavrilović Vitas, V. Filipović (ur.), *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2014. godini*, Beograd 2017, 153–157.

**Rogić, Bogdanović 2012** – D. Rogić, I. Bogdanović, Slikana dekoracija zida arene amfiteatra u Viminacijumu, u: V. Bikić, S. Golubović, D. Antonović (ur.) *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2011. godini*, Beograd 2012, 46–49.

**Спасић 1990** – Д. Спасић, Средњовековна некропола „Код гробља” у Старом Костолцу, *Viminacium* 4–5 (1989/1990), 157–175.