

V. NALAZIŠTA

Nalazi stakla svjedoče o visokoj kulturi življenja u srednjem i novom vijeku na dubrovačkom području, kao i o trgovačkim kontaktima. Najviše nalaza nađeno je u istraživanju sakralnih objekata. Gradske crkve i samostani bili su bolje snabdjeveni staklenim posuđem od onih na okolnom području. Istraživanja su potvrdila da je i gradsko stanovništvo koristilo staklene predmete, no takav kontekst nalaza je, prema sadašnjim istraživanjima, manje dokumentiran. Staklo se dosta koristilo i u rezidencijama, kulama i utvrđama koje su stoljećima bile važni kontrolni punktovi, a uz njih su prolazile brojne trgovačke karavane koje su ih snabdijevale.

Najveći broj nalaza stakla koji se ovdje obrađuju je iz samostanskog kompleksa sv. Marije od Kaštela u Dubrovniku. Samostanski kompleks sv. Marije na otočiću na Velikom jezeru na Mljetu dao je skromnije nalaze, kao i Franjevački samostan Gospe od Špilice na Lopudu, Knežev dvor na Lopudu, Knežev dvor u Dubrovniku, Dominikanski samostan sv. Nikole na Lopudu te katedrala sv. Vlaha u Stonu. U istraživanju crkve sv. Stjepana u Pustijerni u Dubrovniku pronađeno je nešto više staklenih nalaza, kao i na Kuli Gornji ugao te ispod mosta od Pila u Dubrovniku. Utvrda Sokol u Konavlima obiluje materijalom. Arheološka istraživanja navedenih lokaliteta obavljena su od 2005. do 2008. i od 2011. do 2016. godine.³⁹² Riječ je o lokalitetima s raznolikom stratigrafijom koji su dali mnoštvo materijala od prapovijesnog razdoblja, preko antike do srednjeg i novog vijeka.

Nalazi su uglavnom pronađeni u kasnosrednjovjekovnim i novovjekovnim nasipnim slojevima, a sadržavali su raznolik materijal širega vremenskog raspona. Zbog toga nije uvijek bilo moguće izvršiti preciznu dataciju nalaza preko stratigrafije, pa se uglavnom posezalo za analognim primjerima u literaturi. Na dubrovačkom području su bili

učestali potresi, što je poremetilo stratigrafiju na mnogim lokalitetima. Na taj način su formirani nasipni slojevi koji sadrže dosta mješovitog materijala. Dataciju staklenih nalaza u nekim slučajevima su olakšale i ostale vrste materijala (osobito keramički i numizmatički nalazi) iz istog konteksta. Stratigrafski poremećaji su ponekad uzrokovani ljudskim djelovanjem. Npr. u samostanu sv. Marije od Kaštela u Dubrovniku prilikom „branja“ kamena izbačen je materijal koji je ponovno vraćen u obrnutom stratigrafskom redoslijedu. U zasipima kosturnica i grobova u crkvi sv. Stjepana u Dubrovniku također je nađen materijal širega vremenskog raspona.

Prema pronađenom materijalu i njegovim karakteristikama može se zaključiti da je od 10. do početka 14. st. staklo bilo vrlo malo u upotrebi u Dubrovniku i na dubrovačkom području. No, na prijelazu iz kasnoga srednjeg vijeka na rani novi vijek upotreba stakla je bila dosta uobičajena, a stakleni predmeti su postali dostupniji nego u ranijem razdoblju. Na povećanu upotrebu staklenih predmeta utjecala je domaća produkcija, ali i nagli razvoj Dubrovnika u tom periodu koji je doprinio većoj kupovnoj moći. To se prvenstveno odnosi na bogatije građane i svećenstvo.

Slijedi kratak pregled navedenih lokaliteta u svrhu objašnjenja konteksta nalaza i njihove upotrebe.

1. BENEDIKTINSKI SAMOSTANSKI KOMPLEKS SV. MARIJE OD KAŠTELA U DUBROVNIKU

Benediktinski samostanski kompleks sv. Marije od Kaštela smješten je na predjelu najstarijeg seksterija, na najvišem južnom dijelu Grada (Sl. 15). Tu se u 6. st. nalazio kaštel koji je služio kao kontrolna točka plovidbe i trgovine u vrijeme dok Bizant dominira Jadranom. Samostan je osnovan oko 1150. godine,³⁹³ no današnji oblik uglavnom datira

³⁹² Na svim navedenim lokalitetima provedena su arheološka istraživanja. Samo je jedan dio materijala s utvrde Sokola u Konavlima prikupljen pri sanaciji i konzervaciji tvrđave (iz okolnog nasipa i unutarnjeg prostora utvrde), dok su ostali nalazi s istog lokaliteta pronađeni u arheološkim istraživanjima. Istraživanja je provela tvrtka Omega engineering d.o.o. iz Dubrovnika u razdoblju od 2005. do 2015. godine. Manji dio nalaza je iz istraživanja Kneževa dvora na Lopudu koje je 2005. god. provela prof. dr. sc. N. Grujić za Studio Vetma arh d.o.o. iz Dubrovnika. Predstavljena je i manja skupina materijala nađena pri arheološkom nadzoru tijekom obnova Kneževa dvora u Dubrovniku 2015.-2016., koji je provela N. Topić za Zavod za obnovu Dubrovnika. Nalazi s utvrde Sokola u Konavlima su na trajnoj pohrani na Odjelu za arheologiju i spomeničku baštinu Muzeja i galerija Konavala u Pridvorju. Nalazi iz Kneževa dvora u Dubrovniku su na trajnoj pohrani u Arheološkom muzeju Dubrovačkih muzeja. Ostali nalazi su trenutno smješteni u crkvi sv. Marije od Kaštela u Dubrovniku (Ul. Od Kaštela 11). Od lipnja 2017. traje primopredaja nalaza od strane Omega engineering d.o.o. Dubrovnik na trajnu pohranu Arheološkom muzeju Dubrovačkih muzeja. Navedeni proces primopredaje se odvija za materijal pronađen na lokalitetima: crkva sv. Stjepana u Dubrovniku, Kula Gornji ugao u Dubrovniku i Ispod mosta od Pila u Dubrovniku, dok će materijal s ostalih lokaliteta predati nadležni sudionici projekta.

³⁹³ Ž. PEKOVIĆ 1998, 45-46.



Sl. 15. Pogled na južni dio jezgre Dubrovnika s najvišom točkom – samostanom Sv. Marije od Kaštela (foto N. Topić)

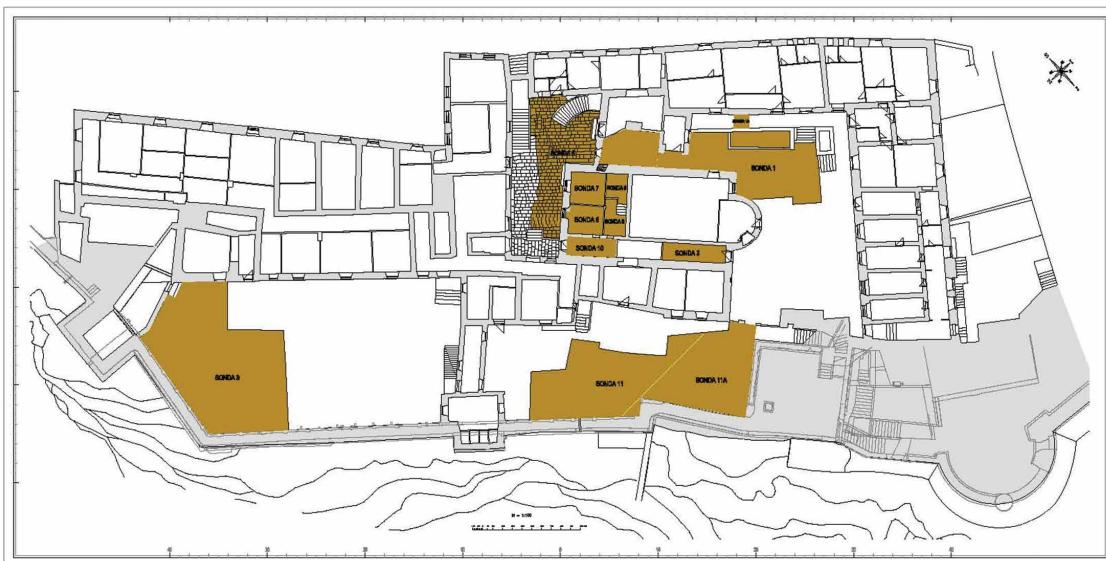
s kraja 15. st. Uz crkvu, kapitularnu dvoranu, sakristiju i četiri krila, samostan je obuhvaćao i objekte gospodarske namjene. Crkva je stradala u Velikom potresu 1667., nakon čega je uslijedio niz preoblikovanja. Ukinućem Dubrovačke Republike ovaj prostor je bio više puta prenamjenjivan. U tom kompleksu je kroz 19. st. jedno vrijeme djelovala vojarna, zatim bolnica te Gradska poglavarstvo. Danas je taj cjelokupni prostor, uključujući crkvu i kapitol, nizom pregradnji prenamijenjen u veći broj privatnih stanova.

U arheološkom istraživanju tog kompleksa 2007. i 2008. pronađeno je mnoštvo nalaza koji pripadaju razdoblju od kasne antike do novog vijeka. Ukupno je istraženo 11 sondi (Sl. 16-19) u kojima su pronađeni mnogobrojni nalazi: keramički, stakleni, metalni, keramičke lule, pećnjaci, novac, ulomci kamene plastike.³⁹⁴ Pronađena je velika količina ulomaka srednjovjekovnog i novovjekovnog stakla koji su tipološki, produksijski i kronološki raznovrsni. Zastupljene su boce, čaše, čaše na stalku, vrčevi, zdjele, svjetiljke, tintarnice. Također su nađene perlice koje su pripadale krunicama. Osim posuda i perlica zastupljeno je i prozorsko staklo (*oculi* i poligonalne forme). Stakleni nalazi su pronađeni u sondama 1, 1A, 3, 7, 11, 11A.

