

Godišnjak  
Hrvatskog  
restauratorskog  
zavoda

# PORTAL

10/2019







# PORTAL

10/2019 Godišnjak Hrvatskog restauratorskog zavoda

---

IZDAVAČ / PUBLISHER:

Hrvatski restauratorski zavod

ZA IZDAVAČA / FOR THE PUBLISHER:

Tajana Pleše

GLAVNA UREDNICA / EDITOR-IN-CHIEF:

Ksenija Škarić

IZVRŠNA UREDNICA / EXECUTIVE EDITOR:

Janja Ferić Balenović

UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD:

Ana Azinović Bebek, Višnja Bralić, Zoraida Demori Staničić, Janja Ferić Balenović, Marijana Krmptić, Krasanka Majer Jurišić, Petar Puhmajer, Ksenija Škarić, Ana Šverko

UREDNIČKO VIJEĆE / ADVISORY BOARD:

Josip Belamarić (Split), Krešimir Filipec (Zagreb), Erwin Emmerling (München), Igor Fisković (Zagreb), Zlatko Karač (Zagreb), Tajana Pleše (Zagreb), Michael Petzet (München), Katarina Predovnik (Ljubljana), Marko Špikić (Zagreb)

PRIJEVOD / TRANSLATION:

Nataša Đurđević, Petar Puhmajer (113 – 129), Iva Gobić Vitolović (173 – 192)

LEKTORI / LANGUAGE EDITORS

Rosanda Tometić (hrvatski), Andy Tomlinson (engleski), Kate Foley (engleski, 173 – 192)

KOREKTURA / PROOF-READING:

Nataša Đurđević

NASLOVNICA I GRAFIČKO OBLIKOVANJE / COVER DESIGN AND LAYOUT:

Ljubo Gamulin

FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI / FRONT COVER PHOTOGRAPH:

Kalnik, crkva sv. Brcka, detalj oslika na sjevernom zidu lađe s prikazom sv. Benedikta, snimka zatečenog stanja pod kosim svjetlom (snimila J. Duh, 2012.)

Kalnik, church of St. Brice, detail of wall paintings on the north wall of the nave portraying St. Benedict, condition before conservation, oblique lighting (J. Duh, 2012)

TISAK / PRINTED BY:

Printera Grupa d.o.o.

NAKLADA / COPIES

400 primjeraka

ADRESA UREDNIŠTVA / ADDRESS OF THE EDITOR'S OFFICE:

Hrvatski restauratorski zavod  
Grškovićeve 23, HR – 10000 Zagreb  
+385 (0)1 4683 515, portal@hrz.hr

Časopis izlazi jedanput godišnje. Kategoriziran je u nacionalnu skupinu a1 te referiran u Portalu znanstvenih časopisa Republike Hrvatske (HRČAK), ERIH PLUS, Scopus i ESCI. Za iznesene stavove i mišljenja u člancima, točnost podataka, te pravo objave teksta i ilustracijskih priloga odgovorni su autori. Portal 10 sufinanciran je sredstvima Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske i Zaklade Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

The journal Portal is published annually. The journal is categorized as a1, the top group of national journals, and indexed by HRČAK, ERIH PLUS, Scopus and ESCI. Authors are accountable for professional and academic stands and opinions stated in the article, the accuracy of information and copyrights for texts and illustrations. Portal 10 is co-financed by the Ministry of Science and Education of the Republic of Croatia and the Foundation of the Croatian Academy of Sciences and Arts.

Zagreb, prosinac 2019. / December 2019

UDK: 7.025(058)

ISSN: 1847-9464 (tiskano izdanje / Print edition)

ISSN 1848-6681 (digitalno izdanje / Electronic edition)

DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal>

Portal 10 DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019>

<http://www.h-r-z.hr/index.php/djelatnosti/publikacije/casopis-portal-novo>

# Sadržaj

- 7 JELENA DUH, KREŠIMIR KARLO**  
 Ikonografija autoriteta: Crkva sv. Brcka na Kalniku i njezin slikarski program  
 Iconography of Authority: Wall Paintings in the Church of St. Brice, on Kalnik
- 27 DARKA BILIĆ, KRASANKA MAJER JURIŠIĆ, JOSIP PAVIĆ**  
 Dvostruki bedem u Šibeniku – funkcija, valorizacija i prezentacija  
 Double Rampart (*Strada del Soccorso*) in Šibenik: Function, Valorisation and Presentation
- 47 ŽANA MATULIĆ BILAČ**  
 Gotički poliptih iz trogirске crkvice Gospe pokraj Mora i kontekstualizacija njezina rasutog inventara  
 Gothic Polyptych from the Church of Our Lady by the Sea, in Trogir, and Contextualisation of its Scattered Inventory
- 73 MARTA BUDICIN, SANDRA LUCIĆ VUJIČIĆ**  
 Renesansna misnica od zlatnog baršuna iz hvarske katedrale  
 Renaissance Gold Velvet Chasuble from the Hvar Cathedral
- 97 DAVOR GAZDE**  
 Konzervatorska načela u praksi: primjer ormara iz Kaštel Lukšića  
 Conservation Principles in Practice: a Cabinet from Kaštel Lukšić
- 113 PETAR PUHMAJER, BERNARDA RATANČIĆ**  
 Banski dvori – gradnja, obnove, naručitelji  
 Banski Dvori: Construction, Renovations, Investors
- 131 VIKI JAKAŠA BORIĆ, BISERKA DUMBOVIĆ BILUŠIĆ**  
 Kompleks hotela Neptun (Brioni) na Brijunu Velom – izgradnja i transformacije  
 Neptun (Brioni) Hotel Complex on the Island of Veliki Brijun: Construction and Transformation
- 145 MATIJA MARIĆ**  
 Stropni medaljoni iz dvorca Adamović-Hellenbach-Mikšić u Svetoj Heleni: povijesni kontekst, datacija i interpretacija  
 Ceiling Medallions from the Adamović-Hellenbach-Mikšić Manor House in Sveta Helena: Historical Context, Date and Interpretation
- 159 MAJDA BEGIĆ JARIĆ**  
 Upotreba neodimijskih magneta za montažu velikih umjetnina na papiru  
 Use of Neodymium Magnets for Mounting Large Artworks on Paper
- 173 IVA GOBIĆ VITOLOVIĆ, SANJA SERHATLIĆ**  
 Konzerviranje i restauriranje bakropisa *chine-collé* Mencija Clementa Crnčića  
 Conservation of a *Chine-collé* Etching by Menci Clement Crnčić
- 193 OREST ŠUMAN, ELIO KARAMATIĆ**  
 Prijenos slika Kristofora Krile Antunovića na novi nosilac  
 Transfer of Paintings by Kristofor Krile Antunović to a New Support
- 209 SLOBODAN RADIĆ**  
 Sustavi za osiguranje trajne napetosti slika na platnu  
 Systems for Ensuring Permanent Tension of Canvas Paintings
- 225 Osvrt:**  
**BORIS MAŠIĆ**  
 O izložbi „Tajni život baštine – 70 godina sustavne konzervatorsko-restauratorske djelatnosti u Hrvatskoj“  
 On the Exhibition *Secret Life of Heritage: 70 Years of Systematic Conservation and Restoration Activities in Croatia*
- 233 In Memoriam: Petra Orlić, Martina Ljutić, Vinko Štrkalj**



Jelena Duh  
Krešimir Karlo

## Ikonografija autoriteta: crkva sv. Brcka na Kalniku i njezin slikarski program

Jelena Duh  
Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu  
jduh@nsk.hr

Krešimir Karlo  
Ministarstvo kulture RH  
Konzervatorski odjel u Bjelovaru  
kresimir.karlo@min-kulture.hr

Prethodno priopćenje/  
Preliminary communication  
Primljen/Received: 24. 6. 2019.

UDK: 75.052.025.3/.4:[726(497.5 Kalnik)]"13"  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.1>

**SAŽETAK:** U ovom radu predstavljeni su rezultati konzervatorsko-restauratorskih istraživanja i radova izvedenih između 2012. i 2018. godine na crkvi sv. Brcka u Kalniku. Njihova interpretacija donosi nove spoznaje o graditeljskoj genezi crkve, kao i o povijesti, tehnologiji, značenju, donatorima i stilskim obilježjima prvoga slikarskog sloja u lađi crkve, datiranog u kraj 14. stoljeća. Rezultati istraživačkih radova na građevini također se uspoređuju s dosadašnjim tezama i interpretacijama graditeljske povijesti crkve sv. Brcka te se smještaju u kontekst graditeljske aktivnosti na području srednjovjekovne Brezovice (Kalnika) i Kalničke gore u 14. stoljeću.

**KLJUČNE RIJEČI:** Kalnik, sv. Brcko, srednjovjekovna arhitektura, srednjovjekovni zidni oslik, kontinentalna Hrvatska, konzervatorsko-restauratorska istraživanja, prikazi elite u srednjem vijeku

Crkva sv. Brcka na Kalniku nalazi se u središtu današnjega naselja Kalnik, na raskrižju srednjovjekovnih putova, od kojih je i danas u funkciji smjer prema Ludbregu i Varaždinu. Unutar iste prometne mreže smješteno je mnoštvo arhitektonskih spomenika potkalničkog kraja koji tvore reprezentativnu spomeničku mikrocelinu srednjovjekovnog sakralnog graditeljstva kontinentalne Hrvatske: crkva sv. Andrije u Kamešnici, crkva sv. Helene u Sv. Heleni, sv. Mihovila u Miholcu te crkve posvećene Uznesenju Blažene Djevice Marije u Glogovnici, Gornjoj Rijeci i Visokom.

Današnje naselje Kalnik u srednjem se vijeku nazivalo Brezovica. Spominje se od 13. stoljeća kao *villa sub castro*, odnosno kao podgrađa Velikog Kalnika. Status slobodnog trgovišta ostvaruje 1367. godine povlasticom Ludovika I. Anžuvina, dok će status *civitas regalis* steći 1405. godine.<sup>1</sup>

Župna crkva srednjovjekovne Brezovice bila je crkva sv. Martina na Igrišću, navedena u Popisu župa Zagrebačke biskupije goričkog arhidakona Ivana iz 1334. godine kao *ecclesia beati Martini de maiori Kemluk*.<sup>2</sup> Navod potvrđuje crkvu sv. Martina kao župnu crkvu podgrađa Velikog Kalnika. Radi se o maloj, jednobrodnoj gradnji zaključenoj plitkim poligonalnim svetištem, sačuvanog zidnog plašta do visine parapeta.<sup>3</sup> Ista crkva ostat će župna crkva Brezovice do 1509. godine, kad tu ulogu preuzima crkva sv. Brcka u središtu današnjega mjesta Kalnik.<sup>4</sup> O povezanosti tih gradnji dovoljno govori veza njihovih titulara. Svetog Martina, biskupa Toursa u Galiji, i svetog Brcka povezuje mentorski odnos. Naime, sveti Brcko je učenik svetog Martina i njegov nasljednik na biskupskoj stolici.<sup>5</sup>

Crkva sv. Brcka pravilno je orijentirana jednobrodna kamena građevina zaključena poligonalnim svetištem



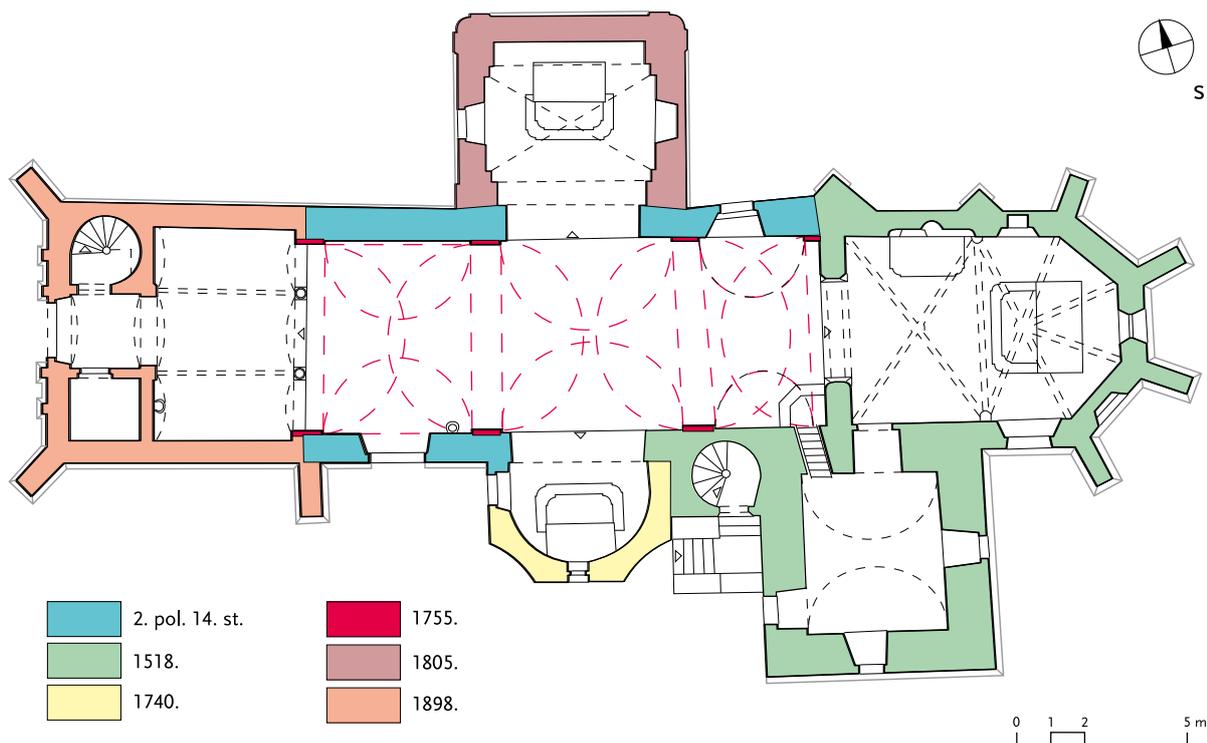
1. Kalnik, crkva sv. Brcka, pogled na zapadno pročelje (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)  
Kalnik, church of St. Brice, view of the west façade (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)



2. Kalnik, crkva sv. Brcka, pogled sa svetišne strane (fototeka MK RH, Uprave za zaštitu kulturne baštine, inv. br. 51459, br. filma 14019, snimljeno 1. 9. 1964.)  
Kalnik, church of St. Brice, view from the sanctuary (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Directorate for the Protection of Cultural Heritage, Photo Archive, inv. no. 51459, film no. 14019, September 1, 1964)

gotovo u širini broda, s prizidanim masivnim zvonikom postavljenim uz južno pročelje, na spoju lađe i svetišta. Višeslojnost građevine jasno se očrtava i na njezinoj vanjštini i u interijeru. Glavno, zapadno pročelje formirano je kasnohistoricističkom obnovom 1898. godine.<sup>6</sup> Istočna strana južnog pročelja također nosi tragove istog građevinskog zahvata, od kojega je jasno odijeljena prizidana poligonalna kapela sagrađena tijekom barokizacije, kojoj odgovara mlađi pandan uz sjeverno pročelje te poligonalno svetište, otvoreno profiliranim biforama, nastalo u istom građevinskom zamahu s tornjem opremljenim izdvojenim stubištem i smještenim uz spoj južnog pročelja i svetišta. Cijela građevina učvršćena je kontraformnim sustavom koji također nosi obilježja različitih faza njezine graditeljske povijesti. Radi se o različitim varijacijama tzv. stupnjevanih kontrafora, od kojih je izuzetak osamljeni primjerak zaključen fijalom, smješten uz sjeverni zid svetišta, te mlađi iz faze 19. stoljeća uz južni zid lađe (sl. 1 i 2).

Interijer broda definiran je barokizacijom koja u ovom slučaju znači svodenje broda češkim svodovima oslonjenim na plitke pilastre i podijeljenim u tri traveja, prizidavanje



**3.** Tlocrt crkve sv. Brcka s prikazanom graditeljskom genezom (izradila J. Duh prema: M. Stepinac, IPU 94/836 A1, 1992., Planoteka Instituta za povijest umjetnosti; KATARINA HORVAT-LEVAJ, 1993., 335)  
 Floor plan of the church of St. Brice with building genesis (J. Duh, based on: M. Stepinac, IPU 94/836 A1, 1992, Institute of Art History, Plans Library; KATARINA HORVAT-LEVAJ, 1993, 335)

i oslikavanje južne poligonalne apside, opremanje crkve novim oltarima te popločenje građevine pravokutnim kamenim pločama. Brod je odijeljen od svetišta šiljato zaključenim trijumfalnim lukom građenim klesancima. Svetište je svodeno križno-rebrastim svodom od jednog traveja s pridodanim zrakastim završetkom oslonjenim na konzole. Od osam konzola, samo dvije središnje su figuralne, ona na sjevernom zidu u formi dvostrukog grba te ona na južnom zidu, u formi obrnute piramide, što je rješenje koje se na tom području javlja polovicom 15. stoljeća.<sup>7</sup> Svetište je odvojeno od lađe istaknutim šiljatim trijumfalnim lukom sažidanim klesancima (sl. 3 i 4). Već spomenutom obnovom 1898. godine crkva je produžena te je time u interijeru stvoren prostor za gradnju kora.

U crkvi se nalaze zidni oslici iz različitih vremenskih faza. Najstariji i najkvalitetniji je onaj fragmentarno sačuvan u lađi. Osluk odlikuju karakteristike talijanskog *trecenta*, a prema sačuvanim fragmentima može se naslutiti rijedak ikonografski program s prikazima redovničkih svetaca i donatora.

U svetištu, koje je cijelo oslikano, sve su raspoložive zidne i svodne površine<sup>8</sup> oslikane hijerarhijski postavljenim ikonografskim programom. Svodna polja ispunjavaju scene Krista u slavi, anđela, evanđelista te Sunca i Mjeseca, dok se na zidovima, poštujući hijerarhiju, nižu uspravni sveci i svetece podijeljeni u tri registra: sv. apostoli, sv.



**4.** Unutrašnjost crkve: svetište prije konzervatorskog zahvata (fototeka MK RH, Uprave za zaštitu kulturne baštine, 1913.[?]; inv. br. 11741, br. neg. II-15091)  
 Interior of the church: sanctuary before conservation (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Directorate for the Protection of Cultural Heritage Photo Archive, 1913 (?); Inv. No. 11741, no. Neg. II-15091)



5. Zidni oslik u svetištu (snimila J. Duh, 2014.)  
Wall paintings in the sanctuary (J. Duh, 2014)



6. Svod svetišta (snimila J. Duh, 2014.)  
Sanctuary vault (J. Duh, 2014)

Petar i Pavao, Mojsije te polje ženskih svetačkih likova – sv. Magdalene, sv. Doroteje i sv. Barbare. Među svetačkim likovima su i dva donatora u molitvenom položaju. Likovi su prikazani plošno, kruto, unutar jednostavnih arkada. Izgledno je da je svetište oslikavao lokalni majstor reduciranom paletom te znatno smanjenom slikarskom vještinom u komparaciji s oslikom u brodu.<sup>9</sup> Vrijednost navedenog oslika prije svega je u njegovoj cjelovitosti, živosti i zanimljivim ikonografskim rješenjima, među kojima se izdvaja prikaz Svetog Trojstva kao glave s tri lica (sl. 5 i 6).

Barokizacijom se i prostor južne bočne kapele također oslikava. Podgled ulaza u kapelu vješto je oslikan viticama rokaja koje uokviruju kartuše s natpisima na ružičastoj marmoriranoj podlozi.

### Povijest istraživanja

Crkvu sv. Brcka u literaturu uvodi Ivan Kukuljević Sakcinski 1859. godine, opisujući je kao kasnogotičku gradnju Gašpara Alapića iz 1518. godine.<sup>10</sup> Analizom povijesnih izvora utvrđuje da je od izvorne crkve ostalo samo svetište, dok je brod sagrađen tijekom 18. i 19. stoljeća, u vrijeme plemićkih obitelji Patačića i Keglevića.<sup>11</sup> Gjuro Szabo opisuje crkvu kao „gotšku građevinu s gotskim svetištem i

gotskim tornjem“ te ističe da je potkraj 19. stoljeća produžena lađa koja je već u ruševnom stanju, za razliku od srednjovjekovnih dijelova građevine.<sup>12</sup>

Oslici u svetištu i na sjevernom zidu broda otkriveni su 1952. godine, čime je crkva sv. Brcka lansirana među najvažnije srednjovjekovne građevine u kontinentalnoj Hrvatskoj. Tada je, zbog iznimne vlage u sjevernom zidu, čiji je uzročnik bila obližnja staja, župnik pozvao stručnjake Konzervatorskog zavoda u Zagrebu, predvođene Anom Deanović.<sup>13</sup> U nekoliko dana radova otkriveni su fragmenti oslika u svetištu crkve, koje je voditeljica istraživanja Ana Deanović datirala u kraj 15. stoljeća. Završetak gradnje crkve smješta u 1518. godinu, kad Kalnikom vlada obitelj Alapić, kojoj pripisuje i prikaz donatora u svetištu, prikazanih u adoraciji sv. Tome apostola.<sup>14</sup> Taj prikaz tumači dvjema mogućnostima: ili prikazom oca i sina Alapića ili prikazom zagrebačkoga biskupa Tome Bakača Erdödyja u društvu s predstavnikom obitelji Alapić.<sup>15</sup>

Pronađene fragmente oslika na sjevernom zidu broda Ana Deanović dijeli u četiri scene: a) predaja pravila reda sv. Benedikta, b) svetačka apoteoza s anđeoskim likom, c) čin blagoslova i d) mučeništvo sv. Petra iz Verone.<sup>16</sup> Posljednja scena je najbolje sačuvana pa lik donatora, prema bogatoj



7. Prikaz mučeništva sv. Petra iz Verone na sjevernom zidu lađe (snimila J. Duh, 2014.)  
*Martyrdom of St. Peter of Verona on the north wall of the nave (J. Duh, 2014)*



8. Prikaz predaje pravila reda sv. Benedikta na sjevernom zidu lađe (snimila J. Duh, 2014.)  
*Delivery of the rules of the order of St. Benedict on the north wall of the nave (J. Duh, 2014)*

odjeći, povezuje s dvorskim krugom. Tumači ga kao prikaz Ludovika I. Anžuvince, u čijem se vlasništvu nalazi obližnji Veliki Kalnik 1359. godine. Oslík atribuirá nepoznatom talijanskom majstoru sjevernotalijanskog stila (sl. 7 i 8).<sup>17</sup>

Sustavna raščlamba dotadašnjih saznanja o crkvi sv. Brcka, kao i dodatne spoznaje temeljene revizijom povijesnih izvora i analizom kanonskih vizitacija rezultati su doprinosa Katarine Horvat-Levaj.<sup>18</sup> Ona utvrđuje prvi spomen crkve u oporuci iz 1421. godine te donosi podatke koji spominju svetište crkve kao grobno mjesto obitelji Alapić. Početak opisane barokizacije, prema kanonskim vizitacijama, smješta oko 1740. godine. Izgradnja južne kapele premješta bočni ulaz zapadnije na južnom pročelju i uzrokuje razgradnju dviju bifora. Oko 1755. godine brod je presvođen današnjim svodom, dok je sjeverna kapela nastala početkom 19. stoljeća.<sup>19</sup> Brod se produžuje 1898., kad nastaje današnje zapadno pročelje.<sup>20</sup> Izvorni zvonik nadograđen je 1793. godine, a Katarina Horvat-Levaj ga uspoređuje sa zvonikom u Visokom.<sup>21</sup>

Zdenko Balog se u više navrata bavio crkvom sv. Brcka, njezinim slikarskim programom, kao i mogućim arhitektonskim rješenjima svetišta faze iz 14. stoljeća, za koje pretpostavlja da je bilo ravno zaključeno.<sup>22</sup> Srednjovjekovnu fazu crkve datira u razdoblje od polovice 14. do početka 16. stoljeća. Zidni oslik stavlja u širi kontekst prikaza mučeništva sv. Petra iz Verone u slikarstvu i skulpturi. Proturječi tezi Ane Deanović o atribuciji lika donatora Ludoviku I. tezom da je prikazan mladić, dok je sama freska trebala nastati u kasnim godinama kraljeva života. Također, bogato naboran plašt koji nosi donator datira nešto kasnije, analogijom s prikazima širega europskog konteksta s početka 15. stoljeća.<sup>23</sup> Stoga predlaže druge potencijalne donatore, za koje nalazi kandidate u obiteljima Celjskih ili Gorjanskih. Nudi i drugačije čitanje scene Predaja pravila reda sv. Benedikta kao sv. Benjamina.<sup>24</sup>

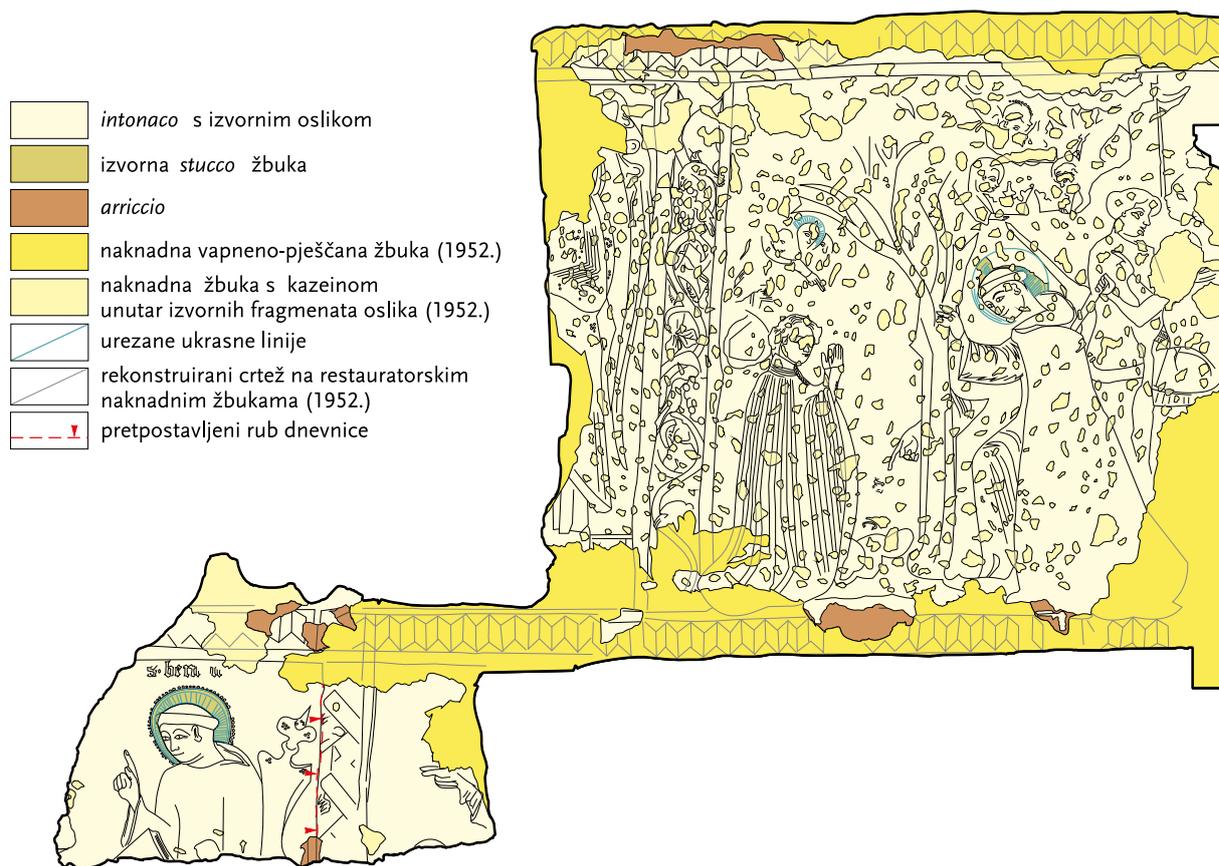
Glede graditeljskog korpusa sv. Brcka, Zdenko Balog zaključuje da je zvonik crkve imao ponajprije obrambenu namjenu, iako zapaža mogućnost da je korišten i za stanovanje, dok znakovi klesara dokazuju da svi kameni elementi pripadaju spomenutoj fazi obnove iz 15./16. stoljeća.<sup>25</sup>

Najnoviji doprinos proučavanju zidnog oslika u Sv. Brcku rezultat je rada Rosane Ratkovčić, koja je prva objavila pronalazak novog zidnog oslika na južnom zidu lađe. Na najbolje sačuvanoj sceni nalazi se prikaz plemićke obitelji (muškarac, žena i dvoje djece) ispred sveca odjevenog u smeđi habit, za kojega Rosana Ratkovčić utvrđuje kako se radi o svecu franjevačkog reda, ne upuštajući se u tumačenje oštećenog natpisa uz svetački prikaz.<sup>26</sup>

### Pregled konzervatorsko-restauratorskih istraživanja

Prvi podaci o zidnom osliku u svetištu crkve sv. Brcka potječu iz 1948. godine, dok će prve konzervatorsko-restauracijske intervencije uslijediti početkom 1952. godine.<sup>27</sup> Zidni oslici su tada očišćeni od naknadnih slojeva te je na njima izveden cjelovit konzervatorsko-restauratorski zahvat,<sup>28</sup> kao i na fragmentima zidnih oslika na sjevernom zidu lađe, otkrivenih tijekom radova.<sup>29</sup> Konzervatorsko-restauratorska istraživanja nastavljaju se tek 2012. godine, kad Hrvatski restauratorski zavod iz Zagreba, pod vodstvom Josipa Brekala,<sup>30</sup> počinje sedmogodišnji projekt konzervatorsko-restauratorskih istraživanja i radova na zidnim oslicima.

Tijekom istraživanja pronađeni su, osim fragmenata zidnog oslika, zatvoreni kameni profilirani ulaz u zvonik iz prostora lađe, koji potječe iz vremena dogradnje svetišta i tornja, izvorna oslikana prozorska niša na južnom zidu lađe te još nekoliko zazidanih otvora iz kasnijih graditeljskih faza. Rezultati istraživanja donose materijalne dokaze znatne dinamike u graditeljskoj povijesti crkve. Cijeli korpus je s vremenom mijenjan u svim gabaritima.



9. Zatečeno stanje oslika na sjevernom zidu lađe (crtež: J. Duh, 2012.)  
Condition of wall paintings on the north wall of the nave before conservation (J. Duh, 2012)

Sa sigurnošću se može utvrditi da je izvorna crkva (iz vremena zidnog oslika u lađi) bila jednako široka kao današnja, no evidentno kraća, što se potvrđuje uglovnjaticima na pročelju.<sup>31</sup> Time su potvrđeni navodi iz povijesnih izvora o produženju građevine potkraj 19. stoljeća, kao i dotadašnja čitanja arhitekture.

Osim radova u unutrašnjosti crkve, provedena su konzervatorsko-restauratorska istraživanja na zvoniku,<sup>32</sup> kojima je utvrđen stambeni karakter prostorije na katu, te istraživanja eksterijera svetišta, također izvedena za potrebe prezentacije.<sup>33</sup>

### Analiza tehnike i tehnologije slikanja oslika u brodu

Upotpunjujući konzervatorsko-restauratorska istraživanja dostupnom literaturom, dosadašnjim teorijskim znanjima i provedenim laboratorijskim analizama materijala oslika u lađi,<sup>34</sup> rekonstruirana je tehnologija kojom se slikar koristio. Slike su nastale tehnologijom tipičnom za talijansko trećentističko zidno slikarstvo.<sup>35</sup> Oslik je izveden u većim plohamama na svježoj žbuci, a dovršen *a secco*. Upute koje Cennino Cennini<sup>36</sup> daje za slikanje na zidu, kao i za način i upotrebu slikarskog materijala u svojem *Traktatu*, gotovo su do najsitnijeg detalja poštovane na kalničkim slikama u lađi.<sup>37</sup> Oslikavanje crkve sv. Brcka uslijedilo je ubrzo nakon njezine izgradnje.<sup>38</sup>

Na suh *arriccio* slikar nanosi pripremni crtež<sup>39</sup> kojim su ugrubo naznačeni okviri scena u registrima da bi se olakšalo precizno nanošenje dnevnog dijela *intonaca*<sup>40</sup> na kojem se onda izvodio detaljan pripremni crtež. Po svemu sudeći, *intonaco* je polagan sistemom pravokutnih *giornata* koje su pratile formu registara i polja, ali zbog fragmentiranosti sačuvanog oslika, preklapajući rubovi dnevnica nisu pronađeni. Površina *intonaca* je izrazito zaglađena prije početka slikanja (sl. 9).

Majstor zatim izvodi detaljan pripremni crtež crvenom bojom (sinopijom) koja se nazire na mjestima otpalog slikanog sloja.<sup>41</sup> Drugi tragovi prenošenja crteža (urezane linije ili tragovi konca) nisu vidljivi. Pronađene su jedino urezane linije na kojima su ispisana imena svetaca. Tragovi bijele boje i ravno urezanih linija pokraj glave donatora na južnom zidu upućuju na mogućnost da je i njegovo ime bilo ispisano, ali su oštećenja oslika prevelika da bi se takvo što moglo pouzdano tvrditi. Sličan problem nalazimo uz lice donatora na sjevernom zidu. Dok je *intonaco* još uvijek bio suviše vlažan za početak slikanja, majstor je istom žbukom reljefno oblikovao svetačke aureole.<sup>42</sup> Ukrasne linije potom su ostrim predmetom precizno urezane u izdignutu formu aureole (sl. 10).

Slikani sloj izveden je vrlo vješto, najprije na svježju žbuku pigmentima u prahu miješanim običnom ili, manje



10. Detalj oslika na sjevernom zidu lađe s prikazom sv. Benedikta, zatečeno stanje – pod kosim svjetlom (snimila J. Duh, 2012.)  
Detail of wall paintings on the north wall of the nave portraying St. Benedict, condition before conservation, oblique lighting (J. Duh, 2012)

vjerojatno, vapnenom vodom. Slikar se koristio paletom uobičajenom za srednjovjekovno zidno slikarstvo talijanskoga kulturnog kruga,<sup>43</sup> a čine je primarno prirodni mineralni pigmenti uz dodatak organske crne. Majstor znalacki superponira slojeve boje. Najprije podslikava u širokim potezima jeftinijim i dostupnim pigmentima. Osvijetljene dijelove kompozicije ne podslikava (kao što je često slučaj u sjevernjačkom slikarstvu), nego se koristi prirodnom bjelinom *intonaca*.

Na tako pripremljenu podlogu zatim slika likove i ostale forme sa samo nekoliko pigmentata, organskom crnom, zelenom zemljom te žutim i crvenim okerom, uz izgledan dodatak *sangiiovanni* bijele.<sup>44</sup> Sjene su najprije podslikane zelenom zemljom, a put je potom oblikovana trima tonovima *cinabrese*, pri čemu je svaki nanesen na točno predviđeno mjesto, a prijelazi su izvedeni vrlo meko.<sup>45</sup> Srodnost Cenninijeva teksta i kalničkog oslika ističe se i *lumeggiatura*ma, jer su sva mjesta na kojima Cennini preporučuje „taknuti formu“ svjetlosnim akcentom, naznačena bijelim pigmentom i na licu sv. Petra iz Verone (sl. 11).<sup>46</sup> Oslik je dovršen *a secco* nepoznatim vezivom.<sup>47</sup>

*A secco* su lavirani fini retuši i dijelovi slikani pigmentima nepogodnima za slikanje u svježe. Laboratorijskim analizama utvrđeno je nekoliko pigmentata neprimjerenih za rad *a fresco*. U dva uzorka utvrđen je malahit,<sup>48</sup> u jednom uzorku olovna bijela, te je u uzorku s tamnoplave



11. Detalj oslika na sjevernom zidu lađe s prikazom sv. Petra iz Verone, zatečeno stanje – pod kosim svjetlom (snimila J. Duh, 2012.)  
Detail of wall paintings on the north wall of the nave portraying St. Peter of Verona, condition before conservation, oblique lighting (J. Duh, 2012)



12. Opseg sačuvanog oslika na zidovima lađe (crtež: J. Duh, 2013.)  
Extent of preserved wall paintings in the nave (J. Duh, 2013)

pozadine identificiran crni bakrov oksid uz dodatak jednoga od smeđih željeznih oksida, vjerojatno umbre.<sup>49</sup> Po svemu sudeći, za oslikavanje pozadine izvorno je bio korišten azurit.<sup>50</sup> Detekcija jednoga od smeđih zemljanih pigmenta (vjerojatno umbre), u uzorku s bakrenom crnom, upućuje na *a fresco* podslikavanje dijelova koji će naknadno biti izvedeni azuritom *a secco*.<sup>51</sup> Malahit se, kao i azurit, zbog svoje skupocjenosti rijetko nalazi na paletama srednjovjekovnih slikara u kontinentalnoj Hrvatskoj.<sup>52</sup>

### Novootkriveni fragmenti oslika na južnom zidu broda

Na južnom zidu lađe 2012. godine pronađena su četiri *nova* fragmenta zidnih oslika. Scena u drugom travaju s desne strane bočnog ulaza gotovo je potpuno sačuvana, dok se sadržaj preostalih triju fragmenata može tek naslućivati. Dva najmanja fragmenta istočno od bočnog ulaza u lađu, uz sam rub pilastra koji dijeli drugi i treći travaj, ulomci su svetačkog lica koji fizionomijom odgovara liku sv. Petra iz Verone sa sjevernog zida te dijela arhitekture koji je vjerojatno imao ukrasnu, a ne sadržajnu funkciju. Sljedeći fragment nalazi se u trećem travaju i sadrži posve oslikanu prozorsku nišu i dio oslika koji se nastavlja ispod prozorske klupčice. Najveći fragment, zapadno od bočnog ulaza, prikazuje scenu unutar registra omeđenog bogato slikanom bordurom, što je karakteristično i za oslik na sjevernom zidu (sl. 12). Izvorne dimenzije ne mogu se odrediti jer je sačuvan tek neznatan ulomak bordure koja dijeli prizore u registrima. Kao i na slikama s nasuprotnog zida, relativno plošno prikazani likovi smješteni su na tamnoplavu pozadinu koja dodatno utvrđuje ishodišta talijanskog *trecenta* (sl. 13).<sup>53</sup>

Središnji i ujedno najveći lik prikazuje sveca u redovničkoj halji koji desnom rukom blagoslivlja klečećeg donatora. Boja redovničkog habita teško se razabire, može se čitati kao smeđa ili siva, no oblik kukuljice i povez oko pasa jasno sugeriraju da je riječ o nekom od franjevačkih svetaca. Natpis imena goticom pokraj svečeve glave zbog oštećenja teško je čitljiv, a ostale su scene uništene

pomicanjem otvora bočnog ulaza crkve koji je zahtijevala gradnja južne barokne kapele.<sup>54</sup> U interpretativnom smislu zato na važnosti dobiva lik ptice, prikazane podno sveca. Majstor žutoj ptici raširenih krila posvećuje znatno više pozornosti nego pticama naslikanim u prizoru mučeništva sv. Petra iz Verone.<sup>55</sup> Već sam smještaj u središnjem dijelu scene govori u prilog tome da nije riječ tek o dekorativnom elementu (sl. 14). Iako se temeljem smeđeg habita, praćenog prikazom ptice, može zaključiti da je prikazani lik upravo sv. Franjo,<sup>56</sup> oštećeni natpis uz njegovu glavu, koji se može, ali i ne mora čitati kao *s. Franciscus s.[f(?) r(?)]*, ostavlja prostor i za drugačija tumačenja.<sup>57</sup>

Donator koji prima blagoslov bitno je manji od glavne figure sveca nego što je to na sceni mučeništva sv. Petra iz Verone s nasuprotnog zida, ali opet dovoljno velik da mu slikar posveti dosta pozornosti. Lice pokazuje portretne karakteristike i krasi ga šiljasta brada.<sup>58</sup> Odjeven je u odjeću sličnu onoj u kojoj je prikazan donator sa sjevernog zida. Majstor im slika identična puceta na visokom ovratniku i gotovo iste rukave donje košulje, iz kojih proviruju elegantno izduljeni dlanovi sklopljeni u znak molitve, ali je plašt adoranta sv. Petra ipak bogatiji, intenzivnije je boje te podstavljen hermelinom, što upućuje na različit hijerarhijski odnos dvaju likova. Iza donatora koji prima blagoslov prikazana su još dva manja adoranta. Riječ je o njegovoj djeci, na što upućuje smještaj između veće muške i ženske svjetovne figure. Prvi iza oca je vjerojatno sin koji u blago odmaknutim rukama u visini glave nosi neraspoznatljiv predmet, a slijedi ga sestra duge, plave kose spletene u pletenicu, koja u sklopljenim rukama u visini lica drži upaljenu svijeću.

Najzanimljiviji lik u sceni je nesumnjivo onaj ženski, uz desni rub fragmenta, po svemu sudeći supruzi plemića s lijeve strane. Lice joj krasi blagi smiješak, a odjevena je u raskošno ruho. Riječ je o jednobojnoj haljini preko koje ima prebačen tamnoplavi (crni?) plašt s bijelim (krznenim?) ovratnikom i detaljno izvedenom bordurom u žutoj boji koja imitira vez zlatnom niti. Kosu joj prekriva bijeli veo koji pokriva i cijeli vrat (sl. 15).<sup>59</sup>



13. Fragment oslika na južnom zidu lađe tijekom otkrivanja (snimila J. Duh, 2013.)  
Fragment of wall painting on the south wall of the nave during discovery (J. Duh, 2013)



14. Detalj ptice pod nogama sv. Franje na južnom zidu lađe (snimila J. Duh, 2013.)  
Detail of the bird under the feet of St. Francis on the south wall of the nave (J. Duh, 2013)

Sačuvani ulomak ukrasne trake koja dijeli registre svjedoči o bogatstvu predložaka kojima se slikar koristio. Uzorak je geometrijski, kao i u slučaju horizontalne trake na nasuprotnom zidu, ali se za razliku od nje tu isti uzorak bordure spušta i u okomicu pa ne dijeli samo registre, nego i polja.<sup>60</sup> Riječ je o gotovo identičnoj ukrasnoj traci kakvu nalazimo na zidnim slikama u crkvi sv. Nikole u Godešiču (današnja Slovenija), datirane oko 1400. godine,<sup>61</sup> a srodne su joj i one u crkvama sv. Marije u Crngrobu i sv. Lovre nad Zmincem pri Škofjoj Loki. Vilma Praprotnik te bordure na slovenskim zidnim slikama, datiranim u drugu polovicu 14. stoljeća, povezuje s tzv. kozmatskim ornamentom i njegovim talijanskim ishodištem.<sup>62</sup>

### Ikonografija i donatori oslika u lađi

Polovicom prošloga stoljeća, nakon otkrića zidnog oslika na sjevernom zidu lađe, Ana Deanović prvi put opisuje slike i njihov ikonografski program. Postavljene teze i danas su referentne za sva kasnija istraživanja. Od otkrića fresaka i njihova tumačenja Ane Deanović, do danas se tek u dva navrata pristupilo cjelovitijim preispitivanjima ikonografskog programa oslika u brodu sv. Brcka.<sup>63</sup>

Analizirajući, za kontinentalnu Hrvatsku rijedak, prikaz mučeništva sv. Petra iz Verone, Ana Deanović dovodi ga

u vezu s onovremenim protuheretičkim pokretima.<sup>64</sup> Sv. Petar iz Verone, najvažniji dominikanac nakon osnivača reda sv. Dominika, mučenički pogiba upravo zbog svojega neumornog inkvizicijskog rada na iskorjenjivanju krivovjerna u Italiji.<sup>65</sup> Prikazivanje franjevačkog sveca (ili samog sv. Franje) na južnom zidu, kao i istaknutog dominikanca na sjevernom, upućuje na snažnu osudu hereze, u što se uklapa poslovična pobožnost Ludovika I.<sup>66</sup>

U donjem lijevom polju na sjevernom zidu lađe prikazan je još i sv. Benedikt kako prima pravila svojeg reda. Zdenko Balog daje drugačije tumačenje, prema kojem se radi o sv. Benjaminu.<sup>67</sup> U svakom slučaju, riječ je o redovniku u benediktinskom (crnom) habitu, čime je kalnička lađa postala mjestom prikaza osnivača ili istaknutih redovnika većine crkvenih redova u kontinentalnoj Hrvatskoj, uz izuzetak pavlina, što samo potvrđuje nesvakidašnji ikonografski program.

Donator scene mučeništva sv. Petra iz Verone prikazan je u bogatoj odori, koju čini debeo tamnocrveni baršunasti plašt obrubljen bijelim krznom, ispod kojega proviruju rukavi košulje ili tunike sa sitnim pucetima uzduž rukava. Glavu mu krasi mladenačka, valovita plava kosa. Ana Deanović pretpostavlja da je prikazan sam Ludovik I. Anžuvinski, što argumentira veličinom prikazanog lika



15. Detalj ženskog lica na južnom zidu lađe (snimila J. Duh, 2013.)  
Detail of a woman's face on the south wall of the nave (J. Duh, 2013)

koja je analogna glavnom svecu, bogatom kraljevskom odrom te povijesnim podacima koji sugeriraju da je Kalnik pripadao kraljevskim posjedima. Otkriće novih fragmenata oslika na južnom zidu lađe upućuje na izvornu koncepciju oslika koja bi prikazivala veći broj scena, dok je u svakoj bio prikazan drugi donator, odnosno donatorska obitelj. Time se u pitanje dovodi kraljevska atribucija donatora sa sjevernog zida, dosad najuvjerljivije argumentirana tezom o *jedinom* donatoru i ekskluzivnosti prikaza u kontekstu Kalničkoga arhidakonata. Uz to, unatoč atraktivnosti i luksuznoj odjeći koje su poslužile kao argumenti za pripisivanje donatora Ludoviku I., neizostavni kraljevski atribut je kruna, koja tu nedostaje.<sup>68</sup>

Za interpretaciju plemićke obitelji s otkrivenog oslika na južnom zidu postoji nekoliko osnovnih smjernica. Muški lik s južnog zida hijerarhijski je niže rangiran u odnosu na donatora prikazanog na sjevernom zidu, što se očituje njegovom znatno manje raskošnom odjećom i opremom. Mogli bismo, na tragu dosadašnjih interpretacija, pretpostaviti da je riječ o Ludovikovu nasljedniku, no unatoč argumentaciji „uljepšavanja stvarnosti“ koja se u literaturi koristila da bi se mladenački lik na sjevernom zidu broda pripisao Ludoviku I., čak je i u tom slučaju nelogično istovremeno prikazivanje i kralja i nasljednika

identične dobi. Stoga je ključni lik na novootkrivenom osliku ženski; plemkinja, supruga i majka, zaogrnutu krznenim ogrtačem, potpuno je ravnopravna plemićkom liku na sjevernom zidu. Budući da je Ludovik I. imao kćer Mariju, koja ga je nakratko naslijedila na prijestolju (a ženidbom će ga preuzeti Žigmund Luksemburški), takvo tumačenje nije posve neizgledno pa bi argumentaciju pomaknulo natrag u smjeru prikaza izuzetno mladolikog Ludovika I. na sjevernom zidu s prikazom tek vjenčanog bračnog para Žigmund-Marija na južnom. Protiv takve interpretacije govori podatak da je par, koliko je poznato, imao samo jednog potomka. Tumačenje toga prikaza koje bi išlo u smjeru pripadnika nekog od lokalnog slobodnog stanovništva, unatoč snazi te zajednice u kalničkom kraju, malo je vjerojatan.

Prikazi donatora nalaze se i u svetištu, gdje su prikazani članovi obitelji Alapić s mogućim Tomom Bakačem Erdödyjem, čime se samo nastavlja kalnička tradicija prikaza autoriteta započeta oslikom u lađi.<sup>69</sup>

### Koncept prezentacije zidnog oslika

S obzirom na kompleksnost nalaza konzervatorsko-restauratorskih istraživanja i novopronađeni oslik, odluka o prezentaciji bila je vrlo delikatna. Svi fragmenti oslika djelomično su negirani prizidanim baroknim pilastrima. Budući da bi prezentacija otkrivenog oslika podrazumijevala djelomično ili cjelovito uklanjanje pilastara (čime bi se zadiralo u cjelovitost barokne graditeljske faze u crkvi i narušio kontinuitet ritmičke raščlambe zidnih ploha), potencijalno bi se ugrozila i statika građevine. Statički problem bila bi i prezentacija novootkrivene, potpuno oslikane niše prozorskog otvora iz faze 14. stoljeća.<sup>70</sup>

Uz to, cjelovit, adekvatan i tehnički kvalitetno izveden konzervatorsko-restauratorski zahvat iz 1952. godine nametnuo je pitanje tretmana povijesne restauracije. S druge strane, evidentirano je znatno tamnjenje retuša.<sup>71</sup> Dodatni izazov cjelovitom pristupu prezentaciji zidnog oslika u cijeloj lađi njegova je fragmentarnost, zbog koje bilo koja vrsta estetske reintegracije postaje upitna. Na odluku o načinu prezentacije zidnih oslika utjecala je i nužnost provedbe postupka odsoljavanja sjevernog zida lađe i zidova u svetištu.<sup>72</sup>

U konačnici, odlučeno je prezentirati sve pronađene fragmente zidnog oslika u lađi, osim onoga u prozorskoj niši. Zidni oslik konzerviran je u stanju u kojem jest (uključujući povijesnu restauraciju na sjevernom zidu lađe),<sup>73</sup> a okolni zid ožbukani slojem nove žbuke što sličnijih optičkih svojstava onima izvornog *arriccio*. Za tu su potrebu pilastri na južnom zidu između prvog i trećeg traveja skraćeni, odnosno tako oblikovani da je zidni oslik vidljiv. Iako su oštećenja u slikanom sloju fragmenata oslika na sjevernom zidu reintegrirana u prethodnoj restauraciji, to nije učinjeno na novootkrivenima s južnog zida (sl. 16). Izrazita oštećenost, razmrmljenost



16. Konzervatorsko-restauratorski radovi na fragmentu oslika na južnom zidu lađe (crtež: J. Duh, 2013.)  
Conservation carried out on a fragment of a wall painting on the south wall of the nave (J. Duh, 2013)

i udaljenost pronađenih fragmenata onemogućava bilo kakvu reintegraciju takvim zahvatom. Zato su fragmenti dodatno istaknuti na velikim zidnim površinama izborom žbuke i načinom završne obrade.

U tu je svrhu za mjerilo prostora prezentacije uzet fragment oslika sa sjevernog zida s prikazom mučeništva sv. Petra iz Verone, koji jedini ima sačuvane tragove obiju horizontalnih bordura te je izračunata visina registra. Za prostor prezentacije uzeta je visina dvaju registara iznad postojeće zone parapeta, i na sjevernom i na južnom zidu lađe.<sup>74</sup> Žbuka je izvedena upušteno u odnosu na izvornu, odnosno oko 0,5 – 1 cm ispod razine *intonaca*, a okolna

su područja žbukana u istoj visini kao preostali zidovi u lađi. Žbukano je u dva sloja, i to tako da je fini *drugi* sloj izveden najsličnijim agregatom izvornom *arriccio* da bi se postigla karakteristična treperava tekstura idealna za željeno isticanje fragmenata oslika (sl. 17 i 18).

### Zaključna razmatranja

Otkriće fragmenata zidnog oslika na južnom zidu broda, kao i istraživački radovi na crkvi, nalažu reviziju interpretacije oslika i graditeljske povijesti crkve sv. Brčka na Kalniku. Osnovni problem pouzdanije interpretacije, unatoč novim spoznajama, poslovičan je nedostatak



17. Sjeverni zid lađe nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)  
North wall of the nave after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)



18. Južni zid lađe nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)  
South wall of the nave after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)

pisanih povijesnih izvora, praćen fragmentarnom očuvanošću zidnog oslika.

Brezovica, odnosno naselje u kojem se nalaze crkva sv. Martina i crkva sv. Brcka, u izravnoj je vezi s burgom Velikim Kalnikom, kao i sa središtem Kalničkoga arhidiakonata. Utvrda je izvorno kraljevski posjed, a početkom 14. stoljeća prelazi u ruke zagrebačkog biskupa Augustina Kažotića. Biskupskim će posjedom ostati do 1427. godine, kad se vraća u kraljevsko leno.<sup>75</sup> Promatranje Brezovice samo kao središta posjeda u vlasti gospodara Kalnika, tek će nam manjim dijelom moći odgovoriti na pitanja o naručitelju zidnog oslika jer se već jedna privatna kapela nalazi u samom kalničkom burgu, a funkciju župne crkve ispunjava crkva sv. Martina na Igrišću. Sa sigurnošću se može ustvrditi da je u vrijeme dobivanja povlastica Brezovica zapravo podjednako blizu utjecaja i kraljevskog i biskupskog autoriteta, a (su)djelovanje obaju autoriteta je kotač zamašnjak graditeljske aktivnosti u Brezovici tijekom cijeloga 14. stoljeća. I župna crkva sv. Martina na Igrišću najvjerojatnije je datacijski znatno bliža sv. Brcku nego što se dosad mislilo, no neovisno o dataciji ili formalnim arhitektonskim obilježjima, radi se o crkvama bitno

drugačijih namjena, čije gradnje podrazumijevaju dva različita donatora, odnosno dvije različite kategorije donatora.

Tipološki najbliža analogija crkvi sv. Brcka je župna crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije u Gornjoj Rijeci, u podnožju burga Malog Kalnika, koja je također jednobrodna kamena građevina ravnog zaključka, iste širine svetišta i broda. Gradnju crkve sv. Brcka, njezin položaj te oslik u brodu moglo bi se uklopiti u dobro zabilježen proces karakterističan u vrijeme Anžuvina – osnivanje privatnih kapela, kad i crkve na posjedima udaljenijim od središta poprimaju ulogu privatnih kapela.<sup>76</sup> S druge strane, većina takvih crkava povjerava se redovničkim zajednicama,<sup>77</sup> koje su na Kalniku prisutne samo slikom. Napokon, za takav tip sakralne arhitekture nije neuobičajeno tipološko rješenje *Saalkirche*, kako je, po svemu sudeći, izvedena i crkva sv. Brcka.<sup>78</sup>

Stjecanje statusa *civitas regalis* 1405. godine u potpunom je suglasju s politikom osnaživanja lokalnih središta koju provode Anžuvinci od kraja 14. stoljeća.<sup>79</sup> Ako usporedimo kalnički zidni oslik s privatnim kapelama, čija je povijest definirana arhitekturom 14. stoljeća i oslikom početka 15. stoljeća (primjerice s privatnom kapelom



19. Najveći fragment oslika na južnom zidu lađe nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)  
Largest fragment of the wall paintings on the south wall of the nave after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)

obitelji Bátoru u Tarpi, smještenoj na tromeđi današnje Mađarske, Slovačke i Ukrajine), vidjet ćemo posve drugačiji repertoar zidnog oslika, kao i kvalitetu slikarstva slabiju od kalničkog primjera.<sup>80</sup>

U kontinentalnoj Hrvatskoj poznata su još samo tri primjera zidnog slikarstva datiranog u kraj 14. stoljeća, koji se bogatstvom slikarske palete i primijenjenih ukrasnih tehnika na zidu mogu adekvatno komparirati sa slikama u kalničkoj lađi. Zajedničke su im i stilske karakteristike talijanskog *trecenta*. To je ponajprije drugi kronološki sloj zidnog oslika u kapeli sv. Stjepana Prvomučenika na Kaptolu u Zagrebu,<sup>81</sup> u manjoj mjeri *Nebeski Jeruzalem* u brodu crkve sv. Lovre u Požezi<sup>82</sup> i na kraju oslik u kapeli sv. Jelene u Šenkovcu pokraj Čakovca.<sup>83</sup> U užoj Ugarskoj moda „talijanizma“, odnosno preuzimanja utjecaja talijanskog slikarstva, razvila se više nego u cijeloj srednjoj Europi, a može se pratiti od tridesetih godina 14. stoljeća.<sup>84</sup> Stoga se kalnički oslik uklapa i u takav trend.

Novi nalazi, od kojih je najbolje sačuvana scena plemićke obitelji sa sv. Franjom, dosad nisu zabilježeni na srednjovjekovnim zidnim slikama u kontinentalnoj Hrvatskoj (sl. 19), a slikarski program koji uključuje više prikaza različitih donatora i/ili donatorskih obitelji apsolutni je raritet i za uži ugarski prostor, na kojemu će slikarstvo trećentističke

provenijencije uobičajeno značiti nastavak neznatno modificirane tradicije prikaza legendi o svetim kraljevima ili legende o sv. Ladislavu.<sup>85</sup> Budući da je kalnički oslik sačuvan samo fragmentarno, ne treba posve isključiti ni mogućnost postojanja i takvog repertoara na Kalniku.

Analiza slikarske tehnike i tehnologije pokazala je slikarevo poznavanje uzusa zidnog slikarstva talijanskog *trecenta*, kao i upotrebu rijetkih i skupih materijala.<sup>86</sup> Utvrđeno je i da se crkva oslikavala odmah nakon gradnje, i to u cijelosti, pa se njezina datacija, sudeći prema osliku, kao i prema tipologiji gradnje crkve, pouzdano pomiče ranije od prve isprave koja je spominje 1421. godine.

Unatoč navedenim interpretativnim mogućnostima te ugarskim analogijama koje će slična slikarska rješenja bilježiti i u prvim desetljećima 15. stoljeća, držimo da za dataciju kalničkog oslika ne treba tražiti dalje paralele od biskupskog Zagreba, u kojemu se posve analogan oslik datira u 14. stoljeće, što vrijedi i za ostale navedene primjere u kontinentalnoj Hrvatskoj. Tehnološka i tehnička rješenja primijenjena na Kalniku posve su podudarna onima u tzv. drugom sloju u kapeli sv. Stjepana u Zagrebu, s kojim dijeli i stilske odlike talijanskog *trecenta*, pa se taj argument, uz dataciju navedenih analogija, čini najutemljenijim za dataciju u kraj 14. stoljeća. ■

## Bilješke

1 HRVOJE PETRIĆ, 2004., 28–29.

2 JOSIP BUTURAC, 1991., 88.

3 Važno je primijetiti da se od prvog tlocrta crkve sv. Martina u literaturi navodi kao polukružno zaključena građevina, kako je spominju i kanonske vizitacije (ANĐELKO BADURINA, 1993., 333), što upućuje na tradicionalnu dataciju u 13. stoljeće, što zapravo nije slučaj. To dokazuje snimka postojećeg stanja koju je izradila tvrtka Kaducej d.o.o. 2005. godine (Arhiv Konzervatorskog odjela u Zagrebu), u kojoj je jasno vidljiva plitka poligonalna apsida.

4 KATARINA HORVAT-LEVAJ, 1993., 333.

5 O podrijetlu toga svetačkog dvojca, ne tako rijetkog u okolici Zagreba, postoje dvije, podjednako plauzibilne teze: povezivanje s viteškim redovima i njihovim posjedima (VLADIMIR PETER GOSS, 2006., 51–65; JURAJ BELAJ, 2009., 88–89) te ona koja ih tumači francuskim podrijetlom kalendara Zagrebačke biskupije (ANA DEANOVIĆ 1961., 21, bilj. 4). Usp. DRAGUTIN KNIEWALD, 1944., 193–316; NIKOLA SERTIĆ, 1944., 71–192.

6 KATARINA HORVAT-LEVAJ, 1993., 334.

7 Npr. franjevački samostan datiran u 1490. godinu. Usp. DIJANA VUKIČEVIĆ-SAMARDŽIJA, 1993., 193–198.

8 Iako sve upućuje na izvorno posve oslikano svetište, danas nedostaju oslici na cijelom južnom zidu, s pripadajućim svodnim poljem (na svodnom polju ostalo je sačuvano manje od 10 % oslika) te u donjoj zoni svih zidova do visine 1–1,5 m.

9 ANA DEANOVIĆ, 1955., 6–13, usp. ROSANA RATKOVČIĆ, 2014., 150–154.

10 Natpis u lađi crkve: HAEC ECCLE SIA IN HONOREM DIVI BRICTII EPI. ET CONFES. IN NAGY KEMLEK FVNDATA. ANNO ADHVC 1518. CONSECRATA PER SV FFRA GANVM EPII. ZAGRAB. IOANNEM PAPOLOZKY. IN ANNO 1757. SVB FORNICEM POSITA, ANNO 1805.

11 IVAN KUKULJEVIĆ SAKCINSKI, „Veliki Kalnik“, 309.

12 GJURO SZABO, 1914., 326.

13 Kratka konzervatorska izvješća te korespondencija s nadležnim upravnim tijelima i župom nalaze se u Ministarstvu kulture Republike Hrvatske, u Upravi za kulturni razvitak i kulturnu politiku, Odjel za informacijsko-dokumentacijske poslove kulturne baštine.

14 ANA DEANOVIĆ, 1955., 6–13.

15 ANA DEANOVIĆ, 1955., 10.

16 ANA DEANOVIĆ, 1961., 22–26.

17 ANA DEANOVIĆ, 1961., 27–34.

18 KATARINA HORVAT-LEVAJ, 1993., 333–338.

19 Lađa srednjovjekovne crkve nije bila svodena, nego je primijenjeno uobičajeno rješenje ugradnje tabulata.

20 Izvorni portal nalazi se ugrađen u vinski podrum obližnje zgrade u privatnom vlasništvu.

21 KATARINA HORVAT-LEVAJ, 1993., 333–338.

22 ZDENKO BALOG, 2003., 87.

23 ZDENKO BALOG, 2010., 148–150.

24 ZDENKO BALOG, 2010., 150–153.

- 25** ZDENKO BALOG, 1996., 80–82; ZDENKO BALOG, 2003., 14; ZDENKO BALOG, 2003., 86–90; ZDENKO BALOG, 2010., 142–143.
- 26** ROSANA RATKOVIĆ, 2014., 150–154.
- 27** Arhiv MK RH: Konzervatorski zavod u Zagrebu župnom uredu sv. Petar Orehovec, župna crkva u Kalniku, 2. VI. 1948., 602–1948.
- 28** Izvode se sljedeći radovi: čišćenje površine oslika od mrlja i bioloških oštećenja, čišćenje kamenih profiliranih elemenata u svetištu, konsolidacija žbuknog i slikanog sloja, nadoknada u žbuknom sloju, uklanjanje odvojenih dijelova oslika i *intonaca* s izvornog nosioca i vraćanje na isto mjesto, reintegracija oštećenja u slikanom sloju, bijeljenje dijelova zidova bez oslika te restauracija natpisa na trijumfalnom luku sa strane lađe. Arhiv MK RH: Konzervatorski zavod u Zagrebu Narodnom odboru Kotara Križevci, Čišćenje i konzerviranje fresaka, uređenje crkve sv. Brcka u Kalniku, 12. VII. 1952., 1265–1952.; Konzervatorski zavod u Zagrebu Upravi Župe Kalnik, Kalnik, Sv. Brcko, uređenje crkve, 12. VII. 1952., 1265–1952.; Konzervatorskom Zavodu u Zagrebu: Obrazloženje računa za konzervatorske radove u crkvi sv. Brcka u Kalniku, rujan 1952., 1929/52.
- 29** Kako se može saznati iz računa za obavljene radove, izvedeni su sljedeći radovi: čišćenje freske, fiksiranje dijelova boje, lijepljenje odlijepljenih dijelova freske kazeinskim injekcijama, ulaganje odlijepljenih dijelova u novu žbuku, žbukanje područja oko freske, kitanje oštećenih dijelova fresko žbuke u dva sloja, zatvaranje kitanih dijelova polaganjem srodnih lokala tonaliteta, zasjenjivanje područja oko freske bojom u tehnici vapna, povezivanje fragmenata u moguću cjelinu produživanjem ornamentalne vrpce u vertikalnom i horizontalnom smjeru, polaganje voštane emulzije na površinu freske radi konzerviranja i svježine tona. Arhiv MK RH: Mladen Pejaković Konzervatorskom zavodu u Zagrebu, Račun za radove na sjevernoj stijeni lađe u crkvi sv. Brcka na Kalniku, 14. XI. 1952., 2306/52.
- 30** Stručni tim na terenu, uz voditelja radova Josipa Brekala, činili su zaposlenici HRZ-a Adela Filip, Bojan Braun i Branimir Rašpica te vanjski suradnici Jelena Duh, Mario Kragujević, Srđan Ivanković i Tajana Žarković. Prirodoslovne analize proveli su djelatnici Prirodoslovnog laboratorija HRZ-a (voditelj dr. sc. Domagoj Mudronja, Marija Bošnjak, Marijana Fabčić i Mirjana Jelinčić).
- 31** O tome svjedoči i pronalazak izvornog oslika i na južnom i na sjevernom zidu lađe. Izvorni zapadni zid nalazio se na kraju drugog traveja prema današnjoj organizaciji lađe, što potkrepljuje, osim pisanih dokumenata, činjenica da rub pronađenog oslika na južnom zidu zavija prema pravom kutu na mjestu na kojem scena završava.
- 32** VJEKOSLAV VARŠIĆ, 2011.
- 33** MIRTA KRIZMAN, 2016.
- 34** Iako su istraživanja *in situ* zbog vremenske ograničenosti provedena samo na fragmentima sa sjevernog zida, opravdano je smatrati da nalazi jednako vrijede i za fragment pronađen na južnom zidu.
- 35** Usp. PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILLIPPOT, 1984., 138–144, CENNINO CENNINI, 2007.
- 36** Cennini u svojem traktatu opisuje način i tehnologiju slikanja kakvima se koristio Giotto di Bondone, a koja je do njega stigla preko njegova učitelja Agnola Gadija, koji je pak bio učenik i sin Giottova učenika Taddea Gadija. CENNINO CENNINI, 2007., 72. Iako je na najstarijem sačuvanom prijepisu Cenninijeva traktata istaknuta 1437. godina, po svemu sudeći traktat opisuje dostupna znanja o slikarskom umijeću iz 14. stoljeća, kad su datirane i kalničke slike. KATARINA HRASTE, Predgovor, u: CENNINO CENNINI, 2007., 7. Budući da se kalnički majstor nije mogao služiti pisanim Cenninijevim radom, činjenica da njegove slike mogu poslužiti kao ogledni primjer tih načela samo svjedoči u prilog tezi da je lađu oslikavao talijanski majstor koji se odškolovalao na izvorima tih znanja.
- 37** Poveznicu kalničkog majstora i Cenninijevih uputa primjećuje i Ana Deanović. Kaže da je „osobito zanimljiva komparacija s Cenninijevim tekstom“, ali ne istražuje detaljnije te podudarnosti. ANA DEANOVIĆ, 1961., 27.
- 38** To se može zaključiti po tome što je *arriccio* na kojem je pripremni crtež za kompoziciju ujedno i najstariji sačuvani žbukani sloj ispod kojega nisu pronađeni nikakvi tragovi prethodnog ožbukavanja.
- 39** Da je *arriccio* bio potpuno suh prije nanošenja *intonaca*, potvrđuje bjeličasti sloj kristaliziranog kalcijeva karbonata na njegovoj površini koji se može vidjeti na mjestima na kojima je *intonaco* otpao. Pripremni crtež vjerojatno je najprije izveden slikarskim ugljenom, a zatim pigmentom ili mješavinom pigmenata disperziranim u vodi. Na mjestu otpalog *intonaca* vidljiva su dva poteza kista pripremnog crteža, jedan tamnije boje, drugi svjetlije. Riječ je o istom pigmentu u dva stupnja razrjeđenja, a laboratorijske analize uzorka uzetog s mjesta tamnijeg podslika identificirale su organski crni pigment. HRZ, Prirodoslovni laboratorij, DOMAGOJ MUDRONJA, Laboratorijsko izvješće br. 5/13, Kalnik, 355, Zagreb, 2013.
- 40** *Intonaco* je sastavom vrlo sličan *arriccio*. Razlikuju se tek po udjelu vapna i finoći granulata. HRZ, Prirodoslovni laboratorij, MIRJANA JELINČIĆ, Laboratorijsko izvješće 65/13, Kalnik, 355, Zagreb, 2013.
- 41** Zanimljivo je da Cennini govori o žutom okeru i sinopiji kao pigmentima kojima se izvodi pripremni crtež na *arriccio*, dok se *verdaccio* crta na *intonacu* (*verdaccio* je mješavina žutog okera, *cinabrese* i bijele *sangiovanni* s dodatkom malo organske crne. *Cinabrese* je naziv za mješavinu najfinije i najsvjetlije sinopije i *sangiovanni* bijele. Cennini govori o toj boji kao neizostavnoj za slikanje ljudske puti, ali nije siguran upotrebljava li se igdje izvan Firence). Na kalničkim slikama opažamo obratno; crtež je izveden crnim pigmentom na podložnoj žbuci, a crvenim na *intonacu*. CENNINO CENNINI, 2007., 52, 69–72.
- 42** Laboratorijska istraživanja potvrdila su pretpostavku da se radi o žbuci vrlo sličnoj onoj korištenoj za *intonaco*. MIRJANA JELINČIĆ, Laboratorijsko izvješće 65/13, Kalnik, 355, Zagreb, 2013. Aureole su izvedene prema postupku koji je opisao Cennini. CENNINO CENNINI, 2007., 92.
- 43** Sjevernjačko i talijansko zidno slikarstvo, osim stilom, razlikovalo se i prema tehnološkim rješenjima. Na sjeveru se češće

slikalo potpuno *a secco*, na jednom sloju žbuke, s pripremnim slojem od vapnene ili olovne bijele, često uljanim medijem i uz učestalu upotrebu pigmenata na bazi olova, organskih pigmenata i bojila. Slikanje *a secco* uljem ili nekom vrstom tempere omogućava paletu s većim spektrom pigmenata i bojila, budući da upotrijebljene supstancije ne moraju biti otporne na lužnatost vapna. ANABELLE KRIŽNAR, 2006., 55–59.

**44** *Sangiovanni* bijelu nije moguće analitičkim metodama razlikovati od običnog gašenog vapna pa prisutnost kalcijeva karbonata u svim analiziranim uzorcima nije čvrst dokaz o njezinoj izvornoj uporabi.

**45** „No dobro pazi: Želiš li da tvoj rad odiše svježinom, nikad kistom ne prelazi u polje koje pripada drugom tonu puti, osim tamo gdje ćeš ih znalački i nježno stapati.“ CENNINO CENNINI, 2007., 73.

**46** Kalnički majstor je tamne akcente stavljao također točno i jedino na mjestima koja preporučuje Cennini, pa je s malo čistog crnog pigmenta „izvukao obrise očiju iznad zjenica; naznačio nosnice i rupe ušnih školjki“ i na kraju tamnom sinopijom „izvukao obrise očiju s donje strane, obrise nosa, vjeđa, usta.“ CENNINO CENNINI, 2007., 74.

**47** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, MARIJA BOŠNJAK, Laboratorijsko izvješće 50/13, Kalnik, 355, Zagreb, 2013. Poteškoće u laboratorijskom potvrđivanju upotrebe organskog veziva za završne *a secco* retušne na srednjovjekovnim zidnim slikama nisu rijetkost ni u svijetu, vjerojatno zbog malih količina korištenog veziva koji dodatno degenerira kroz stoljeća i malih količina uzoraka u kojima je vrlo teško bilo što detektirati osim dominantnog CaCO<sub>3</sub>. ANABELLE KRIŽNAR, 2012., 33.

**48** Iako otporan na lužnatost vapna, malahit se često nanosio na suhu žbuku s dodatkom jačeg veziva zbog veličine zrnaca. Intenzitet boje blijedi što se malahit finije melje. ANABELLE KRIŽNAR, 2006., 47.

**49** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, DOMAGOJ MUDRONJA, Laboratorijsko izvješće br. 5/13, Kalnik, 355, Zagreb, 2013. Crni bakrov oksid detektiran je i na slikama u kapeli sv. Jelene u Šenkovcu pokraj Čakovca. DRAGICA KRSTIĆ, 1993., 24–31. Analizirani uzorci također su uzeti sa slikanih pozadina prizora. Te zidne slike srodne su kalničkim po širem zajedničkom slikarskom krugu, kvaliteti, vrlo sličnoj dataciji te srodno upotrijebljenim ukrasnim tehnikama.

**50** Crni bakrov oksid javlja se u prirodi kao mineral tenorit u istim ležištima u kojima se kopaju srodni malahit i azurit. Iako poznat od davnina, rijetko se upotrebljava kao pigment u slikarske svrhe. NICHOLAS EASTAUGH, VALENTINE WALSH, TRACEY CHAPLIN, RUTH SIDALL, 2008., 365. Ni u jednom sačuvanom tekstu iz vremena nastanka slika, kao ni u kasnijoj stručnoj literaturi nije zabilježena upotreba crnog bakrenog pigmenta u zidnom slikarstvu srednjega vijeka. Isto tako je poznata činjenica da zbog određenih fizikalno-kemijskih promjena u lužnatom okruženju plavi azurit prelazi u crni tenorit pa stručna literatura poziva na oprez pri identifikaciji toga pigmenta. NICHOLAS EASTAUGH et al., 2008.; RUTHERFORD J. GETTENS, ELISABETH WEST FITZHUGH, 1993., 27. Usp. MARY P. MARRIFIELD, 1967.

**51** ANABELLE KRIŽNAR, 2006., 37, 44. Podslikavanje azurita smatra se učestalom praksom toga vremena, ali je zanimljiv izbor pigmenta kojim je ono izvedeno. Naime, azurit se često podslikavao crnim pigmentom, čime je postizana karakteristična tamnomodra boja, dok je upotreba smeđih pigmenata općenito u srednjovjekovnom slikarstvu bila rijetka (DANIEL V. THOMPSON, 1956., 88–89). Umbra u uzorku s crnim bakrenim oksidom potkrepljuje zaključak da je zapravo izvorno korišten azurit jer se time isključuje mogućnost da je majstor postizao modri ton koristeći se neutralnom sivom bojom, miješajući samo crni i bijeli pigment. Zbog skupocjenosti plavih pigmenata u srednjem vijeku, slikari su često pribjegavali tome da se neutralni sivi ton doima modro kad se nalazi uz jarki i topli ton. Primjena azurita ugovarala se samo za važne slike. DANIEL V. THOMPSON, 1956., 129–130, 134.

**52** Njegova prisutnost je pretpostavljena samo na jednom srednjovjekovnom zidnom osliku, ali laboratorijske analize koje bi to potvrdile nisu provedene. Arhivski podaci o starijim restauracijama na zidnim slikama u kapeli sv. Martina u Martinšćini iz 1989. godine navode i izvorno korištene pigmente, ali nije poznato kakve su analize provedene. Također, nije pronađeno izvorno izvješće o rezultatima tih analiza. Tijekom istraživačkih radova na zidnim slikama 2007. godine, pretpostavka o korištenju malahita i azurita nije potvrđena. BRANIMIR RAŠPICA, 2008., 36–37, 51.

**53** ROSANA RATKOVIĆ, 2014., 71.

**54** KATARINA HORVAT-LEVAJ, 1993., 334.

**55** Unutar vitica ukrasne trake, koja dijeli gornja dva registra, prikazane su četiri plave ptice koje jedu grožđe. Ptice su prikazane i u krošnji drveta na koje se umirući sv. Petar oslanja, ali je taj dio oslika dosta oštećen pa je teško kvalitetno usporediti te ptice s pticom na južnom zidu.

**56** Sveti Franjo Asiški (lat. Franciscus Assisiensis) utemeljitelj je franjevačkog reda početkom 13. stoljeća. U likovnim umjetnostima prikazuje se u tamnosmeđem habitu svojega reda. Jedna od često likovno interpretiranih legendi o njegovu životu bila je *Propovijed pticama*; svetac je prikazan kako okupljene ptice podučava evanđelju. ANĐELKO BADURINA (ur.), 2006., 262–264. Natpis je oštećen do granice nečitljivosti; unatoč tome, pretpostavlja se da je riječ o s.[fr.].

