



Annales

Instituti

Archaeologici

**XVI - 2020**

*Godišnjak*

*Instituta za  
arheologiju*

## **Nakladnik/Publisher**

INSTITUT ZA ARHEOLOGIJU  
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

## **Adresa uredništva/Editor's office address**

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

## **Glavni i odgovorni urednik/Editor in chief**

Marko Dizdar

## **Uredništvo/Editorial board**

Katarina Botić, Hrvoje Kalafatić, Ana Konestra, Siniša Krznar, Andreja Kudelić, Bartul Šiljeg, Asja Tonc, Marina Ugarković, Mario Gavranović (Austrija), Boštjan Laharnar, Alenka Tomaž (Slovenija), Vesna Bikić, Perica Špehar (Srbija), Miklós Takács (Mađarska)

## **Izdavački savjet/Editorial committee**

Jura Belaj, Marko Dizdar, Saša Kovačević, Goranka Lipovac Vrkljan, Daria Ložnjak Dizdar, Branka Migotti, Ivana Ožanić Roguljić, Ante Rendić Miočević, Tajana Sekelj Ivančan, Tihomila Težak Gregl, Tatjana Tkalčec, Željko Tomičić, Ante Uglešić, Snježana Vrdoljak

## **Lektura/Language editor**

Ivana Majer i Marko Dizdar (hrvatski jezik/Croatian)

## **Prijevod na engleski/English translation**

Marko Maras, Kristina Deskar i autori / Marko Maras, Kristina Deskar and authors

## **Korektura/Proofreaders**

Katarina Botić

## **Dizajn/Design**

REBER DESIGN

## **Računalni slog/Layout**

Hrvoje Jambrek

©Institute of archaeology, Zagreb 2020.

Annales Instituti Archaeologici uključeni su u indeks/  
Annales Instituti Archaeologici are included in the index:  
Clarivate Analytics services – Emerging Sources Citation Index  
SciVerse Scopus – Elsevier, Amsterdam

Ovaj rad licenciran je pod Creative Commons Attribution By 4.0 međunarodnom licencom /  
*This work is licenced under a Creative Commons Attribution By 4.0 International Licence*



## SADRŽAJ

### Arheološka istraživanja

- 8**            **Andrea Rimpf**  
**Anita Rapan Papeša**  
**Marko Dizdar**

Rezultati zaštitnih istraživanja kasnoavarodobnoga groblja Šarengrad – Klopare 2019. godine

- 18**            **Marko Dizdar**

Rezultati istraživanja u Lovasu (zapadni Srijem) 2019. godine – Kasnohalštatsko i ranolatensko groblje

- 31**            **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Marko Dizdar**

Prilog poznavanju topografije Sotina (*Cornacum*) u rimsko doba

- 39**            **Boris Kratofil**  
**Marko Dizdar**  
**Hrvoje Vulić**

Zaštitno arheološko istraživanje rimskodobnoga tumula 1 u Starim Jankovcima 2017.–2019. godine

- 54**            **Katarina Botić**

Kasnoneolitičko naselje Bršadin – Pašnjak pod selom, krono-stratigrafski prikaz tri sezone arheoloških istraživanja

- 71**            **Ivana Ožanić Roguljić**  
**Bartul Šiljeg**  
**Hrvoje Kalafatić**

Prilog poznavanju topografije teritorija kolonije Elije Murse unutar dnevne zone kretanja (*cotidianus excursus*)

- 78**            **Dženi Los**

Rezultati zaštitnih arheoloških istraživanja lokaliteta AN 6 Hermanov vinograd 1 na trasi južne obilaznice grada Osijeka

- 90**            **Dženi Los**

Rezultati arheološkoga istraživanja lokaliteta AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja

- 103**           **Saša Kovačević**

Nova Bukovica – Sjenjak 2019. godine

## CONTENTS

### Archaeological Excavations

- 8**            **Andrea Rimpf**  
**Anita Rapan Papeša**  
**Marko Dizdar**

*The results of the rescue excavations of the Late Avar Age cemetery of Šarengrad – Klopare in 2019*

- 18**            **Marko Dizdar**

*Research results in Lovas (Western Sirmia) in 2019 – The Late Hallstatt and the Early La Tène cemetery*

- 31**            **Daria Ložnjak Dizdar**  
**Marko Dizdar**

*A contribution to the understanding of the topography of Sotin (Cornacum) in Roman period*

- 39**            **Boris Kratofil**  
**Marko Dizdar**  
**Hrvoje Vulić**

*Rescue archaeological excavations of the Roman age tumulus 1 in Stari Jankovci in 2017–2019*

- 54**            **Katarina Botić**

*Late Neolithic settlement Bršadin – Pašnjak pod selom, chronostratigraphic sequence of three seasons of archaeological research*

- 71**            **Ivana Ožanić Roguljić**  
**Bartul Šiljeg**  
**Hrvoje Kalafatić**

*Contribution to the topography of the territory of the colony Aelia Mursa within the daily movement zone (cotidianus excursus)*

- 78**            **Dženi Los**

*Results of the rescue archaeological excavations of the site AN 6 Hermanov Vinograd 1 on the southern bypass route of the city of Osijek*

- 90**            **Dženi Los**

*Results of the archaeological excavations of the site AN 2 Beli Manastir – Popova Zemlja*

- 103**           **Saša Kovačević**

*Nova Bukovica – Sjenjak in 2019*

**108 Marko Dizdar**

Rezultati istraživanja groblja latenske kulture Zvonimirovo – Veliko polje u 2019. godini

**108 Marko Dizdar**

*Research results of the La Tène culture cemetery at Zvonimirovo – Veliko polje in 2019*

**114 Daria Ložnjak Dizdar  
Marko Dizdar  
Mario Gavranović  
Marija Mihaljević**

Dolina na Savi – istraživanje naselja 2019. godine i osvrt na korištenje krajolika uz Savu u kasnome bronzanom dobu

**114 Daria Ložnjak Dizdar  
Marko Dizdar  
Mario Gavranović  
Marija Mihaljević**

Dolina na Savi – Excavations of the settlement in 2019 and an overview of the use of landscape along the River Sava in the Late Bronze Age

**122 Juraj Belaj**

O arheološkim istraživanjima ivanovačke kapele na lokalitetu Pakrac – Stari grad 2019. godine

**122 Juraj Belaj**

*On the archaeological excavations of the chapel of the Knights Hospitaller at the site of Pakrac – Stari Grad in 2019*

**135 Branko Mušič  
Barbara Horn  
Filip Matijević  
Ivan Valent  
Tajana Sekelj Ivančan**

Geofizička istraživanja arheoloških nalazišta s pretpostavljenom željezarskom djelatnošću na primjeru lokaliteta Bakovčice, Nadbarice i Ždala

**135 Branko Mušič  
Barbara Horn  
Filip Matijević  
Ivan Valent  
Tajana Sekelj Ivančan**

*Geophysical research of archaeological sites with presumed iron-working activity on the example of the sites of Bakovčice, Nadbarice, and Ždala*

**143 Tena Karavidović**

Močvarna željezna ruda – eksperimentalno testiranje utjecaja prženja rude na postupak taljenja i krajnji proizvod

**143 Tena Karavidović**

*Bog iron ore – experimental testing of the impact of ore roasting on the melting process and the end product*

**153 Saša Kovačević**

Zaštitna arheološka istraživanja tumula 1 – Gomile u Jalžabetu u 2019. godine

**153 Saša Kovačević**

*Rescue archaeological excavations of tumulus 1 – Gomila in Jalžabet in 2019*

**159 Saša Kovačević**

IRON-AGE-DANUBE INTERREG DTP 2019. u Jalžabetu: Od istraživanja i očuvanja do prezentacije i održive uporabe arheoloških spomenika, lokaliteta i krajolika

**159 Saša Kovačević**

*IRON-AGE-DANUBE INTERREG DTP 2019 in Jalžabet: From research and preservation to the presentation and sustainable use of archaeological monuments, sites, and landscapes*

**163 Luka Štefan  
Sebastijan Stingl  
Tomislav Čanković  
Jelena Maslač  
Sanja Sekulić  
Maja Mrvelj**

Topografija i reambulacija Žumberačkoga gorja

**163 Luka Štefan  
Sebastijan Stingl  
Tomislav Čanković  
Jelena Maslač  
Sanja Sekulić  
Maja Mrvelj**

*Topography and revision of the Žumberak range*

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>180</b>     <b>Andreja Kudelić</b><br/><b>Nikolina Bencetić</b><br/><b>Snježana Vrdoljak</b></p> <p>Kasno brončano i rano željezno doba na gradini Crkvišće – Bukovlje</p>  | <p><b>180</b>     <b>Andreja Kudelić</b><br/><b>Nikolina Bencetić</b><br/><b>Snježana Vrdoljak</b></p> <p><i>Late Bronze and Early Iron Age at the hillfort of Crkvišće – Bukovlje</i></p>   |
| <p><b>201</b>     <b>Gaetano Benčić</b><br/><b>Ana Konestra</b><br/><b>Enrico Cirelli</b></p> <p>Stari Tar/Tarovec (St. Blek, Tar) – pokušaj tipološke i funkcionalne interpretacije sakralnoga sklopa unutar srednjovjekovnoga naselja</p>   | <p><b>201</b>     <b>Gaetano Benčić</b><br/><b>Ana Konestra</b><br/><b>Enrico Cirelli</b></p> <p><i>Stari Tar/Tarovec (St. Blek, Tar) – attempt at a typological and functional interpretation of the sacral complex within the medieval settlement</i></p>  |
| <p><b>219</b>     <b>+Tihomir Percan</b><br/><b>James C. M. Ahern</b><br/><b>Darko Komšo</b><br/><b>Siniša Radović</b><br/><b>Mario Novak</b><br/><b>Katarina Gerometta</b><br/><b>Lia Vidas</b><br/><b>Ivor Janković</b></p> <p>Istraživanja u Ljubićevoj pećini kraj Marčane u sezoni 2020.</p>               | <p><b>219</b>     <b>+Tihomir Percan</b><br/><b>James C. M. Ahern</b><br/><b>Darko Komšo</b><br/><b>Siniša Radović</b><br/><b>Mario Novak</b><br/><b>Katarina Gerometta</b><br/><b>Lia Vidas</b><br/><b>Ivor Janković</b></p> <p><i>Excavations in Ljubićevo Pećina near Marčana in the 2020 season</i></p>                |
| <p><b>229</b>     <b>Ana Konestra</b><br/><b>Fabian Welc</b><br/><b>Paula Androić Gračanin</b><br/><b>Kamil Rabięga</b><br/><b>Bartosz Nowacki</b><br/><b>Agnese Kukela</b></p> <p>Tipologija i organizacija otočnih naselja Raba kroz dijakronijski pristup – Prvi podaci multidisciplinarnih istraživanja</p> | <p><b>229</b>     <b>Ana Konestra</b><br/><b>Fabian Welc</b><br/><b>Paula Androić Gračanin</b><br/><b>Kamil Rabięga</b><br/><b>Bartosz Nowacki</b><br/><b>Agnese Kukela</b></p> <p><i>Rab island settlement typology and organisation through a diachronic approach – First data from a multidisciplinary research</i></p> |
| <p><b>245</b>     <b>Lujana Paraman</b><br/><b>Marina Ugarković</b><br/><b>Martin Steskal</b></p> <p>Terenski pregled i dokumentiranje gradinskih nalazišta na širem trogirskom području u 2019. godini kao uvod u sustavno istraživanje Hiličkoga poluotoka</p>  | <p><b>245</b>     <b>Lujana Paraman</b><br/><b>Marina Ugarković</b><br/><b>Martin Steskal</b></p> <p><i>Field survey and documenting of hillfort sites in the wider Trogir area in 2019 as an introduction to a systematic research of the Hyllean peninsula</i></p>   |
| <p><b>269</b>     <b>Maja Zeman</b><br/><b>Ana Marinković</b><br/><b>Ivana Ožanić Roguljić</b><br/><b>Marina Šiša Vivek</b><br/><b>Suzana Damiani</b></p> <p>Preliminarna analiza rezultata aktivnosti istraživačko-edukacijskoga projekta Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala (2018.–2020.)</p>            | <p><b>269</b>     <b>Maja Zeman</b><br/><b>Ana Marinković</b><br/><b>Ivana Ožanić Roguljić</b><br/><b>Marina Šiša Vivek</b><br/><b>Suzana Damiani</b></p> <p><i>Preliminary analysis of activity results for the research and educational project Discovering the Old Dubrovnik Cathedrals (2018–2020)</i></p>             |