Sonda 1 smještena je u istočnom samostanskom vrtu uz apsidu crkve. Zauzimala je sjevernu polovicu vrta, tj.

prostor istočno od pravokutne apside kapitula. Na sjevernu stranu sonde 1 nastavljala se sonda 1A, koja je otvorena radi daljnog definiranja zida pronađena u sondi 1, a smještena ispred južnog pročelnog zida sjevernoga stambenog sklopa samostana. U tim sondama otkriveni su temelji crkve i kapitularne dvorane, kanal za oborinske vode te pronađen najraniji zid unutar samostanskog kompleksa. U sondi 1 također je definiran mali kamenolom za proizvodnju vapna na litici SI od crkve, gdje je pronađeno 7 utora koji su služili za „branje“ kamena. Kamenolom je mogao biti u upotrebi iza Velikog potresa u 17. st. u vrijeme užurbane obnove. U sondi 1 osobito se ističu slojevi 17 i 34 koji su prepuni nalaza, a upravo u njima su pronađeni rijetki fragmenti stakla koji potječu iz islamskih zemalja. U sloju 17 je nađena velika količina kasnosrednjovjekovne i novovjekovne glazirane i grube keramike te fragmenti vjerojatno bizantskih amfora, velika količina životinjskih kostiju i školjki kamenica. Nakon sloja 17 uslijedio je sloj 34, također s više otkopnih slojeva. Sloj smeđe zemlje izmiješane s kamenom, morskim pijeskom i ulomcima vapna, također je sadržavao keramiku, uglavnom grubu, a manje glaziranu. Ispod sloja 34 nalazila su se dva sloja, od kojih je jedan sloj crvenice s malo šuta i manje nalaza, a drugi je sterilan. Nakon tih slojeva uslijedila je litica. Osim u slojevima, ulomci stakla također su nađeni

³⁹⁴ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a; B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009b.



Sl. 16. Tlocrt samostanskog kompleksa sv. Marije od Kaštela u Dubrovniku s označenim pozicijama sondi (Ž. Peković, B. Milošević, B. Doljanin; Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 17. Samostan sv. Marije od Kaštela u Dubrovniku – sonda 1
(foto B. Milošević, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

i u kanalu od kupa, koji je vjerojatno imao ulogu odvoda oborinskih voda. U sondi je pronađeno dosta pokretnih nalaza u obrnutom stratigrafskom rasporedu, do čega je došlo jer je velik dio sonde ranije korišten kao kava za vađenje kamena, a kasnije je taj prostor zatrpan zemljom i građevinškim šutom s područja samostana. Keramički, numizmatički i stakleni nalazi svjedoče o životu u ovom dijelu Grada u kasno carskom razdoblju. Strukture su uništene zbog prezidavanja kastruma, zatim samostana, te zbog vađenja kamena koji je korišten za proizvodnju vapna.³⁹⁵ Unutar same crkve otvorena je sonda 2, smještena na malom prostoru zapadno od istočnog zida crkve, uz njezin južni perimetralni zid. Na sjeveru joj je granicu činio recentni pregradni zid. Sonda se prostire na hodniku privatnog stana. U njoj nisu



Sl. 18. Samostan sv. Marije od Kaštela u Dubrovniku – zapadni vrt, sonda 3 (foto B. Milošević, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 19. Samostan sv. Marije od Kaštela u Dubrovniku – zapadni vrt, sonda 3 (foto B. Milošević, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

³⁹⁵ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a.

definirane strukture koje bi upućivale na gradnju raniju od crkve. Taj prostor nije dovoljno istražen bur nije bilo dopušteno istražiti apsidu niti ostali dio broda crkve. Nađen je manji broj nalaza.³⁹⁶

U zapadnom samostanskom vrtu gospodarske namjene istražena je sonda 3. Vrt se protezao od dvokatnoga zapadnog stambenog krila izgrađena u doba baroka sve do južnih gradskih zidina. Pronađen je niz zidanih struktura bez sačuvanih podnica, no moguće ih je interpretirati kao niz gospodarskih zgrada prislonjenih na gradske bedeme. Te strukture su građene u nekoliko faza, pri čemu su jedne poništavale druge. Prostorijama su se pružali zidani kanali koji su, kroz bedeme prema moru, vodili samostanske otpadne vode. Osim kamenih struktura ustanovljeni su slojevi, rupe od drvenih palisada te palisade koje su tvorile bedem građen od drva. Također su na istočnom dijelu sonde otkriveni utori za branje kamena, što je ustanovljeno i u sondi 1, čime je i ovo područje definirano kao manji kamenolom korišten nakon potresa 1667. U toj sondi definirano je nekoliko otpadnih slojeva koji se sadržajem podudaraju s otpadnim slojevima 17 i 34 iz sonde 1. Po količini i vrsti nalaza izdvajaju se slojevi 87, 95, 124, 137 i 138, među kojima je 87 dao najobiljnije i najzanimljivije nalaze (mnoštvo novovjekovne glazirane stolne i grube kuhinjske keramike, veliku količinu stakla, dosta životinjskih kostiju i školjki kamenica). Taj sloj je vrlo nalik sloju 17 koji je ustanovljen u sondi 1, dakle riječ je o slojevima otpadnog materijala. Također se analognim slojevima 17 i 87 može smatrati i sloj 88 jer sadrži vrlo sličan materijal. Ispod sloja 87 uslijedili su slojevi 137 i 138 koji također sadrže sličan materijal, no u znatno manjoj količini. Zidovi 81, 82 i 83 tvore prostoriju koja je sadržavala dva zemljana sloja: 95 s velikim količinama keramike i životinjskih kostiju (materijal poput onoga iz sloja 87) i 124 sa sličnim nalazima, ali u manjoj količini. U ovoj sondi nađeno je najviše ulomaka keramike i stakla, ali i keramičkih lula te novca iz dubrovačkog razdoblja.³⁹⁷

Sonda 4 zauzima područje kapitularne dvorane građene početkom 16. st. Kapitol se nalazi sjeverno od crkve, nepravilnoga je četvrtastog oblika s pravokutnom apsidom na istočnoj strani, a bio je povezan s crkvom i refektorijem u prizemlju sjevernog krila samostana. Južno od crkve smještena je sakristija. Sonda je zauzimala južni dio kapitula koji je, vjerojatno preuredbama, razdijeljen na četiri zone u

19. st. U toj sondi nađeni su: pod od kamenih ploča, cigleni pločnik kapitularne dvorane, ostaci zidanih struktura i slojevi s oskudnim pokretnim nalazima.³⁹⁸

Na istočnoj polovici popločenog trga pred pročeljnim zidom crkve i njezinim kapitulom istražena je sonda 5 u kojoj je nađen manji broj pokretnih nalaza. Zapadno od ove sonde smješteno je zapadno samostansko krilo koje zatvara prostor trga. Definirano je više zidanih struktura (podnice, zidovi, grobnice s višestrukim ukopima) i slojeva.³⁹⁹

U unutrašnjosti crkve, u zapadnom dijelu, otvoreno je nekoliko manjih sondi (6, 7, 8, 9, 10) koje tvore cjelinu, ali su pregradnjama odijeljene jer je na tom mjestu formiran privatni stan koji je bio u upotrebi prije istraživanja. U sondama 6 i 7 otkrivene su zidane grobnice te ostale zidane strukture. U sondi 7 su u grobovima uz ostatke razbacanih kostura nađene perlice od krunica, brončani privjesci u obliku raspela, ovalni medaljoni s prikazom Bogorodice, nekoliko ulomaka keramike i stakla te novčić Dalma et Alban (17./18. st.). U sondi 8 ustanovljeno je nekoliko struktura i slojeva, dok pokretnih nalaza nije bilo. U sondi 9 nađena je grobna s ugrađenim predromaničkim spolijama te litica koja se pojavila vrlo visoko. Nađen je kostur, tri medaljona, drveni križ optočen broncom, brončano dugme, brončano raspelo te perlice koje su pripadale krunicama. U sondi 10 se uglavnom nastavljaju stratigrafske jedinice iz sonde 6.⁴⁰⁰

Južno od crkve, po sredini samostanskog vrta, istražena je sonda 11. Smještena je između nekadašnje sakristije, koja sada služi kao privatni stan, te južnog gradskog bedema. S istočne strane sonda je proširena i definirana kao 11A. To proširenje prostiralo se do velike cisterne sagrađene u prvoj polovici 16. st. U sondi 11 definiran je veći broj struktura i slojeva, dok je u proširenju sonde, označenom kao 11A, ustanovljen manji broj slojeva i struktura, s kamenom liticom. U sondi 11 je nađena cisterna za vodu. Otkrivena je i taložnica za filtriranje vode iz cisterne, uz koju je pronađeno stubište. Također je otkriven zid s ugrađenim predromaničkim spolijama. Taj zid, zajedno s još dva, zatvara prostoriju trapezoidne forme. Po sredini sonde nađena je vapnenica, a uokolo nje dosta neukrašenih arhitektonskih elemenata, ulomci predromaničke i gotičke tranzene te mramorni ranokršćanski oltarni kapitel. Nađeni su također keramički ulomci te nekoliko gotovo u cijelosti sačuvanih novovjekovnih staklenih boca i bočica.⁴⁰¹

³⁹⁶ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a.

³⁹⁷ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a.

³⁹⁸ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a.

³⁹⁹ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a.

⁴⁰⁰ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a.

⁴⁰¹ B. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009a.