**58** Zanimljivo je da Ana Deanović izostankom šiljastih brada na prizorima sjevernog zida potkrepljuje svoju tezu o talijanskom slikaru koji oslikava lađu, budući da su takve brade obilježje srednjoeuropskih srednjovjekovnih prizora. ANA DEANOVIĆ, 1961., 25.

**59** Takav rubac nosile su udane dame na europskim dvorovima kao simbol moralne čistoće već od 13. pa sve do kraja 14. stoljeća. Budući da se počeci mode kao društvenog fenomena smještaju u 14. stoljeće, različiti načini vezanja takvih rubaca potkraj stoljeća mogu se smatrati i modnim dodatkom. Veo prikazan na južnom zidu kalničke lađe bio je moderan na dvorovima oko sredine 14. stoljeća. HERBERT NORRIS, 1999., 216–218, 268–272; PHILIP STEELE, 2005., 20–21.

**60** Iako bordura u svojem najzapadnijem sačuvanom dijelu završava konzolno iznad glave ženskog lika, iz sačuvanog fragmenta

u trećem traveju (ispod izvorne prozorske niše) razaznaje se da je jednak uzorak bordure korišten i za dijeljenje polja unutar istog registra te je tada slikan punom visinom scene.

**61** U oba slučaja riječ je o bijelim kvadratima i rombovima na crvenoj podlozi koji se izmjenjuju sa zvjezdastim oblikom sastavljenim od osam jednakih rombova žute (oker) boje. Razlika je samo u boji kvadrata slikanih unutar bijelih rombova – u Godešiću su crni, a na osliku u Kalniku žuti. Crvena traka s intarzijama k tomu je omeđena s gornje i donje strane bijelim linijama.

**62** VILMA PRAPROTNİK, 1973., 39–42. Na tlu današnje Hrvatske, osim u Kalniku, takve bordure nisu sačuvane. Kozmetski ornament sastavljen od drugačijih elemenata ostao je sačuvan na prizoru *Nebeskog Jeruzalema* u crkvi sv. Lovre u Požegi, ali i u crkvi sv. Vincenta u Svetvinčentu. Znatno jednostavniju crveno-bijelu borduru sa zvjezdama i rombovima nalazimo i u crkvi sv. Jelene u Oprtlu. Ti su zidni oslici slično datirani – na kraj 14. ili na prijelaz iz 14. u 15. stoljeće. Usp. SANJA GRKOVIĆ, 1995., 44–45.

**63** ANA DEANOVIĆ, 1961., 21–28; ZDENKO BALOG, 2010., 142–154.

**64** ANA DEANOVIĆ, 1961., 26.

**65** MARIJAN GRGIĆ, 2006., 489.

**66** Slično koncipiran ikonografski prikaz nalazimo više od cijelog stoljeća prije u sakristiji zagrebačke katedrale, gdje su u istom prizoru prikazani sv. Dominik i sv. Franjo, osnivači dvaju propovjedničkih redova u 13. stoljeću, koji su bili nosioci borbe protiv krivovjerja. Vidi ROSANA RATKOVČIĆ, 2010., 240–242.

**67** ZDENKO BALOG, 2010., 152–153.

**68** Upravo je zato Ana Deanović i pokušala utvrditi krunu. Vidi: ANA DEANOVIĆ, 1961., 26. Umjesto jedne vladareve i dvije svečeve, tu se radi o *tri krune svetosti*, što je ispravno uočio Balog. ZDENKO BALOG, 2010., 146–147.

**69** ANA DEANOVIĆ, 1955., 10.

**70** Prema preporuci statičara Darka Zlatarića, dipl. ing. građ. iz tvrtke za projektiranje i nadzor u građevinarstvu Geoexpert-projekt iz Zagreba, 2013. godine zaustavljeni su daljnji istraživački radovi u prozorskoj niši. Budući da se niša nalazi na statički delikatnom razmeđu između lučnog ulaza u južnu bočnu kapelu i nosive konstrukcije svodova u visini kapitela pilastara, uklanjanje tako velikog dijela graditeljskog materijala (kojim je niša bila zatvorena) teško bi narušilo statiku građevine.

**71** Može se pretpostaviti da su retušeri bili tonski svjetliji od izvornika, kao i rekonstrukcije ukrasnih traka koje dijele registre, ali je evidentno drugačija žbukana podloga pridonijela alteraciji izvornih optičkih svojstava. Arhivske fotografije (koje se čuvaju u Arhivu MK RH) nakon izvedenih konzervatorsko-restauratorskih

radova 1952. pokazuju da je reintegracija oštećenja u slikanom sloju izvorno izvedena svjetlije ili u tonu izvornika, iako se danas doima za ton tamnije.

**72** Provedena laboratorijska istraživanja upućivala su na izrazito štetne koncentracije nekih skupina vodotopivih soli, DOMAGOJ MUDRONJA, 2013.

**73** Nakon uspješno provedenog odsoljavanja, zidni oslici su mehanički očišćeni od nakupina krutih čestica, paučine i efloresciranih soli. Mjestimično su prema potrebi konsolidirani, a dublja mehanička oštećenja zapunjena su novom vapneno-pješčanom žbukom.

**74** Zona prezentacije je prostor za koji sa sigurnošću možemo tvrditi da je izvorno bio oslikan, a vrlo je izgledno da njegova visina odgovara izvornoj visini crkve. Uzimajući u obzir visinu pronađenih fragmenata oslika i širinu bordura, može se zaključiti da je izvorna crkva vjerojatno bila visoka pet metara. Budući da je lađa široka 7,5 m, a dužina izvorne je vjerojatno zauzimala prostor današnjega drugog, trećeg i četvrtog traveja i iznosila 15 m, izvorni gabariti lađe pripadaju idealnom srednjovjekovnom graditeljskom kanonu. Omjer širine i dužine lađe iznosi 1 : 2, omjer visine i širine 1 : 1,5 (ekvivalent omjeru 2 : 3), a visine i duljine 1 : 3, tri često primjenjivana omjera u srednjovjekovnom sakralnom graditeljstvu. Usp. DIANA VUKIČEVIĆ-SAMARDŽIJA, 1993., 46–48.

**75** KREŠIMIR REGAN, 2004., 87.

**76** ZSOMBOR JÉKELY, 2013., 42–43.

**77** ZSOMBOR JÉKELY, 2018., 104.

**78** Arheološka istraživanja u svetištu crkve sv. Brcka provedena 2018. rezultirala su pronalaskom poprečnog zida između sjevernog i južnog zida svetišta iz 16. stoljeća, što sugerira, ali ne potvrđuje, ravno zaključenu apsidu izvorne građevine. (MARTINA MILETIĆ, VEDRAN KORPIVNJAK, Stručni izvještaj zaštitnog arheološkog istraživanja svetišta i sakristije crkve sv. Brcka na Kalniku, Zadruga Arheo Ko-Op, srpanj 2019.; Arhiv Konzervatorskog odjela u Bjelovaru)

**79** PÁL LŐVEI, IMRE TAKÁCS, 2018., 182.

**80** ZSOMBOR JÉKELY I JÓZSEF LÁNGI, 2009., 184–214, 412–421.

**81** Usp. ANA DEANOVIĆ, 1995., 83–118.

**82** Usp. IVAN SRŠA, 2005., 37–46.

**83** Usp. ROSANA RATKOVČIĆ, 2014., 219–221.

**84** PÁL LŐVEI, IMRE TAKÁCS, 2018., 180.

**85** Takav prikaz naći ćemo u lađi crkve sv. Petra u Novom Mjestu Zelinskom.

**86** To se ponajprije odnosi na (u ono vrijeme) skupe pigmente, poput azurita ili malahita.

## Izvori

Hrvatski restauratorski zavod (HRZ)

Brekalo, Josip; Duh, Jelena, Kalnik, crkva sv. Brcka. *Izvještaj o konzervatorsko-restauratorskim radovima u lađi crkve 2012. i 2013. godine*, Zagreb, 2014.

Krstić, Dragica, Analize i istraživanja. Analiza slikanih slojeva, u: Šenkovec, kapela sv. Jelene, (prir.) Ivan Srša, RZH, Zagreb, 1993.

Rašpica, Branimir, *Izvještaj o konzervatorsko-restauratorskim radovima na zidnim slikama u kapeli sv. Martina u Martinšćini od 1946. do 2007.*, HRZ, Zagreb, 2008.

Ministarstvo kulture Republike Hrvatske (MK RH), Uprava za kulturni razvitak i kulturnu politiku, Odjel za informacijsko-dokumentacijske poslove kulturne baštine

Ana Deanović, Putni izvještaj, Kalnik, 1. III. 1952., 335-1952  
 Ana Deanović, Putni izvještaj s puta u Raven, Križevce, Guščerovac, Kalnik i Gornju Rijeku, 14. V. 1952., 813/52  
 Božo Jušić, Račun Konzervatorskom zavodu u Zagrebu, 31. III. 1952., 1166/52  
 Izvještaj o službenom putovanju ekipe Konzervatorskog zavoda za snimanje spomenika kulturne baštine radi arhitektonskog snimanja župne crkve sv. Brcka, 18. XI. 1952., 2359-52  
 Konzervatorski zavod u Zagrebu Narodnom odboru Kotara Križevci, Čišćenje i konzerviranje fresaka, uređenje crkve sv. Brcka u Kalniku, 12. VII. 1952., 1265-1952  
 Konzervatorski zavod u Zagrebu Upravi Župe Kalnik, Kalnik, sv. Brcko, uređenje crkve, 12. VII. 1952., 1265-1952  
 Konzervatorski zavod u Zagrebu Župnom uredu sv. Petar Orehovec, župna crkva u Kalniku, 2. VI. 1948., 602-1948  
 Konzervatorskom zavodu u Zagrebu: Obrazloženje računa za konzervatorske radove u crkvi sv. Brcka u Kalniku, rujan 1952., 1929/52

## Literatura

BADURINA, ANĐELKO, Kalnik. Sv. Martin na Igrišću, *Križevci. Grad i okolica*, (ur.) Anđelko Badurina, Žarko Domijan, Miljenka Fischer, Katarina Horvat-Levaj, Zagreb, 1993., 333.  
 BADURINA, ANĐELKO (ur.), *Leksikon ikonografije, liturgike i simbolike zapadnog kršćanstva*, Zagreb, 2006.  
 BALOG, ZDENKO, Kasnogotička obnova crkve Sv. Brcka na Kalniku, *Kaj* 1–2 (1996.), 87–102.  
 BALOG, ZDENKO, *Križevačko-kalnička regija u srednjem vijeku*, Križevci, 2003.  
 BALOG, ZDENKO, [Ciklus zidnih slikarija u lađi crkve Sv. Brcka na Kalniku. Ikonografsko-ikonološka studija](#), *Cris* 1/10 (2010.), 142–154.  
 BELAJ, JURAJ, [Martin-Breg između poganstva i kršćanstva](#), *Studia ethnologica Croatica*, 21 (2009.), 77–99.  
 BLAGEC, OZREN, [Baltazar Alapić – slavonski podban i gospodar Velikog Kalnika](#), *Cris* 1/IX (2017.), 65–72.  
 BUTURAC, JOSIP, *Regesta za povijest Križevaca i okolice 1134–1940.*, Križevci, 1991.  
 CENNINI, CENNINO, *Knjiga o umjetnosti. Il libero dell' arte*, Zagreb, 2007.  
 DEANOVIĆ, ANA, [Otkriće kasnogotičkih zidnih slikarija u kalničkoj kome prezbitariju](#), *Bulletin JAZU*, III/7, (1955.), 6–13.  
 DEANOVIĆ, ANA, Talijanski majstor na visočini Kalnika, *Peristil*, 4 (1961.), 21–28.  
 DEANOVIĆ, ANA, [Biskupska kapela sv. Stjepana Prvomučenika u Zagrebu – spomenik slikarstva XIV. stoljeća](#), Zagreb, 1995.  
 EASTAUGH, NICHOLAS; WALSH, VALENTINE; CHAPLIN, TRACEY; SIDALL, RUTH, *Pigment Compendium. A Dictionary and Optical Microscopy of Historical Pigments*, Oxford, 2008.  
 GOSS, VLADIMIR PETER, [Military Orders between Sava and Drava rivers – Sculpture](#), *Radovi Instituta za povijest umjetnosti*, 30 (2006.), 51–65.  
 GRGIĆ, MARIJAN, Petar, mučenik, sveti, *Leksikon ikonografije, liturgike i simbolike zapadnog kršćanstva*, (ur.) Anđelko Badurina, Zagreb, 2006., 489.

Mladen Pejaković Konzervatorskom zavodu u Zagrebu, Račun za radove na sjevernoj stijeni lađe u crkvi sv. Brcka na Kalniku, 14. XI. 1952., 2306/52  
 Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Bjelovaru  
 Varšić, Vjekoslav, *Izvješće o konzervatorsko-restauratorskim istražnim radovima na pročeljima i interijeru zvonika i aneksa sa zavojitim stepeništem župne crkve sv. Brcka u Kalniku*, Zagreb, srpanj 2011.  
 Krizman, Mirta, *Izvješće o provedenim restauratorsko-konzervatorskim radovima na crkvi Sv. Brcka na Kalniku*, Zagreb, 2016.  
 Miletić, Martina; Koprivnjak, Vedran, *Stručni izvještaj sa zaštitnog arheološkog istraživanja svetišta i sakristije crkve sv. Brcka u Kalniku, Koprivničko-križevačka županija*, Zagreb, 2019.

GRKOVIĆ, SANJA, [Bordure u srednjovjekovnome zidnom slikarstvu Istre](#), *Peristil*, 38, (1995.), 43–50.  
 GETTENS, RUTHERFORD J.; WEST FITZHUGH, ELISABETH, Azurite and Blue Verditer, *Artists' Pigments. A Handbook of Their History and Characteristics*. Volume 2, (ur.) Ashok Roy, Washington, 1993.  
 HORVAT-LEVAJ, KATARINA, Kalnik. Crkva sv. Brcka, *Križevci. Grad i okolica*, (ur.) Anđelko Badurina, Žarko Domijan, Miljenka Fischer, Katarina Horvat-Levaj, Zagreb, 1993., 333–338.  
 JÉKELY, ZSOMBOR, Painted Chancels in Parish Churches – Aristocratic Patronage in Hungary during the Reign of King Sigismund (1387-1427), *Hungary In Context. Studies in Art and Architecture*, (ur.) A. Tűskés, Á. Tóth, M. Székely, Budapest, 2013., 41–58.  
 JÉKELY, ZSOMBOR, Expansion to the Countryside: Rural Architecture in Medieval Hungary, *The Art of Medieval Hungary*, (ur.) X. Barral i Altet, P. Lővei, V. Luccherini, I. Takács, Roma, 2018., 99–116.  
 JÉKELY, ZSOMBOR; LÁNGI, JÓZSEF, *Falfestészeti emlékek a közép-kori Magyarországon északkeleti megyéiből*, Budapest, 2009.  
 KNI EWALD, DRAGUTIN (ur.), Zapovjedani blagdani po starom zagrebačkom obredu, *Kulturno-poviestni zbornik Zagrebačke biskupije u spomen 850. godišnjice osnutka*, Zagreb, 1944., 193–316.  
 KUKULJEVIĆ SAKCINSKI, IVAN, Veliki Kalnik, *Leptir*, 1859., 243–323.  
 KRIŽNAR, ANABELLE, *Slog in tehnika srednjeveškega stenskega slikarstva na Slovenskem*, Ljubljana, 2006.  
 KRIŽNAR, ANABELLE, Interdisciplinary Approach to Medieval Wall Paintings in Slovenia, *Acta Artis Academia. Knowledge and Experience in the Fine Art – from Understanding Materials to Technological Applications*. Proceedings of the 4th Interdisciplinary Conference of ALMA, (ur.) D. Hradil, J. Hradilová, Prag, 2012., 25–34.  
 LŐVEI, PÁL; TAKÁCS, IMRE, „Hungarian Trecento“: Art in the Angevin Era, *The Art of Medieval Hungary*, (ur.) X. Barral i Altet, P. Lővei, V. Luccherini, I. Takács, Roma, 2018., 179–191.

MARRIFIELD, MARY P., *Medieval and Renaissance Treatises on the Art of Painting. Original Texts with English Translations*, New York, 1967. (dopunjeno izdanje izvornika iz 1849.)

MORA, PAOLO; MORA, LAURA; PHILLIPPOT, PAUL, *Conservation of Wall Paintings*, London, 1984.

NORRIS, HERBERT, *Medieval Costume and Fashion*, New York, 1999.

PETRIĆ, HRVOJE, Trgovište Brezovica u Križevačkoj županiji, *Cris* 1/VI (2004.), 27–34.

PRAPROTNIK, VILMA, *Ornamentika slikanih okvirov na srednjeveškem stenskem slikarstvu v Sloveniji*, Ljubljana, 1973., 31–78.

RATKOVČIĆ, ROSANA, *Srednjovjekovno zidno slikarstvo u kontinentalnoj Hrvatskoj*, Zagreb, 2014.

REGAN, KREŠIMIR, Plemički grad Veliki Kalnik, *Kaj*, 3/XXXVII (2004.), 81–103.

SERTIĆ, NIKOLA, Kalendar zagrebačke stolne crkve od 11. do 19. stoljeća, *Kulturno-poviestni zbornik Zagrebačke biskupije u spomen 850. godišnjice osnutka*, (ur.) Dragutin Kniewald, Zagreb, 1944., 71–192.

SRŠA, IVAN, *Požega. Crkva sv. Lovre*, Zagreb, 2005.

STEELE, PHILIP, *A History of Fashion and Costume. The Medieval World*, New York, 2005.

SZABO, GJURO, [Izveštaj o radu zemaljskoga povjerenstva za očuvanje umjetnih i historičkih spomenika u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji u godinama 1912. i 1913.](#), *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu*, 13 (1914.), 317–334.

THOMPSON, DANIEL V., *The Materials and Techniques of Medieval Paintings*, New York, 1956.

VUKIČEVIĆ-SAMARDŽIJA, DIANA, *Gotičke crkve Hrvatskog zagorja*, Zagreb, 1993.

## Summary

**Jelena Duh, Krešimir Karlo**

ICONOGRAPHY OF AUTHORITY: WALL PAINTINGS IN THE CHURCH OF ST. BRICE, ON KALNIK

In the context of medieval architecture in continental Croatia, the church of St. Brice in Kalnik is a unique monument, primarily because of the correlation between the wall paintings in the nave and the sanctuary. Over the last six centuries, the church has undergone many changes and extensions. Traces of the structure's complex architectural history are almost non-existent in written sources, and its reconstruction relies solely on the research and valorisation of both the architectural corpus and the phases of wall paintings in the sanctuary and nave. Centuries of gathering and furthering the knowledge about this unique building, from the first description of the church, in a text by Ivan Kukuljević Sakcinski in 1859, to the latest conservation and restoration, carried out by the Croatian Conservation Institute since 2012, have tried to answer questions about the history and construction of the church, its construction phases, workshops and patrons. The turning point for valorisation was in 1952, when Ana Deanović discovered two series of medieval wall paintings in the church, beneath the damaged 19th-century wall paintings. The two series of wall paintings have different stylistic, artistic and technological ranges, and are dated to the late 14<sup>th</sup> and early 16<sup>th</sup> centuries. New insights from conservation, restoration and archaeologi-

cal research (2012–2018) require recontextualisation and revalorisation of the existing theories and insights about the church, its function, the purpose of the belfry/tower, and the oldest wall paintings in the nave, as well as their iconography and painting technique. The discovery of damaged wall paintings on the south wall of the nave in 2012, portraying the family of the patron with a Franciscan saint, is analogous to the paintings discovered in 1952. Technical analysis established that the wall paintings were made at the same time, following all the rules of Trecento wall paintings, suggesting that the entire nave was painted with cassettes depicting donors and selected saints. This paper also re-examines assumptions about donors and their social status, as well as interpretations of their portrayal on wall paintings in the church. And finally, in showing the decision-making process on their presentation, the conservation of the wall paintings in the nave has also been presented.

KEYWORDS: Kalnik, St. Brice, medieval architecture, medieval wall paintings, continental Croatia, conservation and restoration research, representations of the elite in the Middle Ages



**Darka Bilić**  
**Krasanka Majer Jurišić**  
**Josip Pavić**

## Dvostruki bedem u Šibeniku – funkcija, valorizacija i prezentacija

Darka Bilić  
 Institut za povijest umjetnosti  
 Centar Cvito Fisković  
 dbilic@ipu.hr

Krasanka Majer Jurišić  
 Hrvatski restauratorski zavod  
 Odsjek za konzervatorsku dokumentaciju  
 nepokretne baštine  
 kmajer@h-r-z.hr

Josip Pavić  
 Tvrdava kulture Šibenik  
 josip@tvrđjava-kulture.hr

Izvorni znanstveni rad/  
 Original scientific paper  
 Primljen/Received: 24. 5. 2019

UDK: 725.96(497.5 Šibenik)  
 DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.2>

**SAŽETAK:** Da bi osigurala vojnu i političku prevlast u gradovima u kojima je pri preuzimanju vlasti naišla na otpor, Mletačka Republika je početkom 15. stoljeća užurbano pristupila obnovi postojećih utvrda i izgradnji novih. U Šibeniku je svoju posadu smjestila u srednjovjekovnom gradskom kaštelu iznad grada te ga povezala s obalom šibenskog zaljeva utvrđenim prolazom, „putom spasa“, planirajući njime dopremiti pojačanja u slučaju opsade kaštela ili ga iskoristiti za povlačenje posade u slučaju njegova pada u neprijateljske ruke. Put spasa sagrađen je u formi dvostrukog bedema. Imao je kulu na ulazu i još jednu koja je prolaz dijelila na dva dijela. Premda nikad nije poslužio svrsi za koju je bio izgrađen, komunikacija kroz dvostruki bedem mogla se uspostavljati na dvije razine: stubama i rampama postavljenim na tlu i preko šetnica pri vrhu dvaju paralelnih zidnih plaštava. Prema do sada dostupnim podacima proizlazi da je šibenski put spasa jedinstvena pojava u dalmatinskoj vojnoj arhitekturi, a među nadasve rijetko sačuvanim primjerima na teritoriju Mletačke Republike ističe se svojom monumentalnošću, jasnoćom forme i prepoznatljivošću u gotovo svim elementima.

**KLJUČNE RIJEČI:** put spasa, *strada del soccorso*, vojna arhitektura, 15. stoljeće, Mletačka Republika, dvostruki bedem

Šibenski povijesni fortifikacijski sustav posljednjih je godina postupno revaloriziran i djelomično obnovljen. Najveći zahvat izveden je na Tvrdavi sv. Mihovila,<sup>1</sup> srednjovjekovnom kaštelu, koja zbog svojega položaja ima istaknuto, strateški iznimno važno mjesto na vrhu brežuljka nad starom gradskom jezgrom. Obnovljena je i Tvrdava Barone te su planirani radovi na sv. Ivanu, čime bi se objedinila prezentacija sačuvanih obrambenih elemenata građenih sa sjeveroistočne i istočne strane grada. U izradi su i projekti za revitalizaciju pomno razrađenog sustava fortifikacija prema moru, uključujući i Tvrdavu

sv. Nikole na izlazu šibenskog kanala. Budućim zahvatima trebalo bi obuhvatiti i prostor padine ispod Sv. Mihovila na kojem se od srednjega vijeka razvijala urbana struktura Šibenika „ograđena vlastitim zidom“,<sup>2</sup> fragmentarno sačuvanim do danas. Godine 2018. Hrvatski restauratorski zavod je na traženje Grada Šibenika proveo istraživanja jednog dijela toga najužeg obrambenog pojasa gradskih fortifikacija, takozvanog dvostrukog bedema,<sup>3</sup> specifičnog poteza zidina koje se od podzida pod Tvrdavom sv. Mihovila oštro spuštaju niz strminu prema moru, sve do zapadnoga gradskog zida, paralelnog s obalom (sl. 1).<sup>4</sup> Cilj



1. Šibenik, dvostruki bedem, pogled s mora (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić, 2018.)  
 Šibenik, double rampart, view from the sea (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Vasić, 2018)

konzervatorsko-restauratorskih istraživanja bio je prepoznati njegove funkcije i uz vrednovanje donijeti smjernice za prezentaciju.

### Dvostruki bedem – put spasa

Dio vojne arhitekture, koji je bio vrlo važna točka u obrani tvrđave i njezine posade, u povijesnim se opisima spominje pod nazivima: *vrata spasa*, *put spasa*, *kula spasa*, *prolaz spasa* ili *galerija spasa*, a u renesansnoj je traktatistici i vojno-graditeljskoj praksi taj fortifikacijski element smatran nužnim elementom plana svake vojne utvrde.<sup>5</sup> Pridonosio je njezinoj maksimalnoj obrambenoj učinkovitosti i pružao dodatnu sigurnost posadi u ratnim razdobljima. Primjerice, Francesco di Giorgio Martini u svojem traktatu, među opremom nužnom za svaku tvrđavu, nabraja i put za dostavu pomoći ili put spasa koji bi trebao biti pozicioniran tako da ne padne lako u ruke neprijatelju (*Dovendo adunque dare notizia in questo trattato delle forme che si ricercano alle fortezze... la quarta [cosa!] che abbi [la fortezza!]el soccorso sicuro, siché senza gran difficoltà non possi esser tolto...*).<sup>6</sup> Naputak je i sam poštovao u praksi, predviđevši izgradnju puta *del soccorso* u projektiranju utvrda za urbinskog vojvodu Federica u gradiću Cagliju i u projektiranju Tvrđave Rocca del Sasso di Monte Feltró. Put je bio definiran visokim, paralelno

postavljenim zidovima, i u prvom slučaju je bio i natkriven, a povezivao je dijelove suprotne strane utvrde te omogućavao brzo i sigurno premještanje vojne posade iz jednog dijela tvrđave u drugi.<sup>7</sup>

Iznimna je značajka šibenskih gradskih zidina, u odnosu na ostale fortificirane gradove dalmatinske obale, prisutnost upravo tog zasebnog elementa vojne arhitekture. Put spasa ili *strada di soccorso* u Šibeniku je također formiran unutar dva visoka zida, stoga je i dobio ustaljeni naziv dvostruki ili dvojni bedem. Izgrađen je da bi omogućio neometan, izravni prolaz od morske obale do Tvrđave sv. Mihovila u svrhu dopremanja pomoći u slučaju opsade. Smješten je na prostoru Podstinja i Doca,<sup>8</sup> koristeći pri gradnji južnog zida strukture prijašnjih gradskih zidina koje su utemeljenjem samostana sv. Katarine<sup>9</sup> potkraj 14. stoljeća definirale povijesne i prostorne okvire budućega morskog predgrađa.<sup>10</sup>

Tlocrt dvostrukog bedema ima oblik nepravilnog trapeza. Uz već dva spomenuta dugačka paralelna zida, položena u smjeru padine (istok-zapad), definiran je i trima poprečnim kraćim zidovima (smjer sjever-jug), na mjestu kojih su nekad bile kule. Prostor koji obuhvaća dvostruki bedem nije bio natkriven. Podijeljen je na dva dijela:<sup>11</sup> donji i gornji. Donji, zapadni, ukupne je dužine oko 40 metara i širine između četiri i šest metara, a izgrađen je na vrlo

strmom i stjenovitom terenu s visinskom razlikom od 22 metra. Gornji je pak dio kraći, ali još strmiji, i završava poprečnim zidom koji podupire nasip podzida tvrđave.

Ulaz sa zapada u dvostruki bedem vjerojatno je bio neposredno uz liniju obale, što je omogućavalo pristup brodovima neposredno pred zapadna vrata. I sjeverni i južni zid bedema planirano su izgrađeni dovoljno široko da je pri njihovom vrhu, s unutarnje strane prolaza, bilo moguće formirati šetnicu. Vojnike na šetnicama od mogućeg napada šttili su parapeti: šetnica na južnom zidu štšćena je od mogućeg napada iz smjera grada, a sjeverni zid od mogućeg napada iz smjera morskog predgrađa. Na taj način je omogućeno sigurno i neometano kretanje i povezivanje kaštela s morskom obalom šibenskog zaljeva, a komunikacija od podzida kaštela do obale i obratno, mogla se održavati istovremeno na dvije horizontalne razine. Drugi mogući smjer kretanja bio je preko tla uz pomoć u stijenu uklesanih stuba, popločenih rampi ili pak drvenih konstrukcija koje su iscrtane na grafičkim prikazima gradskih fortifikacija iz druge polovice 17. stoljeća, o kojima će poslije biti riječi. Osim toga, uza zapadni zid prolaza u kojem se nalazi otvor prema obali, s unutarnje strane bila je prigradena kula koja je vjerojatno imala podnice i drveno stubište preko kojega je bilo moguće s razine tla pristupiti šetnicama na vrhovima zidova. Takva je struktura, prema tadašnjim uzusima, često bila rastvorena prema unutrašnjosti prolaza, zbog obrane prolaza prema tvrđavi u slučaju prodora neprijatelja u njega. Slična kula nalazila se i u sredini dvostrukog bedema. Od nje je ostao sačuvan samo prednji, zapadni zid.

Potvrdu funkcije bedema nalazimo u pisanim dokumentima (...*il soccorso del Castel Vecchio*...), ali možda još zornije na grafičkim povijesnim prikazima na kojima se taj dio gradskih zidina izrijekom opetovano naziva *Mura dette del Soccorso* ili pak *Strada dal soccorso*.

## Šibenski dvostruki bedem od izgradnje do kraja 16. stoljeća

Zidovi dvostrukog bedema planirano su izgrađeni već u prvim desetljećima mletačke vlasti, i to iz potrebe da se Tvrđava sv. Mihovila poveže s morem. Naime, Venecija je 1412. godine, nakon trogodišnje opsade, ugovorom sa šibenskom komunom stavila grad pod svoj nadzor<sup>12</sup> i smjestila posadu u kaštel<sup>13</sup> koji je početkom studenoga 1416. naizgled ponovno u funkciji.<sup>14</sup> Nedugo potom, u svibnju 1417. godine, mletački dužd Tommaso Mocenigo traži od kapetana Kulfa Giacoma Trevisana da pregleda šibenski kaštel te zapovijedi njegovu dogradnju i dodatno utvrđivanje, da bi kaštel bio što čvršći i spremniji za obranu, o čemu će poslije brigu preuzeti šibenski knez. Radovi na poboljšanju utvrde trebali su se dovršiti što brže, ali i što pažljivije. Posebno se u dopisu mletačkoga dužda ističe potreba osiguranja mogućnosti da se kaštelu dopremi ispomoć s mora.<sup>15</sup> Zadatak pregleda stanja i određivanja



2. M. Kolunić Rota, detalj vedute Šibenika, oko 1570. godine (Muzej grada Šibenika)  
M. Kolunić Rota, view of Šibenik, around 1570 (Šibenik City Museum)

svih potrebnih radova, zajedno sa šibenskim knezom, dobio je i majstor Jakov Celega.<sup>16</sup>

Četiri godine poslije, potkraj srpnja 1421. godine, isti dužd šalje dva sindika, Andrea Foscola i Marca Mianija, na misiju od Paga do Skadra. U vrlo detaljno pisanom duždevu naputku istaknuta je želja za dovršetak šibenskog kaštela, kojemu se trebao osigurati prilaz i morskim putem.<sup>17</sup> Dužd pamti da je već slao slične naredbe (*sicut alias fuit ordinatam*), a potom ponavlja važnost gradnje prolaza prema obali, najvjerojatnije današnjeg dvostrukog bedema, koji bi, prema njegovim riječima, trebao pružiti dodatnu sigurnost mletačkoj posadi i osigurati kontinuitet prisutnosti Mlečana u Šibeniku (*pro securitate status nostri in terra predicta*).<sup>18</sup> Od sindika je zatraženo da se na povratku s misije iznova zaustave u Šibeniku i provjere kako napreduje gradnja kaštela i, dužd ponovno ističe, puta prema moru.<sup>19</sup> Gradnja je vjerojatno bila ubrzo dovršena jer već iduće godine dužd Mocenigo morski ulaz više ne spominje pri navođenju radova na fortifikacijama.<sup>20</sup> Do sredine 15. stoljeća sačuvano je još nekoliko korespondencija između šibenske komune i Mlečana, u kojima su dogovarani popravci zidina ili se o njima izvještavalo, međutim u njima se više ne spominje prolaz prema moru.<sup>21</sup> Prilog dataciji formiranja dvostrukog bedema može se tražiti i u načinu oblikovanja njegovih vrata prema moru, zaključenih šiljastim lukom,<sup>22</sup> te u grbu<sup>23</sup> koji je zajedno s reljefom lava sv. Marka bio postavljen iznad vrata. Crtež i opis grba donosi Federico Antonio Galvani u *Il re d'armi di Sebenico con illustrazioni storiche*.<sup>24</sup> Radi se o grbu na trokutastom štitu, na kojem se u središnjoj trećini polja nalazi sedam linija ili brazdi, postavljenih na jednakoj udaljenosti dijagonalno slijeva prema gornjem desnom kutu.<sup>25</sup> Iako nije određeno kojoj obitelji grb pripada, jasno je da je uzorak koji se na taj način pruža uzdužno preko grba iznimno rijetka pojava u lokalnoj sredini. Moguća je pak povezati s mletačkom obitelji Pesaro, čiji grb je „raskoljen krunišnim rezom“ na zlatno i modro polje,<sup>26</sup> a predstavnici te obitelji, Jacopo (1423. – 1425.), Fantino



3. Nepoznati autor, karta dalmatinske obale od Šibenika do Omiša, prva četiri desetljeća 16. stoljeća (KAREN-EDIS BARZMAN, 2014.)  
Unknown author, map of the Dalmatian coast from Šibenik to Omiš, first four decades of the 16<sup>th</sup> century (KAREN-EDIS BARZMAN, 2014)

(1441. – 1443.) i Antonio (1443. – 1445.),<sup>27</sup> bili su u prvoj polovici 15. stoljeća šibenski knezovi. S obzirom na spomenute duždeve izvještaje, može se pretpostaviti da su radovi na izgradnji puta spasa dovršeni u vrijeme vladavine najstarijega od njih, Jacopa Pesara.<sup>28</sup>

Na najranijim pouzdano datiranim prikazima Šibenika, onima njemačkoga hodočasnika Konrada von Grünenberga iz 1486.<sup>29</sup> i Mattea Pagana iz oko 1522. godine,<sup>30</sup> dvostruki bedem se ne nazire kao posebno istaknut fortifikacijski element. Prvi grafički izvor koji ga prikazuje jest karta dalmatinske obale između Šibenika i Omiša, s prikazanim zaleđem sve do Livna, nastala unutar prva četiri desetljeća 16. stoljeća (sl. 3).<sup>31</sup> Na njoj su šibenska utvrđenja prikazana gotovo iznenađujuće precizno. Posebice se to odnosi na dvostruki bedem, koji seže od podzida kaštela prema moru i sastoji se od dva dugačka uzdužna i tri kratka poprečna zida s kruništem, upravo kako je sačuvan i danas.

Najvažniji pak grafički izvori za dvostruki bedem u idućih stotinjak godina pripisuju se Šibenčaninu Martinu Koluniću Roti. Oko 1570. godine nastala su dva njegova bakropisa: *Sito particolare dil contado di Sebenico*, karta šibenskog distrikta od Zlosela (Pirovca) do Primoštena i zaleđa do Knina, te *Il fidellissimo Sibenicho*, prikaz samoga grada Šibenika koji će poslije više puta kopirati mnogi autori.<sup>32</sup> Na karti distrikta, prostor dvostrukog bedema je vidljiv, iako ne potpuno jasan. Spušta se izlomljenom linijom od zapadnog dijela Tvrđave sv. Mihovila prema moru i završava obalnom kulom s vratima i kruništem. Drugi bakropis, prikaz grada, mnogo je jasniji i precizniji te zaslužuje detaljniji opis (sl. 2). Južni zid Tvrđave sv. Mihovila (*Il Castello*) prema obali ima tri kule povezane kurtinom. Od tih kula, površinom najveća je zapadna,



4. G. di Namur, plan Šibenika, 1646. godina (Biblioteca Nazionale Marciana)  
G. di Namur, map of Šibenik, 1646 (Biblioteca Nazionale Marciana)

naknadno većim dijelom razrušena nakon uzastopnih eksplozija barutane na tvrđavi 1663. i 1752. godine.<sup>33</sup> Ispred južnog zida nalazi se podzid – *falsabraga*, koji je u gotovo istom obliku sačuvan do danas.<sup>34</sup> Na mjestu na kojem podzid seže ispod zapadne, najveće kule, počinje spuštanje bedema prema moru u dva smjera. Vanjski zid okružuje morsko predgrađe, a središnji zid je dvostruki bedem, koji se spušta u ravnoj liniji prema obalnoj kuli s vratima i kruništem. Na crtežu je zabilježeno da se ta vrata, za razliku od ostalih obalnih gradskih vrata, nalaze iznad razine tla, što upućuje na nužnost postojanja pristupnog stubišta.<sup>35</sup> U prostoru dvostrukog bedema su, u dijelu između zapadne kule tvrđave i obalne kule, na crtežu zabilježene još dvije kule/postaje, čime je dužina puta spasa podijeljena na tri gotovo jednaka dijela. Obje središnje kule/postaje imaju vrata, a u vrhu su, za razliku od ulazne, obalne kule, zaključene terasom bez kruništa. Na crtežu je jasno vidljivo da je put spasa cijelom dužinom zapravo dvostruki paralelni zid s kruništem, za razliku od vanjskog bedema predgrađa koji je jednostruk.<sup>36</sup> Od obalne se kule prema istoku nastavlja gradski zid s kruništem. Uz dvostruki bedem nisu nacrtane kuće ni s jedne ni s druge strane, izuzev uz obalnu kulu, unutar prostora gradske jezgre – riječ je nedvojbeno o zgradama samostana sv. Katarine.<sup>37</sup> Sve češći prikazi Šibenika u atlasima i izolarima u idućem stoljeću ne donose previše novih informacija o dvostrukom bedemu, jer je riječ ili



5. Nepoznati autor, prikaz obrambenog sustava Šibenika, između 1659. i 1662. godine (Muzej grada Šibenika)  
Unknown author, Šibenik defence system, between 1659 and 1662 (Šibenik City Museum)

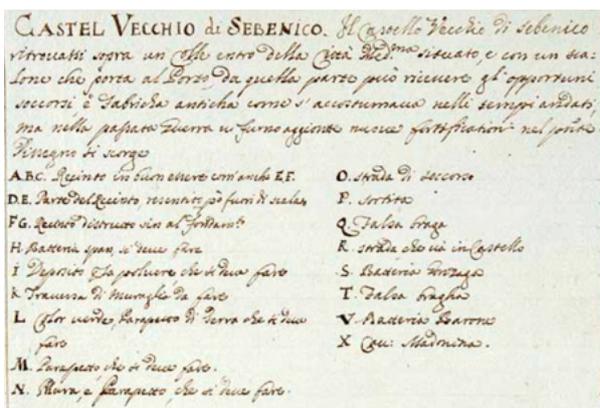
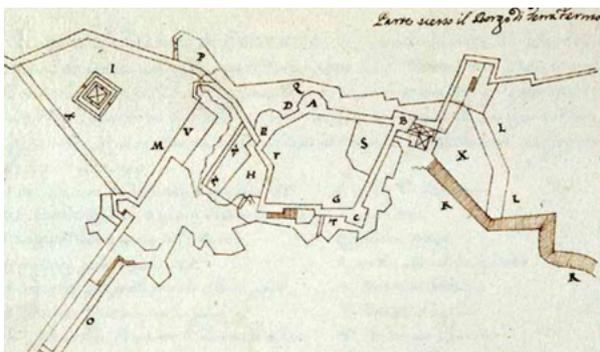
o precrtanim radovima Kolunića Rote ili o kartama šireg područja sjeverne Dalmacije, u kojima detalji grada nisu raspoznatljiviji.<sup>38</sup> Iznimke su bakrorez Hendricka van Clevea iz posljednjih desetljeća 16. stoljeća (zid dvostrukog bedema izlomljeniji je nego kod Kolunića, a obalnu kulu okružuje četvrtasti podzid) i vrlo sličan rad Giuseppa Rosaccia iz 1598. godine (umjesto dvije središnje kule/postaje nacrtane su tri, a od lijevog, zapadnog zida obalne kule prema moru se dodatno pruža jedan zaštitni zid koji je zabilježen i na kasnijim prikazima).<sup>39</sup>

Dvostruki bedem gotovo se ne spominje u do sada poznatim pisanim izvorima iz druge polovice 16. i početka 17. stoljeća. Spominje ga tek jedan izvještaj poslan u Veneciju 1575. godine.<sup>40</sup> U njemu šibenski knez Agostino Moro iscrpno opisuje stanje gradskih fortifikacija nakon završetka Ciparskoga rata (1570. – 1573.), tijekom kojega su se očito gradila manje ili više improvizirana utvrđenja. Knez Moro definira položaj pojedinih dijelova utvrđenja te uzgred spominje „traversu, odnosno ojačanje, sagrađeno u prošlom ratu, koje se nalazi u morskome predgrađu, pokraj puta spasa starog kaštela“.<sup>41</sup> Moguće je da knez govori o lokaciji s vanjske, sjeverne strane dvostrukog bedema, sastavljenog od poligonalne kule spojene s nižim, nepravilnim utvrđenjem koje flankira sjeverni zid dvostrukog bedema. Nova istraživanja sugeriraju da je taj niži dio ipak izgrađen nešto ranije.<sup>42</sup> Premda od kraja Ciparskoga rata do 1610-ih godina šibenski knezovi u sačuvanim

izvještajima više puta govore o gradskim utvrđenjima na kojima su poduzete manje intervencije, o putu spasa u pravilu nema spomena.<sup>43</sup>

### Prikazi dvostrukog bedema u 17. i 18. stoljeću

U 17. stoljeću izostaju pisani dokumenti s podacima o dvostrukom bedemu, ali je on označen na nizu grafičkih prikaza. Prvi korpus takvih prikaza potječe iz doba Kandijskoga rata, a najraniji od njih je plan Šibenika iz 1646. godine, autora Giovannija di Namura.<sup>44</sup> Taj plan prikazuje liniju dvostrukog bedema koja se pruža od obale prema zapadnom dijelu Tvrđave sv. Mihovila, s tim da su između dvaju dugačkih paralelnih linija zidova puta spasa gusto iscrtane horizontalne linije (sl. 4). Taj dio zidina na crtežu je označen nazivom *scala*, stubište. Ono je prikazano u dvije skupine, između kojih je prazno bijelo polje po sredini. Čini se da se i jedno manje bijelo polje nalazi neposredno uz obalna vrata, uz koja je s vanjske strane upisano *Porta del Soccorso*, Vrata spasa. Vrlo vjerojatno su prazna polja na crtežu označavala mjesta na kojima su bile kule/postaje formirane na ravnoj platformi. Kao i na Rosacciovu prikazu iz 1598., od obalne kule pruža se prema morskome obali još jedan zid, koji je očito imao funkciju dodatno odijeliti grad i predgrađe. Iz te rane faze rata, zbog uzastopnih opsada Šibenika 1646. i 1647. godine, potječe još nekoliko grafičkih izvora koji dvostruki bedem prikazuju gotovo na isti način,<sup>45</sup> iako bez popratnog opisa



6. V. M. Coronelli, tlocrt Tvrđave sv. Mihovila iz grafičke mape *Fortezze della Repubblica di Venezia*, sec. XVII–XVIII (IVO GLAVAŠ, 2015.)

V. M. Coronelli, ground plan of St. Michael's Fortress from the *Fortezze della Repubblica di Venezia*, sec. XVII–XVIII (IVO GLAVAŠ, 2015)

koji donosi Di Namurov crtež. Nešto kasniji plan šibenskih fortifikacija iz 1659./1662. godine<sup>46</sup> u svojoj legendi pod slovom D ima upisano *Mura dette del Soccorso*, no tim slovom označen je samo gornji dio „dvostrukog bedema“, neposredno ispod zida koji podupire nasip prema tvrđavi (sl. 5). Prikazana su i obalna vrata, kao i već spomenuti produženi zid prema morskoj obali.

Potkraj 17. stoljeća franjevac Vincenzo Maria Coronelli, čiji su atlas i izolari zabilježili mjesta diljem Europe, crta i brojne prikaze Šibenika i njegovih utvrđenja, koji su objavljivani od 1688. godine.<sup>47</sup> Coronellijev precizni plan Tvrđave sv. Mihovila vrlo jasno prikazuje dio nazvan *Strada del soccorso*:<sup>48</sup> dva paralelna zida povezana su obalnim okomitim potezom (tj. obalnim vratima) i središnjom okomitom linijom koja predstavlja danas sačuvani zid koji je dijelio prostor dvostrukog bedema. Zid prema gradu potom skreće prema tvrđavi, dok su na zid prema predgrađu nadograđena dva obrambena položaja – nepravilni šesterokut u smjeru mora te poligonalna kula; poslije se taj zid nastavlja i spaja s vanjskim bedemom predgrađa. Nedaleko od mjesta razdvajanja paralelnih zidova dvostrukog bedema nalazi se okomito položeni potporni zid.<sup>49</sup> Još je jedan Coronellijev crtež važan za poznavanje dvostrukog bedema. To je crtež Tvrđave sv. Mihovila, koji

se uz još tri crteža šibenskih utvrda nalazi u nedovršenom i neobjavljenom djelu *Parte delle Fortezze della Serenissima Republica di Venetia*.<sup>50</sup> Tvrđava je prikazana kao skica Coronellijeve već objavljene i uređene verzije, ali postoje znatne razlike, od kojih je svakako najvažnija prateći opis s legendom (sl. 6). U tom opisu posebno je istaknuto da tvrđava ima veliko stubište (*scalone*) koje vodi prema luci, s čije se strane može dobiti pravovremena pomoć (*soccorso*).<sup>51</sup> Na crtežu su stube ucrtane od središnjeg okomitog zida dvostrukog bedema, uza zid prema gradu, sve do nakon otklona toga zida prema tvrđavi – točno na mjestu gdje i danas postoje ostaci stuba.

Još su dva prikaza važna za poznavanje nekadašnjeg izgleda dvostrukog bedema. Izradio ih je Giuseppe Juster početkom 18. stoljeća i na njima su prvi put zabilježeni razmjeri katastrofe koja je pogodila Tvrđavu sv. Mihovila 1663. godine, kad je grom udario u barutanu. Na Justerovu planu grada prikazan je izduženi dvostruki bedem (sl. 7), a njegova obalna vrata, kao i ona na njegovu središnjem okomitom zidu, u legendi su navedena kao *Porte Secrete*,<sup>52</sup> tajna vrata, aludirajući vjerojatno na njihovu funkciju da su se kao zadnja linija obrane tvrđave i njezine posade koristila tek u nuždi. Taj naziv ostat će u upotrebi sve do sredine 20. stoljeća.<sup>53</sup> Na drugom Justerovu crtežu, veduti grada Šibenika,<sup>54</sup> uočljivo je pak znatno oštećenje tvrđave prouzrokovano eksplozijom 1663. godine, a put spasa zabilježen je kao prostor koji se od kule na vrhu brijega (riječ je o već spominjanoj poligonalnoj kuli i dodatnom položaju uz nju) spušta u četiri razine, tj. terase, i završava obalnim vratima (sl. 8).

## Dvostruki bedem nakon završetka mletačke uprave u Šibeniku

Tijekom austrijske vlasti u Šibeniku izrađeno je nekoliko novih planova grada, a započeta je i precizna katastarska izmjera.<sup>55</sup> Plan Šibenika inženjera Francesca Zavorea iz 1798. godine prikazuje obalna vrata dvostrukog bedema jednakom žutom bojom kao i sva druga obalna vrata, ali su to također jedina vrata uz koje nije upisan naziv.<sup>56</sup> Vojni plan Šibenika iz 1815. godine, vrlo sličan Zavoreovu, ucrtava obalni završetak dvostrukog bedema kao dio vojarne, tj. bivšeg samostana sv. Katarine.<sup>57</sup> Samostan se u vojne svrhe počeo koristiti već nakon 1806. godine, u vrijeme francuske uprave, a od 1825. do 1882. i službeno je vojarna, od čega dolazi današnji naziv toga gradskog bloka – Kvartir.<sup>58</sup> Za potrebe vojske i komunikacije Kvartira s morskom obalom, najvjerojatnije je početkom 19. stoljeća izgrađeno i današnje stubište prema sotoportiku (sl. 9), južno od obalnih vrata puta spasa, i to svakako prije 1825. godine, kad je ono prvi put vidljivo na katastarskoj izmjeri. Izgradnjom stubišta došlo je i do zazidavanja donjeg dijela zapadnog ulaza u bedem te postavljanja novog popločenja od opeke, u svrhu svladavanja povišenja ulazne kote koje je pritom nastalo.<sup>59</sup>



7. G. Juster, plan Šibenika, 1708. godine (Österreichisches Staatsarchiv)

G. Juster, map of Šibenik, 1708 (Österreichisches Staatsarchiv)

Objavljeni povijesni izvori iz 19. stoljeća ne daju uvid u daljnje preinake prostora puta spasa, pa čak ni zapisi austrijskoga cara Franje I. iz 1818. godine koji pružaju poprilično detaljnu sliku Šibenika i njegovih stanovnika početkom 19. stoljeća.<sup>60</sup> Car u svojem opisu jasno dijeli Šibenik na tvrđavu, pod upravom vojske, zatim grad okružen zidinama, te predgrađe okruženo zidinama. U jednom trenutku zidine grada i predgrađa su „paralelne“, na mjestu gdje se očito nalazi dvostruki bedem, no car ne raspoznaje njegovo postojanje ni funkciju.<sup>61</sup>

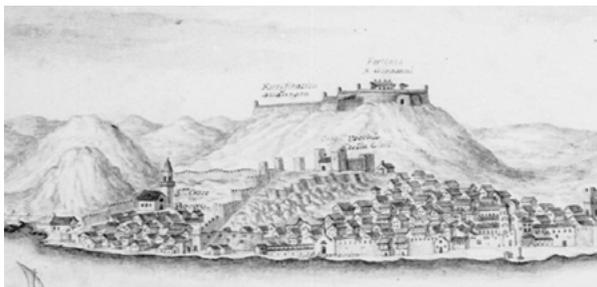
Gubitkom važnosti obrambene uloge zidina i širenjem grada izvan ograđenih gabarita, uz zidove dvostrukog bedema, ali i unutar prolaza, s vremenom se podižu druge građevine. Sa sjeverne strane bedema naknadno je formirano stubište prema tvrđavi i sagrađene su obiteljske kuće. Na južnoj strani, nakon što je jedno vrijeme samostanski sklop sv. Katarine funkcionirao kao austrijska vojarna, a crkva kao zatvor, preuređen je u stambeni objekt, što je rezultiralo brojnim pregradnjama i prilagodbama, uključujući i otvaranje novih otvora u nekadašnjem gradskom zidu, odnosno prema prostoru dvostrukog bedema. Na situacijskom planu Šibenika iz 1854. godine, dvostruki bedem šrafran je kao nekoristištena padina, dok su vrtna i građevinske parcele drukčije označene.<sup>62</sup> Prostor od

Tvrđave sv. Mihovila prema bedemu izgubio je prepoznatljive konture i očito je dulje vremena bio zapušten. Probijanjem prolaza na sjevernom i južnom uzdužnom zidu dvostrukog bedema, vjerojatno još potkraj 18. ili u prvoj polovici 19. stoljeća, prema gradskoj ulici, odnosno stubištu koje vodi na tvrđavu, u donjem je dijelu prostora dvostrukog bedema omogućena i privatna gradnja gospodarskih objekata.

### Današnje stanje dvostrukog bedema – rezultat povijesnih uređenja i konzervatorskih preinaka

Tek su sedamdesetih godina 20. stoljeća, nakon što je rješenjem od 25. svibnja 1964. godine Tvrđava sv. Mihovila (tada zvana Tvrđava sv. Ane) upisana u Registar nepokretnih spomenika kulture,<sup>63</sup> počela prva konzervatorska istraživanja i izrada dokumentacije toga dijela šibenskih fortifikacija.<sup>64</sup>

Godine 1992. pristupilo se čišćenju prostora dvostrukog bedema, koji u to vrijeme već dugo nije bio u upotrebi. Cijeli prostor prolaza bio je nasut. U gornjem dijelu izraslo je bujno raslinje, a vegetacija je rasla i iz urušenih zidova. U radovima su odzidana vrata prema moru i uz raščišćavanje nasutog materijala i rušenje naknadnih građevinskih intervencija u donjem dijelu prolaza, očišćena je i stijena



8. G. Juster, detalj vedute Šibenika, 1708. godina (ANDREJ ŽMEGAČ, 2009.)

G. Juster, view of Šibenik, 1708 (ANDREJ ŽMEGAČ, 2009)



9. Šibenik, dvostruki bedem – zapadno pročelje sa stubištem koje vodi u sotoportik, početak 20. stoljeća (Muzej grada Šibenika)  
Šibenik, double rampart – west façade with stairs leading to the portico, beginning of the 20<sup>th</sup> century (Šibenik City Museum)



10. Šibenik, dvostruki bedem – zapadno pročelje 1966. godine (fototeka MK RH, KO Split)

Šibenik, double rampart – west façade in 1966 (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Split Photo Archive)

na kojoj su zidovi bedema izgrađeni (sl. 11 i 13). Također je odzidan i gornji ulaz u bedeme te omogućen pristup iz sjeverozapadnog podzida. Pronađeno je i nešto arheološkog materijala, ostaci venecijanskih lula, ulomci keramike iz 18. i 19. stoljeća, dvije polovice kamenih topovskih kugli i komadi kamenih rigola te dva ulomka kamenog reljefa s prikazom venecijanskog lava i jedan fragment klesane kamene plastike (sl. 12).<sup>65</sup>

Nekoliko godina poslije nastavljena je sanacija oštećenog sjeverozapadnog podzida, a nakon toga i dvostrukog bedema. Nažalost, o radovima ne postoji cjelovita konzervatorska dokumentacija, pa je o pristupu obnovi i izvedenim zahvatima na donjem dijelu bedema moguće govoriti tek prema podacima iz troškovnika i izvještaja koji postoje za radove na gornjem dijelu,<sup>66</sup> uz komparaciju s današnjim stanjem. Stoga proizlazi da su zidovi bili očišćeni od trave, raslinja, zemlje i loših ispuna, a oštećena mjesta prezidana izvornom kamenom građom u produžnom mortu, s tim da se pri zidanju pratio zatečeni vez kamena. Starije zidne strukture injektirane su produžnim mortom s dodanim plastifikatorima, a potom su vanjska lica fugirana. Gornje zone zidova, nakon uklanjanja rahlog materijala i prezidavanja, zaključene su stepenastom šetnicom s parapetom prema vanjskom licu bedema. Godine 1999. u konačnici je kao prijedlog programa zaštitnih radova prijavljen projekt konstruktivne sanacije, što je očito izvedeno, ali nemogućnost uvida u projektnu dokumentaciju i planirane zahvate otežava preciznije definiranje poduzetih intervencija, kao i način izvođenja radova. Upotreba neadekvatnih materijala i način prezentiranja kamene građe pročelja zidova dvostrukog bedema suprotni su modernoj konzervatorsko-restauratorskoj praksi.

S obzirom na to da nakon radova na obnovi dvostrukog bedema devedesetih godina prošloga stoljeća prostoru nije bila dodijeljena nova, adekvatna namjena, 2014. godine počeo se pripremati radni konzervatorski materijal.<sup>67</sup> U međuvremenu je prolaz dijelom ponovno zatrpan i zarastao. Na poticaj Konzervatorskog odjela, grad Šibenik je 2018. godine Hrvatskom restauratorskom zavodu povjerio izradu konzervatorsko-restauratorskog elaborata koji je uključio arhivska i povijesna te povijesnoumjetnička istraživanja, analizu i pregled stanja kamene građe i klesanih elemenata, arheološka istraživanja i utvrđivanje promjena oblikovanja pojedinih struktura. Najnovije materijalne podatke o prostoru dvostrukog bedema ponudilo je istraživanje zapadnog, donjeg dijela unutarnjeg prostora, gdje su uz pokretni inventar utvrđene i povijesne podnice za koje do tada nije postojala dokumentacija niti su bile poznate stručnoj javnosti (sl. 14). U svrhu određivanja prijedloga prezentacije i prijedloga potrebnih radova, provedena je i valorizacija svih prikupljenih podataka, kao i valorizacija dvostrukog bedema u odnosu na nekadašnji fortifikacijski sustav Šibenika i njegovu današnju ulogu u urbanističkoj strukturi povijesne cjeline.



11. Šibenik, dvostruki bedem – uklanjanje zazida donjih vrata s utvrđenim manjim otvorom unutar zazida, 1992. godine (fototeka MK RH, KO Šibenik, snimio I. Glavaš)

Šibenik, double rampart – removal of the later wall built over the lower gate with a fortified smaller opening inside the wall, 1992 (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Šibenik Photo Archive; I. Glavaš)

### Šibenski dvostruki bedem – put spasa – u okviru mletačkog fortifikacijskog graditeljstva

Prema dostupnim podacima, premda je šibenski dvostruki bedem sve do pada Mletačke Republike ostao u funkciji, nikad nije ispunio svrhu za koju je građen – da se preko njega dostavi pomoć opkoljenima u tvrđavi. Međutim, dok je Tvrđava sv. Mihovila bila u vojnoj funkciji u vrijeme mletačke vlasti, mogao je služiti za potrebnu opskrbu tvrđave, dopremu oružja, baruta, građevinskog i drugog materijala koji je u Šibenik brodovima stizao na obalu zaljeva. No činjenica da na crtežima Tvrđave sv. Mihovila i općenito šibenskih fortifikacija taj koridor tijekom cijelog razdoblja mletačke vladavine nosi naziv *put spasa*, govori o očuvanju njegove izvorne funkcije, kao i o svjesnosti potrebe njegova postojanja, pogotovo za najintenzivnijih sukoba u vrijeme Kandijskoga rata, ali i u vrijeme relativnog mira na tom dijelu dalmatinske obale tijekom 18. stoljeća.

U vojnoj arhitekturi talijanski termin *soccorso* (pomoć, spas) vrlo je čest i upotrebljava se za različite arhitektonske dijelove tvrđave različitih funkcija. Naziv se u fortifikacijskoj nomenklaturi može referirati na prolaz koji povezuje različite dijelove tvrđave ili unutrašnjost tvrđave s njezinom okolicom. Također se upotrebljavao i za manja vrata u zidnom plaštu tvrđave koja su se otvarala na okolni prostor. Prolazi su mogli omogućavati brzo premještanje ili povlačenje vojne posade iz jednog dijela tvrđave u drugi, ali i, baš kao i otvori u zidnom plaštu tvrđave, omogućiti izravni prolaz do tvrđave, bilo u cilju dopremanja pomoći u ljudstvu i hrani tijekom opsade, bilo pak za povlačenje posade iz tvrđave u slučaju njezina pada u neprijateljske ruke. Odabir prolaza ili otvora spasa zavisio je od obrambenih karakteristika same tvrđave, karakteristikama okolnog terena i mogućnosti prilaza, ali i o povijesnim i političkim događanjima.

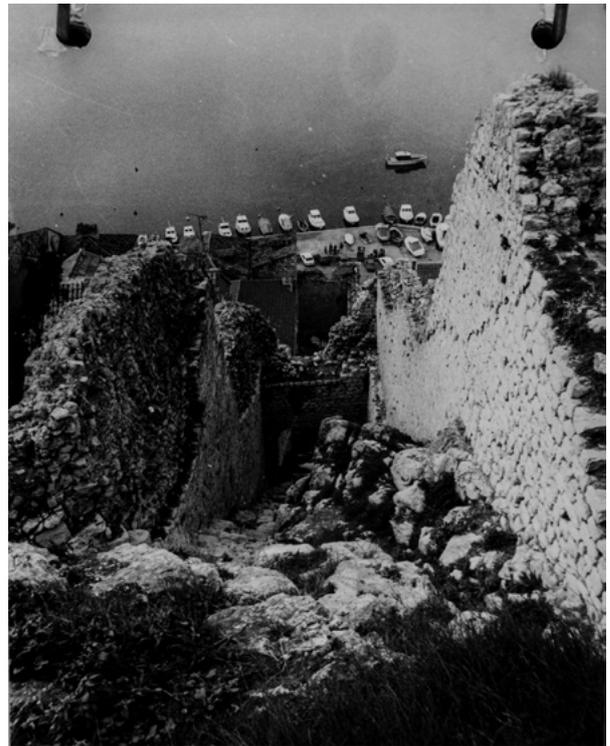


12. Šibenik, dvostruki bedem – ulomak kamene skulpture pronađene prilikom čišćenja bedema 1992. godine (fototeka MK RH, KO Šibenik, snimio I. Glavaš)

Šibenik, double rampart – fragment of stone sculptures found during the cleaning of the rampart, 1992 (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Šibenik Photo Archive; I. Glavaš)

Jedan od najpoznatijih srodnih primjera je izdignuti prolaz koji povezuje Vatikan i tvrđavu Sant'Angelo u Rimu, takozvani *Passetto di Borgo*, a služio je za evakuaciju papa iz Vatikana u slučaju neposredne opasnosti. Sagrađen je u 13. stoljeću i dva je puta u povijesti iskorišten za bijeg iz Vatikana, 1494. i 1527. godine. Premda sam ne nosi naziv *soccorso*, jer nije služio dopremi pojačanja u slučaju napada (za razliku od šibenskog koridora kojem je to bila primarna funkcija), za njegovo formiranje je, kao i u Šibeniku, iskorištena šetnica pri vrhu srednjovjekovnih zidina.<sup>68</sup>

Međutim, s obzirom na to da je Šibenik 1412. godine pao pod vlast Mletačke Republike, koja je, da bi osigurala kontinuitet vojne i političke prevlasti nad njim, osmislila i sagradila put spasa, komparativne primjere spomenutog puta uputno je prije svega istražiti na teritoriju Mletačke Republike. Vrata spasa (*Porta di soccorso*) namijenjena opskrbi stanovnika u slučaju potrebe, vidljiva su još i danas i u dvorištu srednjovjekovnog kaštela koji je podigla feudalna obitelj Scaligeri u mjestu Soave, u okolici Verone. Vrata spasa postoje i u zidinama grada Bergama<sup>69</sup> i, za razliku od ostalih četiriju vrata tvrđave, bez ikakva su ukrasa, skromno oblikovana samo za prolaz pješništva i korištena samo u vrijeme opsade grada. U mjestu Este, blizu Padove, 1339./1340. godine feudalna obitelj Da Carrara sagradila je kaštel od kojega su danas preostale vidljive dvije kule. Jedna nosi naziv kula spasa (*Torre del soccorso*). Nalazila se pokraj vrata kaštela koja su se otvarala prema sjeveru,



13. Šibenik, dvostruki bedem – pogled na istočni zid i gornja vrata dvostrukog bedema s prostora sjeverozapadnog podzida, nakon čišćenja, a prije obnove (fototeka MK RH, KO Šibenik, lijevo: snimio M. Škugor, 1993.; desno: snimio I. Glavaš, 1992.)  
Šibenik, double rampart – view of the eastern wall and the upper door of the double rampart from the northwest retaining wall, after cleaning and before reconstruction (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Šibenik Photo Archive; left: M. Škugor, 1993; right: I. Glavaš, 1992)

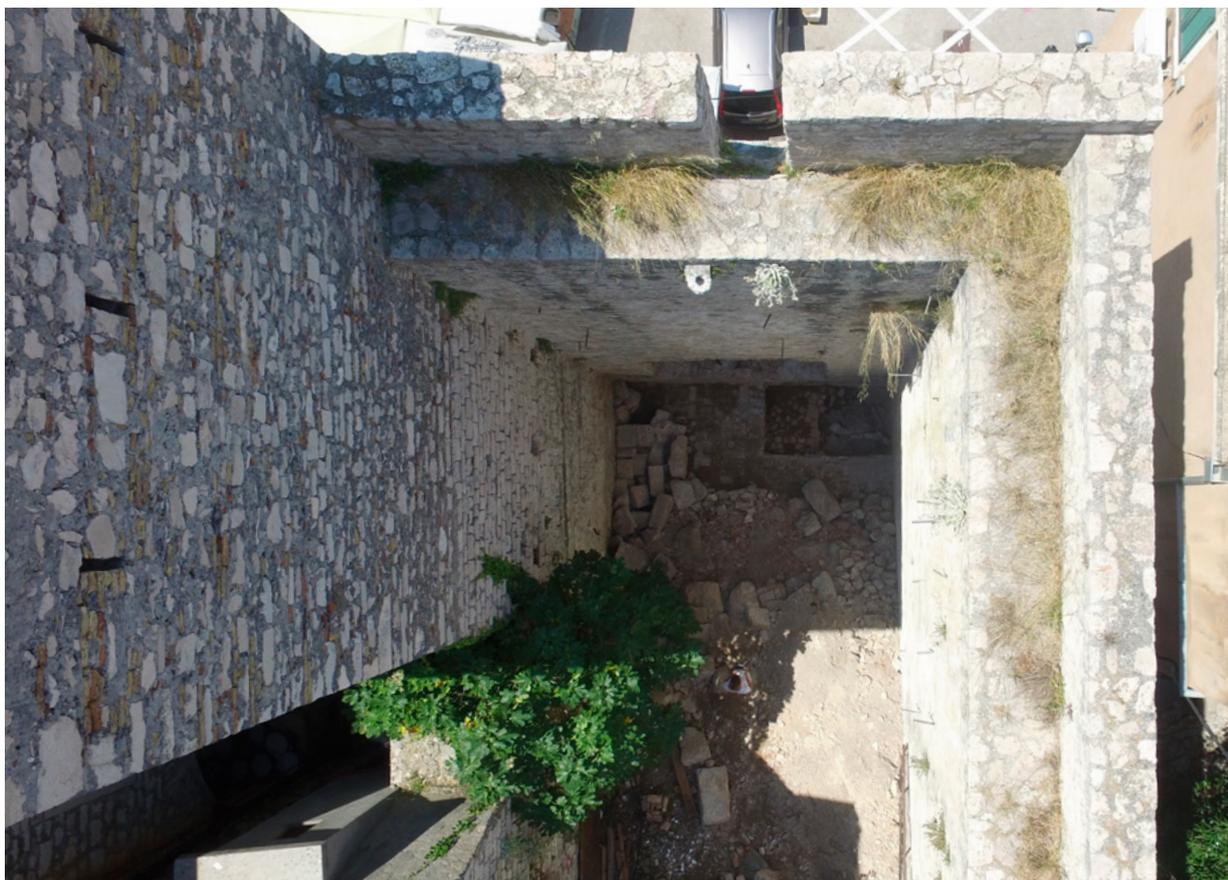
na cestu koja je vodila do Padove. Kula je bila opskrbljena izlazom u slučaju opasnosti, i to u prizemlju ili na katu preko šetnice perimetralnog zida.<sup>70</sup>

Kad je otvor vrata bio većih dimenzija, mogao je služiti za izlazak čete vojnika ili konjice kao ispomoć glavnim snagama na bojnopolju a da se ne moraju otvoriti glavna vrata koja su najčešće bila pod opsadom.<sup>71</sup> Takvu je funkciju vjerojatno imala i do danas sačuvana kula spasa (*Torre di Soccorso/Catena/Diavolo*), dio srednjovjekovnih utvrđenja grada Padove. Sagrađena između 12. i 13. stoljeća, bila je dio kompleksa koji se sastojao od navedene kule te dvaju paralelnih zidova dugačkih najmanje 40 metara i visokih oko šest metara koji su povezivali kulu s citadelom. Zidovi su imali pri vrhu šetnicu kojoj se pristupalo s prvog kata kule. Ispred kule nalazilo se proširenje s kojeg se izlazilo kroz dvojna vrata.<sup>72</sup> U jednom od zidova recentno su otvorena dva luka, a jedan je ostao sačuvan u dužini od samo pet metara, čime je narušen izvorni izgled i funkcija koridora. Oblikovanje toga sklopa slično je onome dvostrukog bedema u Šibeniku, koji je međutim mnogo bolje očuvan. Vrata spasa namijenjena iznenadnom izlasku konjice na bojno polje, Mlečani su izgradili i u zidinama grada Gradisca sull'Isonzio u drugoj polovici 15. stoljeća.<sup>73</sup>

Također u Padovi, u kurtini zidina Castelnuova, koje je projektirao mletački plaćenik porijeklom iz Umbrije

Bartolomeo D'Alviano, nalazimo dva tipa puta spasa (*strada di soccorso*).<sup>74</sup> Prvi tip puta spasa je potpuno zatvoren, bačvasto nadsvodeno prolaz formiran u debljini zidnog plašta koji povezuje kule Portello nuovo i Portello vecchio sa središnjim bastionom Gradenigo. Drugi tip, projektiran za isti dio padovanskih zidina, nenatkriven je i nalazi se vertikalno iznad prethodnog te prolazi šetnicom kurtina koje povezuju različite kule. Taj je prolaz zaštićen jednim parapetnim zidom prema polju, a drugim prema gradu. Oba tipa putova spasa umjesto da omogućavaju komunikaciju unutrašnjosti utvrđenja s njegovom neposrednom okolicom u svrhu dopreme pojačanja, kako je to slučaj sa šibenskim dvostrukim bedemom, omogućavaju zapravo brzu i neometanu komunikaciju među različitim dijelovima utvrđenja.

Jedan od najbolje sačuvanih primjera puta ili ceste spasa koja je povezivala unutrašnjost kaštela s njegovim eksterijerom, namijenjena primanju pomoći u opsadi, je *Strada di Soccorso* koja vodi do kaštela u gradu Brescii na sjeveru Italije. Ta važna komunikacija u obliku rampe s blagim usponom izvorno je preko drvenog, pokretnog mosta povezivala malu kulu na nižoj kvoti sa sporednim vratima brešanskog kaštela.<sup>75</sup> Osmišljena je i izgrađena tijekom 14. stoljeća, u vrijeme uprave milanske feudalne obitelji Visconti, s ciljem dopreme pojačanja vojnoj posadi u kaštelu dok je pod opsadom ili neprijatelja ili, kao



14. Šibenik, dvostruki bedem – arheološka sonda s utvrđenom podnicom iz 19. stoljeća, još starijom podnicom i živom stijenom (snimka: Arheo KO-OP, 2018.)

Šibenik, double rampart – archaeological probe with the reinforced floorboards from the 19<sup>th</sup> century, older floorboards and solid rock (Arheo KO-OP, 2018)

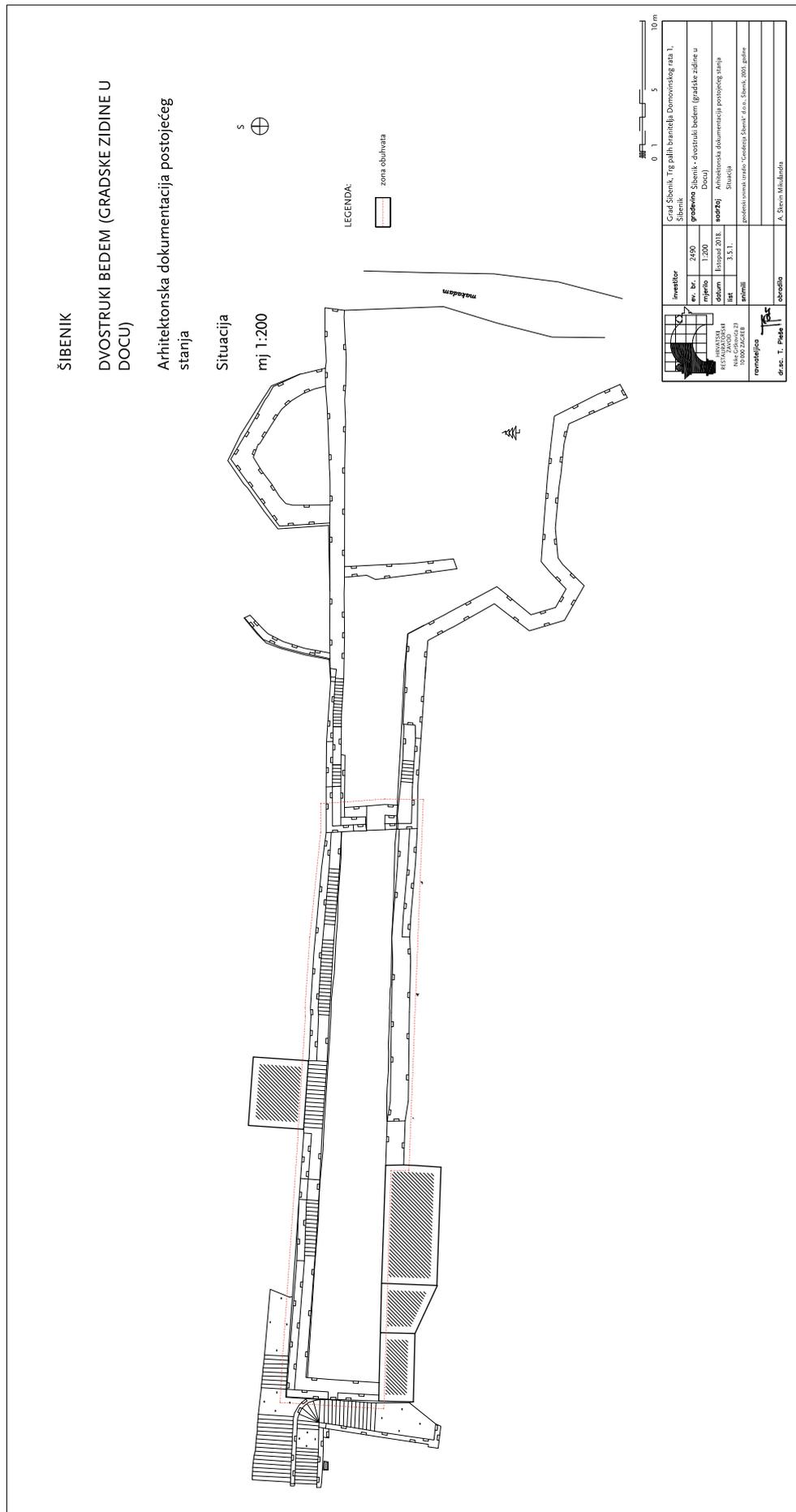
što je slučaj i u Šibeniku, tijekom moguće pobune samih građana.<sup>76</sup> Današnji izgled takozvanih Vrata spasa (otvora u sjevernom zidnom plaštu kaštela Brescie koji izlazi na put spasa) potječe iz vremena od 1523. do 1527. godine, kad je nova, mletačka vlast poduzela niz radova na poboljšanje kaštela, pogotovo njegova sjevernog dijela uz „vrata spasa“, nakon francuske opsade 1512. godine.<sup>77</sup> Tijekom tih radova općeniti izgled i karakteristike rampe za ispomoć nisu mijenjane; radi se o koridoru definiranom visokim zidovima s blagim usponom savladanim plitkim kamenim stubama. Produžen je i natkriven jedino gornji dio puta, dok je u donjem dijelu rampe izgrađen Bastion spasa, sa svrhom čuvanja i nadzora prilaza.

I na drugim područjima današnje Italije nalaze se neki oblici formiranja i održavanja puta spasa; preuređenje utvrde u mjestu Castrocaro u središnjoj Italiji, koje je rađeno prema ideji Antonija da Sangalla starijeg, uključilo je izgradnju vrata spasa,<sup>78</sup> a za Rocca di Civita Castellana izrađuje Leonardo da Vinci nacrt koji predviđa tajni prolaz za dopremu pomoći, *una strada segreta del soccorso*.<sup>79</sup> Svjesnost o potrebi promišljanja i planiranja toga elementa vojnog graditeljstva iščitava se i u pisanim izvorima kasnijih stoljeća.<sup>80</sup> Pritom se navodi da je vrlo važno razmišljati

o mogućnosti bijega i da svaka utvrda mora imati rješenje za povlačenje u slučaju napada.<sup>81</sup>

Općenito, dolaskom na vlast u gradovima venecijanskog zaleđa, *Terraferme*, početkom 15. stoljeća, iako rade na generalnoj modernizaciji postojećih srednjovjekovnih utvrda, Mlečani ne zadiru znatnije u oblikovanje graditeljskih sustava osmišljenih za pružanje pomoći. Oni zatečene putove spasa, ili u nekim slučajevima i cijele komplekse, nastavljaju upotrebljavati i održavati kao vrijedne obrambene elemente, ali, prema dosadašnjim saznanjima, u pravilu ne grade nove.