**Kratki izvještaji o istraživanjima**

283-301

**Short field reports**

283-301

**Ostala znanstvena djelatnost  
Instituta za arheologiju**

302-314

**Additional scientific activity of the  
Institute**

302-314



# Arheološka istraživanja

## Archaeological Excavations



1. Šaregrad – Klopare
2. Lovas – Ulica A. Starčevića
3. Sotin
4. Stari Jankovci – Jankovačka Dubrava
5. Bršadin – Pašnjak pod selom
6. Osijek
7. Osijek – Hermanov vinograd
8. Beli Manastir – Popova zemlja
9. Nova Bukovica – Sjenjak
10. Zvonimirovo – Veliko polje
11. Dolina – Babine Grede
12. Pakrac – Stari grad
13. Ždala – Telek
14. Virje – Sušine i Volarski breg
15. Bakovčice – Velike livade 1 i Nadbarice 1
16. Hlebine – Velike Hlebine i Dedanovice
17. Jalžabet – Gomila
18. Žumberačko gorje
19. Bukovlje – Crkvišće
20. Tar – Stancija Blek
21. Marčana – Ljubićeva pećina
22. Rab – Lopar
23. Trogir
24. Dubrovnik

# **Preliminarna analiza rezultata aktivnosti istraživačko- edukacijskoga projekta**

## ***Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala (2018.–2020.)***

**Preliminary analysis of activity results for the research and  
educational project**

## ***Discovering the Old Dubrovnik Cathedrals (2018–2020)***

**MAJA ZEMAN  
ANA MARINKOVIĆ  
Filozofski fakultet  
Odsjek za povijest umjetnosti  
Ivana Lucića 3  
HR-10000 Zagreb  
mzeman@ffzg.h  
amarinko@ffzg.hr**

**IVANA OŽANIĆ ROGULJIĆ  
Institut za arheologiju  
Ulica Ljudevita Gaja 32  
HR-10000 Zagreb  
iozanic@iarh.hr**

**MARINA ŠIŠA VIVEK  
Mihanići 15  
HR-20215 Gruda**

**SUZANA DAMIANI  
Akademija likovnih umjetnosti  
Odsjek za konzerviranje  
i restauriranje umjetnina  
Zamenhofova 14  
HR-10000 Zagreb**

**Primljeno/Received: 08. 05. 2020.  
Prihvaćeno/Accepted: 30. 06. 2020.**

*Istraživačko-edukacijski projekt Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala pokrenut je 2015. godine, a njegove su aktivnosti, prije svega, usmjerene na stručnu i znanstvenu obradu pokretnih spomenika i arheoloških nalaza koji potječu s lokaliteta podzemlja barokne katedrale Gospe Velike i susjedne Bunićeve poljane u Dubrovniku. Sva građa rezultat je arheoloških istraživanja lokaliteta poduzetih nakon potresa 1979. godine, a koja je u dugome razdoblju od dvadeset i sedam godina ostala u velikoj mjeri neobrađena i neobjavljena. U prvoj etapi projekta (2015. – 2017.), prvenstveno zbog brojnosti građe i lošega stanja u kojem je zatečena, aktivnosti su najprije bile usmjerene na njezino spašavanje i sortiranje, a tek zatim i na stručnu obradu. Pri tom se pristupilo primarno obradi kamenih ulomaka i ulomaka stakla, dok je ostala građa (ulomci zidnih slika i metala) objedinjena i dokumentirana, ili tek popisana i adekvatno pohranjena (ulomci keramike). U drugoj etapi projekta (2018. – 2020.) pristupilo se detaljnijoj obradi keramike i zidnoga oslika. Preliminarna analiza pokazala je nove vrijedne rezultate koji, s jedne strane, pokazuju potpuno novu kronologiju nastanjivanja dijela povijesne jezgre Grada koji se razvija uz današnju luku, a s druge cjelovitiju sliku faza opremanja, a time i izgradnje složenoga kompleksa „starih dubrovačkih katedrala“ istraženoga u podzemlju barokne prvostolnice i Bunićeve poljane. Uz rezultate obrade keramike i ulomaka zidnih slika, donose se i preliminarni rezultati obrade kamene plastike, s osobitim naglaskom na najranijem, kasnoantičkom (rano-kršćanskom) sloju.*

*Ključne riječi: Dubrovnik – Katedrala, arheološka baština, kamena plastika, keramika, amfore, zidni oslik, prapovijest, kasna antika – novi vijek*



*The research and educational project Discovering the Old Dubrovnik Cathedrals was launched in 2015. Its activities were primarily focused on the expert and scientific study of movable monuments and archaeological finds originating from the site under the Baroque Cathedral of the Assumption of the Virgin Mary and in the nearby square of Bunićeva Poljana in Dubrovnik. All the materials were the results of the archaeological excavations of the site undertaken after the earthquake of 1979; in the long subsequent period of twenty-seven years, they had been largely unstudied and unpublished. In the first phase of the project (2015–2017), primarily because of the quantity of materials and the poor condition in which they were found, the activities focused on their rescue and sorting before engaging in any expert studies. The primary activity was the study of stone monuments and fragments of glass, while other materials (fragments of wall paintings and metal) were unified and documented, or just catalogued and properly stored (pottery fragments). In the second phase of the project (2018–2020), pottery and ceramics and fragments of wall paintings were studied in more detail. The preliminary analysis resulted in valuable new insights: on one hand, it provided a whole new chronology of habitation for the part of the historic center of Dubrovnik that developed along today's port; on the other, it painted a more comprehensive picture of the furnishing and building phases of „the old Dubrovnik cathedrals“, the elaborate complex explored under the Baroque cathedral and in the square of Bunićeva Poljana. Along with the results of studying pottery and fragments of wall paintings, there are also the preliminary results of the analysis of stone monuments, with a special emphasis on the earliest layer from late antiquity (early Christianity).*

*Key words: Dubrovnik cathedral, archaeological heritage, stone monuments, pottery, amphorae, wall paintings, Prehistory, late Antiquity – early modern period*

Istraživačko-edukacijski projekt *Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala* pokrenut je 2015. godine.<sup>1</sup> Projekt je pokrenut s ciljem očuvanja pokretnih spomenika i arheoloških nalaza s lokaliteta podzemlja katedrale Gospe Velike i susjedne Bunićeve poljane u Dubrovniku koji u dugome razdoblju od čak dvadeset i sedam godina nakon završetka arheoloških istraživanja nisu bili sustavno obrađivani. Čak štoviše, većina je nalaza – keramika, staklo, metal, ulomci zidnoga oslika – bila u potpunosti zanearena te je i njihova pohrana bila krajnje neadekvatna.

Arheološka istraživanja u podzemlju katedrale i na prostoru Bunićeve poljane u Dubrovniku poduzeta su nakon potresa 1979. godine Iako barokna katedrala, izgrađena između 1672. i 1713. godine, u potresu nije pretrpjela teža oštećenja, pristupilo se sanaciji te istražnim radovima.<sup>2</sup> Radovi su započeli 1981. godine, a provodio ih je Zavod za povijest umjetnosti Filozofskoga fakulteta u Zagrebu (danas Institut za povijest umjetnosti), pod voditeljstvom Josipa Stošića te u suradnji s djelatnicima Zavoda za zaštitu spomenika kulture, Dubrovnik.<sup>3</sup> Uz

očekivane ostatke romaničke prvostolnice, stradale u velikome potresu 1667. godine, u podzemlju barokne katedrale otkrivene su zidane strukture još jedne, do tada u potpunosti nepoznate građevine (prema literaturi tzv. bizantska katedrala).<sup>4</sup> Istraživanjima je ustanovljeno kako je ta građevina u više navrata bila pregrađena i preuređena prije nego li je, započeta u razdoblju između 1131. i 1157. godine, oko nje i nad njom postupno građena nova, romanička trobrodna bazilika. Slojevitost lokaliteta zahtijevala je proširenje areala istraživanja, pa je radovima obuhvaćen i prostor Bunićeve poljane koji je u konačnici istražen u cijelosti (Stošić 1986: 241–244; 1988: 15–38; 1989: 326–335).

Do završetka radova 1987. godine, na površini od 1200 m<sup>2</sup> unutar povijesne jezgre Grada (Stošić 1986: 241; 1988: 15), otkriven je jedan od najsloženijih arhitektonskih kompleksa čitave istočne obale Jadrana. U velikoj je mjeri tim otkrićima izmijenjena i do tada prevladavajuća slika o smještaju, razvoju i širenju središta Dubrovnika u najranijim stoljećima njegove povijesti.<sup>5</sup> Uz spomenute crkve iz različitih epoha, otkrivene u podzemlju katedrale, kompleks je činio i složen splet objekata i struktura sukcesivno podizanih na prostoru ispod današnje Bunićeve poljane – četverolisna građevina iz razdoblja koje prethodi romaničkoj katedrali, a koja je višekратно adaptirana te je funkcionalno bila vezana i uz romaničku prvostolnicu; četverolistu dograđeni prolaz/hodnik; više ukopa i grob-

1 Projekt je pokrenut inicijativom akademika Igora Fiskovića, profesora emeritusa Odsjeka za povijest umjetnosti Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i zalaganjem Ivana Videna, tada vanjskoga stručnog suradnika Gradske župe Gospe Velike u Dubrovniku. Gradska župa Gospe Velike u posjedu je građe pohranjene u prostoru južnoga potkrovlja današnje, barokne katedrale Gospe Velike. Sporazum o suradnji Odsjeka za povijest umjetnosti Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Gradske župe Gospe Velike potpisan je u srpnju 2015. godine. Aktivnosti se provode uz odobrenje Dubrovačkih muzeja i stalni nadzor Konzervatorskoga odjela u Dubrovniku. Kontinuiranu financijsku potporu, od 2015. godine, osigurava Grad Dubrovnik (Upravni odjel za kulturu i baštinu). Istraživačke kampanje u 2018. godini potpomognute su i sredstvima Ministarstva kulture RH, a u 2019. Ministarstva znanosti i obrazovanja RH. Dubrovačka biskupija i Gradska župa Gospe Velike osiguravaju sva dodatna sredstva za odvijanje kako istraživačkih kampanji, tako i rada sa studentima, bez kojih aktivnosti ne bi bile moguće. Ovom prilikom, prije svega, zahvaljujemo don Stanku Lasiću, don Marinu Lučiću, biskupu mons. Mati Uziniću i timu Biskupskoga ordinarijata, predvođenom generalnim vikarom don Hrvojem Katušićem, na pruženoj pomoći i podršci u svim segmentima projekta.

2 O razmjerima štete koju je potres 1979. godine prouzročio na pojedinim spomenicima u Dubrovniku, pa tako i katedrali, te o zahvatima koji su na katedrali poduzeti od 1988. godine na sanaciji štete (nakon istraživanja), govore podaci Zavoda za obnovu Dubrovnika ([https://zod.hr/get/o\\_potresu/53112/o\\_potresu.html](https://zod.hr/get/o_potresu/53112/o_potresu.html); <http://www.zod.hr/get/objekti/53118/katedrala.html>). Detaljnije, o oštećenjima konstrukcije, posebice istočnoga zida i kupole katedrale, podaci se donose i u: Knežević 1989: 104.

3 Uz Josipa Stošića, u istraživanjima su sudjelovali i arheolog Ivica Žile (Za-

vod za zaštitu spomenika kulture, Dubrovnik, danas Konzervatorski odjel u Dubrovniku). Arhitektonske snimke i grafičke prikaze izradio je dipl. ing. arh. Ivan Tenšek, dok je fotografije lokaliteta i nalaza snimio Krešimir Tadić (Stošić 1988: 35).