2. BENEDIKTINSKI SAMOSTANSKI KOMPLEKS SV. MARIJE NA OTOČIĆU NA VELIKOM JEZERU NA MLJETU

Benediktinski samostanski sklop sv. Marije na Mljetu na Velikom jezeru (Sl. 20) podigli su benediktinci iz Apulije u romaničkom stilu sredinom 12. st. Crkva je najprije izgrađena kao slobodno stojeća jednobrodna građevina s trodijelnim svetištem i polukružnom apsidom. Imala je kupolu na pandantivima po sredini broda. Krajem 13. ili u 14. st. uz zapadno pročelje prigraden je romanički zvonik kvadratnog tlocrta. U 14. st. pred pročeljem crkve gradi se romanički narteks. Samostan se početkom 15. i u 16. st. proširuje u kasnogotičko-renesansnom stilu i povezuje se s crkvom u zajednički kompleks. Krajem 16. st. cijeli kompleks se, zbog ratova i pljački gusara, utvrđuje i dobiva obrambeni izgled. Nakon druge polovice 16. st. samostan poprima svoj današnji izgled u renesansnom stilu, kad se proširuje zapadno i gradi južno krilo samostana. Početkom 18. st. kompleks dijelom poprima obilježja baroknog stila. Tada se grade bočne kapelice s oltarima s većim prozorima, što je utjecalo na bolju osvijetljenost crkve, a građevina je dobila križni tlocrt. Francuskom okupacijom 1808. ukida

se samostan, uslijedile su godine propadanja, a kompleks je kasnije povremeno korišten.⁴⁰²

Istraživanje samostana i crkve sv. Marije na otočiću na Velikom jezeru na otoku Mljetu provedeno je 2006. (I. faza). Istražene su sonde unutar samostanskog kompleksa te izvan njega: unutar kastruma i uz prapovijesni bedem. U arheološkom istraživanju nađen je raniji romanički samostan s klaustrom, a utvrđeno je da se radi o znatno nižoj građevini od današnje renesansne. Istraživanjem su također pronađene zidane antičke strukture na koje se oslonio romanički samostan. Samostan je u ranoj fazi bio manjih gabarita, a tek u 16. i 17. st. dobiva današnji okvir. Unutar samostana istraženo je više novovjekovnih grobova u kojima je pronađen veći broj krunica izrađenih od staklenih zrna u različitim bojama.

Prigodom istraživanja otkriveni su i bedemi prapovijesne gradine na kojoj se vjerojatno nalazilo trajno naselje, što potvrđuju brojni keramički ulomci iz željeznog doba. Unutar gradine nađen je kasnoantički kaštel te srednjovjekovna građevina u središnjem dijelu kaštela. Brojni su nalazi antičke keramike i tegula.⁴⁰³

Krajem 2007. i početkom 2008. (II. faza) nastavljena su istraživanja u samostanskom sklopu.⁴⁰⁴ Istraživanjem se



Sl. 20. Samostanski kompleks sv. Marije na otočiću na Velikom jezeru na otoku Mljetu

⁴⁰² I. OSTOJIĆ 1964, 441-450; Ž. PEKOVIĆ, Ž. BUŠKO 2006.

⁴⁰³ N. KOVAČEVIĆ 2006.

⁴⁰⁴ A. MILOŠEVIĆ 2008; A. MILOŠEVIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2009, 701-704.

htjelo definirati ostatke starijega romaničkoga samostana za koji se znalo zahvaljujući arhitektonskom okviru romaničkoga portala koji je do danas ostao uzidan pod trijemom renesansnog klaustra. Ukupno je istraženo deset cjelina Slkoje su dale raznovrsne nalaze, a materijal datira od kasne antike do novog vijeka. Sonda pod trijemom renesansnog klaustra Slzauzimala je njegovu sjevernu polovicu. Slojevi u toj sondi su različiti: utvrđeno je postojanje novovjekovne i renesansne podnice, renesansnog nasipa, predrenesansnog sloja, gotičko-romaničkog nasipa, zatim je uslijedio kasnoantički sloj te sterilna crvenica i kamen živac. Definirano je više zidova koji pripadaju renesansnoj, romaničkoj i kasnoantičkoj fazi. Iduća sonda je označena brojem 1, a otvorena je duž arkature trijema klaustra u vrtu. Definirani su jednolični slojevi, ogradni zidovi renesansnog vrta, zidovi romaničkog samostana koji se oslanjaju na nasip, crvenicu i živac. Zadnja definirana struktura je masivni zid koji se pruža sondom. Sonda 2 je istražena u sjevernom dijelu vrta današnjeg klaustra i nastavljala se na sondu 1. Stratigrafski slijed je sličan prethodnim: nakon nasipnih slojeva utvrđeno je postojanje renesansnih i romaničkih struktura te na kraju crvenica s kamenom živcem. U toj sondi su, uz ulomke novovjekovne keramike (16.-18. st.) i čavala, nađeni i ulomci stakla. Sonda 3 je otvorena po sredini vrta, pri čemu je otkopan dio renesansne šetnice i nađena manja količina nalaza. Sonda 4 istražena je uz južni dio vrta klaustra, a svrha joj je bila definiranje zida koji se protezao iz sonde 1. Stratigrafija je slična kao i kod prethodnih sondi. Uz kapelicu sv. Ivana na sjevernom dijelu otoka otvorena je sonda 5 jer su uočene starije strukture, pri čemu je definiran antički zid i istovremeni nalazi. Sonda 6 nalazi se izvan samostanskog sklopa, otvorena je uz južni zid samostana i jugoistočne kule. Nakon nasipnih slojeva došlo se do crvenice. Sonda 7 otvorena je kao nastavak sonde 1 na istočnom dijelu. Htjelo se istražiti dio romaničke šetnice iznad koje je bio novovjekovni nasip, a ispod romanički sloj šuta te na kraju sterilna crvenica i litica. Prostorije 1 i 2 prigradene su s južne strane crkve, moguće u prvoj polovici 16. st. U objema su nađeni ostaci romaničkog zida. U prostoriji 1 pronađena je zidana grobnica ispod ulaza u narteks, u kojoj su nađeni ostaci dvaju kostura bez priloga te jedan novovjekovni dječji grob s kamenim pločama. Jama s više pokojnika otkrivena je u jugozapadnom uglu prostorije. U

prostoriji 2 utvrđeno je postojanje triju zidanih renesansnih / novovjekovnih grobnica.⁴⁰⁵

U prvoj fazi istraživanja, u sondi 2, pronađeno je više staklenih perlica od krunica u zidanim grobnicama s višestrukim ukopima u narteksu crkve. Također su nađene i drvene perlice krunica, dugmad, medaljoni te križevi novovjekovne datacije (17./18. st.). Među nalazima ima i ostatka tkanine i cipela. U sondi 3 uz južni oltar crkve ispod popločenja, u grobu 11, nađen je, među ostalim nalazima, i novovjekovni stakleni medaljon.⁴⁰⁶ U drugoj fazi istraživanja pronađeno je više ulomaka *ocula* (kružna prozorska stakla). Staklene posude su dosta fragmentirane, među kojima se ističu veći ulomci čaše ili zdjelice izrađene tehnikom *a retortoli*. Osim ulomaka staklenih posuda i prozorskog stakla, koji su nam za ovaj rad najznačajniji, na lokalitetu su u najvećem broju dokumentirani keramički nalazi, tegule, opeke, metalni nalazi i arhitektonski kameni ulomci.⁴⁰⁷

3. FRANJEVAČKI SAMOSTAN GOSPE OD ŠPILICE (sv. MARIJE) S UTVRDOM NA LOPUDU

Samostan je izgrađen 1483. godine, a današnji oblik vjerojatno je poprimio početkom 16. st. (Sl. 21). Kompleks se sastoji od tri samostanska krila, crkve, klaustra i vrtova. U drugoj polovici 16. st. pridodana mu je i utvrda zaštićena visokim zidovima. Funkcionirala je samostalno, no ogradni zid je povezuje s preostalom dijelom samostanskog sklopa. Nepravilnog je četvrtastog tlocrta, a na svim uglovima, osim istočnog, završava bastionima.⁴⁰⁸

Arheološka istraživanja unutar Franjevačkog samostana sv. Marije (Gospe od Špilice) i utvrde, izgrađene na sjeveroistočnom uglu samostanskog sklopa, obavljena su 2006. i 2007. godine u sklopu obnove i sanacije cijelokupnoga samostanskog kompleksa. Sonda 1 istražena je unutar samostana u prostoriji 6, pri čemu su nađene zidane strukture te utvrđeno da je taj prostor zapunjeno nasipom. Na kraju se došlo do kamena živca. U nasipu je nađena manja količina novovjekovne keramike.⁴⁰⁹ Sonda 2 istražena je unutar utvrde, u istočnoj kuli. Nađeni su zemljani slojevi i zidane strukture, a u središnjem dijelu utvrde su između dva suhozida otkrivene stepenice prislonjene na nasip.⁴¹⁰ U utvrdi su također nađeni novovjekovni nalazi: ulomci novovjekovne keramike, stakla, metala, numizmatički nalazi. Sonda 3 istražena

⁴⁰⁵ A. MILOŠEVIĆ 2008.

⁴⁰⁶ N. KOVACEVIĆ 2006.

⁴⁰⁷ A. MILOŠEVIĆ 2008.

⁴⁰⁸ A. ŽMEGAČ 2004, 66.

⁴⁰⁹ I. MILAT ET AL. 2006.-2007.

⁴¹⁰ B. MILOŠEVIĆ 2007.



Sl. 21. Franjevački samostan Gospe od Špilica (Sv. Marije) s utvrdom na Lopudu (foto N. Topić)



Sl. 22. Pogled na pročelje crkve dominikanskog samostana sv. Nikole na Lopudu (foto N. Topić)

je unutar samostana, pri čemu su pronađeni podnica, slojevi i strukture, a istraživanjem se nije došlo do kraja kulturnog sloja. Nalazi su malobrojni. Sonda 4 istražena je s vanjske strane samostana uz ulaz. Uklanjanjem slojeva utvrđeno je postojanje dviju presvođenih zidanih grobnica s višestrukim ukopima. Nađeni su numizmatički, keramički, stakleni nalazi te brončani privjesci s medaljonima.⁴¹¹ Stakleni nalazi su općenito malobrojni, a nađeni su u sondama 2 i 4.

4. DOMINIKANSKI SAMOSTAN SV. NIKOLE NA LOPUDU

Dominikanski samostan na Lopudu izgrađen je krajem 15. st. U vrijeme kada se u Dubrovačkoj Republici osniva



Sl. 23. Pogled na pročelje crkve dominikanskog samostana sv. Nikole na Lopudu sa zvonikom (foto N. Topić)

Dominikanska kongregacija (1487.-1550.), bilo je potrebno utemeljiti barem tri samostana. Jedan je izgrađen u Dubrovniku, drugi u Gružu, a treći na Lopudu 1483. godine. Samostanski kompleks sv. Nikole (Sl. 22-23) podignut je na suprotnom kraju od Franjevačkog samostana. Bilo je uobičajeno da su franjevci smješteni na ulazu u mjesto, a dominikanci na izlazu iz njega. Samostan prestaje biti u funkciji nakon Velikog potresa 1667. godine, osim što je samostanska škola djelovala do 1808. godine. No, crkva sv. Nikole i dalje je ostala u funkciji.