Kad se Mletačka Republika teritorijalno proširila i na istočnu obalu Jadrana, neki su gradovi, poput onih na sjevernojadranskim otocima, mirno prihvatili mletačku vlast, dok je Veneciju u Šibeniku, kao i u Trogiru i Splitu, dočekao otpor. U tim je gradovima Venecija, nakon stupanja na vlast, užurbano pristupila obnovi zidina i gradnji kaštela u kojima je stacionirala određen broj plaćenika koji su branili uspostavu nove uprave. Gradski kaštel redovito je smješten periferno u odnosu na naselje, uz gradske zidine, kako bi se posadi mogla osigurati pomoć izvana u slučaju pobune lokalnog stanovništva. Iako je kaštel



15. Šibenik, dvostruki bedem, arhitektonska snimka – situacija (izrada: Geodezija Šibenik, 2005.)  
 Šibenik, double rampart, architectural survey: condition (Geodezija Šibenik, 2005)



16. Šibenik, dvostruki bedem, pogled iz zraka (snimka: Arheo KO-OP, 2018.)  
 Šibenik, double rampart, aerial view (Arheo KO-OP, 2018)

bio dio gradskih fortifikacija, on je u Trogiru i Zadru bio odvojen od grada jarkom te barbakanom koji je čuvao pomični most kao vezu kaštela s gradom. U Trogiru i Splitu Mlečani grade kaštel upravo na morskoj obali, čime je omogućen izravan pristup mletačkoj mornarici za dopremanje pojačanja s morske strane.<sup>82</sup>

Unatoč molbama Šibenčana da se ne gradi kaštel, Mletačka Republika posadu je smjestila u već postojećoj srednjovjekovnoj strukturi iznad grada, čiju je obnovu počela još 1416. godine. Takav položaj na brdu iznad naselja imali su i kašteli Omiša, Novigrada, Hvara<sup>83</sup> i Kotora, i nisu imali izravnu vezu s morskom obalom, no Venecija je samo u slučaju Šibenika, zbog njegova trogodišnjeg opiranja uspostavi njezine vlasti, izdvojila sredstva za gradnju koridora kroz „neprijateljski“ teritorij do morske obale.

### Smjernice za buduću prezentaciju

Upravo zbog povijesnih i graditeljskih posebnosti, ali i činjenice da je do danas ostao prepoznatljiv unutar fortifikacijskog sustava grada, put spasa u Šibeniku nužno je pomno predočiti javnosti i potruditi se očuvati njegove odlike.<sup>84</sup> Uz zadržavanje sačuvanih dijelova izvornog povijesnog oblikovanja, valja razmisliti i o prezentaciji onih koji su dio naknadnih faza uređenja (sl. 15), primjerice različitih načina uređenja podne plohe, kao i promjena

njihovih visina i pristupa. Najveći opseg radova potrebno je izvesti na uređenju lica zidova i prezentaciji podnica,<sup>85</sup> i to tako da se u donjem, zapadnom dijelu pokažu utvrđene izmjene popločenja, a u gornjem, iznad istočne kule, da se svakako zadrže mjestimično sačuvane i iz stijene isklepane stubbe, iako je na tom mjestu nagib terena vrlo strm i kretanje je otežano.

Svakako je potrebno izvesti radove u svrhu poboljšanja stanja građe i pojedinih oblikovnih elemenata, ali i ukloniti recentne zahvate koji su dijelom degradirali izvornu i povijesnu strukturu, čime je definiran izgled zidova<sup>86</sup> za koji u povijesnim izvorima nema čvrstih podataka, nego je rezultat subjektivne interpretacije. Iako je na povijesnim prikazima zabilježeno da su zidovi bedema završavali kružnim, ne postoje elementi prema kojima bi se njegova rekonstrukcija mogla izvesti.

Prostor između zidina dvostrukog bedema valjalo bi prezentirati tako da se poštuje njegova povijesna slojevitost, kao i slojevitost ostalih urbanih sadržaja, vezanih neposredno uz njega.<sup>87</sup> Naime, otvori prolaza u donjem dijelu perimetralnih zidova bedema, formirani u svrhu izravnijeg povezivanja sjevernog predgrađa Dolac i Kwartira s gradom, te zbog korištenja gospodarskih sadržaja unutar prostora bedema, dijelom su narušili njegovu logičnu i funkcionalnu cjelinu. No ti su prolazi materijalni dokazi načina

korištenja toga prostora kroz povijest i prema njima se valja ophoditi kao i prema prostoru ispred ulaza u bedem sa zapadne, morske strane, gdje je postupnim nasipanjem obale s vremenom formiran novi javni gradski prostor. U svrhu revitalizacije cijeloga dijela gradskog tkiva Dolca, i prezentacije povijesne ideje puta spasa, predlaže se svakako omogućiti dostupnost unutarnjeg prostora bedema široj javnosti, kao i mogućnost sagledavanja sačuvanih elemenata njegovih povijesnih građevnih faza.

Šibenski put spasa je zasada jedini poznati primjer u dalmatinskoj fortifikacijskoj arhitekturi (sl. 16). Na dalmatinskoj obali ne postoji primjer tako monumentalnog, po dimenzijama i oblikovno definiranog i u gotovo svim svojim elementima očuvanog puta spasa. Prema dostupnim podacima, njegov oblik je jedinstven i među

utvrdama Mletačke Republike, od kojih su neke recentno dobile i status svjetske baštine. Stoga prilikom obnove i prezentacije svakako treba voditi računa o nenarušavanju njegove cjelovitosti, povijesnog identiteta i jasnoće različitih oblikovnih dijelova, izvorne mogućnosti komunikacije na dvije razine, izvorne funkcije i materijala. Šibenski put spasa od velike je vrijednosti za povijest fortifikacija i arhitekture općenito u Dalmaciji, za hrvatsku kulturnu baštinu te sigurno u širom kontekstu za povijest fortifikacija Mletačke Republike. ■

\*Ovaj je rad sufinancirala Hrvatska zaklada za znanost projektom IP-2016-06-1265 ET TIBI DABO: naručitelji i donatori umjetnina u Istri, Hrvatskom primorju i sjevernoj Dalmaciji od 1300. do 1800. godine.

## Bilješke

1 Tvrđava sv. Mihovila povijesni je lokalitet na kojem su pronađeni najstariji arheološki nalazi na području Šibenika, a široki vremenski okvir u koji se i ostali nalazi mogu smjestiti sugerira kontinuitet korištenja te lokacije kao promatračnice i refugija za okolno stanovništvo. ZLATKO GUNJAČA, 1976., 35–38, 46–48; FRANO DUJMOVIĆ, 1976., 79–80, NIKŠA PETRIĆ, 1997., RUŽA SEKSO, 2012.

2 DANKO ZELIĆ, 1999., JOSIP ČUZELA, 2005.

3 „Dvostruki“ ili „dvojni“; „bedem“, „bedemi“ ili „zidine“; u stručnoj literaturi koriste se sve kombinacije tih riječi. Iako je u Registru kulturnih dobara RH pod oznakom Z-2025 pisao naziv „Gradske zidine u Docu“, a u opisu se navodio „dvojni bedem“, danas je to zaštićeno nepokretno kulturno dobro, kao primjer profane graditeljske baštine, upisano kao dvostruki bedem i taj je naziv izabran i za ovaj članak.

4 Istraživanja je potaknuo Konzervatorski odjel Ministarstva kulture u Šibeniku (dalje MK RH, KO Šibenik). Zahvaljujemo na pomoći, objašnjenjima i sugestijama te na ustupljenom materijalu Angeli Bujas, pročelnici KO Šibenik, te dr. sc. Ivi Šprljanu i dr. sc. Ivi Glavašu. Konzervatorsko-restauratorska istraživanja, čiji su rezultati objavljeni u Elaboratu HRZ-a, proveli su: dr. sc. Darka Bilić, Ivana Hirschler Marić, dr. sc. Krasanka Majer Jurišić, dr. sc. Vinka Marinković, dr. sc. Domagoj Mudronja, Josip Pavić, Bernarda Ratančić, Ana Škevin Mikulandra, Natalija Vasić i druga Arheo KO-OP.

5 MARCO GIORGIO BEVILACQUA, KIM WILLIAMS, 2014., 532.

6 FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI, (1428.) 1967., 429.

7 Isto, 459–462.

8 Čini se da je Podstinje spomenuto 1384. godine kao lokacija zidovima ograđenoga gradskog brodogradilišta (D. Zavorović, *Annali di Sebenico*, str. 38) koje je šezdesetak godina poslije premješteno nešto južnije niz gradsku obalu; KRSTO STOŠIĆ, 1955., 12. Dolac se spominje 1386. godine, kao dio Šibenika s javnom cestom (*via publica*) i trgom (*plathea comunis*); MIRKO ZJAČIĆ, 1952., 207, 258.

9 Samostan sv. Katarine službeno je utemeljen papinskom bulom 1391. godine, DANKO ZELIĆ, 1999., 169–170. No čini se da je ženska redovnička zajednica postojala i prije, jer su samostan i njegova *priorisa* Rada spomenuti u ispravi iz 1386. godine, MIRKO ZJAČIĆ, 1952., 230. Samostan je bio za djevojke iz pučkih šibenskih obitelji, makar je poslije primao i kćeri plemića. Redovnice su se bavile odgojiteljskim radom, što spominje i austrijski car Franjo I. početkom 19. stoljeća, IVAN PEDERIN, 1983., 193. Crkva je sagrađena „na živcu kamenu uz more kraj glavnog puta u Docu“, a cijeli sklop obuhvatio je i okolni prostor i uskoro postao „jedna od najvećih zgrada u Šibeniku“, KRSTO STOŠIĆ, 1994., 12, šireći se zapadno do obalnoga gradskog zida, na koji se prislanja, a na obalnom je pročelju samostanskih zgrada još uvijek moguće „razaznati tragove kruništa i strijelnice“, DANKO ZELIĆ, 1999., 183. Samostanski sklop širio se i prema sjeveru, sve do današnjeg južnog zida „dvostrukog bedema“, te je time definiran njegov položaj.

10 Za morsko predgrađe, u izvorima bilježeno varijacijama izraza *borgo di mar*, danas se najčešće koristi termin Dolac, iako je vjerojatno da je Docem prije, a nerijetko i danas, zvan i predio unutar zidina grada, od dvostrukog bedema do crkve sv. Dominika.

11 Provedenim konzervatorskim istraživanjima HRZ-a obuhvaćen je samo donji dio dvostrukog bedema.

12 Izvornik ugovora i uvjeta mira donesen je u LISTINAMA VI, 288–293. Trogodišnjoj opsadi najviše teksta posvetio je SLAVKO GRUBIŠIĆ, 1976., 121–129. Uloga i funkcioniranje mletačke vlasti u Šibeniku djelomično je, i s ponešto manje strasti, obrađena u: JOSIP KOLANOVIĆ, 1995., DANKO ZELIĆ, 1999. i drugim radovima.

13 U jednoj od odredaba ugovora Šibenčani su najprije zahtijevali rušenje svoje tvrđave, vjerojatno da bi izbjegli prisutnost stalne mletačke posade, što im je i odobreno; LISTINE VI, 288–293. No ni četiri godine poslije, potkraj kolovoza 1416., građani sami traže od mletačkog Senata obnovu tvrđave, LISTINE VII, 225–226.

- 14 LISTINE VII, 230–231. Radovi izvedeni u vrlo kratkom vremenu sugeriraju i da tvrđava prije nije bila znatno porušena, nego samo djelomice. U obnovi su izgrađena nova glavna vrata kaštela, iznad kojih je knez Biagio Dolfini (1415. – 1417.) postavio obiteljski grb. JOSIP ČUZELA, 2005., 32.
- 15 „(...) *terminando, quod dictum castrum fiat in illo loco et per ilium modum, qui sit magis habilis et comodus ad possendum subvenire ipsi castro per mare*“. LISTINE VII, 232–233.
- 16 DANKO ZELIĆ, 1999., 101; JOSIP ČUZELA, 2005., 46.
- 17 LISTINE VIII, 99–103. Usporedi i: JOSIP ČUZELA, 2005., 46. „*Expediti autem de Jadra, volumus, quod ire debeatis Sibenicum, et ibi esse cum comite nostro Sibenici, et eidem dicere, quod intentio nostra est, quod castrum Sibenici compleatur, et detur intrata dicti castrum per viam marine, sicut alias fuit ordinatum*.“
- 18 „*Et ideo sollicitabitis dictum comitem, ut sit sollicitus ad faciendum compleri castrum predictum et viam predictam, per quam intrari possit castrum predictum a parte marine pro securitate status nostri in terra predicta*.“
- 19 „*Cum autem accesseritis de Tragurio, venire debeatis Sibenicum, et comitem nostrum Sibenici sollicitare ad eomplementum castrum et vie fende a parte marine pro habendo introitum et exitum in castro predicto*.“
- 20 LISTINE VIII, 170.
- 21 Primjerice CRV I, 1; LISTINE X, 33–34.
- 22 Vrata su svakako slična Dolfinijevim vratima na Tvrđavi sv. Mihovila.
- 23 Grb i lav sv. Marka bili su postavljeni unutar bedema još 1934. godine, a smatra se da ih je skinula partizanska vojska potkraj Drugoga svjetskog rata. JOSIP STOŠIĆ, 1994., 13.
- 24 FEDERICO ANTONIO GALVANI, 1884., 8, TAV. XV.
- 25 Don Krsto Stošić navodi da se „grb sastoji od oštih kutova desno i lijevo“ (!); KRSTO STOŠIĆ, 1994., 13.
- 26 MARKO RADELJIĆ, 2018., 68. Ovisno o prikazu, središnji rez ima između pet i osam paralelnih linija; VINCENZO CORONELLI, 1706., 82; FEDERICO ANTONIO GALVANI, 1884., 74–75; TAV. XXII. U Šibeniku je grb te obitelji, odnosno šibenskog kneza Girolama Pesara (1476. – 1479.), sačuvan nad vratima ulaza u atrij unutar sklopa nove crkve.
- 27 GRGA NOVAK, 1976., 271.
- 28 Gradnjom vanjskog zida predgrađa („dolački bedem“), vjerojatno početkom 16. stoljeća, dvostruki bedem gubi velik dio aktivne obrambene funkcije, budući da prestaje biti krajnji gradski zid.
- 29 Originalni tekst o njegovu putovanju u Jeruzalem objavio je KREŠIMIR KUŽIĆ, 2013., 111–116. Nastanak i stil dvaju vrlo sličnih crteža koji prate tekst, a čuvaju se u njemačkim gradovima Karlsruheu (Badische Landesbibliothek: St. Peter pap. 32) i Gothi (Forschungsbibliothek: Chart. A 541), pojasnio je MARINKO PETRIĆ, 1983., 15–26.
- 30 Primjerak se čuva u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu, Zbirka Novak, sig. ZN-Z-XVI-PAG-1530. O njoj više u: MIRELA SLUKAN ALTIĆ, 2007b.
- 31 Karta nepoznatog autora nalazi se u venecijanskom arhivu, fond *Mappe Miscellanea*, br. 1663. O njoj više u: KAREN-EDIS BARZMAN, 2014.
- 32 Primjerice obiju karata nalaze se u Muzeju grada Šibenika.
- 33 JOSIP ČUZELA, 2005., 42.
- 34 Josip Čuzela taj dio zove „predtvrđavski prostor“, ali Coronelli u jednom od svojih tlocrta uvodi prikladniji naziv *falsabruga* (lažni zid, lažna padina); JOSIP ČUZELA, 2005., 43–44.
- 35 Gradnja povišenih ulaznih vrata nije bila neuobičajena, a služila je dodatnoj izolaciji toga vojnog prolaza od stanovništva. Moguće je da je inicijalno galija mogla pristati izravno uz vrata. To svakako sugeriraju i rezultati arheoloških radova koje je proveo Hrvatski restauratorski zavod 2018. godine, u kojima je kameni živac zatečen s unutarnje strane obalnih vrata na visini od oko tri metra višoj od razine mora. No u prvoj polovici 15. stoljeća cijela dužina obale Šibenika sustavno se nasipava, što je zasigurno dovelo do novih okolnosti, FRANO DUJMOVIĆ, 1962., 1441–1444.
- 36 Bedem vanjskog predgrađa također je imao šetnicu, a razina zida je barem jedanput podignuta.
- 37 Taj dio grada bio je izoliran – najbliža obalna gradska vrata bila su *Porta di quatro pozzi*, udaljena gotovo 200 metara. Zbog toga je šibensko Gradsko vijeće 1497. godine tražilo od mletačkog Senata gradnju novih obalnih vrata *verso santa Cattarina*, prije svega zbog opasnosti od požara za taj dio grada, DANKO ZELIĆ, 1999., 183 i bilj. 447. Iako se čini da je odgovor bio potvrđan, nema naznake da su ta vrata izgrađena. Možda su baš zbog potreba za boljom komunikacijom i većom sigurnošću stanovništva i redovnica poslije i probijeni otvori u zidovima dvostrukih bedema, koji su omogućavali brži dolazak na obalu između kuća u morskome predgrađu.
- 38 Riječ je o primjerice često korištenim prikazima Hogenberga i Brauna, Furcka i drugih autora. Mnogi su objavljeni u: GRGA NOVAK, 1976., 160 i dalje; te JOSIP ČUZELA, 2005., 48 i dalje, a većina digitaliziranih primjeraka visoke rezolucije nalazi se u fondu Kulturno-povijesnog odjela Muzeja grada Šibenika.
- 39 Ta dva prikaza također su objavljena u: GRGA NOVAK, 1976., 160 i dalje; Rosacciova karta dio je putopisa *Viaggio da Venetia a Constantinopoli per mare e per terra*, koji je objavljen u nekoliko izdanja, od kojih je, pretpostavlja se, najranije iz 1574. godine, vidi: KREŠIMIR ČVRLJAK, 1993.
- 40 CRV IV, 137–145.
- 41 „(...) *et piazza maggiore vi si ritrova similmente una traversa nel borgo alla marina appresso il soccorso del Castel Vecchio fatta pur nella passata guera*“; CRV IV, 139.
- 42 Istraživačke arheološke radove provela je JUK Tvrđava kulture Šibenik u 2018. i 2019. godini, pod vodstvom arheologa Andrije Nakića.
- 43 Primjerice, početkom 17. stoljeća izgrađena je nova šetnica kojom su vojnici mogli komunicirati od samostana sv. Frane do „starog kaštela“, bez spuštanja na gradske ulice (CRV VI, 153, 170), a još 1571. je na vrhu morskog predgrađa sagrađena neka kula ili platforma, nazivana čak i malim kaštelom (CRV IV, 139; CRV VI, 153, 170). Ta kula bila je već srušena potkraj 19. stoljeća, FEDERICO ANTONIO GALVANI, 1884., 32, 50.
- 44 Riječ je o neobjavljenom prikazu iz venecijanske knjižnice Marciana, signatura: It.VII.200 (10050); Giovanni di Namur, holandski inženjer mletačke vojske, sudjelovao je u obrani Šibenika

- u opsadi 1647. godine te u nekim naknadnim radovima. FRANJO DIFNIK, 1986., 102, 152. Njegova karta prikazuje formiranje tadašnjeg obrambenog sustava Šibenika s Tvrđavom sv. Ivana kao novoizgrađenom glavnom točkom. O događanjima prije osmanske opsade Šibenika u Kandijском ratu vidi: IVO GLAVAŠ, JOSIP PAVIĆ, 2017., 92–93.
- 45** Otisak J. Blaeua objavljen je u: GRGA NOVAK, 1976., 160 i dalje; crtež V. Benaglije u CRV VII, T. XIV.; a crtež iz Biblioteke u Trevisu u: STEFANO TOSATO, 2014., 153.
- 46** Prikaz je objavljen primjerice u: JOSIP ČUZELA, 2005., 48 i dalje, s opisom „Nepoznati autor, Šibenik, tlocrt gradskih fortifikacija, druga polovica 17. st.“, no prema obliku tvrđava sv. Ivan i Barone te sagrađenim bastionima na jugoistočnom gradskom bedemu, može ga se znatno preciznije datirati između 1659. i 1662. godine.
- 47** Vidi primjerice: ANTE BLAĆE, 2014.
- 48** Radi se o karti iz izolara *Mari, Golfi, Isole, Spiagge, Porti, Citta, Fortezze, della Damazia, Ed Altri Luoghi Dell' Istria, Quarner, Dalmazia Albania Epiro, e Livadia*. Jedan od brojnih primjeraka nalazi se u Muzeju grada Šibenika.
- 49** Coronelli daje gotovo precizne mjere puta spasa; prema njemu, širina prolaza je 5,5 (prema stvarnih 4–6) metara, dužina gradskog zida do otklona prema tvrđavi je 47 (prema ukupno 58) metara, a dužina zida predgrađa 59 (prema 62) metara.
- 50** Djelo se nalazi u biblioteci Marciana u Veneciji pod oznakom Ms. It. VII, 2453 (=10493), vidi dalje: IVO GLAVAŠ, 2015., 94.
- 51** „Il Castello Vecchio di Sebenico ritrovarsi sopra un colle entro della Citta Medesima situato, e con una scalone che porta al Porto, da quella parte puo ricevere gli opportuni soccorsi (...)“
- 52** Primjerak Justerova plana (*Pianta di Sebenico*) iz 1708. godine nalazi se u Muzeju grada Šibenika. JOSIP ČUZELA, 2005.
- 53** LUKŠA BERITIĆ, 1962., 240.
- 54** Justerov prikaz Šibenika (*Veduta di Sebenico d'avviso dalla parte d'Affrico*) iz 1708. godine nalazi se u Ratnom arhivu u Beču pod signaturom G I a 6–5, fol. XII, ANDREJ ŽMEGAČ, 2009., 92, 210.
- 55** Francuska vlast trajala je u Šibeniku samo nekoliko godina, od veljače 1806. do listopada 1813. godine; FERDO ČULINOVIĆ, 1976., 306–311.
- 56** Zavoreova karta iz 1798. godine pod nazivom *Plan der Stadt und Festung Sebenico, samt denen Forts St. Anna, St. Zuvani und Baron woraus ersichtlich wie dieser Ort in bezug des höchst nöhtigen in vertheitigungs Stand her zu Stellen wäre um Selben als haltbar ansehen zu Kennen* nalazi se u Muzeju grada Šibenika, a objavio ju je JOSIP ČUZELA 2005. godine.
- 57** Plan nepoznatog autora pod nazivom *Plan Der Festung Sebenico nebst den dazu gehörigen Forts St. Anna, St. Giovanni und Baron* također se nalazi u Muzeju grada Šibenika, JOSIP ČUZELA, 2005. Samostanska zgrada bila je oštećena kad ju je zahvatio požar nakon eksplozije barutane na tvrđavi 1752. godine, a dvije su redovnice tada i poginule u ruševinama, jer je kamenje s tvrđave letjelo sve do mora, KRSTO STOŠIĆ, 1994., 13. Na zapovijed francuske vojne uprave, redovnice 1806. godine napuštaju samostan i prelaze u biskupsku palaču, a potom u samostan sv. Luce, KRSTO STOŠIĆ, 1994., 15.
- 58** KRSTO STOŠIĆ, 1994., 15.
- 59** Elaborat konzervatorsko-restauratorskih istraživanja dvostrukog bedema u Šibeniku, Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 2018., 77–78, 92.
- 60** IVAN PEDERIN, 1983.
- 61** U rečenici koja je u literaturi postala ustaljena, Čuzela piše da „...car Franjo I., koji je u Šibeniku boravio 1818. godine, navodi da se kaštelu na brdu prilazilo stepenicama između dvaju zidova“. Car to zapravo izrijeком ne navodi; čak ni Pederinov originalni prijevod („Od grada se u tvrđavu stiže po stepenicama.“) ne podupire tu tvrdnju. Vidi: JOSIP ČUZELA, 2005., 46–47; IVAN PEDERIN, 1983., 198.
- 62** Kartu je izradio nepoznati autor pod naslovom *Situations Plan der geschlossenen Stadt Sebenico sammt Umgebung 1854.*, a primjerak se nalazi u Muzeju grada Šibenika. JOSIP ČUZELA, 2005.
- 63** Ministarstvo kulture RH, Uprava za zaštitu kulturne baštine (MK-UZKB), Rješenje o upisu u registar nepokretnih spomenika kulture, Konzervatorski zavod za Dalmaciju u Splitu, 28. svibnja 1964.
- 64** MK-UZKB. Situacijski nacrt tvrđave izradili su 1972. ing. U. Bezić i B. Bezić, d.i.a. Prema terenskim dnevnicima i internim izvještajima iz Muzeja grada Šibenika, arheološka istraživanja na tvrđavi provedena su 1972. – 1974., 1977., 1990. – 1991. i 1993. – 1995. godine. Fotogrametrijsku snimku sjevernog zida tvrđave izradio je Zavod za fotogrametriju Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (1978./1979.). Zapadni bedem je 1984. preventivno saniran jer mu je prijetilo urušavanje, a radove je izveo URO „Dalmacija“ iz Šibenika. Statička i građevinska sanacija sjeveroistočne kule tvrđave provedene su 1988./1989. godine. Raščišćavanje prostora središnjeg platoa počelo je 1990. godine, istovremeno s tadašnjim arheološkim istraživanjima, te je izrađen plan uređenja šetnica i prezentacije spomenika da bi se mogao otvoriti za javnost.
- 65** MK-UZKB. *Radovi na čišćenju dvojnih bedema, program zaštitnih radova iz 1991. godine*, sastavili: Miro Škugor, d.i.a. i Josip Čuzela, prof., 3. rujna 1992. godine, i Izvještaj o izvedenim radovima, sastavio: Miro Škugor, d.i.a., 3. rujna 1992. godine. Radove je izvodilo građevinsko poduzeće „Građeving“ iz Skradina. Usporedi i podatke vidljive na arhivskim fotografijama iz 1992. godine, fototeka MK RH, KO Šibenik.
- 66** MK-UZKB. *Elaborat zaštitnih radova, program zaštitnih radova za 1995. godinu*. Sastavili: Miroslav Škugor, dia. i Josip Čuzela, prof.
- 67** Dokumentacija Konzervatorskog odjela u Šibeniku, Šibenik, *Dvojni bedemi – Konzervatorski elaborat*, radno; izradili: mr. sc. Josip Čuzela i dr. sc. Ivo Šprljan, d.i.a., Šibenik 2014. Izradom radnog materijala izvidjeli su se mogući načini „oživljavanja“ nekadašnjeg šibenskog puta spasa. U zaključku autori iznose tezu da bi se „u prostoru dvojnog bedema trebala uspostaviti pješačka komunikacija“ kako bi se prostor valorizirao.
- 68** SHEILA GIBSON, BRYAN WARD-PERKINS, 1983., 222–239.
- 69** GRAZIELLA COLMUTO ZANELLA, 1988., 116, 118. Ta su vrata povezivala (preko dijelom ukopanog, skrivenog prolaza) Tvrđavu San Marco, sagrađenu prema projektu Sforza Pallavi-

cina u drugoj polovici 16. stoljeća, s kaštelom San Vigilio koji se nalazio na brežuljku nasuprot Bergamu; Pino Capellini, 2013.

**70** URL = <http://www.colliueuganei.it/castelli/torre-soccorso-este/> (29. rujna 2018.).

**71** URL = <https://www.mondimedievali.net/castelli/Veneto/verona/provincia000.htm> (29. rujna 2018.).

**72** ADRIANO VERDI, 2006.

**73** ENNIO CONCINA, 2001., 68.

**74** MAURIZIO BERTI, 2006., 8–13. Na mjestu generalnog kaptana vojske Mletačke Republike D'Alviano je 1515. godine dobio zadatak da napravi projekt obnove i poboljšanja padovanskih fortifikacija. Njegov projekt je realiziran nakon njegove smrti, tijekom prve polovice 16. stoljeća. Na početku tih putova postojala su dva duboka rascjepa ili ponora koja su u slučaju pada vanjskih kula otežavala prilaz neprijatelja središnjoj, glavnoj utvrdi. LIONELLO PUPPI, 1988., 151–156.

**75** CRISTIANO GUARNERI, 2012., 46–47.

**76** Put spasa je dva puta korišten upravo za tu funkciju tijekom povijesti. Prvi put 1512. godine, kad su francuske vojne jedinice na čelu s Gastonom de Foixom prodrle u tvrđavu upravo preko tog puta, a drugi put 1849., tijekom pobune građana protiv pripadnika austrijske vlasti koji su bili u tvrđavi pa su preko toga puta primali pojačanja.

**77** CRISTIANO GUARNERI, 2012., 46.

**78** DOMENICO TADDEI, 2007., 231–253.

**79** PIETRO C. MARANI, 1982., 66–80.

**80** M. GIROLAMO MAGGI, 1584.; BUONAIUTO LORINI, 1597.; GIORGIO BATTISTA HUST, 1606.; PIETRO SARDI ROMANO, 1618.; GABRIELLO BUSCA, 1619.

**81** PAOLO EMILIO GUARNIERI, 1803., 59–61.

**82** VANJA KOVAČIĆ, 1992., 38; VANJA KOVAČIĆ, 2011., 98; IRENA BENYOVSKY LATIN, 2010., 40–41; ILIJA LALOŠEVIĆ, 2016., 119–120; DUŠKO KEČKEMET, 1956., 267–303; KATJA MARASOVIĆ, 2012., 257; KARLA GUSAR, 2010., 219–246; TOMISLAV RAUKAR, IVO PETRICIOLI, FRANJO ŠVELEC, 1987., 129.

**83** Spomen o tajnom putu koji je omogućavao neometanu komunikaciju unutrašnjosti kaštela s njegovim vanjskim dijelom nalazimo na otoku Hvaru. Kaštil u gradu Hvaru sagradili su Mlečani posljednjih desetljeća 13. stoljeća, na vrhu brežuljka gdje se danas nalazi Fortica. To utvrđenje, povezano s gradskim zidinama, dodatno su utvrdili Hvarani prema projektu španjolskih

inženjera prije 1416. godine. Dolaskom Mlečana nanovo na vlast početkom 15. stoljeća, oni postavljaju svoju posadu u tvrđavu te idućih stoljeća postupno obnavljaju i nadograđuju tvrđavu, prije svega nakon katastrofalne eksplozije baruta 1579. godine. Iako se radi tek o legendi, i o hvarskoj tvrđavi postoji priča „o tajnom prolazu od grada do Fortice, koja je, po svemu sudeći, utemeljena na zbilji. Uz jugozapadnu kulu još su vrata sa stubama koja vode pod zemlju prema jugu. Predaja hoće da je prolaz završavao u Mandraču, što je nevjerovatno; njegov završetak, naprotiv, postoji, kako kažu, i sada u hotelu Palace i tu su sada cijevi centralnog grijanja. Prolaz je zacijelo služio za povlačenje iz Kneževa dvora u Forticu u slučaju zauzeća grada. Govori se da ide ispod samostana koludrica i da je prekinut gradnjom ceste između Fortice i Grada. U prigodi koja se zasad čini vrlo daleko, bilo bi ga zanimljivo ispitati i obnoviti.“ Više u: REMIGIO BUČIĆ, 1956., 5–9; JOŠKO KOVAČIĆ, 1987., 272–273.

**84** Smjernice za prezentaciju dvostrukog bedema i prijedlog radova vidi u: Elaborat konzervatorsko-restauratorskih istraživanja dvostrukog bedema u Šibeniku, Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 2018., 86–90.

**85** U zoni uz ulaz s morske, odnosno zapadne strane, trebalo bi nastaviti iskop kojim su tijekom arheoloških istraživanja koje je vodila Ivana Hirschler Marić utvrđene dvije povijesne podnice. Već i dosadašnji rezultati upućuju na to da je podnice vrijedno prezentirati.

**86** Uz uklanjanje cementnih sljubnica, valjalo bi razgraditi i manji dio dozidanih struktura gornjih dijelova zapadnog, južnog i sjevernog zida, dok se na istočnom predlaže uklanjanje gotovo cijele središnje dozidane zone. Na taj način, prezentacijom razgrađenog vrha zida ne sugerira se poznavanje podataka o točnoj prijašnjoj visini i njegovu oblikovanju. Osim toga, u vrhu sjevernog zida, s obzirom na postojeću šetnicu, moguće je projektom izvidjeti kretanje, uz nužne sigurnosne mjere (ograde i sl.).

**87** Prema predloženim konzervatorsko-restauratorskim smjernicama (vidi bilješku 84), uz dvostruki bedem obuhvaćeno je i stubište pred njegovim ulazom i nekadašnji mali gradski prostor ispred njega, prolaz i gradska ulica s južne strane bedema te prolaz prema gradskoj ulici na sjevernoj strani. Predlaže se zadržavanje stubišta s ponovnom uspostavom manjeg slobodnog gradskog prostora pred samim zidinama te prezentacijom stijene na kojoj je ulaz u dvostruki bedem izgrađen.

## Izvori

Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Uprava za zaštitu kulturne baštine (MK RH-UZKB)

Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Konzervatorski odjel u Šibeniku (MK RH, KO Šibenik)

Muzej grada Šibenika, ZAVOREO, DOMENICO, *Annali di Sebenico*. Prijepis rukopisa.

## Literatura

BARZMAN, KAREN-EDIS, [Cartographic Line and the 'Paper Management' of the Early Modern State: A Case Study of Venetian Dalmatia](#), *Mapline* 122 (2014.), 1–12.

BENYOVSKY LATIN, IRENA, [Izgradnja gradskih fortifikacija u Trogiru od 13. do 15. stoljeća](#), *Zbornik Odsjeka povijesnih znanosti HAZU* 28 (2010.), 17–48.

BERITIĆ, LUKŠA, Obalna utvrđenja na našoj obali, *Pomorski zbornik povodom 20-godišnjice Dana mornarice i pomorstva Jugoslavije 1942–1962*, (ur.) Grga Novak, Vjekoslav Maštrović, Zadar: Institut za historijske i ekonomske nauke, 1962., 217–263.

- BERTI, MAURIZIO, Il Castelnuovo di Padova, *Padova e il suo territorio*, ann. XXI, fasc. 120 (2006.), 45–51.
- BEVILACQUA, MARCO GIORGIO; WILLIAMS, KIM, [Alberti and Military Architecture in Transition](#), *Nexus Network Journal* 16 (2014.), 523–541.
- BLAČE, ANTE, [Eastern Adriatic forts in Vincenzo Maria Coronelli's Isolario Mari. Golfi, Isole, Spiagge, Porti, Città...](#), *Annales – Analiza Istrske in Mediteranske Studije – Series Historia et Sociologia* 24/2 (2014.), 239–252.
- BUČIĆ, REMIGIO, *O javnim građevinama i zgradama u Hvaru*, Split, 1956.
- BUSCA, GABRIELLO, [L'Architettura militare](#), Milano, 1619.
- CAPELLINI, PINO, La quinta porta segreta delle Mura per la difesa del castello di S. Vigilio, *L'Eco di Bergamo*, 10. listopada 2013. (29. rujna 2018.)
- COLMUTO, ZANELLA GRAZIELLA, La fortezza cinquecentesca di Bergamo, *L'architettura militare veneta del Cinquecento*, Milano, 1988., 110–124.
- Commissiones et Relationes Venetae*. Sv. 1, (ur.) Šime Ljubić. Sv. 4–8, (ur.) Grga Novak, serija Monumenta Spectantia Historiam Slavorum Meridionalium 6, 47–51. Zagreb: JAZU, 1876. – 1977. (CRV).
- CONCINA, ENNIO, La transizione, *La fabbrica della fortezza. L'Architettura militare di Venezia*, Verona, 2001., 35–73.
- CORONELLI, VINCENZO, *Blasone Veneto o gentilizie insegne delle famiglie patrizie*. Venezia: stampato da Gio. Batista Tramotin, 1706.
- ČULINOVIĆ, FERDO, Šibenik od pada Venecije do sloma francuske vlasti 1797–1813., *Šibenik: spomen zbornik o 900. obljetnici*, (ur.) Slavo Grubišić, Šibenik, 1976., 289–313.
- ČVRLJAK, KREŠIMIR, [Humanist, polihistor i poligraf Giuseppe Rosaccio i Skradin](#), *Radovi Zavoda za hrvatsku povijest* 26 (1993.), 269–274.
- ČUZELA, JOSIP, *Šibenski fortifikacijski sustav*, Šibenik, 2005.
- DIFNIK, FRANJO, *Povijest Kandijskog rata u Dalmaciji*, Split, 1986.
- DUJMOVIĆ, FRANO, Urbanistički razvoj šibenske luke, *Pomorski zbornik: povodom 20-godišnjice dana mornarice i pomorstva Jugoslavije*, vol. II, 1439–1452, (ur.) Grga Novak, Vjekoslav Maštrović, Zadar, 1962., 1440–1451.
- DUJMOVIĆ, FRANO, Postanak i razvoj Šibenika od 1066. do 1409. godine, *Šibenik: spomen zbornik o 900. obljetnici*, (ur.) Slavo Grubišić, Šibenik, 1976., 75–120.
- GALVANI, Federico Antonio, [Il Re d'Armi di Sebenico: con illustrazioni storiche. vol. I–II](#), Venezia, 1884.
- GUARNIERI, PAOLO EMILIO, [Breve biblioteca dell'architettura militare](#), Milano, 1803.
- GIBSON, SHEILA; WARD-PERKINS, BRYAN, The Surviving Remains of the Leonine Wall. Part II: The Passetto, *Papers of the British School at Rome* 51 (1983.), 222–239.
- GLAVAŠ, IVO, [Šibenska tvrđava sv. Mihovila u Kandijskom ratu](#), *Portal*, 6 (2015.), 93–98.
- GLAVAŠ, IVO; PAVIĆ, JOSIP, [Tvrđava sv. Ivana u Šibeniku – nove spoznaje i istraživanja](#), *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske* 40 (2017.), 91–104.
- GRUBIŠIĆ, SLAVO, *Šibenik kroz stoljeća*. Šibenik, 1974.
- GUARNIERI, CRISTIANO, Il Castello che non c'è: progetti per il Castello di Brescia nella prima epoca veneta, *Il Castello di Brescia. Il Falcone d'Italia*, (ur.) Irene Giustina, Brescia, 2012., 40–59.
- GUNJAČA, ZLATKO, O kontinuitetu naseljavanja na području Šibenika i najuže okolice, *Šibenik: spomen zbornik o 900. obljetnici*, (ur.) Slavo Grubišić, Šibenik, 1976., 27–58.
- GUSAR, KARLA, [Prilog poznavanju utvrde Citadela u Zadru – istraživanja Barbakana 2008. godine](#), *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 26 (2010.), 219–246.
- HUST, GIORGIO BATTISTA, [Il maestro di campo generale](#), Venezia, 1606.
- KEČKEMET, DUŠKO, Splitski kaštel, *Analiza historijskog instituta JAZU u Dubrovniku* 4–5 (1956.), 267–303.
- KOLANOVIĆ, JOSIP, *Šibenik u kasnome srednjem vijeku*, Zagreb, 1995.
- KOVAČIĆ, VANJA, [Fortifikacije grada Ormiša](#), *Radovi Instituta za povijest umjetnosti*, 16 (1992.), 29–40.
- KOVAČIĆ, VANJA, [Gradski kaštel u Trogiru. Prilog proučavanju fortifikacija ranog XV. stoljeća](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji* 42 (2011.), 95–120.
- KOVAČIĆ, JOŠKO, Sv. Ivan Krstitelj na Fortici, *Hvarska kulturna baština*, Hvar, 1987.
- KUŽIĆ, KREŠIMIR, *Hrvatska obala u putopisima njemačkih hodočasnika XIV.–XVII. st.: opora, vinorodna, kršćanska*, Split, 2013.
- LALOŠEVIĆ, ILIJA, [Utvrđeni gradovi Boke kotorske iz mletačkog razdoblja](#), *Radovi Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Zadru* 58 (2016.), 115–146.
- Listine o odnošajih između južnog Slavenstva i mletačke republike*, (ur.) Šime Ljubić. Sv. 6–10, serija Monumenta Spectantia Historiam Slavorum Meridionalium 9, 12, 17, 21, 22. Zagreb: JAZU, 1878. – 1891. (LISTINE).
- LORINI, BUONAIUTO, [Delle fortificazioni \(libri cinque\)](#), Venezia, 1597.
- MAGGI, M. GIROLAMO, [Della Fortificazione delle città](#), Venezia, 1584.
- MARANI, PIETRO C., [Tre disegni d'architettura militare di Leonardo dal Codice Atlantico](#), *Arte Lombarda* 62 (1982.), 66–80.
- MARASOVIĆ, KATJA, [„Mletački kaštel u Splitu: izgradnja i preobrazbe“](#), *Prostor* 20 (2012.), 250–263.
- MARTINI, FRANCESCO DI GIORGIO, *Trattati di architettura ingegneria e arte militare* (oko 1482.), (ur.) Corrado Maltese, Milano, 1967.
- NOVAK, GRGA, Šibenik u razdoblju mletačke vladavine 1412–1797. godine, *Šibenik: spomen zbornik o 900. obljetnici*, (ur.) Slavo Grubišić, Šibenik, 1976., 133–288.
- PEDERIN, IVAN, [Car Franjo I. o Šibeniku u svom putnom dnevniku iz 1818. godine](#), *Radovi Zavoda JAZU u Zadru* sv. 29–30 (1983.), 179–206.
- PETRIĆ, MARINKO, [Veduta Hvara iz 1486. godine](#), *Prilozi povijesti otoka Hvara* VII (1983.), 15–26.
- PETRIĆ, NIKŠA, Ranosrednjovjekovne svjetiljke iz Dalmacije, *Diadora* 18–19 (1997.), 365–378.

PUPPI, LIONELLO, Bartolomeo D'Alviano e il programma di riassetto dello 'Stato da terra' nella crisi di Cambrai, *L'architettura militare veneta del Cinquecento*, Milano, 1988., 34–44.

RADELJIĆ, MARKO, *Srednjovjekovni kameni grbovi grada Šibenika*, diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, 2018.

RAUKAR, TOMISLAV; PETRICIOLI, IVO; ŠVELEC, FRANJO, *Zadar pod mletačkom upravom*, Zadar, 1987.

SARDI ROMANO, PIETRO, [Corona Imperiale dell'Architettura militare](#), Venetia, 1618.

SEKSO, RUŽA, [Ukosnice, toaletne igle i češljevi iz fundusa Muzeja grada Šibenika](#), *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku* 105 (2012.), 97–115.

SLUKAN ALTIĆ, MIRELA, [Krka kao razdjelnica velikaških gradova Šubića i Nelipića na karti Matea Pagana nastaloj oko 1522. godine](#), *Ekonomika i ekohistorija* 3 (2007a), 51–61.

SLUKAN ALTIĆ, MIRELA, *Povijesna geografija rijeke Krke: kartografska svjedočanstva*. Šibenik, 2007b.

STOŠIĆ, KRSTO, Šibenski škver, galija i galijoti, *Šibenska revija* br. 4–5 (1955.), 12–16.

STOŠIĆ, KRSTO, *Benediktinke u Šibeniku*, Šibenik, 1994.

TADDEI, DOMENICO, „Giuliano e Antonio da Sangallo“, *L'architettura militare nell'età di Leonardo – Guerre milanesi e diffusione del bastione in Italia e in Europa – Atti del Convegno Internazionale di Studi (2–3. giugno 2007.)*, Locarno, 2007., 231–253.

TOSATO, STEFANO (ur.), *Fortezze Veneziane dall'adda all'Egeo. Le difese della Repubblica di Venezia nei disegni della Biblioteca Comunale di Treviso (secoli XVI – XVIII)*. Venezia, 2014.

VERDI, ADRIANO, Le Muraglie vecchie di Padova, *I luoghi dei Carraresi*, (ur.) Davide Banzato, Francesca d'Arcais, Treviso, 2006., 53–61.

ZELIĆ, DANKO, *Postanak i urbani razvoj Šibenika u srednjem vijeku*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, 1999.

ZJAČIĆ, MIRKO, [Spisi šibenskog notara Slavogosta: Quaternus imbreiaturarum Slavogosti notarii sibenicensis](#), *Starine* 44 (1952.), 201–296.

ŽMEGAČ, ANDREJ, *Bastioni jadranske Hrvatske*, Zagreb, 2009.

## Summary

**Darka Bilić, Krasanka Majer Jurišić, Josip Pavić**

DOUBLE RAMPART (STRADA DEL SOCCORSO) IN ŠIBENIK: FUNCTION, VALORISATION AND PRESENTATION

At the beginning of the 15<sup>th</sup> century, the Republic of Venice quickly started rebuilding existing fortifications and constructing new ones in order to secure military and political dominance in the cities that resisted its rule. In Šibenik, the Republic placed its garrison in the medieval citadel above the city and connected it to the coast in the bay of Šibenik with a fortified passage, a road of salvation, planning to use it for reinforcements in case of a siege, or for the garrison's retreat in the event it fell into enemy hands. The road of salvation was built in the form of a double rampart, and had a tower at the entrance, and another one that divided the passage into two parts. Even though it was never used for the purpose it was originally built for, communication through the double rampart could take place on two levels: the stairs and ramps on the ground, and over the walkway at the top of two parallel wall claddings.

The road of salvation in Šibenik is the only known example in Dalmatian fortification architecture. There are

no other examples of a road of salvation of this size with defined dimensions and form on the Dalmatian coast, and with almost all preserved elements. According to the available data, its form is unique amongst the fortifications of the Republic of Venice, some of which have recently received the status of world heritage site. Therefore, when restoring and presenting this monument, it is important to bear in mind not to violate its unity, historical identity and clarity of various forms of design, especially the interesting and unique communication on two different levels, original functions and materials. The road of salvation in Šibenik is extremely valuable for the history of fortifications and architecture in Dalmatia in general, Croatian cultural heritage, and, in a broader context, for the history of fortifications in the Republic of Venice.

KEYWORDS: road of salvation, *strada del soccorso*, military architecture, 15<sup>th</sup> century, Republic of Venice, double rampart



# Gotički poliptih iz trogirske crkvice Gospe pokraj Mora i kontekstualizacija njezina rasutog inventara

Žana Matulić Bilač

Hrvatski restauratorski zavod  
Restauratorski odjel Split  
zmatulic@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad/  
Original scientific paper  
Primljen/Received: 12. 5. 2019

UDK: 75.025.3/.4(497.5 Trogir)“14“  
27-526(497.5 Trogir)

DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.3>

**SAŽETAK:** Poliptih iz predromaničke čiovske crkvice Gospe pokraj Mora, koji se atribuiru krugu Dujma Vučkovića, svjedoči o prostornom, povijesnom, umjetničkom i tehnološkom kontekstu svojega nastanka. Izvorno je stajao na glavnom oltaru unutar skošene kvadratne apside crkve. Nakon restauracije 1974. godine, muzealiziran je unutar Zbirke crkvene umjetnosti trogirske katedrale sv. Lovre. U tekstu se reinterpetiraju poznati i donose novi izvori o izvornom izgledu interijera crkvice Gospe pokraj Mora, u nastojanju da se rekonstruira, doduše imaginarno, njezin nekadašnji inventar, danas rasut po čiovskim crkvicama, trogirskoj katedrali i samostanima. Prvotni prostorni kontekst toga inventara i Vučkovićeve poliptiha zauvijek je nestao „obnovom“ crkve 1997. godine, koja nije uvažila nijedan povijesni sloj. U fokusu teksta se u osnovnim crtama analizira povijesnoumjetnička atribucija slike krugu Dujma Vučkovića iz 1974. godine, a u kontekstu novijih spoznaja koje uključuju rezultate tehničkih ispitivanja uz analogije (u različitom opsegu) s istraženim djelima 15. stoljeća u Dalmaciji, koja se s tom slikom u povijesnoumjetničkoj literaturi dovode u vezu. Daje se također i kritički osvrt na prethodne restauratorske postupke te se opisuje model i tijek dovršenih konzervatorsko-restauratorskih radova provedenih u Hrvatskom restauratorskom zavodu od 2011. do 2016. godine, u kojima su istražene tehničke značajke slike, rekonstruiran izvorni oblik i oslik poliptiha koji je bio među najoštećenijim takvim djelima našega kasnosrednjovjekovnog slikarstva.

**KLJUČNE RIJEČI:** gotički poliptih, Trogir, Čiovo, crkva Gospe pokraj Mora, inventar, kontekstualizacija, Dujam Vučković, konzerviranje i restauriranje, slika na dasci

**N**a gracilnom poliptihu (sl. 1) uokvirenom trobojnim tankim okvirom skošenih unutarnjih rubova, a pod zlatnom arkadom rezbarenih lukova i cvjetova, kapitela i tankih tordiranih stupića, u središnjem dijelu, u crvenom polju, i više nego dvostruko širem od ostalih<sup>1</sup> – naslikana je nježna Bogorodica koja, sjedeći na tronu visokog arhitektonski raščlanjenog naslona, doji i promatra razigrano Dijete u prikazu *Gospe od Mlika* (*Virgo Lactans – Madonna del Latte*). Na istim crvenim pozadinama,<sup>2</sup> karakterističnima za bitan dio

trogirskog slikarstva 14. i 15. stoljeća na dasci,<sup>3</sup> uz nju stoje vitki, poluokrenuti i stiješnjeni u po dva uska polja sa svake strane<sup>4</sup> zaštitnici srednjovjekovnog Trogira: bl. Ivan Trogirski s (njezine) desne strane i sv. Lovro s lijeve (čiji je lik sačuvan tek pri dnu, uz nekoliko malih fragmenata pronađenih na preostaloj plohi tijekom čišćenja). Unutar rubnih polja, uz bl. Ivana Trogirskog naslikana je sv. Marija Magdalena, a uz sv. Lovru mučenika, također mučenica – sv. Katarina Aleksandrijska.<sup>5</sup> U takvom izboru i postavi likova, lijeva dva simboliziraju zaštitu,



1. Trogir, poliptih iz crkvice Gospe pokraj Mora, nakon konzervatorsko-restauratorskih radova 2011. – 2016. (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2019.)

Trogir, polyptych from the Church of Our Lady by the Sea, after conservation, 2011–2016 (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)

a desna žrtvu, u čijem je „okrilju“ idilična scena natkrivena simbolima Kristova utjelovljenja i uskrsnuća. Kad bi Bogorodica ustala sa svojega trona, bila bi za oko trećinu viša od blaženika, svetaca i mučenika sa strana, dok su ovako prikazani izokefalno, uz veću središnju aureolu, shodno veličini Bogorodičine glave.<sup>6</sup> Tako uokvirena, raščlanjena i ukrašena cjelina glavne zone poliptiha, oblika

visokog položenog pravokutnika,<sup>7</sup> počiva na uskoj predeli ravne oslikane plohe, koja je ujedno donja stranica okvira. Ploha je slikarski raščlanjena ravnim, dvostrano skošenim okvirima u ritmu gornjih polja te je unutar njih, na tamnocrvenoj pozadini, ispunjena izmjeničnim ritmom crvenih i plavih ruža ulančanih viticama lišća, sve u simboličkom suglasju s prikazom Bogorodice u središnjem



2. Detalj oka sv. Nikole, VIS, UV i IR mikrofotografija (fototeka HRZ-a, snimila Ž. Matulić Bilač, 2017.)

St. Nicholas, detail of the eye, VIS, UVR and ICR microphotography (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Matulić Bilač, 2017)

polju poliptiha. Po gornjoj zlatnožutoj traci okvira predele, zbijeno unutar širine središnjeg polja, pod samom Bogorodicom, titravim je rukopisom u kapitalama, lazurnom smeđom bojom ispisano: *OMNES MORTALES . S(o) LAM . SPERATE SALVTEM EX HOMINE ATQ(E) DEO GREMIVM . QVEAM CONTINET . MVD (Svi smrtnici nadajte se jedinome spasenju od čovjeka i Boga kojega drži Blažena Djevica Marija)*.<sup>8</sup> U istoj ravnini, naslonjena na gornju stranicu okvira cjeline i svako uokvireno istim takvim okvirom, tri su skošena polja s dopojasno prikazanim likovima.<sup>9</sup> U sredini je i najveće polje,<sup>10</sup> s prikazom *Imago pietatis*. To polje je nešto uže od polja s Bogorodicom pa je lik Krista nešto manji od nje, dok su likovi s bočnih polja još manji, a najmanji su (čak upola manji od Bogorodice i Krista) likovi anđela i Bogorodice u prizoru Navještenja u malim kutnim poljima.<sup>11</sup>

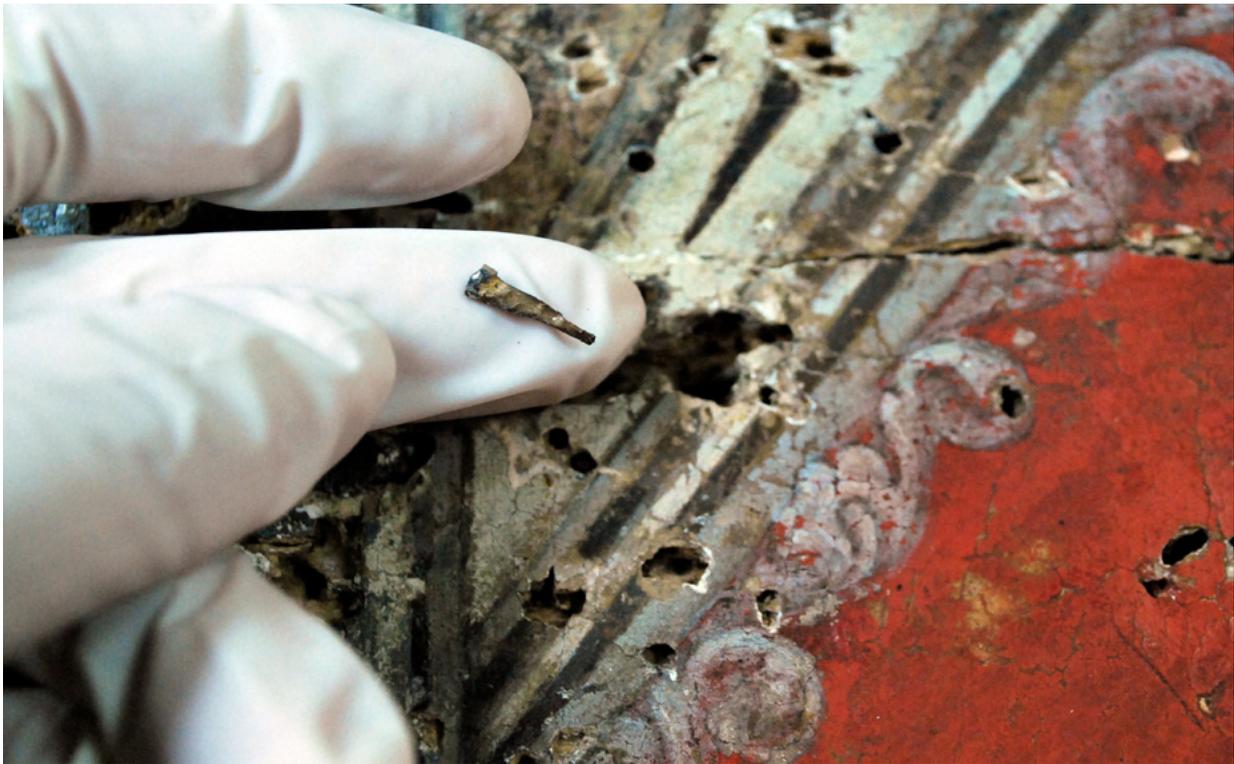
Tekst isписan pred Bogorodicom s Djetetom i pod živim Kristom značenjem obuhvaća oba polja, ali i upućuje na fokusiranu poruku usmjerenu zavjetnoj ulozi drevne crkvice i njezina poliptiha oko koje su se splele legende davno prije njegova nastanka, intenzivirale se tijekom stoljeća njegova trajanja u tom prostoru,<sup>12</sup> a žive i danas, davno nakon što crkva, iako temeljima i fasadom i dalje čvrsto stoji, živi prema liniji nestanka svoje sakralne funkcije, bez dodatnih sadržaja, uz to ogoljenog i betoniziranog interijera bez osnovnih naznaka jasnih povijesnih slojeva koje je crkva bila bogato sačuvala sve do trenutka nesretne obnove 1997. – 1999. godine.

### Arhitektura svjetla i boja u simboličkom i u prostornom kontekstu

Premda je na oltaru slika bila osvjetljena frontalno, jer u svetištu nema bočnih prozora, cijeli je slikani prikaz osvjetljen s lijeva, pa je u ovom slučaju simbolika svjetla vjerojatno povezana s pripadajućim prikazom Navještenja i anđelom koji u snopu svjetla dolazi Bogorodici zdesna. Budući da je crkva orijentirana prema istoku, a oltar je bio postavljen u dnu dubokog svetišta, svjetlo koje je slikar „ugradio“ u svoju interpretaciju je hladno, difuzno i blago te obavlja ravnomjerno cijeli prizor, dok je njegov intenzitet u prostoru crkve sigurno bio najraskošniji u

predvečerje, pod kosim zrakama sunca u zalazu. Unutar dinamike volumena rezbarene arkade bogatih zlatnih odsjaja, crvenih pozadina u dnu polja koje zrače ujednačenim intenzitetom i guraju prikazane likove u prvi plan, svjetlo zatim izravno obasjava cijela lica i ruke likova, obuhvaćajući meko njihove cjelovite volumene, intenzivirajući njihova duhovna stanja i razmišljanja koja se lako nizom prate u liniji njihovih svijetlih očiju s malim crnim zjenicama koje se prema visokim svodovima tankih obrva otvaraju tananim linijama izvijenih trepavica (sl. 2). Ovali njihovih pomalo djetinje izražajnih lica kao da su zaključani malim, odlučno zatvorenim, napućenim rumenim usnama, zaustavljajući izraze na njihovim licima, koji se nastavljaju u njihovim gestama, pokretima velikih i nabubrenih šaka tankih prstiju, što je prepoznatljivo obilježje ovoga slikara.<sup>13</sup> Osim Kristove smeđe, Bogorodica, Dijete, svete i anđeo su svjetloplavih, mekih valovitih kosa; jedino su srebrno-bijeli pramenovi kose sv. Nikole koji se izvijaju do vrha njegove guste brade. Premda istog svjetlosnog i kolorističkog intenziteta kao inkarnati, iz nekog razloga, svjetlo tek u drugom planu raščlanjuje nabore draperija likova: najprije ih blago spušta niz ramena pa savija u valovima oko ruku naglašenih gesta i zatim meko spušta na donje draperije, a haljine koje se na dnu oštro gužvaju, lome se oko cipela oštih vrhova. Detalji atributa svetaca su dekorativni, svaki na posebno osmišljen način, izveden s posebnom pažnjom pa se lako prate u istoj vodoravnoj liniji na kojoj je i središnja gesta Djeteta koje pohlepno i istovremeno suzdržano ručicama pridržava i siše majčinu dojku. Iako odjevena u raskošni modri plašt, ukrašen kvadratima zlatnih cvjetova preko kojih se spuštaju crvene lazurne niti, i svečano sjedi na širokom tronu bogate arhitektonske ornamentike, njezin pogled je nježno spušten, a izraz posvećen djetetu u naručju. Tek njegova prozirna ružičasta haljinica razigranih nabora, njegov živ pogled, gesta kojom se čvrsto hvata za majčino naručje, odjednom zaokupi našu pozornost, baš kao što je i bila namjera slikara, kojoj je podredio cjelovitu kreaciju kompozicije.

Promatrajući poliptih kao cjelinu, na početku i na kraju ovoga letimičnog analitičkog pogleda, možemo reći da je



3. Ostaci zavjetnih darova uklonjenih 1924. godine (fototeka HRZ-a, snimila Ž. Matulić Bilač, 2015.)  
Remains of votive gifts removed in 1924 (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Matulić Bilač, 2015)

njegov kolorit raskošan, dinamičan, razigran, ali i suptilan, titrav, da su linije izvijene, ali se odmah i umiruju, da su pokreti uočljivi, ali se odmah zaustavljaju, što cijelom prikazu daje ozračje intimne svečanosti, privlači nas u svoj svijet i u njemu zadržava zaista dugo. Nekad uvučen u skošeni kvadrat apside, u dnu dubokog nadsvođenog svetišta (ujedno najstarijeg dijela crkve iz 10. – 11. stoljeća), na koji je u 15. stoljeću dograđen novi, kvadratni brod<sup>14</sup> (u novoj koncepciji crkve i interijera koji je sigurno uključivao i poliptih), možemo zamišljati kako je ta sugestivna cjelina iskrila nad oltarom u polumraku svetišta, kako je svojom suptilnom ljepotom stajala ravnopravno tome drevnom arhitektonskom prostoru. U to doba, sve do novih liturgijskih smjernica Drugog vatikanskog sabora 1962. godine,<sup>15</sup> slijedom kojih su, u novom otvaranju liturgije prema vjernicima, oltari premješteni naprijed ili su ispred postojećih sagrađeni novi *stipesi* – cjelovita slika, pozornost vjernika i službi koje su se održavale u tom prostoru bio je u istom, izravnom smjeru adoracije prema oltaru.

### Opća obilježja i prostorni kontekst poliptiha

Poliptih kakav je došao do našeg vremena jedno je od najoštećenijih djela na dasci našeg srednjovjekovnog slikarstva. Time zrcali ne samo raznolika svojstva svoje gradbene strukture i tragove štovanja, nego i višestoljetne destruktivne mikroklimatske, a zbog trošnosti krova dulje povijesno vrijeme možemo reći i izravno klimatske parametre u zoni glavnog oltara. Osim toga, zrcali i dugu,

burnu povijest crkve izložene pred Trogirom i izdvojene na otoku na kojemu je tada bilo zabranjeno naseljavanje, a dopušteno izdvajanje iz grada i življenje isposničkim i pustinjačkim životom, baš kao i na cijelom otoku Čiovu.<sup>16</sup> O crkvi i poliptihu brinule su se isposnice, svjetovne žene koje su se na otok povukle iz grada i uz crkvu živjele u samoći<sup>17</sup> te pustinjaci i bratimi bratovštine osnovane pri crkvi, koja je imala i svoj pisani statut na hrvatskom jeziku (*lingua Illyrica*).<sup>18</sup> Važnu zavjetnu ulogu slike dokazuju zavjetni darovi preko središnjeg prizora Bogorodice, u predaji dvostrukog naziva: *Gospa od Mlika* i *Marijina Očišćenja*, po kojima i crkva nosi neke od svojih mnogih neslužbenih naziva. Zavjeti su uklonjeni 1924. godine, a njihov posljednji raspored i broj danas dokazujemo pregledom preostalih čavlića i oštećenja (nakon uklanjanja rekonstrukcijskih slojeva, a prije nanošenja novih), kojih je bilo na stotine, raspoređenih oko lica i ruku Bogorodice i Djeteta,<sup>19</sup> (sl. 3) koji su po svoj prilici preuzeli zavjetnu ulogu prijašnje slike.<sup>20</sup>

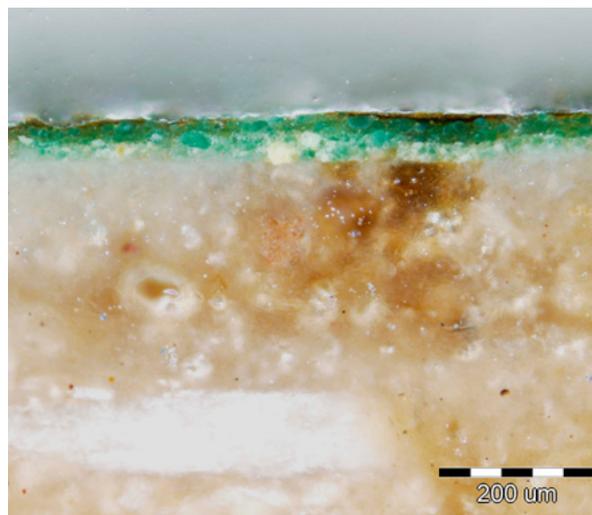
### Povijesnoumjetnički kontekst i stupanj istraživanja osobnosti Dujma Vučkovića

Poliptih je do 1975. godine bio dio niza enigmatičnih dalmatinskih poliptiha bez autora iz 15. stoljeća, dok istovremeno u cvatu bogatih povijesnih izvora toga stoljeća možemo na isti takav način pratiti i „autore bez slika“.<sup>21</sup> Rekonstrukcija gotičkog slikarstva na dalmatinskoj obali, premda opsežno istražena,<sup>22</sup> doima se na prvi pogled

pretrpanom slijepom ulicom kojoj je nasušno potrebna svaka nova smjernica, a jedna od njih svakako je novi prilozi u istraživanju opusa Dujma Vučkovića kojemu se atribuiraju djela koja se ubrajaju u ključne poveznice dalmatinskog slikarstva 15. stoljeća. Nakon niza slika na drvu iz 13. i 14. stoljeća, čiji su bezimni autori nazivani po njima, a na liniji prema kompaktnoj skupini umjetnički razlučenih osobnosti dubrovačkih slikara kraja 15. i početka 16. stoljeća, uz veliko slikarstvo Blaža Jurjeva Trogirana, relativno se usuglašeno zaokružuje opus slika dvojice velikih domaćih slikara sredine 15. stoljeća. Oni su povezani sa Šibenikom i njegovom bogatom srednjovjekovnom ostavštinom; to su Nikola Vladanov i Juraj Čulinović<sup>23</sup> (moguće Vučkovićeveć đak).<sup>24</sup> S druge strane, ličnost i opus rođenog Splićanina Dujma Vučkovića, koji je, osim u Splitu, djelovao u Zadru, Šibeniku i Trogiru – zbog raznoolikih medija i tehnika izražavanja, te varijabilnosti izričaja – bitno je složeniji te je dosad uglavnom bio u rukama nešto smionijih istraživača.<sup>25</sup>

Godine 1933. Ljubo Karaman, nižući pregled domaćih slika i djela 15. stoljeća u Dalmaciji, u navedenom poliptihu, kratko ga spominjući, uz odjeke mletačkog *trecenta*, ujedno raspoznaje aktualne utjecaje Vivarinijeva slikarstva sredine 15. stoljeća.<sup>26</sup> Četrdesetak godina poslije, 1975. godine, kao rezultat praćenja opsežnog restauratorskog zahvata u Regionalnom zavodu za zaštitu spomenika u Splitu, Ksenija Cicarelli atribuirala to djelo krugu Dujma Vučkovića.<sup>27</sup> Ta ga poveznica, bez kasnijih kritičkih razmatranja, prati do danas kao podatak koji se niže u različitim kontekstima, dok se u pregledima gotičkog slikarstva ili analizama vezanim uz Vučkovićeve raznoliki opus, ta poveznica ne spominje, ostavljajući atribuciju sasvim osamljenom, kao osobno znanstveno-intuitivno promišljanje. Ako se poliptih može izravnije dovesti u vezu s potvrđenim autorstvom fresaka nad Boninovim oltarom u splitskoj katedrali, kako Ksenija Cicarelli smatra, uspostavljena Domančićeva veza s ugljanskim poliptihom „u istom paketu“ čini se da znatno ublažava tu asocijaciju te ostavlja poliptih i nadalje osamljenim djelom. Međutim, uz freske,<sup>28</sup> dvije tempere iz Splita<sup>29</sup> i jedan poliptih iz Ermitaža (nepotpun, u pet pojedinačnih ploča), izvorno rađen za splitsku crkvu sv. Frane<sup>30</sup> – čini to jednim sačuvanim, odnosno atribuiranim djelima koja tvore relativno „imaginarni“ opus Dujma Vučkovića i njegova kruga, koji je do sada, osim tek jednim arhivskim dokumentom,<sup>31</sup> u cjelini „konstruiran“ i dokazan klasičnim, dobro utvrđenim alatima povjesničara umjetnosti: promatranjem i analizom samih umjetničkih djela.

Bogorodica iz zbirke zadarskih franjevaca pak, koja se s navedenim poliptihom stilski dovodi u vezu, ovom prilikom je pregledana optički i mikrooptički te razmatrana u kontekstu općih tehničkih svojstava i značajki.<sup>32</sup> Iako tehnički izvještaj o freskama s križnog svoda Boninove kapele u splitskoj katedrali zbog načelno bitne različitosti medija,



4. Mikropresjek br. 19633 s verdigrisom, polje sa sv. Marijom Magdalenom, zeleni pod, analizirali Domagoj Mudronja i Mirjana Jelinčić (fototeka HRZ-a, snimila M. Jelinčić, 2015.)  
Microscopic cross-section no. 19633 with verdigris, field with St. Mary Magdalene, green floor; analysed by Domagoj Mudronja and Mirjana Jelinčić (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Jelinčić, 2015)

tehnologije pripreme i izvedbe tek dijelom može ući u ova razmatranja, ukupna svojstva materijala i tehnika pri oslikavanju ipak donose više afirmativnih nego negativnih poveznica s našim slikarom.<sup>33</sup> Tehnička istraživanja ploča iz Ermitaža do sada u tom muzeju nisu izvedena, ali je dogovoren plan suradnje na istraživanju u 2020. godini.<sup>34</sup> Nadalje, od sačuvanih djela u nizu objavljenih poveznica, ključno bi bilo razmatrati *Ugljanski poliptih*, ali je on posljednji put restauriran u Beču 1892. godine, kad nisu provedene tehničke analize, pa bi uvid u eventualno pronađeni dosje, koji bi svakako trebalo potražiti u bečkom *Bildarchivu* Austrijske nacionalne knjižnice (gdje se čuvaju spisi Centralne komisije) bio, iako veoma važna, samo okvirna dopuna. Ciljani pregled pak, analize i tehničke usporedbe nisu provedene u sklopu ovoga rada. Tempera iz matrikule Bratovštine Sv. Križa peto je od nabrojanih djela koje sam imala sreću pregledati i bliže promotriti.<sup>35</sup> Unatoč različitosti osnovnog medija, ona pokazuje nešto kompleksnije značajke od relativno uobičajenih u tempernom slikarstvu na papiru: dvoslojnu gradnju pojedinačnih draperija, slično tretiranje svjetla u gradnji mekih volumena, sastav bijele i crvenog laka u ružičastoj boji; plava u podlozi ima ton zelene zemlje (*Terra verde*).<sup>36</sup> Druga tempera pak, s prikazom sv. Staša, koju isti autor povezuje s freskama iz splitske katedrale i s *Ugljanskim poliptihom*,<sup>37</sup> pokazuje cjelovite odlike tempernog slikarstva, pa se poveznica s poliptihom s Čiova u budućnosti može tražiti izravnije.<sup>38</sup> Isto se tako, u osnovnim značajkama, nadalje mogu tražiti usporedbe sa slikarstvom fresaka.<sup>39</sup> U svemu je jasno da su sve navedene usporedbe načelnog karaktera, tek mjestimično podudarne, te se



5. Zatečeno stanje cjeline poliptiha (fototeka HRZ-a, snimio Ž. Bačić, 2010.)  
Condition of the polyptych before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Bačić, 2010)

za daljnje zaključke trebaju cjelovitije i ciljano provesti, a postojeće spoznaje dopuniti u nekoj sljedećoj studiji.

### Slikarsko-tehnološki kontekst i opće značajke slikarstva na dasci 15. stoljeća

Tehnički aspekti slikarstva 15. stoljeća u Dalmaciji jedva da su dotaknuti, pa to golemo i važno područje tek treba istražiti. Kao što je analiza romaničkog slikarstva napravila bitne pomake u istraživačkom smislu, s nekoliko studija o

djelima 14. stoljeća (što se pokazalo nasušnim), tako će i analiza slikarstva 15. stoljeća otvoriti velika nova poglavlja istraživanja domaće umjetnosti slikarstva na dasci zalaza srednjega vijeka. Ono se već idućega stoljeća, nakon bujnog procvata u obilježjima dubrovačke slikarske škole, netom dotaknuvši nove tekovine uljnog slikarstva na dasci – gotovo sasvim ugasilo. Slikarstvo na dasci iz 15. stoljeća je slikarstvo kombiniranih tehnika (vezivo je jajčana tempera s primjesom ulja u različitim udjelima, tutkalo, kazein...)<sup>40</sup>.

Te su se tehnike mukotrпно razvijale u pokušaju usklađivanja s potrebama izričaja i novog senzibiliteta. Često su bile eksperimentalne, posebice u lokalnoj sredini, gdje je izravan utjecaj jakih slikarskih smjerova iz Italije, pa tako i izvorišta tehnoloških inovacija, bio samo sporadičan, uz prostorne putanje umjetnika koji su se relativno često selili, zajedno sa svojom slikarskom opremom, iz jednog dalmatinskog grada u drugi, u stalnoj težnji za hvatanjem razdoblja na izvorištima stilskih, slikarskih i tehničkih inovacija. U srednjovjekovnoj umjetnosti slikarstva na dasci slikarska i tehnička kvaliteta su jedno: izraz i stil izravno se izriču tehničkim nijansama koje su prije toga zamiješane na paleti, ugrađene u pripremne radove izbora i obrade drvene građe, njezina sušenja, pripreme, zatim sastava, pripreme i broja nanosa preparacije... koja je u 15. stoljeću bitno tanja od one iz 13. i 14. stoljeća, a konstrukcije poliptiha postaju kompleksne, pa su ploče „skrojene“ tanje i time podložnije iskrivljavanju. Takve okolnosti dijelom mogu objasniti i svojstva slikarskoga djela o kojemu je riječ. Najveći dio problematike očuvanja slikane „membrane“ uvijek je, pa tako i u ovom slučaju, u svojstvima gradbenih ploča, mjestu na kojemu je slika na dasci trajala, funkciji koju je imala, ne samo zbog oduvanja od drvene podloge i otpadanja slikanih fragmenata, nego na posredan način zbog potrebe nanošenja raznih rekonstrukcijskih premaza preko lakuna ne bi li cjelovitost prikaza ostala što dulje sačuvana.

Gama slike je od jedanaest boja (uz zlato – dvanaest): bijela, siva, crvena, zelena, plava, plavo-zelena, ružičasta, ljubičasta, žuta, smeđa i crna, konstruiranih od jednostavnih, tankih nanosa jednog pigmenta do mješavine najviše triju pigmenta. Boje su konstruirane od šest osnovnih pigmenta (dokazanih): olovnobijele, azurita, verdigrisa, organske crne (ugljene), cinobera i smeđeg oksida kao podloge zlatu (žuta boja nije analizirana). Ružičaste nijanse načinjene su od doziranja bijele i crvene (olovnobijela i cinober), a plavozelena od plave i zelene (azurit i verdigris), dok su ostale boje na poliptihu jednoznačne (jedan pigment) te se modelacije građe tonovima unutar njihovih pojedinačnih raspona. Posebno je važna i zanimljiva upotreba verdigrisa, koja se uvelike uvodi u dalmatinsko slikarstvo upravo u 15. stoljeću.<sup>41</sup> Do tada, u tek nekoliko dokazanih primjera upotrebe zelene boje (mimo *Terra verde* dokazanog na četiri primjera slika na dasci iz 13. stoljeća u građi inkarnata s *verdaccio* podlogom) u dalmatinskom srednjovjekovnom slikarstvu, a među spomenutim slikama pronađeno i na temperi sv. Staša,<sup>42</sup> sastav zelene boje je mješavina plave i žute (azurit ili ultramarin i orpiment). Verdigris je tu nanosen s olovnobijelom u prvom sloju,<sup>43</sup> a u drugom je razvučen čist, tanak i blistav,<sup>44</sup> u pravilnom ritmu ploha unutar kompozicije slike: na rubovima i u sjecištu njezinih dijagonala (podovi svetica – postav Bogorodičina plašta – Kristov grob – haljina anđela i postav Bogorodičine haljine u



6. Detalj Bogorodice, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio Ž. Bačić, 2010.)

Detail of the Virgin, condition before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Bačić, 2010)

prizoru Navještenja). Tako slikar ukupno, kao bazu opće kolorističke ravnoteže cjeline poliptiha postavlja njezin komplementarni odnos s crvenim pozadinama izvedenima u sjajnom cinoberu. Nekad blistava boja verdigrisa, koju dočaravamo gledajući mikropresjek (sl. 4), tu je vidljiva tek mjestimice, na zonama čišćenima 1974. godine, gdje je njegov površinski, potamnjeni ton uklonjen, dok je na preostalim plohama znatno zagušen tamnom smeđe-zelenom „opnom“ na površini, shodno svojim dobro poznatim kemijskim svojstvima.<sup>45</sup> Plavim zrnatim azuritom slikar pak boji središnje važne dijelove slike u njezinoj vertikali: Bogorodičin plašt i Kristov križ (i još neki detalj slike u kombinacijama sa zlatom).<sup>46</sup> Postavljena na taj način, simbolika zelene i plave boje (zemaljski i vječni život) ugrađena je u samu esenciju slikanoga prikaza.