4 Ovdje dalje „prva crkva“.

5 Rasprave se kreću oko ubikacije „prve katedrale“ te razvoja Grada unutar pretpostavljena prva tri seksterija – Kaštio, Sv. Petar, Pustijerna (od razdoblja preseljenja biskupije iz Epidaura do 11. stoljeća, tako i prvoga spomena crkve sv. Marije u izvorima). Sve relevantne teorije, za koje ovdje nema mjesta nabranjanju, sumirajući ih u radu koji prati i njihovu kronologiju s obzirom na otkrića 1980-ih u podzemlju katedrale i na prostoru Bunićeve poljane te odjeke koje su ta otkrića imala u znanstvenoj zajednici, daje D. Zelić (2014: 31–41). O prvim objavama i interpretacijama nalaza lokaliteta dubrovačke katedrale, uključujući objave u dnevnome tisku, pisao je opširnije, u više radova, Ž. Peković koji donosi i interpretacije nalaza, a tako i razmatranja o etapama razvoja Grada (Peković 1998: 116–126; 2001: 517–577). O pregled relevantnih radova u raspravi o postanku Dubrovnika i razvoju katedralnog kompleksa opsežnije nudi I. Tomas u doktorskoj disertaciji (Tomas 2014: 19–59).



nica iz čak sedam različitih slojeva; obrambeni zid, istražen u dužini od 25 m u smjeru jugozapad – sjeveroistok; ostaci zvonika-krstionice romaničke katedrale te srednjovjekovnih stambenih objekta (Stošić 1986: 242; 1988: 15; 1989: 327–328). Na osnovi međusobnih odnosa navedenih cjelina, uočenih pregradnji, nadogradnji i preslojavanja, kao i formalnih i stilskih osobitosti pojedinih građevina, istraživači su u preliminarnim izvještajima čitav kompleks datirali u tri različite epohe – kasnoantičku, ranosrednjovjekovnu (predromaničku s ranoromaničkom fazom) te onu zreloga srednjeg vijeka (razdoblje romanike), uz svakako kontinuirana korištenja i nadograđivanja sve do mlađih razdoblja, odnosno do *Velike trešnje* 1667. godine (Stošić 1988: 15–16).

No, detaljnija je analiza nalaza iz podzemlja katedrale i s prostora Buničeve poljane izostala, budući da su istraživanja kao i projekti prezentacije lokaliteta prekinuti početkom rata 1990-ih godina (Žile 2001: 456). Izostala je i obrada pokretnih nalaza s lokaliteta. Za trajanja istražnih radova – izuzev određenoga broja nalaza novca i metalnih predmeta (raspela, medalje)<sup>6</sup> te nekoliko, uglavnom reprezentativnijih kamenih ulomaka<sup>7</sup> – sva ostala pokretna građa pohranjena je u prostor potkrovlja barokne katedrale gdje je dočekala granatiranja Dubrovnika. Oštećenjem krovišta južnoga potkrovlja katedrale u granatiranju 1991. godine nalazi su izloženi utjecaju atmosferilija, a tako i propadanju. U dugome razdoblju do pokretanja istraživačko-edukacijskoga projekta 2015. godine tek su ulomci kamene opreme romaničke katedrale i njezine prethodnice doživjeli cjelovitiju objavu (Žile 2001: 455–517; Fisković 2014: 69–113; 2015: 39–66). Uslijed takve situacije, daljnja znanstvena razmatranja kronologije razvoja dubrovačkoga katedralnog kompleksa, prije svega prethodnice romaničke katedrale, ostala su u većoj mjeri na razini pretpostavki i još uvijek su predmet znanstvenih rasprava.<sup>8</sup>

Dodatno, završetkom istraživanja sva postojeća dokumentacija – zabilješke istraživača, crteži, planovi i foto-dokumentacija – pohranjena je u arhivu tadašnjega Zavoda za povijest umjetnosti u Zagrebu ostavši uvelike neobrađena i neobjavljena.<sup>9</sup> Dokumentacija koja je pratila konzervatorske radove – prvenstveno na svetištu „prve crkve“ u podzemlju današnje katedrale – također je prenesena u Zagreb gdje se čuva u arhivu Hrvatskoga restauratorskog zavoda.<sup>10</sup>

Stoga i važnost pokrenutog istraživačko-edukacijskoga projekta, čiji su nosioci Odsjek za povijest umjetnosti Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Gradska župa Gospe Velike u Dubrovniku,<sup>11</sup> počiva upravo u njegovim temeljnim aktivnostima – sustavnoj obradi i zaštiti sve pokretne građe pohranjene u potkrovlju dubrovačke katedrale, ali i objedinjavanju i obradi sve raspoložive dokumentacije s istraživanja 1980-ih. Kako bi se navedene aktivnosti što uspješnije provele, nakon šest istraživačkih kampanji (2015. – 2017.), proširenjem Sporazuma o suradnji, u 2018. godini projektu se priključuju Institut za povijest umjetnosti, Institut za arheologiju te Odsjek za konzerviranje i restauriranje umjetnina Akademije likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu.<sup>12</sup> Od tada do 2020. godine u Dubrovniku je provedeno dodatnih pet kampanji koje se od samih početaka odvijaju u vidu Studentskih radionica, čime projekt u istraživački rad uključuje i studente, buduće stručnjake iz više područja povijesnih znanosti (arheologije, povijesti i povijesti umjetnosti), kao i konzervatorske i restauratorske struke.<sup>13</sup>

U razdoblju do 2017. godine, zbog zatečene iznimno loše situacije u prostoru južnoga potkrovlja katedrale (sl. 1), najprije se pristupilo hitnome spašavanju pojedinih nalaza – prvenstveno zidnoga oslika, keramike, stakla i metala. Nalazi su razdvojeni i sistematizirani s obzirom na vrstu materijala, nakon čega se pristupilo čišćenju, privremenoj, adekvatnijoj pohrani te signiranju (uvažavajući signature s istraživanja 1980-ih). U razdoblju 2016. – 2017. dovršena je stručna obrada stakla te je u okviru istraživačko-edukacijskoga projekta u pripremi objava znanstvene monografije.<sup>14</sup> Nalazi kostiju koje potječu iz istraženih grobova također su izdvojeni te su obrađeni i analizirani u okviru suradnje Dubrovačke biskupije i Odjela za antropologiju HAZU-a.<sup>15</sup>

Tijekom trajanja istraživačkih kampanji u 2016. godini, ulomcima zidnoga oslika pohranjenima u južnome potkrovlju katedrale, pridruženo je dodatnih 200-ti-

6 Dio nalaza numizmatike kao i raspela i medalja, preuzeo je po završetku istraživanja radi obrade dr. sc. Ivan Mirnik koji je sudjelovao i u samim istraživanjima 1980-ih (Stošić 1988: 35). Tijekom kampanji istraživačko-edukacijskog projekta 2018. i 2019. izdvojeni su novi nalazi metala, čime je ustanovljeno kako je veći broj metalnih predmeta i novca s istraživanja 1980-ih ostao pohranjen u potkrovlju katedrale. Zalaganjem Dubrovačke biskupije i voditelja projekta nastojalo se u suradnji s I. Mirnikom objediniti sve nalaze, s ciljem zajedničke objave. Ipak, prvotno prikupljeni nalazi, koje je 1980-ih preuzeo Arheološki muzej u Zagrebu, nedavno su objavljeni u suradnji autora i Društva prijatelja dubrovačkih starina (Mirnik 2020).

7 Riječ je o ulomcima pohranjenima u Dubrovačkim muzejima (Žile 2001; Fisković 2014: 72–75, 83–99; 2015; v. i Belamarić 1991).

8 Predmet rasprava primarno su prve faze „prve crkve“ čije se datacije kreću od kasne antike do razdoblja rane romanike. Jednako, razlikuju se i mišljenja o toj crkvi kao izvorno kasnoantičkoj građevini (iz razdoblja Justinijanove vladavine), a koja je bila višekratno pregrađivana kroz razdoblje ranoga srednjeg vijeka, ili kao o izvorno ranosrednjovjekovnoj crkvi koja je mogla biti podignuta na mjestu neke ranije, kasnoantičke građevine. Za pregled različitih teorija vidjeti ovdje bilj. 5.

9 Detaljnijoj obradi dokumentacije u razdoblju do 2015. godine posvetila se jedino Marta Perkić (Konzervatorski odjel u Dubrovniku) koja je podatke o pojedinim pokretnim nalazima i kontekstu njihova pronalaska iz bilješki s istraživanja 1980-ih sistematizirala, uvažavajući i podatke o pojedinim sondama. Vidjeti dalje bilj. 13.

10 Dokumentacija obuhvaća dnevnike E. Pohla. Podaci su korišteni i u izradi diplomskih radova studenata/polaznika Studentskih radionica (Klaić 2018).

11 Osobe odgovorne za suradnju u razdoblju 2015. – 2017.: Ivan Viden i doc. dr. sc. Tin Turković. Znanstveni savjetnik: akademik prof. emeritus Igor Fisković. Koordinatorica suradnje: doc. dr. sc. Maja Zeman. Voditelj projektnih aktivnosti: izv. prof. dr. sc. Nikolina Maraković; doc. dr. sc. Ana Marinković; doc. dr. sc. Tin Turković; doc. dr. sc. Maja Zeman. Vanjski suradnici projekta: Marta Perkić (Konzervatorski odjel u Dubrovniku), Ana Požar Piplica, restauratorica, dr. sc. Nikolina Topić, arheologinja.

12 Osoba odgovorna za suradnju u razdoblju od 2018.: Ivan Viden. Koordinatorica projektnih aktivnosti: doc. dr. sc. Maja Zeman. Voditelj aktivnosti: doc. dr. sc. Ana Marinković; doc. dr. sc. Maja Zeman (Odsjek za povijest umjetnosti FFZg-a); izv. prof. mag. art. Suzana Damiani (Akademija likovnih umjetnosti u Zagrebu); dr. sc. Danko Zelić, znanstveni savjetnik (Institut za povijest umjetnosti, Zagreb); dr. sc. Ivana Ožanić Roguljić, znanstvena suradnica (Institut za arheologiju). Vanjski suradnici projekta: dr. sc. Matko Matija Marušić, poslijedoktorand (Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci), Marta Perkić (Konzervatorski odjel Dubrovnik), Ana Požar Piplica, restauratorica, dr. sc. Marija Šiša-Vivek, arheologinja, dr. sc. Nikolina Topić, arheologinja.

13 Sve istraživačke kampanje u Dubrovniku provode se u formi Studentskih radionica kroz rad voditelja/mentora sa studentima/polaznicima u obradi građe. Radionice je do 2020. pohađalo ukupno 40 studenata studija arheologije, povijesti i povijesti umjetnosti Filozofskoga fakulteta u Zagrebu, uz studente Akademije likovnih umjetnosti u Zagrebu (nastavnički smjer i smjer konzerviranja i restauriranja). Uz istraživačke kampanje u Dubrovniku, od 2018. u sklopu projekta provode se i aktivnosti u Zagrebu – prvenstveno obrade dokumentacije s istraživanja 1980-ih, koje na Institutu za povijest umjetnosti predvode znanstveni savjetnik dr. sc. Danko Zelić i Irena Šimić, dokumentaristica Instituta. U radu sa studentima sudjeluje i dr. sc. Matko Matija Marušić, vanjski suradnik projekta. U obradu dokumentacije uključeni su studenti: Petra Galović, Ivan Komar, Buga Kranželić i Gregor Sirotić Marušić.

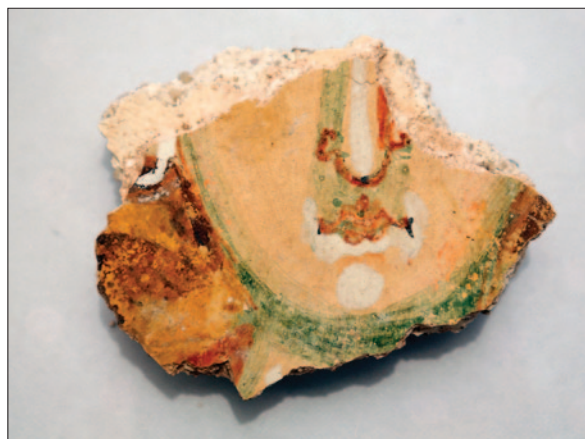
14 Obradu staklenih ulomaka predvodila je arheologinja dr. sc. Nikolina Topić. U autorstvu N. Topić, objava znanstvene monografije planirana je u 2021. godini.