Kompleks se sastoji od samostanskog krila sa školom, klastra koji je niskim ogradnim zidovima bio podijeljen na četiri dijela, jednobrodne crkve s pravokutnom apsidom i bočnim kapelama, dva ograđena prednja vrta te stražnjeg

⁴¹¹ I. MILAT ET AL. 2006.-2007.



Sl. 24. Pogled na crkvu sa zvonikom i stambeni dio dominikanskog samostana na Lopudu (foto B. Milošević, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

vrta gospodarske namjene. Cijeli samostanski sklop bio je ograđen visokim zidovima. Arheološko istraživanje lokaliteta provedeno je od siječnja do veljače 2008., (Sl. 24-25), pri čemu je istraženo 11 sondi. Istraživanjem su definirani slojevi i strukture različitog tipa (zidovi, temeljne stope, kanali, strukture neutvrđene namjene). Strukture su uglavnom građene od priklesanog kamena vezana zemljom crvenicom s primjesama pjeska i vapna. Nalazi su rijetki, a osim nekoliko ulomaka stakla koji su nađeni u sondi 7, pronađeno je više ulomaka novovjekovnih keramičkih posuda te malobrojni ulomci keramičkih lula, čavao i kameni ulomci.⁴¹²

5. CRKVA SV. STJEPANA U PUSTIJERNI U DUBROVNIKU

Crkva sv. Stjepana nalazi se u Pustijerni (Sl. 26-27), jednom od najstarijih seksterija u jezgri Dubrovnika. Najstarija je sakralna građevina u Dubrovniku koja se navodi u pisanim izvorima. Spominje je bizantski car-pisac Konstantin VII. Porfirogenet u svom poznatom djelu *De administrando*



Sl. 25. Pogled iz klaustra na južni samostanski zid, dominikanski samostan na Lopudu (foto B. Milošević, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

imperio sredinom 10. st.⁴¹³ To je značajan podatak budući da nije spomenuo Dubrovačku katedralu, što može ukazivati na to da je crkva sv. Stjepana bila važnija za bizantski Dvor i da su imali jake veze.

Arheološko istraživanje provedeno 2011./2012. (Sl. 28-34) potvrdilo je da je prva crkva sv. Stjepana podignuta u predromaničko doba. No, ovaj dio grada je bio naseljen i ranije, što dokazuju kulturni slojevi definirani u istraživanju, kao i nekoliko ranijih urušenih struktura koje se pojavljuju ispod predromaničke arhitekture i groblja. Prva crkva zasigurno postoji u 8. st. jer već početkom 9. st. ima razvijeno pridruženo groblje koje kontinuirano traje kroz 10. i 11. st. Postojanje groblja početkom 9. st. potvrdilo je radiokarbonsko datiranje koje je dalo rezultate u rasponu od 806. do 1286. godine.⁴¹⁴ Predromanička crkva je bila jednobrodna građevina s apsidom pravokutne forme izvana i potkovaste iznutra. Bila je jednakе šrine kao i kasnija crkva. Na tri traveja su je dijelila dva para zidanih T-polupilastara, dok su uz pročelni zid bili smješteni kutni pilastri. Sredina pročelnog zida je potpuno poništena, dok su njegovi ostaci uz lateralne zidove iskorišteni u kasnijoj fazi.⁴¹⁵ Podnica vezana za predromaničku crkvu očuvala se u tragovima samo u predjelu apside. Nije poznato je li se podnica prostirala čitavom površinom crkve, je li bila poništena višestrukim iskopavanjima terena ili je originalno postojala samo u svetištu.⁴¹⁶

Uz zidove crkve se kasnije grade grobnice. Crkva je u romanici (10.-12. st.) longitudinalno proširena na istok i za-

⁴¹² B. MILOŠEVIĆ 2008.

⁴¹³ KONSTANTIN VII PORFIROGENET (prijevod: N. Tomašić 2003.).

⁴¹⁴ I. KRAJCAR BRONIĆ ET AL. 2012; N. TOPIĆ ET AL. 2019a, 59.

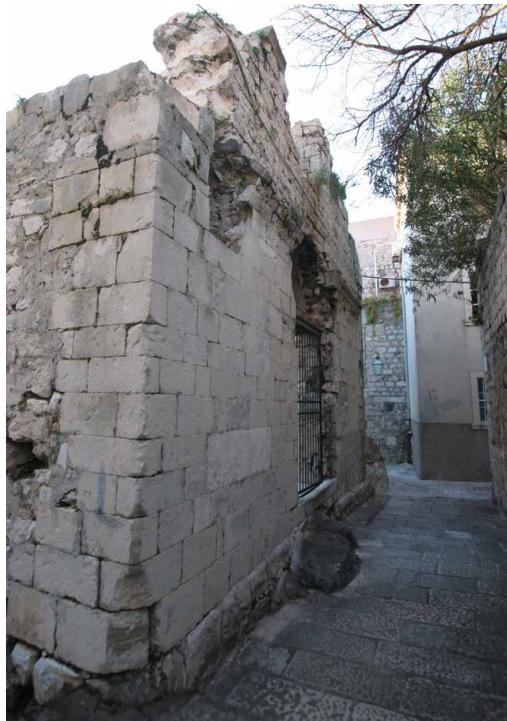
⁴¹⁵ Ž. PEKOVIĆ 2012, 361-372; N. TOPIĆ ET AL. 2013, 840-845; N. TOPIĆ ET AL. 2019b, 60.

⁴¹⁶ N. TOPIĆ ET AL. 2013, 840-845.



Sl. 26. Crkva sv. Stjepana u Pustjerni u Dubrovniku, unutrašnjost crkve (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

pad, prigodom čega dolazi do presijecanja ranijeg groblja, a zidane grobnice se inkorporiraju u crkvu. Sačuvan je jedan segment terena koji se, zbog prirode zapune, može povezati s vremenom izgradnje crkve. Preklesavanjem je preuređen stari crkveni inventar, a odlomci su završili u sloju u kojem je pronađen i ulomak pletera te fragmenti mramora. Pri dnu su pronađeni veći blokovi kamenja i grumenje žbuke. Na boj je ukopan kroz ranije slojeve, a iznad njega se nalazi prva podnica romaničke crkve koja je nivelirala razinu građevine i na taj način poravnala živac. Crkva je pregradnjom produžena za dodatni travej, iskoristivši dijelove predromaničkoga pročelnog zida, te je dobila polukružnu apsidu.



Sl. 27. Crkva sv. Stjepana u Pustjerni u Dubrovniku, pročelje crkve (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

Dijelili su je zidani pilastri, a pregradnje se nastavljaju kroz razvijeni i kasni srednji vijek, o čemu svjedoče još dvije podne razine veće crkve. Gradi se dodatak na sjeveru – kapela koja ima komunikaciju s crkvom kroz njezin sjeverni zid. Kontinuitet groblja se nastavlja uz novu crkvu i kapelu. Do 13. st. se može pratiti preko ukopa bez konstrukcija koji se nalaze izvan crkve. Ukopi se također nastavljaju do samog kraja funkcioniranja crkve u 17. st., ali u zidanim grobnicama unutar crkve. Bilo bi iznimno važno da se prostor oko crkve u potpunosti istraži jer se groblje prostire na tom cijelom području. No, neki dijelovi groblja su nepovratno izgubljeni (područje uz zapadnu stranu građevine i zapadni



Sl. 28. Pogled na unutrašnjost crkve sv. Stjepana u Dubrovniku (foto I. Radić, B. Doljanin, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 29. Pogled na zapadni dio crkve sv. Stjepana u Dubrovniku (foto I. Radić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 30. Pogled na unutrašnjost crkve sv. Stjepana u Dubrovniku (foto I. Radić, B. Doljanin, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

dio sjeverne strane) jer je ulica prekopana i nivo spušten, a dio groblja ili ono što je ostalo od njega (SI, istočno i južno područje oko crkve) nalazi se pod okolnim kućama.⁴¹⁷

Crkva je vjerojatno popravljana i dograđivana u gotičkom i renesansnom razdoblju. U funkciji ostaje do Velikog potresa 1667. godine. Kasnije se ne obnavlja te više nije u upotrebi, osim što se spominje održavanje nekog obreda u 18. st. Budući da se neki od nalaza (ulomak pozlaćene lule, ulomci stakla) pronađeni u grobnici unutar crkve datiraju u 19. st., znamo da su grobovi još korišteni i nakon što crkva više nije bila u funkciji.⁴¹⁸

Projekt obnove crkve sv. Stjepana je dovršen (Sl. 35), a rezultirao je prezentacijom predromaničke crkve u pločniku te konzervacijom i restauracijom romaničke građevine, što se očitava u vanjskoj i unutrašnjoj arhitekturi.

Nalazi nađeni unutar crkve i izvan nje (uz njezin sjeverni zid, gdje je nađen veći broj grobova i kosturnica) su raznoliki, a najraniji upućuju na kasnoantički / ranobizantski period. Pronađeni su ulomci kasnoantičkih amfora i tegula, koštani češljevi, pločica bizantske fibule, ulomci ranije srednjovjekovne keramike i fragmenti stakla.⁴¹⁹ Uglavnom



Sl. 31. Groblje uz sjevernu stranu crkve sv. Stjepana u Dubrovniku (foto I. Radić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 32. Groblje uz sjevernu stranu crkve sv. Stjepana u Dubrovniku (foto I. Radić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 33. Groblje uz sjevernu stranu crkve sv. Stjepana u Dubrovniku (foto I. Radić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

⁴¹⁷ N. TOPIĆ ET AL. 2013; N. TOPIĆ ET AL. 2019b, 60-65, 100-102.

⁴¹⁸ N. TOPIĆ ET AL. 2013; N. TOPIĆ ET AL. 2019b, 62, 102.