### Kronološki opus povijesnih intervencija i restauratorskih rješenja na poliptihu

Istraživanjem kronologije povijesnih intervencija i restauratorskih zahvata na materiji poliptiha te pisanih i fotografskih izvora,<sup>47</sup> postupno su rekonstruirani podaci o njegovu izvornom izgledu te o konstrukciji i gradnji slikanog prikaza. Premda je bilo evidentno prije radova,



7. Cjelina glavnog oltara crkve prije radova 1955. godine (fotoarhiv MK, KO Split, br. neg. K.II-a- 572, snimio K. Stühler, 1932.)  
High altar before the 1955 reconstruction (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Split Photo Archive, neg. no. K.II-a-572; K. Stühler, 1932)

kroz desetljeća u „izlogu“ zbirke, istraživanje i postupci čišćenja dokazali su da je restauratorski koncept i izričaj iz 1974. godine prekrpio većinu podataka o njegovoj izvornoj tehnici, materijalima i raznovrsnim svojstvima, što možda objašnjava i to što se njime nije posebno bavilo u povijesnoumjetničkim razmatranjima, bilo pojedinačno, bilo u kontekstu novih spoznaja o slikarima i djelima u poveznicama (sl. 5 i 6). Ispod restauratorskog sloja iz 1974. godine preostali su tragovi prethodnih slojeva, ponajprije restauratorskog sloja iz 1955. godine, oko i ispod kojega

su pak zatečene naslage uljane boje sloja koji je zatekao Ljubo Karaman 1932. godine. Taj je sloj 1924. godine izveo splitski slikar Milan Tolić, angažiran po svoj prilici upravo zato što je slikarski znao i mogao preko velikih i brojnih oštećenja, nakon uklanjanja zavjetnih darova, naslikati novu Bogorodicu i novog sv. Lovru koji je bio posve nestao zbog slijevanja kišnice s rasklimanog i obraslog krova crkve. Podatak o imenu toga slikara i godini izvedbe navodi se u dokumentacijskom kartonu iz 1955. godine, a dokument o izgledu cjeline je najstarija sačuvana



8. Detalj središnjeg polja nakon uklanjanja restauratorskog sloja iz 1974. godine (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2015.)  
Detail of the central section after the removal of the restoration layer of 1974 (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2015)



9. Detalj Bogorodičina plašta tijekom uklanjanja sloja iz 1974. (fototeka HRZ-a, snimila Ž. Matulić Bilač, 2016.)  
Detail of the Virgin's mantle during the removal of the layer from 1974 (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Matulić Bilač, 2016)

fotografija poliptiha, koju je snimio Karlo Stühler 1932. godine<sup>48</sup> (sl. 7). Uklanjanjem pak tragova svih četiriju spomenutih restauratorskih slojeva, utvrđeni su tragovi još dva, koji po značajkama pripadaju 18. i 19. stoljeću.<sup>49</sup>

Tih godina je Konzervatorski ured za Dalmaciju vodio don Frane Bulić, a Ljubo Karaman, zaposlen 1919. godine, utemeljuje novi sustav zaštite pokretne baštine i brige o njezinu restauriranju.<sup>50</sup> On 1926. godine, uz splitskog fotografa Karla Stühlera,<sup>51</sup> počinje sustavna fotografiranje te detekciju stanja djela, izbor i raspodjelu umjetnina izabranim restauratorima. Među nabrojenim slikama koje su restaurirane između 1926. i 1932. godine, poliptih nije naveden, premda ga opisuje među pregledanim slikama na Čiovu.<sup>52</sup>

### Kontekst i koncept restauratorskih rješenja na poliptihu 1955. – 1974.

Unatoč pokušaju spašavanja cjelovitosti prikaza 1924. godine, poliptih je 1955. godinu dočekaao raspuknut, deformiran i nestabilan, s nizom loših nadomjestaka, zbog čega ga je Cvito Fisković uzeo među prve, urgentne programe novoosnovane restauratorske radionice.<sup>53</sup> Radovi su bili veoma opsežni, a kredni kit kojim su ispunjena oštećenja drva i oslika bio je korišten i za niveliranje neravne i hrapave površine slikanog sloja srednjeg polja poliptiha, odnosno raznih udubljenja od zavjetnih darova, koji su potom retuširani temperama. Povratkom u neobnovljenu crkvu nakon restauracije bio je vraćen u iste uvjete i izložen daljnjoj devastaciji, budući da je crkva bila otvorena.<sup>54</sup> Zbog novih strukturnih oštećenja, 1974. godine poliptih je ponovno restauriran, ovaj put ciljano, za stalni postav novoosnovane Zbirke crkvene umjetnosti katedrale sv. Lovre te je „obnovljen“ u skladu s novim konceptom restauriranja, koji je „razvijen“ u međuvremenu, a uključivao

je opsežnu upotrebu voštane mase u svim segmentima restauriranja. Prethodni retuš iz 1955. godine uglavnom je ostao ispod toga sloja, osim na mjestima novih oštećenja.

Navedeni je poliptih jedan od manjeg broja restauriranih djela koji je u tom vremenskom rasponu dva puta opsežno restauriran (u knjizi ulazaka imaju rednu oznaku 8 i 468), što se ponavlja za sva djela preuzeta u prvih desetak godina djelovanja. Primjetno je da su prijašnji zahvati morali biti opsežniji jer su obuhvatili najoštećenije umjetnine, ali su ujedno bili umjereniji i ciljaniji u nanošenju sekundarnih materijala, kojima se težilo izvornima, pa je upotrebljavan kredni kit, šelak, tempera... (sl. 8 i 9), dok se bitno drugačiji materijal (vosak) koristio tek u tretmanu oslabljenih, nestabilnih ili crvotočnih drvenih ploča, koje su rekonstruirane gipsom s piljevinom uz dodatak cementa(!) i krede, armiranim aluminijskim žicama. Recept voštane smjese razvijao se iskustveno, tekućim primjenama na mnogim umjetničkim djelima. Konzervacija drva voskom provedena je zagrijavanjem lampama, pa je tekući, topli vosak ulazio dublje u strukturu drva i hlađenjem ga ojačavao, čineći drvo čvršćim i otpornijim na izmjene mikroklimatskih parametara.<sup>55</sup> Od sredine šezdesetih godina 20. stoljeća zahvati imaju novi zajednički nazivnik: cjelovito tretiranje umjetnina voštanom smjesom (lice i poleđina), što je uvjetovalo početak korištenja uljanih boja u retušu.

Na poliptihu, a poprečno preko triju glavnih ploča, 1955. godine primijenjen je model drvenog parketaža (korišten u fazama prije početka korištenja aluminijskog, koji je uveden sedamdesetih godina), načinjen od drva bukve u obliku T drvenog profila i držača, zalijepljenima na površinu daske *Drvofixom*,<sup>56</sup> miješanim s grubljom piljevinom na mjestima gdje su ploče bile izrazito neravne. Lijeve ploče je najviše destruirana pokušajem „ravnjanja“ (analiza CAT snimke dokazuje tada zatečenu visinu luka od 9 cm).



10. Poliptih pod bočnim osvjetljenjem prije retuša (fototeka HRZ-a, snimio G. Tomljenović, 2018.)  
Polyptych under lateral light before retouching (Croatian Conservation Institute Photo Archive; G. Tomljenović, 2018)

Najprije je okomito „slomljena“ pa blanjana, na poledinu je fiksiran novi parketaž te je naposljetku dobila dvostruko konkavni oblik, što današnju ploču po modelu i obliku deformacije, kao i po metodi ravnjanja, čini jedinstvenim primjerom među slikama na dasci u Dalmaciji. Srednja ploča je bila manje deformirana (5,3 cm prije blanjanja), a desna najmanje (1,8 cm prije blanjanja), što se poklapa sa zapažanjem restauratora 1955. godine: „...gdje je vlaga

naročito sjeverne strane djelovala“.<sup>57</sup> Srednja ploča se već do 17. stoljeća bila raspukla u donjoj trećini visine, što je zaustavio „čvor“ grane u drvu. U takvom stanju je dulje nastavila slijediti mikroklimatske izmjene okolnog zraka, pa se svaki od segmenata dodatno pojedinačno nepovratno zakrivio. Razdvajanjem ploča 2012. godine, njihovo lijepljenje bez bitnih odstupanja u ravnini slikanih slojeva uz pukotinu bilo je moguće samo u gornje dvije trećine,

dok je u donjem dijelu oko linije spoja nužno ostalo udubljenje (sl. 10).

### Konstruktivska raščlanjenja i nova objedinjenja 2011. – 2016. godine

Dimenzije poliptiha s drvenim i metalnim okvirom restauratorskih zahvata iz 1955. i 1974. su 126,5 x 151,5 x 8 cm,<sup>58</sup> a izvorne mjere utvrđene kao rezultat konzervatorskih istraživanja su 126 x 155 x 2,5 cm (debljina ploča od 2,5 cm, sačuvana na tek 60-ak % površine). Iako se u cjelini, u prikazu, poliptih sastoji od osam polja unutar triju cjelina, takva kompozicija je konstruirana od tri okomite ploče (drvo topole, *Populus L*),<sup>59</sup> srednjeg zabatnog polja od posebne ploče, te predele od jedne uske ploče (visine 11 cm), koja je indikator izvorne širine poliptiha: srednje polje s prikazom Bogorodice izrađeno je od jedne ploče, a po dva bočna izvedena su svaki od po jedne ploče, koje se u širini od 25 cm produžavaju i završavaju zabatno. Ploče su tangencijalnog reza, rubno stanjene blanjom zaobljenog noža ili možda strugačem (oba su alata bila dio seta srednjovjekovnog drvodjelje).<sup>60</sup> Zabatno polje s Bogorodicom Navještenja uokvireno je četirima komadima izvornog trobojnog profila, koji je bio sačuvan i na desnom polju, ali je 1955. godine odbačen, kao i jedan segment srednjeg polja, te po jedan uz lijevi i desni rub slike. Rezbarena arkada (drvo lipe: *Tilia spp*),<sup>61</sup> izvorno je bila čavlima aplicirana na ploče. Ukupno, tri su preostala iz vremena prije 1926., tri su izrađena tridesetih godina, a svi stupići su 1955. odbačeni i izrađeni novi: „Svi nestali dijelovi su umetnuti, izrađene nove kalonete i kapiteli...“<sup>62</sup>

### Konzervatorsko-restauratorski radovi kreirani prema zadanim svojstvima slike

Stanje poliptiha u cjelini u zatečenom okviru od željeznog lima (0,3 cm) bilo je nestabilno, što se očitivalo u tankim pukotinama koje su reflektirale duboke raspukline u pločama. Uvidom u cijelu strukturu, na RTG i CAT snimkama, postalo je jasnije da su ispunjene nekompaktnom masom koja se sastoji od tri različita materijala, sva tri nekompatibilna voštanoj smjesi kojom su ploče tretirane 1955. godine. Materijal se sastoji od krednog kita te gipsa s piljevinom, armiranim komadićima drva, odnosno aluminijskim žicama (sl. 11). Željezni i drveni okvir poliptiha je sada uklonjen, kao i parketaž (osim dijela horizontale). CAT presjek obiju ploča (koji se sastoji od niza snimki presjeka ploča na svakih 0,5 cm) dokazao je smanjenje mase drva dugotrajnom aktivnošću drvnih insekata koji su naročito pojeli unutarnju masu lijeve daske i središnje zabatne daske (sl. 12 i 13). U lijevoj ploči su pak lakune manje u zoni pod slikanim slojem, a veće u sredini ploče i na poledini, dok je na gornjoj zabatnoj ploči pojedena zona uglavnom od polovice prema površini slike, gdje je velika ploha slikanog sloja ostala sasvim bez podloge. Nakon cjelovitog uklanjanja svih žičanih armatura, gipsanih i



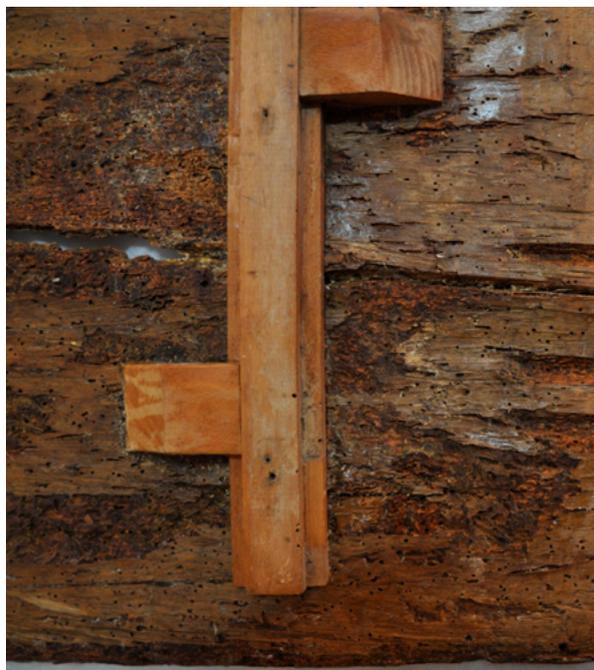
11. Detalj polja *Imago pietatis* tijekom uklanjanja rekonstrukcijskih dodataka iz 1955. godine (fototeka HRZ-a, snimila Ž. Matulić Bilač, 2016.)

Detail of the *Imago pietatis* field during the removal of the reconstructive additions from 1955 (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Matulić Bilač, 2016)



12. CAT presjek lijeve ploče poliptiha (arhiva HRZ-a, snimio F. Mihanović, 2016.)

CAT cross-section of the left polyptych panel (Croatian Conservation Institute Archive; F. Mihanović, 2016)



13. Detalj poledine lijeve ploče tijekom radova (fototeka HRZ-a, snimio G. Tomljenović, 2016.)

Detail of the back of the left panel during conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; G. Tomljenović, 2016)



14. Detalj Bogorodice nakon čišćenja (fototeka HRZ-a, snimila Ž. Matulić Bilač, 2015.)  
Detail of the Virgin after cleaning (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Matulić Bilač, 2015)

cementnih dodataka, drvaca, voskova, kitova, parketaža i ostalog (što je trajalo gotovo dvije godine) te uklanjanja svih povijesnih rekonstrukcija slikanog sloja u dugotrajnim postupcima slojevitog čišćenja, napokon je otvoren pogled na veoma oštećenu strukturu i površinu slike (sl. 14).



15. Detalj lijeve i srednje ploče s rekonstruiranim drvom – celulozni kit (fototeka HRZ-a, snimila Ž. Matulić Bilač, 2016.)  
Detail of left and middle panels with reconstructed wood – cellulose kit (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Ž. Matulić Bilač, 2016)

U konceptu cjelovite rekonstrukcije drvenih ploča (sl. 16) korišteni su listovi drva odležane topole lijepljeni tutkalom (6-7 %) te mjestimično, u rascjepima, drvo balze, dok je za ispunu crvotočnog drva prema svojstvima ovog poliptiha posebno razvijen recept za celulozni kit (sl. 15). Rad na razvoju toga kita trajao je oko dva mjeseca, u cilju postizanja željenih kemijsko-fizikalnih svojstava koja se mogu okarakterizirati kao „tekuće drvo“. Uz ta osnovna svojstva, cilj je i njegova varijabilnost te prilagodljivost zahtjevima rekonstrukcije različitih vrsta drva i njihovih oštećenja (gdje je bitna varijabilnost gustoće, viskoziteta, nijanse, upojnosti, ljepljivosti i stabilnosti). Najvažnije, kit je u ovom slučaju razvijen da bude kompatibilan navoštenom drvu (kao i netretiranom), da se sušenjem ne smanjuje, da se može aplicirati špatulama i „špricama“, ugrađivati duboko u drvo i po potrebi u kanale nastale djelovanjem drvnih insekata, te da tako postigne svojstva kojima bi dijelom mogao istisnuti neopravdano prerasprostranjenu upotrebu aralditnog kita u Hrvatskoj.<sup>63</sup> Budući da su komponente varijabilne, u receptu su navedeni okvirni udjeli i postoci, unutar kojih se kreira vlastiti recept za specifičnu problematiku rekonstrukcije drva.<sup>64</sup> On se nanosi na/u pripremljeno drvo, očišćeno i konsolidirano istim temeljnim materijalom (neki od *Klucela*<sup>65</sup> u etanolu u procijenjenom postotku i metodi nanošenja), a rekonstrukcijska kredna osnova zatim se (nakon premaza željenom impregnacijom) može izvesti na više načina prema odabranom receptu. U ovom je slučaju preko rekonstruiranog oštećenja drva, zajedno s ostalom plohom izvornog drva (prethodno očišćenom, odmašćenom i impregniranom *Klucelom EF* u etanolu [3-4 %], najprije nanesen sloj preparacije s istim *Klucelom* (dva-tri tanka sloja), a završno uobičajena tutkalno-kredna preparacija u više slojeva (uz teksturiranje), koja ima idealna svojstva za primjenu retuša jajčanom temperom<sup>66</sup> (sl. 17, 18a i 18b). Retuš je izveden prema odabranom receptu takve tempere,<sup>67</sup> rekonstrukcija pozlate 23,5 K zlatnim listićima i zlatom u prahu vezanom arapskom gumom preko slojeva crveno-smeđeg bolusa, „zaokružujući“ na taj način samo ravne zone preko rekonstruiranih ploha, dok je dio oštećenja pozlate aureola (oštećene punce i isprane zone) samo toniran bojom alterirane preparacije. Na dio površine koja je nakon retuša bila relativno neujednačena sjajem (gornja polja, osim plave i zlata), tamponom vate u pamučnoj tkanini razvučen je tanak sloj damar-laka,<sup>68</sup> čime je postignut svilenkast, prozračan, nenametljiv sjaj, u skladu s pohabanom površinom slike i njezinim efektom „suhoće“, koji sam htjela sačuvati, zbog čega ostatak slike uopće nije lakiran.<sup>69</sup> Za takve ploče konstruiran je (prema ukupnim zaključcima o izvornoj konstrukciji slike) skošeni trobojni okvir oslikan izvornim pigmentima (kreiranim na temelju sačuvanoga segmenta okvira) te je sve montirano unutar osnovne konstrukcije napravljene od odležanog drva lipe. Ona je ujedno potkonstrukcija i poledinska konstrukcija poliptiha (s ploča je prethodno uklonjen parketaž), preko



16. Poliptih tijekom rekonstrukcije drva i preparacije (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2016. / fotomontaža cjeline P. Gamulin, 2019.)  
Polyptych during wood reconstruction and preparation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2016 / Photomontage of the whole polyptych; P. Gamulin, 2019)

koje se umrežavaju svi spojevi sastavnih elemenata. Na taj način je rekonstruirana izvorna konstrukcija poliptiha, modificirana shodno nastalim deformacijama ploča, te su svi dijelovi meko postavljeni unutar drvenog nosača, čime su omogućena njihova nesmetana dimenzionalna kretanja.

### Drevna crkvice Gospe pokraj Mora: smještaj, arhitektura, povijesna uloga i titulari

Crkvice je jedan od bisera ranosrednjovjekovne baštine Čiova, smještena na adresi Put Gospe kraj Mora, na

južnoj strani ceste koja od mosta, koji spaja Čiovo s povijesnom jezgrom Trogira, vodi na istočnu stranu otoka. Smještena na tom mjestu, tek desetak metara od nekoć pješčane obale, crkvice je imala burnu i kompleksnu povijesnu ulogu u obrani i životu grada, koju spominju mnoge legende koje zapisuju njegovi kronolozi i povjesničari.<sup>70</sup> Nakon Drugog svjetskog rata ostala je zapuštena, a danas i devastirana nestručnom obnovom te gotovo bez inventara, u liturgijskoj funkciji tek jedanput godišnje (sl. 19).<sup>71</sup>



**17.** Detalj središnjeg polja nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2019.)  
Detail of the central field after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)

Tlocrt i prvo datiranje njezine najranije faze (10. stoljeće) donosi Eynar Dyggve, predlažući izgled izbijenog pročelja na koje se nastavljala kasnija gradnja.<sup>72</sup> Ivan Delalle, ne znajući za te znanstvene zaključke, piše da je podignuta u 13. stoljeću, na mjestu male kapele za pustinjake, u spomen pobjede Trogirana nad Splićanima u bitci pred samim pješčanim sprudom na tom mjestu.<sup>73</sup>

U narodu i predaji spominju se četiri naziva: *Gospica* (kako je nazivaju Čiovljani), *Gospa od Mlika*, *crkva Marijina Očišćenja*<sup>74</sup> i *Gospa pokraj Mora*,<sup>75</sup> dok se u povijesnim zapisima četvrti naziv ponavlja u raznim varijantama: *S. Maria apud littus Maris*,<sup>76</sup> *Gospa od Obale (Madonna del Lido)*,<sup>77</sup> *Gospa na Obali*,<sup>78</sup> *Gospa od Kraj mora*,<sup>79</sup> *Gospa onkraj mora*.<sup>80</sup> Ne iznenađuje što je papinski vizitator Valier uz *Ecc<sup>a</sup> B<sup>a</sup> Maria* ... ostavio prazno mjesto za naknadno upisivanje cjelovitog titulara, kojeg naposljetku nije upisao.<sup>81</sup>

U novije vrijeme, Tomislav Marasović donosi pregled literature s objašnjenjima, datiranjem i nacrtom predromaničkog dijela crkve (prema Dyggveu) te nadograđenog dijela koji datira u 17. stoljeće, dok Ivo Babić u svojoj kapitalnoj sintezi Trogira opisuje prošireni dio crkve i datira ga u 15. stoljeće, prema općim gotičkim značajkama i prema kompoziciji pročelja s vratima.<sup>82</sup> Na temelju njihovih zaključaka, crkvu možemo opisati kao jednobrodnu građevinu od dva dijela i dvije faze: 10. – 11. / 15. stoljeće, orijentiranu istok - zapad, natkrivenu izvornim pokrovom od ploča škriljevca. Stariji dio ima površinu oko 25 m<sup>2</sup> (6,4 x 4,10 m), istočno s plitkom kvadratnom apsidom s vanjske strane bočno je razveden s po pet plitkih niša između lezena koje završavaju lukovima, a apsida je razvedena trima plitkim nišama. U srednjoj niši apside je mali izvorni otvor, a u zabatu crkve drugi. Prostor je izvorno bio razdijeljen na tri jedinice, a svod su mu pridržavale pojasnice koje su se naslanjale na lezene. Rušenjem prednjeg zida



**18a i b.** Detalj ruba Bogorodičina plašta nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio G. Tomljenović, 2018.)  
Detail of the edge of the Virgin's mantle after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; G. Tomljenović, 2018)



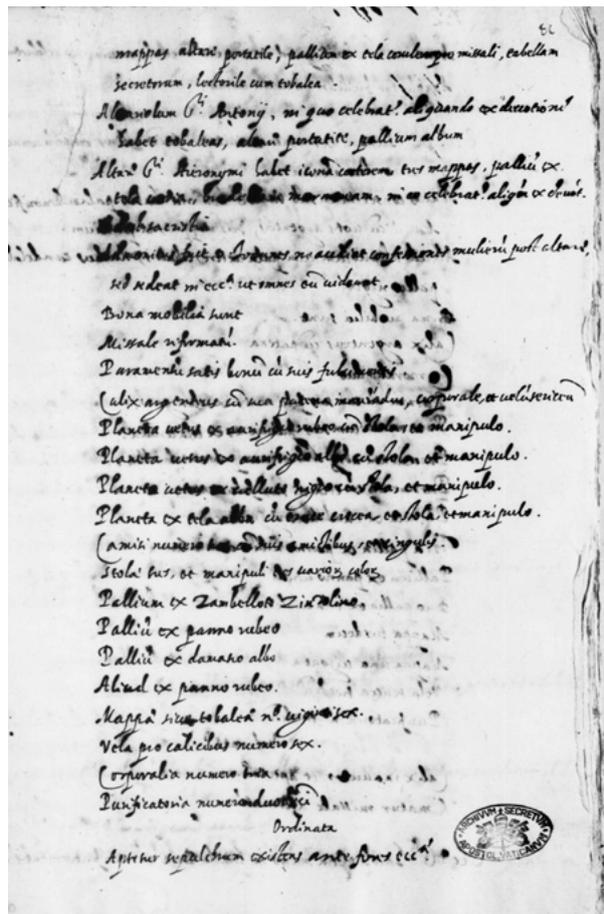
19. Crkva Gospa kraj Mora, sjeverna fasada (fototeka HRZ-a, snimio P. Gamulin, 2019.)  
Church of Our Lady by the Sea, north façade (Croatian Conservation Institute Photo Archive; P. Gamulin, 2019)

i dodatkom šireg broda, stariji je postao njezinim prezbiterijem, a izbijeni zid otvor prema svetištu.

### Objedinjavanje povijesnih popisa, zapisa i mjesta preostalog inventara crkve

Papinski vizitator Agostino Valier u svojem se pohodu biskupijama istočne obale Jadrana 1579. godine kratko zadržao i u toj crkvi,<sup>83</sup> popisavši njezin inventar, pa taj smjer možda možemo dalje slijediti, u usporedbi s danas poznatim i sačuvanim elementima inventara kasnijih stoljeća. Premda popis, naravno, ne uključuje inventar mlađi od 16. stoljeća, donosi nam ključne podatke o oltarima u crkvi potkraj toga stoljeća te sliku zavjetne crkvice u punoj liturgijskoj funkciji, i to nešto više od stoljeća nakon nastanka poliptiha, koji je u tom trenutku na glavnom oltaru najvjerojatnije bio u izvornoj „postavi“<sup>84</sup> (sl. 20). Valier u crkvi zatječe tri oltara: glavni sa slikom Bogorodice optočene zavjetnim darovima, te bočne oltare: oltarić sv. Ante i oltar sv. Jerolima na kojemu je stara ikona, sve uz bogatu liturgijsku opremu koja je uključivala i jedan antifonar.<sup>85</sup> Premda oltare naziva „neposvećenima“, moramo znati da je Valier krenuo na put sveobuhvatnog popisivanja stanja po biskupijama, ne bi li dao upute za usklađivanje sa smjernicama Tridentskog sabora (1545. – 1563. godine) u slavljenju mise. Tek su nakon toga oni mogli biti posvećeni, naravno uz posebne procedure „na lokalnoj razini“.<sup>86</sup>

Svi kod Valiera spomenuti, odnosno još sačuvani elementi inventara crkve danas su izvan liturgijske službe rasuti kao i inventari većine srednjovjekovnih čiovskih crkvice: izgubljeni, razmješteni, premješteni ili povjereni



20. Popis inventara crkve, A. Valier, Visitato Apostolica, 1579. (f.41r, NAS, mikrofilm)  
List of church inventory, A. Valier, Visitato Apostolica, 1579 (f.41r, NAS, mikrofilm)



21. Unutrašnjost crkve Gospe pokraj Mora prije obnove 1997. godine (fototeka Ministarstva kulture RH, Konzervatorskog odjela u Splitu)

Interior of the Church of Our Lady by the Sea before the 1997 restoration (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Split Photo Archive)



22. Interijer crkvice danas (fototeka HRZ-a, snimio P. Gamulin, 2019.)

Interior of the church today (Croatian Conservation Institute Photo Archive; P. Gamulin, 2019)

na čuvanje, a objedinjavanje podataka o tim procesima čine se sasvim u domenama usmene predaje sve manjeg broja svećenika koji se često mijenjaju, ostavljajući nepotpune primopredajne popise. Registar kulturnih dobara RH štiti tek četiri predmeta, slijedom posljednjeg popisa *in situ* iz 1967. godine (nekoliko godina prije nego što je iz crkve, dio po dio, počelo osipanje inventara). Prema tom je popisu 2016. napisan novi katalog, na temelju kojega je doneseno rješenje o zaštiti cjeline inventara crkvice, premda taj popis ne obuhvaća sve sačuvano, niti se taj inventar više nalazi u crkvi.<sup>87</sup> Zaštita obuhvaća poliptih, ikonu Navještenje, renesansni kalež i kožnati antependij, a navodi se da je poliptih danas u Zbirci crkvene umjetnosti katedrale, ikona Navještenje u samostanu Uznesenja Marijina na Dridu (sv. Ante), a kalež i kožnati antependij u crkvi sv. Josipa (Lazara) na Čiovu, gdje su se u tom trenutku nalazili, prije nego što su i oni premješteni u samostan, koji čuva i zavjetne darove iz te crkve, izmiješane s desecima ostalih iz drugih čiovskih crkvice, a registriranih u Zbirci predmeta i umjetnina u crkvi sv. Ante.<sup>88</sup>

Unutar apside se do 1974. godine nalazio sklop konstrukcije oltara koji je uključivao drveni retabl s poledinskom oplatom u obliku ondašnjeg otvora u apside, kožnati oslikani predoltarnik i poliptih usred cjeline. Budući da je

poliptih stariji od retabla s predoltarnikom, sigurno je da je on u izvornoj zamisli stajao samostalno iznad stipesa koji je bio prislonjen uz zid apside. Budući da je pak crkva bitno starija od poliptiha, na njoj je u ranijoj zamisli (romaničkoj), kako je to opet gotovo redovito slučaj, najvjerojatnije stajala ikona s prikazom Bogorodice,<sup>89</sup> dok za izvorni izgled i opremu predromaničkog svetišta nemamo smjernica (pod starijeg dijela crkve je iz 15. stoljeća), osim dvaju elemenata izvorne kamene ograde, danas ugrađene u okvire prozora novog pročelja crkve.<sup>90</sup>

### Kontekstualizacija sakralnog inventara u izmijenjenom kontekstu interijera crkve

Od cijelog povijesnog inventara crkve danas se u njoj nalaze, prislonjeni uz zidove broda, tek dva drvena retabla bez slika (i bez oltara), koji su možda ipak dijelovi nekadašnjih oltara sv. Ante i sv. Jerolima, čije titulare, na prijašnjoj koncepciji oltara, spominje Valier. Osim njih, na luku apside visi jedan polimentirani i lazurirani okvir s reprodukcijom okrunjene *Bogorodice dojiteljice*, a lijevo od ulaza u crkvu je niski drveni ormar široke datacije.<sup>91</sup> Manji retabl je, zajedno s kožnatim predoltarnikom iz istog vremena, gotičkim poliptihom i nešto opreme oltara, do 1974. godine bio dio njegove prije opisane kompozicije, a cjelina

je najvjerojatnije nastala u 19. stoljeću (sl. 8). Nakon dekontekstualizacije poliptiha 1974. godine i njegova smještaja u zbirku, do „obnove“ crkve 1997. godine, izgled glavnog oltara, koji je obuhvaćao samo drveni retabl usred kojega je bila obješena slika na platnu s prikazom Bogorodice s Djetetom, a za potrebe liturgije, dokumentiran je fotografijom (sl. 21). Slici dosad nismo ušli u trag, a danas se u crkvi više ne nalazi. Nijedna druga fotografija, koja bi svjedočila o ostalom inventaru crkve u tom vremenskom rasponu, nije pronađena u fotoarhivu Konzervatorskog odjela u Splitu, koji je u to doba bio nadležan za Čiovo.<sup>92</sup> Posljednju fazu poliptiha u funkciji na glavnom oltaru prikazuje upravo fotografija Karla Stühlera iz 1932. godine. Iz te je godine i prvi opis slike Ljube Karamana. Osim fotodokumentiranog glavnog oltara u vremenu prije obnove crkve, a budući da drugih fotografija nema (službenih, pa će se za te informacije morati pregledavati obiteljske fotografije župljana i arhivske fotografije župnog ureda), posredno su crkvi pribrojene dvije ikone iz 16. stoljeća (*Navještenje i Poklonstvo pastira*), koje se danas nalaze u franjevačkom samostanu sv. Ante na Čiovu, zatim zavjetna slika (*Bogorodica s Djetetom, sv. Antom i dva građanina*) koja je danas u sakristiji katedrale, renesansni kalež, danas u franjevačkom samostanu sv. Ante na Dridu,<sup>93</sup> te drveni svijećnjaci i par izgubljenih reprodukcija iz 19. stoljeća.<sup>94</sup> Od

toga, je objelodanjen poliptih (1974.),<sup>95</sup> kožnati antependij (1997.),<sup>96</sup> zavjetna slika *Bogorodica s Djetetom i sv. Antom* (1997.)<sup>97</sup> te ikone *Navještenje i Poklonstvo pastira* (2005. godine kao male studije slika).<sup>98</sup>

Premda je dio inventara premješten u druge crkve tijekom poslijeratnog razdoblja (do sedamdesetih godina), veći dio je odnesen neposredno prije njezine obnove 1997. – 1999. godine,<sup>99</sup> vjerojatno s namjerom da bude vraćen. Međutim, nikad nije vraćen, niti su cjelovito dokumentirana kasnija mjesta pohrane tih kronološki i stilski te materijalima i namjenom raznovrsnih predmeta, koje danas pokušavamo, makar imaginarno, objediniti u drevnom sakralnom prostoru koji jedva iščitavamo.

Usred njegovih ogoljenih zidova, a na novokomponiranom kamenom oltaru, uz osnovne „liturgijske potreptine“ novoga doba, danas se nalazi tek gipsana Bogorodica oko koje se nakuplja otpala cementna žbuka, a ona u tom suhom prostoru, lišenom ikakvih povijesnih i umjetničkih značenja, posljednjim titrajem dočarava sliku pred kojom su nekad davno, u osami pod sjenom čempresa i borova, uz samu pjeskovitu morsku obalu s pogledom na srednjovjekovni Trogir u zlatnom sjaju boja i optočenu zavjetima, vibrirale riječi: *Svi smrtnici nadajte se jedinome spasenju od čovjeka i Boga kojega drži Blažena Djeвица Marija* (sl. 22). ■

## Bilješke

**1** Poliptih ima osam polja: pet u glavnoj i tri u gornjoj zoni. Visina prema širini središnjeg polja glavne zone je u odnosu 2:1, dok je kod bočnih polja taj odnos 5:1. Očekivano, odnosi visina prema širini gornjih polja prilagođeni su prikazu likova do pojasa, ali u cjelini mjerama i obliku kvadratne apside sa zabatom. Unutar toga oblika, mjere gornjeg središnjeg polja nastavljaju se na mjere donjeg, dok rubna, kratka polja (oblika skošenog kvadrata) umanjuju preekspaniranost visina uskih polja ispod. Odnosi dimenzija dvaju središnjih polja pridonose smirenosti prikaza (likovi na njima ujedno su u približno istom realnom odnosu veličina), dok su rubni likovi gornjih polja upola manji od donjih.

**2** Crvena pozadina uskih polja obuhvaća njihove gornje tri četvrtine, a sve su istog tona i optičkih svojstava, dok su donje četvrtine polja obojene redom: zelenom, oker, plavom i na kraju opet zelenom. Srednje polje nije raščlanjeno na četvrtine, nego na trećine. Gornje dvije trećine su crvene boje, a donju jednu trećinu čine dva jednaka dijela (vidljiva samo uz rubove, iza trona): gore svijetlosiva, dolje tamnozeleno. Ta različitost u vertikalnoj podjeli proizlazi iz opisanih ukupnih odnosa dimenzija polja pojedinačno, zbog postizanja njihova sklada.

**3** Stratigrafija: gips s olovnobijelom, cinober (HRZ; izvješće 79/2015; uzorak 19638 i 19639; analizirali Domagoj Mudronja i Mirjana Jelinčić); ostali primjeri: Paliotto iz crkve sv. Andrije na Čiovu, slikano raspelo Blaža Jurjeva Trogirana iz Gospe od Karmena, slikano raspelo iz zbirke samostana benediktinki. Prvi izvor: LJUBO KARAMAN, 1933., 152, 156 i 157: „...kod nas sam

ga našao na šest slika i u tri različita mjesta...“, a u bilj. 53 nabraja pet slika istog fonda u talijanskom slikarstvu Venecije i Ravene, uz komentar: „...sve su to slabije radnje lokalnih majstora, koji iz razloga štednje, kao i naši domaći majstori, izostavljaju zlatnu pozadinu.“

**4** Širina bočnih polja: 17 cm dva srednja, odnosno 18 cm dva rubna.

**5** Opis likova: KSENIJA CICARELLI, 1975., 95–97; reprint 2005., 131–132: „U srednjem, širem polju, pod arkadom polukružna luka, na gotičkom prijestolju sjedi Madona i doji Dijete. Odjevena je u ljubičasto crvenu haljinu. Plavi plašt sa zelenom podstavom, ukrašen cvjetnim, nekoć zlatnim ukrasima prebačen joj je preko glave i ramena. Rub plašta izvija se u izduljenim naborima preko lijeve ruke i koljena. U krilu drži Dijete u dugoj ljubičasto smeđoj haljini ispod koje proviruje desna noga u papučici. Sv. Ivan u biskupskom odijelu s mitrom na glavi desnom rukom blagoslivlje, a lijevom pridržava knjigu zelenih korica, dok mu je s desne strane pastoral. Obje ruke su u bjelkastim rukavicama s resama na šiljastim završetcima. Bijela alba ukrašena je pri dnu vijugastim zlatnim ukrasom na crvenoj pozadini i pada u ravnim naborima koji se pri dnu lome i svijaju nad crnom obućom. Svjetlo ljubičasta kazula ukrašena je zlatnim križem i viticom i nabire se preko svečeve desnice. Vitka figura sv. Magdalene spuštene valovite kose žute boje odjevena je u haljinu žarko crvene boje pridržanu pod prsima. Preko ramena prebačen joj je ljubičasti plašt sa žuto oker podstavom koji se na njenom desnom boku

svija u trokutaste vješto oblikovane nabore. Desnom rukom širokog dlana drži palmin list, a u lijevoj posudi kruškolikog gotičkog oblika. Sv. Katarina prikazana je s gotičkom krunom na glavi i mučeničkim kotačem zlatne boje među rukama. Žutooker haljina nijansirana osjenjenim naborima od prsiju do dolje, nabire se na zelenom podu u karakteristične gotičke nabore otkrivajući podstavu karmin boje. Svjetlo ljubičasti plašt prebačen preko ramena svetice i pridržan njenom lijevom rukom, valovito se spušta tvoreći trokutaste nabore na njenom lijevom boku i otkriva plavo zelenu podstavu plašta. S. Lovrijenac, zaštitnik Trogira, na žalost, je potpuno uništen. Sačuvani su samo donji dijelovi svinutih nabora svečane bijelo sive haljine, crne cipele i rešetka pod nogama.“ Iznad bočnih likova redom su (osim oštećenog sv. Lovre) napisana njihova imena goticom: +MADALIA+; +IOHES+T+; S+CATEINA+.

**6** Svih sedam aureola likova na poliptihu različitih je promjera: Bogorodičina je 17 cm, Kristova 14 cm, ali shodno skupinama likova po veličini, usporedne su aureole bočnih svetaca: promjer 12,3 cm, 12,5 cm, odnosno 13 cm, odnosno likova u prizoru *Navještenja*: 8, odnosno 9 cm. Ovisno o složenosti punciranih ukrasa, konstruirane su unutar tri do deset kružnica, ugraviranih prije pozlaćivanja („špic“ zaobljenog vrha je širine 0,1 mm). Puncirani ukrasi (korištena su samo tri modela alatki za punciranje) utisnuti su pak nakon pozlaćivanja i poliranja zlatnog listića, a postoje na svim aureolama osim Kristove, koja jedina ima bijeli rub, dok su ostali crni. Kod svih aureola su, unutar vanjske četiri linije, punce poredane isto: najprije red krugova (promjer 1 mm) pa red kružnica (promjer 4 mm) pa opet krugova (promjer 1 mm). Bogorodičina aureola je prema središtu kruga raščlanjena na još dvije kružne zone, od kojih je vanjska s otiskom petolisnih cvjetova (devet u nizu); taj ukras Ivana Prijatelj zove *rozeta* i nalazi ga na Bogorodičinoj aureoli na Blaževu poliptihu iz Zbirke crkvene umjetnosti u Trogiru. IVANA PRIJATELJ, 1986., 172, 173. Sljedeće polje zadnje Bogorodičine aureole je prazno, ali omeđeno linijom krugova (0,1 mm). Naposljetku, u preostalom zonama uz glave anđela, svetaca i Bogorodice utisnute su (najtanjom, špicastom puncom) viseće arkadice omeđene trolistima. Važno je reći da izvedeni postupak punciranja u rasporedu nije bio podređen kriterijima visoke preciznosti.

**7** 89 x 126,2 cm.

**8** Natpis je 1874. godine pročitao Ivan Ostojić. On sam ga nije objavio pa se u članku spominje prvi put. KSENIJA CICARELLI, 1975., 99.

**9** „Na vrhu poliptiha u trokutastim završetcima prizori su Navještenja sa strana, a u sredini *Imago pietatis*. Madona Navještenja prikazana je do pojasa s prekrizanim rukama na prsima. Tamnomaslinasti zeleni plašt prebačen preko glave zakopčan joj je pod vratom tvoreći nabrani ovratnik. Haljina je tamno ljubičaste boje. Krilati anđeo Navještenja u zelenoj haljini sa zlatom ornamentiranim ovratnikom prikazan je u profilu. Desnom rukom blagoslivlja, a u pozadini je ljiljan. Žuti pramenovi kose spuštaju se do vrata. *Imago pietatis* prikazuje Krista s prekrizanim i probodenim rukama nad sarkofagom maslinasto zelenog ruba. Iza njega je drvo križa sa dva čavla crne boje. Lice i aureola Krista

su više oštećeni, a tijelo manje, ali je vidljiva modelacija njegove muskulature. Sa desne strane grudiju i sa lijeve ruke curi krv. Pozadina svih likova je izrazito crvene boje koja se u danjem dijelu uspravnih likova mijenja u zelenu, svijetlo smeđu i modru.“ KSENIJA CICARELLI, 1975., 98; reprint 2005., 132.

**10** S okvirom 54 x 37,2 cm.

**11** S okvirima: lijevi 26,5 x 26 cm, desni 26 x 25,3 cm.

**12** ANTE IVANČIĆ, 1999., 30, 31, 32.; FANI CELIO CEGA, 2005., 126–129.

**13** KSENIJA CICARELLI, 1975., 103.: „...ruke Madone, svetaca i svetica širokih dlanova i zadebljanih prstiju...“; nakon čišćenja slike možemo reći da su prsti likova ipak varijabilne širine, a svi dlanovi karakteristično široki, najviše Bogorodičin, na kojemu je najbolje i sačuvana svjetlosna gradacija volumena. Karakterističan „znak“ slikara, neuočen u literaturi, je i naglašeni V pod vratom, koji u poveznicama ima još jedino Bogorodica iz zbirke zadarskih franjevac, a i Gospa na Hladih koju je tom krugu pripisala ZORAIDA DEMORI STANIČIĆ, 1993., 1–2.

**14** TOMISLAV MARASOVIĆ, 2011., 514–515; IVO BABIĆ, 2016., 448 (upitnik uz dataciju proširenog dijela): dataciju u korist Ive Babića potvrđuje Pavao Andreis, crpeći izvor iz bule pape Grgura XIII. iz 1563. godine. PAVAO ANDREIS, 1977., 334, 338.

**15** Zaključci Drugog vatikanskog sabora prihvaćeni su 1963. godine i objedinjeni u: Konstitucija o svetoj liturgiji, *Sacrosanctum Concilium*. URL = <http://zrno.files.wordpress.com/2010/05/sacrosanctum-concilium.pdf> (15. ožujka 2019.).

**16** Franjevački samostan sv. Ante u blizini svjedoči o životu puštinjaka na tom mjestu, prije i nakon osnutka samostana, a Čiovu su svojstvene i „prizidnice“, koje su svoje životne zavjete ispunjavale zagrađene iza zidova crkvice. O njima pišu: PAVAO ANDREIS, I., 338; IVAN LUCIĆ, 1979., 1006; IVAN DELALLE, 1936., 78–79; FANI CELIO CEGA, 2005., 125, 126; za najcjelovitiji pregled srednjovjekovnog Trogira, u svim njegovim aspektima, vidi: IRENA BENYOVSKY LATIN, 2009.

**17** IVAN LUCIĆ, II., 1979., 1006, 1011, bilj. 22.

**18** Bratime *Crkve od obale* spominju redom: MICHELE PRIOLUS, 1603., f. 546. r. (prva objava: IVO BABIĆ, 2016., 448); IVAN DELALLE, 1936., 78–79; PAVAO ANDREIS, 1977.–1978., I., 338; VJEKO OMAŠIĆ, 1980., 1137; FANI CELIO CEGA, 2005., 126; IVO BABIĆ, 2016., 448.

**19** Danas okupljene s ostalim zavjetnim darovima (*ex voto*) iz čiovskih crkvice u franjevačkom samostanu sv. Ante na Dridu, Čiovo. DANKA RADIĆ, 2005., 65–95, 2005., 25–26. Kult štovanja Djevice Marije na Čiovu i zahvalnice njoj: 70; Gospa pokraj Mora: 78–79. Zavjetni darovi zaštićeni su kao *Zbirka predmeta i umjetnina u crkvi sv. Ante* (broj rješenja: 24/89-1972 Čiovo).

**20** DANKA RADIĆ, 2005., 26; AGOSTINO VALIER, 1579., f. 41r.: jednu *stariju* ikonu nalazi na oltaru sv. Ante u crkvi, a budući da na glavnom oltaru opisuje Bogorodicu optočenu srebrnim zavjetima, možemo zaključiti da je starija ikona bila zamijenjena suvremenijom slikom te premještena na bočni oltar. To bi upućivalo na još stariju zavjetnu ulogu crkvice. Kao nastavak na bilj. 15., Andreis nas kroz povijesni izvor papinske bule Grgura XIII.

upućuje na njegovu odluku kojom nalaže gradnju samostana na Dridu i u njemu štovanje ikone.

**21** Situacija je sasvim suprotna od one iz 13. i 14. stoljeća, kad u odnosu na ukupan broj sačuvanih zapisa imamo veći broj sačuvanih slika. Razlog vjerojatno nije u većoj produkciji slika, nego jednostavno u bogatijem fondu sačuvanih notarskih zapisa i općenito izvora prema kojima možemo pratiti narudžbe, a broj nestalih djela razvijenog, kao i kasnog, srednjeg vijeka recipročan je ostalim resursima, što se, u svih šest skupina umjetničkog stvaralaštva i obrta, jasno može pratiti kod: NEVENKA BEZIĆ BOŽANIĆ, 1999.

**22** Uz znatno brojniju literaturu, ovdje izdvajam, kronološki por-edanu, samo onu u kojoj se spominje opus slikara Dujma Vučkovića: PETAR KOLENDIĆ, 1920., 117–190; LJUBO KARAMAN, 1933.; KRUNO PRIJATELJ, 1954., 67–86 (uz raniju literaturu u bilj. 18, 80.); CVITO FISKOVIĆ, 1950.a., 188–218, sl. 4 i crtežom; Vijest o Vučkoviću u Trogiru (uz poseban otisak); CVITO FISKOVIĆ, 1950. CVITO FISKOVIĆ, 1950.a, 144–145; KRUNO PRIJATELJ, 1955., 42–61; GRGO GAMULIN, 1956.; DAVOR DOMANČIĆ, 1959., 41–58; CVITO FISKOVIĆ, 1959., 97–100; KRUNO PRIJATELJ, 1961., 96–113; KRUNO PRIJATELJ, 1968., 344–345; KSENIJA CICARELLI, 1975., 95–105; IVO PETRICIOLI, 1980., 117–118; KRUNO PRIJATELJ, 1979.–1982., 238–248, 245; KRUNO PRIJATELJ, 1983.; EMIL HILJE, 1990., 33–48; EMIL HILJE, 1999.; JOŠKO BELAMARIĆ, 1996., 31–42; ANDREA DE MARCHI, 1996., 19–31; EMIL HILJE, 1996., 43–59; EMIL HILJE, 2007., 289–337; JOŠKO BELAMARIĆ, 2015., 187–194; EMIL HILJE, 2018., 447–462.

**23** Ta slobodna interpretacija, koja nema namjeru iznositi presjek stupnja povijesnoumjetničkih istraživanja, nego je u funkciji jedne od poveznica ovoga rada, temelji se na relativno općem uvidu u golem opus literature.

**24** PETAR KOLENDIĆ, 1920., 118.

**25** Vučkovićev opus do sada su obrađivali: Petar Kolendić, 1920. godine – dva nestala šibenska poliptiha uz dokumente iz 1448. godine i nestala zastava šibenskog bratstva Nove crkve iz 1452. godine; Kruno Prijatelj, 1954. godine Bogorodicu s Djetetom iz SICU-a u Zadru; Davor Domančić, 1959. godine – freske na svodu ciborija Boninova oltara splitske katedrale (prema dokumentu iz 1429. godine) te *Ugijanski poliptih*; Ksenija Cicarelli, 1975. godine – poliptih iz crkve Gospa pokraj Mora na Čiovu (pripisan krugu D. Vučkovića); Andrea de Marchi (u suradnji s Joškom Belamarićem), 1996. godine – dijelove poliptiha iz Ermitaža porijeklom s glavnog oltara crkve sv. Frane na Obali, iz 1437. godine; Joško Belamarić, 1996. godine – temperu s prikazom sv. Staša u knjizi *Pravila Bratovštine svetoga Staša* iz 1439. godine, a 2015. temperu s prikazom raspeća iz matrikule Bratovštine Sv. Križa iz 1439. godine. Ovdje se razmatra i slika na dasci *Bogorodica s Djetetom* iz zbirke samostana zadarskih franjevaca, ali samo kao opća zapažanja i tehničke značajke, prema prijašnjim smjernicama drugih autora (K. P.). Poliptihu je, međutim, stilski najbliža slika *Bogorodica s Djetetom*, štovana kao Gospa na Hladih u istoimenoj crkvi u Kaštel Sućurcu, o kojoj je opširnije pisala ZORAIDA DEMORI STANIČIĆ, 1993., 1–2., nažalost u konzervatorskom biltenu koji nije bio šire dostupan, pa atribucija poslije nije razmatrana u,

doduše malobrojnim, studijama. Slika je bila restaurirana u Regionalnom zavodu za zaštitu spomenika kulture Split 1993. godine (Slavko Alač, Branko Pavazza), a tehničke analize nisu bile provedene, kao nažalost ni ovom prilikom.

**26** LJUBO KARAMAN, 1933., 155, 159.

**27** KSENIJA CICARELLI, 1975., 95–105, uz spomenuti dokument (103., bilj.5), koji je 1950. objavio Cvito Fisković, 1949., 5, bilj. 21: Not. Akti 1455. god. Trogirski akti Državnog arhiva u Zadru.

**28** Te su freske tehnički potpuno netipične za fresko slikarstvo, pa restauratori izvještavaju o sastavu podloge, slojevitom nanošenju tonova i kombinaciji pigmenata, što je pak tipičnije za slikanje na dasci, uz dokazanu upotrebu lanenog ulja za lijepljenje listića, u što sam se uvjerila prateći restauraciju fresaka potkraj devedesetih godina.

**29** JOSIP BELAMARIĆ, 1996., 31–42; JOSIP BELAMARIĆ, 2015., 187–194.

**30** JOSIP BELAMARIĆ, 1996., 31–42; ANDREA DE MARCHI, 1996., 19–31.

**31** Od kojih su jedino autorstvo fresaka iz splitske katedrale dokazano dokumentom. CVITO FISKOVIĆ, 1950., 208.

**32** Fotografija objavljena u: *Zlato i srebro Zadra*, 1951., sl. 97; O slici je pisano: KRUNO PRIJATELJ, 1954., 68–69 (i sl. 23); IVO PETRICIOLI, 1980., 118; KRUNO PRIJATELJ, 1983., 18, gdje je (zajedno s drugom Bogorodicom, iz SICU-a u Zadru) stavlja u kontekst Vučkovićeve opusa, što razmatra i EMIL HILJE, 1990., 41, 46 (koji, temeljem otkrivenih dokumenata o njegovu sinu Dujmu Marinovu Vučkoviću, uvodi u literaturu točno prezime slikara: Vučković umjesto Vušković /EMIL HILJE, 1996., 45.: tu se ono piše i u citiranju autora koji su pisali raniji oblik prezimena, a i onih nadalje koji redom u svojim tekstovima prihvaćaju novi oblik prezimena/) te ANDREA DE MARCHI, 1996., 28. Sliku sam pregledala optički i uz pomoć digitalnog mikroskopa 2015. godine te usporedila gamu i građu boja, optička svojstva njihovih površina, detalje oka i punce. Može se zaključiti da je, shodno različitostima u ikonografskom prikazu, s našom Bogorodicom nekoliko ipak vrlo bitnih poveznica: isti set i oblici puncu (krug, kružnica, „špic“), podudarnosti u stilu punciranja, iste osnovne boje (ovdje verdigris podstave haljine sasvim očuvan i tamnosmeđe boje), žute kose i svijetle oči s malim, crnim zjenicama, fokusirani pogled, građa oka, ruke, prepoznatljiv V pod vratom, a u cjelini: ista crvena pozadina, cinober u njezinoj građi, „otisak“ u crvenoj boji nekadašnjeg luka okvira te naizgled ista vrsta drva. Ta je slika pak mnogo bolje očuvana, posebno građa slikanog sloja, uz tragove izvornog laka. Restaurirao JAZU, I. Lončarić. KRUNO PRIJATELJ, 1954., 68.

**33** Razmatran je opsežan restauratorski dosje iz 1997./1998., koji se čuva u Hrvatskom restauratorskom zavodu, na Odjelu u Splitu, autora Branka Matulića i Tončija Borovca. Tehnička ispitivanja provedena su u suradnji s Technische Universität München (E. Emmerling – C. Thieme), a dokazana je olovno bijela, kalcit, crveni lak, cinober, zelena zemlja, žuti i crveni oker, azurit (pod slikan organskom zelenom koju nije bilo moguće kemijski dokazati), bijela masa od kalcita i gipsa za izradu aplikacija (*pastiglia*), aplikacija od pozlaćene kositrene folije na lanenom ulju, tehnika

koja je pronađena na nekoliko primjera našega najstarijeg slikarstva na dasci, dok je na podsliku od zelene zemlje (*Terra verde*) inkarnat dovršen kalcitom toniranim crvenim lakom, što restoratori smatraju atipičnim načinom gradnje inkarnata u fresko slikarstvu toga doba. HRZ, Restauratorski odjel Split, Tončija Borovca i Branka Matulića.

**34** Prema uputi Joška Belamarića, koji je sugerirao i dogovorio suradnju, uputila sam pismo kustosici muzeja Zoyi Kuptsovoj te načelno dogovorila plan istraživačke suradnje za 2020. godinu.

**35** Temperu na papiru sam proučila na ljubazni poziv Joška Belamarića koji ju je pronašao i objelodanio 2015. godine te objavio note izvještaja o gradnji slike. JOŠKO BELAMARIĆ, 2015., 192.

**36** Ista gradnja plave boje na freskama iz splitske katedrale (izvještaj E. Emmerling – C. Thieme, TUM, 1999.) te na ovdje opisanoj temperi iz matricule Bratovštine sv. Staša (plava pozadina).

**37** DAVOR DOMANČIĆ, 1959. 41–58; JOŠKO BELAMARIĆ, 1996., 31–40. Tim poliptihom najviše se bavio Emil Hilje u nizu radova. EMIL HILJE, 1996., 43–59, 44–46, bilj. 1–9.

**38** Kraći pregled tempere, uz snimanje digitalnim mikroskopima u VIS i IC spektru, koje sam provela nedavno, dokazuje značajke tempere te razlučuje osnovne pigmente, tehniku slikanja draperija, kose i očiju. Pigmenti su pregledani mikroskopski, dakle nisu potvrđeni analizama, a okvirne boje i pigmenti (prepoznati mikrooptički) su: ultramarin ili azurit, žuta (orpiment?), crna, cinober, crveni lak, bijela i crna.

**39** O pretapanju slikarskih medija pišu Fisković i Domančić, oba temeljem ukupnih primjera i spoznaja o djelovanju slikara 15. stoljeća, pa nam to dokazuje da se ta praksa, uobičajena u ranijim stoljećima (kod nas ćemo je naći i kod samog Buvine), premda u manjem opsegu, nastavlja i u 15. stoljeću. Vučković je naslikao i jednu zastavu, što ga potvrđuje i kao slikara na platnu, pa se ne bismo trebali čuditi takvim tehničkim „premosnicama“. CVITO FISKOVIĆ, 1950., 145; DAVOR DOMANČIĆ, 1959., 45. O tim pretapanjima u niz navrata pisao je Joško Belamarić, uvjerljivo obuhvaćajući i mnogo manje „spojive“ medije.

**40** Zbog tih su svojstava, u analizi veziva slikarstva toga razdoblja, posebice ako je sekundarno „tretirano“ uljnim preslicima i voskovima, rezultati uobičajeno korištene FTIR spektroskopske analize i tankoslojne kromatografije uglavnom nepouzdana. I u ovom slučaju analize su dokazale samo proteinsko vezivo te vosak (HRZ; izvješće 76/2015; šest uzoraka [19630, 19631, 19632, 19634, 19645 i 19647] analizirala Margareta Klofutar).

**41** Do 15. stoljeća u Dalmaciji nema dokazanih primjera; kao okosnicu informacija o pigmentu ovdje koristim izvor iz vremena: CENNINO CENNINI, 2007., 177, bilj. 88. (Jurica Matijević): „Verdername, odnosno verdigris je pigment koji je po sastavu bakrov bazični acetat  $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2$  i  $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \times 2\text{Cu}(\text{OH})_2$ . Dobiva se tako što se trake bakrenog lima izlažu djelovanju para octene kiseline iz octa ili komovine.“

**42** Trinaesto stoljeće: Trogirski poliptih, Gospa od Žnjana, Trogirski evanđelistar, Bogorodica iz Sv. Šimuna u Zadru (op. a.).

**43** CENNINO CENNINI, 2007., 61: „Pazi da nikad ne dođe u doticaj s olovnom bjelilom, jer su u svemu smrtni neprijatelji.“ To možda upućuje na spomenuto sazrijevanje slikarstva izvan

novih umjetničkih smjerova koji, uz upotrebu izabranih pigmenta, odmah razvijaju i slikarske tehnike, ugrađujući u njih prethodna iskustva.

**44** CENNINO CENNINI, 2007., 61: „...već je sama po sebi priлично zelena.“

**45** CENNINO CENNINI, 2007., 177, bilj. 88 (Jurica Matijević): „Verdigris je najreaktivniji i najnestabilniji od svih bakrenih pigmenta, zbog čega je na mnogim slikama postao tamnosmeđ.“ Na slici Jurja Čulinovića iz 1440., *Madona na tronu* (danas na Visovcu, a izvorno u crkvi sv. Lovre u Šibeniku), tijekom restauracije zaključili smo da je zelena podstava Bogorodičine haljine bojena verdigrisom, i to upravo po smeđoj „membrani“ koja je nastala na površini zeleno obojene plohe. Kemijske analize pak nisu provedene.

**46** Azurit u sastavu plave, mljeven i spravljan s tutkalom, tako da njegovi kristalici reflektiraju svjetlosne zrake u svim smjerovima kreirajući svjetlucavi efekt – ovdje je također bio vrlo zagušen lakovima, bojama i voskom. Dio toga efekta je vraćen, ali s mjerom, jer je čišćenje usklađeno s odlukom o razini cjelovitog čišćenja slike, te s očuvanim najuspjelijih rekonstrukcija iz 1955. (ispod kojih nema izvorne boje), ispranom bojom i zonama oštećene „membrane“. Više o problematici čišćenja azurita vidi u: ŽANA MATULIĆ BILAČ, 2013., 73–103, 88, 99, bilj. 78.

**47** U Restauratorskom arhivu Konzervatorskog odjela u Splitu Ministarstva kulture RH (dalje KO Split), nekadašnjeg Konzervatorskog zavoda za Dalmaciju, odnosno Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Splitu, postoje dva dosjeka o poliptihu: jedan iz 1955. (redni broj restaurirane umjetnine u radionici i dosjeka je 8), a drugi iz 1974. godine (redni broj umjetnine i dosjeka je 468). Oba zahvata vodio je Filip Dobrošević, a šturo ih je opisao svakog na dvije kartice ondašnjeg dokumentacijskog formulara koji potpisuje kao *restorator F. D.*, dok drugi dosje sadržava i program radova za 1974., uz troškovnik i jednu pisanu stranicu svih općih podataka, koji je pisala Ksenija Cicarelli koja je pratila zahvat. U prvome se umjetnina vodi kao poliptih domaće škole najbliže atribuiran Blažu Jurjevu, a u drugom nepoznatom domaćem slikaru iz kruga splitske slikarske škole majstora Vučkovića (o čemu K. C. 1975. godine objavljuje rad). Također, u prvom dosjeu navodi se da je u crkvi zatečen u „raspadajućem stanju, tako da su pojedini dijelovi otpadali i prilikom malog dodira“, te je u Split prenesen u komadima, a u drugom se spominje pet gradbenih dasaka poliptiha te nova mehanička oštećenja polja s prikazom *Eccae homo* nastala nepažnjom djece koja su se igrala u crkvi, kao i nova oštećenja nastala zbog visoke vlage u crkvi. Odlučeno je da će se zbog tih okolnosti nakon zahvata izložiti u crkvenoj zbirci Stolne crkve, koja se tada nalazila u crkvi sv. Ivana Krstitelja, a poslije je prebačena u obnovljeni izložbeni prostor na prvom katu župnog ureda katedrale, gdje se i danas nalazi. U toj intervenciji zamijenjen je vanjski drveni okvir iz 1955. aluminijskim, koji je zatečen 2010. godine u prvoj fazi radova na poliptihu (fumigacija). Od tragova prijašnjih povijesnih zahvata i intervencija, u prvom izvještaju se spominje 1926. godina, kad je splitski slikar Milan Tolić naslikao nedostajući lik sv. Lovre, koji je sačuvan do danas ispod preparacije postavljene 1955. Tada je, sudeći prema

stilskim i ostalim obilježjima na fotografiji prije toga zahvata, slikar gotovo sasvim preslikao lik Bogorodice (tragovi su do danas preostali pod retušima dviju spomenutih restauracija). Dakle, tri su dokumentirana povijesna zahvata: 1926., 1955. i 1974. Prije i tijekom restauracije slike utvrđen je niz parcijalnih intervencija retušem, doslikavanjem i preslikavanjem, a svi se mogu zbrojiti u tri intervencije takve vrste. Ima tragova intervencije u konstrukciju, ali su oni dio restauracije iz 1955. (kad je uklonjen izvorni i postavljen novi drveni parketaž).

**48** INV. fot 8199/br. neg. 572/vel. A572/ploča/ snimio Karlo Stühler, 1932. godine, arhiv fototeke KO Split (u knjizi 1. broj negativa 572 ima naziv: Trogir, Crkva Gospe kraj Mora).

**49** Uz ostale značajke slojeva, dokazani su prusko i kobaltno plava, cinkova i titanova bijela. HRZ, Prirodoslovni laboratorij, Laboratorijsko izvješće 79/2015, analizirali Domagoj Mudronja i Mirjana Jelinčić.

**50** IVANA NINA UNKOVIĆ, 2011., 269–276.

**51** O djelovanju Karla Stühlera u Splitu vidi: DUŠKO KEČKE-MET, 2004., 101–105.

**52** IVANA NINA UNKOVIĆ, 2011., 272: poliptih se ne navodi među restauriranim slikama F. Gogle i M. Sternena. U Izvješću o djelatnosti Konzervatorskog ureda za Dalmaciju u Splitu god. 1924./1925.; LJUBO KARAMAN, 1924.–1925., 1–29, 12: „Tako je na primjer vrlo interesantan starinski poliptih iz XV. vijeka u crkvi Gospe od Primorja na Čiovu kod Trogira bio u zadnje doba sav premazan kričkim bojama od slikara posve nevješta restaurovanju slika (sr. Br. 24 kons. G. 1924.); ...u novije doba na žalost oštećen i grdno premazan bojom.“ LJUBO KARAMAN, 1933., 152.

**53** U knjizi ulazaka poliptih se vodi pod brojem 8. KO Split, Restauratorski arhiv, 1955., br. 8, 2, Filip Dobrošević. Koncept promišljanja zaštite pokretne baštine u ranom razdoblju restauratorske prakse radionice Cvito Fisković je sažeo ovako: „Naš plan rada usredotočen je na popravak starijih slika od 13.–15. stoljeća, koja su u vrlo teškom stanju, jer su slikane na drvu, koje je izjela crvotočina. Stoga nam je dužnost da te umjetnine spasimo od propasti, a to iziskuje mnogo rada i vremena.“ SANDRA ŠUSTIĆ, 2016., 151 (izvor: HDASt, mapa 1961 br. VI od 50 do 100, KZZD u ST, br: 60/4-1961., 11. srpnja 1961. Župski ured Milna, Predmet: Popravak slika. CF)

**54** MK RH. KO Split, Restauratorski arhiv, dosje 468, 1974., 1 (opis oštećenja); vidi bilj. 47 u ovom tekstu.

**55** SANDRA ŠUSTIĆ, 2016., 172.

**56** Industrijski spravljen polivinil-acetatno (PVA) ljepilo tvrtke Karbon.

**57** MK RH, KO Split, Restauratorski arhiv, 1955., br. 8,1, Filip Dobrošević, dokumentacijski karton br. 8, 1.

**58** U dokumentacijskom kartonu iz 1955. ne navode se mjere poliptiha; a u dosjeu iz 1974.: 160 x 130 cm; u članku K. Cicarelli navodi mjere 147 x 126 cm (širinu pa visinu). Prva navedena mjera odnosi se na drveni okvir montiran 1955., a druga na okvir iz 1974. godine. Nakon zahvata i montiranja dijelova u cjelinu, a i nakon rekonstrukcije okvira s prikazom Krista, mjere su ostale gotovo iste, ali drugačije raspoređene, budući da je donji rub slike skraććen, a gornji povećan rekonstrukcijom okvira s prikazom Krista.

**59** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, Laboratorijsko izvješće 83/2015; uzorak br. 19641., desna ploča, analizirala Margareta Klofutar.

**60** Dimenzije lijeve ploče: 116 x 41 cm, srednje: 96 x 42,3 cm, a desne 118 x 41 cm. Dimenzije srednjeg polja zabata (prije rekonstrukcije) su 39 x 34,5 cm. Tragove blanje zaobljena noža našla sam na najranijem primjeru na segmentima Buvininih vratnica, a zatim na preklopu i poledini slikanog raspela iz crkve sv. Andrije s početka 14. stoljeća. Zajedno, dakle, obuhvaćaju tri stoljeća kontinuirane upotrebe.

**61** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, Laboratorijsko izvješće 83/2015. Uzorak br. 19640, luk gotičkog okvira analizirala Margareta Klofutar.

**62** Kad promotrimo fotografiju poliptiha iz 1936. godine, na poliptihu su u tom trenutku postojala četiri kapitela i dva stupića, dok su na fotografiji iz dosjea iz 1974. godine (stanje zatečeno 1955. godine) – tri rezbarena kapitela i dva kvadratna, kao i četiri rezbarena stupića, odnosno dva polukružna s bazama. To upućuje na još jedan rekonstruktivni zahvat između 1924. i 1955. godine.

**63** Dvokomponentni kit tvorničke oznake: *Araldit* AW 106/ HV 953.

**64** RECEPT: sastojak 1: etilceluloza ET 200 / etanol 20–30 % (određuje tvrdoću i gustoću) / sastojak 2: *Klucel EF* / etanol 20–30 % (određuje ljepljivost i elastičnost) / sastojak 3: fini prah bijelog jasena (*Fraxinus excelsior*, zbog boje, čvrstoće i tvrdoće) / sastojak 4: *Arbocell BC200* (armatura kita zbog koje on ostaje istih dimenzija nakon sušenja); PRIPREMA: faza A: sastojak 1 + sastojak 2 (1 : 1) / faza B: sastojak 3 + sastojak 4 (2 : 1) / faza C: produkt faze A + produkt faze B (1 : 2), dobro izmiješati; svi postoci su varijabilni, a svojstva kita (ljepljivost, gustoća, kompaktnost) mijenjaju se zamjenom vrste *Klucela* (npr. *Klucel G* je puno gušći, ali manje ljepljiv itd.), pa u obzir treba uzimati njihove osnovne prednosti te u skladu s tim modificirati sastojak 1. Kit se ne smanjuje sušenjem jer je punilo sastavljeno od fino mljevenog drva visoke čvrstoće i “armature” od celulozne pulpe. Tome pridonosi i gustoća sastojaka 1 i 2, koji sadrže manje hlapljivog otapala od ljepila koje je u tekućem stanju. Također, takav kit je osmišljen kao najslabiji drvu prema kemijsko-fizikalnim svojstvima, pa ga možemo okarakterizirati kao “tekuće drvo”. Nakon sušenja, obrađuje se istim alatima kao drvo, a tako i priprema za nanošenje podloge ili – tonsko usklađivanje s drvom. Budući da je svjetliji od svih vrsta drva, a istog tona kao balza, može se lako tonski uskladiti, a kako nema sjaja, kao ni samo drvo, optički mu je sličan. Lijepi se na navoštenu podlogu, kao i na netretirano drvo, uz prethodne probe i preporuku da se podloga premaže *Klucelom* koji je odabran u kitu ili tutkalom. Prema navedenim preporukama, može se koristiti s dobrim uspjehom, što smo u Splitu i koristili na nizu primjera, spravljen svaki put drugačije, u skladu sa svojstvima drva na koje se nanosi. Zbog varijabilnosti nije pogodan za rutinsko korištenje, nego za osmišljavanje vlastitog recepta unutar osnovnog.

**65** Za orijentaciju pri izboru *Klucela*, može poslužiti knjižica *KLUCEL hydroxypropylcellulose, Physical and Chemical Properties*, Ashland, SAD.

- 66** Klucel EF 7–8% i punilo: 1/3 šampanjske krede / 2/3 bolonjske krede / oko 1/20 kineske krede, a onda zečje kožno tutkalo 5–6% s istim punilom (tu mješavinu često koristim jer ima svojstva slična alteriranoj preparaciji).
- 67** Tamnožuti žumanjak uz najviše 1/10 deionizirane vode i nekoliko kapi etanola (korištenje najdulje tri dana). Isti recept sam, uz drugačije mljevene pigmente, primijenila na raspelu iz crkve sv. Andrije na Čiovu. ŽANA MATULIĆ BILAČ, 2013., 78. uz bilj. 49. U fazi retuša na poliptihu bila je uključena Jelena Zagora, s kojom sam već surađivala na nekoliko programa i koja se svojim senzibilitetom, znanjem i promišljanjem odlično uključila u koncept interpretacije slike kako sam ga zamislila i realizirala. Jelena Zagora je na fazi retuša provela gotovo dva mjeseca te je obuhvatila oko dvije trećine te faze radova.
- 68** Otopljen u *White spiritu* (oko 3%), uz dodatak 0,7% *Tinuvina* 292 (UV abs.): 100 ml WS/25g damar smole/0,7g T 292.
- 69** Površina poluuljane tempere slike (navoštene u zahvatu 1974. godine) te jajčana tempera retuša nisu visoko higroskopski slojevi, pa je lakiranje u tom smislu nepotrebno. Također, uklanjanje laka u budućnosti te njegova zamjena djelovali bi na fragilan retuš koji bi trebalo modificirati. Na ovom primjeru, jedna od restauratorskih „sugestija“ za druge primjere restauriranja slika na dasci je izbjegavanje nepotrebnog nanošenja tzv. zaštitnog laka (nije dokazano da njime štitimo slikani sloj, pa današnji suvremeni koncept restauriranja ide u tom smjeru). Nakon parcijalnog lakiranja gornjih polja, izvedenog zbog velikih, kronološki različitih rekonstruktivnih zona, novi dijelovi izvedeni u jajčanoj temperi nježno su polirani ahatom te je tako ujednačen sjaj i površinski efekt tih malih cjelina na kojima je sačuvana simultanost izvornih dijelova, onih iz 1955. godine i ovih danas. Na preostaloj slici ista metoda, koja je svojevrsan „retuš površinskim efektom“ izveden je također ahatom preko retuširanih ploha. U sklopu ovoga rada, a zbog općeg upoznavanja svih slojevitih aspekata koje sam istraživanjem slike i njezinih poveznica dotaknula, a koji su tako predodredili njegov koncept, nije bilo mogućnosti predstaviti cjelovitu konzervatorsko-restauratorsku studiju o radovima izvedenim od 2011. do 2016. godine. Zbog velikog opsega radova te niza problema i zadataka za koje su se pronalazila ciljana, jedinstvena i nova rješenja, tema je zaslužila zasebnu studiju.
- 70** Ukupan pregled: FANI CELIO CEGA, 2005., 126–128.
- 71** U Registru kulturnih dobara RH crkva je zaštićena kao pojedinačni nepokretni spomenik sakralne graditeljske baštine, oznake Z–5166.
- 72** EYNAR DYGGVE, 1996., 107 i 24, tb. VI.
- 73** IVAN DELLALE, 1936., 78–79; FANI CELIO CEGA, 2005., 125–130, 125.
- 74** PAVAO ANDREIS, 1977., 338.
- 75** Prvi spomen današnjega naziva crkve bio je u legendi kape-tana Mavra, koju donosi ANTE IVAČIĆ, 1999., 34. Danas je taj naziv služben.
- 76** MICHELE PRULIUS, 1603., f.546.r.
- 77** IVAN LUCIĆ, II., 1979., 1006.
- 78** Naziv iz 1797. godine, izvor: VJEKO OMAŠIĆ, 1980., 1137.
- 79** ANTE IVAČIĆ, 1999., 30, 31, 32 i Arhiv Muzeja grada Trogira.
- 80** IVAN LUCIĆ, II, 1979., 1011. (bilj. 23), 1036.
- 81** AGOSTINO VALIER, 1579., f.40r: „Crkva sv. Marije... koja je pridružena biskupskoj menzi. U toj crkvi služi gospodin Ivan Regius i prima milostinje od vjernika.“; „Crkva ima sakristiju.“ (Prema zvučnom zapisu usmenog prijevoda don Slavka Kovačića, na čemu sam mu veoma zahvalna.) Ostalo u bilj. 87.
- 82** Vidi bilj. 14. u ovom testu.
- 83** Od čiovskih crkava još se jedino zadržao u sv. Lazaru (AGOSTINO VALIER, 1579., f.41v, f41r).
- 84** AGOSTINO VALIER, 1579., f.40v, f.41r, f.41v; print mikrofil-mova NAS (prvo spominjanje u literaturi: IVO BABIĆ, 2016., 448, ali je navedena pogrešna stranica f.49). Opis u bilj. 87.
- 85** „U njoj su tri oltara: veliki, koji nije posvećen ima vrijednu i čašćenu sliku (ikonu) Blažene Djevice Marije s mnogim srebre-nim zavjetima (*Ex voto*), dva metalna svijećnjaka, tri prekrivača, prijenosni oltar s relikvijama, prekrivač od pamučnog platna za misal, kanonsku tablicu na sredini menze, prijenosni čitaonik s prekrivačem, zatim oltarić sv. Ante na kojemu se ponekad pri-godno služi misa i koji ima prijenosni oltarić i bijeli prekrivač, te oltar sv. Jeronima na kojemu se ponekad služi misa, a koji ima staru ikonu, tri prekrivača i mramornu pregradu.“ (Zapisano prema zvučnom zapisu usmenog prijevoda don Slavka Kovačića.).
- 86** Isto je s oltarima splitske katedrale (od onih čije sam vizita-cije proučavala); o svim okolnostima i primjerima kod nas: SA-NJA CVETNIĆ, 2007.
- 87** Cjelina je upisana u Registar kulturnih dobara RH pod ozna-kom Z–4343. Uz zahvalu Jeleni Grabovac s Konzervatorskog odjela u Trogiru na pribavljanju popisa inventara iz 1967. i 2006., oznaka zaštite te uputa o mjestu današnje pohrane inventara koji je dijelom premješten.
- 88** Vidi bilj. 20. u ovom tekstu.
- 89** Vidi bilj. 21. u ovom tekstu.
- 90** TONČI BURIĆ, 1982., 134.
- 91** Veoma sličan sakristijski ormar pronašli smo u crkvi sv. Je-lene Križarice u Škripu na Braču, za koji je analiza 14C utvrdila okvirnu dataciju prijelaza 15. u 16. stoljeće (voditelj radova Da-vor Gazde, 2018.).
- 92** Do 1997. godine ustrojstvo službe za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture bilo je organizirano regionalno preko Zavoda za zaštitu spomenika kulture, pa je nadležni odjel za Čiovo bio Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture u Splitu (koji 1997. godine reustrojem službe postaje Konzervatorski odjel u Splitu, dio Državne uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kul-ture [danas Uprava za zaštitu kulturne baštine]).
- 93** U popisu iz 1967. vodi se kao renesansni, pod brojem 3, dok je u katalogu iz 2016. pod brojem 4, uz napomenu: „Uspo-redba ovog kaleža s drugim renesansnim primjerima upućuje na zaključak da se radi o kasnijoj produkciji, najvjerojatnije 17. ili 18. stoljeća.“
- 94** Svijećnjake i reprodukcije možemo vidjeti na arhivskoj foto-grafiji iz 1936. godine. Svijećnjaci se ne spominju u dva popisa inventara MK, a možda su sačuvani između mnoštva drugih, po čiovskim ili trogirskim crkvama.