15 Rezultati analize kostiju predstavljeni su na javnome predavanju prof. dr. sc. Maria Šlaus: „Zapisano u kostima – antropološka analiza kostiju iz arheoloških istraživanja dubrovačke katedrale“, Dani kršćanske kulture, Dubrovnik, 9. travnja 2019.





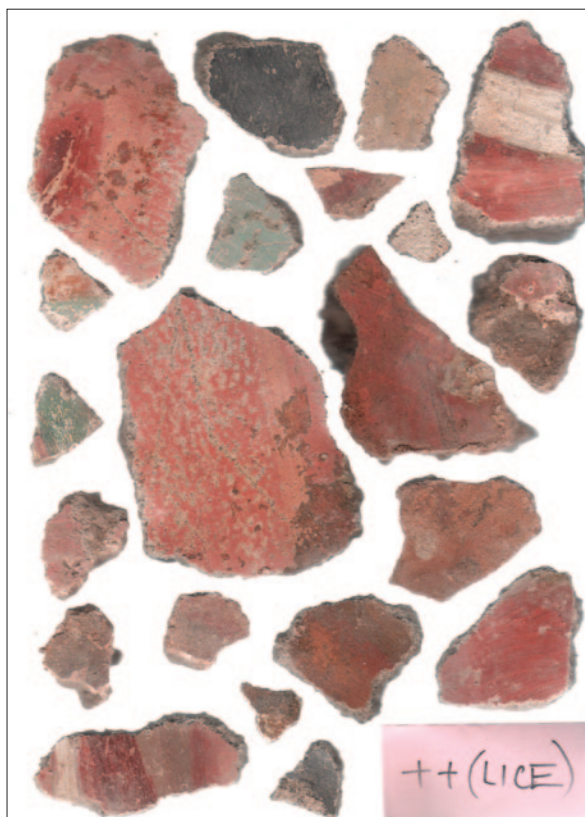
Sl. 1 Južno potkrovlje katedrale, snimljeno 2015. godine (snimio: I. Viden)  
 Fig. 1 South attic of the cathedral, photographed in 2015 (photo by: I. Viden)



Sl. 2 Ulomak zidne slike iz južnoga potkrovlja katedrale (snimio: L. Piplica)  
 Fig. 2 Fragment of a wall painting from the south attic of the cathedral (photo by: L. Piplica)

njak manjih kutija koje su nakon istražnih radova 1980-ih bile spremljene u podzemnu prostoriju sjevernoga broda barokne katedrale. Dodatno je ustanovljeno i kako veći fragmenti zidnoga oslika, pohranjeni u crkvi Gospe od Karmena, potječu s lokaliteta podzemlja katedrale.<sup>16</sup> Usljedio je dokumentiranje ulomaka zidnoga oslika, pri čemu su deseci tisuća fragmenata najprije razvrstani, uvažavajući postojeće signature, a zatim skenirani, dok su veći ulomci fotografirani (sl. 2–3). Time su postavljene osnove za daljnju stručnu obradu i analizu objedinjene građe koja se provodi od 2018. godine. Temeljitiija stručna obrada – mjerenja, izrade opisa, foto-dokumentacije – u tom prvom razdoblju provodila se na ulomcima kamene plastike.<sup>17</sup> Budući da je riječ o zaista velikoj količini građe, obrada je nastavljena i u razdoblju 2018. – 2020.

Ovim će se radom predstaviti rezultati obrade dijela pokretnih nalaza u drugome ciklusu projekta (2018. – 2020.), prije svega preliminarnu analizu keramičkoga materijala i zidnoga oslika. Rezultati obrade i analize kamenih ulomaka iznijet će se sumarno, s naglaskom na primijenjenim metodama u istraživanju te rezultatima obrade najranijih slojeva kamene plastike.



Sl. 3 Skenirani ulomci zidnih slika iz južnoga potkrovlja katedrale (dokumentacija projekta)

Fig. 3 Scanned fragments of wall paintings from the south attic of the cathedral (dokumentacija projekta)

## ULOMCI KAMENE PLASTIKE

U razdoblju od 2015. do 2020. godine sistematski je obrađeno ukupno 1800 ulomaka kamene plastike,<sup>18</sup> uz dodatnih 500-tinjak manjih fragmenata koji su izdvojeni i skupno dokumentirani. Svi su ulomci očišćeni, izmjereni te su im dodijeljene signature, s obzirom da tijekom istraživanja 1980-ih nisu bili signirani. Tek je manji dio ulomaka 1980-ih bio pohranjen s podacima o mjestu pronalaska, a ti su podaci poštovani. Izdvojeni su i posebni nalazi (PN) koji su označeni kao takvi te zasebno

16 Što je na temelju podataka s istraživanja i signatura ustanovila konzervatorica Marta Perkić.

17 Preliminarni rezultati obrade u razdoblju 2015. – 2017. godine, predstavljani su na izložbi „Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala“, u travnju 2017. godine (Dani kršćanske kulture, Dubrovnik, Palača Sponza, 5. travnja 2017). Autori izložbe: Nikolina Maraković, Ana Marinković, Tin Turković, Ivan Viden, Maja Zeman. Dio rezultata rada na obradi kamena je i terminološki rječnik dekorativnih motiva kamene plastike (autorice: Nikolina Maraković, Ana Marinković). Uspostavljena terminologija korištena je i u daljnjem radu sa studentima (v. diplomski rad Čabrilović 2018).

18 U sažetome prikazu rezultata istraživanja Josip Stošić navodi više od 500 većih ulomaka i na tisuće manjih (Stošić 1986: 242). U kampanjama istraživačko-edukacijskog projekta već do 2017. godine obrađeno je ukupno 568 ulomaka (rezultati obrade do toga razdoblja predstavljeni su na prethodno spomenutoj izložbi; v. bilj. 17).



Sl. 4a Ulomak kasnoantičkoga kapitela (KA01200) (dokumentacija projekta)  
Fig. 4a Fragment of a late antique capital (KA01200) (Project documentation)



Sl. 4b Ulomak kasnoantičkoga kapitela (dokumentacija projekta)  
Fig. 4b Fragment of a late antique capital (Project documentation)

pohranjeni. Svi obrađeni ulomci fotografirani su i opisani u zasebnim karticama, a dodatno je kreirana digitalna baza podataka – Katalog.<sup>19</sup> Završetkom aktivnosti obrade kamenih ulomaka, koja se očekuje krajem 2020. godine, može se pretpostaviti da će ukupna brojka obrađenih ulomaka doseći 2300.

Rezultati obrade potvrđuju preliminarne izvještaje s arheoloških istraživanja 1980-ih o najvećem broju ulomaka srednjovjekovnoga razdoblja – ranoga i zreloga srednjeg vijeka (Stošić 1988: 21, 30). Predromanički i ranoromanički ulomci predstavljeni su većinom ulomcima liturgijskoga namještaja, dok je korpus opreme romaničke katedrale, razumljivo, znatno raznolikiji, i formalno i stilski – uz crkveni namještaj, u većoj je mjeri zastupljen i ulomcima arhitektonske plastike (interijera i eksterijera). Međutim, kroz dosadašnju stručnu obradu, kojom je obuhvaćeno 80 posto građe pohranjene u južnome potkrovlju katedrale, primjetna je zastupljenost ulomaka epohe koja prethodi srednjem vijeku. Tim ulomcima ranije nije bila dana veća pažnja te se u objavljenim izvještajima s istraživanja 1980-ih tek sumarno navedeni – kao desetak ulomaka koji pripadaju „paleobizantskoj umjetnosti“ (Stošić 1988: 21) te kao „samo nekoliko komada“ pronađenih „uz donji sloj“ na lokalitetu (Stošić 1989: 328).

Na osnovi izvršene preliminarne analize, najraniji sloj obrađene kamene plastike moguće je šire datirati u razdoblje od 4. do 6. stoljeća. U tu skupinu ubraja se ulomak znatno oštećenoga mramornog korintskog kapitela s dvoznokim akantusovim liščem, označen kao KA01200 (38 x 28 x 15 cm) (sl. 4a–b). Ovim je nalazom proširen korpus kasnoantičkih korintskih kapitela s prostora grada

Dubrovnika na ukupno četiri primjera, od kojih su dva pronađena u svetištu barokne katedrale, a jedan u parku Gradac (Fisković 1959: 53–54).<sup>20</sup> Tri ranije pronađena izrađena su, također, od mramora (prokoneški mramor) te pripadaju istome tipu i radioničkome krugu razdoblja od 480. do 540. godine (Šiljeg 2007: 257–261). Dimenzijama im je primjer s katedrale vrlo blizak.<sup>21</sup> Naime, kapitelu s katedrale otučena je čitava gornja zona (abak) te su njegove stvarne dimenzije svakako bile veće. Također, poput kapitela iz parka Gradac, i u ovom je slučaju zapravo riječ o prepolovljenome kapitelu. Naknadna oštećenja, nastala prilikom upotrebe kapitela kao građevnoga materijala, onemogućuju, barem za sada, rekonstrukciju njegovoga izvornog oblika te definiranje specifičnosti u izvedbi.

Među reprezentativnije ulomke prvoga sloja kamene plastike ubraja se i ulomak impost-kapitela koji je također bio sekundarno upotrijebljen. Ulomak je označen kao KA01249. Na ulomku se jasno prepoznaje tanka linija latinskoga križa, tzv. salonitanskoga tipa s trokutasto proširenim hastama (sl. 5a). Takvi su križevi, kao što je poznato, prisutni na kamenoj plastici širega prostora istočne obale Jadrana, osobito Salone (Duval et al. 1994; Chevalier 1998: 975–996). Iako se ponekad i šire datiraju, u razdoblje od 4. do 6. stoljeća, njihova se pojava ipak danas preciznije određuje 6. stoljećem (Turković, Maraković 2014: 33–35). Križ je krasio užu, prednju stranicu impost-kapitela, dok je na jednoj od bočnih, dužih stranica očuvan i izvorni utor luka. Svakako je riječ o impost-

19 U izradi baze podataka kamenih ulomaka, od početka istraživačko-edukacijskog projekta, sudjeluju studenti/polaznici Studentskih radionica, pod mentorstvom voditelja. Bazu podataka u razdoblju 2018. – 2020. uređuje Buga Kranželić.

20 Među kasnoantičke kapitele s prostora Grada ubraja se i kapitel „košarastog“ tipa (tip Gradina), također s akantusovim listovima, s predjela Kaštio, pronađeni uz lokalitet Na Andriji (Beritić 1962; Žile 1996).

21 Dimenzije kapitela iz katedrale su: visina 58 cm i širina 62 cm (Žile 1988: 178–179; Šiljeg 2007: 258). Stvarne dimenzije prepolovljenoga kapitela iz parka Gradac bile bi: 59 cm visine i 77 cm širine (Fisković 1959: 54; Šiljeg 2007: 258).

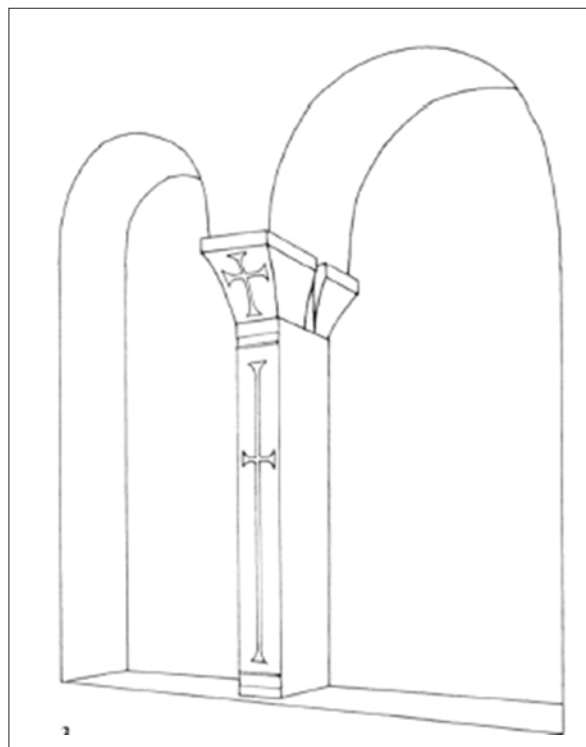




Sl. 5a1 Ulomak impost-kapitela (KA1249) (dokumentacija projekta)  
Fig. 5a1 Fragment of an impost capital (KA1249) (Project documentation)



Sl. 5a2 Ulomak impost-kapitela (dokumentacija projekta)  
Fig. 5a2 Fragment of an impost capital (Project documentation)



Sl. 5b Rekonstrukcija ranokršćanske bifore (prema: Chevalier 1995)  
Fig. 5b Reconstruction of an early Christian bifora (after: Chevalier 1995)

kapitelu otvora (bifora?) neke ranokršćanske građevine (sl. 5b). Zanimljiv je i utoliko što su na prostoru Grada rijetko zabilježeni ulomci arhitektonske plastike ranokršćanskoga razdoblja, a po svojoj tipologiji ovo je jedinstveni primjer.<sup>22</sup> Na osnovi naknadno isklesane profilacije na bočnoj stranici, moguće je zaključiti kako je ulomak poslužio u opremanju kasnije, romaničke crkve.