⁴¹⁹ N. TOPIĆ ET AL. 2013; N. TOPIC ET AL. 2019b, 61-69, 73-100, 122-134, T. XI-XXIII.



Sl. 34. Tlocrt crkve sv. Stjepana u Dubrovniku (A. Radonić, I. Radić, N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

se radi o ulomcima čaša bez ukrasa ili s ukrasom izvedenim optičkim puhanjem, a manjim dijelom s apliciranim staklenim nitima i kapljicama te narebrenim ukrasom. Osim posuda pronađeni su i ulomci prozorskog stakla (*oculi*). Stakla su različitih nijansi žućkaste, plave i zelene boje te bezbojna.

6. KATEDRALA SV. VLAHA U STONU

Godine 1345. dovršena je prva katedrala sv. Vlaha u Stonu, a proširena je i obogaćena ornamentikom 1392. Nakon Velikog potresa 1667. prva katedrala je stradala te je početkom 1706. odlučeno da se izgradi nova. Kad se ukida stonska biskupija u prvoj polovici 18. st., katedrala postaje župnom crkvom, a u funkciji je do potresa 1843. Na mjestu prethodnih građevina, 1872. podignuta je župna crkva s istim titularom.⁴²⁰

Arheološkim istraživanjem provedenim od studenog 2006. do veljače 2007. (Sl. 36-37) htjelo se istražiti sačuvanost ranijih katedrala istog titulara, prve iz 14. st. i druge građene početkom 18. st. Današnja crkva građena je iznad tih dviju ranijih. Istražene su četiri sonde, jedna unutar a tri izvan crkve, pri čemu se nije došlo do kraja kulturnog sloja. Sonda 1 otvorena je pred pročeljem i uz sjeverni zid crkve. Definirani su perimetralni romanički zidovi jednobrodne crkve s pravokutnom apsidom i orijentacijom SZ-JI (1392.)



Sl. 35. Crkva sv. Stjepana u Dubrovniku nakon restauracije i konzervacije 2016. godine (foto N. Topić)

te različite podnice. Utvrđeno je da je prva crkva u ranjoj fazi (1345.) također bila jednobrodna, ali s polukružnom apsidom. Zidovi se nastavljaju u sondu 2, koja zauzima cijeli prostor crkve osim sakristije i južnog bočnog kraka. U sondi 1 definirani su ostaci ranijih crkvi koje se podudaraju orijentacijom, no nijedan zid nije u potpunosti sačuvan jer su ga prekrivali kasniji slojevi. Unutar svetišnog prostora nađene su četiri novovjekovne grobnice (dvije zidane s poklopni-

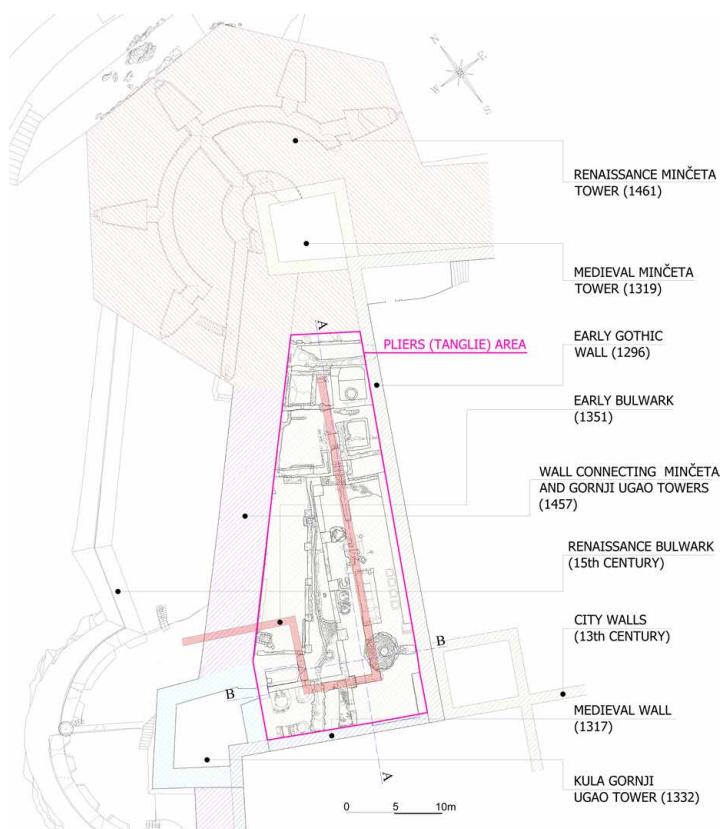
⁴²⁰ V. LUPIS 2000, 67-70, 84-86.



Sl. 36. Katedrala sv. Vlaha u Stonu, pročelje (foto B. Milošević, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 37. Katedrala sv. Vlaha u Stonu, sonde unutar crkve (foto B. Milošević, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 38. Plan izgradnje ljevaonice na prostoru tanglja (Ž. Peković, N. Topić 2011, sl. 3; izradio B. Doljanin, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

cama i dva kamena sarkofaga) s višestrukim ukopima, koje su probile ranije popločenje. Definirano je kameni popločenje koje se proteže izvan crkve i nastavlja pred pročelnim

i začelnim područjem. Sondne 3 i 4 spojene su u jednu, a istražene su sa stražnje strane crkve da bi se definirali zidovi vidljivi na površini. Istraživanjem tih sondi ustanovljeno je popločenje i ostaci zidova koji tvore nedefinirane prostorije.⁴²¹ Od arheoloških nalaza najviše je zastupljena keramika, a u manjem broju metalni, kameni, numizmatički i stakleni nalazi (među kojima su brojniji *oculi*).

7. LJEVAONICA UZ KULE MINČETU I GORNJI UGAO U DUBROVNIKU, TE PREDZIĐE UZ KULU GORNJI UGAO

Lokalitet se nalazi na sjeverozapadnom uglu Grada, a obuhvaća prostor nekadašnjih klješta (tanglij) između kula Minčete i Gornjeg ugla (Sl. 38-42). Taj dio grada bio je vrlo strm i stjenovit u 13. st. kada su tu izgrađene tanglje, tj. klješta – otvoreni prostor uvučen u gradsko tkivo radi bolje obrane uglova grada. U 14. st. tu se gradi prvo predziđe te kule Minčeta i Gornji ugao. Sredinom 15. st. taj prostor se nivelira radi izgradnje ljevaonice, a predziđe se proširuje. Dubrovačka ljevaonica pripada u rijetke sačuvane objekte takve vrste, a smještaj unutar gradskih zidina čini je jedinstvenom i bez komparativnog primjera. U istraživanjima su pronađeni dijelovi arhitekture ljevaonice koji su omogućili potpuno razumijevanje tehnološke podijeljenosti i logike prostora (Sl. 43) te izradu vrlo vjerne idejne rekonstrukcije (Sl. 44-45).

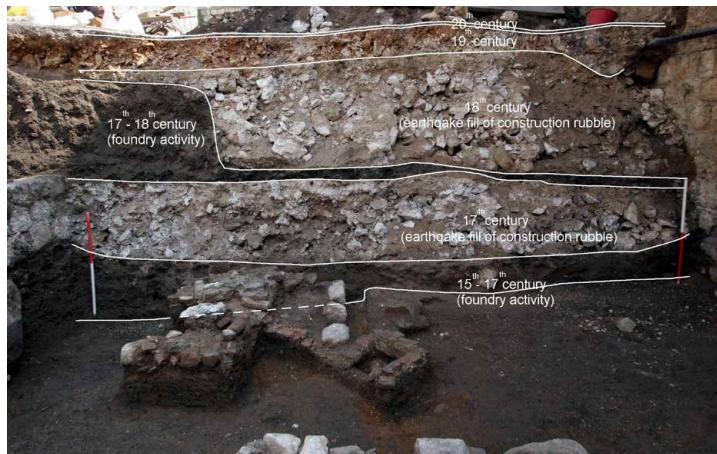
Na području nekadašnje ljevaonice otkriveni su fragmenti grafitnih talioničkih posuda, drozge, sedrene cjevčice za upuhivanje zraka u peći, fragmenti željeznih

⁴²¹ B. MILOŠEVIĆ 2007.

⁴²² B. MILOŠEVIĆ ET AL 2008; B. MILOŠEVIĆ ET AL 2009, 684-689; Ž. PEKOVIĆ, N. TOPIĆ 2011.



Sl. 39. Prostor ljevaonice na području tanglja; pogled sa zidina prije pokrivanja lokaliteta armirano-betonском pločom (Ž. Peković, N. Topić 2011, 270, sl. 4)



Sl. 41. Ljevaonica: stratigrafski presjek lokaliteta (Ž. Peković, N. Topić 2011, 271, sl. 5)

topovskih kugli i ostali pokretni nalazi, koji su potvrdili pretpostavku o postojanju kasnosrednjovjekovnog i novovjekovnog industrijskog dijela grada. Prostor je podijeljen na pet zona, od kojih svaka predstavlja jedan tehnološki dio unutar ljevaonice. Prva zona je talionica I. a služila je kao dio ljevaonice gdje se metal priprema za lijevanje. U toj zoni smještene su peći za taljenje metala. Druga zona je imala funkciju natkrivenog spremišta ljevačkog pijeska, koji je služio za izradu ljevačkih kalupa. Treća zona je kaluparnica