95 Iako u dotadašnjoj literaturi spomenut (LJUBO KARAMAN, 1924.–1925.; 1933.), njegova fotografija je objavljena tek u sklopu studije Ksenije Cicarelli. KSENIJA CICARELLI, 1974.

96 RADOSLAV TOMIĆ, 1997., 96. donosi prvu objavu toga predoltarnika (kao jedinog sigurnog predmeta inventara crkve), datira ga u 17. stoljeće te donosi mjere: 186 x 96 cm, tehniku: ulje na koži, punciranje, opisuje prikaz: Bogorodica s Djetetom, sv. Lovrom i bl. Ivanom Trogirskim te navodi da je s drvenim retablom glavnog oltara (u kojemu je bila slika kojoj se izgubio trag) tvorio cjelinu. Pretpostavku možemo potvrditi podudarnim mjerama retabla i predoltarnika (oko 190 cm), kao i visinom stipesa; FANI CELIO CEGA, 2005., 130. donosi fotografiju u boji i navodi gdje se danas nalazi. Predoltarnik nije tehnički istražen, kao ni retabl glavnog oltara.

97 Tu sliku objavljuje RADOSLAV TOMIĆ, 1997., 49., „...navodno prenesena iz crkve Gospe kraj mora na Čiovu“, a spominje DANKA RADIĆ, 2005., 79: „U crkvi se nalazila i zavjetna slika s prika-

zom muškarca i žene koji kleče pred Bogorodicom s Djetetom i svecem (sv. Ante) koji lebde nad oblacima. U pozadini je visoko zdanje pod skelama.“; bilj. 105.: „Ova zavjetna slika se nalazi u katedrali sv. Lovre u Trogiru. Usp. Immagini di devazione popolare Secoli XVI–XIX, Venezia, Dicembre 1982 – Gennaio 1983.“

98 ZORAIDA DEMORI STANIČIĆ, 2005., 167, 171–174.

99 Obnovu je, oglašujući se na upute i smjernice nadležnog Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Splitu, izveo ondašnji župnik fra Stjepan Pupiće Bakrač vlastitim snagama i bez stručnih uputa i nadzora, zbog čega mu je RST izdao zabranu radova. Ipak, radovi su najvećim dijelom privedeni kraju „idejnog koncepta“, nakon čega je na desnom zidu crkve postavljena ploča s natpisom: „Uz pomoć Duhanke, poglavarstva Trogira, „Mir“ – Međugorje i ob. Farčić, Jozo Rakić, Stipe Tonković, Miro Čagalj, Nikola Lucić, Vinko Coce, Ivan Korčulanin i fra Stjepan Pupiće Bakrač dragovoljnim radom 1997–1999. obnoviše.“

## Izvori

Hrvatski restauratorski zavod (HRZ)  
Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Konzervatorski odjel u Splitu (MK RH, KO Split)  
Restauratorski arhiv, izvješća Filipa Dobroševića.  
Nadbiskupski arhiv Split (NAS)  
PRIOLUS, MICHELE, *Visitatio Apostolica*, 1603., f.548.r.  
VALIER, AGOSTINO, *Visitato Apostolica*, vol. 57–2., Trogir, 1579., f.40v, f.41r, f.41v.

## Literatura

ANDREIS, PAVAO, *Povijest grada Trogira I. i II.*, Split, 1977. – 1978.  
BABIĆ, IVO, *Trogir: Grad i spomenici*, Split, 2016.  
BELAMARIĆ, JOŠKO, [Nove potvrde za Dujma Vučkovića](#), *Petriciolijev zbornik II, Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 36 (1996.), 31–42.  
BELAMARIĆ, JOSIP, The Painting of Dujam Vučković on the Constitution of the Confraternity of Holy Cross in Split, *Scripta in honorem Igor Fisković. Zbornik povodom sedamdesetog rođendana. Festschrift on the occasion of his 70th birthday*, (ur.) Miljenko Jurković, Predrag Marković, Zagreb – Motovun, 2015., 286–294.  
BENYOVSKY LATIN, IRENA, *Srednjovjekovni Trogir. Prostor i društvo*, Zagreb, 2009.  
BEZIĆ BOŽANIĆ, NEVENKA, *Majstori od IX do XIX stoljeća u Dalmaciji*, Split, 1999.  
BURIĆ, TONČI, [Predromanička skulptura u Trogiru](#), *Starohrvatska prosvjeta*, III/12 (1982.), 127–160, 134.  
CELIO CEGA, FANI, Povijesna uloga crkvice Gospe kraj mora, *Župa sv. Jakova Čiovo-Trogir*, Trogir, 2005., 125–130.  
CENNINI, CENNINO, *Knjiga o umjetnosti*, Il libro dell'arte (preveli Katarina Hraste i Jurica Matijević), Zagreb, 2007.  
CICARELLI, KSENIJA, [Poliptih iz kruga Dujma Vučkovića](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 20 (1975.), 95–105.

CICARELLI, KSENIJA, Poliptih iz kruga Dujma Vučkovića (preuzeto iz izvornog članka 1975.), *Župa sv. Jakova Čiovo-Trogir*, Trogir, 2005., 131–136.

CVETNIĆ, SANJA, *Ikonografija nakon Tridentskoga sabora i hrvatska likovna baština*, Zagreb, 2007.

DELALLE, IVAN, *Trogir – vodič po njegovoj historiji, umjetnosti i životu*, Trogir, 1936.

DEMORI STANIČIĆ, ZORAIDA, Čudotvorna kasnogotička slika Gospe na Hladih, *Konzervatorski bilten*, 15 (1993.), 1–2.

DEMORI STANIČIĆ, ZORAIDA, Ikone u crkvama sv. Jakova i Gospe od Mora na Čiovu, *Župa sv. Jakova Čiovo-Trogir*, Trogir, 2005., 161–176.

DEMORI STANIČIĆ, ZORAIDA, *Javni kultovi ikona u Dalmaciji*, Split, 2017.

DOMANČIĆ, DAVOR, [Freske Dujma Vučkovića u Splitu](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 11 (1959.), 41–58.

DYGGVE, EYNAR, Das Anastasiummausoleum und der altcroatische Kirhenbau, *Forschungen in salona*, III, Wien, 1996., 107 i 24, tb. VI.

FISKOVIĆ, CVITO, Nekoliko dokumenata o našim starim majstorima, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, LII (1950.), (poseban otisak), Split, 1949, 188–218.

FISKOVIĆ, CVITO, Umjetnički obrt XV–XVI stoljeća u Splitu, *Zbornik Marka Marulića*, Zagreb, 1950., 145.

FISKOVIĆ, CVITO, Nekoliko dokumenata o našim starim majstorima. Résumé: Supplement de documentation sur les artistes locaux en Dalmatie. *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, LII/1935.–1949. (1950.a), 188–218.

FISKOVIĆ, CVITO, *Zadarski sredovječni majstori*, Split, 1959., 187–188.

HILJE, EMIL, [Zadarski slikarski krug u drugoj četvrtini 15. stoljeća](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 29 (1990.), 33–48.

HILJE, EMIL, [Ikonografski program predele Ugljanskog poliptiha](#), *Petriciolijev zbornik*, II, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 36 (1996.), 43–59.

HILJE, EMIL, *Gotičko slikarstvo u Zadru*, Zagreb, 1999.

HILJE, EMIL, [Dva popisa dobara splitskih slikara iz 15. stoljeća](#), *Radovi Zavoda za povij. znan. HAZU u Zadru*, sv. 49 (2007.), 289–337.

HILJE, EMIL, Splitski slikar Dujam Marinov Vučković u Šibeniku, Šibenik od prvog spomena, *Zbornik radova s međunarodnog znanstvenog skupa 950 godina od prvog spomena Šibenika*, (ur.) Iva Kurelac, Šibenik – Zagreb: Muzej grada Šibenika, 2018., 447–462.

IVAČIĆ, ANTE, *Trogirske legende*, Trogir, 1999.

KARAMAN, LJUBO, Popravljenje starinskih slika u Dalmaciji, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, 47–48 (1924. – 1925.), 1–29.

KARAMAN, LJUBO, *Umjetnost u Dalmaciji XV. i XVI. vijek*, Zagreb, 1933.

KEČKEMET, DUŠKO, *Fotografija u Splitu 1859. – 1990.*, Split, 2004. *Klucel hydroxypropylcellulose, Physical and Chemical Properties*, Ashland, USA, URL = [https://www.ashland.com/file\\_source/Ashland/Product/Documents/Pharmaceutical/PC\\_11229\\_Klucel\\_HPC.pdf](https://www.ashland.com/file_source/Ashland/Product/Documents/Pharmaceutical/PC_11229_Klucel_HPC.pdf) (15. ožujka 2019.).

KOLENDIĆ, PETAR, Slikar Juraj Čulinović u Šibeniku, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, XLIII (1920.), 118–190.

*Konstitucija o svetoj liturgiji, Sacrosanctum Concilium*, URL = <http://zrno.files.wordpress.com/2010/05/sacrosanctum-concilium.pdf> (15. ožujka 2019.).

LUCIĆ, IVAN, *Povijesna svjedočanstva o Trogiru I–II*, Split, 1979.

MARASOVIĆ, TOMISLAV, *Dalmatia praeromanica 3. Korpus arhitekture: Srednja Dalmacija*, Split, 2011.

DE MARCHI, ANDREA, [Splitski poliptih Dujma Vučkovića iz Ermitaža](#), *Petriciolijev zbornik II, Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 36 (1996.), 19–31.

MATULIĆ BILAČ, ŽANA, [Christus triumphans – slikano raspelo iz crkve sv. Andrije na Čiovu](#), *Portal, godišnjak Hrvatskog restauratorskog zavoda*, 4 (2013.), 73–103.

MRNAVIĆ, IVAN TOMKO, *Vita Petri Berislavi – Životopis Petra Berislavića*, Zagreb-Trogir, 2008.

OMAŠIĆ, VJEKO, Lipanjski dani u Trogiru 1797, *Mogućnosti*, 10–11 (1980.), 1132–1140.

PRIJATELJ, KRUNO, [Prilog poznavanju zadarskog i šibenskog slikarstva XV stoljeća](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 8 (1954.), 67–86.

PRIJATELJ, KRUNO, Dalmatinska slikarska škola, *Mogućnosti*, 1 (1955.), 42–61.

PRIJATELJ, KRUNO, [Novi podaci o zadarskim slikarima XIV–XVI. st.](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 13 (1961.), 96–113.

PRIJATELJ, KRUNO, [Bibliografski i biografski podaci o majstorima dalmatinske slikarske škole](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 17 (1968.), 344–345.

PRIJATELJ, KRUNO, [Juraj Čulinović i slikarska zbivanja u Šibeniku u doba Jurja Dalmatinca](#), *Radovi Instituta za povijest umjetnosti*, 3–6 (1979. – 1982.), 238–248.

PRIJATELJ, KRUNO, *Dalmatinsko slikarstvo 15. i 16. st.*, Zagreb, 1983.

PETRICIOLI, IVO, O važnijim umjetninama u franjevačkom samostanu u Zadru, *Zbornik samostana sv. Frane u Zadru*, Zadar, 1980., 109–119.

PRIJATELJ, IVANA, [Prilog ornamentici Blaža Jurjeva Trogiranima i njegova kruga](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, Vol. 26, No. 1 (1986.), 167–181.

RADIĆ, DANKA, *EX VOTO zavjetni darovi u Trogiru i okolici*, katalog izložbe 16. – 31. prosinca 2005., (Trogir, Muzej grada Trogira), Trogir, 2005.

RADIĆ, DANKA, *Zavjetne crkve i votivi župe sv. Jakova na Čiovu, Župa sv. Jakova Čiovo – Trogir*, Trogir, 2005., 65–95.

ŠUSTIĆ, SANDRA, [Djelovanje Cvite Fiskovića na zaštitu i restauraciji povijesnog slikarstva i skulpture na hrvatskoj obali, doktorska disertacija](#), Filozofski fakultet, Zagreb, 2016.

UNKOVIĆ, IVANA NINA, [O restauriranju pokretnih umjetnina u Dalmaciji pod vodstvom Ljube Karamana](#), *Radovi Instituta za povijest umjetnosti*, 35 (2011.), 269–276.

*Zlato i srebro Zadra*, Zagreb, 1951.

## Summary

### Žana Matulić Bilač

GOTHIC POLYPTYCH FROM THE CHURCH OF OUR LADY BY THE SEA, IN TROGIR, AND CONTEXTUALISATION OF ITS SCATTERED INVENTORY

The polyptych from the pre-Romanesque church of Our Lady by the Sea is dated to the 15<sup>th</sup> century and attributed to the circle of Dujam Vučković. Even though decontextualised, as is the rest of the inventory from the church, it tells us about the spatial, historical, artistic and technological context of its creation and duration as if it were still embedded in the high altar of the church inside the bevelled square apse for which it was made. The polyptych was removed from the altar in 1974 due to a number of factors that threatened it, and since then has become part of the permanent exhibition of the Collection of Ecclesi-

astical Art of St. Lawrence's Cathedral, Trogir. Taking into account known sources, as well as discovering new ones, that mention the church and its inventory in relation to their properties today and focus on links to the polyptych and its historical modifications, we have discovered a large part of the historical context of its creation and duration. It now seems that, through every detail, it is still an integral part of the high-altar apse in the church. This is the only place it can reclaim the dignity and meaning it received when it was made, and which survived during the long and turbulent history of the church and its inventory, first

described in 1579, and today scattered in Čiovo's churches and monasteries, as well as the cathedral. Nevertheless, the restoration of the church did not respect any historical layer, so the real spatial context of the inventory and the painting has been lost forever. The integrity of its interior is evoked in reverse: by analysing the traces on the polyptych and other sporadic, scattered clues that include the initial gathering of historical inventory records, finding and recording its condition today, and its imaginary contextualisation using photographs taken before the restoration. In this way, we add the model of the reconstruction of complete historical stages in the interior of one of the many medieval churches with a similar story, with this particularly important and famous little church as a place where legends, votive prayers and miraculous healings are interwoven. In particular, the art-history attribution of 1974 to a painter from the circle of Dujam

Vušković is analysed in the context of recent discoveries, including the results of technical studies, with analogies to analysed artwork from the 15<sup>th</sup> century in Dalmatia, and which can be linked to this painting. Furthermore, an overview and critical review of the conservation carried out on the painting in the 20<sup>th</sup> century is presented, and the model and course of a completed five-year conservation-and-restoration project investigating the technique and reconstructing the original form and painted layer of the polyptych, a work of art of Croatian medieval painting with the most extensive damage to its structure and surface, is described.

**KEYWORDS:** Gothic polyptych, Trogir, Čiovo, Church of Our Lady by the Sea, inventory, contextualisation, Dujam Vučković, conservation and restoration, painting on wood.



**Marta Budicin**  
**Sandra Lucić Vujičić**

## Renesansna misnica od zlatnog baršuna iz hvarske katedrale

Marta Budicin  
Hrvatski restauratorski zavod  
Odsjek za konzervatorsku dokumentaciju  
pokretne baštine  
mbudicin@h-r-z.hr

Sandra Lucić Vujičić  
Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za tekstil, papir i kožu  
svujjicic@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad/  
Original scientific paper  
Primljen/Received: 9. 7. 2019.

**SAŽETAK:** Misnica od zlatnog baršuna te pripadajuća stola i manipul izložci su stalnog postava Biskupskog muzeja katedrale sv. Stjepana I. pape i mučenika u Hvaru. Predmeti su datirani u kraj 15. i početak 16. stoljeća, a pretpostavka je da su venecijanske provenijencije. Svrha ovog istraživanja je prezentacija baršuna misnice iz toga vrijednog liturgijskog kompleta, izvedenih cjelovitih konzervatorsko-restauratorskih radova i pokušaj određivanja vremena i mjesta izrade na osnovi stilske i tehničke analize te komparacije srodnih materijala.

**KLJUČNE RIJEČI:** liturgijski tekstil, restauriranje, zlatni baršun, *rizzo soprarizzo* baršun, *lancé, liseré, broché, bouclé*, hvarska katedrala

UDK: 745.52.025.3/.4:[726(497.5 Hvar)]“14/15“

DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.4>

U sklopu redovite djelatnosti Odjela za tekstil, papir i kožu u 2018. godini izvedeni su cjeloviti konzervatorsko-restauratorski radovi na misnici od zlatnog baršuna<sup>1</sup> koji se može datirati u razdoblje od 1490. do 1510. godine, u vlasništvu katedrale sv. Stjepana I. pape i mučenika u Hvaru.

Postavljena na metalnu vješalicu unutar staklene vitrine manjih dimenzija, misnica je bila jedan od najvrjednijih izložaka Biskupskog muzeja u Hvaru, koji je osnovan 1963. godine i smješten u prostoru nekadašnje biskupske kurije ili palače, gdje danas izlaže vrijedna slikarska i kiparska djela, liturgijsko posuđe i ruho iz razdoblja od 15. do 18. stoljeća. Zbog višegodišnjeg neodgovarajućeg izlaganja te mnogobrojnih neprimjerenih povijesnih intervencija, na misnici su nastala brojna oštećenja; zato je preuzeta na konzervatorsko-restauratorsku obradu. Tijekom vadenja misnice iz izložbene vitrine, na metalnoj su vješalici

nađeni pripadajući manipul i stola, izrađeni od identičnog baršuna, podstavljeni recentnom žutom pamučnom tkaninom zatečenom i na misnici.

Zlatni baršun misnice primjer je vrlo skupocjenog materijala izrazito kompleksne tehnike izrade, jedinstvene dekorativne tipologije. To je rijedak primjer takve tehnike izrade na našem području.<sup>2</sup> Prednji dio misnice sastavljen je od trinaest, a stražnji od sedam komada svilenog baršuna. Ukupne su joj dimenzije 72 x 112 cm. Zatečena je s navedenom recentnom žutom pamučnom podstavom, no unutar misnice su tijekom radova pronađeni tragovi izvorne crvene svilene podstave. Uz to, dekor glavne tkanine izveden je različitim vrstama metalnih niti, a misnica je obrubljena pozlaćenim trakama.

Baršun misnice pripada skupini najskupocjenijih materijala, tzv. *drappo d'oro* ili *cloth of gold*, odnosno zlatnih tkanina, koje u većini slučajeva karakterizira površina



1. Hvar, katedrala, misnica od zlatnog baršuna, prednja strana prije radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)  
Hvar, Cathedral, gold velvet chasuble, front before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)

gusto prekrivena pozlaćenom potkom, što se razlikuje od onih koje imaju samo mjestimično pozlaćene potke u tehnici *broché*.<sup>3</sup> *Drappo d'oro* je bio isključivo namijenjen vladarima i najvišim crkvenim dostojnicima te plemićima najvišega ranga.<sup>4</sup> Osobito je bio popularan tijekom 15. i 16. stoljeća te je najčešće tkan kompleksnijim vrstama tkanja, poput lampasa ili baršuna, koji

se u tom slučaju naziva *velluto a riccio d'oro*<sup>5</sup> (*velvet cloth of gold*)<sup>6</sup> (sl. 1 i 2).

### Pojava baršuna u Europi i proizvodnja baršuna u Italiji

Baršun je tkanina od pamuka, vune ili svile koju karakterizira dodana nit osnovne vlakna.<sup>7</sup> Ta se osnova ubacivanjem žica/šipki tijekom tkanja na tkalačkom stanu odiže od



2. Misnica od zlatnog baršuna, stražnja strana prije radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)  
Gold velvet chasuble, back before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)

podloge u obliku omčica koje se potom mogu i ne moraju rezati. Površina baršuna može biti potpuno ili mjestimično prekrivena vlaskom. Prema izgledu površine, odnosno prema dekoracijama, razlikujemo jednostavni ili neuzorkovani baršun (nerezani ili rezani) te uzorkovani baršun (rezani baršun s poljima bez vlaska, baršun u dvije ili tri visine, tkanina s rezanim i nerezanim vlaskom, višebojni

baršun, tkanina jednostavnog temeljnog tkanja s motivima u baršunu, utisnuti baršun, razrezani baršun i pliš).<sup>8</sup> Najcjenjeniji je svileni baršun, a u kasnosrednjovjekovnom i renesansom razdoblju ta vrsta baršuna u talijanskim tkalačkim središtima doživljava svoj apogej u tehnološkom i umjetničkom pogledu te u pogledu kurentnosti na tržištu. Među različitim vrstama svilenog baršuna ipak



3. Detalj stražnjeg dijela misnice s efektom *bouclé* i grimiznim vlskom baršuna (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2019.) Detail of the back of the chasuble with *bouclé* effect and purple velvet warp (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)

se po ljepoti, skupocjenosti i kompleksnosti izrade ističe baršun proširan metalnim nitima.

Za europske zemlje priča o baršunu počinje u 13. stoljeću, kad se uz druge skupocene svilene tkanine iz Mongolskog Carstva taj izvanredni materijal predstavlja Europljanima.<sup>9</sup> Najvažnije središte proizvodnje svile u tadašnjoj Europi bila je talijanska Lucca.<sup>10</sup> Pretpostavka je da su upravo lukeški tkalci proširili svilarstvo najprije u Firencu, Bolognu, Genovu i Veneciju.<sup>11</sup>

Venecija je bila jedno od prvih važnijih središta proizvodnje svile i uz svoju već aktivnu svilarsku industriju, okoristila se migracijom lukeških tkalaca 1307., 1314. i 1320. godine, a imala je i monopol nad uvozom svile s istoka.<sup>12</sup> U 14. stoljeću Venecija se ističe po izradi skupocenih zlatnih tkanina, tzv. *drappo d'oro* ili *cloth of gold*.<sup>13</sup>

Svilarsku industriju u Milanu utemeljuje vojvoda Filippo Maria Visconti 1442. godine, pozivom firentinskom majstoru Pieru di Bartolu<sup>14</sup> u Milano. Od početka su aktivne brojne radionice s kvalificiranim tkalcima iz Firenze, Luce, Genove i Venecije.<sup>15</sup>

Tehnika tkanja zlatnog baršuna prisutna je u talijanskim središtima od najranije pojave baršuna, a najvrjedniji primjeri renesansnih baršuna dodatno su ukrašeni metalnim

nitima različite debljine koje prekrivaju podlogu ili ističu motive u efektima *bouclé*<sup>16</sup> i *allucciolato*<sup>17</sup> (sl. 3).

### Propisane širine tkanina, rubovi i bojila u talijanskim tkalačkim središtima

Odredbe svilarskih statuta uobičajeno propisuju vrstu, broj niti i širinu svilenih tkanina te boju i sastav ruba koji upućuje na vrstu, odnosno kvalitetu upotrijebljenog bojila i mjesto proizvodnje. Svilena tkanina crvene boje bila je najcjenjenija, a dobivala se bojilima različite kvalitete, od kojih je najskupocjeniji košenil.<sup>18</sup>

Svako je talijansko tkalačko središte od 13. do ranog 16. stoljeća imalo svoju propisanu širinu tkanine i izgled rubova, a propisana mjera za širinu tkanine iznosila je 1 *braccio*, koji se u svakom tkalačkom središtu razlikovao.<sup>19</sup> Širina tkanine utvrđivala se prema vrsti materijala, a među tkalačkim središtima postojala je i tendencija unifikaciji, odnosno međusobnom preuzimanju propisane širine, boje ruba te dekorativnih motiva, što danas uvelike otežava atribuciju tekstilnih predmeta.<sup>20</sup>

Jedan od najstarijih sačuvanih svilarskih statuta je lukeški statut iz 1308. godine, koji navodi da se denoveška, venecijanska i aretinska zlatna tkanina (*drappo d'oro*) mora do detalja točno oponašati.<sup>21</sup> Lukeške baršune iz 15. stoljeća karakterizira broj od oko 4000 niti osnove,<sup>22</sup> a širina velikog broja lukeških tkanina te baršuna još od druge polovice 14. stoljeća iznosi 59,05 cm, što potvrđuju statuti iz 1557. i 1610. godine.<sup>23</sup> Rubovi baršuna obojenih košenilom u pravilu su bili bijeli, širine od 1 do 1,5 cm, sa žutim i ružičastim ili zelenim i bijelim prugama te rubnim svilenim ili lanenim končićem ili uzicom (*canapa*).<sup>24</sup>

U inauguralnom statutu iz 1432. godine svilarski ceh u Genovi za baršun obojen košenilom propisuje bijele i žute rubove,<sup>25</sup> a propisana širina tkanine od 1432. do 1533. godine iznosi 57,86 cm. Općenito je za denoveške baršune uže od 57,86 cm karakterističan veći broj niti vlska po 1 cm (15–16). Rubovi su u pravilu svileni, najčešće širine od 1 do 1,5 cm. Godine 1466. Denovežani uvode složeniye rubove s prugama.<sup>26</sup>

Venecijanski *Statuti Samitarorium* iz 1265. godine pripadaju najstarijim talijanskim svilarskim statutima.<sup>27</sup> Vijeće umoljenih osnovalo je 1457. godine *Corte del Parangon*,<sup>28</sup> magistraturu zaduženu za kontrolu kvalitete svilenih tkanina. Kvalitetu korištenog bojila od 14. stoljeća nadzirala je magistratura *Corte del Sazo* koja s *Corte da Parangon* statutom 1457. godine propisuje boju ruba kao oznaku za crveno bojilo niti tkanine. Za košenil se propisuje zeleni rub sa zlatnom niti po sredini. Zeleni rub s bijelom niti značio je da se košenil koristio samo u bojenju osnove. Propisano je također da baršuni obojeni košenilom moraju biti širi od 55,82 cm.<sup>29</sup> Iz *Mariegole* venecijanskih *Veludera* br. 48 iz posljednje četvrtine 15. stoljeća (s dopunama iz 1529. godine) doznajemo da širina tkanine unutar ruba, odnosno *interutramque cimosam* ne smije biti manja od

63,8 cm.<sup>30</sup> Godine 1481. uslijedile su točne specifikacije broja niti po širini tkanine te je određen broj od najmanje 5400 niti osnove za *panni da parangon*.<sup>31</sup> Važno je napomenuti da se propisi nisu odnosili na posebne narudžbe. Dimenzije takvih tkanina su odstupale od propisanih.<sup>32</sup> U poglavlju *Mariegole Veludera* br. 49 iz 1507. godine propisano je da baršuni ne smiju biti manji od 55,82 cm te je tkalcima dopuštena veća sloboda u proizvodnji po uzoru na druga proizvodna središta. Iste se godine tkalci žale da je njihov zeleni rub sa zlatnom niti, svojstven tzv. *panni da parangon*, krivotvoren te da se njime koriste i druga središta.<sup>33</sup>

Godine 1429. propisana širina baršuna u Firenci iznosi 1 firentinski *braccio*, odnosno 58,362 cm. U traktatu *Arte della Seta* iz 1487. godine<sup>34</sup> za skupocjene tkanine propisana je mjera od 55,4 cm. Za tkanine bojene košenilom 1496. godine Firenca uvodi rub s jednom ili dvije pozlaćene niti tzv. ciparskog zlata<sup>35</sup> po sredini, a za teške, broširane baršune u temeljnom taft tkanju zelene i bijele rubove.<sup>36</sup>

Najstariji sačuvani milanski svilarski statuti datiraju iz 1460., 1461. i 1472. godine.<sup>37</sup> Prvo poglavlje statuta iz 1461. godine koji je odobrio Francesco I. Sforza navodi da se milanski proizvodi od svile trebaju izrađivati u skladu s pravilima proizvodnje u Veneciji, Genovi, Firenci i Lucci te da se od njihovih proizvoda ne smiju razlikovati.<sup>38</sup> Važno je napomenuti da je u petom desetljeću 15. stoljeća u Milanu u nedostatku propisa bio običaj izrade baršuna i brokata užih širina od propisanih.<sup>39</sup> Za bojilo košenil propisani su zeleni ili žuti rub, za razliku od drugih središta koja su za košenil inzistirala na jednoj boji ruba.<sup>40</sup> Onodobne milanske baršune karakterizira velik broj niti osnove, do čak 7800.<sup>41</sup> Jedno od glavnih distinktivnih obilježja milanske proizvodnje su kvalitetne metalne niti.<sup>42</sup> Godine 1505. za neuzorkovane i uzorkovane baršune, odnosno broširane baršune je propisana širina od 12 <sup>2</sup>/<sub>3</sub> unce (oko 62,7 cm) i 13 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> unce (66,82 cm).<sup>43</sup> Prema dosadašnjim istraživanjima, nije moguće sa sigurnošću utvrditi propisanu širinu broširanih tkanina u Milanu od 1442. do 1505. godine, a pretpostavka da ta širina iznosi 1 *braccio mercantile* (59, 493 cm) nije potvrđena u dosad pronađenim podacima.<sup>44</sup>

Međutim, kontinuirane promjene i zanemarivanje propisa, izrada rubova u bojama koje nisu bile propisane statutima, kao i učestalo krivotvorenje rubova te posljedično izrazita raznolikost sačuvanih rubova tkanina, dovodi u pitanje točno definiranje značenja ruba tkanine, s obzirom na to da se tek vrlo rijetko podaci iz statuta poklapaju s pronađenim materijalom. Najnovija istraživanja upućuju na to da rubovi uz navedeno mogu označavati i radionicu proizvodnje.<sup>45</sup>

### Misnica od zlatnog baršuna iz hvarske katedrale, tehnika izrade i kompozicija

Prema tehnici izrade ovaj se baršun definira kao *velluto a riccio d'oro*. Naziv koji detaljnije opisuje baršun je *velluto*



4. Dojam svijetlog zlata i srebra na motivima izvedenim efektom *bouclé* (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2019.)

Impression of light gold and silver on motifs with *bouclé* effect (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)



5. Računalna rekonstrukcija dekorativne kompozicije tkanine (HRZ, izradila S. Lucić Vujičić, 2019.)

Computer reconstruction of the decorative composition of the fabric (Croatian Conservation Institute; S. Lucić Vujičić, 2019)



6. Washington, National Gallery of Art, Giovanni Ambrogio de Predis, *Bianca Maria Sforza*  
Washington, National Gallery of Art, Giovanni Ambrogio de Predis, *Bianca Maria Sforza*

*operato, tagliato, lanciato e broccato con effeto bouclé*<sup>46</sup> ili *velours coupé façonné, simple corps, lancé, broché*,<sup>47</sup> što označava rezani uzorkovani baršun s jednom osnovom vlaska i uzorkom izvedenim *lancé* i *broché* potkama u efektu *bouclé*. U definiranju takvih baršuna koristi se i stariji, poetičniji naziv *velluto tagliato su, teletta d'oro*.<sup>48</sup> Da je riječ o izuzetno vrijednom i kvalitetnom primjerku baršuna, svjedoči i renomirani stručnjak dr. sc. Michael Peter iz Zaklade Abegg u Riggisbergu koji ga opisuje kao *extraordinary piece of cloth-of-gold velvet*.<sup>49</sup>

Riječ je o svilenom uzorkovanom rezanom baršunu temeljnog tkanja u *gros de Tours* koji tvore niti temeljne osnove i temeljne potke. Podloga dekoru protkana je žutom, prekrivajućom potkom *lancé* i tankom pozlaćenom niti (*filé*), također u efektu *lancé*. Dekor baršuna tvori osnova rezanog vlaska od grimiznog svilenog vlakna te dvije pozlaćene potke: tanja pozlaćena nit *lancé* i deblja pozlaćena nit *broché*. Obje pozlaćene niti potrebne su za izradu efekta *bouclé* na motivima. Kompleksnu konstrukciju baršuna čine tri sustava osnove (temeljna, vezna i osnova vlaska) i četiri sustava potke (temeljna, dvije potke

*lancé* i jedna potka *broché*). Motivi su uokvireni tanjom kontinuiranom obrisnom linijom grimiznog rezanog baršuna. Tanja pozlaćena nit uvija se u omčice *boucléa* na granama i lišću te na pojedinim dijelovima cvjetnih i biljnih motiva. Taj *bouclé* na površini tkanine u dojmu je boje svijetlog zlata. Površina ostalih dekorativnih motiva ispunjena je omčicama *boucléa* deblje pozlaćene niti koje su ograničene na istaknutije dijelove cvjetova, plodova, trbušaste prstenove i trake koji su u dojmu srebrne boje. Vrsnoća u postizanju tonskih gradacija, koje te omčice stvaraju svojim različitim svojstvima, svjedoči o izuzetno kvalitetnoj izradi i umijeću majstora tkalca (sl. 4).

Prednji dio misnice izrađen je od trinaest, a stražnji od sedam komada baršuna. Tkanina ima raport dimenzija oko 28,5 x 106 cm koji se širinom tkanine u osnosimetričnoj varijanti ponavlja dva puta. Os simetrije prolazi sredinom širine tkanine za koju se pretpostavlja da je iznosila oko 60 cm (59,7 do 60 cm), odnosno 56,7 do 57 cm bez rubova (sl. 5).

Kompozicija i stil tog crtački i izvedbeno složenog dekora potvrđuje kvalitetu proizvodnje u jednom od najvažnijih talijanskih tkalačkih središta. Prema tipologiji, ta složena kompozicija pripada tipu mreže *a maglie ovaliformi*,<sup>50</sup> odnosno *a rete*,<sup>51</sup> *a griglia*<sup>52</sup> koju karakteriziraju simetrični repetitivni motivi većih dimenzija unutar mreže šiljastih ovala. Potkraj 15. stoljeća spomenuta je mreža izrazito okomita, postupno se širi i dobiva slobodnije vodoravno usmjerenje.<sup>53</sup> U 16. stoljeću gubi na slobodnijem rasporedu i poprima izgled geometrizirane mreže spljoštenih ovala, sličnih kartušama sa središnjim motivima.<sup>54</sup>

Kompozicija hvarskog baršuna stoga tipološki pripada onima s kraja 15. stoljeća i samog početka 16. stoljeća, a sastoji se od okomito raspoređenih šiljastih ovala i bočnih volutasto uvijenih grana, čije su unutarnje plohe ispunjene cvjetnim i biljnim motivima te plodovima. Dinamiku kompozicije određuju profilirane deblje trake i trbušasti prstenovi te fantastični cvjetovi i listovi u središnjem dijelu i bočnim dijelovima koji vodoravno i okomito povezuju elemente kompozicije. Središte kompozicije zauzimaju dvije glavne grane koje spojene navedenim trakama tvore šiljaste ovala u tri registra okomitog usmjerenja po raportu. Unutarnje plohe ovala ispunjene su alternacijom pet stiliziranih i fantastično oblikovanih cvjetnih i biljnih motiva u formi buketa. U prvom, donjem registru iz trbušastog prstena u formi buketa izlazi pet cvjetova nara<sup>55</sup> sa šest listova, od kojih se dva najniža uvijaju oko glavnih grana, u drugom su na isti način raspoređena tri cvijeta čkalja s nazubljenim lišćem te dva cvijeta oblika *cornucopije* (rog obilja)<sup>56</sup> koji se u dnu buketa uvijaju oko glavnih grana, a u trećem registru jednako su prikazani impozantna središnja rozeta i dva cvata *sempervivuma*<sup>57</sup> ili planinske čvarkuće s lišćem te dva cvijeta oblika *cornucopije* koji se ponovno u dnu buketa uvijaju oko glavnih grana. Taj okomito usmjereni središnji dio kompozicije obogaćen je tanjim bočnim

grančicama koje se u svakom registru volutasto uvijaju prema dolje i račvaju u još jednu manju grančicu. Manja grančica svakog registra završava fantastično oblikovanim cvijetom hibiskusa<sup>58</sup> s bočnim i donjim listom. Svaki od tih motiva uvija se i zahvaća susjedne grane; hibiskus svojim izduženim tučkom<sup>59</sup> hvata gornji dio svoje grane, donji list volutastu granu u donjem registru, a bočni list središnju, glavnu granu. Dok su cvijet hibiskusa i vanjski list u svakom registru drugačije oblikovani, bočni je list u svim registrima jednakih glatkih ploha. Bočne grane za glavnu granu vezuju još i spomenuti trbušasti prstenovi i profilirane trake. Unutrašnjost volutasto uvijene bočne grane u svakom je registru zrcalno ispunjena s po tri različita biljna motiva; u donjem su registru tri pupoljka *sempervivuma*, u srednjem su registru sa svake strane po tri češera na borovim granama, a u gornjem registru tri ploda nara s lišćem.

Ljuskasta grana *sempervivuma* bila je popularan dekorativni motiv firentinskim i venecijanskim radionicama 15. stoljeća,<sup>60</sup> a valja istaknuti da je rozeta *sempervivuma* zaštitni znak Francesca I. Sforze,<sup>61</sup> koji ju je aplicirao na jednoj od svojih najvažnijih *impresa*.<sup>62</sup> Grane i pupoljke *sempervivuma* zatječemo na brojnim jednobojnim baršunima rezanim u dvije visine, zlatnim baršunima, ali i zlatnim lampasima u pratnji narova, dunja i krušaka te ostalih plodova. Ta će dekorativna tipologija imati priličan uspjeh u nekoliko narednih desetljeća nevezano uz dinastiju Sforza (sl. 6).

### Komparativni primjeri

S obzirom da tijekom ovog istraživanja nisu pronađeni primjeri koji bi bili potpuno analogni našoj misnici, u nastavku će zasebno biti obrađene tri skupine primjera.

Prvoj skupini pripadaju primjeri jednobojnih baršuna rezanih u dvije visine bliske dekorativne kompozicije i odabira motiva: fragmenti crvenog i grimiznog baršuna u Victoria & Albert Museum u Londonu, prekrivač za stol od crvenog baršuna u Centro Studi di Storia del Tessuto, del Costume e del Profumo – Palazzo Mocenigo u Veneciji, fragment od grimiznog baršuna u Fondaciji Giorgio Cini u Veneciji te više fragmenata jednobojnog baršuna u The Metropolitan Museum of Art u New Yorku. Poznato je da su skupocjeni baršuni rezani u dvije visine bili namijenjeni visokim dužnosnicima, poput venecijanskih duždeva (senatora) i Medicijevih službenika.<sup>63</sup>

Fragment crvenog baršuna s kraja 15. i početka 16. stoljeća u Victoria & Albert Museum pripisan je milanskoj radionici lukeške *scuole*,<sup>64</sup> a stražnji dio misnice od grimiznog baršuna iste kompozicije iz 1500. godine pripisan je firentinskoj radionici.<sup>65</sup> Venecijanski prekrivač za stol<sup>66</sup> može također biti milanske proizvodnje ako je izrađen prije statuta iz 1509. godine, s obzirom na to da je manje širine nego što je tada bilo propisano u Veneciji (sl. 7).<sup>67</sup> Također u Veneciji, u Fondaciji Giorgio Cini nalazi se fragment



7. Venecija, Centro Studi di Storia del Tessuto, del Costume e del Profumo – Palazzo Mocenigo, detalj crvenog *alto-basso* baršuna inv. br. 210

Venice, Centro Studi di Storia del Tessuto, del Costume e del Profumo – Palazzo Mocenigo, detail of red *alto-basso* velvet inv. no. 210

grimiznog baršuna iste dekorativne tipologije i tehnologije izrade iz prve polovice 16. stoljeća, pripisan venecijanskoj radionici.<sup>68</sup> Fragmenti u The Metropolitan Museum iste su dekorativne kompozicije, pripisani uglavnom milanskoj radionici i datirani u razdoblje od 1475. do 1525. godine. Radi se o fragmentima tamnozelenog svilenog baršuna (sl. 9),<sup>69</sup> crvenog svilenog baršuna (sl. 8)<sup>70</sup> i još jednog crvenog svilenog baršuna.<sup>71</sup> Uz to, u istom muzeju nalazi se poleđina misnice od jednostavne tkanine s motivima u baršunu, a pripisana je firentinskoj radionici.<sup>72</sup> U Centro Studi di Storia del Tessuto, del Costume e del Profumo – Palazzo Mocenigo u Veneciji čuva se još jedan fragment iste kompozicije; radi se o fragmentu plavog baršuna iz prve polovice 16. stoljeća koji je pripisan denoveškoj radionici, a od prethodnih se primjera razlikuje po tehnologiji izrade jer je tip utisnutog baršuna.<sup>73</sup>

Uz navedene primjere potrebno je spomenuti i dva identična fragmenta pripisana flamanskoj ili francuskoj te nizozemskoj radionici, datirana u 16. stoljeće. Izrađeni su od vunenog baršuna tehnikom utiskivanja, a u vlasništvu su Victoria & Albert Museum<sup>74</sup> i The Metropolitan Museum of Art u New Yorku.<sup>75</sup> Spomenuti primjeri potvrđuju



8. New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment crvenog *alto-basso* baršuna inv. br. 2002.494.660  
New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment of red *alto-basso* velvet inv. no. 2002.494.660

popularnost te dekorativne kompozicije i izvan područja Italije, gdje se u 16. stoljeću razvija jeftinija tehnika izrade utisnutog baršuna koji se najčešće upotrebljavao za uređenje interijera.<sup>76</sup> Navedeni se fragmenti u dekorativnoj koncepciji potpuno poklapaju s talijanskim primjerima, s razlikom u izvedbi motiva. Za kompoziciju fragmenata iz te skupine karakterističan je raport od jednog registra sa središnjim motivom pupoljaka *sempervivuma* u šiljastom ovalu od ljuskastih grana *sempervivuma* te plodovima nara, dunje, krušaka i nešpula u bočnim volutastim plohama.

Druga je skupina primjera analogne tehnologije izrade, ali nešto drugačije dekorativne kompozicije. Radi se o dva primjera zlatnog baršuna u The Metropolitan Museum of Art u New Yorku. Izrađeni su od zlatnog i zelenog baršuna,

ukrašeni tehnikom *bouclé* te pripisani milanskoj radionici iz razdoblja od 1475. do 1525. godine.<sup>77</sup> Kompozicija tih fragmenata sastoji se od središnjeg motiva rozete *sempervivuma* iz koje izlaze dvije ljuskaste grane iste biljke i tvore šiljasti oval unutar kojega se u formi buketa na prvom fragmentu (51.139.2a) nalazi sedam stiliziranih cvjetova ljljana<sup>78</sup> (ili tekome), a na drugom (51.139.2b) pet cvjetova čkalja s nazubljenim lišćem. Iz glavne grane bočno izlaze dvije manje, od kojih se donja račva u još jednu manju: na prvom fragmentu izmjenjuju se plodovi s cvijećem (plodovi nara, cvjetovi hibiskusa, cvat *sempervivuma*, kruškice i stilizirani jaglaci s lišćem i pupoljcima), a na drugom, bliskijem hvarskom baršunu prema odabiru dekorativnih motiva, nalazimo češere, cvjetove hibiskusa, pupoljke *sempervivuma*, nešpule, stilizirane jaglace s lišćem i pupoljcima. Površine fragmenata prekrivene su pozlaćenim metalnim nitima u tehnici *lancé*, motivi su konturirani rezanim zelenim baršunom, a građeni efektom *bouclé* metalnih niti vjerojatno jedne debljine. Koncept smještaja skupine istog bilja u formi buketa unutar šiljastog ovala dobivenog presavijanjem glavnih grana te račvanje bočnih grana i odabir dekorativnih motiva zajednički je svim kompozicijama koje razmatramo, no od ostalih sličnih primjera kompoziciju tih dvaju fragmenata razlikuje slobodno razvijanje motiva većih dimenzija po zlatnoj podlozi bez volutasto uvijenih grana te nedostatak okomitog i vodoravnog povezivanja kompozicije (sl. 10).

U skupinu blisku po tehnologiji izrade ubrajaju se još dva primjera. Prvi je u vlasništvu Centro Studi di Storia del Tessuto, del Costume e del Profumo – Palazzo Mocenigo u Veneciji, datiran u prvu polovicu 16. stoljeća i neatribuiran, s motivima izvedenim tehnikom *bouclé* od posrebrjenih niti te obrubljen linijom crvenog baršuna. S obzirom na to da je fragment sastavljen od više različitih dijelova, nemoguće je točno iščitati kompoziciju, no nije pogrešno pretpostaviti sličnost.<sup>79</sup> Drugi je primjer mali fragment u vlasništvu The Art Institute u Chicagu koji je datiran od 1450. do 1500. godine i pripisan talijanskoj radionici. Taj primjer uz granu *sempervivuma* sadrži središnji motiv nara. S hvarskim baršunom dijeli jednaku tehnologiju izrade; na zlatnoj podlozi ima tankom grimiznom linijom obrubljene motive s dvjema vrstama omčica koje daju dojam srebra i zlata (sl. 11a).<sup>80</sup>

Posljednja skupina baršuna o kojoj će biti riječi karakteristična je po najbližijoj analogiji s hvarskim baršunom. Prvi je primjer u The Metropolitan Museum u New Yorku. S hvarskom misnicom dijeli u većoj mjeri tehnologiju izrade i istu dekorativnu kompoziciju, a razlikuje se po većoj dekoriranosti površine te izboru dekorativnih motiva. Fragment je pripisan firentinskoj radionici i datiran u 1480. godinu.<sup>81</sup> Izrađen je od crvenog i zlatnog baršuna, s podlogom od metalnih niti u efektu *lancé*. Motivi su konturirani rezanim crvenim baršunom, a vjerojatno jedna vrsta metalnih niti tvori efekt *bouclé* po motivima.



9. New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment zelenog *alto-basso* baršuna inv. br. 2002.494.291  
New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment of green *alto-basso* velvet inv. no. 2002.494.291



10. New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment zlatnog i zelenog baršuna s motivima u efektu *bouclé* inv. br. 51.139.2b  
New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment of gold and green velvet with motifs with *bouclé* effect inv. no. 51.139.2b

Od dekorativnih motiva nalazimo cvjetove hibiskusa, nara, čkalja, palmete i ljiljana (ili tekome). Za razliku od svih do sad navedenih primjera, taj fragment nema motiv *sempervivuma*, središnje su grane stilizirane grane drveta

koje prepoznajemo po odrezanim izbojima. Glavne su grane dodatno ukrašene prepoznatljivim uvijenim nizom nazubljenih listova profilirane središnje žile. Dekorativna kompozicija sastoji se od dva registra, koja se uzdužno



**11a.** Chicago, The Art Institute of Chicago, fragment zlatnog i crvenog baršuna s motivima u efektu *bouclé* inv. br. 1895.634  
Chicago, The Art Institute of Chicago, fragment of gold and red velvet with motifs with *bouclé* effect inv. no. 1895.634



**11b.** New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment crvenog i zlatnog baršuna s motivima u efektu *bouclé* inv. br. 46.109.22  
New York, The Metropolitan Museum of Art, fragment of red and gold velvet with motifs with *bouclé* effect inv. no. 46.109.22

povezuju samo unutar bočnih grana, i to samo u dijelu s cvjetovima hibiskusa koji se ne spajaju s gornjim ili donjim registrima, nego samo sa svojom granom (sl. 11b).

U Zakladi *Abegg* u Riggisbergu čuva se fragment jednobojnog baršuna lansiranog pozlaćenim nitima, koji je datiran od 1480. do 1500. godine, a pripisan talijanskoj radionici. Dekorativna se kompozicija sastoji od jednog registra sa središnjim šiljastim ovalima od stiliziranih grana koje spajaju trbušasti prstenovi. Kompoziciju čine šiljasti ovali spojeni trbušastim prstenovima koju dijele i dinamiziraju volutasto uvijene grane i namreškani listovi u unutrašnjosti i izvan navedenih ovala. Kretanje volutasto uvijenih grana i listova tvori prazne plohe s motivima većih dimenzija; artičoke, češeri, cvjetovi čkalja i drugi cvjetni motivi. Fragment je ukrašen jednom vrstom omčica *boucléa* po motivima, a ima i plohe grimiznog baršuna s *alluciolato* omčicama na pojedinim dijelovima dekorativnih motiva. Taj fragment pokazuje analogije s hvarskim baršunom po tehnologiji izrade, posebno po broju niti osnove. Broj niti po centimetru temeljne osnove iznosi 48, vezne osnove 16 i osnove vlaska 16, što je vrlo slično hvarskom baršunu. Rub fragmenta je prugasti, zeleno-bijeli.<sup>82</sup>

Liturgijski komplet koji je nerezidentni biskup Giuliano II. della Rovere poklonio katedrali u Vercelliju 1503. godine tijekom svojega kratkog stolovanja (1502. – 1503.) analogne je kompozicije hvarskom baršunu s tri registra

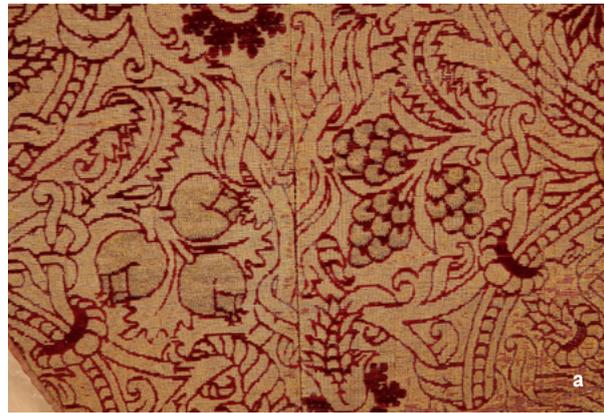
i jednakog odabira motiva nešto drugačijih formalnih karakteristika. Dijelovi dekorativnih motiva ispunjeni su grimiznim vlaskom i ukrašeni *alluciolato* omčicama, a zanimljivo je da su zvjezdaste latice fantastičnih cvjetova oblika *cornucopije* u središnjem registru polovično prekrivene grimiznim vlaskom te na taj način djeluju osjenčano i dobivaju na trodimenzionalnosti. Šiljaste ovale tvore grane drveta prepoznatljive po odrezanim izbojima, a povezuje ih trodijelni čvor. Grane su po sredini ukrašene nizom sitnih četverokuta. Vodoravno povezivanje kompozicije složenije je utoliko što iz spomenutog čvora izlaze dvije tanje trakice koje se spajaju s vrhovima bočnih volutastih grana. Od motiva nalazimo čičkov cvijet, druge fantastične cvjetne motive i motive poput vrbinih resa. Unutar volutasto uvijenih grana nalaze se razni plodovi, lišće te cvjetovi akacije. Komplet se sastoji od pluvijala, misnice i manipula i ukrašen je vezom iz 1470. – 1480. godine, atribuiranim flamansko-burgundskom majstoru, s prikazom Kristove muke i prizora iz života sv. Petra. Datiran je u kraj 15. i početak 16. stoljeća, a koristio se za svetkovinu sv. Euzebija.<sup>83</sup> Taj se komplet razlikuje od ostalih primjera po pojedinim većim površinama grimiznog baršuna s *alluciolato* omčicama i detaljnijem prikazu dekorativnih motiva. Prema tehnici izrade, za razliku od hvarskog baršuna, nema dvije vrste omčica *boucléa*, nego *bouclé* po dekorativnim motivima i *alluciolato* omčice



**12.** Vercelli, Riznica katedrale sv. Euzebija u Vercelliju, misnica iz liturgijskog kompleta biskupa Giuliana della Rovere (fototeka Fondazione Museo del Tesoro del Duomo e Archivio Capitolare) Vercelli, Treasury of the Cathedral of St. Eusebius, chasuble from the liturgical set of Bishop Giuliano della Rovere (Fondazione Museo del Tesoro del Duomo e Archivio Capitolare Photo Archive)

među vlaskom.<sup>84</sup> Kompleksna kompozicija i nastojanje da se postigne efekt dubine, podloge potpuno prekrivene pozlaćenim nitima i općenito bogate tkanine s velikom količinom zlata na kojima se grimizni baršun vidi samo u tankim konturama te upotreba efekata *bouclé* i *alluccioiato*, sve je to potvrda datacije u kraj 15. i početak 16. stoljeća.<sup>85</sup>

Pretpostavka je da je baršun iz Vercellija izrađen u Veneciji jer mu je najbližiji po dekorativnoj tipologiji fragment u Zbirci *Feliciano Benvenuti* s početka 16. stoljeća, za koji je predloženo venecijansko porijeklo. Uz to, referirajući se na tehničke karakteristike i vezana istraživanja, autor navodi da navedenoj provenijenciji ide u prilog širina od 60 cm koja je bliska onodobnim propisanim širinama venecijanskih tkanina i prisutnost zelenog ruba s bijelom središnjom niti kao oznakom za košenil korišten u bojenju samo jednog dijela niti, primjerice osnove.<sup>86</sup> Taj fragment ima motive obrubljene vlaskom grimiznog baršuna na tzv. *teletta d'oro*, odnosno na podlozi prekrivenoj pozlaćenim nitima, ali nema plohe grimiznog baršuna s *alluccioiato* omčicama i, za razliku od hvarskog baršuna, motivi su najvjerojatnije istaknuti jednom vrstom omčica *bouclé*. Dekorativni motivi formalno su najbližiji spomenutom kompletu



**13. a)** Vercelli, Riznica katedrale sv. Euzebija u Vercelliju, detalj pluvijala iz liturgijskog kompleta biskupa Giuliana della Rovere (fototeka Fondazione Museo del Tesoro del Duomo e Archivio Capitolare, Vercelli)

Vercelli, Treasury of the Cathedral of St. Eusebius, detail of the cope from the liturgical set of Bishop Giuliano della Rovere (Fondazione Museo del Tesoro del Duomo e Archivio Capitolare Photo Archive)



**13. b)** Venecija, Collezione Feliciano Benvenuti, detalj fragmenta zlatnog baršuna; **c)** Motiv češera izveden efektom *bouclé* pozlaćenih niti, zarubljen crvenim vlaskom rezanog baršuna (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)

**b)** Venice, Feliciano Benvenuti Collection, detail of a gold velvet fragment; **c)** Cone motifs made with *bouclé* effect using gilded thread, hemmed with cut velvet red warp (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)

u Vercelliju uz neznatne razlike. S obzirom na manje dimenzije fragmenta koji je sastavljen od više različitih dijelova tkanine, ne može se sa sigurnošću utvrditi broj registara, ali je pretpostavka da je i taj baršun imao tri registra, od kojih je vidljiv središnji s motivom cvjetova čička i fantastičnim cvjetovima oblika *cornucopije*. Doretta Davanzo Poli navodi da je ta dekorativna tipologija česta na onodobnim muškim i ženskim venecijanskim odjevnim predmetima, temeljem čega predlaže venecijansko porijeklo (sl. 12, 13a i 13b).<sup>87</sup>

Hvarski baršun jedini ima dva tipa omčica *bouclé* koje vizualno daju efekt srebrnih i zlatnih površina, a dekoracija se odlikuje svojevrsnim minimalizmom koji se ogleda ponajprije u izgledu glavnih grana koje tvore kompoziciju: grane nemaju odrezane izboje, stilizirane su, neukrašene i

nisu ljuskaste. Povezivanje šiljastih ovala izvedeno je plošnim, širim trakama koje na „posrebrenej“ plohi debljeg *boucléa* ističu grafizam obrisnih linija grimiznog baršuna. Tanke grančice obrubljene grimiznim baršunom zrakasto potpuno ispunjavaju volutastu plohu, ponovno ističući navedeni grafizam. Motiv češera na borovoj grančici ne susreće se na drugim primjerima i osobitost je hvarskog baršuna; ostavlja dojam promišljenog i individualiziranog odabira motiva, primjerenog mediteranskom ambijentu (sl. 13c).

Zlatni baršun se kao vrlo skupocjen i specifičan tip baršuna najviše proizvodio u kasnom 15. stoljeću te do sredine 16. stoljeća.<sup>88</sup> Predmeti od skupocjenog zlatnog baršuna uglavnom su bili izrađivani za visokopozicionirane crkvene osobe, članove vladajućih dinastija ili najimućnije pripadnike plemstva, posebno zlatni baršun grimiznog vlaska. U Engleskoj je zlatni baršun s efektom *bouclé* mogao nositi samo vladar i njegova najuža obitelj te u nešto jeftinijoj izvedbi vojvode i ostali viši dužnosnici, a u Veneciji su samo duždevi i njihova najuža obitelj smjeli nositi zlatnu tkaninu.<sup>89</sup> Izrada takvih baršuna po narudžbi bila je posebnost firentinskih radionica, a među najskupocjenijim primjerima slične kompozicije je liturgijski komplet, tzv. Parato Passerini, pripisan firentinskoj radionici i datiran u prvo desetljeće 16. stoljeća<sup>90</sup> u Museo Diocesano del Capitolo u Cortoni,<sup>91</sup> pluvijal u katedrali sv. Bova u Gentu iz 16. stoljeća (sl. 14) te liturgijski komplet sv. Lovre u samostanu San Lorenzo u El Escorialu u gradu San Lorenzo de El Escorial, datiran prije 1572. godine.<sup>92</sup> Navedenim primjerima zajednička je kompleksna tehnologija izrade; na zlatnoj su podlozi ukrašeni efektom *bouclé* posrebređenih i/ili pozlaćenih metalnih niti različitih debljina te konturirani crvenim ili crnim baršunom.

### Arhivski podaci i dostupna dokumentacija

Misnica od zlatnog baršuna bila je dugogodišnji izložak Biskupskog muzeja i vodila se kao renesansna misnica iz 15. – 16. stoljeća. U djelu *Zapisi o crkvama u Hvaru* iz 1982. godine Joško Kovačić opisujući izložke Biskupskog muzeja navodi: „Tu je još i jedan od najljepših radova slične vrsti, misnica iz XV – XVI. st. prelijepo izvezena zlatom i srebrom, zamršenim i složenim biljnim motivom (mogranji, šišarice itd.) na jedva vidljivoj podlozi od crvena baršuna.“<sup>93</sup> O provenijenciji i dataciji misnice od zlatnog baršuna te pripadajuće stole i manipula, vrlo su rijetki podaci,<sup>94</sup> a treba spomenuti fotografiju koju je u drugom ili trećem desetljeću 20. stoljeća izradila talijanska *Soprintendenza ai monumenti* i čija je snimka evidentirana u fototeci Kunsthistorisches Institut in Florenz – Max-Planck-Institut, u srpnju 1934. godine. Prikazuje poleđinu misnice od zlatnog baršuna sa sljedećim opisom: *Arte veneziana sec. XVI (inizio), velluto broccato soprarizzo, Lesina (Dalmacija Yug.), Duomo, Luce(?) E(?) 6051* i vrijedan je



14. Gent, katedrala sv. Bova, pluvijal, zlatni i crni baršun s motivima u efektu *bouclé* i vez  
Ghent, St. Bavo's Cathedral, cope, gold and black velvet with motifs with *bouclé* effect and embroidery

dokument stanja očuvanosti misnice u prvim desetljećima 20. stoljeća (sl. 15).<sup>95</sup>

Nekoliko je zanimljivih zabilježbi u *Spisima apostolskih vizitacija Hvarske biskupije* iz godina 1579., 1602./1603. i 1624./1625. Iz izvješća apostolskog vizitatora Augustina Valiera, koji je obišao Hvarsku biskupiju 1579. godine, mogu se izdvojiti tri zabilježbe. Prva se odnosi na liturgijsko ruho franjevačke crkve sv. Marije od Milosti u Hvaru, koje je popisano u veljači 1579. godine te spominje jedan pluvijal od zlatnog baršuna s figuralnim vezom (*pluui-ale ex panno aureo suprariceo cum frisis figurato*). Druga se zabilježba odnosi na liturgijsko ruho u župnoj crkvi Uznesenja Blažene Djevice Marije u Jelsi, koje je popisano navedene godine u ožujku te spominje pluvijal milanske provenijencije od crvene i zlatne tkanine, odnosno protkan zlatom te broširan (*pluui-ale rubrum auro intertextum ex broccato Mediolanensi*).<sup>96</sup> Moguće je da baršun nije naveden, s obzirom na to da je cijela površina naše misnice „zlatna“, a tanke crvene linije baršuna obrisno prate motive. Posebno je zanimljivo navođenje milanske provenijencije toga pluvijala. Druga je zabilježba istog vizitatora datirana u travanj 1579. godine; vezana je uz Gornji Humac i župnu crkvu sv. Nikole, gdje je u popisu liturgijskog ruha navedena misnica sa stolom i manipulom od crvenog baršuna protkanog zlatom (*planeta ex*

*uelluto cremesino auro intertexto cum stolis et manipulis*). U izvješću vičentinskog biskupa i vizitatora Mihovila Priulija u siječnju 1603. godine u popisu liturgijskog ruha župne crkve u Jelsi pluvijal od zlatne tkanine nije spomenut, a iz popisa možemo izdvojiti lijep i primjeren ukras pluvijal od crvene tkanine s predmetima iz kompleta (*Adest pluuiiale cum paramento ueluti rubei, pulchrum et decenti /!/ ornatum*).<sup>97</sup> Malo je vjerojatno da se ta zabilježba referira na prethodno navedeni pluvijal od zlatne tkanine, s obzirom na to da se zlato ne može previdjeti, kako je to prethodno lako mogao biti slučaj s crvenim baršunom. Zato je moguće pretpostaviti da se prije navedeni pluvijal milanske provenijencije više nije nalazio u toj crkvi. U najstarijem sačuvanom inventaru hvarske franjevačke crkve i samostana, iz 1671. godine, doznajemo o jednom pluvijalu od zlatnog baršuna s kapuljačom (*Un Pluvial d'oro soprarizzo con suo capuzzo*).<sup>98</sup> Moguće je da se radi o istom pluvijalu koji je zabilježio apostolski vizitator Valier 1579. godine.

Zanimljiv je podatak glede popravaka i nabave umjetnina za hvarsku stolnicu tijekom 16. stoljeća; naime, navodi se da je krojač, majstor Jakov Točilo, u nekoliko navrata tijekom 1590. i 1591. godine bio plaćen za popravak plašteva svilom i platnom iz svoje radionice (*1590–1591 per contadi a maestro Jacomo tocilo sartor per aconzar li pliviali...per seta...per tela...*). Istom je majstoru 1592. godine plaćen popravak plašta od zlatne tkanine (*1592 20 mazo per contadi a toçillo conço pivial di panno doro L 1 s 4*). Skupocjeno i finije ruho popravljalo se i u Veneciji, a za siguran prijevoz takvih predmeta izrađivala se posebna oprema. Godine 1610. plaćeno je stolaru Andriji Sasoviću da izradi poseban drveni sanduk za transport pluvijala od zlatne tkanine u Veneciju na popravak (*1610 24 settembre per contadi a mr. Andrea Sassovich per haver fatto la cassa per mandar in essa il pluviiale di panno d'oro in Venetia, per accomodarlo, soldi dodici, val L – s 12*). Ostalo liturgijsko ruho od baršuna i damasta popravljao je krojač Zorzi de Piaseri.<sup>99</sup>

Teško je sa sigurnošću tvrditi da se ijedan od navoda odnosi na zlatni baršun koji je tema ovoga istraživanja, no svakako svjedoče o bogatstvu fundusa liturgijskog ruha hvarske prvostolnice.

### Zatečeno stanje misnice

Misnica je zatečena u lošem stanju očuvanosti, prekrivena slojem prašine i nečistoća. Žuta pamučna podstava bila je manjih dimenzija od glavne tkanine pa ju je na mjestima zatezala i uvijala. Metalne niti bile su djelomično odignute gotovo po cijeloj površini prednje strane. Ukrasne trake bile su strukturno oslabiljene i oštećene, posebno na vratnom izrezu, spoju stražnjeg i prednjeg dijela te antenama križa. Na vanjskim rubovima misnice u cijelosti nedostaju ukrasne trake, što je pridonijelo strukturnom slabljenju tkanine i nastanku oštećenja rubnog dijela glavne tkanine



15. Firenca, Kunsthistorisches Institut in Florenz – Max-Planck-Institut, arhivska fotografija br. 99856, inventarizirana 1934. (snimio M. Peter)  
Florence, Kunsthistorisches Institut in Florenz – Max-Planck-Institut, archive photograph no. 99856, inventoried in 1934 (M. Peter)

(odignute metalne i svilene niti). Na glavnoj tkanini zatečene su povijesne intervencije krpanja neprimjerenim debljim crvenim koncem, posebno u predjelu lijevog ramena prednje strane, gdje je gotovo cijela površina prekrivena navedenim intervencijama. Stanje misnice je fotodokumentirano te je izrađen grafički prikaz oštećenja.

### Istraživački radovi

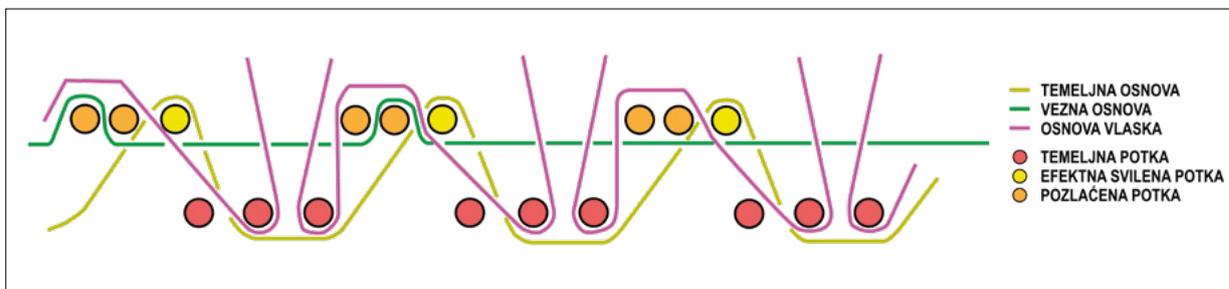
Mikroskopskom analizom tekstilnih niti u Prirodoslovnom laboratoriju HRZ-a utvrđeno je da su niti osnove i potke glavne tkanine, osnova ukrasne trake i konac spoja dijelova glavne tkanine izrađeni od svilenog vlakna. Niti podstavne tkanine izrađene su od pamučnog vlakna.<sup>100</sup> Različite metalne niti i lamele analizirane rendgenskom fluorescentnom spektroskopijom određene su kao legura srebra, zlata i bakra.<sup>101</sup> Srž svih metalnih niti izrađena je od svilenih vlakana.<sup>102</sup> Uzorak crvenih niti vlaske baršuna analiziran je UV-VIS spektrofotometrom i mikrokemijskim reakcijama te je utvrđeno kako se vjerojatno radi o prirodnom bojilu košenilu.<sup>103</sup> Mikrofotografije dviju vrsta pozlaćenih lamela metalnih niti pokazale su da se pozlata



**16.** Mikrofotografija unutarnje strane pozlaćene lamele (fototeka HRZ-a, snimila M. Klofutar, 2019.)  
Microphotograph of the inside of a gilded lamella (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Klofutar, 2019)



**17.** Fragment izvorne podstavne tkanine zatečen na međupodstavnoj tkanini uz vratni izrez (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić, 2018.)  
Fragment of the original lining next to the neckline (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Vasić, 2018)



**18.** Crtež presjeka niti zlatnog baršuna po potki (HRZ, izradila S. Lucić Vujičić, 2019.)  
Cross-section drawing of gold velvet thread by weft (Croatian Conservation Institute; S. Lucić Vujičić, 2019)



**19.** Rub hvarskog baršuna (fototeka HRZ-a, snimila S. Lucić Vujičić, 2018.)  
Edge of Hvar velvet (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Lucić Vujičić, 2018)



**20.** Rub hvarskog baršuna s pozlaćenom niti osnove u sredini (fototeka HRZ-a, snimila S. Lucić Vujičić, 2018.)  
Edge of Hvar velvet with gilded thread warp in the centre (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Lucić Vujičić, 2018)

nalazi samo na vanjskoj strani lamele, što upućuje na dataciju raniju od polovice 16. stoljeća (sl. 16).<sup>104</sup>

Analizom glavne tkanine utvrđeno je da je osnovna tkanina misnice svileni uzorkovani rezani baršun. Temeljno

tkanje baršuna je osnovin rips R1/2 (*gros de Tours*). Podloga dekorativnim motivima izrađena je efektom *lancé*<sup>105</sup> žutih svilenih niti druge potke i efektom *lancé* tanjih pozlaćenih niti treće potke. Motivi tkanine su istaknuti navedenom



21. Detalj prednje strane misnice prije radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2018.)  
Detail of the front of the chasuble before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2018)



22. Detalj prednje strane misnice nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2019.)  
Detail of the front of the chasuble after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)

tanjom pozlaćenom niti te debljom pozlaćenom niti koja brošira (*broché*). Obje pozlaćene niti na područjima motiva stvaraju efekt *bouclé*. Pozlaćene niti za temeljno tkanje veže treća, vezna osnova u keperu K1/2 (L). Takvi baršuni nazivaju se i *velluto a riccio d'oro* ili *velluto riccio sopra riccio* (sl. 18).<sup>106</sup>

#### TEHNIČKA ANALIZA:

Osnova 1 (temeljna osnova): žuta, svileno vlakno, 2 sustava niti, S-uvoj; O1/cm=45

Osnova 2 (osnova vlaska): crvena, svileno vlakno, 2 sustava niti, S-uvoj; O2/cm=15

Osnova 3 (vezna osnova): žuta, svileno vlakno, 2 sustava niti, S-uvoj; O3/cm=15

Potka 1 (temeljna potka): ružičasta, svileno vlakno, 1 sustav niti bez uvoja; P1/cm=28

Potka 2 (*lancé* potka): žuta, svileno vlakno, 1 sustav niti bez uvoja; P2/cm=10

Potka 3 (*lancé* potka): pozlaćena (*filé*) nit širine 2 mm, pozlaćena lamela oko srži u S-uvoju,

srž: *beige*, svileno vlakno, 2 sustava niti, S-uvoj; P3/cm=20

Potka 4 (*broché* potka): deblja pozlaćena (*filé*) nit širine 2,5 mm, pozlaćena lamela oko srži u

S-uvoju, srž: *beige*, svileno vlakno, 2 sustava niti, S-uvoj; P4/cm=10

Odnos temeljne osnove i osnove vlaska: 3 : 1

Odnos temeljnih potki i žica: 3 : 1

Širina tkanine: oko 60 cm (59,7–60), odnosno 56,7 ili 57 cm unutar rubova.

Ukupan broj niti osnove u širini tkanine iznosi oko 4260, od čega je oko 867 niti osnove vlaska i isto toliko vezne osnove. Iz navedenog proizlazi da je niti temeljne osnove oko 2526.

Rub je izrađen od svilenih niti, njegovi ostaci zatečeni su po sredini stražnjeg dijela misnice ispod ukrasnih traka lijevo i desno, a tkanje mu je *gros de Tours* (osnovin rips R 1/2). Očuvan je u širini od 12,5 mm. U rubu se izmjenjuju niti osnove od sredine tkanine prema rubu: jedna deblja bijela svilena nit (2 sustava u S-uvoju), 19 izmjena po jedne svijetlozelene svilene niti (2 sustava u S-uvoju) s jednom tamnozelenom dvostrukom svilenom niti (svaka nit od 2 sustava u S-uvoju), u sredini jedna deblja bijela nit (2 sustava u S-uvoju) koja je zapravo srž nekadašnje pozlaćene niti, pretpostavljamo slijedi 19 izmjena svijetlozelenih i tamnozelenih niti i nepoznati završetak na samom rubu tkanine. Deblja bijela nit po sredini ruba na samo nekoliko mjesta ima ostatke pozlaćene lamele. Dijelovi te niti s pozlaćenom lamelom dugački su samo oko 1,5 mm.

Broj niti zelenih osnova ruba na 1 cm: oko 65. Pretpostavka je da je ukupan broj niti osnove u rubu iznosio oko 97 niti, a ukupna širina ruba bila je oko 1,5 cm.

Ostatak pozlaćene niti u sredini ruba upućuje, prema propisima tadašnjih cehova proizvođača u Veneciji i Firenci, na skupocjeni crveni pigment košenil kao bojilo za osnovu vlaska (sl. 19 i 20).

Pozlaćena traka je širine 2,3 cm, a tkana je kombinacijom platna i kepera. Niti osnove trake su bjelkasta svilena nit, pozlaćena nit i pozlaćena lamela. Bjelkasta svilena nit sastoji se od 2 sustava niti u S-uvoju. Pozlaćena nit sastavljena je od pozlaćene lamele koja se u S-uvoju ovija oko srži, a srž je od tamnožute, vjerojatno svilene niti od 2 sustava u S-uvoju. Gustoća bjelkaste osnove je 40 niti/1 cm, a gustoća pozlaćenih je 30 niti/1 cm. Nit potke je pozlaćena nit, sastavljena od pozlaćene lamele koja se u S-uvoju ovija oko deblje srži, a srž je načinjena od žute, vjerojatno svilene niti od 2 sustava u S-uvoju. Gustoća potke je 12



**23.** Misnica od zlatnog baršuna, prednja strana nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2019.)  
Gold velvet chasuble, front after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)

niti/1cm. Niti osnove redaju se na sljedeći način: četiri bjelkaste svilene, jedna pozlaćena lamela, četiri bjelkaste svilene, osam pozlaćenih niti, četiri bjelkaste svilene niti i jedna pozlaćena lamela koja je u sredini trake, a prema drugom rubu niti se zrcalno ponavljaju.