Jedan ranokršćanski impost spominje i J. Stošić, ali za sada nije ustanovljeno radi li se o istome ulomku, budući da ga autor pobliže ne opisuje (Stošić 1989: 328). J. Stošić spominje i jedan mramorni „kapitelic“ s očuvanim dijelom stupa te još jedan „stupić“, oba pronađena kao *spolia* u svetištu „prve crkve“ ranosrednjovjekovnoga razdoblja (Stošić 1989: 21; 1989: 328). To su ujedno i jedini nalazi kamene plastike kasne antike, odnosno ranokršćanskoga razdoblja za koje se u objavljenim izvještajima daju precizniji podaci o mjestu pronalaska. Korpusu ranokr-

šćanske plastike, međutim, pripada i više manjih ulomaka liturgijskoga namještaja poput ulomka kamene ploče s motivom riblje ljuske koji se uobičajeno javlja kao dekoracija ranokršćanskih pluteja – KA0174 (sl. 6). Najraniji primjeri s takvim motivom sa širega prostora istočne obale Jadrana datirani su u 4. stoljeće, ali se većinom smještaju u razdoblje 5./6. i 6. stoljeća (Marin 1992: 119–121; Duval et al. 1994; Chevalier 1995: 129–132). Na osnovi



Sl. 6 Ulomak pluteja (KA0174) (dokumentacija projekta)  
Fig. 6 Fragment of a pluteus (KA0174) (Project documentation)

22 Ulomcima kasnoantičkog/ranokršćanskoga razdoblja sa širega prostora grada Dubrovnika, većinom sekundarno upotrijebljenima, veću su pažnju posvetili C. Fisković (1959: 53–57), B. Beritić (1962), I. Fisković (1985: 480, 487, 490–491; 2014: 70–71, 108), I. Žile (1988: 178–183, Kat. 10–13, 23; 1996), A. Ničetić (2005) te I. Tomas (2014: 22–27). Uz jedan ulomak sarkofaga (I. Fisković, v. g.), svi ostali ulomci su stupova. Među njima, s obzirom na temu ovoga rada, najvažniji su već spomenuti ulomci korintskih kapitela iz svetišta barokne katedrale (v. g. prethodne bilješke), uz koje je 1913. pronađen i ulomak mramornoga stupa te mramorna baza zatečena u iskopu podzemlja katedrale tijekom zaštitnih radova 1980-ih godina. O potonjima se u više navrata pisalo i u kontekstu mogućih ranijih faza ranosrednjovjekovne crkve istražene u podzemlju katedrale ili moguće kasnoantičke građevine koja joj je prethodila (v. više u: Zelić 2014: 33–40; Fisković 2014: 70–71).



izvedbe, u prvome redu očuvane jednostavne profilacije, tom je ulomku moguće pridružiti i nekoliko drugih fragmenata, među kojima je fragment označen kao KA0116.

Sljedeća skupina obrađenih ulomaka, kako je već istaknuto, ujedno je i najbrojnija, a pripada razdoblju ranoga i zreloga srednjeg vijeka. Istraživačko-edukacijskim projektom, s obzirom na količinu građe, tek je započela njihova cjelovitija sistematizacija te znanstvena obrada, uz reviziju dosadašnjih razmatranja o kronološkim odrednicama te pripadnostima pojedinom radioničkome ili kulturnome krugu. Naime, korpus kamene plastike ranoga i zreloga srednjeg vijeka, uvidom u gotovo cjelokupnu građu pohranjenu u južnome potkrovlju katedrale, u velikoj je mjeri proširen do sada u potpunosti nepoznatim ulomcima liturgijskoga namještaja i arhitektonske plastike. Preliminarna analiza time je pokazala kako je oprema „prve crkve“ i romaničke katedrale, odnosno čitavoga istraženog kompleksa tijekom više faza bila vrlo raznolika, znatno raznolikija u odnosu na do sada poznate podatke. Pojedini, novopronađeni ulomci, vrlo su reprezentativni, a neki među njima ubrajaju se i u rijetko očuvane dijelove liturgijske opreme. Izdvaja se ulomak monolitnoga kamenog križa predromaničkih stilskih odlika koji je mogao nadvisivati zabat oltarne ograde, a moguće i kameni ciborij. Ulomak je označen kao KA01128 PN (17 x 15 x 10 cm).

Raznolikost kamene plastike ranoga srednjeg vijeka potvrđuje i dosadašnje teorije o višekratnoj promjeni liturgijskoga namještaja „prve crkve“, a koje su u skladu s već u prvim izvještajima donesenim podacima o pregradnjama te građevine i promjenama zidnoga oslika njezinog interijera u više navrata (Stošić 1988: 22–25; Zelić 2014: 33–40). Međutim, raznolikost kamene plastike toga razdoblja upućuje jednako na mogućnost da je dio opreme pripadao i drugim prostorima/objektima koji su bili funkcionalno vezani uz crkvu – prvenstveno višekratno adaptiranoj četverolisnoj građevini u koju je prilikom jedne od adaptacija postavljena kamena ograda (Stošić 1988: 24).

Prvi sloj srednjovjekovne plastike, koji se određuje predromaničkim i ranoromaničkim razdobljem, moguće je na osnovi karakteristika dekorativnih elemenata postaviti u najmanje tri, odnosno četiri faze. Novijom obradom – kojom je u odnosu na do sada objavljenih 70-ak ulomaka (Žile 2001: 484–514; Fisković 2014: 72–75; Marinković 2017: 91) pridruženo još gotovo 50 novih, uključujući manje fragmente – pokazalo se kako bi najraniju fazu trebalo pomaknuti s najčešće predlaganoga početka 9. stoljeća (Stošić 1988; Žile 2001: 479) u ranije razdoblje, na sam kraj 8. stoljeća, čime se potvrđuju i pojedine pretpostavke iznesene u recentnijim studijama (Zornija 2014: 170–171; Tomas 2014: 30). Potvrđeno je i naknadno, ponovno korištenje određenoga broja ulomaka. Međutim, uz činjenicu da su pojedini ulomci bili reupotrebjeni već za obnovu liturgijske opreme tijekom ranoga srednjeg vijeka, kako je pokazao I. Žile (2001: 471–480), svakako su u većoj mjeri korišteni kao građevni materijal prilikom podizanja romaničke katedrale.<sup>23</sup> I spomenuti ulomak monolitnoga križa ranosrednjovjekovnog razdoblja poslužio je kao građevni materijal. Zatečen je utopljen u čvrstu vapnenu žbuku čime je u potpunosti bila „negirana“ njegova forma, ali i simboličko značenje. Nakon što je preventivnim konzervatorsko-restauratorskim zahvatom oslobođen žbuke, ustanovljeno je i da je najprije bio dijelom otučen, pri čemu su mu otklesane

donja i lijeva hasta.<sup>24</sup>

Tijekom istraživačkih kampanji 2018. – 2020. u obradi opreme romaničke katedrale primijenjene su konzervatorsko-restauratorske metode, uključujući i 3D snimanje. Na taj način obrađena je prvenstveno skupina ulomaka datirana drugom polovicom 13. stoljeća u koju se ubrajaju i ulomci oltarnoga ciborija (Fisković 2014: 89; 2015: 51–55). Novom obradom ta je skupina proširena, a na pojedinim ulomcima ustanovljeni su do sada nepoznati tragovi boje – bijelog, zlatnog i crvenog pigmenta.<sup>25</sup>

Obradom kamene plastike romaničke katedrale – osim čišćenja, mjerjenja, signiranja, dokumentiranja ulomaka – provodi se i njihova sistematizacija, odnosno grupiranje s obzirom na stilske karakteristike i materijal (vapnenac, različite vrste mramora). Pristupilo se i grupiranju ulomaka pojedinih elemenata liturgijske opreme romaničke katedrale – prvenstveno svetišta.<sup>26</sup> Pri tom su uvaženi podaci iz arhivskih dokumenata o izgradnji i opremanju čitavoga kompleksa u dugom trajanju sve do 15. stoljeća (Stošić 1988; Zelić 2014; Fisković 2014; 2015; Marinković 2017). Dodatno, tijekom kampanji 2018. – 2020. znatno je nadopunjen korpus srednjovjekovne figuralne plastike, i to većim brojem do sada nepoznatih i neobjavljenih ulomaka ljudskih i životinjskih likova.

## KERAMIČKI MATERIJAL

Keramički materijal je do početka stručne i znanstvene analize pokrenute istraživačko-edukacijskim projektom, kao i sva ostala pokretna građa, bio pohranjen u južnome potkrovlju katedrale. Slijedom nepočudnoga vremena, kutije u kojima je bio pohranjen postale su neprikladne te se najprije pristupilo pranju, sortiranju, pakiranju u nove kutije te popisivanju. Premda su tijekom istraživanja 1980-ih na lokalitetu ustanovljeni stratigrafski vrlo poremećeni slojevi (Stošić 1988), što je tipično za urbanu arheologiju, prilikom obrade keramike u kampanjama 2018. i 2019. godine izuzetna je pažnja bila posvećena analizi mjesta nalaza. Naime, za razliku od nalaza kamene plastike, za keramički su materijal podaci o mjestu nalaza u većoj mjeri bili očuvani iz signatura. Također, korišteni su i podaci iz terenske dokumentacije 1980-ih.<sup>27</sup> Posebna je pažnja tijekom obrade bila posvećena keramičkome materijalu koji je pronađen unutar grobnih konstrukcija kao njihova zapuna. Uz to, materijal se pohranjivao prema očuvanim nazivima mikrolokacija kao što su „križište kupole“, „svetište“, „Pujiška placa“ (Bunićeva poljana op. a.).

Preliminarnom analizom keramički materijal klasičan je kronološki te prema grupama keramike. Kronološki raspon keramičkoga materijala obrađivao se prema rezultatima koje je dala prethodno provedena sistematizacija svih nalaza, a koja je iznijela i potpuno nove rezultate, kao i na osnovi kronologije postavljene u objavljenoj literaturi za materijal s dubrovačkoga prostora – prapovijest, rim, kasna antika, rani srednji vijek, kasni srednji vijek

24 Restauratorsko-konzervatorske radove proveo je mag. art. Đivo Dražić.

25 Snimanja ulomka 3D mikroskopom provela je restauratorica izv. prof. mag. art. Suzana Damiani tijekom istraživačke kampanje u lipnju i srpnju 2019. godine. Tijekom obrade ulomaka ustanovljeno je da su pigmenti na ulomcima koji su prošli čišćenje u restauratorskim zahvatima nakon 1980-ih nestali.

26 Pažnja je bila usmjerena prvenstveno na grupiranje ulomaka ambona romaničke katedrale, što je aktivnost koja se provodila kroz vježbe sa studentima/polaznicima Studentskih radionica (vježbe je predvodila doc. dr. sc. Ana Marinković te suradnik projekta dr. sc. Matija Matko Marušić, poslijedoktorand sa Sveučilišta u Rijeci).

27 Vidjeti bilj. 9.

23 Romanička je bazilika sukcesivno podizana, dok je „prva crkva“ postupno izlazila iz funkcije, pa je time zasigurno i postupno bila „razgrađivana“ i njezina oprema (Stošić 1988: 24–26).