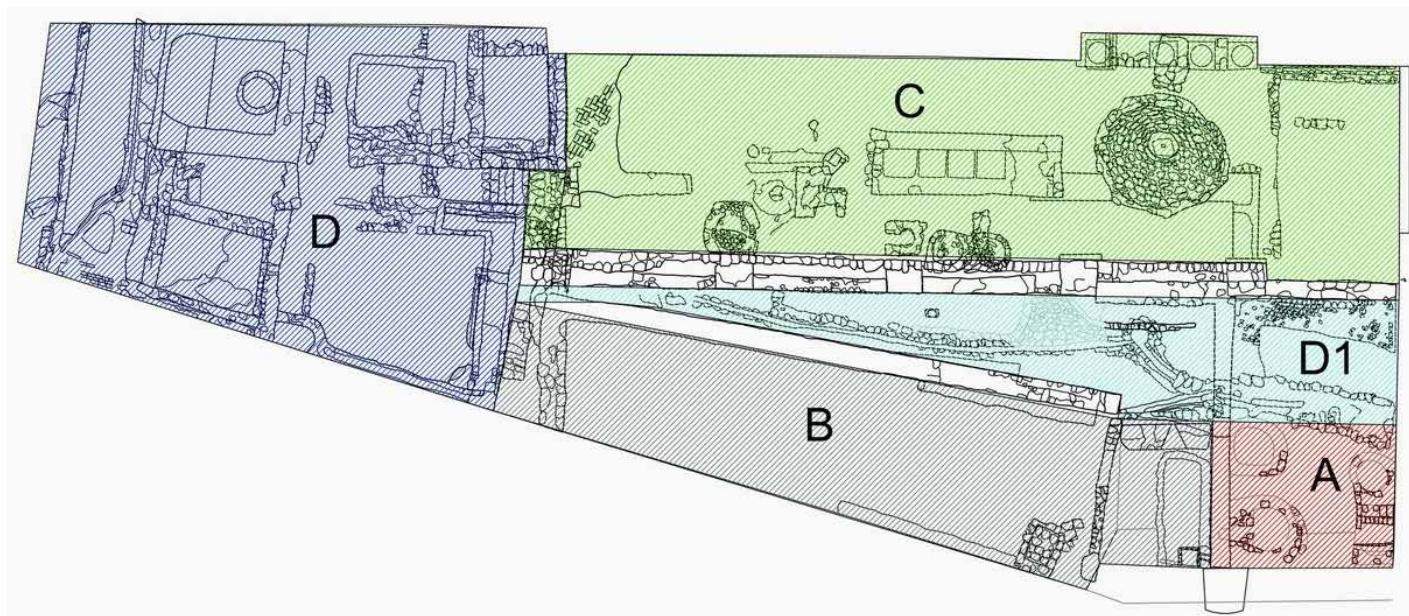


Sl. 40. Prostor ljevaonice na području tanglja; pogled sa zidina prije pokrivanja lokaliteta armirano-betonском pločom (Ž. Peković, N. Topić 2011, 283, sl. 20)

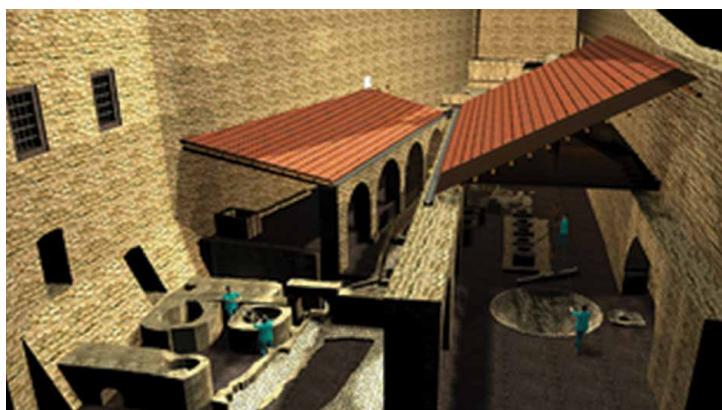


Sl. 42. Pogled na kanal s taložnicama unutar ljevaonice (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

gdje su se pomoću modela od kamena, drva i pijeska izradiovali kalupi i vršilo lijevanje. Posljedne zone predstavljaju bazeni s vodom, koji su služili za pročišćavanje ljevačkog pijeska, te kanal s taložnicama, koji je služio za filtriranje i taloženje finih čestica pijeska te otjecanje vode iz bazena. Dubrovačka ljevaonica predstavlja državni projekt vrlo značajne industrije – proizvodnje oružja, koje je osim za domaće potrebe bilo namijenjeno i izvozu u Španjolsku, Italiju, Veneciju. Ljevaonica funkcioniра do Velikog potresa

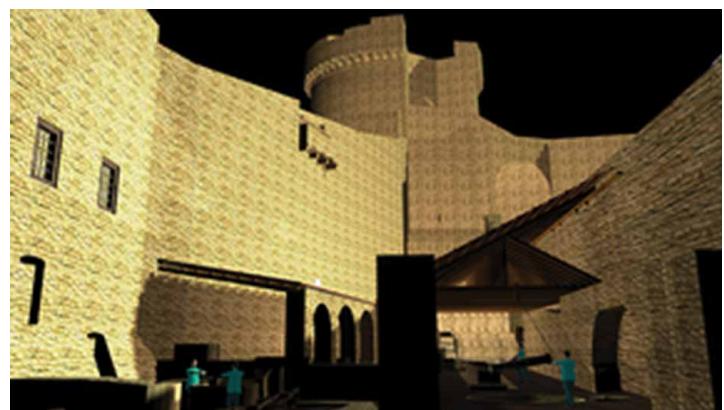


Sl. 43. Plan ljevaonice s označenim zonama: A) talionica, B) natkriveno spremište ljevačkog pjeska, C) kaluparnica, D) bazeni s vodom koji su služili za pročišćavanje ljevačkog pjeska, D1) kanal s taložnicama koji je služio za filtriranje i taloženje finih čestica pjeska i otjecanje vode iz bazena (B. Doljanin, Ž. Peković, B. Milošević, N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 44. Ljevaonica na prostoru tanglja – 3 D rekonstrukcije (izradila Lou Yu; Ž. Peković, N. Topić 2011, 286-287, sl. 24-25)

1667. godine, kada je djelomično prekrivena nasipnim slojem. To nam otkriva da je u to vrijeme služila kao deponij za građevinski šut od okolnih kuća, nastao nakon potresa. Zatim je ponovno kratko u upotrebi, a njezina aktivnost zamire krajem 17. ili početkom 18. st., kada je teren bio prekriven velikim nasipnim slojem građevinskog šuta.⁴²² Nalaze iz slojeva funkciranja ljevaonice uglavnom čine ulomci grafitnih posuda za taljenje metala, ulomci drozge, metala te sedrenih cjevčića. Iz kasnijih slojeva, nastalih kao nasip koji je ovdje deponiran nakon potresa, potječe raznovrsni nalazi. Ponajviše se radi o ulomcima novovjekovnih keramičkih i staklenih posuda te keramičkih lula, a u manjem broju su nađeni fragmenti metala, novac i obrađeni



Sl. 45. Ljevaonica na prostoru tanglja – 3 D rekonstrukcije (izradila Lou Yu; Ž. Peković, N. Topić 2011, 286-287, sl. 24-25)

kameni ulomci.⁴²³ Ovdje su prezentirani i malobrojni nalazi stakla otkriveni u zapadnom predziđu uz kulu Gornji ugao, pronađeni prilikom kopanja kanalizacionih odvoda s južne strane kule.

Nakon arheoloških istraživanja izrađen je projekt prezentacije lokaliteta. Nad lokalitetom je izvedena armiranobetonska ploča. Zbog velikog raspona lokaliteta bilo je potrebno postaviti armiranobetonske stupove koji se temelje na kamenu živcu, a čiji je razmještaj ovisio o arheološkim strukturama. Ovaj prostor sada ima dvostruku funkciju: dječjeg igrališta (Sl. 46) i arheološkog parka ispod njega (Sl. 47). Lokalitetu se pristupa preko kule Gornji ugao, u kojoj se nalazi postav nalaza pronađenih u istraživanju.

⁴²³ B. MILOŠEVIĆ ET AL. 2008.

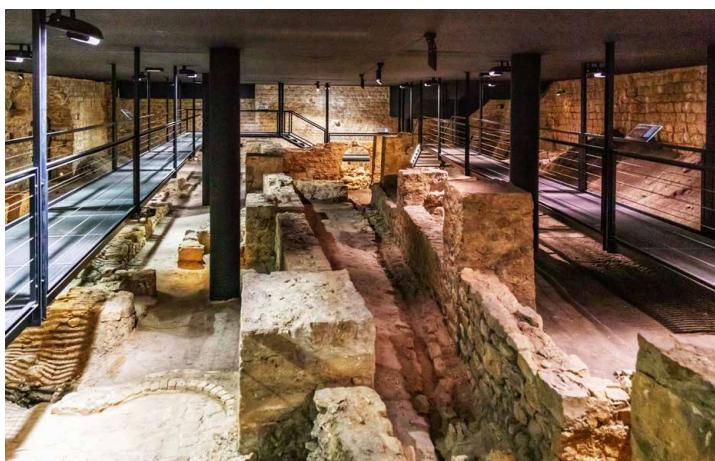


Sl. 46. Pogled na igralište iznad arheološkog parka ljevaonice (foto N. Topić)

8. UTVRDA SOKOL U DUNAVAMA U KONAVLIMA

Područje oko utvrde Sokola već je bilo naseljeno u prapovijesno doba. Nalazi svjedoče da je utvrda bila značajno središte u antičkom periodu. Sokol-grad se prvi put spominje u pisanim dokumentima kao utvrđenje 1391. godine.⁴²⁴ Konavle su u 13. st. pod vlašću Raške, a sve do 1371. ostaju u posjedu Nemanjića. Često su se mijenjali gospodari, a Dubrovčani dolaze u posjed Konavala 1419. kada sa Sandaljem Hranićem postižu dogovor da im on proda svoj dio Konavala zajedno s gradom Sokolom. No, on je ponovno zatražio utvrdu zbog Turaka, pa su Dubrovčani na kraju napustili Sokol-grad. Godine 1423. Sandalj Hranić je predao Sokol Dubrovčanima, ali oni su tek nakon tri godine postali njegovi gospodari, a još više od sto godina morali su oružjem braniti svoj novi teritorij i utvrdu Sokol.⁴²⁵ Utvrda je napuštena 1673. godine, a od tada se ne spominje u zaključcima Vijeća.⁴²⁶

Opsežno arheološko istraživanje utvrde Sokola (Sl. 48) provedeno je u dvije faze (2012./2013.) u kojima su istražene četiri velike sonde uz utvrdu (Sl. 49-55). Sonda 1 (Sl. 49) istražena je uz istočnu stranu utvrde. Najprije je



Sl. 47. Unutrašnjost ljevaonice – arheološkog parka (ustupio Đ. Sjekavica, foto B. Jović)



Sl. 48. Utvrda Sokol u Konavlima (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 49. Pogled na sondu 1 uz istočnu stranu utvrde Sokol (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

⁴²⁴ L. BERITIĆ 1966, 104.