Analizom konstrukcije misnice utvrđeno je da je prednji krojni dio misnice sastavljen od trinaest komada baršuna,

a stražnji krojni dio od sedam komada baršuna. Može se pretpostaviti da su glavni krojni dijelovi misnice izrađeni od ostataka tkanine nekog drugog predmeta (starije misnice, dijelova liturgijskog kompleta te plašta ili nekog drugog svjetovnog odjevnog predmeta). Izrađen je i crtež dekorativnih motiva zatečenih na misnici te rekonstrukcija raporta tkanine. Prema položaju rubova i izgledu motiva



24. Misnica od zlatnog baršuna, stražnja strana nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2019.)  
Gold velvet chasuble, back after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)

na tkanini bilo je moguće rekonstruirati nekadašnji izgled tkanine po širini u cijelosti, od jednog ruba do drugog. Po dužini, nažalost, nedostaju dijelovi glavnog motiva, ali se po okomnici jasno izmjenjuju tri glavne estetske cjeline. Mjerenjem određenih dijelova baršuna po površini misnice zaključujemo da je tkanina nekad bila široka oko 57 cm unutar rubova, a da ukupni raport iznosi oko 28,5 x 106 cm.<sup>107</sup>

#### Izvedeni konzervatorsko-restauratorski radovi

Misnica je podvrgnuta cjelovitim konzervatorsko-restauratorskim radovima. Nakon odvajanja recentne podstavne tkanine na lijevom dijelu vratnog izreza, zatečen je manji komad originalne crvene svilene podstave dimenzija oko 3 x 3 cm (sl. 17). Žuta pamučna podstavna tkanina neodgovarajućih dimenzija očišćena je od ostataka konca,

namotana na valjak i pohranjena u kutiju od beskiselin-skog kartona. Odlučeno je da se žuta pamučna tkanina zamijeni crvenom svilenom tkaninom i na taj se način misnica približi izvornom izgledu.

Prethodne intervencije izvedene neprimjerenim crvenim debljim koncem i srednje debelim koncima različitih žutih boja na glavnoj tkanini i ukrasnim trakama uklonjene su škaricama i pincetom. Na glavnoj tkanini zatim je izveden postupak suhog čišćenja usisavačem male snage usisa preko zaštitne mrežice. Tijekom postupka uklonjena je površinska prašina i ostaci spojnih konaca. Na dijelovima glavne tkanine s kojih su uklonjene prethodne intervencije zatečena su oštećenja u obliku odignutih metalnih i svilenih niti, pukotine i manji otvori. Niti su postavljene u odgovarajući položaj i prihvaćene za podlogu okomitim bodom, tankim svilenim koncem odgovarajuće boje (sl. 21 i 22). Ukrasne trake su djelomično odvojene, očišćene od prethodnih intervencija krpanja i podlaganja debljom tkaninom. Oštećenja na ukrasnim trakama podložena su odgovarajućom svilenom tkaninom i pričvršćena za novu podlogu okomitim bodom, tankim svilenim koncem odgovarajuće boje. Konzervirani dijelovi ukrasne trake prišiveni su za glavnu tkaninu ravnim bodom svilenim koncem sličnim izvorniku. Kako ne bi nastala nova oštećenja, rubni dio misnice postavljen je između dva sloja uskih traka obojenog tila koji je za glavnu tkaninu pričvršćen ravnim bodom, tankim svilenim koncem. Nabavljena je nova svilena tkanina odgovarajuće teksture i crvene boje. Od nje su iskrojeni dijelovi za podstavljanje prednje i stražnje strane misnice. Nova crvena tkanina je za glavnu tkaninu prišivena sitnim, ravnim bodom, svilenim crvenim koncem. Prednji i stražnji dio misnice su na kraju šivanjem spojeni u cjelinu. Misnica je postavljena u kutiju od beskiselin-skog kartona, zaštićena jastucima od PES-termo vate i svilene *epinal* tkanine te zajedno s neprimjerenom podstavom vraćena vlasniku nakon izvedenih radova.

S obzirom na to da vlasnik planira uređenje postojećeg izložbenog prostora biskupskog muzeja, misnica će ostati pohranjena u kutiji do izlaganja u novom prostoru riznice hvarske katedrale (sl. 23 i 24).

### Zaključak

Tkanina hvarske misnice izvanredan je primjer zlatnog baršuna tzv. *velluto a riccio d'oro* i jedan od rijetkih takve vrste na našem području. Pretpostavlja se da potječe s nekog većeg liturgijskog ili svjetovnog tekstilnog predmeta, čemu u prilog ide činjenica da su predmeti iz kompleta od zlatnog baršuna iskrojeni od više dijelova tkanine.

Dva primjera koja su kompozicijski i izvedbeno najbližija hvarskom baršunu pripisana su venecijanskoj proizvodnji i datirana u kraj 15. i početak 16. stoljeća. Radi se o fragmentu zlatnog baršuna u Zbirci *Feliciano Benvenuti* u Veneciji s početka 16. stoljeća te liturgijskom

kompletu u Riznici katedrale sv. Euzebija u Vercelliju, za čiju se dataciju kao terminus *ante quem* uzima biskopovanje Giuliana II. della Rovere (1502. – 1503.).

Fragment u Zbirci *Feliciano Benvenuti* Doretta Davanzo Poli pripisuje venecijanskoj proizvodnji i navodi da je ta dekorativna tipologija česta na onodobnim ženskim i muškim venecijanskim odjevnim predmetima.<sup>108</sup> S tom se atribucijom slaže Gian Luca Bovenzi koji za liturgijski komplet analogne dekorativne tipologije iz Vercellija temeljem navedene atribucije pretpostavlja venecijansku proizvodnju.<sup>109</sup>

Kompozicijsku i izvedbenu analogiju u nešto manjoj mjeri pokazuju fragment zlatnog baršuna u Zakladi *Abegg* u Riggisbergu iz 1480. – 1500. godine, pripisan talijanskoj radionici te fragment zlatnog baršuna u The Metropolitan Museum u New Yorku pripisan firentinskoj radionici iz 1480. godine.

Premda je svima zajednička dekorativna kompozicija i u manjoj ili većoj mjeri odabir motiva, izvedbeno se razlikuju; hvarski baršun jedini ima dvije vrste omčica *bouclé* koje vizualno daju efekt srebrnih i zlatnih površina. Dekoracija se odlikuje svojevrsnim minimalizmom; središnje grane nemaju odrezane izboje, stilizirane su i neukrašene, a povezivanje šiljastih ovala izvedeno je plošnom, širom trakom. Uz navedeno, jedino hvarski baršun ima borove grančice u podlozi češera.

Rijedak i skupocjen materijal te složena tehnologija izvedbe hvarskog baršuna upućuju na vrsnog proizvođača iz jednog od najvažnijih talijanskih tkalačkih središta te imućnu osobu naručitelja ili vlasnika baršuna. Pretpostavljeno vrijeme nastanka hvarskog zlatnog baršuna s obzirom na analogne primjere je kraj 15. i početak 16. stoljeća, kada uglavnom prestaje proizvodnja zlatnih baršuna.<sup>110</sup>

Na hvarskom je baršunu zatečen zeleni rub s pozlaćenom niti po sredini. Boja i izgled ruba idu u prilog venecijanskoj provenijenciji, dok ostala proizvodna središta diferiraju, s napomenom da se u Milanu od 1461. godine za košenil koristio žuti ili zeleni rub, no bez pozlaćene niti.<sup>111</sup> K tome, važno je ponoviti da je upravo venecijanski zeleni rub sa zlatnom niti po sredini često bio krivotvoren tijekom 15. i 16. stoljeća pa je određivanje provenijencije tkanine prema tom rubu diskutabilno.<sup>112</sup>

Pretpostavljena širina hvarskog baršuna unutar rubova iznosi od 56,7 do 57 cm. Propisane širine proširanih baršuna iz 15. i 16. stoljeća bojenih košenilom u Veneciji iznosile su 63,872 cm za one namijenjene domaćem tržištu, dok baršuni za izvoz nisu smjeli biti uži od 55,82 cm. U Firenci je istovremeno propisana širina iznosila 58,362 cm, u Genovi 57,86 cm, a u Lucci 59,050 cm. Prema dosadašnjim istraživanjima nije moguće sa sigurnošću utvrditi propisanu širinu proširanih tkanina u Milanu od 1442. do 1505. godine, a pretpostavka da ta širina iznosi 1 *braccio mercantile* (59,493 cm) ne nalazi potvrdu u dosad

pronađenim podacima.<sup>113</sup> Poznato je, međutim, mnogo primjera tkanina čije širine nisu u skladu s propisima.<sup>114</sup>

Ukupan broj niti osnove u širini hvarskog baršuna iznosi oko 4260, od čega je oko 867 niti osnove vlaska i isto toliko niti vezne osnove. Iz navedenog proizlazi da je temeljnih niti osnove oko 2526. Gustoća temeljne osnove iznosi 45 niti po 1 cm, osnove vlaska iznosi 15 niti po 1 cm i vezne osnove također 15 niti po 1 cm. Navedena gustoća niti bliska je opisanom fragmentu u Zakladi *Abegg* iz 1480. – 1500. godine, pripisanom talijanskoj radionici, s kojim dijeli sličnu dekorativnu kompoziciju i odabir motiva. U pogledu gustoće niti, zanimljiv je i fragment u Victoria & Albert Museum u Londonu pripisan firentinskoj radionici kasnog 15. i sredine 16. stoljeća. Naime, taj fragment ima gustoću niti osnova identičnu hvarskom baršunu, ali pripada dekorativnoj tipologiji *a griccia*.<sup>115</sup>

U Firenci 15. stoljeća proizvodili su se tzv. *ristagno* baršuni podloge u taftu, lansirani ili proširani različitim potkama i s veznom osnovom. Takvi baršuni imali su oko 2820 niti temeljne osnove i po 940 niti osnove vlaska i vezne osnove. Gustoća temeljne osnove iznosila je 48,3 niti po 1 cm, a osnove vlaska 16,1 niti po 1 cm.<sup>116</sup> Baršuni drugih talijanskih tkalačkih središta 15. i 16. stoljeća uobičajeno imaju veću gustoću niti osnove.

Iz svega navedenog moguće je tek s oprezom pretpostaviti venecijansku provenijenciju hvarskog baršuna kojoj u prilog ide izgled ruba, no temeljem ostalih tehničkih karakteristika ne mogu se isključiti ni ostala talijanska središta, poput Firence. U skladu s tim, vjerujemo da će

buduća tehnička istraživanja srodnih tkanina dati nova saznanja i pomoći u točnijoj atribuciji te da će se prema tome revidirati ili potvrditi mišljenja stranih stručnjaka, kao i ovdje iznesena mišljenja o porijeklu grupe baršuna navedenoga tipa. Stoga se za sad to pitanje ostavlja otvorenim. Upravo su pitanja vezana uz slojevitost i relativnost atribucije koja se temelji na tehničkim karakteristikama povijesnih tkanina sve češće u fokusu suvremenih istraživanja.

Misnica od zlatnog baršuna podvrgnuta je cjelovitim konzervatorsko-restauratorskim radovima s obzirom na količinu i ozbiljnost zatečenih oštećenja (brojna puknuća i oslabljena struktura tkanine). Također, nakon pronalaska ostatka originalne crvene svilene tkanine odlučeno je u što većoj mjeri misnici vratiti izvorni izgled. S tim u vezi je izvedena i najzahtjevnija faza konzervatorsko-restauratorskih radova, odnosno uklanjanje zatečenih intervencija krpanja debljim neprimjerenim koncima. Glavna tkanina je zatim strukturno osigurana, misnica je podstavljena novom crvenom svilenom tkaninom po uzoru na izvornu te je primjereno pohranjena i vraćena vlasniku. Namijenjena je novom izložbenom prostoru u kojem će biti izložena na primjerenijem nosaču.

Izvedeni istraživački i cjeloviti konzervatorsko-restauratorski radovi su, osim obnove i zaštite toga vrijednog predmeta, pridonijeli i boljem razumijevanju složene tehnologije izvedbe te u skladu s rezultatima ostalih istraživanja olakšali preciznije datiranje i atribuiranje tkanine misnice. ■

## Bilješke

- 1 CIETA, *Vocabulary of Technical Terms: Fabrics*, CIETA, Lyon, 1964., 49. Baršun (fr. *velours*; tal. *velluto*; eng. *velvet*; njem. *Samt*).
- 2 JELENA IVOŠ, 2010., 51, 56–58. Neki od baršuna *a riccio d'oro* mogu se vidjeti u Muzeju za umjetnost i obrt u Zagrebu. To su inv. br. MUO POH. 740/47 – 11 i 11a, datirani oko 1500. godine. Župna crkva sv. Stjepana Prvomučenika u Motovunu posjeduje stolu inv. br. C 065 izradenu od te vrste baršuna. Također, u Tekstiloteci RO Ludbreg HRZ-a nalazi se misnica iz 18. stoljeća sa središnjim dijelom iz 15./16. stoljeća od zlatnog baršuna.
- 3 *Broché* tvori potka koja prolazi licem i naličjem tkanine samo na području dekorativnih motiva.
- 4 LISA MONNAS, 2012., 38–39; DANIELA DEGL'INNOCENTI, TATIANA LEKHOVICH (ur.), 2009., 130; GRAZIETTA BUTAZZI, 2009., 27; ROSALIA BONITO FANELLI, 1994., 195.
- 5 ROBERTA ORSI LANDINI, ALFREDO REDAELLI, 1994., 189.
- 6 LISA MONNAS, 2012., 31, 35, 44.
- 7 Vlasak je nit odignuta od podloge tkanine.
- 8 SANDRA LUCIĆ VUJIČIĆ, 2019., 32–37; CIETA, *Vocabulary of Technical Terms: Fabrics*, CIETA, Lyon, 1964., CIETA, *Vocabolario tecnico Italiano*, CIETA, Lyon, 2019.: *Paraître et se vêtir au XVIIe siècle: actes du XIIIe Colloque du Puy-en-Velay*, (ur.) Marie Viallon, Publications de l'Université de Saint-Étienne, Saint-Etienne, 2006.,

293. Jednostavni ili neuzorkovani baršun može biti nerezani (fr. *velours frisé*; tal. *velluto riccio*; eng. *uncut velvet*; njem. *unaufgeschnittenem Samt*) ili rezani (fr. *velours coupé*; tal. *velluto tagliato*; eng. *cut velvet*; njem. *aufgeschnittenem/gerissenem Samt*). Uzorkovani baršun je npr. rezani baršun s područjima bez vlaska (fr. *velours feronnerie*; tal. *velluto a inferriata*), baršun rezan u dvije ili tri visine (fr. *velours relevé*; tal. *velluto a due/tre altezze, velluto controtagliato, velluto alto-basso*; eng. *pile-on-pile velvet*; njem. *Stufensamt/Reliefsamt*), tkanina s područjima rezanog i nerezanog baršuna (fr. *velours ciselé*; tal. *velluto cesellato, velluto soprarrizzo*; eng. *ciselle velvet, broderie velvet*; njem. *Ciselé-Samt*), višebojni baršun (fr. *velours polychrome*; tal. *velluto a due, tre, quattro corpi*; eng. *polychrome velvet*; njem. *polychrome Samt*), tkanina jednostavnog temeljnog tkanja s motivima u baršunu (fr. *velours façonné*; tal. *velluto figurato, velluto operato*; eng. *voided velvet*; njem. *Ausgesparter Samt*), baršun proširan metalnim nitima (fr. *velours broché*; tal. *velluto figurato/brocato*; eng. *brocaded velvet*; njem. *Samtbrokat*), utisnuti baršun (tal. *velluto pressato*; eng. *stamped/pressed velvet*; njem. *gepresster Samt*), razrezani baršun (tal. *velluto tagliuzzato, sforbiciato*; eng. *pinked, slashed velvet*; njem. *Geschnittener Samt*), pliś (fr. *peluche*; tal. *velluto peluche*; eng. *Plush*; njem. *Plüsch*) itd.

- 9 LISA MONNAS, 2012., 7.
- 10 SERGIO TOGNETTI, 2007., 144.
- 11 SERGIO TOGNETTI, 2007., 148, 150, 152, 153; SERGIO TOGNETTI, 2014., 41–42; GIACOMO CESARINO, 2001., 16.
- 12 SERGIO TOGNETTI, 2007., 148; DORETTA DAVANZO POLI, 1988., 40.
- 13 LISA MONNAS, 2012., 8.
- 14 FRANCA LEVEROTTI, 2009., 18.
- 15 CHIARA BUSS, 2009.i, 48; FRANCA LEVEROTTI, 2009., 19.
- 16 *Bouclé* čine omčice na površini tkanine koje tvori posebna potka. LISA MONNAS, 2012., 19, 21. Zabilježen je oko 1420. godine i karakterističan je za talijanski, španjolski te općenito europski baršun. Turski tkalci ga nisu primjenjivali.
- 17 DORETTA DAVANZO POLI, 2009., 88. *Alluociolato* je naziv za efekt mjestimičnih pozlaćenih omčica među nitima vlaska baršuna, a zabilježen je u Veneciji još 1395. godine pod nazivom *rechamado*. Istovremeno, za proširani baršun koristi se termin *imbrochado*.
- 18 CHIARA BUSS, 2009.i, 48–49; MAARTEN VON BOMMEL, INEKE JOSTEN, 2009., 168; LISA MONNAS, 1991., 46. Najskupocjenije crveno bojilo za tkanine je košenil (tal. *cremisi roresco/cremisi menudo*) koji se dobiva od poljske košenilske uši (*Porphyrophora polonica*). Nešto je jeftiniji košenil (tal. *cremisi de Vilni, cremisi grosso*) koji se dobiva od armenske košenilske uši (*Porphyrophora hameli Brandt*) te košenil (*cremisi d'India*) koji se dobiva od američke košenilske uši (*Dactylopius coccus Costa*). Slijede *grana (kermés)* koja se dobiva od mediteranske košenilske uši (*Kermes vermilio Planchon*) te jeftinija šelakova crvena ili *lacca* koje se dobiva od štitnih uši (*Kerria lacca*) iz Indije i jugoistočne Azije. Najmanje su cijenjena crvena drvena bojila ili *verzino* koja su se upotrebljavala za bojenje temeljne i vezne osnove te temeljne potke. GIACOMO CESARINO, 2001., 12. Zanimljiv je podatak da je 1390. u Luccu preko Genove majstor Leonardo Vatoni da Caffa uveo najkvalitetniji košenil, tzv. *minuto* ili poljski košenil. LISA MONNAS, 2012., 23. Važno je napomenuti da je američka košenilska uš prvi put došla u Španjolsku iz Meksika 1523. godine, a u Italiju 1540. godine. Šelakova crvena bila je zabranjena u Genovi, dok se u izradi osmanskih baršuna najčešće koristila za bojenje osnove. Broč se dobiva od korijena biljke *Rubia tinctorum* i također ga nalazimo na osmanskim baršunima; u Europi se češće upotrebljavao za vunu.
- 19 LISA MONNAS, 1988., 35–42. U kasnosrednjovjekovnom i ranorenesansnom razdoblju u Lucci 1 *braccio* iznosio je 59,050 cm, Firenci 58,362 cm, Veneciji 63,872 cm, Milanu 59,493 cm (*braccio mercantile*), a u Genovi je mjerna jedinica bila *palm*, koji je iznosio 24,808 cm.
- 20 LISA MONNAS, 1988., 35, 40.
- 21 LISA MONNAS, 1988., 35.
- 22 CHIARA BUSS, 2009.e, 63.
- 23 ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 286–293.
- 24 ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 50.
- 25 LISA MONNAS, 2012., 25.
- 26 LISA MONNAS, 1988., 40; ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 53–54. *Grana* je označavana zelenim i žutim rubovima, a u slučaju boje *morello* propisani su plavi rubovi sa zelenom prugom. Za istu boju dobivenu jeftinijim bojilima bilo je strogo zabranjeno koristiti navedene rubove.
- 27 LISA MONNAS, 1991., 37; DORETTA DAVANZO POLI, 1988., 39. Samit (*examitos*, od grčkog. ἕξα – šest + νίτος – nit) – naziv za tkaninu u kepernom tkanju sa šest niti osnove.
- 28 DORETTA DAVANZO POLI, 2009., 88. Proizvedene tkanine uspoređivale su se s najboljim primjercima izrađenim prema pravilima struke ili *a regola d'arte* i njihovi su se uzorci čuvali za uspoređivanje ili *parangon*, od čega i dolazi naziv te magistrature koja se sastojala od pet predstavnika: tri trgovca i dva bojadisara koji su ocjenjivali kvalitetu svile, bojila i metalnih niti.
- 29 LISA MONNAS, 1988., 40; LISA MONNAS, 1991., 46, 54; DORETTA DAVANZO POLI, 1988., 41; DORETTA DAVANZO POLI, 2009., 88–89. *Corte del Sazo* tom prilikom propisuje i upotrebu čistih boja te zabranjuje njihovo miješanje pri bojenju tkanina.
- 30 DORETTA DAVANZO POLI, 2009., 88.
- 31 DORETTA DAVANZO POLI, 2009., 88; LISA MONNAS, 1991., 55.
- 32 LISA MONNAS, 1988., 36.
- 33 LISA MONNAS, 1991., 46; LISA MONNAS, 2012., 25; CHIARA BUSS, 2009.i, 46; DORETTA DAVANZO POLI, 2009., 88–89: (...) *i forestieri, conoscendo li nostri panni esser per tutto il mondo in grandissimo credito, si hanno pensato di fare all loro panni le cimose verde con l'anemella d'oro come sono li nostri de parangone.*
- 34 ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 43.
- 35 MÁRTA JÁRÓ, 1990., 42, 51. Niti membranskog zlata, poznate i kao ciparsko zlato, javljaju se u 11. i 12. stoljeću. U izradi lamela, kao podloga se upotrebljavaju papir, pergament, koža ili životinjska crijeva, koji se pozlaćuju zlatnim prahom ili listićima. Nakon toga se podloga reže u uske trakice – lamele, koje se ovijaju oko svilene, lanene ili pamučne srži.
- 36 ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 38–39. Za *verzino* u 15. stoljeću koristi se rub s četiri crne niti, a u 16. stoljeću *grana* se označava žutom prugom po sredini ruba.
- 37 SILVIO LEIDY, 2009., 180.
- 38 CHIARA BUSS, 2009.i, 44, 46.
- 39 CHIARA BUSS, 2009.b, 83. Iz pisma mantovanskog veleposlanika markizi Barbari 1474. godine doznajemo o modernim i uskim milanskim tkaninama prema kojima su podešeni i tkalački stanovi (...) *di far il drappo a quelle opere larghe per rispetto che non si usano adesso e li tellari sono già in ordine a quest'opere moderne.* CHIARA BUSS, 2009.a, 87. Uz to doznajemo i da će naručene zlatne proširane tkanine (u šest bala) biti uske i dobro izrađene (*seranno stretti e gentili*).
- 40 CHIARA BUSS, 2009.i, 46; CHIARA BUSS, 2009.a, 87.
- 41 CHIARA BUSS, 2009.e, 63.
- 42 CHIARA BUSS, 2009.i, 51.
- 43 SILVIO LEYDI, 2009., 181.
- 44 CHIARA BUSS, 2009.i, 47.
- 45 LISA MONNAS, 2012., 25.
- 46 DANIELA DEGL'INNOCENTI, TATIANA LEKHOVICH (ur.), 2009., 144.

- 47 Zahvaljujemo dr. sc. Ivi Jazbec Tomaić, vanjskoj suradnici Odsjeka za povijest umjetnosti Filozofskog fakulteta u Rijeci na pomoći i sugestijama tijekom ovoga istraživanja.
- 48 DORETTA DAVANZO POLI, 1994., 55.
- 49 Zahvaljujemo povjesničaru umjetnosti dr. sc. Michaelu Peteru i konzervatorici-restauratorici Corinni Kienzler iz švicarske Zaklade *Abegg* u Riggisbergu na pomoći pri utvrđivanju tkanja baršuna.
- 50 DORETTA DAVANZO POLI, 1993., 28.
- 51 GIAN LUCA BOVENZI, 2000., 94.
- 52 ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 84.
- 53 ROSALIA BONITO FANELLI, 1981., 95.
- 54 ROSALIA BONITO FANELLI, 1981., 99.
- 55 DORETTA DAVANZO POLI, 2008., 223: fragment br. 185; 225: fragment br. 187; 258–259: fragment br. 223.
- 56 BARBARA MARKOWSKY, 1976., 172: fragment br. 146. Autorica cvijet takvog oblika identificira kao jorgovan.
- 57 ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 69. Autorica navodi da se cvat *sempervivum tectorum* može protumačiti i kao deblo palme, a pupoljci *sempervivuma* mogu biti nešpule. No na jednobojnim *alto-basso* baršunima koegzistiraju motivi slični nešpuli i pupoljcima *sempervivuma*.
- 58 DORETTA DAVANZO POLI, 2008., 221: fragment br. 179.
- 59 DORETTA DAVANZO POLI, 2008., 226–227, fragment br. 190. Vrstu grozdastog tučka kakva je posebno vidljiva na središnjem cvijetu hibiskusa povezuje s prikazima na slikama pizanskog slikara Pisanella (Antonio di Puccio Pisano).
- 60 LISA MONNAS, 2012., 122.
- 61 CHIARA BUSS, 2009.d, 78.
- 62 CHIARA BUSS, 2009.d, 78; BEATRICE BOLANDRINI, 2009., 178–179; CARLO MASPOLI, 1997., 33; LUCIANO BAFFIONI VENTURI, 2013., 2, 6–40. Heraldička *impresa* dolazi od lat. riječi *impredere*, a označava alegorijsku figuru koja na jasan ili hermetički način aludira na određeni povijesni događaj u životu pripadnika neke plemićke obitelji, nešto što ta osoba želi poduzeti ili neku vrlinu s kojom se osoba poistovjećuje. *Impresa* sadrži sliku i moto, sažetu, dojmljivu i hermetičnu frazu koja je često na stranom jeziku. Poznato je oko trideset glavnih i veći broj manjih *impresa* dinastije Sforza, a za našu temu vrijedi istaknuti tri: *impresa dei tre anelli* s tri okrugla, međusobno ukrštena dijamantna prstena, *impresa del cane sotto il pino* s borom sa češerima, hrtom i nebeskom rukom, i najvažniju – *impresa dei semprevivi* koju Francesco I. Sforza kreira oko 1450. godine i koristi uz suprugu Biancu Mariju Visconti, a poslije je preuzima Bianca Maria Sforza (1472. – 1510.) u vrijeme udaje za cara Maksimilijana I. 1494. godine i koristi se njome do smrti 1510. godine. Tri opisane *imprese* zanimljive su zbog analogija s motivima na hvarskom baršunu: *sempervivum*, motiv češera na borovoj grani te ponavljanje po tri ista dekorativna motiva u središnjem dijelu i bočnim dijelovima.
- 63 ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 83.
- 64 CHIARA BUSS, 2009.d, 78–80: fragment inv. br. 593–1884. Autorica navedeni fragment pripisuje milanskoj radionici s lukeškim majstorima zbog sačuvanog bijelog ruba karakterističnog za baršun obojen košenilom lukeške proizvodnje, a velika gustoća niti upućuje na posebnu narudžbu.
- 65 LISA MONNAS, 2012., 122–123: fragment inv. br. 674–1896 pripisan je firentinskoj radionici.
- 66 DORETTA DAVANZO POLI, 2008., 242–243: fragment br. 210 pripisan je talijanskoj radionici.
- 67 CHIARA BUSS, 2009.d, 79; SILVIO LEYDI, 2009., 181; DORETTA DAVANZO POLI, 2008., 209. Autorica navodi talijansku provenijenciju i dataciju u kraj 15. stoljeća.
- 68 DORETTA DAVANZO POLI, 1991., 43: fragment inv. br. 2623 iz Misana, prva polovica 16. stoljeća. U opisu motiva spominju se središnji motivi nara te Venecija kao mjesto proizvodnje.
- 69 New York, The Metropolitan Museum, Odjel za europsku skulpturu i primijenjenu umjetnost, fragment br. 2002.494.291, URL = <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/230313> (3. lipnja 2019.).
- 70 New York, The Metropolitan Museum, Odjel za europsku skulpturu i primijenjenu umjetnost, fragment br. 2002.494.660, URL = <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/230681> (3. lipnja 2019.).
- 71 New York, The Metropolitan Museum, Odjel za europsku skulpturu i primijenjenu umjetnost, fragment br. 36.90.1250, URL = <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/224334> (3. lipnja 2019.).
- 72 New York, The Metropolitan Museum, Odjel za europsku skulpturu i primijenjenu umjetnost, fragment br. 34.88, URL = <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/223002> (3. lipnja 2019.).
- 73 Venecija, Centro Studi di Storia del Tessuto, del Costume e del Profumo – Palazzo Mocenigo, fragment inv. br. 0992, URL = <http://www.archiviodellacomunicazione.it/Sicap/OpereArte/11000/?WEB=MuseiVE> (3. lipnja 2019.). Premda se fragment vodi kao primjer utisnutog baršuna, naša je pretpostavka da se ipak radi o baršunu rezanom u dvije visine.
- 74 LISA MONNAS, 2012., 20, 22. Fragment inv. br. 842–1894.
- 75 New York, The Metropolitan Museum, Odjel za europsku skulpturu i primijenjenu umjetnost, fragment br. 34.41.15, URL = <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/223000> (3. lipnja 2019.).
- 76 LISA MONNAS, 2012., 20.
- 77 New York, The Metropolitan Museum, Odjel za europsku skulpturu i primijenjenu umjetnost, fragmenti br. 51.139.2a, 51.139.2b, URL = <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/227554?searchField=All&sortBy=Relevance&ft=gold+veivet+boucle+Italy&offset=0&rpp=20&pos=20> (3. lipnja 2019.).
- 78 Prato, Museo del Tessuto, fragment lampasa, cod. id. SBAS FI 233034, ICCD 09 00072803
- 79 Venecija, Centro Studi di Storia del Tessuto, del Costume e del Profumo – Palazzo Mocenigo, fragment inv. br. 0184, URL = <http://www.archiviodellacomunicazione.it/Sicap/OpereArte/10959/?WEB=MuseiVE> (3. lipnja 2019.).
- 80 Chicago, The Art Institute of Chicago, fragment br. 1895.634, URL = [https://www.artic.edu/artworks/1875/fragment?material\\_ids=gilt-metal-strip-wrapped+silk](https://www.artic.edu/artworks/1875/fragment?material_ids=gilt-metal-strip-wrapped+silk) (3. lipnja 2019.).
- 81 New York, The Metropolitan Museum, Odjel za europsku skulpturu i primijenjenu umjetnost, fragment br. 46.109.22, URL

= [https://www.metmuseum.org/art/collection/search/227140?&searchField=All&sortBy=Relevance&where=Tuscany&ft=\\*&offset=480&rpp=80&pos=488](https://www.metmuseum.org/art/collection/search/227140?&searchField=All&sortBy=Relevance&where=Tuscany&ft=*&offset=480&rpp=80&pos=488) (3. lipnja 2019.).

- 82** MICHAEL PETER, 2019., 384–390. Fragment inv. br. 2198.
- 83** GIAN LUCA BOVENZI, 2000., 91–95, 109.
- 84** Zahvaljujemo dr. Silviji Faccin, voditeljici Službe za školovanje i tisak, Odjela za kataloge, školovanje i komunikaciju Fondazione Museo del Tesoro del Duomo e Archivio Capitolare u Vercelliju na podacima i ljubazno ustupljenim fotografijama kompleta.
- 85** GIAN LUCA BOVENZI, 2000., 95–96.
- 86** GIAN LUCA BOVENZI, 2000., 96; prema: Chiara Buss, Problemi di datazione e attribuzione: approccio interdisciplinare, (ur.) Chiara Buss, *Tessuti serici italiani 1450. – 1530.*, Catalogo della mostra, Milano, 1983., 20; Doretta Davanzo Poli, La produzione serica a Venezia, (ur.) Giuliana Ericani, Paola Frattaroli, *Tessuti nel Veneto. Venezia e la terraferma*, Verona, 1993., 25.
- 87** DORETTA DAVANZO POLI, 1994., 55.
- 88** LISA MONNAS, 2012., 110.
- 89** LISA MONNAS, 2012., 38, 39; ROSALIA BONITO FANELLI, 1994., 195; DANIELA DEGL'INNOCENTI, TATIANA LEKHOVICH (ur.), 2009., 130.
- 90** ROBERTA ORSI LANDINI, ALFREDO REDAELLI, 1993., 30–31.
- 91** DANIELA DEGL'INNOCENTI, TATIANA LEKHOVICH (ur.), 2009., 144. Autorice komplet datiraju u razdoblje od 1521. do 1526. godine.
- 92** MARÍA BARRIGÓN MONTAÑÉS, 2013., 48, 52.
- 93** JOŠKO KOVAČIĆ, 1982., 47.
- 94** Zahvaljujemo dr. sc. Zoraidi Staničić Demori te kustosu zbirke povijesnih dokumenata Muzeja hvarske baštine Jošku Bracanoviću na dragocjenim sugestijama i informacijama.
- 95** Firenca, Kunsthistorisches Institut in Florenz – Max-Planck-Institut, fotografija br. 99856. Fotografija je inventarizirana u srpnju 1934. godine. Izvornu je fotografiju izradila talijanska  *Soprintendenza ai Monumenti*, moguće od 1918. do 1921. godine. Zahvaljujemo dr. sc. Michaelu Peteru iz Zaklade *Abegg* u Riggisbergu na ustupljenoj fotografiji i podacima.
- 96** ANDRIJA VOJKO MARDEŠIĆ, SLAVKO KOVAČIĆ, 2005., 170, 187; DANIELE FARLATI, 2004., 124–127; URL = <http://webdept.fiu.edu/~mirandas/bios1517-ii.htm#Pallavicino> (3. lipnja 2019.) Zanimljivo je spomenuti da nerezidentni hvarski biskup i kardinal Giovanni Battista Pallavicini (1480. – 1524.) pripada đeno-veškoj grani te obitelji iz koje potječu brojni senatori i duždevi te

visoki crkveni dostojanstvenici. Pallavicini (Pallavicino) su vrlo utjecajna obitelj koja od 14. stoljeća s dinastijom Visconti, a potom i Sforza, ulazi u čvrst savez.

- 97** ANDRIJA VOJKO MARDEŠIĆ, SLAVKO KOVAČIĆ, 2005., 225, 401.
- 98** DAVOR DOMANČIĆ, 1996., 297, 306.
- 99** CVITO FISKOVIĆ, 1990., 201, 214–215.
- 100** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, Margareta Klofutar, *Laboratorijsko izvješće* br. 317/2018, 3/6.
- 101** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, Ena Topalović, Domagoj Mudronja, *Laboratorijsko izvješće* br. 334/2018, 3/5.
- 102** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, Margareta Klofutar, *Laboratorijsko izvješće* br. 317/2018, 3/6.
- 103** HRZ, Prirodoslovni laboratorij, Margareta Klofutar, *Laboratorijsko izvješće* br. 8/2019, 3/3.
- 104** LISA MONNAS, 2012., 98.
- 105** Gotovo svi inozemni stručnjaci tu potku od žute svilene niti, koja je služila prekrivanju površine temeljnog tkanja i jačanju dojma zlatnožute boje područja podloge motivima, definiraju kao *lancé* potku. Rijetko se ta potka naziva *liseré* potka, iako je u tkanini vezana nitima temeljne, a ne vezne osnove i proteže se od jednog do drugog ruba tkanine. Ta potka ne flotira na naličju tkanine od motiva do motiva. Definicije u rječnicima međunarodnog udruženja CIETA idu u prilog definiranju žute svilene potke s površine zlatnih baršuna kao *lancé* potke.
- 106** ROBERTA ORSI LANDINI, 1993., 31.
- 107** Analizu glavne tkanine, ruba, pozlaćene trake, konstrukcije misnice te rekonstrukciju raporta tkanine izradila je Sandra Lucić Vujičić. Konzervatorsko-restauratorske radove na misnici od zlatnog baršuna izvela je voditeljica programa Katija Hrepić, 2018. – 2019. godine.
- 108** DORETTA DAVANZO POLI, 1994., 55.
- 109** GIAN LUCA BOVENZI, 2000., 96.
- 110** DORETTA DAVANZO POLI, 1993., 28.
- 111** CHIARA BUSS, 2009.i, 46, CHIARA BUSS, 2009.a, 87; ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 66, 68, 167.
- 112** DORETTA DAVANZO POLI, 2009., 89; CHIARA BUSS, 2009.i, 46, CHIARA BUSS, 2009.a, 87.
- 113** CHIARA BUSS, 2009.i, 47.
- 114** LISA MONNAS, 1988., 36.
- 115** LISA MONNAS, 2012., 98–99: fragment inv. br. 81a-b-1892.
- 116** ROBERTA ORSI LANDINI, 2017., 280.

## Literatura

- BAFFIONI VENTURI, LUCIANO, *L'araldica sforzesca tra Pesaro e Milano, Storie degli Sforza pesaresi* 3, Pesaro, 2013., URL = [https://www.academia.edu/36537715/LARALDICA\\_SFORZESCA\\_TRA\\_PESARO\\_E\\_MILANO\\_STORIE\\_DEGLI\\_SFORZA\\_PESARESIS\\_3](https://www.academia.edu/36537715/LARALDICA_SFORZESCA_TRA_PESARO_E_MILANO_STORIE_DEGLI_SFORZA_PESARESIS_3) (18. listopada 2019.)
- BARRIGÓN MONTAÑÉS, MARÍA, Hilos de oro tendidos, cortaduras y matiz: Joyas del obrador de bordados del Escorial, *Reales sitios*, 198 (2013.), 40–70., URL = [https://www.academia.edu/24455327/Hilos\\_de\\_oro\\_tendidos\\_cortaduras\\_y\\_ma](https://www.academia.edu/24455327/Hilos_de_oro_tendidos_cortaduras_y_ma)

[tiz Joyas del obrador de bordados del Escorial Reales Sitios 198 2013 pp. 40-70.](#) (18. listopada 2019.)

- BOLANDRINI, BEATRICE, Imprese dei Visconti e degli Sforza, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 178–179.
- BONITO FANELLI, ROSALIA, *Five Centuries of Italian Textiles: 1300–1800, A selection from the Museo del Tessuto Prato*, Catalogue of the Traveling exhibition ideated and organized by Rosalia Bonito Fanelli, Prato, 1981.

- BONITO FANELLI, ROSALIA, *The Pomegranate Pattern in Italian Renaissance Textiles: Origins and Influence*, Lincoln, 1994., 193–204., URL = <https://digitalcommons.unl.edu/tsaconf/1042/> (18. listopada 2019.)
- BORGIOI, CRISTINA, [Benozzo Gozzoli e la produzione serica fiorentina nella seconda metà del Quattrocento](#), *Jacquard, Pagine di cultura tessile*, 79 (2017.), 3–13.
- BOVENZI, GIAN LUCA, Il parato Vercellese di Giuliano della Rovere, *Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle arti*, Nuova Serie, L 11 (2000.), 91–108.
- BUTAZZI, GRAZIETTA, Mode e modelli del tardo Quattrocento alla corte sforzesca: qualche riflessione, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 25–29.
- CIETA, *Vocabulary of Technical Terms: Fabrics*, CIETA, Lyon, 1964.
- BUSS, CHIARA, Della Rovere o Sforza?, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 75–77.
- BUSS, CHIARA, I nodi infiniti, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.a, 87.
- BUSS, CHIARA, I nuovi duchi di Milano, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.b, 82–85.
- BUSS, CHIARA, Il baldacchino del vescovo Pallavicini, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.c, 146–147.
- BUSS, CHIARA, La sempreviva, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.d, 78–81.
- BUSS, CHIARA, L'impresa dela colombina, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.e, 63–65.
- BUSS, CHIARA, Sempreviva e i Pallavicini, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.f, 102–103.
- BUSS, CHIARA, Sempreviva e la dama Borromeo, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.g, 101.
- BUSS, CHIARA, Sempreviva e vermiglio, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.h, 98–100.
- BUSS, CHIARA, Seta, oro e cremisi, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009.i, 44–61.
- BUTAZZI, GRAZIETTA, Mode e modelli del tardo Quattrocento alla corte sforzesca: qualche riflessione, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 25–28.
- CESARINO, GIACOMO, [Lucchesi e manifattura serica a Genova tra XIV e XVI secolo](#), *Rivista di archeologia, storia e costume*, 29, 3/4 (2001.), 3–50.
- DAVANZO POLI, DORETTA, L'arte e il mestiere della tessitura a Venezia nei secoli XIII–XVIII, *I mestieri della moda a Venezia dal XIII al XVIII secolo*, Venecija, 1988., 39–53.
- DAVANZO POLI, DORETTA, La collezione Cini dei Musei civici Veneziani, *Tessuti antichi, Bollettino / Civici Musei Veneziani d'Arte e di Storia*, 33/1989., Venecija, 1991.
- DAVANZO POLI, DORETTA, La produzione serica a Venezia, *Tessuti nel Veneto, Venezia e la Terraferma*, (ur.) Giuliana Ericani, Paola Frattaroli, Verona, 1993., 21–34.
- DAVANZO POLI, DORETTA; MORONATO, STEFANIA, *Le stoffe dei Veneziani*, Venecija, 1994.
- DAVANZO POLI, DORETTA, *Le collezioni della Fondazione di Venezia. I tessuti Fortuny di Oriente e Occidente*, Venecija, 2008.
- DAVANZO POLI, DORETTA, Perché i velluti esaminati non sono di manifattura veneziana, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 88–91.
- DEGL'INNOCENTI, DANIELA; LEKHOVICH, TATIANA (ur.), *Lo stile dello Zar, Arte e Moda tra Italia e Russia dal XIV al XVIII secolo*, Milano, 2009.
- DOMANČIĆ, DAVOR, [Inventar umjetnina franjevačkog samostana u Hvaru iz 1671. godine](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 36, 1 (1996.), 289–316.
- FARLATI, DANIELE, *Hvarski biskupi s dodacima i ispravcima Jacopa Colettija*, Split, 2004.
- FISKOVIĆ, CVITO, [Popravci i nabavke umjetnina umjetničkog obrta u stolnoj crkvi u Hvaru u toku 16–19. stoljeća](#), *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 29 (1990.), 193–227.
- GNECCHI RUSCONE, CARLO, [Testimonianze sforzesche nella villa Gneccchi Ruscone di Inzago](#), *Storia in Martesana*, 4, 2010., 2–13.
- IVOŠ, JELENA, *Liturgijsko ruho iz Zbirke tekstila Muzeja za umjetnost i obrt*, Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb, 2010.
- JÁRÓ, MÁRTA, [Gold embroidery and fabrics in Europe: XI–XIV centuries](#), *Gold Bulletin, The journal of gold science, technology and applications*, 23 (2) (1990.), 40–57.
- KOVAČIĆ, JOŠKO, *Zapisi o crkvama u Hvaru*, Hvar, 1982.
- LEVEROTTI, FRANCA, Organizzazione della corte sforzesca e produzione serica, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 18–24.
- LEYDI, SILVIO, Regesto di statuti e grida relativi ai tessuti auroserici fabbricati a Milano nel periodo sforzesco, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 180–182.
- LUCIĆ VUJIČIĆ, SANDRA, Analize vrsta tkanina, *Terenski priručnik, Vježbe suodlučivanja 3, Savjetovanje o povijesnom tekstilu*, Zagreb, 32–37.
- MARDEŠIĆ, ANDRIJA VOJKO; KOVAČIĆ, SLAVKO, *Spisi apostolskih vizitacija Hvarske biskupije iz godina 1579., 1602./1603. i 1624./1625.*, Rim, 2005.
- MARKOWSKY, BARBARA, *Europäische Seidengewebe des 12.–18. Jahrhunderts*, Köln, 1976.

MASPOLI, CARLO, Arme e imprese viscontee sforzesche Ms. Trivulziano n. 1390 (2. dio), *Archivio araldico svizzera: Archivum heraldicum*, 111 (1997.), 27–54.

MONNAS, LISA, Loom widths and selvages prescribed by Italian silk weaving statutes 1265–1512: a preliminary investigation, *Bulletin de liaison du Centre international d'etude des textiles anciens*, 66 (1988.), 35–44.

MONNAS, LISA, Some venetian silk weaving statutes from the thirteenth to the sixteenth century, *Bulletin de liaison du Centre international d'etude des textiles anciens*, 69 (1991.), 37–55.

MONNAS, LISA, *Renaissance velvets*, London, 2012.

ORSI LANDINI, ROBERTA, *The velvets in the Collection of the Costume Gallery in Florence, I Velluti, Nella Collezione della Galleria del Costume di Firenze*, Firenze, Riggisberg, 2017.

ORSI LANDINI, ROBERTA, The triumph of velvet, Italian production of velvet in the Renaissance, *Velvet, History Techniques Fashion*, Milano, 1993., 19–49.

ORSI LANDINI, ROBERTA; REDAELLI, ALFREDO, Techniques and types of velvet, Brief descriptive notes concerning the ma-

nufacturing processes mentioned and the technical terms used in the texts, *Velvet, History Techniques Fashion*, Milano, 1993., 180–195.

PETER, MICHAEL, *Mittelalterliche Textilien IV, Samte vor 1500*, II, Riggisberg, 2019.

TOGNETTI, SERGIO, I drappi di seta, *Il Rinascimento italiano e l'Europa, Commercio e cultura mercantile*, IV, (ur.) Franco Franceschi, Richard A. Goldthwaite, Reinhold C. Mueller, Treviso, Costabissara, 2007., 143–170.

TOGNETTI, SERGIO, [La diaspora dei lucchesi nel Trecento e il primo sviluppo dell'arte della seta a Firenze](#), *Reti Medievali Rivista*, 15 (2), (2014.), 41–91.

VON BOMMEL, MAARTEN; JOSTEN, INEKE, Cosa ci rivelano i colori: l'identificazione dei coloranti nei tessuti storici, *Seta Oro Cremisi: segreti e tecnologia alla corte dei Visconti e degli Sforza*, (ur.) Chiara Buss, Milano, 2009., 167–169.

## Summary

**Marta Budicin, Sandra Lucić Vujičić**

RENAISSANCE GOLD VELVET CHASUBLE FROM THE HVAR CATHEDRAL

The gold velvet chasuble from the Cathedral of St. Stephen I, Pope and Martyr, is a remarkable example of the so-called *velluto a riccio d'oro* golden velvet, a unique decorative typology in our area. It was made using purple cut silk velvet with a pattern of complex axisymmetric composition of a *maglie ovaliformi* typology formed with connected pointed ovals of twisted stylized branches with a motif of luxurious rosette and *sempervivum tectorum* succulent flowers, buds of the same plant, as well as hibiscus, pomegranate and thistle flowers, pomegranate fruit, and cones on pine twigs. It is a patterned silk cut velvet with *gros de Tours* ground weave, formed by ground warp and weft threads. The decoration base is woven with yellow covering *lancé* weft and thin gilded threads (*filé*), also in the *lancé* effect. The velvet ornament is formed by purple silk-fibre cut pile warp, and two gilded wefts: a thinner gilded *lancé* thread and a thicker gilded *broché* thread. Both gilded threads are used to create the bouclé effect on the motifs. The motifs are framed with a thin, continuous contour line of purple cut velvet. Based on similar examples, the chasuble can be dated to the late 15<sup>th</sup> and early 16<sup>th</sup> century. Considering the technical characteris-

tics of the fabric, it is a product made in one of the most prominent Italian textile workshops, probably in Venice, although a Florentine origin should also be considered.

For years, the chasuble was exhibited in the Museum and Treasury at the Episcopal Palace in Hvar, and – due to inadequate storage in a small display cabinet, numerous inappropriate interventions and the weight of the main fabric – it sustained extensive damage that weakened the structure of the main fabric. When retrieving the chasuble for extensive conservation, a stole and maniple belonging to the same liturgical set were found on the hanger.

During 2018, comprehensive conservation was carried out on the chasuble, the most complex phase being the removal of historical interventions carried out with thick threads, and the repair of the resulting damage to the main fabric. The chasuble was also lined with a new red silk lining, since the rest of the original red lining was found during conservation.

**KEYWORDS:** liturgical textiles, restoration, gold velvet, *rizzo soprarizzo* silk velvet, *lancé*, *liseré*, *broché*, *bouclé*, Hvar Cathedral

**Davor Gazde**Hrvatski restauratorski zavod  
Restauratorski odjel Split  
dgazde@h-r-z.hrStručni rad/Professional paper  
Primljen/Received: 3. 6. 2019UDK: 749.1.025.3/.4(497.5 Kaštel Lukšić)“16“  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.5>

## Konzervatorska načela u praksi: primjer ormara iz Kaštel Lukšića

**SAŽETAK:** Sakristijski ormar iz Kaštel Lukšića jedan je od najljepših sačuvanih primjera primijenjenog umjetničkog drvorezbarstva profanog karaktera u Dalmaciji. Trodijelni ormar monumentalnih je dimenzija, arhitektonskog tipa, a kvalitetom obrade ističe se bogato rezbareno krunište na kojem se nalaze dva groteskna lica maskerona, kao i listovi akantusa koji se isprepliću s volutnim ukrasima. Izradio ga je nepoznati majstor, najvjerojatnije sredinom 17. stoljeća. Izvorno je bio profanog karaktera, a poslije je korišten kao sakristijski ormar. Ormar je nađen u sakristiji stare župne crkve Blažene Djevice Marije u Kaštel Lukšiću, ali to nije njegovo izvorno mjesto. U tekstu su predstavljeni konzervatorsko-restauratorski radovi obavljeni u svrhu usklađivanja stabilnosti i prezentabilnosti s maksimalnim očuvanjem povijesnih slojeva. S obzirom na zatečeno stanje ormara, kao i na višeslojne povijesne tragove koje smo odlučili sačuvati i prezentirati, to nije bio nimalo jednostavan zadatak. Iznesen je i razvoj idejnog koncepta obnove, a navode se i misli filozofa i teoretičara konzerviranja i restauriranja, koje su nam bile svojevrsna inspiracija u nastojanju da provedemo optimalnu konzervatorsko-restauratorsku valorizaciju.

**KLJUČNE RIJEČI:** sakristijski ormar, Kaštel Lukšić, renesansni i barokni namještaj, konzerviranje-restauriranje namještaja, namještaj, ormar

**P**rije opisivanja konzervatorsko-restauratorskog zahvata, kao i samog predmeta, zanimljivo je i korisno napisati i nekoliko redaka o razvijanju idejne podloge (ako je tako možemo nazvati) koja je prethodila radovima.

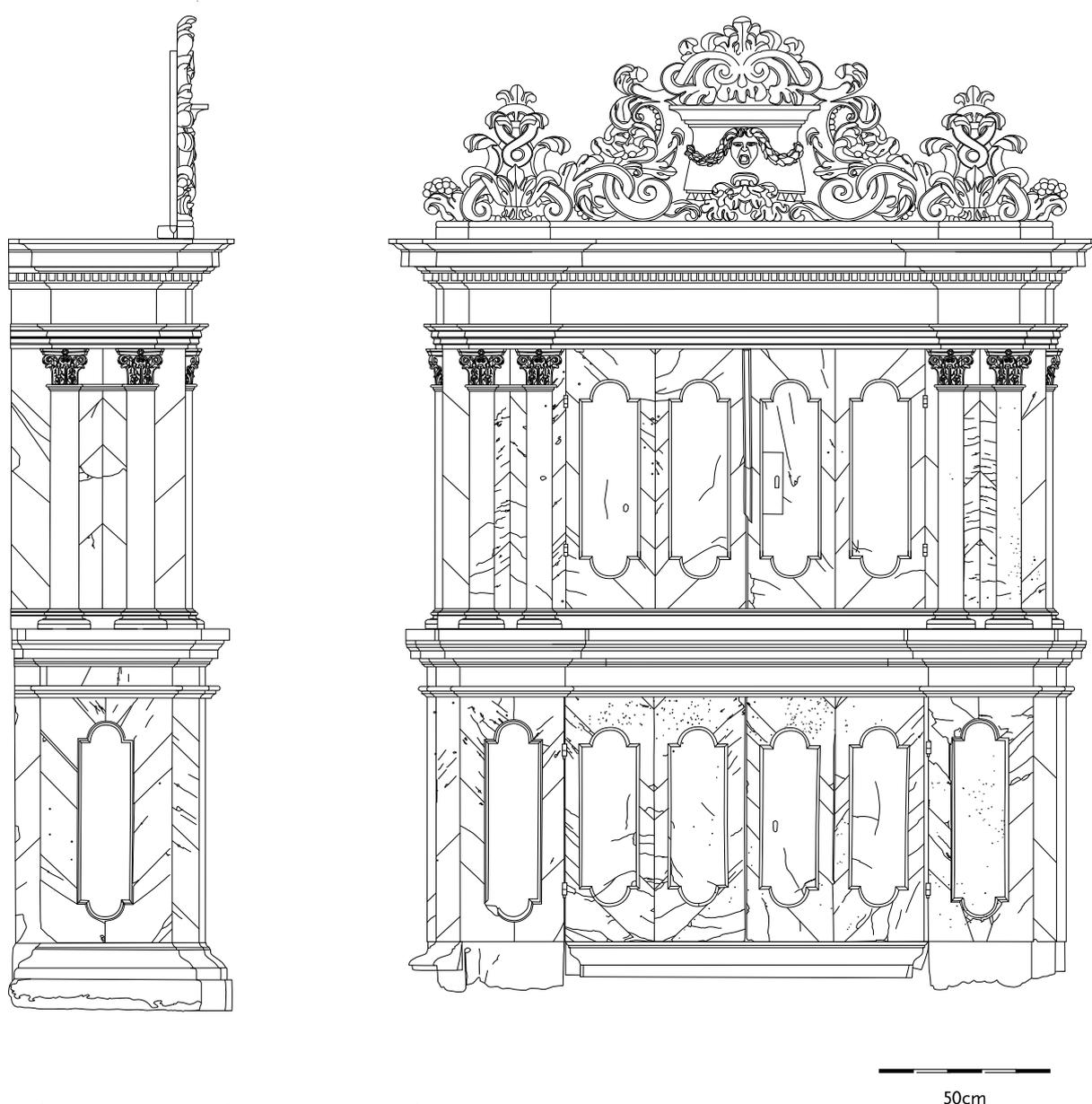
S vremena na vrijeme u radionicu nam dođu predmeti zbog kojih preispitujemo svoje znanje, ali i pristup konzervatorsko-restauratorskom zahvatu u njegovu širem značenju.

Ormar iz Kaštel Lukšića jedan je od najvažnijih sačuvanih predmeta primijenjenog umjetničkog drvorezbarstva profanog karaktera u Dalmaciji, te smo, imajući to

na umu, nastojali prije početka radova postaviti što više pitanja koja bi nam pomogla da pronađemo optimalnu metodologiju rada.

Ta su pitanja na početku bila filozofsko-etička, a potom i tehnička, odnosno tehnološka. Kako definirati što je to predmet koji pokušavamo sačuvati i uključiti sve njegove neizbježne promjene u smislenu valorizaciju i prezentaciju – mnogo je veći izazov nego što se u prvi mah čini. Kako se pokazalo na kraju, namještaj navedene vrste poseban je izazov.

Nastojali smo otvoreno pristupiti njegovoj obnovi i, na neki način, zaboraviti sve ono što bismo mogli



1. Bokocrt i nacrt ormara (arhiva HRZ-a, Davor Gazde, 2010.)

Side view and plan of the cabinet from Kaštel Lukšić (Croatian Conservation Institute Archive; D. Gazde, 2010)

pretpostaviti. Dali smo mu glavnu riječ, poslušali što nam ima kazati i, što je najvažnije, dopustili mu da nas mijenja. O takvom trenutku promjene pisao je Søren Kierkegaard: „Trebaju li stvari biti drugačije, onda trenutak u vremenu mora imati odlučno značenje, tako da ga ni u jednom trenutku, bilo u vremenu ili u vječnosti, ne mogu zaboraviti, jer ono vječno, koje ranije nije opstojalo, nastalo je u ovom trenutku.“<sup>1</sup>

Arthur Schopenhauer, znameniti njemački filozof, također je pisao o tome koliko je važno da kao subjekti pristajemo na promjene kad gledamo i analiziramo neko umjetničko djelo. U svojim esejima *O geniju* iznio je zanimljivu i vrlo inspirativnu misao: „Do shvaćanja neke ideje, do njenog ulaska u našu svijest, dolazi se samo preko određene promjene u nama samima, koju se može promatrati

kao neki čin samoodricanja...“<sup>2</sup> U tekstu Schopenhauer još jedanput ističe nužnost promjene u subjektu, kao važan preduvjet za razumijevanje umjetničkog djela. Iz konzervatorsko-restauratorske perspektive stvari su još nešto kompleksnije jer subjekt treba proći dvije takve promjene da bi mogao donijeti optimalnu odluku o načinu pristupanja radovima na određenom predmetu. Prva promjena potrebna je za povijesno-umjetničku spoznaju predmeta, dok je druga promjena povezana s analizom stanja predmeta, nakon koje slijedi razrada strategije radova, kao sinteza dobivenih podataka.

O promjenama i potrebi za propitivanjem naučenog pisao je i René Descartes (tih se riječi uvijek dobro sjetiti): „Opazio sam – tomu je već nekoliko godina – kako sam u svojoj prvoj dobi bio primio mnoge lažne pod istinite

stvari i koliko su dvojbene one koje sam poslije na te iste nadogradio, te da se stoga treba jednom u životu sve to iz temelja preokrenuti, pa početi iznova od prvih osnova, želim li u znanostima utemeljiti štogod čvrsto i postojano.<sup>3</sup>

Nastojali smo objektivno i kritički sagledavati naše spoznaje jer, kao što kaže Francis Bacon: „Ljudski razum nije čisto svjetlo, nego je pod utjecajem volje i afekata, što rađa proizvoljna znanja. Što čovjek naime voli da bude istinito, on to radije vjeruje.“<sup>4</sup>

Jedan od najvećih izazova u suvremenoj konzervaciji-restauraciji jest kako se postaviti prema promjenama koje se tijekom vremena događaju na predmetu. One su vrlo često zanemarene te se u nastojanju da se predmet vrati u izvorno stanje jednostavno brišu.

Prema Aloisu Rieglu, ako tijekom vremena pozitivno utječe na estetiku spomenika zbog djelovanja mehaničkih i kemijskih sila prirode, svaki zahvat koji to bude negirao suprotan je interesima spomenika.<sup>5</sup> U nekim slučajevima nužno je reagirati ako je došlo do preuranjenog ili ubrzanog uništavanja koje prijeti dezintegraciji predmeta. Treba svakako uzeti u obzir i činjenicu da je „pozitivno“ uistinu relativan pojam. Čak i ako tijekom vremena ne utječe pozitivno na estetiku predmeta, treba dobro razmisliti o stvarnoj potrebi uklanjanja takvih promjena.

Paul Philippot kaže da su tijekom vremena neizbježne promjene na predmetu i sve eventualne modifikacije i redukcije koje je uzrokovao čovjek ili vrijeme treba uzeti u obzir kad se definira cjelina koju treba čuvati; treba imati na umu i to da se percepcija objekta razvija i evoluira.<sup>6</sup> Postoje, naravno, i slučajevi u kojima se neki dodani elementi mogu ukloniti, ali iz opravdanih razloga.

O neizbrisivom tragu protoka vremena pisao je i Cesare Brandi, koji ističe da treba biti oprezan u tome da restauracija od predmeta ne napravi falsifikat. Tim pitanjem bavio se i Marijnissen, koji kaže da je vraćanje predmeta u izvorno stanje zapravo nemoguće.<sup>7</sup> Brandi još navodi: „Nostalglična izreka ‘kao što je bilo, tamo gdje je bilo’, negacija je osnovnog načela restauracije. To je zločin prema povijesti i esteticima, tvrditi da se vrijeme može vratiti...“<sup>8</sup>

Ernst van de Wetering ističe da je argument minimalizma u restauraciji bitan jer imamo potrebu sačuvati višeslojne dokumentarne dokaze koje nosi svaki povijesni spomenik, jer nitko ne može predvidjeti koja će se pitanja postavljati u budućnosti. Brisanje tragova otežava svaku buduću interpretaciju.<sup>9</sup>

Za mene je vrlo važna misao Paula Philippota, prema kojemu svako umjetničko djelo ima dvostruko povijesno značenje.<sup>10</sup> Prvo povijesno značenje sadržano je u izradi predmeta koji je nastao kao ljudska kreacija u određenoj točki u vremenu, dok je drugo povijesno značenje činjenica da je predmet došao do nas tijekom određenog vremena koje je prošlo od njegova nastanka i koje ne može biti izbrisano. Cesare Brandi je vrijeme u životu umjetnine podijelio

na tri dijela: „... prvo, trajanje stvaranja umjetničkog djela, koje izrađuje umjetnik; drugo, interval između završetka kreativnog procesa i trenutka kad postajemo svjesni umjetničkog djela; treće, trenutak kad umjetničko djelo poput munje pogađa našu svijest.“<sup>11</sup> Iako su se Brandi i Philippot ponešto drugačije izrazili, smatram da su njihove ideje vrlo slične. Brandi je uvelike utjecao na Philippota, koji je stažirao 1949. i 1950. godine na *Istituto Centrale peri il Restauro*, gdje je i upoznao Brandija.<sup>12</sup>

Često se kao argument protiv minimalizma u konzervaciji-restauraciji navodi kako objekt, odnosno predmet, treba biti prezentabilan i stabilan u svojoj funkciji i da zato treba biti temeljito restauriran. U «našem» primjeru pokušali smo uz minimalistički pristup restauraciji, koji je važan za čuvanje svih povijesnih slojeva, oblikovati stabilan i prezentabilan predmet na kojemu su sačuvani svi povijesni slojevi. Koristim uvriježeni termin „minimalistički“, iako smatram da bi „optimalistički“ bio točniji naziv. Naš konzervatorsko-restauratorski zadatak postavili smo tako da pokušamo odgovoriti na pitanje možemo li obnoviti predmet tako da uopće ne izgleda kao da je restauriran, ali i kao da mu restauracija nije ni potrebna.

Namještaj nam, možda najviše od svih predmeta, govori o životima ljudi koji su se njime koristili, kao i o prostorima unutar kojih su se nalazili. To su, naravno, podaci važni ne samo u povijesno-umjetničkom nego i u antropološkom smislu. Treba prepoznati odgovore koje možemo pronaći na predmetu, čak i ako pitanja još ne postoje. Dužni smo imati na umu destruktivni potencijal konzervacije-restauracije.

### Povijest ormara

Prema podacima koje je prikupio, i ljubazno ih podijelio s nama, Mario Klaić iz Muzeja grada Kaštela, ormar ulazi u inventar crkve 1739. godine donacijom bogatoga venecijanskog trgovca Jerolima Gerardinija (Venecija?, 1667. – Kaštel Lukšić, 1739.). U popisu njegove imovine, od 27. rujna 1739. godine, između ostalog nalazi se i „trodijelni ormar od orahovine koji se koristi u crkvi.“<sup>13</sup> Gerardini je sav svoj imetak ostavio sumještanima pa je time uvelike pomogao gradnji nove župne crkve.<sup>14</sup>

Nakon što je crkva oporučno dobila ormar, sakristiju je trebalo povisiti i proširiti da bi ormar stao u nju. Na tom je mjestu bio sve do izgradnje nove župne crkve. U drugoj polovici 19. stoljeća na ormar su dodani novi dijelovi, a u međuvremenu je više puta bio popravljan. Kao sakristijski ormar, u novoj župnoj crkvi (u proširenom izdanju) služio je do 1982. godine.

Ormar je dulje vremena imao tri dodatka: podij pred ormarom, središnji umetak i stražnji umetak. Podij je bio jednostavnog oblika visine 7 cm, širine oko 200 cm i dubine oko 100 cm; zbog vrlo lošeg stanja odbačen je osamdesetih godina prošloga stoljeća. Između baze i



**2.** Donji dio ormara (baza), zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)  
Lower part of the cabinet (base), condition before conservation.  
(Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)



**3.** Donji dio ormara (baza), zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)  
Lower part of the cabinet (base), condition before conservation.  
(Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)



**4.** Središnji dio ormara, stanje nakon odvajanja kapitela (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)  
Central part of the cabinet, condition after removal of the capital.  
(Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)

središnjeg dijela ormar je povišen dvama umetcima u obliku kvadra. S prednje strane svaki umetak imao je polukružna vratašca, a spojeni su jednostavnom poledinom. Vitičasti ukrasi (konzolice) mogli su se vidjeti na mjestu

spajanja umetaka sa središnjim dijelom ormara; moguće je da su oni originalni, ali kako su se nalazili na donjem dijelu ormara, nažalost nisu sačuvani. Donji dio ormara imao je umetak u dubini cijelom širinom i visinom ormara, na lijevoj strani umetnutog dijela postojala su jednostavna vratašca s ključanicom.

Originalna poledina donjeg dijela ormara nije pronađena i ne možemo biti sigurni je li se do toga stražnjeg dodatka moglo pristupiti i s prednje strane; vjerojatno ne, jer onda vratašca ne bi bila potrebna.

Nakon 1982. godine ormar je služio kao vitrina i eksponat u zbirci sakralnih umjetnina u Kaštel Lukšiću, gdje mu se uklanjaju dodani dijelovi. Iz crkve sv. Ivana Krstitelja na Rušincu (Zbirka sakralnih umjetnosti) premješten je 2002. godine, zbog popločavanja kamenog poda, u sakristiju stare župne crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije.

To je bilo privremeno rješenje jer je sakristija preniska da bi u njoj ormar stajao uspravljenoga kruništa, a i mikroklimatski uvjeti nisu bili povoljni.

Iz stare župne crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije ormar je preuzet na konzervatorsko-restauratorski zahvat.

### Opis ormara

Ormar je najvjerojatnije izrađen sredinom 17. stoljeća. Sastoji se od tri dijela: baze, središnjega dijela i kruništa (sl. 1). Dimenzije su: 293 x 208 x 69 cm.

Donji dio (baza) počiva na masivnom četverorednom profilu koji je na središnjem dijelu uvučen. Na prednjoj strani donjeg dijela ormara nalaze se dvije vratnice na kojima su četiri konveksna polja pravokutnog oblika s polukružnim završetkom na užim stranicama (sl. 2).

Orahov furnir mjestimično se postavljao pod kutom od 45° u odnosu na okomicu ormara, te se potom zrcalno slagao lijevo, odnosno desno, ovisno o rasporedu. Slaganje furnira na takav način stvara vrlo lijepu kompoziciju jer se međusobno spajaju pod pravim kutom, u obliku slova V.

Uz vratnice se nalaze dva polja, uz svaku po jedno, jednaka onima koja se nalaze na vratnicama, ali u ovom slučaju polja su konkavna (udubljena u površinu drva). Na mjestu na kojem se vratnice spajaju postojala je profilirana letvica koja nije zatečena, ali je zasigurno postojala.

Vidljivi su tragovi koji upućuju na to da je na vratnicama postojao metalni ukras oko ključanice koji je mogao biti manjih dimenzija, oko 6 x 4 cm. Nad vratnicama su dva profila koja zatvaraju manju, jednostavnu površinu. Naknadnom intervencijom dio gornjeg profila na prednjoj stranici baze odvojen je da bi se napravila površina za pisanje koja se izvlačila po potrebi.

Na bočnim stranama nalazi se po jedno konkavno polje, kakvo nalazimo i na prednjoj strani.

Kompoziciju s prednje strane slijede i profili koji se nastavljaju na zadani raspored.

Gornja površina baze naknadno je prekrivena daskama od jelovine na koje je postavljena lesomitna ploča, koja

zaklanja izvornu površinu ormara, a ujedno i povisuju donji dio ormara za 2,5 cm.

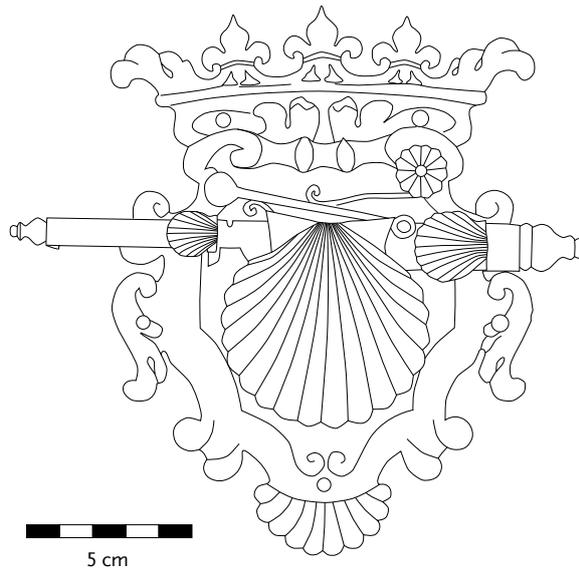
Unutrašnjost donjeg dijela ormara presvučena je bijelom tkaninom, ispod koje se nazire crveno obojena površina (sl. 3).

Prva intervencija crvenom bojom vrlo lijepo je izvedena na kredno-tutkalnoj osnovi, dok je ona kasnija mjestimična i slobodnije postavljena. U drugoj intervenciji obojeni su nosači za policu, prednja strana police i donji dio unutrašnjosti ormara. Nosači za policu i polica koja je zatečena nisu izvorni. Postoje manji tragovi koji nas navode na zaključak da je u drugoj fazi bila obojena i unutarnja strana poledine donjeg dijela ormara. Postavlja se pitanje je li u tom trenutku na ormaru bila izvorna poledina ili neka kasnija. Ona koju smo zatekli naknadno je dodana i izrazito loše napravljena. Na njoj nije bilo tragova boje, tako da se postavljanje nove poledine moralo dogoditi kasnije od druge intervencije crvenom bojom. Šarke donjeg dijela nisu izvorne; pričvršćene su čavlima novijeg datuma i vijcima.

Na donjem dijelu ormara brava nije zatečena, postoje tragovi na obojenoj površini od 14,5 x 14 cm koje je nesumnjivo ostavila brava, no ne može se potvrditi da je izvorna. S obzirom na to da crveni sloj nije izvorni, bravu je u tom slučaju trebalo skinuti prije bojenja i onda vratiti. Vidljivo je da je bila drugačijeg oblika od brave koja postoji na gornjem dijelu ormara. Na središnjem dijelu ormara ističu se četiri pilastra s rezbarenim kapitelima korintskog stila, koji su smješteni u paru lijevo, odnosno desno od vratnica. Vratnice središnjeg dijela ormara jednake su onima na bazi ormara, s identično raspoređena četiri polja, po dva na svakoj vratnici. Djelomično je sačuvana profilirana letvica na spoju vratnica (sl. 4). Vidljiv je umetak u kojem je otvor za ključ. Vjerojatno je to kasniji dodatak koji je umetnut zbog oštećenja koje je uzrokovalo otvaranje i zatvaranje ključem. Nad kapitelima korintskog reda nalazi se četveroredni profil istaknut na mjestima nad kapitelima. Gornju stranicu središnjeg dijela ormara zatvara masivni profilirani vijenac *Cyma recta* pod kojim se nalazi niz denti. Dijelovi profila nad kapitelima istaknuti su i naglašavaju vertikalne linije koje se protežu od vrha do dna ormara.

Na bočnim stranicama središnjeg dijela nalaze se četiri pilastra s rezbarenim kapitelima, po dva na svakoj strani. Svi elementi nastavljaju se na raspored s prednje strane.

U središnjem dijelu zatečena su četiri tajna pretinca ispod donje police, po dva na lijevoj i na desnoj strani. Najvjerojatnije je postojao još jedan pretinac većih dimenzija u središnjem dijelu. Unutrašnjost središnjeg dijela ormara je bez kasnijih dodataka. Središnji dio izvorne police nedostaje u širini od oko 98 cm. U izvornom stanju polica je nesumnjivo bila izrađena iz jednog dijela duž cijele širine unutrašnjosti ormara.



5. Nacrt ukrasne brave središnjeg dijela ormara (arhiva HRZ-a, Davor Gazde, 2010.)

Design of the decorative lock on the central part of the cabinet (Croatian Conservation Institute Archive; D. Gazde, 2010)

Moguće je da ta intervencija potječe iz vremena kad se ormar koristio kao vitrina u crkvi sv. Ivana Krstitelja na Rušincu (od 1982. do 2002.).

Šarke na gornjem dijelu su izvorne i pričvršćene su originalnim kovanim čavlima za ormar i vratnice. Dio šarke na vratnicama umeće se između dva istaknuta dijela šarke na ormaru, a šarke se osiguravaju željeznim klinovima koji prolaze kroz kružni otvor koji se nalazi na oba dijela. Na donjem dijelu ormara šarke se spajaju na sličan način, ali važno je napomenuti da se dio s vratnice ne umeće između dva dijela, nego se samo postavlja na istaknuti dio. Osiguravaju se željeznim klinovima, ali je, nažalost, ostao sačuvan samo jedan klin od četiri, koliko je ih bilo.

U unutrašnjosti gornjeg dijela ormara nalazi se i vrlo lijepa, bogato kovana brava (sl. 5). Razvedenog je oblika; kombiniraju se stilizirani biljni motivi i volute. Gornji dio ima oblik krune s tri izražena stilizirana ljiljana *fleur-de-lis*. Obradom se ističu tri školjke, jakobove kapice, od kojih središnja skriva mehanizam brave koji i danas funkcionira. Brava je za vratnicu pričvršćena s pet vijaka, koji nisu izvorni.

Krunište ormara izrazito je bogato rezbarenom. Kombiniraju se biljni motivi akantusova lišća i stilizirane vinove loze s volutama i grotesknim licima (maskeroni). Maskeron u središtu kruništa ima ljudsko lice s izraženom grimasom, a umjesto kose ima dva vijenca. Pod njim je smješten i drugi, uvelike stiliziraniji maskeron. Kombiniraju se biljni ornamenti i dvostruke „C-volute“, a ističe se isplaženi jezik i nos.

Da bi se groteskna lica više isticala, površina koja ih okružuje je teksturirana.



6. Donji dio ormara, detalj, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)  
Lower part of the cabinet, detail, condition before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)

Na lijevoj i desnoj strani kruništa istaknut je skup ornamenata nad kapitelima središnjeg dijela ormara; on kompozicijski odgovara cjelini ormara. Unatoč sumnjama u stručnim krugovima, teško je vjerovati da bi krunište moglo biti s nekog drugog predmeta.

Krunište izgleda kao da ga je radio drugi majstor, što je lako moguće jer to je bila uobičajena praksa u radionicama onoga vremena. Ono što treba imati na umu je i drugačija tehnika izrade kruništa, koje je rezbareno dljetima, dok je ostatak ormara izrađen uglavnom pilama (kojima su se izrađivali furniri) i različitim blanjama a tek u manjoj mjeri rezbarskim dljetima, kojima su izvedeni brojni profili na ormaru. Logično je da će površina kruništa biti razigranija i slobodnija od ostatka ormara koji, zbog načina izrade, ima ravnije površine. Zanimljivo je što je krunište izrađeno od jednog komada drva (u visini i širini), jedino profil nad maskeronima ima dodani profilirani dio.

Na gornju stranu središnjeg dijela ormara naknadno su pričvršćene tri daske, postavljene da bi se krunište ormara moglo poleći.

Ormar je zasigurno izrađen u Italiji, ali zasad nije moguće utvrditi gdje. Renesansna arhitektura znatno je utjecala na izradu namještaja, ornamenti su se vrlo često prenosili s pročelja palača, a ormari su često bili potpuno arhitektonskog izgleda. Ormari navedenog tipa, ako izuzmemo krunište, pojavljuju se još u 16. stoljeću te ih možemo naći diljem Italije. Upravo je krunište, koje je prema mojem mišljenju izvorni dio ormara, element zbog kojega bih ja navedeni ormar datirao u sredinu 17.

stoljeća. Može se reći da su čak i u Italiji rijetki primjeri na kojima se mogu naći tako lijepo rezbarena kruništa. Slično je krunište na ormaru iz dvorca Sanvitale u Fontanellatu, pokraj Parme, na kojem su također isprepleteni biljni motivi i volute, kao i stilizirani maskeron. Čini se da su majstori iz Parme najčešće ukrašavali ormare bogato rezbarenim kruništima, pa je možda upravo u nekoj od parmskih radionica izrađen i „naš“ ormar.