(do 15. stoljeća), rani novi vijek do 19. stoljeća (od 1667. godine potres), novi vijek. Prisutne grupe keramike su gruba, fina stolna keramika, skladišno posuđe (amfore), tehnološka keramika, ostalo (svjetiljke, lule, pršljeni...), građevinska keramika. Kako je analiza keramičkoga materijala pokazala potpuno nove podatke o kronologiji naseljavanja povijesne jezgre Dubrovnika, uz osnovnu klasifikaciju nakon pranja i sortiranja, kroz buduće kampanje istraživačko-edukacijskoga projekta pristupit će se detaljnoj statističkoj i tipološkoj analizi.

Najveće iznenađenje u analizi keramike je prisustvo prapovijesne keramike. Prapovijesni materijal je za sada samo odvojen te se priprema za objavu. Rimskodobna keramika (1. – 4. stoljeće) za sada nije zastupljena u keramičkome materijalu te se sljedeći sloj datira tek u razdoblje kasne antike. Razdoblje 4. – 6. stoljeća zastupljeno je amforom tipa *spatheion* 1 sjevernoafričkoga porijekla (sl. 7) te ulomcima amfora za koje, na osnovi trenutnih saznanja, nema dovoljno elemenata za tipološku klasifikaciju. Analizom keramičkoga materijala ustanovljena je i najveća statistička prisutnost na jednome kopnenom lokalitetu tzv. bizantskih i kasnobizantskih amfora razdo-

blja od 7. do 13. stoljeća. Premda je ustanovljeno barem sedam tipova bizantskih/kasnobizantskih amfora, statistički su najzastupljenije tzv. globularne amfore, amfore tip Otranto i Gunsenin 3.

Amfore globularnoga tijela širokoga su trbuha i ramena (sl. 7), vrat im je kratak, okomit, sužen. Točan oblik amfora varira – dvije ručke, plitko lučni i ovalni. Prisutni su primjeri s ravnim tijelima, dok drugoj skupini pripadaju primjeri upletenih žljebova (Yassi Ada). Globularne amfore datiraju se od 7. do 8. stoljeća; podrijetlo im je vjerojatno Egeja, Cipar, Srednja i Južna Italija. Rasprostranjene su na Crnom moru, istočnom Mediteranu, Italiji, južnoj Francuskoj, sjevernoj Africi (Hill 2016: 25–28; Zmaić, Miholjek 2012: 157–168).

Amfore tip Otranto (sl. 7) piriformnoga su tijela, narebrene, s trakastim ručkama koje izlaze ispod izvučenoga oboda prema zaobljenom ramenu amfore. Rub amfore je visok i koničan. Postoje i varijacije ovoga tipa amfora s ovoidnim tijelom, kratkim glom i visoko izvučenim ručkama. Datiraju se od 10. do ranoga 13. stoljeća te su proizvod južnoitalskih radionica. Tip amfora vrlo sličan ovima proizvodio se i u Korintu, no razlike između



Sl. 7 Tipološka tabla najčešćih tipova amfora na lokalitetu (izradila: I. Ožanić-Roguljić)

Fig. 7 Typological table of the most common types of amphorae at the site (made by: I. Ožanić Roguljić)



apulskih i korintskih amfora su teško uočljive zbog vrlo sličnih svojstava korištene glinene sirovine za proizvodnju (Vroom 2014: 102–103; Hill 2016: 41–42; Zmaić, Miholjek 2012: 157–168).

Amfore tip Gunzenin 3 (sl. 7) visokog su, kruškastoga tijela; vrat im je visok i uzak, nepravilno su izrađene, a ručke su gotovo okomito postavljene na zadebljani, izvijeni rub te se spuštaju do ramena. Na tijelu amfora vidljivi su usko postavljeni vodoravni žljebovi prema dolje, na 2/3 tijela, kao i pojedinačni sporadični žljebovi na donjoj trećini tijela. Datiraju se od kraja 12. do početka 13. stoljeća. Podrijetlo im je nepoznato, a vjerojatno su se izrađivale u različitim radionicama. Postoje indicije o radionicama u središnjoj Grčkoj (Chalkis?). Rasprostranjene su na istočnome Mediteranu, Crnom moru, prostoru Rusije, u Italiji i sjevernoj Francuskoj (Günzenin 1989: 271–274; Vroom 2014: 97–99; Hill 2016: 38–39; Zmaić, Miholjek 2012: 157–168).

Ostala srednjovjekovna i kasnosrednjovjekovna keramika obrađena je prema sljedećim kriterijima: keramički proizvodi bez premaza – gruba keramika, keramika od pročišćene gline te keramički proizvodi s premazom – keramika s caklinom (*invetriata*), keramika s majoličkim premazom (*smaltata*) i keramika s engobom (*engobata*). Srednjovjekovna keramika je za sada samo odvojena, prema navedenim grupama, te će se njezinoj analizi tek pristupiti nakon prvobitne obrade materijala. Keramičkom materijalu novoga vijeka, pa i modernoga doba pristupa se s jednakom ozbiljnošću kao i svim ostalim razdobljima u cilju čuvanja što većega broja podataka o zanimljivoj i turbulentnoj prošlosti Dubrovnika.

## ULOMCI ZIDNOGA OSLIKA

Aktivnosti Akademije likovnih umjetnosti (Odsjek za konzerviranje i restauriranje umjetnina) u sklopu istraživačko-edukacijskoga projekta pokrenute su 2018. godine, a odnose se na obradu ulomaka zidnih slika iz različitih epoha „starih dubrovačkih katedrala“. Do pokretanja projekta opsežnije su mogli biti razmatrani tek dijelovi oslika tzv. prve crkve koji su očuvani *in situ* (sl. 10) (Sto-

šić 1988; Fisković 2009; 2014; Tomas 2014; Maraković, Turković 2016). Započetom obradom više desetaka tisuća do sada nepoznatih i „razasutih“ ulomaka oslika, otvaraju se mogućnosti cjelovitijega sagledavanja slikane dekoracije različitih faza kompleksa u podzemlju katedrale i Buničeve poljane, što će zasigurno doprinijeti razumijevanju njegova razvoja kao i općenito boljem poznavanju zidnoga slikarstva Dubrovnika srednjovjekovnih razdoblja.

Obrada ulomaka, s obzirom na njihovu brojnost, odvijala se u više etapa, a posebna pažnja pridana je njihovoj adekvatnoj pohrani. Ujedno, nastojalo se već i preliminarnim pregledom zabilježiti sve relevantne karakteristike temeljem kojih bi se ulomke moglo grupirati i povezati po načinu slikanja, motivima te tipovima žbuke. Kako bi se ulomci povezali s ostacima zidnih slika očuvanih *in situ*, dio aktivnosti bio je usmjeren na ispitivanje tih nalaza, a potom i na pregled postojeće dokumentacije iz razdoblja prvih istraživanja pohranjene u arhivu Hrvatskog restauratorskog zavoda (HRZ-a).<sup>28</sup>

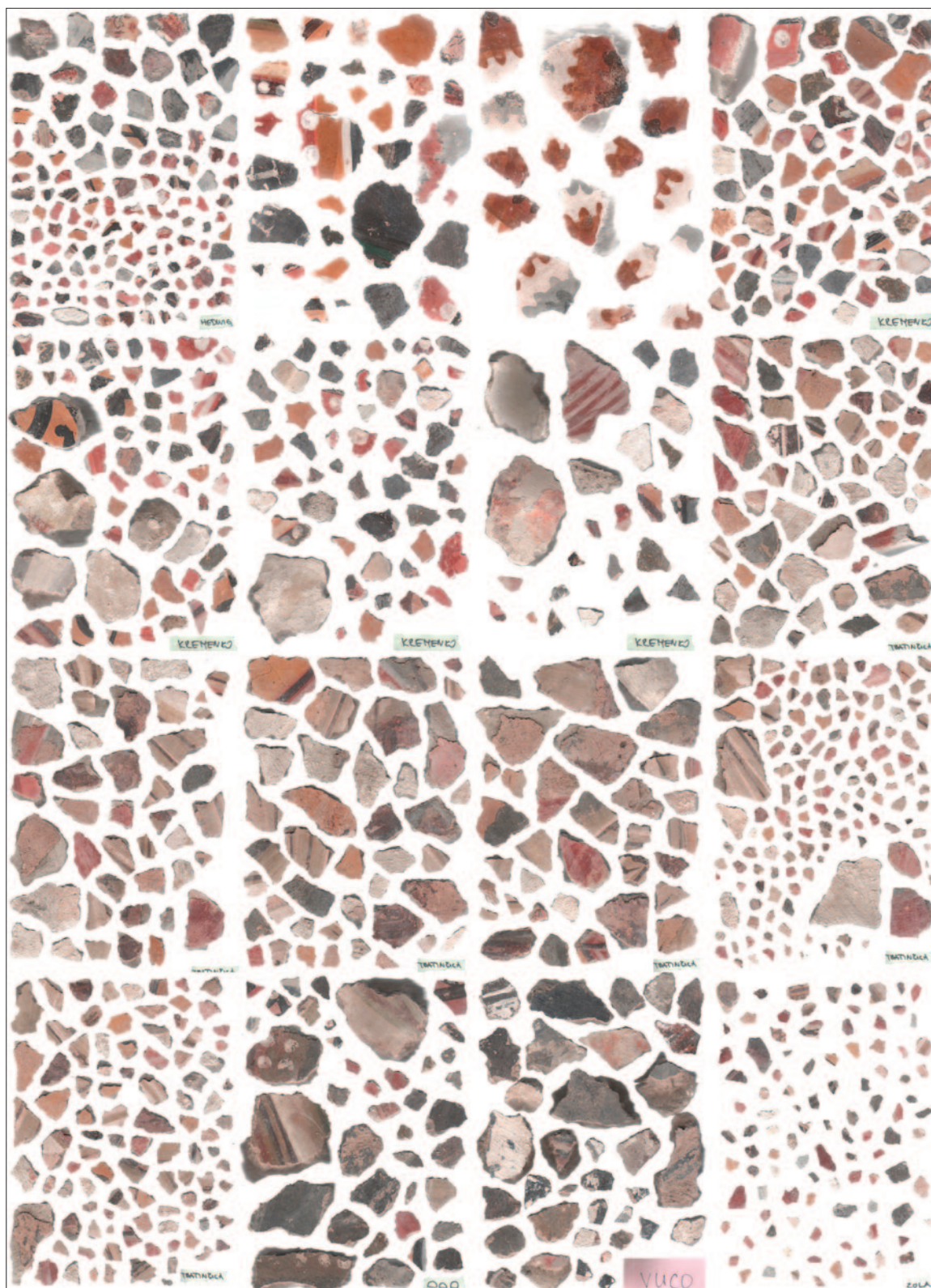
Nesaglediva količina ulomaka zidnih slika pronađenih tijekom arheoloških istraživanja 1980-ih, od kojih je do sada dokumentirano više od deset tisuća (sl. 9), čini sustavnu obradu i analizu vrlo opsežnim i zahtjevnim poslom. Naime, iako su po pronalasku ulomci pohranjeni u kutije sa signaturama, utvrđeno je da su sadržaji kutija u većini slučajeva raznorodni, odnosno ulomci pripadaju različitim slojevima. Do tog se zaključka došlo već pregledom lica ulomka, odnosno površine na kojoj se nalazi slikani sloj. Mnoge od ulomaka na kojima se nalaze slični motivi moguće je povezati na osnovi likovnoga sadržaja, međutim, na mnogima nečitljivost likovnoga sadržaja onemogućuje klasifikaciju. Siguran dokaz o povezanosti ili raznorodnosti ulomaka može predstavljati tek usporedba žbuke *intonaca* na kojoj se nalazi slikani sloj. Ta usporedba pokazala je da se u kutijama s istom signaturom nalaze ulomci na različitim žbukama. Pri tom su posebnu vrijednost pokazali ulomci na kojima je sačuvano više slojeva žbuke. Moguće je razlikovati žbuke *intonaca* na *arricciu* i eventualno *rinzaflu*, odnosno mortu iz slojeva zidane građe te, s druge strane, u pravilu jednoslojne žbuke koje se nalaze na prethodno oslikanim ili oličenim (ponegdje u više kronološki razdvojenih *naljča*) završnim



Sl. 8 Zidne slike očuvane *in situ* u svetištu tzv. prve crkve (podzemlje katedrale) (dokumentacija projekta)

Fig. 8 Murals preserved *in situ* in the sanctuary of the “first church” (under the cathedral) (Project documentation)





Sl. 9 Dio skeniranih ulomaka zidnih slika (dokumentacija projekta)

Fig. 9 Part of scanned fragments of wall paintings (Project documentation)

plohama zida. Ovi potonji ukazuju na stratigrafsku i kronološku slojevitost koja može biti značajna za rekonstrukciju povijesnih mijena i njihovu dataciju.