⁴²⁵ D. ŽIVANOVIĆ, D. VUKOVIĆ 1954, 375-376.

⁴²⁶ L. BERITIĆ 1966, 103.



Sl. 50. Pogled na JI područje uz utvrdu Sokol – sonda 2 (foto N. Topić, A. Džaja, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 51. Pogled na južno područje uz utvrdu Sokol – sonda 2 (foto N. Topić, A. Džaja, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 52. Pogled na južno područje uz utvrdu Sokol – sonda 2 (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

uklonjen novovjekovni / kasnosrednjovjekovni nasip s kamenim gromadama urušenima u potresu s utvrde. Zatim se došlo do rano-srednjovjekovne / kasnoantičke razine na kojoj je utvrđeno postojanje više grobnih konstrukcija i kamenih gromada, koje također svjedoče o potresu. Sonda 2 (Sl. 50-52) istražena je uz južnu stranu utvrde, stratigrafski je najsloženija, a sastoji se od tri stepenaste razine. Na gornjoj razini su istraženi i najraniji kulturni slojevi, a pronađeni kremeni artefakti svjedoče o životu na tom području u eneolitiku. Život je nastavljen u brončano i željezno doba, što je potvrđeno brojnim nalazima keramike. Prapovijesni nalazi su iz dosta dubokog sloja formirana potresom koji se zbio na prijelazu era, o čemu svjedoče velike kamene gromade pronađene u sloju. Iznad tog sloja definiran je rimski sloj u kojem je, pored keramičkih (posude, tegule, kanalice), koštanih i metalnih nalaza, nađeno i dosta ulomaka stakla. Na preostale dvije razine sonde nađene su kasnorimske strukture (koje su smještene prila-



Sl. 53. Pogled na sondu 3 uz zapadnu stranu utvrde Sokol (foto N. Topić, N. Drašković Vlašić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

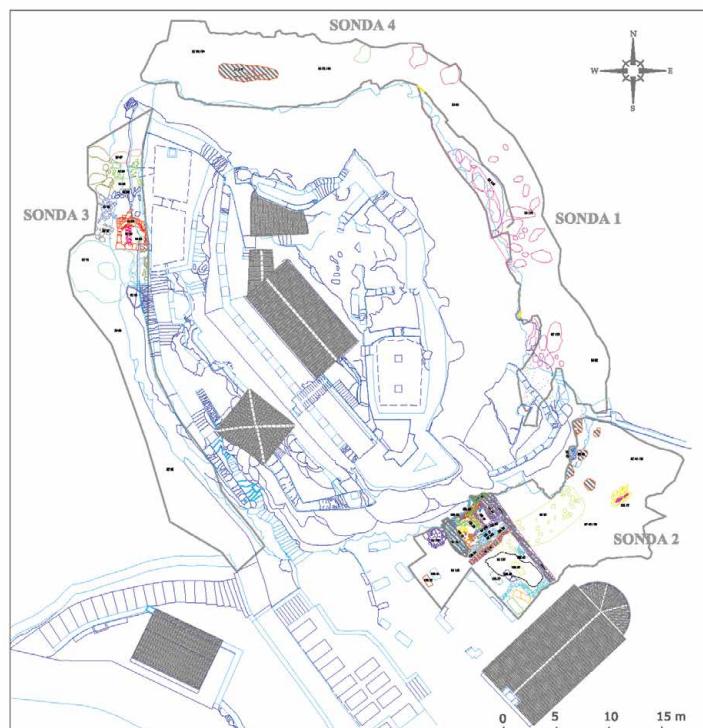
godivši se upalim kamenim gromadama od potresa što se morao zbiti nešto ranije od kasne antike), kamene gromade upale za vrijeme potresa te više razina loše sačuvanih grobova i dvije kosturnice. AMS metodom analizirani su kosturi iz obje faze istraživanja, a datirani su od 2. do 19. st, što također svjedoči o kontinuitetu življena i pokapanja na Sokolu. Sonda 3 (Sl. 53) smještena je uz zapadnu stranu utvrde, a istraživanjem se došlo do kasno-srednjovjekovne razine na kojoj je nađena peć. Uz peć su definirane „prostorije“ koje su improvizacijski ogradijene kamenim gromadama urušenima s utvrde u potresu. Nađena je uništena željezna posuda s ostacima drozge, grublje ali i staklaste, koja svjedoči o taljenju na vrlo visokim temperaturama. U toj sondi nađeni su ulomci kasno-srednjovjekovne / ranonovovjekovne keramike, metalni predmeti (najviše čavli), ulomci stakla, drozga. Sonda 4 (Sl. 54) istražena je uz sjevernu stranu utvrde. Nakon uklanjanja novovjekovnih i srednjovjekovnih slojeva, otkrivena je izuzetno velika uru-



Sl. 54. Pogled na sondu 4 uz sjevernu stranu utvrde Sokol (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

šena kamena gromada te se došlo do rimske razine. Gromada je pala u velikom potresu koji se zbio u kasnoj antici, ili nešto ranije jer je kasnoantički zid naslonjen na gromadu s njezine sjeverne strane. Taj zid je vjerojatno tvorio južnu stranu obrambene kule (definirani su JZ i JI ugao, ali istraživanje nije prošireno prema sjeveru). Zid se nastavlja prema zapadu, gdje je vjerojatno postojao izvorni ulaz na utvrdu u kasnoj antici. Ulaz je bio izgrađen kao drvena konstrukcija koja se dijelom oslanjala na zid, a dijelom na veliku gromadu na kojoj je nađeno više utora koji su mogli služiti kao oslonci drvenoj konstrukciji. Na istoku sonde nađeno je nekoliko pomaknutih grobova.⁴²⁷

Kasnorimsko / ranobizantsko razdoblje je jedno od najvažnijih za utvrdu, jer je tada u sklopu Justinijanovog limesa Sokol tvorio jedan od kontrolnih punktova na prijelazu iz kontinentalnog dijela prema moru. Sokol je nastavio živjeti i u srednjovjekovnom razdoblju te u ranom novom vijeku, što je dokumentirano obilnim i raznolikim nalazima. Ovim istraživanjem potvrđen je kontinuitet života na utvrdi i u njezinoj blizini. Također je dokumentirana upotreba staklenih predmeta od rimskog do novovjekovnog razdoblja.⁴²⁸ Nalazi su nađeni u nasipnim slojevima uz utvrdu te u gustijerni unutar utvrde. Stakleni materijal iz istraživanja Sokola pripada ponajviše razdoblju od 14. do 17. st.



Sl. 55. Tlocrt istraženih sondi oko utvrde Sokol u Konavlima – kasnosrednjovjekovna / novovjekovna faza (N. Topić, N. Drašković Vlašić, D. Deranja, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

9. KNEŽEV DVOR NA LOPUDU

Knežev dvor na Lopudu (Sl. 56-58) je gotičko-renesansna građevina iz druge polovice 15. st. koja objedinjuje karakteristike javne i ladanjske arhitekture, što je rijedak primjer gradnje.⁴²⁹ Smještena je na blagoj uzvisini nedaleko mora u središtu naselja. U početku je funkciju kneza na Elafitima obavljala jedna osoba, a malo prije sredine 15. st. Lopud dobiva svoga kneza, koji je vršio dužnost i na Koločepu.⁴³⁰ Na važnost Dvora na Lopudu ukazuje i podatak da je tijekom 15. i 16. st. otok bio vrlo značajno pomorsko središte, odmah nakon Dubrovnika. Lopudani su bili uspješni pomorci i trgovci, a otok je bio poznat i po ljетnikovcima dubrovačkih plemića. Na području Dubrovačke Republike postojalo je više Kneževih dvorova, a te građevine morale su u sebi objedinjavati javne i stambene prostorije. Bile su prilagođene prostoru na kojem su građene, a u ovom slučaju riječ je o ladanjskom tipu. Građevina L-tlocrta Sljednokatnica je s prizemnim krilom s cisternom i lodom, tj. trijemom s terasom, dvorištem pred pročeljem, ogradnim

⁴²⁷ N. TOPIĆ ET AL. 2014, 667-674; N. TOPIĆ ET AL. 2021, 107-251, sl. 1-10, 15-16; T. I-XXIX.

⁴²⁸ N. TOPIĆ ET AL. 2014, 667-674; N. TOPIĆ ET AL. 2021, 203-206, 250-251, T. XXVII-XXIX.

⁴²⁹ N. GRUJIĆ 2005, 237; N. GRUJIĆ ET AL. 2006, 321.

⁴³⁰ N. GRUJIĆ 2005, 240.

⁴³¹ N. GRUJIĆ 2005, 241-243; N. GRUJIĆ ET AL. 2006, 323.



Sl. 56. Knežev dvor na Lopudu – pročelje (foto N. Topić)



Sl. 57. Knežev dvor na Lopudu – pročelje; pogled na Dvor iz lode (foto N. Topić)



Sl. 58. Knežev dvor na Lopudu (foto N. Topić)

zidovima i vrtovima.⁴³¹ Knežev ured nalazio se u prizemlju zgrade, dok je zatvor bio smješten u dvorištu u kuli. Dvor je izgubio svoju funkciju i postao ruševina padom Republike.⁴³²

Istraživanje je provedeno u srpnju i rujnu 2005. godine, u svrhu obnove građevine. U prvoj fazi lokalitet je očišćen od raslinja i nanosa zemlje u Dvoru i ispred njega, a tada su istražene kontrolne sonde. U drugoj fazi istraživanja otvorene su sonde u stražnjem dijelu, u dvorištu i na području tzv. kule. Sjeverna i istočna fasada Kneževa dvora nisu sondirane jer je to područje vrtova na kojem se nalaze agrumi i ostali nasadi.⁴³³ U trećoj fazi, koja je provedena u studenome 2005., u potpunosti je očišćen prostor tzv. kule.⁴³⁴ Među nalazima je naviše ulomaka kamene plastike, glazirane i neukrašene keramike, školjke, kremen, keramič-

ka lula. Stakleni nalazi zastupljeni su fragmentima posuda (boce, čaše, čaše na stalku, ručka) i prozorskog stakla, a pripadaju vremenu od 16. do 18. st.