### Zatečeno stanje ormara

Donji dio ormara bio je u izrazito lošem stanju. Konstrukcija, izrađena od drva lipe, propala je zbog djelovanja bioloških, a potom i mehaničkih čimbenika. Struktura konstrukcije oslabljena štetom koju su uzrokovali insekti nije mogla nositi težinu monumentalnog ormara, pa se u donjim dijelovima postupno odlamala i nestajala. Važno je napomenuti da možemo precizno odrediti vrstu insekta koji je uzrokovao takvu veliku štetu, to je *Anobium punctatum*, iz porodice *Anobiidae*. Više hitinskih egzoskeleta pronađeno je u površinskim tunelima koji su bili izloženi zbog mehaničkih oštećenja oslabljenog drva.

Premještanja ormara, kojih je nesumnjivo bilo, naročito su pridonijela takvom stupnju oštećenja.

Cijela baza ormara snižena je od dva do čak 18 cm, što je uzrokovalo otpadanje dijela masivnog profila na dnu donjeg dijela. Srećom, veći dio profila je sačuvan, pronađen je unutar ormara te je vraćen na izvorno mjesto.

Statika ormara bila je ugrožena; bilo je samo pitanje vremena kad bi se, zbog pritiska gornjeg dijela ormara i kruništa, cijeli ormar jednostavno raspao. Šteta bi, naravno, bila golema i nepovratna.

Na nekim su mjestima nedostajali orahovi furniri, a na otprilike 40 % površine furniri su bili djelomično odvojeni od konstrukcije (sl. 6). Zatečeni lak nije izvorni, ali je unatoč oštećenjima lijep i svakako vrijedan čuvanja. Na bočnim stranicama lak je u nešto lošijem stanju. Postoje i tragovi bijele boje koja je zasigurno dospjela na ormar prilikom bojenja zidova. Moguće je i da ormar izvorno nije bio lakiran. Namještaj iz tog razdoblja često je bio premazivan voskom i uljima.

Unutrašnjost ormara ima nekoliko većih oštećenja koja nam otkrivaju vrlo crvotočnu konstrukciju ormara. Bilo je nekoliko prijašnjih pokušaja stabilizacije donjeg dijela ormara metalnim umetcima.

Donja je polica sva prekrivena tvrdokornom prljavštinom; crvena boja gotovo se uopće ne razaznaje. Poledina, kao što je navedeno, nije izvorna i vrlo je loše izvedena, pa je potrebno izraditi novu. Zatečena poledina je nešto kraća i ne proteže se do dna ormara, što znači da je težina neravnomjerno raspoređena na ostale dijelove baze (sl. 7).

Središnja polica koja je zatečena također nije izvorna. Sastoji se od dva dijela, a najvjerojatnije je izrađena od smreke ili jele. Kako bi se pričvrstila, postavljen je nosač koji je čavlima pričvršćen za ormar. Nakon skidanja police,

bio je vidljiv utor, iako većim dijelom zapunjen kitom, u koji je utaknuta izvorna polica.

Središnji dio ormara je u boljem stanju i na tom je dijelu propadanje zbog djelovanja bioloških čimbenika osjetno manje. Konstrukcija, također izrađena u drvu lipe, u neusporedivo je boljem stanju. Zatečena poledina je originalna, sačuvani su i izvorni željezni kovani klinovi. Na mjestima na kojima nedostaje središnji dio police, klinovi koji su je pridržavali jednostavno su zakrivljeni i ostavljeni u poledini. Postoji i trag koji nam može potvrditi da je polica bila izrađena iz jednog dijela i da je središnji dio naknadno otpiljen.

Ukrasna brava je u dobrom stanju, ali je korodirala i potrebno joj je čišćenje. Šarke su također izvorne; nikad nisu skidane, što je vrlo rijetko i dragocjeno. Nedostaju dijelovi furnira i dijelovi rezbarenih kapitela. Zatečeni furniri, gotovo svi, djelomično su odvojeni od konstrukcije. Djelomično je sačuvana i letvica na spoju vratnica; moguća je precizna rekonstrukcija prema tragovima koje smo zatekli. Na mnogim mjestima nedostaju manji profilirani dijelovi, ali je moguća precizna rekonstrukcija. Na kruništu nedostaje lijevi istaknuti skup ornamenata, a uz to postoje mnoga manja oštećenja. Tragovi voska nalaze se na nedostupnijim dijelovima ormara, što znači da se na lakiranu površinu, koja nije izvorna, naknadno stavljao i sloj voska.

### Konzervatorsko-restauratorski radovi

Obnova kasnorenesansnog ormara iz Kaštel Lukšića počela je 2009. godine, na inicijativu Marija Klaića iz Muzeja grada Kaštela.<sup>15</sup>

Prije početka radova obavljene su kemijske analize kojima smo odredili za nas važnije materijale. Uzeti su uzorci ljepila, preparacije i laka. Njihov sastav odredili smo tankoslojnom kromatografijom i FT-IR spektroskopijom. Analizom je potvrđeno proteinsko ljepilo tutkala, preparacija koja se sastoji od tutkala i kalcijeva sulfata (uz prisutnost ulja) te smola šljive koja je korištena kao lak (sl. 8 i 9).

Smolu šljive, kao sredstvo za lakiranje namještaja, u praksi susrećemo vrlo rijetko.

Oštećenja koja su uzrokovali insekti već smo spomenuli, kao i njihovu količinu, ali prije odluke o eventualnoj dezinfekciji željeli smo se uvjeriti da se unutar ormara nalaze aktivni ksilofagni insekti. Transport tako velikog predmeta sasvim bi sigurno uzrokovao neka oštećenja, što smo svakako nastojali izbjeći. Da bi se obavila dezinfekcija inertnim plinovima, takozvanim anoksi-postupkom (što bi prema mojem mišljenju bio najbolji izbor), ormar bi trebao prijeći dugačak put do komore za dezinfekciju, koja se nalazi u ludbreškoj radionici HRZ-a. Za neke je predmete to možda mali ili pak nikakav izazov, ali bi to u ovom slučaju bio vrlo riskantan potez. Postojala je mogućnost da se dezinfekcija provede i u radionici, ali



7. Poledina donjeg dijela ormara, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)  
Back of the lower part of the cabinet, condition before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)

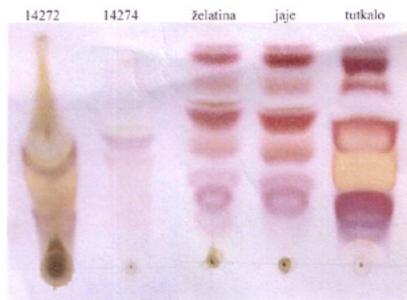
neizvjesno je koliko bi bila uspješna, jer bi bila provedena u improviziranim uvjetima. Koncentracija argona u komori trebala bi biti od 99,9 do 99,97 %, što bi značilo da je nužna upotreba mjerača kisika kako bismo mogli biti sigurni u valjanost postupka. Vrlo je važno i primjereno vlaženje improvizirane komore u kojoj se mikroklimatski uvjeti drastično mijenjaju pri unošenju suhog plina. Dezinfekcija tijekom koje se ne bi poštovalo jedno od navedenih pravila ne može biti svrsishodna, a može biti i vrlo opasna za predmet.

Odlučili smo početi s radovima na predmetu bez dezinfekcije, imajući na umu da ćemo uz višegodišnji i svakodnevni rad na predmetu, uz odgovarajući nadzor, primijetiti moguću aktivnost insekata. Trebalo je imati na umu i činjenicu da identificirani *Anobium punctatum* ima vrlo skriven životni ciklus.

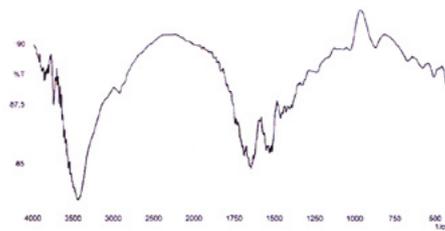
Insekt *Anobium punctatum* hrani se celulozom i proteinima, a važno je napomenuti i da ima simbiotske kvasce u probavnom sustavu koji mu omogućavaju da probavljaju celulozu i hrani se starim drvom. Protein će potaknuti rast ličinke, ali nije presudan za njezin razvoj.

Ti se insekti roje od travnja do kolovoza, naročito u svibnju i lipnju. Upravo tada treba biti naročito oprezan jer to je doba godine kad odrasli insekti izlaze iz drva. Optimalni uvjeti za razvoj ličinke su temperatura zraka od 21 do 24 °C i vlažnost drva 28–30 %.

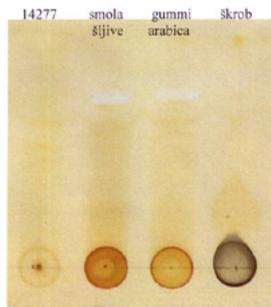
Jedna od korisnih metoda u ocjeni stanja je i akustički nadzor. Unutrašnjost ormara snimana je vrlo osjetljivim kardoidnim kondenzatorskim mikrofonom s velikom membranom (Neuman TLM 102) te bežumnim snimačem (Sound Devices Mixpre 3), čija pretpojačala mogu pojačati signal do +76 dB. Snimano je u rezoluciji od 96 kHz i 24 bita, u zvučno izoliranom prostoru. Obavljeno je 20 mjerenja, a svako je mjerenje trajalo 24 sata. Kako bismo testirali tu pomalo neobičnu metodu ispitivanja,



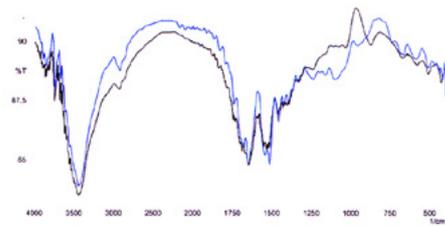
Kromatografska silika gel pločica uzoraka lab. brojeva 14272 i 14274 sa standardima veziva na bazi proteina



FT-IR spektar uzorka lab. broja 14272



Kromatografska silika gel pločica uzoraka lab. brojeva 14272 i 14274 sa standardima saharidnih veziva



Usporedba FT-IR spektara uzorka lab. broja 14272 sa spektrom standarda tutkala

**8. Rezultati laboratorijskih analiza: tankoslojna kromatografija i FT-IR spektroskopija (Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, analizirala M. Bošnjak)**

Laboratory analysis results: thin-layer chromatography and FT-IR spectroscopy (Croatian Conservation Institute, Natural Science Laboratory, M. Bošnjak)

uređaj smo ostavili osam sati u prostoriji u kojoj je bilo građevinsko drvo za koje smo pretpostavili da je zaraženo ksilofagnim insektima. Snimljene podatke prebacili smo na računalo (program *Cubase 8.5*), gdje smo mogli vidjeti tražene dijelove snimke. Na taj način mogli smo prepoznati zvučne aktivnosti bez preslušavanja nekoliko stotina sati snimljenog materijala. Na snimci među građevinskim drvom postoje nepravilnosti za koje vjerujem da su rezultat hranjenja ili kretanja ličinke insekta ili razvijenog oblika (imago), dok na snimci unutar donjeg dijela ormara nismo zabilježili takve zvukove. Sličan način nadzora spominje se u literaturi, gdje se navodi da se akustičkim metodama uspješno dokazala prisutnost insekta *Hylotrupes bajulus*. Ne bih se usudio, zasad, isključivo na temelju navedene metode ispitivanja donijeti odluku o dezinfekciji, ali uz višegodišnji, uglavnom svakodnevnog pregled predmeta (i prostora u kojem se nalazio), smatram da smo imali dovoljno podataka za donošenje odluke o tome da dezinfekcija nije potrebna. Metoda detekcije aktivnih ksilofagnih insekata u drvu pokazala se kao neinvazivno sredstvo koje treba uzeti u obzir, ako postoje uvjeti za njezinu primjenu. U budućnosti svakako treba provesti i eksperiment u kojem će se primijeniti i digitalni stetoskopi te kontaktni mikrofoni.

Odlučeno je da će se poštovati i sačuvati sve zatečene naknadne intervencije kako bismo na optimalan način

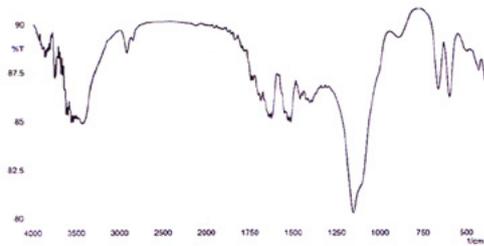
predstavili predmet, njegovu povijest i sve promjene. Na ormaru postoji niz tragova prema kojima se može rekonstruirati njegov život, ali i život i potrebe prostora u kojima je bio smješten.

Površinsko čišćenje obavljeno je kistovima i pamučnom tkaninom, čime su uklonjene površinske naslage prašine i ostale nečistoće. Uklonjena je bijela tkanina kojom je naknadno prekrivena unutrašnjost donjeg dijela ormara, a bila je pričvršćena pocinčanim čavlicima.

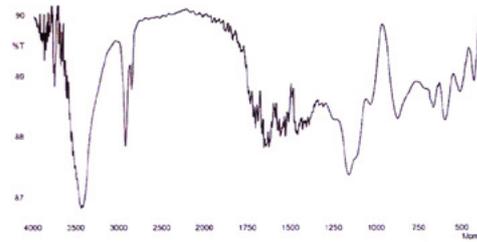
S obzirom na to da je ormar bio nestabilan i nakrivljen, prioritet je bio sanirati bazu ormara, kako bi se spriječilo daljnje propadanje, što je bio vrlo kompleksan zadatak. Razmotrene su brojne opcije, ali smo se odlučili potpuno sačuvati izvornu konstrukciju, unatoč visokom stupnju propadanja. Prvi korak bila je konsolidacija donjeg dijela ormara, odnosno konstrukcije donjeg dijela ormara. Konsolidacija je bila otežana zbog nepristupačnosti drvene konstrukcije koja je prekrivena preparacijom i bojom s unutarnje strane te orahovim furnirima s vanjske strane.

Prije konsolidacije odvojeni su preostali profili, pričvršćeni na donji dio konstrukcije. Veći dio profila već je bio odvojen, otpao je zbog propadanja konstrukcije, ali su, srećom, profili pronađeni unutar ormara.

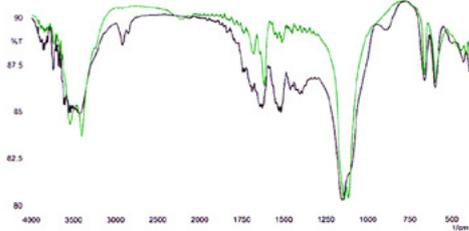
Kao konsolidant korišten je *Paraloid B-72* (kopolimer etil metakrilata i metil akrilata), a nanosio se isključivo na



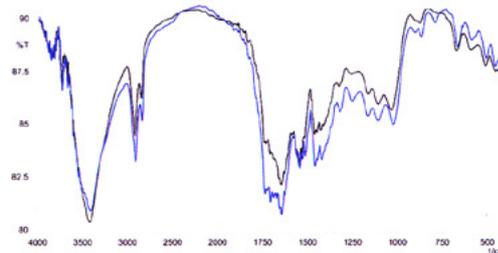
FT-IR spektar uzorka lab. broja 14274



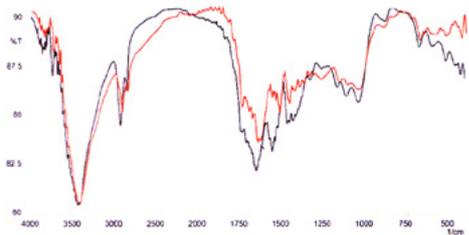
FT-IR spektar kloroformskog ekstrakta uzorka lab. broja 14274



Usporedba FT-IR spektra uzorka lab. broja 14274 sa spektrom standarda kalcijeva sulfata



FT-IR spektri uzoraka lab. brojeva 14276 i 14277



Usporedba FT-IR spektra uzorka lab. broja 14276 sa spektrom standarda smole šljivina drva

**9. Rezultati laboratorijskih analiza: FT-IR spektroskopija (Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, analizirala M. Bošnjak)**  
 Laboratory analysis results: FT-IR spectroscopy (Croatian Conservation Institute, Natural Science Laboratory, M. Bošnjak)

oštećena područja, kako bismo izbjegli nepotrebno povećavanje težine ormara. Obavljeni su probni radovi da bi se pronašlo optimalno otapalo kojim ćemo dobiti traženi rezultat bez neželjenih nuspojava. Drvo u kontaktu s otapalima bubri, pa je moguće da se drvo zbog neoprezne konsolidacije i raspukne. Kao otapalo korištena je mješavina toluena i *White spirita* u omjeru 7 : 3, kojom smo postigli maksimalnu viskoznost uz prihvatljivo bubrenje drva. Ta mješavina otapala, koja nam se na testu pokazala kao najbolja, preporučuje se i u literaturi. Između *Butvara B98* i *Paraloida B72*, odlučili smo se za potonji, iako su rezultati s *Butvarom B98* također bili zadovoljavajući.

Konsolidant se nanosio u više navrata i u različitim koncentracijama. Pri prvom nanošenju koncentracija je bila 6 %, a zatim se postupno povećavala, na nekim mjestima čak i do 15 %.

Nanosio se, gdje to bilo moguće, kistovima, a na nepristupačnim mjestima se, medicinskom opremom, konsolidant injektirao postupno u oštećenja. Kako bi se

pospješilo prodiranje konsolidanta u drvo, prostorija u kojoj se obavljala konsolidacija zasićena je parama korištenog otapala.

Nakon konsolidacije izrađena je kartonska šablona svih dijelova koje treba rekonstruirati kako bismo mogli precizno napraviti drvene umetke od drva lipe, od kojega je izrađena i izvorna konstrukcija, imajući na umu smjer rezanja drva kako bi se umetci pravilno rasporedili.

Umetci su zalijepljeni epoksidnim ljepilom uz dodatak fine piljevine od lipe, a na mjestima na kojima je bilo potrebno korišteni su i rebrasti drveni tipli od bukovine, promjera od 4 do 10 mm, ovisno o mjestu spajanja. Veliko mehaničko opterećenje baze, na kojoj počiva sva težina monumentalnog ormara, zahtijevalo je upotrebu epoksidnog ljepila (sl. 10).

S pomoću otpalih, ali srećom sačuvanih dijelova profila mogli smo precizno odrediti izvornu visinu konstrukcije. Kao što je navedeno, na nekim mjestima nedostajalo je čak 18 cm.



**10.** Donji dio ormara (prednja strana), tijekom radova (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)

Lower part of the cabinet (front), during conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)



**11.** Donji dio ormara (stražnja strana), tijekom radova (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)

Lower part of the cabinet (back), during conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)

Nakon što su novi dijelovi konstrukcije prilagođeni izvornim dimenzijama ormara, donji dijelovi (oni kojima se ormar naslanja na pod) u poprečnom su presjeku prekriveni letvicama jasena u radijalnom presjeku. Time je smanjena apsorpcija vlage na tom području koja je preko poroznog drva, naročito tijekom pranja podova prostora u kojima se ormar nalazio, ulazila u unutrašnjost konstrukcije.

Vanjska strana izvornog masivnog profila na dnu ormara izrađena je od oraha, dok je unutarnja strana, vjerojatno zbog uštede materijala, izrađena od lipe. Na nekim mjestima bilo je potrebno izraditi novu konstrukciju izvornih profila da bi se mogli pričvrstiti na ormar.

Na dva manja profila, na prednjoj strani ormara, oštećenja su bila tako velika da na njima gotovo uopće nije bilo izvorne obrađene površine. Odlučeno je da će se na ta dva mjesta ipak postaviti rekonstrukcije koje će se izrezbariti u orahovini. Profili su izvorno spajani drvenim tiplima izrađenima od orahovine i koštanog tutkala koje



**12.** Profil s donjeg dijela ormara, tijekom kemijskog čišćenja (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)

Profile of the lower part of the cabinet, during dry cleaning (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)

je upotrijebljeno kao ljepilo. Izrađene su replike izvornog tipla koje smo poslije koristili u procesu lijepljenja novih, ali i nekih izvornih dijelova na kojima su nedostajali.

Nije uobičajeno da konzervatorsko-restauratorski zahvati takoreći počinju rekonstruktivnim radovima, ali prioritet je bio stabilizirati i osigurati statiku ormara, da bismo spriječili njegovo daljnje oštećivanje i omogućili neometani nastavak radova (sl. 11).

Velika pozornost posvećena je očuvanju zatečenog laka koji je, iako nije izvorni, izrazito zanimljiv zbog tehnologije izrade i dobrog stanja. Lak se pokazao kao vrlo osjetljiv na čišćenje i trebalo je obaviti mnogo probnih čišćenja da bismo pronašli optimalno sredstvo. Gotovo svako sredstvo kojim smo pokušali čistiti lakiranu površinu uzrokovalo je oštećivanje površine koje bi je matiralo. Lak je naposljetku očišćen geliranim otapalima (*White spirit* i *ligroin*) te emulzijom koja se sastojala od 60 ml ksilena, 12 ml *tritona x - 100* i 1%-tne otopine trietanolamina u vodi (sl. 12).

Ponegdje se, na rubnim dijelovima, lak odvajao od površine, što je sanirano filmom *Beva*, kojim je lak podlijepljen.

Spužvicama *Wishab* očišćeni su svi dijelovi ormara koji nisu bojeni ili lakirani.

Pukotina na donjoj plohi baze ormara zapunjena je letvicama od drva lipe, koje su zalijepljene koštanim tutkalom. Na gornjem dijelu, nakon tutkaljenja, postavljen je kredni kit kako bi se površina pripremila za retuš.

Orahovi furniri koji su djelomično bili odvojeni od konstrukcije podlijepljeni su koštanim tutkalom, a zatim su stegama stisnuti da bi se vratili na izvorno mjesto.

Furniri koji nedostaju ručno su izrađeni u orahovini, a debljina furnira varirala je od 2 do 4 mm. Svaku rekonstrukciju trebalo je prilagoditi određenom području. Posebno su pažljivo izabrani oni dijelovi drva koji su odgovarali izvornim dijelovima po boji i teksturi.

Novi dijelovi furnira također su zalijepljeni koštanim tutkalom.

Kapiteli na središnjem dijelu ormara odvojeni su od konstrukcije da bi se uklonili željezni kovani čavli koji su uzrokovali pucanje dvaju kapitela (sl. 13). Pričvršćeni su drvenim tiplima, a za njihovo pričvršćivanje korištene su već postojeće rupe. Zalijepljeni su koštanim tutkalom.

Na tri kapitela bile su potrebne nešto veće rekonstrukcije koje su izrađene u drvu. U dva slučaja rekonstruirani su volutni završeci koji su nedostajali, a na jednom kapitelu rekonstruiran je i akantusov list (sl. 14). Zbog male kontaktne površine, drveni umetci zalijepljeni su epoksidnim ljepilom. Prije lijepljenja površina izvornog dijela kapitela premazana je *Paraloidom B-72*, što bi trebalo olakšati eventualno odvajanje umetaka.

Na bazama stupova nedostajali su manji profilirani dijelovi, koji su rekonstruirani u drvu oraha, a zalijepljeni su koštanim tutkalom.

Na vratnicama donjeg dijela ormara odvojen je manji dio furnira, koji se raspukao na nekoliko dijelova. Da bi se učvrstio, trebalo je ispuniti šupljinu na tom mjestu konstrukcije vratnice, jer je to i razlog zbog kojeg je otpao. Šupljina je ispunjena kitom koji je pripremljen od koštanog tutkala, fine piljevine i manjih dijelova drva (orah).

Čišćenje donjeg dijela unutrašnjosti bilo je izrazito komplicirano zbog vrlo debelog sloja prljavštine koji se pomiješao s voskom i uljem i stvorio tvrdokorni sloj pod kojim se crvena boja tek nazirala (sl. 16).

Preko područja koja su rekonstruirana kitom, kao i na manjim oštećenjima, postavljena je kredno-tutkalna osnova.

Preparacija je brušena turpijama i brusnim papirima različite gradacije, a nakon brušenja svi novi dijelovi preparacije premazani su 15%-tnom otopinom šelaka u alkoholu.

Za retuš su korištene boje *Restauro* na bazi smole koje su pomiješane s butanolom.

Pri izradi nove poledine donjeg dijela trebalo je osmišliti način na koji će se pričvrstiti za ormar. Izvorni način spajanja nije bio primjeren zbog različitih mehaničkih svojstava izvornog i novog drva. Postoji velika vjerojatnost da bi prilikom širenja i skupljanja novog drva, kao neizbježna reakcija na promjene mikroklimatskih uvjeta, došlo do težih oštećenja ormara i pukotina na poledini. Trebalo je izbjeći fiksno prianjanje dasaka poledine za konstrukciju ormara, kao što je to bilo u izvornom načinu spajanja. Osmišljen je sistem spajanja u kojem se nova poledina samo na jednom mjestu fiksno spaja za ormar, dok su ostali spojevi pomični u kretanju lijevo-desno, kako bi se omogućilo neometano širenje i skupljanje drva. To je postignuto s pomoću metalnih pločica koje su umetnute u novu poledinu, na kojima se nalazi utor širine oko 3 cm kroz koji se vijcima učvršćuje konstrukcija ormara. Optimalnim zatezanjem vijaka postignuta je stabilnost poledine, uz mogućnost slobodnog pomicanja lijevo, odnosno desno (sl. 15).

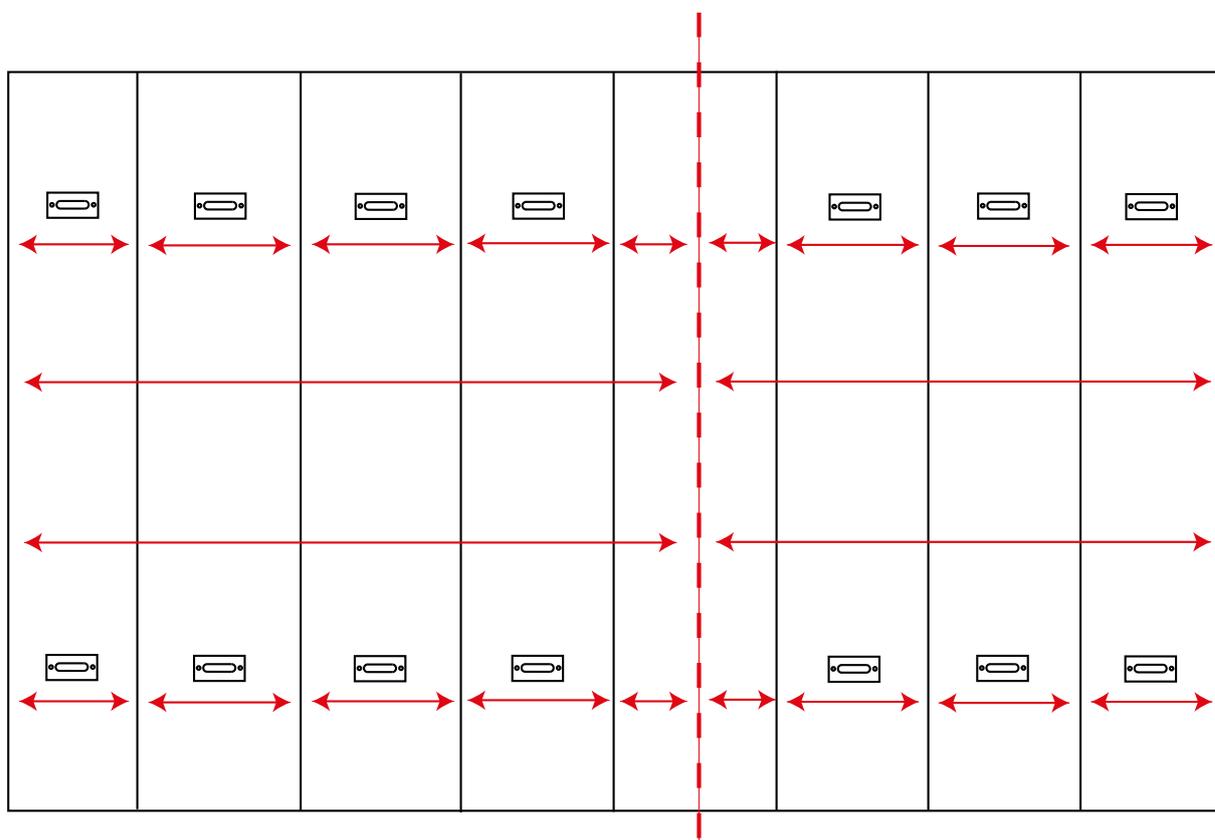
Poledina je izrađena od drva smreke, od osam dijelova spojenih utorom i zalijepljenih epoksidnim ljepilom.



13. Kapitel sa središnjeg dijela ormara, stražnja strana, nakon demontaže (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2011.) Capital from the central part of the cabinet (back), after disassembly (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)



14. Kapitel sa središnjeg dijela ormara, nakon demontaže / nakon rekonstrukcije (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2011.) Capital from the central part of the cabinet, after disassembly / after reconstruction (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2011)



15. Nacrt za izradu nove poledine donjeg dijela ormara (arhiva HRZ-a, D. Gazde, 2010.)

Design to make a new back for the lower part of the cabinet (Croatian Conservation Institute Archive; D. Gazde, 2010)

Središnji dio je fiksno, vijcima, spojen za konstrukciju ormara, dok su se na preostalih sedam ugradile po dvije metalne pločice, ukupno 14, koje dopuštaju skupljanje i širenje nove poledine neovisno o ormaru.

Na prednjoj, vidljivoj, strani poledine postavljen je premaz od kožnog tutkala, a zatim i kredno-tutkalna osnova. S obzirom na dimenzije poledine, i potrebna

elastična svojstva, obojena je akrilnom bojom. Budući da je unutrašnjost baze obojena dvjema različitim nijansama crvene boje, pokušali smo dobiti nijansu između tih dviju, s naglaskom na onu koja je zastupljena u većoj mjeri.

Izvorna poledina središnjeg dijela ormara konsolidirana je *Paraloidom B-72* koji se kistovima nanosio na poledinu. Konsolidant je otopljen u mješavini toluena i *White spirita* u odnosu 7 : 3, a njegova koncentracija bila je 6 %, u prvom navratu, a zatim i 8 %.



16. Unutrašnjost donjeg dijela ormara, tijekom kemijsko-mehaničkog čišćenja (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2010.)  
Interior of the lower part of the cabinet, during chemical and mechanical cleaning. (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2010)

Tehnologija izrade laka od šljive, kojim je lakiran ormar, davno je zaboravljena i danas se više ne primjenjuje. Pokušali smo, prema dostupnim informacijama (uz ponešto improvizacije), rekonstruirati cijeli proces izrade laka od smole šljive (sl. 17).

Nakon nabave smole šljive, trebalo je ukloniti nečistoću, dijelove kore drva i ostale nepoželjne elemente. To smo učinili tako da smo smolu omotali gazom i potom dugo kuhali, dok potpuno ne omekša. Gaza je zadržala nečistoću, a propustila smolu. To se događa istovremeno u dvije identične posude, kako bismo sljedeći korak mogli pokušati obaviti na dva načina. Iz prve posude skupljana je otopljena smola koja se taložila na površini vode, dok smo u drugoj posudi višak vode uklanjali dugotrajnim kuhanjem. Kako bismo dobili zadovoljavajuću koncentraciju smole u vodi, kuhanje je trajalo 16 sati. Potonji način



**17.** Proces izrade laka od smole drva šljive (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2011.)  
Process of making varnish out of plumwood resin (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2011)

pokazao se kao bolje rješenje pa smo nastavili. Pokušali smo, na manjoj količini, u procesu kuhanja postupno dodavati otapalo kojim smo nastojali zamijeniti dio vode, ali nije bilo zadovoljavajućeg rezultata.

U toj fazi imali smo smjesu koja se mogla koristiti za lakiranje. Kad smo pokušali retuširati zatečeni lak s ormara, novi lak je, nažalost, bio poprilično drugačijeg karaktera. Vjerojatno je razlog bilo starenje laka na ormaru ili neki nepoznati sastojak koji analize nisu pokazale.

Iskušali smo mnoge recepte za lakove da bismo pronašli optimalni, kojim će se obaviti retuš laka, kao i lakiranje novih rekonstruiranih dijelova. Testirali smo lakove na bazi mastiksa, damara, šelaka, sandaraka, *Laropala A 81* i *Regalreza 1094*. U ovom slučaju nastojali smo pronaći lak koji će svojstvima odgovarati predmetu, ali i lak koji se koristio u vremenu u kojem je predmet izrađen. Od velike pomoći bila nam je knjiga o lakovima, izdana u Cremoni 1747. godine (reizdanje iz 2012. godine).<sup>16</sup> Recept za lak na bazi smole sandarak, koji je otopljen u etanolu, pokazao se kao dobro rješenje. Njegovu nešto sjajniju površinu matirali smo dodatkom voska. Lakovi na bazi sandaraka



**18.** Ukrasna brava sa središnjeg dijela ormara, nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2011.)  
Decorative lock on the central part of the cabinet, after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2011)

mogu biti uljni i alkoholni; mi smo se odlučili za alkoholnu varijantu zbog manjeg žućenja i bržeg sušenja.

Sandarak je smola koja se upotrebljava još od srednjeg vijeka, možda čak i prije, na području umjetnosti i medicine. Koristio se za lakiranje uglavnom slika i namještaja. Dugo se smatralo da je *vernice liquida*, kako se u Italiji nazivao lak koji se radio od sandaraka i lanenog ulja, najbolje sredstvo za lakiranje slika. Sandarak je spominjao i Leonardo da Vinci, a poznat nam je i recept laka koji je upotrebljavao El Greco, također na bazi sandaraka. Tijekom 16. stoljeća u Italiji su bili vrlo popularni drveni predmeti koji su uvezeni iz Japana; naročito su se cijenili predmeti lakirani tradicionalnim lakom *urushi* (počeli su se pojavljivati još od 15. stoljeća). Domaći majstori pokušavali su oponašati izgled japanskog laka improvizirajući s njima poznatim materijalima, s obzirom na to da im tehnologija izrade laka *urushi* nije bila poznata. Unatoč potpuno drugačijim materijalima i načinima rada, uspjeli su postići željeni izgled. Smatra se da se za tu svrhu koristio isključivo šelak, što nije točno. Koristilo se više vrsta lakova, a sandarak je bio vrlo prisutan.



**19.** Ormar iz Kaštel Lukšića, nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2011.)  
Cabinet after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2011)



**20.** Ormar iz Kaštel Lukšića, nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio D. Gazde, 2011.)  
Cabinet after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; D. Gazde, 2011)

Brava koja je poprilično oksidirala očišćena je dizelskim gorivom i vrlo finom mesinganom četkicom. Prije čišćenja bilo ju je potrebno rastaviti kako bismo mogli pristupiti svim dijelovima (sl. 18). Takvim se načinom čišćenja ujedno i podmazao mehanizam brave. Na isti način očišćene su i bravice na tajnim pretincima.

Bojeni sloj na šarkama donjeg dijela ormara nije izvorni, uklonjen je mikropjeskarnikom zbog tvrdokornosti i debljine. Ni same šarke nisu izvorne; bile su pričvršćene vijcima novijeg datuma.

Šarke na središnjem dijelu ormara su izvorne, na njima su i izvorni kovani čavli kojima su pričvršćeni za vratnice i konstrukciju ormara. Da bismo sačuvali izvorni način spajanja, odlučeno je da se šarke neće skidati.

Posljednja faza konzervatorsko-restauratorskog zahvata bila je postavljanje izrazito lazurnog sloja voska na lakiranu površinu (sl. 19 i 20).

Nakon dugotrajnih radova, i još dugotrajnijeg istraživanja, kao i učenja, te konstantnog propitivanja, vjerujem da možemo reći da smo uspjeli u našem naumu da imamo prezentabilan predmet na kojem je predstavljeno njegovo

dvostruko povijesno značenje. Svaku fazu radova prilagođavali smo idejnom okviru koji je nastao na teorijskim temeljima istaknutih filozofa i teoretičara konzervacije-restauracije. Pojasniti razloge zbog kojih se nešto radi, odnosno ne radi, često je jednako važno (ponekad čak i važnije), kao i tehničko opisivanje obavljenih radova. Već smo spomenuli da moramo biti svjesni destruktivnog potencijala konzervatorsko-restauratorskih radova, na što je još upozoravao i Cesare Brandi, pa smo nastojali kritički sagledati svaku našu odluku. Ispravna valorizacija predmeta i svih njegovih dijelova (zasebno i kao cjeline), kao i povijesnih slojeva, osnovni je uvjet za početak tehničkog i tehnološkog dijela konzervatorsko-restauratorskih radova. Ponekad su pitanja koja se čine vrlo jednostavna zapravo i najkompleksnija. Jedno od takvih pitanja je i kada neka intervencija prestaje biti naknadni dodatak i postaje integrirani dio predmeta? Ne postoji, nažalost, opća jednadžba koja bi nam mogla dati odgovor. Što se tiče ormara na kojem smo radili, bilo je mnogo takvih pitanja. Je li zatečeni lak sredstvo kojim je reprezentativni ormar premazan ili je zatečeni lak njegov dio, bilo je prvo pitanje

koje nas je upozorilo na potrebu preispitivanja naših osnovnih pretpostavki. Pritom čak nije ni tako važno što se radi o laku koji nije izvorni; isto pitanje vrijedilo bi i u slučaju da je lak bio izvorni. Smatram da je percepcija laka kao sredstva koje na neki način oplemenjuje i uljepšava predmet pogrešna, te da je lak zapravo dio predmeta koji nastojimo očuvati, a samim tim i on je vrijedan čuvanja,

naravno, ako nema objektivnih razloga za njegovo uklanjanje. Za razmišljanje o takvim problemima katkad je bilo potrebno otići i korak dalje (ili bliže – ovisno iz koje perspektive se gleda) od teorije konzervacije-restauracije i inspiraciju pronaći u djelima znamenitih filozofa, čiji tekstovi su nas uvelike motivirali za navedeni pristup konzervatorsko-restauratorskim radovima. ■

## Bilješke

- 1 SØREN KIERKEGAARD, 1998., 13.
- 2 ARTHUR SCHOPENHAUER, 2012., 15.
- 3 RENÉ DESCARTES, 1993., 32.
- 4 FRANCIS BACON, 1986., 50.
- 5 ALOIS RIEGEL, 1996., 73.
- 6 PAUL PHILIPPOT, 1996., 272.
- 7 R. H. MARIJNISSEN, 1996., 276.
- 8 CESARE BRANDI, 2005., 75.
- 9 ERNST VAN DE WETERING, 1996., 421.
- 10 PAUL PHILIPPOT, 1996a, 372.
- 11 CESARE BRANDI, 2005., 61.
- 12 JOYCE HILL STONER, MURIEL VERBEECK BOUTIN, 2017., 2.
- 13 TIHANA ŠKORIĆ, 2011., 235.
- 14 Isto, 238.
- 15 Radove na kruništu vodio je konzervator-restaurator Boris Mihotović (2009. godine), a radove na donjem i središnjem dijelu ormara konzervator-restaurator Davor Gazde (2010. i 2011. godine).
- 16 VINCENZO GHEROLDI (ur.), 2012.

## Literatura

- BACON, FRANCIS, *Novi organon*, Zagreb, 1986.
- BARBOLINI FERRARI, ELISABETTA, „Preziosi“ *arredi domestici, arte e artigianato in Italia tra il XVI e il XIX secolo*, Modena, 2004.
- BRANDI, CESARE, *Theory of restoration*, Roma, 2005.
- CIRILLO, GIUSEPPE; GODI, GIOVANNI, *Il mobile a Parma fra barocco e romanticismo*, Parma, 1983.
- COLLE, ENRICO, *Il mobile lucchese*, Lucca, 2009.
- DESCARTES, RENÉ, *Razmišljanja o prvoj filozofiji*, Zagreb, 1993.
- GHEROLDI, VINCENZO (ur.), *Varnishes and very curious secrets*, Cremona, (1747.), 2012.
- HILL STONER, JOYCE; VERBEECK BOUTIN, MURIEL, The impact of Paul Philippot on the theory and history of conservation/restoration, *In ICOM-CC 18th Triennial Conference Preprints*, (ur.) J. Bridgland, København, 4.–8. rujna 2017., København, 2017.
- HORIE, C. V., *Materials for conservation*, Oxford, 1987.
- KIERKEGAARD, SØREN, *Filozofjsko trunje*, Zagreb, 1998.
- KRUŽIĆ UCHYTIĆ, VERA, *Barokni namještaj*, Zagreb, 1985.
- KRUŽIĆ UCHYTIĆ, VERA, *Renesansni namještaj*, Zagreb, 1980.
- MANNI, GRAZIANO, *Mobili antichi in Emilia Romagna*, Modena, 1993.
- MARIJNISSEN, R. H., Degradation, Conservation, and Restoration of Works of Art: Historical Overview, *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*, (ur.) Nicholas Stanley Price, M. Kirby Talley Jr., Alessandra Melucco Vaccaro, Los Angeles, 1996., 275–279.
- ODOM, WILLIAM M., [A history of Italian furniture from the fourteenth to the early nineteenth centuries](#), volume I, New York, 1918.
- ODOM, WILLIAM M., [A history of Italian furniture from the fourteenth to the early nineteenth centuries](#), volume II, New York, 1919.
- OMAŠIĆ, VJEKO, *Povijest Kaštela*, Split, 1986.
- PHILIPPOT, PAUL, Historic Preservation: Philosophy, Criteria, Guidelines, I, *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*, (ur.) Nicholas Stanley Price, M. Kirby Talley Jr., Alessandra Melucco Vaccaro, Los Angeles, 1996., 268–274.
- PHILIPPOT, PAUL, The Idea of Patina and the Cleaning of Paintings, *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*, (ur.) Nicholas Stanley Price, M. Kirby Talley Jr., Alessandra Melucco Vaccaro, Los Angeles, 1996a., 372–376.
- RIEGEL, ALOIS, The Modern Cult of Monuments: Its Essence and Its Development, *Historical and Philosophical Issues in the Conservation of Cultural Heritage*, (ur.) Nicholas Stanley Price, M. Kirby Talley Jr., Alessandra Melucco Vaccaro, Los Angeles, 1996., 69–83.
- RIVERS, SHAYNE; UMNEY, NICK, *Conservation of furniture*, Oxford, 2003.
- SANTINI, CLARA, *Mille mobili Veneti, L'arredo domestico in Veneto dal sec. XV al sec. XIX, volume secondo, le province di Verona, Padova e Rovigo*, Modena, 2000.
- SANTINI, CLARA, *Mille mobili Veneti, L'arredo domestico in Veneto dal sec. XV al sec. XIX, volume terzo, Venezia*, Modena, 2002.
- SCHOPENHAUER, ARTHUR, *O geniju – eseji*, Zagreb, 2012.
- SCHOTTMULLER, FRIDA, *Wohnungskultur und Möbel der italienischen Renaissance*, Bremen, 2012.
- ŠKORIĆ, TIHANA, Popis imovine Jerolima Gerardinija, *Kaštelanski zbornik*, 9 (2011.), 219–240.
- UNGER, ACHIM; SCHNIEWIND, ARNO P.; UNGER, WIBKE, *Conservation of wood artifacts*, Berlin, 2001.
- VAN DE WETERING, ERNST, The Surface of Objects and Museum Style, (ur.) Nicholas Stanley Price, M. Kirby Talley Jr., Alessandra Melucco Vaccaro, Los Angeles, 1996., 415–421.
- WEBB, MARIANNE, *Lacquer: technology and conservation*, Oxford, 2000.
- XIX, *volume primo, le province di Vicenza, Treviso e Belluno*, Modena, 1999.

## Summary

### Davor Gazde

#### CONSERVATION PRINCIPLES IN PRACTICE: A CABINET FROM KAŠTEL LUKŠIĆ

This paper presents the conservation of a 17<sup>th</sup> century cabinet from the old parish church of the Blessed Virgin Mary in Kaštel Lukšić. In addition to the usual description of the work that is carried out, we have tried to explain why we had to re-examine our approach to valorisation of conservation and restoration. We tried to view this item not only in the context of conservation, restoration and art history, but also in a broader context, which has helped us identify clues and answers that are found on this item. No one can guess what questions will be asked in the future; and, with that in mind, we have devised a plan of reconstruction aimed at presenting the dual historical significance of this item. Furniture, perhaps unlike any other item, tells us about the lives of the people who used it, as well as the spaces in which it was placed.

The cabinet from Kaštel Lukšić is one of the most beautiful examples of secular wood carving in Dalmatia, and even Croatia. The architectural three-piece cabinet of monumental dimensions has a quality of workmanship that stands out because of its richly carved crown, which houses two stylized 'mascaron' faces along with

acanthus leaves intertwined with spirals. It was made by an unknown master in mid 17<sup>th</sup> century. Originally, it had a secular character, but later it was converted into a sacristy cabinet.

The cabinet was found in the sacristy of the old parish church of the Blessed Virgin Mary in Kaštel Lukšić, but this is not the cabinet's original location.

The text presents conservation and restoration that needed to reconcile, if we can say it in this manner, stability and presentability with maximum preservation of all historical layers. Considering the condition of the cabinet before conservation, as well as several layers of historical clues which we decided to preserve and present, this was no easy task. The development of the restoration concept is also described, as well as some thoughts of philosophers and conservation and restoration theorists who were of great importance to us as a kind of inspiration in the effort to make an optimal conservation-restoration valorisation.

**KEYWORDS:** sacristy cabinet, Kaštel Lukšić, furniture conservation and restoration, cultural heritage, theory of conservation and restoration, furniture, cabinet

**Petar Puhmajer**  
**Bernarda Ratančić**

## Banski dvori – gradnja, obnove, naručitelji

Petar Puhmajer  
Hrvatski restauratorski zavod  
Odsjek za konzervatorsku dokumentaciju  
nepokretne baštine  
ppuhmajer@h-r-z.hr

Bernarda Ratančić  
Hrvatski restauratorski zavod  
Odsjek za konzervatorsku dokumentaciju  
nepokretne baštine  
bratancic@h-r-z.hr

Pregledni rad/Scientific review  
Primljen/ Received: 2. 11. 2019.

UDK: 725.1:328(497.5 Zagreb)  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.6>

**SAŽETAK:** Banski dvori izvorno su podrazumijevali građevinu na južnom dijelu zapadne strane Trga sv. Marka u Zagrebu. Na njezinu se mjestu u 17. stoljeću nalazila kuća Petra Zrinskog, koju je nakon 1766. znatno dogradio grof Petar Troilo Sermage, uspostavivši reprezentativnu baroknu palaču. Daljnje obnove uslijedile su početkom 19. stoljeća, kad je palača uređena za bana Ignjata Gyulaya, čime je poprimila današnji izgled i naziv Banski dvori. Pripojenjem susjedne, sjeverne palače Rauch, za bana Franje Vlašića (1832. – 1836.), sklop je dvostruko povećan te je od tada u jedinstvenoj funkciji stalnog sjedišta banske vlasti. U vrijeme bana Ivana Mažuranića izvodi se veća obnova s dogradnjom sjeverozapadnog dijela za Vladine urede i uređenjem banskog stana u južnom dijelu 1875. – 1882., a sklop se adaptira i u više navrata tijekom 20. stoljeća. Građevinski slojevito zdanje doživjelo je najveće promjene upravo u vrijeme nekih istaknutih protagonista političkoga života Hrvatske, te je stoga prilikom svih zahvata i modernizacije zadržalo svoj reprezentativni karakter.

**KLJUČNE RIJEČI:** arhitektura, Zagreb, Banski dvori, 17. stoljeće, 18. stoljeće, 19. stoljeće, barokna arhitektura, arhitektura klasicizma, građevni razvoj

**A**rhitektonski sklop Banskih dvora u više je navrata bio predmetom povijesnih istraživanja. Njima je definiran slijed i okolnosti nastanka građevine te identitet i sudbina njezinih vlasnika i korisnika. Još je davne 1915. Rudolf Horvat napisao prvu povijesnu kronologiju zgrade, koncentrirajući se na povijest sjedišta banske vlasti, biografske podatke o banovima, kao i na politička događanja u njihova doba.<sup>1</sup> Detaljne podatke o izgradnji i sudbini prvotne kuće iznio je Franjo Buntak 1957. i 1960. godine,<sup>2</sup> rasvijetlivši faze današnjega sklopa iz 17. i 18. stoljeća. Dopunila ih je Lelja Dobronić novim podacima o graditelju Eytheru i obnovi početkom 19. stoljeća u vrijeme bana Gyulaya<sup>3</sup> te novoootkrivenom vedutom s prikazom Markova trga iz 1783.,<sup>4</sup> gdje se na današnjem mjestu vidi reprezentativna Sermageova palača. Lelja

Dobronić donosi i sažet pregled dotad poznatih podataka u svojoj topografiji zagrebačkoga Gornjeg grada iz 1988. godine.<sup>5</sup> U novije vrijeme zgradom se bavio Mladen Perušić, koji je u članku iz 2012. nastojao identificirati građevne slojeve na temelju arhivskih izvora i malobrojnih konzervatorskih nalaza, a nakon njega i Viki Jakaša Borić koja je donijela interpretaciju stilskih značajki zgrade.<sup>6</sup> Obnove Banskih dvora u drugoj polovici 20. stoljeća nisu uvijek pratila odgovarajuća konzervatorska i arheološka istraživanja, kojima bi se dodatno identificirale građevinske strukture te potvrdili izneseni arhivski podaci. Razlog tome je činjenica da su prostori kontinuirano u funkciji pa nije bilo ni moguće provesti cjelovita istraživanja, nego su ona rađena povremeno na pojedinačnim dijelovima, i to većinom u posljednjih tridesetak godina.<sup>7</sup> Stoga je ovaj



1. Banski dvori, glavno (istočno) pročelje prema Markovu trgu (fototeka HRZ-a, snimio. J. Kliska, 2019.)  
Banski Dvori, main (east) façade facing St. Mark's Square (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2019)

članak, potaknut istraživanjima jednog takvog segmenta *in situ*, nastao u namjeri da se na jednom mjestu objedine sva dosadašnja saznanja o prostornim i oblikovnim promjenama ove znamenite građevine.

Banske dvore danas čini sklop od dvije palače, svake s četiri krila, koja su postupno sagrađena tijekom 18. i 19. stoljeća. Južna je palača (sl. 1) podignuta za obitelj Sermage u 18. stoljeću, na mjestu starije kuće, ali je naknadno povećana te je u njoj 1808. uspostavljeno sjedište bana, dok će sjeverna, nekadašnja palača Rauch, biti pripojena tek 1839. godine te će se od tada obje nazivati jednim imenom – Banski dvori. U ovom članku razmatramo ponajprije povijest južne palače (sl. 2 a, b), premda se od vremena nakon spajanja dviju građevina, arhivski podaci katkad odnose na cijeli sklop pa se mjestimično referiram i na sjevernu palaču.

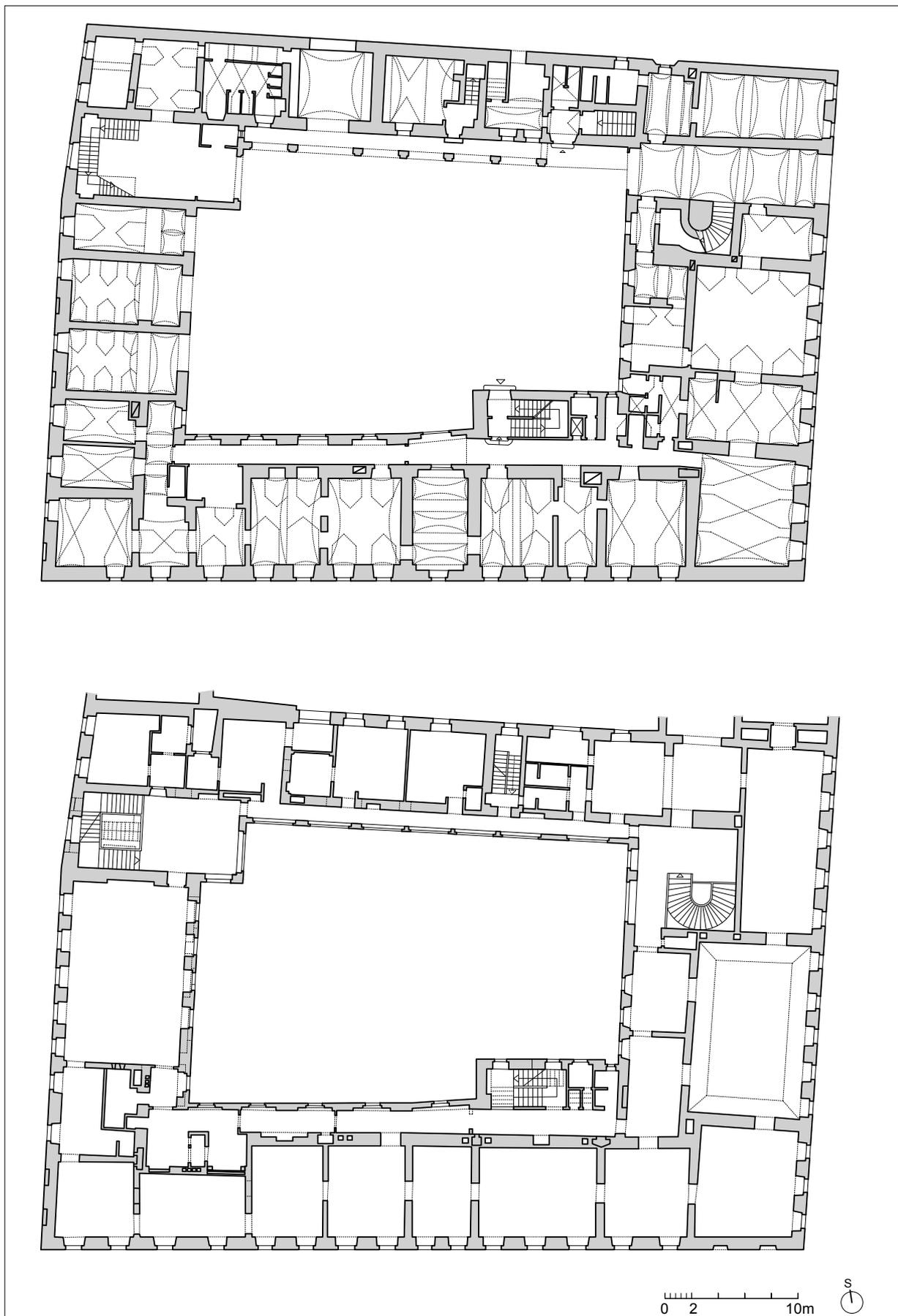
### Hospital, crkva sv. Uršule i građanske kuće

Palače zapremaju građevinski blok omeđen Trgom sv. Marka s istoka, Freudenreichovom (nekad Kazališnom) ulicom s juga, Matoševom (nekad Kapucinskom) ulicom sa zapada te Ulicom Tituša Brezovačkog sa sjevera (nekad Markova ulica). Taj je blok zabilježen u današnjem formatu još na najranijim prikazima Zagreba u 16. stoljeću,<sup>8</sup> a pretpostavlja se da nije bitno mijenjao format još od 14. stoljeća.<sup>9</sup>

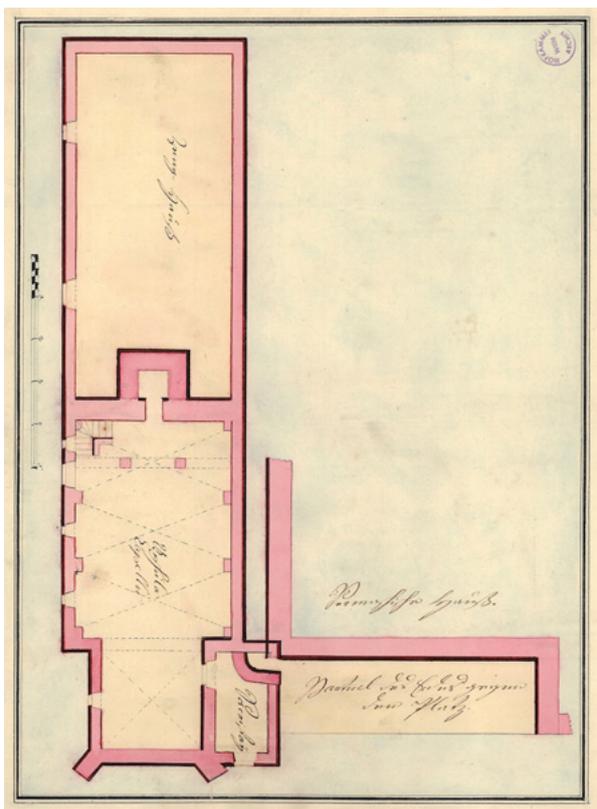
Iako nisu poznati izgled i raspodjela parcela unutar bloka u najranijem razdoblju, popis stanovništva iz 1368.

otkriva da se u njemu nalaze kuće suca, notara, svećenika, izrađivača mačeva, krojača, mesara i drugih građana.<sup>10</sup> Arhivski dokumenti iz 15. stoljeća nude nešto više podataka o parcelaciji i građevinama. U jugoistočnom uglu bloka je između 1368. i 1384. godine podignut gradski hospital s crkvicom Blažene Djevice Marije. Kuće zapadno od hospitala su sredinom 15. stoljeća posjedovale Barbara Vrećarić i Margareta, žena Achacia, dok su kuće sjeverno od crkve, dakle na zapadnom rubu Markova trga, pripadale postolarima Nikoli i Antoniju te notararu Matiji.<sup>11</sup> Vlasnici tih parcela početkom 17. stoljeća bili su Ivan Mesarić, građanin Ptiček i gradski sudac Krušelj.<sup>12</sup> Zgrada hospitala je bila pregrađena i proširena između 1439. i 1444. godine,<sup>13</sup> a nakon izgradnje novog hospitala u Dugoj ulici (današnja Radićeva), zidanica na Markovom trgu najprije je pretvorena u oružanu, a kasnije u skladište žita.<sup>14</sup>

Hospitalna crkvice dobila je novi titular sv. Uršule,<sup>15</sup> a o njezinom izgledu potkraj 17. i početkom 18. stoljeća doznajemo iz kanonskih vizitacija. Bila je jednobrodna, s kvadratnim svetištem, ulazom na južnom zidu i pokrivena crijepom.<sup>16</sup> Unutrašnjost je bila svođena, osvijetljena četirima prozorima te popločana opekom. U njoj su bila tri oltara: glavni s palom Bogorodice s Djetetom, postavljen 1695., te dva u brodu posvećena sv. Blažu i sv. Florijanu.<sup>17</sup> Tijekom prve polovice 18. stoljeća više puta je obnovljena. U zapadnom dijelu broda podignuto je pjevalište s orguljama, oslonjeno na dva stupa (1729.), uz svetište sa sjeverne strane dograđena je sakristija (1741.), a pred zapadnim pročeljem zvonik (1750.).<sup>18</sup> Ovakav izgled crkve



2. Banski dvori, tlocrt prizemlja i prvog kata, stanje prema dokumentaciji iz sredine 20. st. (arhiva HRZ-a)  
Banski Dvori, plan of ground and first floors, drawing based on mid-20<sup>th</sup>-century documentation (Croatian Conservation Institute Archive)



**3.** Tlocrt oružane i crkve sv. Uršule, 1770. (Österreichisches Staatsarchiv, Hofkammerarchiv, Beč)  
Armoury and St. Ursula's chapel, floor plan, 1770  
(Österreichisches Staatsarchiv, Hofkammerarchiv, Vienna)

potvrđuje i nacrt iz 1770. godine (sl. 3),<sup>19</sup> gdje se vidi da je bila položena u smjeru istok-zapad, sa širim pravokutnim brodom i užim svetištem. Sa zapada se nastavljala oružana, u čijem je volumenu i manji četvrtasti zvonik, priljubljen uz zapadni zid broda. Sakristija se nalazila uz sjevernu stranu svetišta, a na nacrtu je vidljiv i razmak između crkve i susjedne kuće širine "od jedva dva pedlja".<sup>20</sup> Ulazi u crkvu i oružanu bili su iz Freudenreichove ulice, a manji i kroz sakristiju sa strane Markova trga. U izvještaju komisije na čelu s gradskim sucem Josipom Hochnemerom 1770. godine<sup>21</sup> stoji da je crkva dosta stara i zapuštena, da ima problema s vlagom te da se nalazi na „nepovoljnom položaju unutar grada“. Naime, teren oko nje bio je snižen, što je otežavalo pristup u crkvu pa je moguće da su time bili potkopani njezini temelji. Sanitarni problem stvarale su i kripte. Zbog svega navedenoga, prijedlog komisije bio je da se kapela desakralizira i stavi izvan upotrebe, što je i učinjeno 1784. godine.

### Kuća Petra Zrinskog u 17. stoljeću

Iako je spomenuto da je crkva sv. Uršule bila oštećena u požaru 1674. godine, moguće da je gorjela još i prije, točnije 1645. godine. Te godine Gradec je zahvatio veliki požar koji je uništio mnogo građevina pa je moguće da su tada nestale i kuće sjeverno od crkvice, čiji su vlasnici

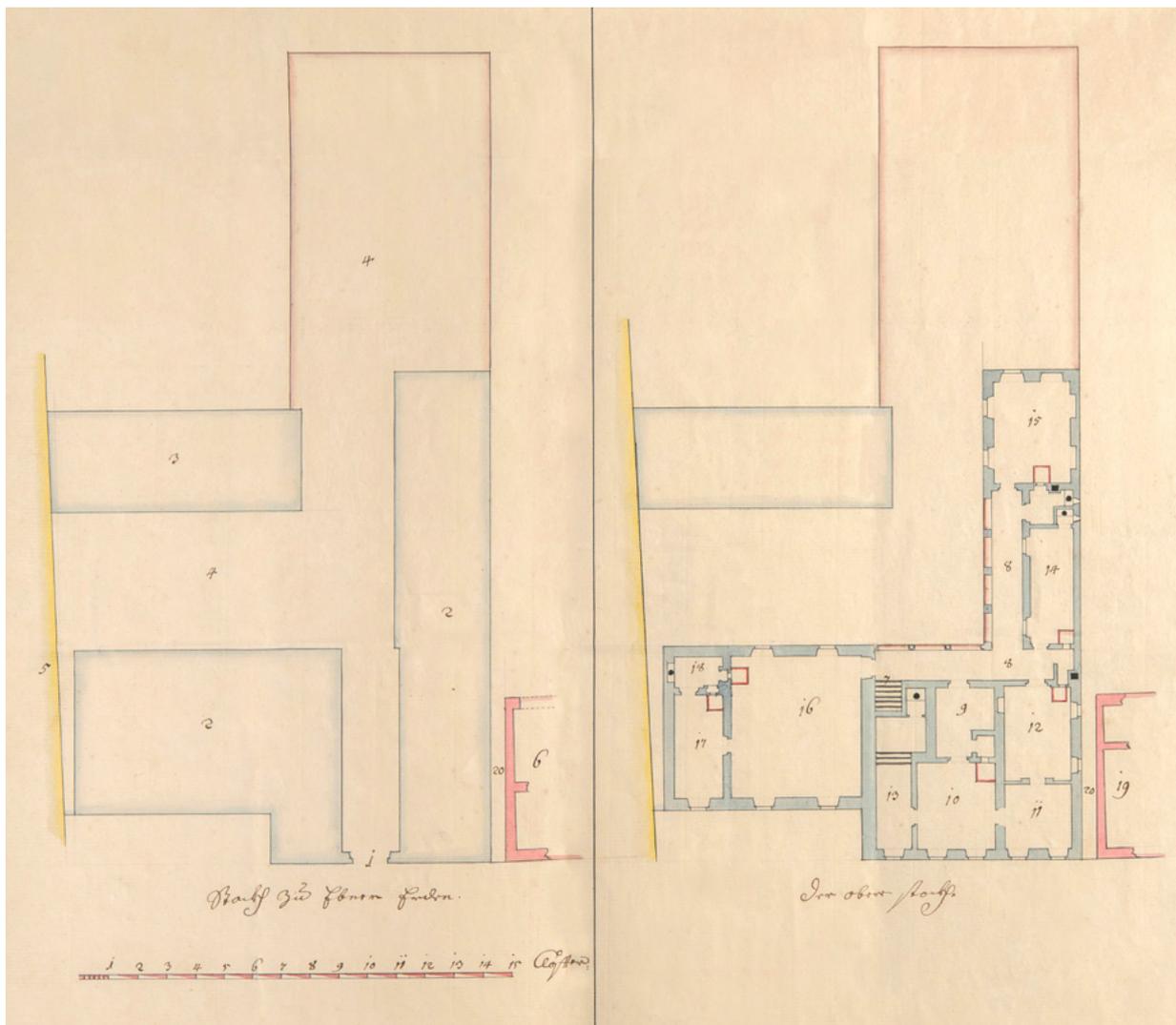
bili poznati početkom 17. stoljeća. Petnaest godina poslije, zidanu kuću sjeverno od crkve posjedovao je podžupan Zagrebačke županije Ivan Pucz. On ju je 1661. prodao grofu Petru Zrinskom, hrvatskom banu od 1665. do 1670., i njegovoj ženi Katarini Frankopan.<sup>22</sup> Petrovo zemljište protezalo se od kuće na trgu sve do Matoševe ulice. S južne strane je graničilo s crkvicom sv. Uršule, nekadašnjim hospitalom, a sada skladištem, i nizom manjih kuća, a sa sjeverne strane s kućom i zemljištem Nikole Erdödyja. Tim trima građevinama (Uršulinom crkvom te kućama Zrinski i Erdödy) bila je, dakle, definirana zapadna strana Markova trga.

Prema Buntaku, Petrova je kuća bila jednokatnica s podrumom, u cijelosti ili bar djelomično zidana, s pročeljem prema Markovu trgu, dugačkim 23 metra, pri čemu je južna polovica pročelja bila uvučena oko tri metra u odnosu na sjevernu.<sup>23</sup> Perušić identificira prostornu organizaciju te kuće koja je u prizemlju imala dvije sobe i dvije kuhinje sa spremištem, a na katu središnji salon („palaču“) i četiri sobe.<sup>24</sup> Na nacrtu Matije Leonharta iz sredine 18. stoljeća (sl. 4) središnji kvadratni volumen kuće ukazuje upravo na takvu organizaciju. U prizemlju se u središnjoj osi vidi veža, a iznad nje na katu veća prostorija, podijeljena na dva dijela (jedan je blagovaonica, a drugi predsoblje), dok su sa svake strane po dvije prostorije. Riječ je o uobičajenoj prostornoj shemi gradske kuće 17. stoljeća, u kojoj se uz središnju komunikaciju (u prizemlju veža, a na katu salon) s obje strane nižu prostorije.<sup>25</sup> Ipak, na središnji se kvadratni volumen nastavljaju bočna izdužena krila koja su postojala u doba Petra Zrinskog, jer se spominje da je Petrova kuća imala uvučen dio prema Markovu trgu. Stoga su najkasnije u njegovo doba morali biti nadograđeni južni dio glavnog krila i sjeverno krilo, dok je prvotni kvadratni volumen mogao biti podignut ranije, možda u doba bivšeg vlasnika – Ivana Pucza. Prema prostornim obilježjima, čini se da je kuća Petra Zrinskog bila reprezentativni primjer stambene arhitekture Gradeca u 17. stoljeću.

### Palača Čikulini-Sermage

Nakon uhićenja Petra Zrinskog, kuća je, kao i svi drugi posjedi, bila oduzeta obitelji i stavljena pod upravu Dvorske komore.<sup>26</sup> Barun Franjo Čikulini tražio je da mu se iz konfiscirane obiteljske imovine isplati dug Zrinskih od 75.000 forinti. Iako je kralj Leopold odmah 1670. godine potpisao odluku da Čikuliniju pripadnu Medvedgrad, Šestine i kuća u Zagrebu, konačna potvrda vlasništva stigla je tek 1685. godine. Kuća u vlasništvu Komore nije bila dobro održavana jer se još 1687. spominje da je oštećena i zapuštena.<sup>27</sup>

Ubrzo nakon smrti Franje Čikulinija, kuću je naslijedio njegov sin Stjepan. On ju je vjerojatno obnovio u nekoj



4. Nacrt prizemlja i prvog kata kuće Sermage na Markovu trgu, detalj nacrt Matije Leonharta iz oko 1748. (Hrvatski državni arhiv) Sermage house on St. Mark's Square, ground and first floor, detail of plan by Matija Leonhart, c. 1748 (Croatian State Archives)

mjeri jer ju je, ugovorom od 6. veljače 1687. godine, dao u najam grofu Ivanu Draškoviću Trakošćanskom i njegovoj ženi Mariji Magdaleni Nadasdy.<sup>28</sup> Ivan Drašković umro je 1693./1694. te je njegova udovica, zbog dugova, založila kuću kod protonotara Jurja Plemića za 2300 forinti. Međutim, kako Draškovići nisu bili isplatili dug najma stvarnom vlasniku, Stjepanu Čikuliniju, poništena su oba ugovora o najmu – i onaj između Čikulinija i Draškovića, i onaj između grofice Nadasdy i Plemića. Stoga Juraj Plemić početkom 1703. godine, izravno sa Stjepanovim nasljednikom Ivanom Franjom Čikulinijem, sklapa ugovor o najmu kuće za 2300 forinti. Pri potpisivanju toga ugovora zabilježeno je da su kući potrebni određeni popravci zbog oslabljenih zidova i oštećenog krova, no ostaje nepoznato je li Plemić poduzeo kakve zahvate. Ivan Franjo Čikulini ponovno je u posjedu kuće 1715. godine te je zadržava do smrti, 1746. godine. S obzirom na to da nije imao djece, naslijedila ga je rođakinja Julijana Sermage, rođena Moscon.<sup>29</sup>

Spomenuti nacrt s legendom (pohranjen u Hrvatskom državnom arhivu), koji je izradio oko 1748. zagrebački graditelj Matija Leonhart (sl. 4),<sup>30</sup> pokazuje kako je kuća izgledala u doba grofice Sermage. Kuća je zauzimala prostor između kapele sv. Uršule na jugu, odijeljenog zidom (5 – *St. Urschula Kirchen mauer*), i palače podbana Raucha na sjeveru (6 – *das vice banische hauß* i 9 – *das vice Banische haus oder mauer, mit welcher der gnädigsten frauen Sermagin bede Fenster verbauth worden*),<sup>31</sup> a od obje je bila odvojena propisanim razmakom od 80 cm, kao mjerom za sprečavanje širenja požara (20 – *offenheit zwischen beden Heisern*).<sup>32</sup> Dvorište L-oblika (4 – *die Höff*) protezalo se sve do Matoševe ulice, a u njemu se nalazila velika kuhinja sa stanom za kuhara (3 – *die grosse Kuchl mit Kochenzimmer*). Grofičina je kuća bila dvokrilna jednokatnica s podrumom. Sjeverno dvorišno krilo bilo je usko i dugačko, trijemovima rastvoreno prema dvorištu, a istočno prema Markovu trgu sastojalo se od većeg sjevernog (gotovo kvadratnog volumena), uz regulacijsku liniju trga, te manjeg



5. Sermageova palača i kapela sv. Uršule na Markovu trgu, detalj crteža s prikazom ustoličenja podbana Franje Szechenya, 1783. (LELJA DOBRONIĆ, 1992., 71; izvornik u ÖSK)  
Sermage palace and St. Ursula's Chapel, detail of drawing depicting installation of *podban* Ferenc Szecheny, 1783 (LELJA DOBRONIĆ, 1992, 71; original in ÖSK)



6. Banski dvori na slici Josepha Strohbergera iz 1846. godine (Muzej grada Zagreba)  
*Banski Dvori* in a painting by Joseph Strohberger, 1846 (Zagreb City Museum)

južnog, uvučenog u parcelu za oko tri metra. Prizemlje je prikazano tek shematski i opisano pojmom „donja strana kuće“ (2 – *die unteren Wohnungsblättern*), ali je jasan položaj ulazne veže (1 – *das Haus thor oder Einfahrt*). Glavnim stubištem (7 – *die haubtstiegen*) dolazi se na kat u „gornji hodnik“ (8 – *der obergang*) koji kontinuirano prolazi kroz glavno i bočno krilo. Središnjem dijelu pripada predsoblje (9 – *ein Fohrsall*) i „obična blagovaonica“ (10 – *ein ordinari dafl Zimmer*) okrenuta prema Markovu trgu. Na njih se sa sjevera nastavlja kabinet (11 – *das Cabinet*), koji također gleda prema trgu, i „spavaća soba milostive gospođe kojoj su oba prozora zagrađena zidom podbanove kuće“ (12 – *der gnädigen Frauen schlaffen Zimmer, allwo bede fenster durch die vice banische mauer verbaut seindt*). S južne je pak „pokrajnja sobica“ (13 – *ein neben Kammer*) uz koju je vidljiva manja prostorija sa zahodom. Prema jugu, u užem dijelu kuće, nalazi se „velika nedovršena blagovaonica“ (16 – *das grosse unausbaute dafl Zimmer*), ujedno i najveća prostorija, s dva prozora prema Markovu trgu i dva prema dvorištu, a uz nju kabinet (17 – *ein Cabinet*) i mala kuhinja (18 – *ein kleines Kicherl*). U sjevernom su krilu kuće „duga soba uz hodnik“ (14 – *das lange Zimmer von Gang*), uz nju jedna neoznačena prostorija i na kraju „stražnja velika soba“ (15 – *das hintere grosse Zimmer*) s nekoliko prozora, od kojih su neki zazidani.<sup>33</sup> U pojedinim sobama vidljive su peći označene kvadratićima, a ložilo se u manjim izbama koje se nazivaju „kuhinjama“. Čini se da je to bio uobičajen naziv za pomoćnu izbu za loženje, s obzirom na to da se velika kuhinja nalazila u zasebnoj zgradi u dvorištu. Vidljivo je da su glavne prostorije kuće nazvane blagovaonice (njem. *Taffelzimmer*), premda one nisu služile isključivo za blagovanje, nego i kao prostor dnevnog boravka. Leonhartov nacrt iznimno je važan jer zorno svjedoči o unutarnjoj organizaciji jedne plemićke kuće u Zagrebu toga doba.