Različiti sastav punila u nekim žbukama predstavlja sretnu okolnost jer se većina žbuka već na prvi pogled može razlikovati. Tako je u žbukama primjetan dodatak mljevene opeke što ih, ovisno o količini, čini ružičastima do crvenkastima; žbuke rađene s vapnenim punilom uglavnom su bijele, a one s većim udjelom kvarcnoga pi-

jeska sive. Opisi i mineraloško-petrografska analiza većine ovih tipova žbuka pronađeni su u dokumentaciji arhiva HRZ-a iz 1982. godine (Crnković 1982). Iako su analize tada izvedene stručno, iz same dokumentacije nije moguće utvrditi s kojih su mjesta uzorci uzeti. Također, sama žbuka, bez korelacije sa slikanim slojem, ne može se povezati sa žbukom očuvanom *in situ*, a koja može dati najviše podataka za kronološku klasifikaciju. Postoji mogućnost da će se daljnjom analizom arhivirane dokumentacije ot-





Sl. 10 Dubrovnik, podzemlje katedrale, Stratigrafija slojeva na presjeku zida apside (dokumentacija projekta)

Fig. 10 Dubrovnik, the underground of the cathedral; layer stratigraphy at the cross-section of the apse wall (Project documentation)



Sl. 12 Dubrovnik, podzemlje katedrale. Detalj zidne slike iz južne lađe; nepravilan i nedovršen donji rub žbuke nanese na prethodni sloj (dokumentacija projekta)

Fig. 12 Dubrovnik, the underground of the cathedral. Detail of a wall painting from the south nave; the irregular and incomplete lower edge of the plaster applied to the previous layer (Project documentation)

postavljenom ili jasno vidljivom uzorku (biljni, geometrijski motivi, draperija itd.), s ciljem rekonstrukcije većih prizora koji bi se mogli dovesti u vezu s nalazima *in situ* i omogućiti potpuniji uvid u sadržaj i stilske karakteristike pojedinih cjelina. Uspoređivanje i klasifikacija uzoraka slikanoga sloja nije davala zadovoljavajuće rezultate, jer nije bilo moguće sagledati više od stotinjak ulomaka istovremeno. Stoga se, a kako bi se ujedno izbjegla mogućnost dodatnih oštećenja fizičke građe, prišlo klasificiranju prethodno skeniranih ulomaka preko njihova ispisa. Isto-



Sl. 11 Lice dijela ulomaka na sivoj žbuci (dokumentacija projekta)

Fig. 11 Face of some of the fragments on grey plaster (Project documentation)

kriti mjesta uzimanja uzoraka.

Prva etapa sistematizacije ulomaka bila je usmjerena na vizualni pregled, opis i klasifikaciju različitih vrsta žbuka, a kako bi se izbjeglo miješanje ulomaka iz različitih slojeva, odnosno kronoloških faza. Usporedo s tom podjelom, pristupilo se i opisivanju i klasifikaciji motiva na ulomcima. Motivi su klasificirani prema boji te pret-

vremeni pregled većega broja ispisa nešto je olakšao klasifikaciju koja je još u tijeku i koju bi u narednim fazama rada trebalo proširiti.

Iako je glavna aktivnost tijekom projekta bila usmjerena na rad s ulomcima, do najvažnijih uvida došlo se pregledom nalaza *in situ*. Na najvećoj sačuvanoj oslikanoj zidnoj površini, onoj u svetištu, pregledom je uočena



izvorna stratigrafija koja pokazuje da se ispod vidljive zidne slike, izvedene na sloju crvenkaste žbuke, nalazi sloj sive žbuke sa starijim oslikom i nekoliko slojeva vapnenoga naliča (sl. 10). Među ulomcima pronađeni su uzorci s istom stratigrafijom na kojima se mogu uočiti najmanje tri vapnena naliča na slikanome sloju. Taj je slikani sloj na samom *in situ* nalazu slabo vidljiv, no na nekim ulomcima je jasniji, a dio ulomaka s istom žbukom *intonaca* nema na sebi naknadni sloj te je vidljiv sadržaj oslika (sl. 11). Sam presjek apsidalnoga zida svetišta daje čitku stratigrafiju koja, osim postojanja ranijega sloja oslika, govori i o promjenama u strukturi zida (dogradnja dvostepene supselije).

Fragment zidne slike u južnoj lađi izveden je na istoj vrsti žbuke kao i oslik u svetištu (crvenkasta žbuka), a zanimljiv je jer je sačuvani donji rub žbuke *intonaca* ostao nedovršen te je vidljiv nepravilan rub nanese žbuke (sl. 12). Takav trag može ukazivati na naprasan prekid oslikavanja, no također ukazuje i na vezu sa slikama iz svetišta. Drugačiji je, međutim, fragment lika s arkada lađe. Kao prvo, podloga na koju je nanese žbuka natučena je što u prethodnome primjeru nije slučaj, a žbuka je drugačijega sastava, sa svijetlim punilom, većinom vjerojatno na bazi vapnenoga drobljenca (sl. 13). Uz stilske razlike koje navodi I. Fisković (2009), ove zapažene razlike u metodama i sastavu žbuke potvrđuju da se radi o slikama nastalim u različitim razdobljima.

Na kraju, potrebno je istaknuti i kako su aktivnosti ALU (OKIRU) bile usmjerene i na pravilno pakiranje i zbrinjavanje ulomaka, pri čemu se vodilo računa o konzervatorskim smjernicama vezanim za brigu o arheološkim artefaktima. Tako se zbrinuti ulomci sada nalaze u čvrstim kutijama obloženim polietilenskom spužvom s ugrađenim pregradama za veće i podlogama za manje ulomke, čime je omogućen pregled sadržaja kutija već „na prvi pogled“ (sl. 14). Kutije se slažu jedna na drugu kako bi se uštedio prostor, ali istovremeno ostavila mogućnost



Sl. 13 Dubrovnik, podzemlje katedrale. Detalj zidne slike s arkada lađe – svijetla žbuka nanese na otučeni donji sloj (dokumentacija projekta)

Fig. 13 Dubrovnik, the underground of the cathedral. Detail of a wall painting from the nave arcades – light plaster applied to the ground substrate (Project documentation)



Sl. 14 Ulomci smješteni u nove kutije i zaštićeni spužvastom PE folijom (dokumentacija projekta)

Fig. 14 Fragments placed in new boxes and protected with spongy PE foil (Project documentation)



strujanja zraka oko ulomaka. Kutije su smještene u suhe prostore s ujednačenim mikroklimatskim uvjetima.

U predstojećem razdoblju planiraju se nastaviti već započete analize uzoraka žbuke i slikanoga sloja. Najznačajniji rezultati očekuju se od analiza vapna iz uzoraka žbuke metodom  $^{14}\text{C}$  koje se izvode u suradnji s Institutom Ruđer Bošković, Zavodom za eksperimentalnu fiziku, a koji bi trebali pomoći u dataciji žbuka.

## UMJESTO ZAKLJUČKA

Rad *Istraživačko-edukacijskoga projekta Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala* predstavlja multidiscipli-

nanar pristup kakav je poželjan pri obradi arheološkoga materijala. Ciljevi projekta su u realnom roku analizirati i pripremiti materijal za objavu, formirati kvalitetnu bazu podataka, materijal adekvatno pohraniti te na taj način oformiti studijske zbirke. Podjela radnih zadataka specialistima te uspoređivanje rezultata znanstvenih analiza krajnji je cilj projekta kako bi se kronologija dubrovačke povijesti, a po novome i dubrovačke prapovijesti, što bolje interpretirala. Uz znanstveni dio ovaj je projekt i edukacijski te je jedan od važnijih segmenata projekta su predavanja za vrijeme trajanja radionica u Dubrovniku. Praktični dio radionica studentima pruža mogućnost i samostalno razvijanja vještina.<sup>29</sup>

## LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- Belamarić, J. 1991, Romaničko kiparstvo, in: *Tisuću godina hrvatske skulpture*, Fisković I., Sorić A. (ed.), katalog izložbe, Muzejsko-galerijski centar, Zagreb, 27–48.
- Beritić, D. 1962, Još jedan kasnoantikni kapitel u Dubrovniku, *Peristil*, Vol. 5, 5–6.
- Brusić, Z. 1976, Byzantine amphorae (9<sup>th</sup>-12<sup>th</sup> century) from eastern Adriatic underwater sites, *Archaeologia Jugoslavica*, Vol. XVII, 37–49.
- Brusić, Z. 1972, Podmorska arheološka istraživanja u Ninu, *Radovi Instituta Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u Zadru*, Vol. 19, 245–252.
- Chevalier, P. 1995, *Salona II. Recherches archéologiques franco-croates à Salone. Ecclesiae dalmatiae. L'architecture paléochrétienne de la province romaine de Dalmatie (IV-VII<sup>e</sup> S.) [En dehors de la capitale, Salone] Tome 2 – Illustrations et conclusions*, École Française de Rome, Rome.
- Chevalier, P. 1998, Le dispositif liturgique des églises de Dalmatie et d'Istrie aux VI<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> s., in: *Radovi XIII. međunarodnog kongresa za starokršćansku arheologiju, Split–Poreč 25. 9.–1. 10. 1994.*, sv. 2, Cambi N., Marin E. (eds.), Arheološki muzej Split, Split, 975–996.
- Crnković, B. 1982, *Mineraloško-petrografske analize uzoraka žbuke, maltera i crvene zemlje katedralne u Dubrovniku*, Zagreb (neobjavljeni rukopis pohranjen u Zavodu za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju i Hrvatskom restauratorskom zavodu).
- Čabrilo, K. 2018, *Terminološki rječnik ranosrednjovjekovne skulpture južne Dalmacije*, Unpublished Diploma Thesis, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
- Duval, N., Marin, E., Metzger, C. (eds.) 1994, *Salona I. Recherches archéologiques franco-croates à Salone. Catalogue de la sculpture architecturale paléochrétienne de Salone / Katalog starokršćanske arhitektonske skulpture Salone*, Collection de l'École française de Rome 194, Arheološki muzej Split, Centre A. Merlin (C.N.R.S.), École française de Rome, Rome.
- Fisković, C. 1959, Starokršćanski ulomci iz Dubrovnika, *Starinar*, Vol. IX–X (1958–1959), 53–57.
- Fisković, I. 2009, O freskama 11. i 12. stoljeća u Dubrovniku i okolici, *Radovi Instituta za povijest umjetnosti*, Vol. 33, 17–36.
- Fisković, I. 2014, Likovna oprema i umjetnine starih katedrala, in: *Katedrala Gospe Velike u Dubrovniku*, Horvat Levaj K. (ed.), Institut za povijest umjetnosti, Zagreb – Dubrovnik, 69–101.
- Fisković, I. 2015, Još o romaničkoj skulpturi s dubrovačke katedrale, *Ars Adriatica*, Vol. 5, 39–66.
- Günsenin, N. 1989, Recherches sur les Amphores Byzantines dans les musées Turcs, in: *Recherches sur la Céramique Byzantine*, Déroche V., Spiesser J. M. (eds.), École Française d'Athènes, Athens, 267–276.
- Hayes, J. W. 1992, *Excavations at Sarāḡhane in Istanbul. Vol. 2: The pottery*, Princeton University Press, Princeton.
- Hill, T. 2016, *A Guide to Late Roman and Byzantine Amphorae*, University of Arizona, Tuscon (rukopis prema: Hayes 1992, Vroom 2014).
- Klaić, J. 2018, *Zaštita, konzervacija i prezentacija zidnog oslika u arheološkom kontekstu*, Unpublished Diploma Thesis, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
- Knežević, S. (ed.) 1989, *Obnova Dubrovnika 1979.-1989.*, Zavod za obnovu Dubrovnika, Dubrovnik.
- Maraković, N., Turković, T. 2016, Liturgical Vestments in the Eleventh and Twelfth Century Mural Paintings of Dubrovnik and Elaphiti Islands – a Contribution to the Study of “Adrio-Byzantinism” on the Eastern Adriatic, *Radovi Instituta za povijest umjetnosti*, Vol. 40, 7–20.
- Marin, E. 1992, Starokršćanski pluteji s Mirja kod Postira na Braču, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, Vol. 32, 117–132.
- Marinković, A. 2017, O gradnji, funkciji i rušenju krstionice-zvonika dubrovačke romaničke katedrale, *Ars Adriatica*, Vol. 7, 83–98.
- Mirnik, I. 2020, *Numizmatički nalazi ispod dubrovačkog episkopalnog kompleksa građevina*, Društvo prijatelja dubrovačke starine, Dubrovnik.
- Negrelli, C. 2017, Le anfore medievali in Dalmazia. Una prospettiva mediterranea, in: *Adriatico Altomedievale (VI-XI secolo). Scambi, porti, produzioni*, Gelichi S., Negrelli C. (eds.), Edizioni Ca' Foscari – Digital Publishing, Venezia, 247–284.
- Ničetić, A. 2005, *Nove spoznaje o postanku Dubrovnika, o njegovu brodarstvu i plovidbi Svetog Pavla*, Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik.
- Peković, Ž. 1998, *Dubrovnik: nastanak i razvoj srednjovjekovnog grada*, Katalozi i monografije 5, Muzej hrvatskih arheoloških spomenika, Split.
- Peković, Ž. 2001, *Nastanak i razvoj katedralnog sklopa u Dubrovniku*, in: *Tisuću godina Dubrovačke (Nad)biskupije, Zbornik radova znanstvenoga skupa u povodu tisuću godina uspostave dubrovačke (nad)biskupije/metropolije (998.–1998.)*, Pulčić Ž., Ančić N. (eds.), Biskupski ordinarijat Dubrovnik, Dubrovnik, 517–576.
- Radić-Rossi, I. 2004, Zaštitno podmorsko istraživanje stare dubrovačke gradske luke (travanj – lipanj 2003.), *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXXVI(1), 109–117.
- Stošić, J. 1986, Sažeti prikaz istraživanja, nalaza i problema prezentacije pod katedralom i Bunićevom poljanom u Dubrovniku, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, Vol. 12, 241–247.
- Stošić, J. 1988, Prikaz nalaza ispod katedrale i Bunićeve poljane u Dubrovniku, in: *Arheološka istraživanja u Dubrovniku i dubrovačkom području, Znanstveni skup Dubrovnik 1.–4.X.1984.*, Rapanić Ž. (ed.), Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 12, Hrvatsko arheološko društvo, Zagreb, 15–38.
- Stošić, J. 1989, Istraživanja, nalazi i problem prezentacije pod katedralom i Bunićevom poljanom, in: *Obnova Dubrovnika 1979. – 1989.*, Knežević S. (ed.), Zavod za obnovu Dubrovnika, Dubrovnik, 326–338.
- Tomas, I. 2014, *Srednjovjekovne jednobrodne crkve s kupolom južne Dalmacije*, Unpublished PhD Thesis, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