10. KNEŽEV DVOR U DUBROVNIKU

Knežev dvor u Dubrovniku pripada među najistaknutije građevine gotičko-renesansnog doba na istočnoj obali Jadrana. Građevina koja se nalazila na mjestu današnjeg Dvora bila je podvrgnuta mnogim transformacijama – od obrambenog objekta do palače u koju je preobražena u 15. st. Napuljski inženjer Onofrio di Giordano della Cava bio je graditelj Dvora u prvoj polovici 15. st, a zahvati iz tog razdoblja utjecali su na kasnije obnove. Knežev dvor je obnavljan kroz tri naredna stoljeća, kao i nakon potresa koji je zadesio Dubrovnik 1979. godine.⁴³⁵

Krajem 2015. i početkom 2016. godine proveden je arheološki nadzor nad građevinskim radovima u atriju Kneževa dvora (Sl. 59-63), a rezultirao je skromnim ali vrijednim nalazima. U kamenim temeljima stupova izvedeno je više geomehaničkih bušotina, pri čemu je ustanovljeno da se pod njima nalaze ostaci drvenih pilota koji su bili zabijeni u muljevito tlo da bi osigurali statiku građevine. Provedeno je određivanje starosti uzoraka drvenih pilota radioaktivnim ugljikom ^{14}C , što je rezultiralo datacijom od 16. do 19. st. Dobiveni rezultati dijelom se podudaraju s arhivskim podacima koji svjedoče o donošenju drvene građe na Knežev dvor. Geomehaničkim buštinama je ustanovljeno da arheološki slojevi sežu do cca 3,5 m is-

⁴³² N. GRUJIĆ 2005, 238, 243.

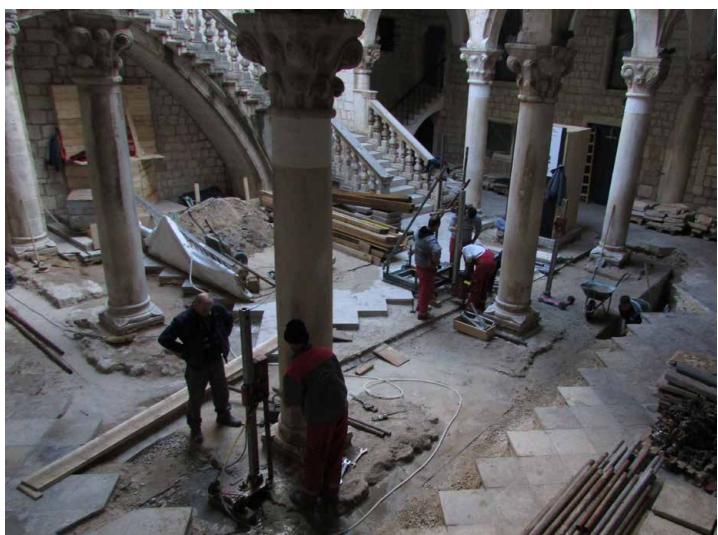
⁴³³ N. GRUJIĆ 2005, 238, bilješka 2; N. GRUJIĆ ET AL. 2006, 324.

⁴³⁴ N. GRUJIĆ ET AL. 2006: 324.

⁴³⁵ N. GRUJIĆ 1989, 71-74.



Sl. 59. Radovi u atriju Kneževa dvora u Dubrovniku 2015./2016. tijekom arheološkog nadzora (foto N. Topić, Zavod za obnovu Dubrovnika)



Sl. 60. Radovi u atriju Kneževa dvora u Dubrovniku 2015./2016. tijekom arheološkog nadzora (foto N. Topić, Zavod za obnovu Dubrovnika)



Sl. 61. Radovi u atriju Kneževa dvora u Dubrovniku 2015./2016. tijekom arheološkog nadzora (foto N. Topić, Zavod za obnovu Dubrovnika)

pod razine današnjeg poda u atriju građevine, a ispod njih se nastavljaju geološki slojevi. Tijekom arheološkog nadzora, u recentnom nasutom sloju uz armirano-betonske



Sl. 62. Pogled na južne stupove i temelje, te recentne betonske strukture u atriju Kneževa dvora u Dubrovniku (JI-SZ) (foto N. Topić, Zavod za obnovu Dubrovnika)

grede i temelje stupova, pronađena je manja količina nalaza (ulomci keramike, stakla, metala, kamena). Pronađeni materijal svjedoči o korištenju renesansnog keramičkog i staklenog stolnog posuđa te grubog keramičkog kuhinjskog posuđa u Dvoru ili okolnim građevinama, iz kojih je materijal mogao dosjeti u Dvor prilikom recentnog nasipavanja. Ostali stakleni nalazi ukazuju da je prostor Dvora ili obližnjih građevina osvjetljavan staklenim svjetiljkama te da su prozorske plohe bile izrađene od kružnih staklenih diskova (*ocula*).⁴³⁶

⁴³⁶ N. TOPIĆ 2017d; I. KRAJCAR BRONIĆ 2016; N. TOPIĆ ET AL. 2018.



Sl. 63. Tlocrt sonde u atriju Kneževa dvora u Dubrovniku, arheološki nadzor 2015./2016. (N. Topić et al. 2018, 32, sl. 2)

11. ISPĐ MOSTA OD PILA U DUBROVNIKU

Most od Pila omogućava pristup povijesnoj jezgri Dubrovnika sa zapadne strane (Sl. 64-65). U 14. st. je sagrađen prvi most, a novi se gradi u 15. st.⁴³⁷ Novi most je bio trolučni s dva para masivnih pilona koji su nosili središnji dio građevine, dok su se krajevi oslanjali na gradske bedeme i jarak. Most ima polukružne kamene lukove s profiliranim dvoslojnim polukružnim vijencem, nad kojim je zidno platno od uglačanih kamenih klesanaca. Svod mosta građen je od sedrenih tesanaca, a vezivno sredstvo je tradicijski vapneni mort.⁴³⁸

Krajem 2014. i početkom 2015. godine provedeno je arheološko istraživanje ispod mosta od Pila (Sl. 66-68). Do zatrpanjavanja jarka nad kojim se nalazi most dolazi kad on prestaje imati obrambeni karakter. Taj prostor je stoljećima nasipavan, o čemu svjedoči mnoštvo nalaza koji predstavljaju odbačene predmete svakodnevne upotrebe stanovnika Dubrovnika i njegovih zanatlija. No, taj materijal je mogao

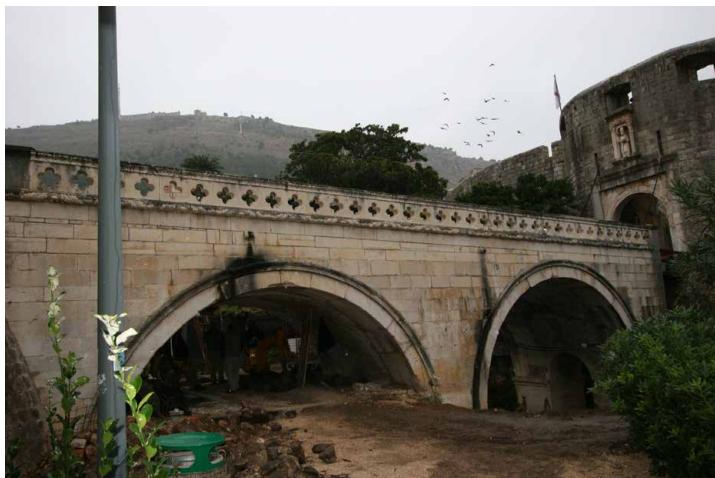


Sl. 64. Pogled na most od Pila u Dubrovniku (Z-I), 2014. (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

dospjeti u jarak i kao dio nasipa koji je tu deponiran nakon potresa. Ti nalazi su nakon potresa mogli biti doneseni s Pila, koje su u renesansi bile važna industrijska zona. U vri-

⁴³⁷ L. BERITIĆ 1989, 33, 100.

⁴³⁸ N. TOPIĆ, Ž. PEKOVIĆ 2016, 813-816.



Sl. 65. Pogled na most od Pila u Dubrovniku, 2014. (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 66. Pogled prema istočnom i sjevernom profilu sonde, uz most od Pila u Dubrovniku, (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)



Sl. 67. Pogled na otkopane pilone, most od Pila u Dubrovniku (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

jeme širenja jarka nije bilo drugog prostora za deponiranje zemlje, pa je odlagana na ovom prostoru. Utvrđeno je da je područje pod mostom i oko njega više puta nasipano i da je kroz novi vijek (18.-19. st.) postojala prva šetnica / park u razini vijenca pilona (Sl. 66). Istraživanje nije dovršeno do kraja kulturnog sloja, a zaustavljen je na pješčanom sloju s manjom količinom nalaza. Piloni mosta su prije istraživanja bili zasuti, a njegova monumentalnost nije dolazila do izražaja.

Pronađeni arheološki materijal je mnogobrojan i raznovrstan (keramičko i stakleno posuđe, optičke leće, ke-



Sl. 68. Pogled na otkopane pilone, most od Pila u Dubrovniku (foto N. Topić, Omega engineering d.o.o. Dubrovnik)

ramičke lule, metalurški i artiljerijski nalazi). U najvećem broju su nađeni ulomci novovjekovnih staklenih boca za vino cilindrične forme i zapadnoeuropske proizvodnje, dok su ulomci pravokutnih i kvadratnih boca (za čuvanje ljekarničkih pripravaka i alkohola) manje zastupljeni. Među nalazima je i staklo češke proizvodnje iz 18. st., koje čine vrhovi poklopaca s fasetiranim prihvatom i čaše. Sve pronađene vrste nalaza provenijencijski se može smjestiti od zapadne Europe do Kine, u razdoblje od 15. do početka 20. st., što upućuje na široke trgovačke kontakte Dubrovnika.⁴³⁹

⁴³⁹ N. TOPIĆ, B. MILOŠEVIĆ 2018, 1-42.