29 Fotografije u ovom radu snimili su članovi projekta te su pohranjene u dokumentaciji projekta *Otkrivanje starih dubrovačkih katedrala*

The photographs in this paper were taken by the project members and are stored in the documentation of a project *Discovering the Old Dubrovnik Cathedrals*.



- Turković, T., Maraković, N. 2014, »Velike salonitanske terme« – od antičke kuće do biskupskih kupelji, *Radovi instituta za povijest umjetnosti*, Vol. 38, 25–40.
- Vroom, J. 2014, *Byzantine to Modern Pottery in the Aegean. An Introduction and Fieldguide*, Second and Revised Edition, Turnhout, Brepols.
- Zelić, D. 2014, Arhitektura starih katedrala: Sklop najstarije katedrale, in: *Katedrala Gospe velike u Dubrovniku*, Horvat Levaj K. (ed.), Gradska župa Gospe Velike, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb – Dubrovnik, 31–43.
- Zmaić, V., Miholjek, I. 2012, Srednjovjekovne amfore 13. i 14. stoljeća na istočnom Jadranu, *Portal*, Vol. 3, 157–168.
- Zornija, M. 2014, Ranosrednjovjekovna skulptura na tlu Boke Kotorske, Unpublished PhD Thesis, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

- Žile, I. 1989, Spolia i ostali nalazi skulpture i plastike u Dubrovniku do pojave romanike, in: *Arheološka istraživanja u Dubrovniku i dubrovačkom području*, Znanstveni skup Dubrovnik 1.–4.X.1984., Rapanić Ž. (ed.), Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 12, Hrvatsko arheološko društvo, Zagreb, 175–188.
- Žile, I. 1996, Novi nalazi predromaničke plastike u dubrovačkom kraju, in: *Starohrvatska spomenička baština: Radanje prvoga hrvatskog pejzaža*, Zbornik radova znanstvenog skupa, 6–8. listopada 1992., Jurković M., Lukšić T. (eds.), Zagreb, 279–295.
- Žile, I. 2001, Kameni namještaj i arhitektonska plastika prve dubrovačke katedrale, in: *Tisuću godina Dubrovačke (Nad)biskupije*. Zbornik radova znanstvenoga skupa u povodu tisuću godina uspostave dubrovačke (nad)biskupije/metropolije (998.–1998.), Puljić Ž., Ančić N. (eds.), Biskupski ordinarijat Dubrovnik, Dubrovnik, 455–515.

## SUMMARY

The research and educational project *Discovering the Old Dubrovnik Cathedrals* was launched in 2015. Its activities were focused on the expert and scientific study of movable monuments and archaeological finds originating from the site of the two churches preceding the Baroque cathedral of the Assumption of the Virgin Mary, discovered under the cathedral and in the nearby square of Buniceva Poljana in Dubrovnik. All the materials were the result of the archaeological excavations undertaken after the earthquake of 1979. For twenty-seven years after the excavations, however, they had been largely unstudied, unpublished, and inadequately stored in the cathedral attic. Therefore, in the first phase of the project (2015–2017), the activities were primarily focused on the rescue and sorting of the materials, while detailed expert work started on stone fragments and glass finds. The other finds – murals and pottery – were studied in the second phase of the project (2018–2020). The preliminary analysis from both project phases provided valuable new results, providing a whole new chronology of habitation for the historic center of Dubrovnik along today's port, but also a more comprehensive picture of the chronology of building the intricate complex under the Dubrovnik cathedral.

The preliminary results of the analysis of stone sculpture are based on 1800 studied fragments (along with some 500 smaller fragments). As shown by the analysis, the earliest layer of stone sculpture can be dated to the period from the 4th to the 6th century. This group includes a marble Corinthian capital with two-zone acanthus leaves, which was later chiselled off (KA01200) (Fig. 4a–b). This find is valuable insofar as it enlarges the corpus of late antique Corinthian capitals from the area of Dubrovnik (two from the sanctuary of the Baroque cathedral, one from the Gradac park). It is chronologically followed by a fragment of an impost capital (KA01249) with an etched slender cross of the "Salonitan" type (Fig. 5a), which can be dated by analogy to the 6th century. It is an impost capital of an opening (a bifora?) of an early Christian building, which is typologically a unique case in Dubrovnik. Both fragments were used as stone material in the later stages of the construction of the cathedral complex, probably for the furnishing of the Romanesque cathedral. The corpus of early Christian sculpture includes several smaller fragments of liturgical furniture, such as a fragment of the stone slab of a plectus with a fish scale motif (KA0174) (Fig. 6), dated by analogy to the period from the 5th to the 6th century. Moreover, the corpus of the stone sculpture of the predecessors of the Baroque cathedral was expanded by almost 50 new fragments of pre-Romanesque and early Romanesque stylistic features. Also, the analysis showed that the earliest phase of this layer should be moved from the most commonly proposed one – the beginning of the 9th century – to an earlier period – the end of the 8th century – which was partly pointed out in more recent papers. Some of the newly found fragments are among the rarely preserved fragments of liturgical equipment of the early medieval period, such as the fragment of a monolithic stone cross from the gable of the altar screen or the altar ciborium. Later use of fragments from that phase has also been confirmed, either in the early Middle Ages already, or later, during the construction of the Romanesque cathedral. Romanesque stone monuments are the most numerous and the most diverse; in this phase of the research work, they were systematized according to their stylistic features and typology, singling out and grouping the fragments of the equipment of the sanctuary of the Romanesque cathedral – the ciborium and the pulpit.

The preliminary analysis of the ceramic material was carried out after the systematization of all the finds, which was based on the established chronology of the published papers for the material from the Dubrovnik area – prehistory, antiquity, late antiquity, the early Middle Ages, the late Middle Ages (up to the 15th century), the early modern period to the 19th century (with the earthquake of 1667), and the modern age. The pottery groups are coarse and fine table pottery, storage ware (am-

phorae), technological ceramics, other (lamps, pipes, spindle-whorls...), building ceramics. The study identified hitherto unknown examples of prehistoric pottery, providing new insights into the chronology of habitation in the historic core of Dubrovnik. It means that future campaigns of this research and educational project will require not only a basic classification, but also a more detailed statistical and typological analysis of the ceramic material. Prehistoric material has only been separated and is currently being prepared for publication. Since no Roman pottery (1st–4th century) has been identified yet, the next layer of ceramic material from the site is dated to the period of late antiquity. The period from the 4th to the 6th century is represented by an amphora of the spatheion 1 type, of North African origin (Fig. 7), and by fragments of amphorae for which there are currently not enough elements for a typological classification. The analysis of ceramic material also established the largest statistical presence of the so-called Byzantine and late Byzantine amphorae from the 7th to the 13th century at a single land site. Although at least seven types of Byzantine / late Byzantine amphorae have been identified, statistically the most common ones are the "globular" amphorae and the amphorae of the Otranto and Gunsenin 3 types (Fig. 7). Other medieval and late medieval pottery was studied according to the following criteria: uncoated ceramic products – rough ceramics, ceramics of refined clay – and ceramic products with coating – enameled ceramic (invetriata), maiolica-glazed ceramic (smaltata), and ceramics with engobe (engobiata). Medieval pottery is currently only separated into these groups; its analysis will be started after the initial study of the material. The ceramic material of the early modern period, as well as the modern age, is approached with the same seriousness as all the other periods in order to preserve as much information as possible about the interesting and turbulent past of Dubrovnik.

The immense amount of the fragments of wall paintings found during the archaeological excavations in the 1980s – more than ten thousand documented so far (Fig. 9) – turns systematic study and analysis into a very extensive and demanding job. Upon discovery, fragments had been stored in signed boxes, but it was found that the contents of the boxes were in most cases heterogeneous, i.e. the fragments belonged to different chronological layers. Many of the fragments with similar motifs can be related on the basis of visual content, but a reliable proof of similarity or diversity of the fragments can only be a comparison of the pieces of intonaco plaster under the paint layer. Many fragments point to stratigraphic and chronological stratification that may be significant for the reconstruction of historical changes and their dating.

Although project activities were focused on working with fragments, the most important insights were gained by studying the finds in situ. An examination of the largest preserved painted surface – the one in the sanctuary – identified the original stratigraphy, which shows that the visible mural was painted on a layer of reddish plaster, but that there was a layer of gray plaster underneath, with an older painting and several layers of lime wash (Fig. 10). This paint is visible on some fragments that do not have subsequent layers (Fig. 11).

The mural fragment in the south nave was made on the same type of plaster as the one in the sanctuary (reddish plaster), and is therefore chronologically related with it too. It is interesting because the preserved lower edge of the intonaco plaster was left unfinished, with a visible irregular edge of the applied plaster (Fig. 12), which may indicate that the painting process was suddenly interrupted. The fragment of the figure from the arcades of the nave is different, however. Firstly, the substrate on which the plaster was applied was hammered, which was not the case in the previous example, and the plaster is of a different composition, with a light lime fill (Fig. 13). Along with the stylistic differences cited by I. Fisković (2009), these observed differences in the methods and composition of the plaster confirm that these paintings were created in different periods.