Godine 1766. u kući je izbio požar, koji je prouzročio veliku štetu, uništivši podove i krov.<sup>34</sup> Nakon katastrofe, Julijanin sin grof Petar Troilo Sermage počeo je s obnovom. Petar je, nagodbama u sporovima koje je vodio protiv Grada, uspio dobiti mali komad zemljišta ispred uvučene južne polovice istočnog pročelja kuće koji je pripadao crkvi sv. Uršule, zatim samu crkvu i zidano skladište pokraj nje (nekadašnji hospital)<sup>35</sup> te drvenu kuću i zemljište zapadno od skladišta. Obvezao se sagraditi novu palaču, koja će „biti smještena na odličnom mjestu i pridonijeti nemalo samom ukrasu grada“. Iskoristio je zidane strukture stare oštećene kuće te ju je dogradio i proširio prema jugu i zapadu.<sup>36</sup> Ne zna se koliko je gradnja uznapredovala do trenutka kad je umro 1771. godine, ali su on ili njegovi nasljednici do 1783. izravnali istočno pročelje, odnosno dogradili južni dio istočnog krila.<sup>37</sup> Novo stanje palače zabilježeno je 1783. na grafici s prikazom ustoličenja podbana Franje Szechenya (sl. 5),<sup>38</sup> gdje palača ima reprezentativno pročelje s deset

osi, s južne strane joj je crkvice sv. Uršule, a sa sjeverne palača Rauch. Isti je požar, nadalje, bio i povod za obnovu susjedne palače podbana Ivana Raucha, koja je vjerojatno tada dobila svoj današnji izgled.<sup>39</sup>

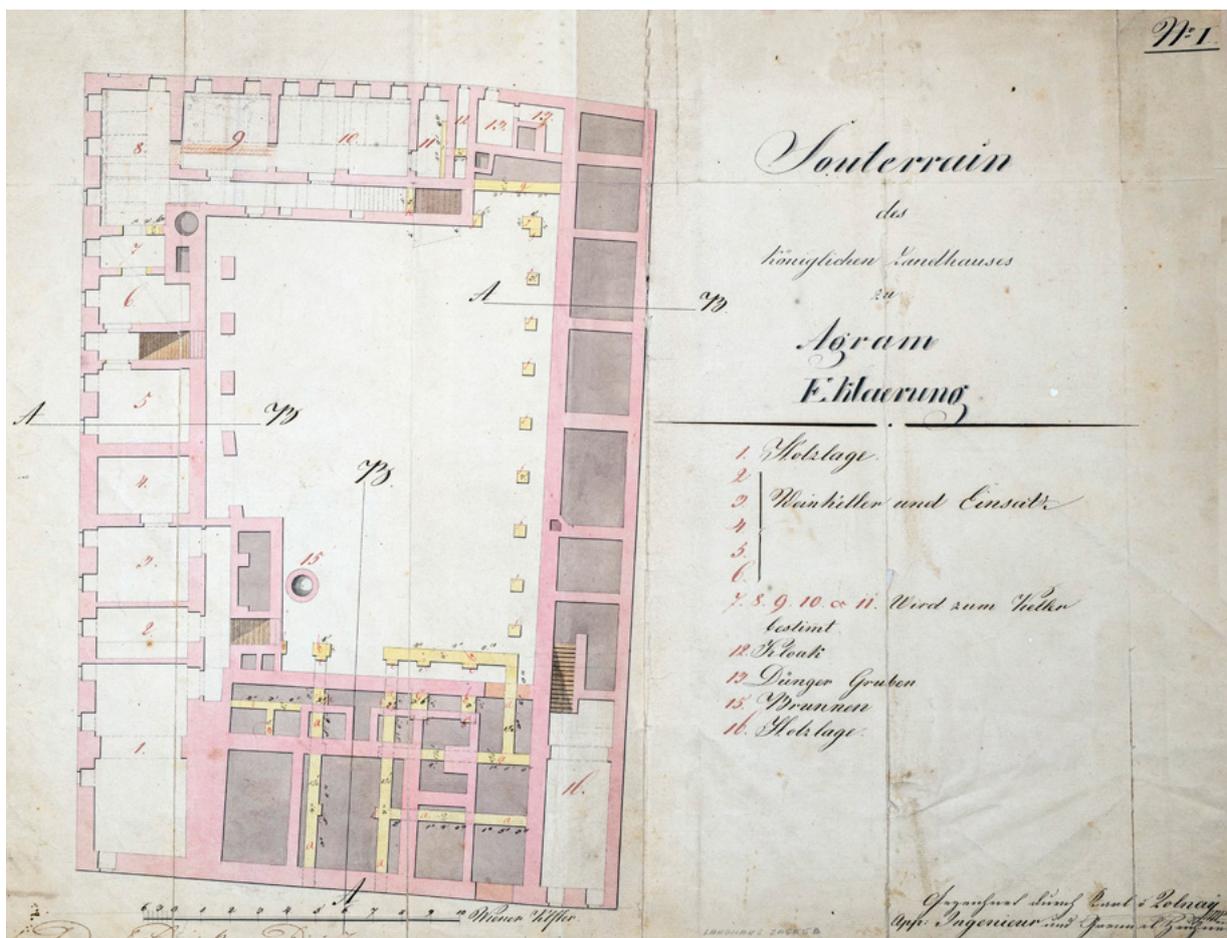
### Dogradnja Ivana Emilijana Kulmera (poslije 1801.)

Daljnje zahvate na proširenju palače počeo je poslije 1801. zet Petra Troila, barun Ivan Emilijan Kulmer (1736. – 1807.). Rušenjem crkvice sv. Uršule i starog skladišta, istočno krilo palače dao je produžiti do južnog ruba građevinskog bloka,<sup>40</sup> a počeo je i gradnju jednokatnog južnog i zapadnog krila, no čini se da je nije dovršio.<sup>41</sup> Prostorije palače bile su sada na svim etažama organizirane u nizovima, uz kontinuirani hodnik prema dvorištu. U sredini istočnog krila nalazila se veća dvorana s tri prozora, na mjestu današnje Dvorane *Ban Jelačić*, ali ona nije bila pozicionirana aksijalno iznad ulaza, kao što je to bilo uobičajeno u reprezentativnim kućama u to vrijeme, čemu je razlog bilo prilagođavanje postojećim strukturama. Na naknadnu prigradnju južnog dijela zgrade upućuje i nešto širi razmak između treće i četvrte prozorske osi gledano s juga. Glavno je pročelje sada imalo ukupno trinaest osi, s dva simetrično postavljena ulaza u trećoj osi s juga i četvrtoj sa sjevera. Novo oblikovanje značilo je djelomično zadržavanje postojeće Sermageove dekoracije, ali uz izvjesne dorade. Ostvarena je jednostavna artikulacija, plitkim lezenama koje dijele osi, pločama na parapetima te motivom rastvorene školjke iznad prozora. Karakteristična raščlamba lezenama i istaknutim pločama u duhu *Plattenstila*,<sup>42</sup> osobito je bila popularna početkom 19. stoljeća, a pročelju Banskih dvora dala je današnji vizualni identitet.

### Obnova za sjedište banske vlasti 1808. – 1811. u doba Ignjata Gyulaya

Budući da do početka 19. stoljeća u Zagrebu nije postojalo službeno sjedište bana, nego su hrvatski banovi živjeli i radili u vlastitim palačama na Gornjem gradu ili su ih unajmljivali (tako da su i druge Vladine institucije bile razmještene na više mjesta u gradu), zalaganjem Ignjata Gyulaya,<sup>43</sup> koji je imenovan hrvatskim banom 1806. godine, pojavila se ideja o kupnji Kulmerove palače za trajno sjedište banske vlasti. Ban Gyulay bio je poznat kao graditelj i mecena, a u njegovo je vrijeme Zagreb doživio znatne urbanističke intervencije kojima je oplemenjen novim javnim sadržajima poput šetališta i parkova,<sup>44</sup> pa ne iznenađuje što je upravo tada nastala ta inicijativa.

Sam ban Gyulay u to je vrijeme živio u jednokatnoj kući obitelji Jelačić na južnoj strani Markova trga broj 9, koju je unajmljivao za 1000 forinti godišnje.<sup>45</sup> Na Saboru je 16. ožujka 1807. odlučeno da Banski i Zemaljski sudbeni stol moraju vijećati u istoj zgradi, a da se na istom mjestu treba nalaziti sabornica, sva tri arhiva i banov stan, koji su



7. Tlocrt podruma južne palače Banskih dvora, projektant: Ludwig Berger, crtač: Karl von Zolnay, 1836. (Hrvatski državni arhiv)  
Banski Dvori, south-palace basement plan, designer: Ludwig Berger, drawing: Karl von Zolnay, 1836 (Croatian State Archives)

sada izvrgnuti neugodnostima privatnih stanodavaca.<sup>46</sup> Za posao nalaženja takvog prostora sastavljen je odbor koji je sa Zagrebačkom županijom dogovorio prodaju starije „Zemaljske kuće“ namaknuvši sredstva, a dio sredstava odobrio je i sam car.<sup>47</sup> Donesena je odluka o kupnji nedovršene Kulmerove palače na zapadnoj strani Markova trga. Tadašnji vlasnik, barun Ivan Emilijan Kulmer umro je 1807. godine pa je u ime nasljednika pregovore vodio njegov sin Ferdinand. Grof Juraj Luketić, pregovarač u ime Vlade, naveo je među ostalim da se „ova kuća nalazi na glavnom trgu i izlazi na tri ulice, pa je posljedično najprikladnija od svih u gradu za predviđene namjene“. Potom da je „u tri četvrtine svojega opsega nova i ima sasvim novi krov, koji ne treba nimalo popravljati“, da ima 58 soba, sedam kuhinja i pet zasebnih podruma te da „u cijelom gradu nitko neće naći prikladnije mjesto ili kuću za potrebe banske časti i za javnu upotrebu“.<sup>48</sup> O ponudi je Hrvatski sabor raspravljao u srpnju 1808., nakon čega su uređivane obaveze između Kulmera, banske vlasti i Županije te je kupoprodajni ugovor u Saboru potvrđen 12. siječnja 1809.<sup>49</sup> Iako je u prvoj ponudi za kupnju cijena bila 80.000 forinti i 50 zlatnika ključarine, konačna cijena kupoprodaje iznosila je 75.000 forinti.<sup>50</sup>

Unatoč tome, ban Gyulay je s radovima adaptacije počeo već 4. kolovoza 1808. godine.<sup>51</sup> Zbog velike potrebe za dodatnim prostorom, odlučilo se dograditi drugi kat nad južnim i zapadnim krilom, dok istočno krilo mora ostati jednokatno, kao što bijahu tada jednokatne sve palače u Zagrebu, a i sve druge kuće na Markovu trgu.<sup>52</sup> Radove je vodio zagrebački graditelj Ivan Eyther, no do danas se dvoji je li on bio i projektant.<sup>53</sup> U sačuvanim troškovnicima navode se materijali za gradnju, prema kojima se može naslutiti da se izvodila dogradnja drugog kata, a djelomično i prizemlja i prvog kata, i to vrlo vjerojatno južnog i zapadnog krila koji su ostali nedovršeni nakon Kulmerove smrti.<sup>54</sup> Veći dio radova završen je do kraja 1808. godine, a uslijedili su manji obrtnički radovi, nakon čega se ban Gyulay uselio u palaču.<sup>55</sup>

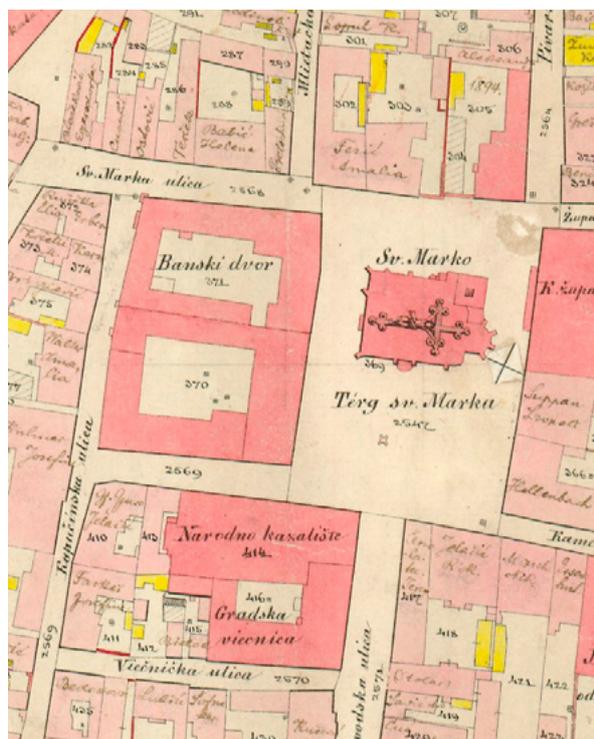
Banski stan zauzimao je cijeli prvi kat. U središnjem se dijelu istočnog krila nalazila veća dvorana (na mjestu današnje Dvorane Ban Jelačić), a u stanu se spominju još i dvije dnevne sobe, blagovaonica, spavaća soba i kabinet.<sup>56</sup> U prizemlju istočnog krila, prema Markovu trgu, bio je smješten Zemaljski arhiv, a u krilu prema Freudenreichovoj ulici bila je Sabornica, oveća dvorana s pet prozora, zvana

i Zemaljska dvorana (*Landes Sall*). Na drugom katu južnog i zapadnog krila nalazili su se Banski i Zemaljski sudbeni stol. Pomoćno osoblje živjelo je u jednom dijelu prizemlja južnog krila, a u prizemlju prema Matoševoj ulici bile su staje.<sup>57</sup> Općenito je u obnovama početkom 19. stoljeća južna palača u vanjštini poprimila arhitektonska obilježja kakva su uvelike sačuvana i danas.

Iz troškovnika majstora i obrtnika<sup>58</sup> saznajemo i o unutarnjem uređenju u doba bana Gyulaya. Prozori su bili izvedeni staklima učvršćenima olovom, a izveli su ih stolar Ivan Kraft i staklar Pavao Lopuh.<sup>59</sup> Na podove banova stana postavljeni su parketi koje je iz Beča nabavio Krsto Schreiner, a štukature na zidovima ili stropovima, koje nažalost nisu sačuvane, izveo je majstor Gigl.<sup>60</sup> Pečar Leopold Wolf izradio je fine „galantne“ peći bijele boje za veliku dvoranu, dvije dnevne sobe, blagovaonicu, grofovu spavaću sobu i grofičin kabinet, od kojih je jedna bila niska, željezna, tzv. Franklin-peć. Zanimljive su i dvije velike „morsko-plave“ peći za Zemaljsku dvoranu, jedna mala istovjetna za predsoblje Banskog stola te niz drugih.<sup>61</sup> Reprezentativni je prostor bio oplemenjen oslikavanjem velike dvorane (kasnije Dvorane *Ban Jelačić*), gdje su na zidovima prikazane vedute i iluzionistička arhitektura,<sup>62</sup> rad zasad nepoznatog slikara. Očito je u vrijeme bana Gyulaya provedena cjelovita i pomno osmišljena obnova koja je obuhvatila vanjštinu palače i unutarnji prostor vrlo raskošnoga klasicističkoga ambijenta. Ostaje jedino žaliti što su od nje ostali sačuvani samo fragmenti.

### Obnova zgrade i pripojenje Rauchove palače 1832. – 1836. za bana Franje Vlašića

Potrebe za dodatnim prostorom s vremenom su postajale sve veće pa je na Saboru 1836. godine odlučeno da se kupi susjedna, sjeverna palača, koja je tada pripadala Elizabeti Farkaš, udovici baruna Danijela Raucha. Kupnja je ugovorena tek 1839. godine, a njoj su prethodili radovi na južnoj palači za bana Franju Vlašića. Dio radova izveden je već 1832., a ostatak je uslijedio 1835. i 1836. godine. Vodio ih je komorski inženjer Ludwig Berger,<sup>63</sup> koji se navodi i kao projektant; tako je i supotpisan na nacrtima koje je izradio crtač Karl von Zolnay. Od nacrtu je, nažalost, sačuvan samo tlocrt podruma (sl. 7),<sup>64</sup> premda su postojali i drugi nacrti poslani na odobrenje Ugarskom namjesničkom vijeću. Na nacrtu su žuto naznačene intervencije prema kojima se vidi da je tada izveden arkadni hodnik u prizemlju sjevernog krila južne palače, kao i novo, veliko stubište uz vežu istočnog krila, s obzirom na to da je u podrumskoj zoni bilo nužno napraviti ojačanja za te strukture.<sup>65</sup> Pronađeni troškovnici, nažalost, ne preciziraju dijelove dvora koji su bili obuhvaćeni gradnjom.<sup>66</sup> Spominje se proširenje kuće (*amplianda*), a 1832. i „novopodignuto krilo konjušnice“.<sup>67</sup> U završnim računima glavnog zidara Jurja Eythera za 1835. i 1836. godinu, jasno je dokumentirana obnova svih



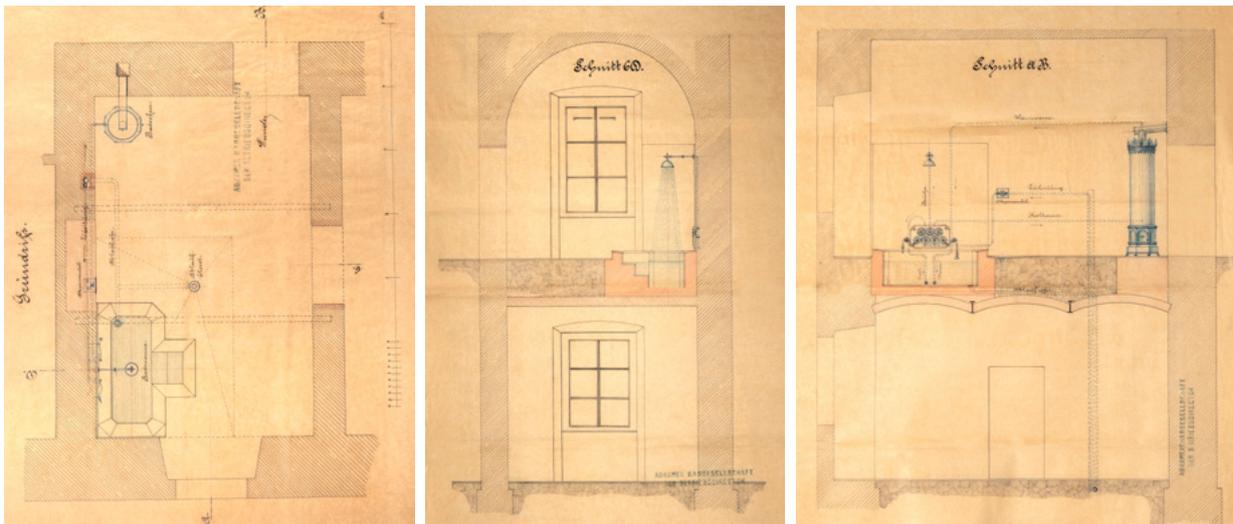
8. Sklop Banskih dvora na katastarskoj karti iz 1862.-64. (Muzej grada Zagreba)  
Banski Dvori on cadastral map, 1862–64 (Zagreb City Museum)

pročelja glavnog krila.<sup>68</sup> Promjene na vanjštini zabilježene su na slici Josepha Strobergera 1846. godine (sl. 6),<sup>69</sup> gdje se vidi da je, u odnosu na stariji prikaz iz 1783., na južnom krilu dograđen drugi kat, da na pročelju postoje dva kolna ulaza, potom da je krovnište južne palače sada nešto više od onog sjeverne, a između dviju palača još je uski protupožarni razmak, premda su one sada u jedinstvenoj funkciji.

U interijeru su u doba bana Franje Vlašića postavljeni novi prozori i vrata, i to u dvorani te „prvoj, drugoj i trećoj“ sobi banskog stana, a nove tapete za zidove izradio je tapetar Lang.<sup>70</sup> Neke prostorije „regnikolarne kuće“, ali očito i banskog dijela, tada su oslikane, što su učinili slikari Ivan Steininger i Michael Schlecta, koji su zbog raspodjele plaće naposljetku završili na sudu.<sup>71</sup> Tome valja pridodati da je na stropu glavnog stubišta na prvom katu istočnog krila recentno pronađen klasicistički stropni oslik, koji bi se, s obzirom na vrijeme nastanka i stilske osobine, mogao datirati u tu obnovu, a ujedno i povezati s navedenim slikarima.<sup>72</sup>

### Neostvareni planovi iz doba bana Josipa Jelačića sredinom 19. stoljeća

Oko sredine 19. stoljeća nalazimo nekoliko posrednih podataka o planovima koji su trebali znatno promijeniti prostor i izgled cijeloga sklopa, ali nisu izvedeni. Bila je, naime, planirana nadogradnja drugog kata, o čemu



9 a, b, c. Uređenje kupaonice u Banskim dvorima, projekt, 1878. (Hrvatski državni arhiv)  
Bathroom installment, project design, 1878 (Croatian State Archives)

saznajemo dva desetljeća poslije, prilikom obnove 1876. godine, kad se ta namjera uzgred spominje, uz želju da se stari projekti realiziraju.<sup>73</sup> Iako do nadogradnje tada nije došlo, poduzeti su manji zahvati u koje možemo ubrojiti zazidavanje lijevog portala na istočnom pročelju<sup>74</sup> te formiranje postojećeg polukružnog stubišta uz vežu južne palače.<sup>75</sup> Pedesete godine 19. stoljeća razdoblje su bana Josipa Jelačića, koji je umro 1859. pa je moguće da su veliki planovi prekinuti banovom preranom smrću. Situacija cijeloga sklopa zabilježena je tih godina i na katastarskoj karti (sl. 8).

### Adaptacije i dogradnje u vrijeme bana Ivana Mažuranića 1875. – 1882.

Važna obnova i dogradnja Banskih dvora započeta je u vrijeme bana Ivana Mažuranića, a dovršena u vrijeme njegova nasljednika, bana Ladislava Pejačevića. Najprije su 1875. izvedeni manji zahvati u južnom dijelu sklopa



10. Pročelje Banskih dvora na razglednici oko 1906. (Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb)  
Banski Dvori, main façade, c. 1906 (Museum of Arts and Crafts, Zagreb)

koji su obuhvatili adaptaciju banskog stana i sanaciju pročelja.<sup>76</sup> Sva su pročelja sanirana novom cementnom žbukom, kako dvorišna, tako i vanjska prema Markovu trgu, Freudenreichovoj i Matoševoj ulici. Većim dijelom je obnovljena i vanjska stolarija, s popravkom starih i ugradnjom 66 novih prozora. U unutrašnjosti je oličen niz prostorija,<sup>77</sup> a u tri sobe banskog stana postojeći je namještaj bio dotrajavao pa je dopremljen ili izrađen novi te su izvedeni tapetarski radovi, koji su obuhvatili postavljanje novih zidnih tapeta, prozorske draperije i zavjesa.<sup>78</sup>

U sjevernom dijelu, nekadašnjoj Rauchovoj palači, sada zvanjoj „regnikolarna kuća“, nalazili su se Vladini uredi. Na inicijativu Mirka Halpera, savjetnika Kraljevske zemaljske vlade, poduzeti su 1876. konkretni koraci za nadogradnju drugog kata, planiranu još 1858. kada su u tu svrhu izrađeni nacrti pročelja, ali ne i unutrašnjosti, te je izrađen troškovnik prema tadašnjim cijenama. Sada se željelo nastaviti taj projekt izradom detaljnih projekata. Cilj je bio odvojiti banski stan od ureda Vlade te u njemu uspostaviti „udobno i pristojno stanovanje“, a u „regnikolarnu kuću“ smjestiti više Vladinih ureda, od kojih su se neki dotad nalazili u privatnim kućama u blizini. Predloženo je da se prema odobrenom nacrtu najprije sagradi krilo u Kapucinskoj ulici i na Markovu trgu, a potom ostatak.<sup>79</sup>

Za izradu projekata zadužen je Građevni odjel Vlade na čelu s Jurjem Augustinom, uz kojega se spominju mjernik Jacomini i pristav Antolec.<sup>80</sup> Radovi su vjerojatno počeli 1878., a troškovnici i računi otkrivaju da se izvode tijekom 1879. i 1880. godine, dok su, čini se, u cijelosti bili dovršeni tek 1882. godine.<sup>81</sup> Iz sačuvanih se projekata vidi da se odustalo od nadogradnje drugog kata prema Markovu trgu te da su podignuta dva nova krila sjeverne palače, za smještaj Vladinih ureda, koja i danas stoje prema

Matoševoj i Ulici Breščenskog. U Banskom je dvoru, pod kojim se podrazumijevala južna palača, bio i nadalje banov stan u prizemlju i na katu prema Markovu trgu, ali su njemu pridodane prostorije za banov ured na prvom katu prema Freudenreichovoj ulici, u funkciji kabineta, sobe za audijenciju, predsobe, čekaonice i zbornice.<sup>82</sup> Općenito je u toj obnovi poboljšano funkcioniranje više namjena unutar istog sklopa, a došlo je i do bitnih tehničkih poboljšanja, poput uvođenja plinskih instalacija i vodovoda. Zanimljivi dokumenti u tom smislu su sačuvani računi i nacrt kupaonice banova stana, koje je izvelo Plinarsko društvo iz Zagreba (*Agramer Gasgesellschaft*) (sl. 9 a, b, c),<sup>83</sup> a koji zorno svjedoče o tehničkim dosegima u opremanju reprezentativnog stambenog prostora u Zagrebu onoga vremena.

Banski dvori bit će zabilježeni na više povijesnih fotografija i razglednica s kraja 19. i početka 20. stoljeća (sl. 10), na kojima je dokumentirano uglavnom glavno pročelje južne palače, bez bitnih promjena. U odnosu na prijašnje prikaze iz prve polovice 19. stoljeća, vidi se da je zazidan portal na lijevom (tj. južnom) dijelu pročelja, kao i neki prozori, a uklonjene su i drvene grilje. Jedna fotografija prikazuje i sobu u unutrašnjosti zapadnog krila, uređenu u „narodnom stilu“, u kojoj je boravila princeza Stephanie, supruga prijestolonasljednika Rudolfa, prilikom njihova posjeta Zagrebu 1889. godine (sl. 11).

### Zahvati u 20. stoljeću

Ban Nikola Tomašić (1910. - 1912.), unatoč kratkom razdoblju na vlasti, pokrenuo je više važnih političkih reformi, a inicirao je novi veliki zahvat na Banskim dvorima. Zahvat se sastojao od nadogradnje trećeg kata nad sjeverozapadnim dijelom sklopa, izgradnji novog glavnog stubišta u sjevernoj palači i rekonstrukcije zapadnog stubišta u južnoj palači, dok su kolnice u zapadnom krilu postale garaže.<sup>84</sup> Izvedena je adaptacija banskog stana, gdje su na prvom katu prema Markovu trgu dvije sobe spojene u jednu rušenjem pregradnog zida, čime je nastala i današnja Dvorana *Ban Jelačić* (sl. 13).<sup>85</sup> Dvorana je dobila zrcalni svod sa štukaturom, ukrašena je crvenim tapetama te bijelom neobaroknom kaljevom peći.<sup>86</sup> Ta će dvorana postati novo mjesto održavanja sjednica hrvatske (Zemaljske) vlade.

Nakon raspada Austro-Ugarske Monarhije, zgrada Banskih dvora služila je kao ured izvršne vlasti Kraljevine Jugoslavije. Dvadesetih je godina uređivan interijer za smještaj kralja Aleksandra Karađorđevića i njegove obitelji prilikom boravka u Zagrebu, do vremena izgradnje nove palače u tu svrhu. Uređeno je deset salona za boravak koji su opremljeni slikama te starim i novim namještajem (sl. 12). Navodno je tada djelomično vraćen povijesni inventar koji je uklonjen obnovom 1882. godine i dotad



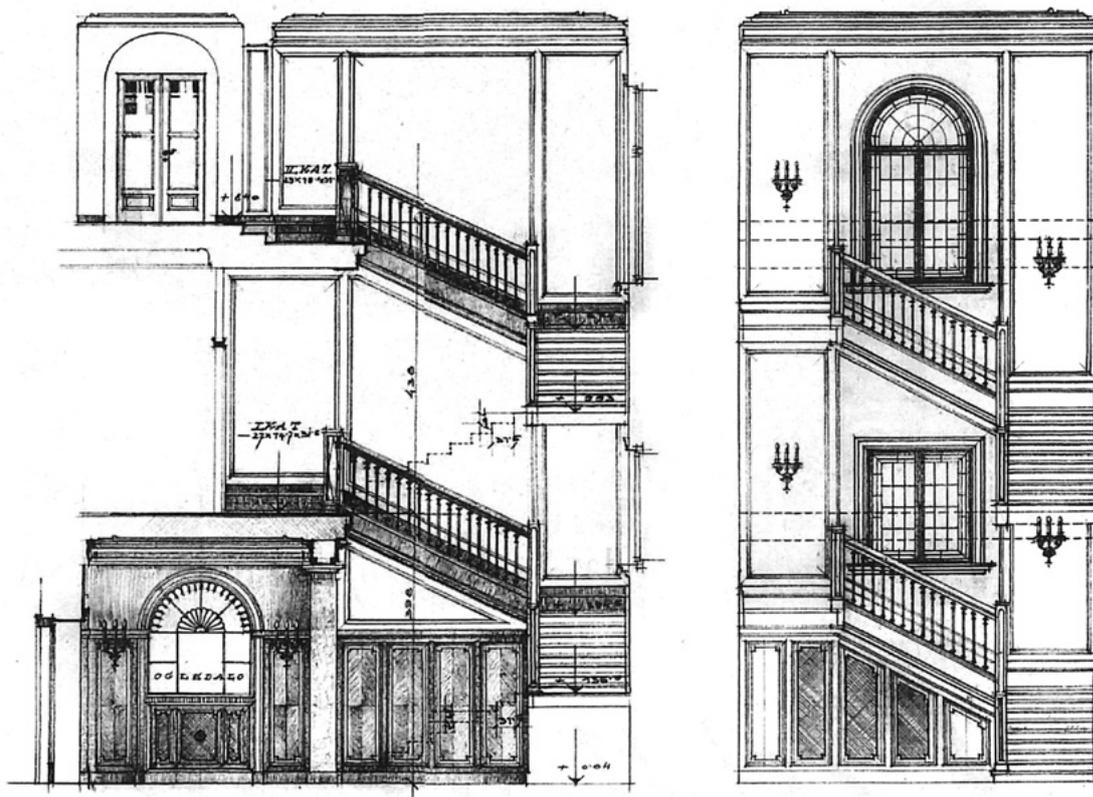
11. Soba u „narodnom stilu“ u zapadnom dijelu Banskih dvora, 1888. (Muzej grada Zagreba)  
A 'folk style' room in the west wing, 1888 (Zagreb City Museum)



12. Interijer Banskih dvora, oko 1928. (Muzej grada Zagreba)  
Interior of *Banski Dvori*, c. 1928 (Zagreb City Museum)



13. Interijer dvorane „Ban Jelačić“ 1940-ih godina (Ministarstvo kulture RH, Uprava za zaštitu kulturne baštine)  
Interior of Ban Jelačić Hall, 1940s (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Directorate for the Protection of Cultural Heritage)



14. Projekt izgradnje novog stubišta u zapadnom krilu, 1943. (MLADEN PERUŠIĆ, 2012.)  
New staircase in the palace's west wing, project design, 1943 (MLADEN PERUŠIĆ, 2012)

bio pohranjen na tavanu, a istom su prilikom starije željezne peći zamijenjene kaljevim pećima dopremljenima iz dvorca Klenovnik. Tih je godina bila planirana i dogradnja drugog kata stubišta u zapadnom krilu južne palače da bi se povezali prostori drugog kata zapadnog krila južne i sjeverne palače, ali ona tada nije izvedena.<sup>87</sup>

Novi veći zahvati uslijedili su u vrijeme Nezavisne Države Hrvatske, kad je za modernizaciju sklopa angažiran arhitekt Marijan Haberle i njegovi suradnici Ljudevit Gaj, Klarić i Ivanchjuk.<sup>88</sup> Unesene su brojne promjene, a od važnijih se može istaknuti gradnja novog reprezentativnog stubišta u zapadnom krilu 1943. godine (sl. 14).<sup>89</sup> Umjesto starijeg dvokrakog, formirano je trokrako stubište s odmorištima, obloženo drvenom oplatom, u prizemlju s ogledalom. Na prvom katu zapadnog krila je, spajanjem manjih prostorija, uspostavljena nova dvorana, koja je prema dvorištu bila rastvorena francuskim prozorima. U južnom su krilu, zbog ugradnje dizala, srušena dva stubišta: veliko (na spoju s istočnim krilom) i manje (kružno, za poslugu u zapadnom dijelu južnog krila).<sup>90</sup> Uređeni su interijeri, radi čega je iz muzeja dopremljen nekadašnji namještaj, a zidovi ukrašeni portretima hrvatskih banova. Tako je velika Dvorana *Ban Jelačić* dobila današnji naziv prema Jelačićevu portretu (sl. 14). Istih godina izvedena je i sanacija pročelja.<sup>91</sup>

Manje adaptacije na cijelom sklopu Banskih dvora rađene su tijekom cijele druge polovice 20. stoljeća, kad su ondje smješteni uredi izvršne vlasti i predsjedništva SR Hrvatske, a od samostalnosti 1991. i sjedište Vlade Republike Hrvatske.<sup>92</sup> U raketiranju 7. listopada 1991. godine, sklop Banskih dvora je teško oštećen, posebice zapadno krilo južne palače, sva dvorišna pročelja te krovšta.<sup>93</sup> U svrhu obnove izrađena je Konzervatorska dokumentacija s posebnim uvjetima<sup>94</sup> i provedena su istraživanja dvorišnih pročelja.<sup>95</sup> Obnovom koja je uslijedila idućih godina obuhvaćen je cijeli sklop, osobito zapadno krilo te dvorišna pročelja. Pročelja cijelog sklopa i dio unutrašnjosti obnovljeni su ponovo 2008. godine, a 2018./2019. osuvremenjena je Dvorana *Ban Jelačić* te interijer istočnog krila južne palače.

### Zaključak

Arhitektonski sklop Banskih dvora izuzetno je slojevito zdanje u kojemu se razaznaju građevni slojevi od 18. do 20. stoljeća, premda mnogi pokazatelji upućuju i na znatno ranije strukture. Sklop je kroz povijest prošao arhitektonske mijene uvjetovane potrebama naručitelja, ali su one važne i za urbanizam Zagreba jer ovaj blok zaprema cijelu zapadnu stranu nekadašnjega središnjeg gradskog trga pa su i njegove mijene nužno imale odjeka na izgled i identitet trga. Stoga kao najvažniju građevnu fazu sklopa možemo

odrediti novovjekovno razdoblje 18. i početka 19. stoljeća, kad je nastala većina postojećih struktura, a to se odnosi kako na južnu palaču Banskih dvora iz 1808. – 1811. tako i na Rauchovu palaču iz šezdesetih godina 18. stoljeća, kojima je definirana zapadna vizura trga. Ona odražava barokno poimanje prostora u kojem se velikaške palače smještaju na reprezentativna mjesta gradskih trgova, pri čemu čine dominantne vizualne akcente.<sup>96</sup> Da je u tom razdoblju postojala svijest o važnosti lokacije središnjega gradskog trga, govore i spomenuti zapisi; onaj iz 1766. da će palača pridonijeti “ukrasu grada“, te iz 1808. da je

riječ o najpogodnijem mjestu „za potrebe banske časti“. Obnovama sredinom i u drugoj polovici 19. stoljeća, kad su svoj izgled dobila i druga krila građevnog sklopa, pokušala se pomiriti potreba za sve većim prostorom i potreba da se zadrži namjena zgrade, koja je zbog rastuće administracije već tada postala premala, pa su i zahvati nadogradnje samo privremeno riješili problem, bez znatnijeg doprinosa estetskoj komponenti arhitekture sklopa. Banski dvori ostali su u funkciji sjedišta vrhovne političke vlasti u Hrvatskoj pa se do danas kontinuirano obnavljaju i moderniziraju, zadržavajući reprezentativni karakter. ■

## Bilješke

- 1 RUDOLF HORVAT, Povijest banske palače, *Vjesnik zem. arhiva*, 1915., 1–46.
- 2 FRANJO BUNTAK, O povijesti i ubikaciji dvaju nestalih kraljnih objekata u zagrebačkom Gornjem gradu, *Iz starog i novog Zagreba I*, 1957., 139–161; FRANJO BUNTAK, Kuće Zrinski i srednjovjekovni kraljevski dvor u Gornjem gradu u Zagrebu, *Iz starog i novog Zagreba II*, 1960., 101–132.
- 3 LELJA DOBRONIĆ, *Bartol Felbinger i zagrebački graditelji njegova doba*, Zagreb, 1971.; LELJA DOBRONIĆ, Neki radovi Ivana Eithera, zagrebačkog graditelja, *Iz starog i novog Zagreba*, VI, 1984., 121–124. (a)
- 4 LELJA DOBRONIĆ, O gradnji dvora na Radićevo trgu u Zagrebu, *Iz starog i novog Zagreba VI*, 1984. (b), 135–142.
- 5 LELJA DOBRONIĆ, *Zagrebački Kaptol i Gornji grad nekad i danas*, Zagreb, 1988.
- 6 MLADEN PERUŠIĆ, Banski dvori – hrvatska Bijela kuća, *Zagreb moj grad*, 41, 2012., 28–33; VIKI JAKAŠA BORIĆ, *Arhitektura klasicizma i ranoga historicizma u Zagrebu*, Zagreb, 2018.
- 7 Godine 1991. i 1992. nakon bombardiranja provedena su konzervatorska istraživanja dvorišnih pročelja, zatim 2008. uličnih pročelja, a 2018. Dvorane *Ban Jelačić* na prvom katu istočnog krila gdje je pronađen zidni oslik. MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN, „Banski dvori“. *Konzervatorska dokumentacija. I. Posebni uvjeti*, Zagreb, 1991.; BLANDA MATICA, SILVIJE NOVAK, *Banski dvori. Zagreb, Trg S. Radića 1. Rezultati konzervatorskih istraživanja dvorišnih pročelja*, elaborat, Restauratorski zavod Hrvatske, Zagreb, 1992.; Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda (dalje: AHRZ), dosje 1247/4, \*(skupina autora), *Zagreb, Banski dvori, Dvorana „Ban Jelačić“ – povijesni pregled, konzervatorsko-restauratorska istraživanja i prijedlog prezentacije zidnog oslika*, elaborat, Zagreb, 2018.
- 8 Danas je sačuvano pet shematskih prikaza naselja Gradeca i Kaptola iz 16. stoljeća koji vjerojatno potječu od istog predloška. Prikazana su dva utvrđena naselja s označenim pozicijama gradskih vrata, kula i crkava kao glavnim orijentacijskim točkama. NADA KLAIĆ, Iz topografije zagrebačkog Gradeca, *Zbornik radova Filozofskog fakulteta 1*, 1951., 135–153; IVAN KAMPUŠ, O utvrđivanju zagrebačkog Gradeca, *Historijski zbornik 21–22*, 1968./1969., 309; FRANJO BUNTAK, Likovni prikazi Zagreba od 16. do 19. stoljeća, *Kaj*, 7-8, 1972., 41–42; LELJA DOBRONIĆ, *Slobodni i kraljevski grad Zagreb*, Zagreb, 1992., 24–25.
- 9 VLADIMIR BEDENKO, *Zagrebački Gradec, kuća i grad u srednjem vijeku*, Zagreb, 1989., 26-27; MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 4.
- 10 MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 5.
- 11 NADA KLAIĆ (bilj. 8), 146.
- 12 MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 7.
- 13 NADA KLAIĆ (bilj. 8), 143; NADA KLAIĆ, *Povijest Zagreba. Knjiga prva*, Zagreb, 1982., 295; VLADIMIR BEDENKO (bilj. 9), 102.
- 14 FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 120.
- 15 JANKO BARLE, *Povijest župa i crkava zagrebačkih I. Župa sv. Marka*, Zagreb, 1896., 69-76; NADA KLAIĆ (bilj. 8), 1951.; FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1957.), 142–152.
- 16 MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 6.
- 17 JANKO BARLE, (bilj. 15), 70-71; FRANJO BUNTAK (bilj. 1, 1957.), 147–148.
- 18 FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1957.), 148-149; MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 6.
- 19 Spomenuti nacrt s prikazom crkve i oružane nalazi se u zbirci nacrtu u Oesterreichisches Staatarchiv (Finanz- und Hofkammerrarchiv) u Beču (sign. Ra 387, Ung. Cam. Fasc. 31, fol 16). U istoj zbirci nalazi se i jedan nacrt Trga sv. Marka, na kojem je također vidljiv odnos crkve i susjedne palače (sign. Rb 142/3). Oba su objavljena u: FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1957.), 144, 145.
- 20 HR-HDA, F-760, kut. 32, br. 2530.
- 21 Hrvatski državni arhiv (dalje HR-HDA), Fond obitelji Čikulini - Sermage (dalje F-706), kutija 32, br. 2530.
- 22 FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 119.
- 23 FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 121.
- 24 MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 29.
- 25 Takav je prostorni raspored bio karakterističan za niz kuća na zagrebačkom Gradecu. Usp. VLADIMIR BEDENKO (bilj. 9), 26–27. O tipologiji prostorne organizacije stambenih kuća i palača u kontinentalnoj Hrvatskoj na primjeru Varaždina vidi: PETAR PUHMAJER, *Barokne palače u Varaždinu*, doktorski rad, Filozofski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 63–93.
- 26 Smaknuće Petra Zrinskog iskorišteno je za pljačku kuće i krađu imovine, zbog čega je Dvorsko ratno vijeće provelo istragu i sastavilo popis otuđenih stvari. Popis stvari koji donosi Laszowski ilustrira uređenje kuće u Zagrebu toga vremena. EMILIJ LASZOWSKI, Razgrabljene stvari grofa Petra Zrinskoga i Franje Krste Franko-

pana i njihovih pristaša g. 1670. – 1671., *Starine* 41, 1948., 161–165; FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 121. Ustanovljeno da je krivac za pljačku sjeverni susjed i nasljednik Petra Zrinskog na banskoj stolici, Nikola Erdödy (banski namjesnik od 1674., ban od 1680. do 1693.).

**27** Sačuvan je fragment dokumenta s opisom stanja kuće iz 1687. godine. FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 123; HR-HDA, Fond Čikulini-Sermage, spis 706/12, Inventarii in Domibus zagrabiensibus, 7. 2. 1684. *Godine Gospodnje 1687., dana 7. mjeseca veljače. Inventar načinjen u zagrebačkim kućama. U većoj kući prema trgu četvrtina jednoga prozora prekrivena je bijelim papirom zato što na tom mjestu nema stakla; nadalje, na drugom prozoru nedostaje 11 stakala zvanih 'šajba'. Konačno, na trećem prozoru također nedostaje 2 stakla. U toj većoj kući nalazi se jedna stara peć s vratima bez ključa, zatim jedan krevet s običnim stolom. Iz te velike kuće nastavlja se... (oštećen spis, op. p.) ...nedostaje 10 prozora. Ondje se nalaze i veoma stara i oštećena vrata sa zasunom i ključem. Kad se uspinje uza stube i ulazi u veću kuću, prva vrata nedostaju; ondje je razbijeni prozor sa 6 stakala. Nadalje, gornja razina kuće drvena je; krov i ostalo zasad je i dalje u dobrom stanju. Kad se silazi po stubama, ondje su stara vrata sa trošnim zasunom i s ključem. Donja razina nadsvođena je, nema nijedan prozor, peć joj je sasvim oštećena i istrošena... (oštećen spis, op. p.) ...stara i male vrijednosti. Susjedna soba ima sličnu peć; u njoj nema nijednog prozora. Vrata nikakve vrijednosti, kao ni jedan prozor u kući (?), već bi na njih bio stavljen papir. Nadalje, peć je u potpunosti uništena. Pod kuhinjom se pak nalazi prazan podrum bez vrata. Doduše, postoje vrata koja se zovu 'rešetka'. Napokon, pod hodnikom se nalazi malena sobica, prazna i s vratima bez vrijednosti. Prijevod s latinskog: dr. sc. Šime Demo.*

**28** HR-HDA, F-760, kut. 12.

**29** FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 124–125.

**30** Nacr je objavljen u: VIKI JAKAŠA BORIĆ (bilj. 6), 216.

**31** Palaču na Markovu trgu 2 kupio je 1742. godine tadašnji podban Ivan Rauch od grofa Dizme Auersperga. Obnovljena je nakon požara 1766. godine. LELJA DOBRONIĆ (bilj. 5), 176.

**32** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6).

**33** HR-HDA, F-760, kut. 50, spis 9.1. Prijevod i prijepis legende: dr. sc. Sanja Lazanin.

**34** FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 125; LELJA DOBRONIĆ (bilj. 4), 137; LELJA DOBRONIĆ (bilj. 5), 176.

**35** Gradska općina 1768. Sermageu je ustupila malu česticu pred istočnim pročeljem Sermageove kuće (dim. oko 11,5 x 3,3 m), crkvu sv. Uršule i zemljište na kojem je ruševna oružana. FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 125; FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1957.), 154, 155.

**36** FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1957.), 156.

**37** FRANJO BUNTAK (bilj. 2, 1960.), 125.

**38** LELJA DOBRONIĆ (bilj. 4), 137. Grafiku je pronašao Ivan Kampuš u mađarskoj Državnoj knjižnici Szecheny, no tijekom naših istraživanja 2018. nije pronađena te je po svoj prilici u međuvremenu izgubljena.

**39** LELJA DOBRONIĆ (bilj. 5), 176.

**40** LELJA DOBRONIĆ (bilj. 4), 138–139.

**41** Vidi bilj. 54

**42** VIKI JAKAŠA BORIĆ (bilj. 6), 118–121.

**43** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 8–10.

**44** GJURO SZABO, *Stari Zagreb*, Zagreb, 1941., 113; LELJA DOBRONIĆ (bilj. 3, 1971.), 25, 75, 78, 85–86; LELJA DOBRONIĆ (bilj. 5), 173; SNJEŠKA KNEŽEVIĆ, Južna promenada – sjeverna promenada: dva urbanistička zahvata na zagrebačkom Gradecu u doba klasicizma, u: *Zbornik radova znanstvenog skupa 'Klasicizam u Hrvatskoj'*, ur. Irena Kraševac, Zagreb, 2016., 227–242; PETAR PUHMAJER, KRISTINA VUJICA, Kuća Grlečić-Jelačić na Trgu sv. Marka 9 u Zagrebu, *Peristil*, 59, 2016., 63, 67–68.

**45** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 11; PETAR PUHMAJER, KRISTINA VUJICA (bilj. 44), 63.

**46** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 11–12.

**47** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 14, 15.

**48** "Fateor autem in tota urbe commodiorem locum pro usibus banalis dignitatis et publici seu domum nullus reperturus est". HR-HDA, Fond Ban Kraljevine Hrvatske, Slavonije i Dalmacije (dalje F-10), kut. 84, pismo Jurja Luketića biskupu, 9. 1. 1808.

**49** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 17–18.

**50** HR-HDA, F-10, kut. 84, *Contractus respectu domus per haeredes barone-Kulmerianos Incltytis statibus et ordinibus Regnorum Dalmatiae, Croatiae et Slavoniae cedendae, sub spe altissimi rati initus, tenoris sequentis*, 13. 3. 1808.

**51** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 19.

**52** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 15.

**53** LELJA DOBRONIĆ (bilj. 3, 1971.), 25.

**54** U troškovniku tesara Johanna Reinharta spominje se nadogradnja "još jednog kata", a u troškovniku graditelja Ivana Eythera od 7. siječnja 1808. zidarske opeke za prizemlje, prvi i drugi kat. Za prizemlje je trebalo 73.000 opeka, plus dodatnih 28.000 za svodove, za prvi kat 164.000 opeka, dakle više nego dvostruko, a za cijeli drugi kat 260.000 opeka. Ti podaci posredno govore o stupnju dovršenosti zgrade nakon smrti Ivana Emilijana Kulmera, odnosno da je prizemlje južnog i istočnog krila bilo većim dijelom dovršeno, prvi kat djelomično, a drugi uopće nije postojao, što se može iščitati iz riječi o "nadogradnji još jednog kata". U drugom Eytherovu troškovniku navodi se još 121.000 opeka, što se moglo odnosti na dijelove istočnog i sjevernog krila. Usp. HR-HDA, F-10, kut. 84, spis 11–12, *Überschlag vor daß Landt Hauß in der Hauptstadt Agram, das noch ein stock darauf gegebaued wird*, J. Reinhart, 5. 1. 1808.; spis 15 - *Überschlag nach Landt des Blan, zu den Agrammer Landthauß, was in den Selben, sollte noch dar zu gebaudt werten*, J. Eyther, 7. 1. 1808.; spis 313 - *Überschlag an Maurer Arbeith zu den Paron Kulmarischen Hauß, welches zu Einnen Landthauß zu gericht wird, wo auch Sr Exelenz Pann Loschiren werten*, J. Eyther, 16. 3. 1808.

**55** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 21–22.

**56** HDA, F-10, kut. 84, spis 17, troškovnici pećara Wolfa, 8. 1. 1808. i 16. 3. 1808.

**57** RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 22. Spomenimo još i zahvat iz 1821., kad je iskopan bunar u dvorištu palače, koji je u dva navrata produbljen. Taj je bunar bio natkriven krovicom, pa je mogao sličiti danas sačuvanome u dvorištu palače Škrlec-Balbi u Demetrovoj 11. Bio je u funkciji do 1878. godine, kad je u Banske dvore uveden vodovod. RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 22–23.

- 58** Od obrtnika su zabilježeni: tesar Ivan Reinhart, limar Ivan Hudrašik, bravari Pavao Gal i Antun Pečnik, stolar Ivan Kraft, kamenoklesar Josip Fridrih, staklar Pavao Lopuh, pećar Leopold Wolf i štukater Gigl. RUDOLF HORVAT (bilj. 1), 21.
- 59** HDA, F-10, kut. 84, spis 18 - *Überschlag der zumachenden Glaser Arbeit in des Neu erbauende Landschaftliche Gebäy*, P. Lopuh, 8. 1. 1808.
- 60** Riječ je poznatom štukateru i polikromatoru Ivanu Martinu Gignu koji je radio za biskupa Maksimilijana Vrhovca. Ističu se njegovi radovi za zagrebački biskupski dvor i Vrhovčev dvorac Golubovec. I drugdje je surađivao sa spomenutim klesarom P. Fridrichom. DORIS BARIČEVIĆ, Ivan Martin Gigl, „štukador“ zagrebačkog biskupa Maksimilijana Vrhovca, *Radovi Arhiva JAZU*, sv. 2, 1973., 131–140.
- 61** Spominje se još 11 peći različitih boja u ostalim sobama na prvom katu, 16 u sobama drugog kata, a u prizemlju deset običnih, kaljevih, zeleno glaziranih peći. HDA, F-10, kut. 84, spis 17 - *Uiberschlag zu denen Neuen Zimmer Oefen, was in den Agramer Landthauß sollte gebaut werden*, Lepold Wolf, 8. 1. 1808. i kut. 84, spis 315 - *Uiberschlag an Hafner Arbeit in der Wohnung Sr. Excellenz Ban in Neuem Landthause*, L. Wolf, 16. 3. 1808.
- 62** PETAR PUHMAJER, Obnova Dvorane „Ban Jelačić“, u: *Banski dvori*, ur. Nina Obuljen Koržinek, Tajana Pleše, Zagreb, 2019., 57–64.
- 63** HR-HDA, F-10, kut. 132, Banov izvještaj caru i Namjesničkom vijeću o trošenju sredstava za radove na kući, 6. 9. 1836., s.p. (i.e. 4)
- 64** Nacrt je potpisan na sljedeći način: *Gezeichnet durch Karl von Zolnay* (ili Tolnay, op. p.) *App Ingenieur und Grennal Zeichner. Entworfen durch Ludwig Berger Ing.* HR-HDA, Zbirka građevinskih nacrti, Zagreb, Markov trg, Zemaljska kuća, VIII-26. Objavljen je u: VIKI JAKAŠA BORIĆ (bilj. 6), 2018., 216.
- 65** Zanimljiv je podatak da se u srpnju 1845. na izborima za činovništvo Zagrebačke županije vijećalo upravo pod arkadama sjevernog krila južne palače. MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 1991.
- 66** U obnovu su bili uključeni zidar Juraj Eyther, tesar Joseph Horbeld, staklar Ignaz Ketzler, limar Joseph Landgraf, bravar Andreas Hammel, stolar Grebenschtsch i sobo(slikar) Johann Steininger. HR-HDA, F-10, kut. 132, *Rationes aediles domus regnicolaris Zagrabienis per infraserium Regni Croatiae archyvarium praestitae pro anno corrente 1836. uti sequitur*. U istoj kutiji su i računi tih obrtnika.
- 67** HR-HDA, F-10, kut. 125–127, MF, Banovo pismo caru i Namjesničkom vijeću, 16. 6. 1832.
- 68** U Eytherovu računu spominje se uklanjanje stare i zidanje nove kuhinjske peći s ugradnjom kotla za vodu i pećnice, rušenje „retirade“ zida pokraj podrumskih stuba uz bunar u prizemlju, zidanje „gornjih“ zidova, uklanjanje starog i postavljanje novog popločenja od opeke, izbijanje vrata u banovoj garderobi na prvom katu prema čajnoj kuhinji i proširenje niše vrata za zidni ormar, 13 novih prozora za glavno pročelje na prvom katu, žbukanje i bijeljenje glavnog pročelja prema Markovu trgu i dijela južnog pročelja do dvokatnog krila u Freudenreichovoj ulici. HR-HDA, F-10, kut. 132, *Rechnung*, G. Eyther, 22. 5. 1836.
- 69** FRANJO BUNTAK (bilj. 8), 71.
- 70** HR-HDA, F-10, kut. 132, *Rationes aediles*, ibid.
- 71** HR-HDA, F-10, kut. 132, *Rationes aediles*, ibid. O slikaru Steiningeru nisu pronađeni drugi podaci, no za Michaela Schlechtu se zna da je bio akademski slikar i zagrebački građanin, koji je u dnevnim novinama nudio usluge oslikavanja privatnih i crkvenih građevina, restauracije oslika, pozlaćivanja i marmorizacije. \**Luna*, 21. travnja 1846.
- 72** Osluk se nalazi isključivo na stropu, dok na zidovima nije pronađen. Razlikuje se od onoga u susjednoj Dvorani *Ban Jelačić*, a čine ga sivim tonovima naslikane bordure i dekorativni elementi. Osluk u obnovi nije prezentiran. AHRZ, dosje 1247/4, \*(skupina autora), *Zagreb, Banski dvori*, ibid., 2018., 89.
- 73** Sačuvani nacrti sjevernog dijela sklopa (Rauchove palače) iz 1858. možda su rađeni upravo u tu svrhu. HR-HDA, Zbirka građevinskih nacrti, Zagreb, Markov trg, Zemaljska kuća, VIII-23; AHRZ, dosje 1247/4, \*(skupina autora), *Zagreb, Banski dvori*, ibid., 2018., 19.
- 74** MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 13.
- 75** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 31.
- 76** Navodi se uklanjanje opečnog poda ispred ulaza u kuhinju banova stana te izvedba novog kamenog opločenja, prezidanje dimnjaka u istom prostoru, obijanje žbuke s trstikom na stropu u „Smeđoj sobi“ te nanošenje nove, uz napomenu da se tapete na zidovima čuvaju. Sanirane su pukotine na stropu „Žute dvorane“, učvršćena je ograda stubišta na drugom katu, a vrata i dovratnici ulaza u pivnicu u Matoševoj ulici nanovo su izrađeni. Oličena je kuhinja, hladna komora i druga komora. HR-HDA, Unutarnji odjel Zemaljske vlade (dalje: UOZV), kut. 168/79, 1875. – 1877., spis 19356/1875.
- 77** U troškovnicima se navodi ličenje svodova ulaznog prostora i hodnika uz dvorište, predsoblja, mnogih hodnika, hodnika do kuhinje banova stana, stubišta blizu kuhinje na prvom katu, stubišta iz dvorišta u „obiteljski stan“, ostakljenog hodnika prema dvorištu, ruba stropa u „Žutoj dvorani“, sobe u stanu za goste, ukupno tri sobe banova stana, zajedno sa sobom koja se nalazila uz „Sobu za srebrninu“. Radove je izveo soboslikar Hase, a sitne zidarske popravke zidar Bolta Majcen. HR-HDA, UOZV, kut. 168/79, 1875. – 1877., spis 19356/1875.
- 78** U jednoj sobi i tapeciranje sjedeće garniture od zelenog baršuna. Za izradu novih tapeta (precizira se da su u dvije sobe, u prozorima, sive i bijele tapete), nabavu zavjesa te užadi za zvonila, bio je angažiran tapetar Kosta Mihailović, tkanine za garnituru dobavila je tvrtka Eisenhuth i Stiasni, a bijele prozorske zavjese Žiga Klein. HR-HDA, UOZV, kut. 168/79, 1875. – 1877., spis 19356/1875.
- 79** HR-HDA, UOZV, kut. 168/79, 1875. – 1877., spis 4158/1876.
- 80** HR-HDA, UOZV, kut. 168/79, 1875. – 1877., spis 23491/1876, zapisnik sastanka 22. 5. 1876.
- 81** LELJA DOBRONIĆ (bilj. 5), 176; MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 17. Sačuvana dokumentacija za tu obnovu datirana je u 1882. godinu, a prikazuje situaciju, tlocrte prizemlja, prvog i drugog kata te pročelja prema Matoševoj ulici. Državni

arhiv u Zagrebu (dalje: HR-DAZG), fond Poglavarstvo Grada Zagreba (dalje PGZ), Građevinska dokumentacija, Matoševa 10 i 12.

**82** HR-HDA, UOZV, kut. 168/79, 1875. – 1877., spis 23491/1876, zapisnik sastanka 27. 11. 1876.

**83** HR-HDA, UOZV, kut. 168/79, 1875. – 1877., spis 6578/1878.

**84** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 31–32.

**85** AHRZ, dosje 1247/4, \*(skupina autora), *Zagreb, Banski dvori*, ibid., 2018., 47, 143–144.

**86** MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 19. Zrcalni svod dvorane nije zidan nego "lažan", odnosno izrađen od drvenih greda, letava i žbuke, što je utvrđeno tijekom radova 2018. godine.

**87** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 32.

**88** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 32.

**89** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 32–33.

## Izvori i literatura

Hrvatski državni arhiv (HR-HDA)

- Fond obitelji Čikulini-Sermage (F-706)
- Fond *Ban Kraljevine Hrvatske, Slavonije i Dalmacije* (F-10)
- Fond *Unutarnji odjel Zemaljske vlade*

Državni arhiv u Zagrebu (HR-DAZG)

- Poglavarstvo Grada Zagreba, Građevinska dokumentacija Muzej grada Zagreba (MGZ)
- Zbirka fotografija

Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine (MK-UZZKB)

Muzej za umjetnost i obrt (MUO)

- Zbirka fotografija

Österreichisches Staatsarchiv, Hofkammerarchiv (ÖSTA-HKA)

Országos Széchényi Könyvtár (ÖSK)

Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu (NSK)

Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda (AHRZ)

DORIS BARIČEVIĆ, Ivan Martin Gigl, „stukador“ zagrebačkog biskupa Maksimilijana Vrhovca, *Radovi Arhiva JAZU*, sv. 2, 1973., 131–140.

JANKO BARLE, *Povijest župa i crkava zagrebačkih I. Župa sv. Marka*, Zagreb, 1896.

VLADIMIR BEDENKO, *Zagrebački Gradec, kuća i grad u srednjem vijeku*, Zagreb, 1989.

FRANJO BUNTAK, Kuće Zrinskih i srednjovjekovni kraljevski dvor u Gornjem gradu u Zagrebu, *Iz starog i novog Zagreba*, I, 1960., 101–132.

FRANJO BUNTAK, O povijesti i ubikaciji dvaju nestalih sakralnih objekata u zagrebačkom Gornjem gradu, *Iz starog i novog Zagreba*, II, 1957., 139–161.

FRANJO BUNTAK, Likovni prikazi Zagreba od 16. do 19. stoljeća, *Kaj*, 7-8, 1972., 41–75.

LELJA DOBRONIĆ, *Bartol Felbinger i zagrebački graditelji njegova doba*, Zagreb, 1971.

LELJA DOBRONIĆ, Neki radovi Ivana Eithera, zagrebačkog graditelja, *Iz starog i novog Zagreba*, VI, 1984., 121–124. (a)

**90** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 32.

**91** AHRZ, dosje 1247/4, \*(skupina autora), *Zagreb, Banski dvori*, ibid., 2018., 22.

**92** Kompleks se postupno osuvremenjivao gradnjom postrojenja kotlovnice, garaža, pomoćnih stubišta i dizala te formiranjem novih funkcionalnih prostornih jedinica i sl. Usp. HR-DAZG, PGZ, Građevinska dokumentacija, Matoševa 10 i 12.

**93** MLADEN PERUŠIĆ (bilj. 6), 33.

**94** MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN (bilj. 7), 1991.

**95** BLANDA MATICA, SILVIJE NOVAK (bilj. 7), 1992.

**96** Riječ je o elementima karakterističnima za barokni urbanizam, koji se javljaju i u drugim gradovima kontinentalne Hrvatske u tom razdoblju. Usp. PETAR PUHMAJER (bilj. 25), 56.

LELJA DOBRONIĆ, O gradnji dvora na Radićevu trgu u Zagrebu, *Iz starog i novog Zagreba*, VI, 1984., 135–144. (b)

LELJA DOBRONIĆ, *Zagrebački Kaptol i Gornji grad nekad i danas*, Zagreb, 1988.

LELJA DOBRONIĆ, *Slobodni i kraljevski grad Zagreb*, Zagreb, 1992.

RUDOLF HORVAT, [Povijest banske palače](#), *Vjesnik zem. arhiva*, 1915., 1–46.

VIKI JAKAŠA BORIĆ, *Arhitektura klasicizma i ranoga historicizma u Zagrebu*, Zagreb, 2018.

IVAN KAMPUŠ, O utvrđivanju zagrebačkog Gradeca, *Historijski zbornik*, 21-22, 1968./1969., 309–327.

NADA KLAJIĆ, Iz topografije zagrebačkog Gradeca, *Zbornik radova Filozofskog fakulteta 1*, Zagreb, 1951., 135–153.

NADA KLAJIĆ, O strukturi gradske jezgre zagrebačkog Gradeca u drugoj polovici XIV. stoljeća, *Iz starog i novog Zagreba*, VI, 1984., 33–72.

NADA KLAJIĆ, *Povijest Zagreba. Knjiga prva*, Zagreb, 1982.

SNJEŠKA KNEŽEVIĆ, Južna promenada – sjeverna promenada: dva urbanistička zahvata na zagrebačkom Gradecu u doba klasicizma, u: *Zbornik radova znanstvenog skupa 'Klasicizam u Hrvatskoj'*, ur. Irena Kraševac, Zagreb, 2016., 227–242.

NADA KRAUS, Prilog istraživanju građevnog razvoja zagrebačkog Gradeca u 18. stoljeću, *Iz starog i novog Zagreba*, IV, 1968., 109–115.

EMILIJ LASZOWSKI, [Razgrabljene stvari grofa Petra Zrinskoga i Franje Krste Frankopana i njihovih pristaša g. 1670. – 1671.](#), *Starije*, 41, 1948., 159–237.

BLANDA MATICA, SILVIJE NOVAK, *Banski dvori. Zagreb, Trg S. Radića 1. Rezultati konzervatorskih istraživanja dvorišnih pročelja*, elaborat, Restauratorski zavod Hrvatske, 1992.

MLADEN PERUŠIĆ, Banski dvori – hrvatska Bijela kuća, *Zagreb moj grad*, 41, 2012., 28–33.

MLADEN PERUŠIĆ, BRANKO KLADARIN, „Banski dvori“. *Konzervatorska dokumentacija. I. Posebni uvjeti*, Zagreb, 1991.

PETAR PUHMAJER, *Barokne palače u Varaždinu*, doktorski rad, Filozofski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2012.

PETAR PUHMAJER, Obnova Dvorane „Ban Jelačić“, u: *Banski dvori*, ur. Nina Obuljen Koržinek, Tajana Pleše, Zagreb, 2019., 57–64.  
 PETAR PUHMAJER, KRISTINA VUJICA, [Kuća Grlečić-Jelačić na Trgu sv. Marka 9 u Zagrebu](#), *Peristil*, 59, 2016., 57–69.  
 GJURO SZABO, *Stari Zagreb*, Zagreb, 1941.

\* *Luna*, 21. travnja 1846.

\* (skupina autora), *Zagreb. Banski dvori. Dvorana „Ban Jelačić“. Povijesni pregled, konzervatorsko-restauratorska istraživanja i prijedlog prezentacije zidnog oslika*, elaborat, Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 2018.

## Summary

### Petar Puhmajer, Bernarda Ratančić

BANSKI DVORI: CONSTRUCTION, RENOVATIONS, INVESTORS

*Banski Dvori* (Ban's Palace) originally included a building on the south side of the west perimeter of St. Mark's Square in Zagreb. This location was occupied by the house of count Petar Zrinski in the 17<sup>th</sup> century, along with a few other houses, an armoury and St. Ursula's Chapel. The area was rebuilt and upgraded after 1766 by count Petar Troilo Sermage, who established a magnificent baroque palace facing the square. Further renovations followed at the beginning of the 19<sup>th</sup> century, when the palace became the seat of *ban* Ignjat Gyulay, due to which it was further rebuilt and redesigned in 1808–11 by architect Ivan Eyther and thence titled "*Banski Dvori*". During *ban* Franjo Vlašić's rule in 1832–40, the neighbouring Rauch Palace, bordering to the north, was added to the complex, which was greatly enlarged as a result and converted to government offices on the basis of designs by architect

Ludwig Berger. The renowned *ban* Ivan Mažuranić had the complex further upgraded in 1875–82, separating the *ban*'s office and apartment located in the south palace from the government offices in the north palace, where he also built two new wings. Major refurbishments followed in the time of *ban* Nikola Tomašić in 1910–12, and again in the 1940s, when several new staircases were added. The multi-layered architectural complex underwent its most significant changes during the times of some notable political figures, and has therefore maintained its stately appearance.

KEYWORDS: architecture, Zagreb, Banski Dvori, Ban's Palace, palaces, houses, mansions, 17<sup>th</sup> century, 18<sup>th</sup> century, 19<sup>th</sup> century, baroque architecture, neo-classical architecture, construction history



**Viki Jakaša Borić**  
**Biserka Dumbović Bilušić**

Viki Jakaša Borić  
Ministarstvo kulture RH  
Konzervatorski odjel u Zagrebu  
vjakasa@gmail.com

Biserka Dumbović Bilušić  
Ministarstvo kulture RH  
Konzervatorski odjel u Rijeci  
bbilusic@gmail.com

Prethodno priopćenje/  
Preliminary communication  
Primljen/Received: 4. 6. 2019.

UDK: 728.5(497.5)(210.7 Brijuni)“19“  
640.412(497.5)(210.7 Brijuni)

DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.7>

## Kompleks hotela Neptun (Brioni) na Brijunu Velom – izgradnja i transformacije

**SAŽETAK:** Članak donosi prikaz transformacija hotelskog kompleksa Neptun na Brijunu Velom, građenog prema projektima bečkog arhitekta Eduarda Kramera od 1910. do 1912. godine.<sup>1</sup> Na temelju Kramerovih projekata, povijesne fotodokumentacije i analize postojećeg stanja, hotelski se kompleks razmatra u kontekstu onodobne hotelske izgradnje na području Kvarnera, koja početkom 20. stoljeća s razvojem turizma doživljava preobrazbu. Riječ je prije svega o napuštanju zatvorenog historicističkog koncepta u korist razvedenijeg tlocrta i lođama rastvorenih pročelja, kao i bogatije ponude društveno-kulturnih i rekreacijskih sadržaja, što je podrazumijevalo uvođenje javnih prostora kao što su kinodvorana, plesna dvorana, dvorana za slušanje glazbe, prostor za društvene igre, zimski bazen i sl. Istovremeno secesijski vokabular uz natruhe moderne dobiva primat u odnosu na prethodno dominantni neostilski izričaj. Kompleks je, međutim, znatno izmijenjen nizom intervencija nakon Drugog svjetskog rata, a posebno je zanimljiv zahvat koji se izvodi prema projektu slovenskog arhitekta Vinka Glanza na najvećoj zgradi kompleksa – Neptunu III. Naime, u povodu planiranog sastanka predstavnika nesvrstanih zemalja 1956. na Brijunu Velom, Glanz dobiva zadatak od Vlade SFRJ da kompleks hotela Neptun, koji predstavlja vrata otoka, preoblikuje u skladu s političkim aspiracijama ondašnje Jugoslavije. Radom su predstavljeni dosad neobjavljeni nacrti Vinka Glanza za pregradnju Neptuna III, kao i idejno rješenje za preoblikovanje cijeloga kompleksa. Osim Glanzovih intervencija, utvrđene su sve kasnije važnije promjene, poput pregradnje bazenske zgrade i zgrade Neptuna II. Ti su zahvati pridonijeli potpunoj diferencijaciji dijelova prvotno homogene cjeline, što otvara brojna pitanja u vezi s budućom obnovom i prezentacijom kompleksa.

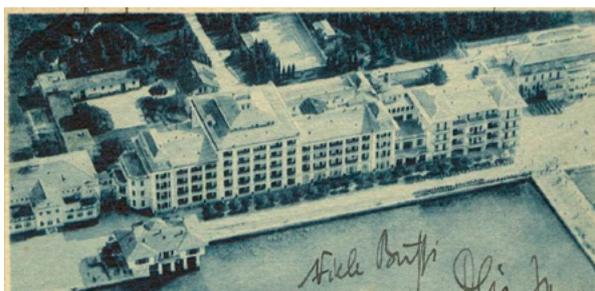
**KLJUČNE RIJEČI:** Paul Kupelwieser, Eduard Kramer, Brijun Veli, hotelski kompleks Neptun, historicizam, secesija, moderna, Vinko Glanz

**N**ovija povijest Brijuna počinje 1893. godine, kad rudarski stručnjak i austrijski poduzetnik, direktor željezare u Witkowitzu (Vitkovice), Paul Kupelwieser (1843. – 1919.) kupuje Brijun Veli s namjerom revitalizacije otoka.<sup>2</sup> Uz pomoć nekolicine stručnjaka, ali prije svega zahvaljujući svojoj viziji i poduzetnosti, već početkom 20. stoljeća uspješno uređuje otok i uspostavlja

održivo gospodarstvo. Riječ je o nizu aktivnosti koje provodi: od pošumljavanja, navodnjavanja i rekultivacije obradivih površina, ozdravljenja otoka od malarije, do gradnje nove mreže putova i uvođenja komunalne infrastrukture – što će biti platforma razvoja turističkog naselja desetak godina poslije.<sup>3</sup> Ideja o razvoju turističkog naselja formirala se postupno, odnosno djelovanje Kupelwiesera



1. Pogled na hotelski kompleks Neptuna (Z. Bogdanović, 2014.)  
View of the Neptun hotel complex (Z. Bogdanović, 2014)



2. Pogled na hotelski kompleks Neptuna, tridesete godine 20. stoljeća (fototeka Muzeja Javne ustanove NPB)  
View of the Neptun hotel complex, 1930s (Brijuni National Park Public Institution Photo Archive)



3. Pogled na hotelski kompleks Neptuna, tridesete godine 20. stoljeća (fototeka Muzeja Javne ustanove NPB)  
View of the Neptun hotel complex, 1930s (Brijuni National Park Public Institution Photo Archive)



4. Pogled na hotelski kompleks Neptuna, tridesete godine 20. stoljeća (fototeka Muzeja Javne ustanove NPB)  
View of the Neptun hotel complex, 1930s (Brijuni National Park Public Institution Photo Archive)

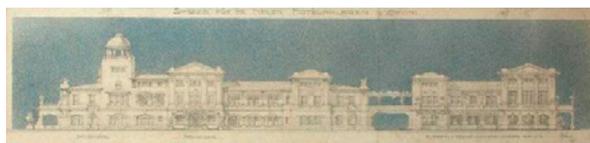
na Brijunu Velom sve do početka 20. stoljeća nije vezano za razvoj turizma, što na primjer dokazuje njegova odluka o smještaju gospodarskih građevina duž obale, koje će tek kasnije zamijeniti hotelima, šetnicama i ostalim popratnim turističkim sadržajima.<sup>4</sup>

Formiranje urbaniziranog turističkog naselja počinje početkom 20. stoljeća, a rezultat je angažmana mladoga bečkog arhitekta Eduarda Kramera (1874. – 1943.), koji od 1902. do 1913. godine projektira sve važnije građevine u brijunskoj luci.<sup>5</sup> Izdvaja se kompleks hotela Neptun<sup>6</sup> koji osmišljava prema najvišim standardima onodobne turističke izgradnje, a uzimajući u obzir pejzažno uređeni krajolik otoka, raznoliku kulturno-zabavnu turističku ponudu i blagodatnu klimu, sasvim je jasno zbog čega Brijun Veli postaje omiljeno mjesto odmora i oporavka aristokracije austrougarskih zemalja. Nakon Prvoga svjetskog rata Brijuni dolaze pod talijansku upravu. S ciljem prilagodbe novim potrebama i interesima bogate klijentele koja tada potječe iz krugova europske buržoazije, sin nasljednik Carl Kupelwieser proširuje turističku ponudu.<sup>7</sup> Uređuju se tereni za golf, polo i druge sportske aktivnosti te se otvara kasino pa Brijuni uskoro postaju poznato europsko mjesto zabave i sporta. Sve to ipak nije bilo dovoljno za pokriće velikih troškova, a lošem poslovanju pridonosi i velika svjetska kriza 1929. godine. Nakon bankrota, Brijuni 1936. godine prelaze u vlasništvo talijanske pokrajine Venezia Giulia, a nakon Drugoga svjetskog rata, 1946. talijanska vlast ih predaje Vladi SFRJ.<sup>8</sup> Ljepotu Brijuna prepoznaje i tadašnji predsjednik Jugoslavije Josip Broz Tito pa ih 20. lipnja 1947. proglašava predsjedničkom rezidencijom, zatvorenom za javnost, posjetitelje i goste u hotelima. Slijedi obnova i sanacija građevina oštećenih u savezničkom bombardiranju, a hotelski kompleks Neptun u nekoliko se navrata adaptira i obnavlja, pri čemu gubi svoje prvotno obličje. Uvelike ga je obilježila intervencija na glavnoj zgradi iz pedesetih godina 20. stoljeća, do koje je došlo prije svega iz političko-ideoloških razloga. Slijedi obnova njegovih ostalih dijelova iz sedamdesetih godina, kad se formira stanje kakvo zatječemo danas. Osnivanjem Nacionalnog parka Brijuni 1983. godine, otok se otvara

za javnost. Kompleks hotela Neptun danas je u funkciji, međutim stari je sjaj potpuno izbljedio. Bolje rečeno, zamijenila ga je osrednjost iz koje svakako treba pronaći izlaz. Cilj izrade konzervatorske studije obalnog dijela središnjeg područja/središnje zone otoka Veli Brijun, u sklopu koje je provedeno istraživanje kompleksa hotela Neptun, bila je prostorno-arhitektonska analiza, valorizacija, odnosno revalorizacija svih zgrada u zoni obuhvata te izrada sustava mjera zaštite, konzervatorskih uvjeta i smjernica za njihovo buduće korištenje i uređenje.<sup>9</sup>

### Počeci hotelske gradnje na sjevernom Jadranu

Kompleks hotela Neptun II i III, građen od 1910. do 1912., najvažniji je građevinski i urbanistički zahvat u zoni luke Brijuna Velog do današnjih dana (sl. 1). Osim što dominira veličinom, Neptun konceptom i oblikovanjem predstavlja suvremenu hotelsku izgradnju sjevernog Jadrana i zauzima posebno mjesto unutar hotelske izgradnje Brijuna Velog (sl. 2, 3 i 4). Treba napomenuti da su Brijuni uz Opatiju, Lošinj i Rovinj u sklopu ciljanog poduzetničkog programa bili namjenski odabran prostor kao primarna „austrijska rivijera“.<sup>10</sup> Austrijski poduzetnici, naime, prepoznaju kvalitete klime i podneblja koje je taj prostor nudio, a povezanost Rijeke željezničkom prugom s Bečom i Peštom učinila ga je bliskim srednjoj Europi, što je pridonijelo njegovoj važnosti i razvoju.<sup>11</sup> Osim što su austrijski poduzetnici investirali u gradnju hotela i lječilišta s različitim pratećim sadržajima, te su građevine projektirali njihovi arhitekti, prenoseći, dakako, utjecaje bečkoga historicizma na jadransku obalu. Prvi hoteli na tom prostoru tijekom posljednje četvrtine 19. stoljeća, poput opatijskih hotela Kvarner (sagrađen 1884., balkoni i lođe prigradene 1927.) i Stephanie – danas Imperijal (1885.) ili hotela Adriatic u Rovinju, dokazuju da se u prvoj fazi razvoja hotelske izgradnje izravno prenosi bečka serijska gradnja u jadransko podneblje.<sup>12</sup> To bi značilo da su hotelske zgrade bile zatvorenog karaktera, čvrstog vanjskog oblika i često osne koncepcije, simetrično raščlanjene rizalitnim istacima, dekorirane uglavnom neorenesansnim repertoarom dekorativnih oblika, najčešće bez balkona ili sa samo nekoliko njih. Stilski je to bila suzdržana bečka historicistička arhitektura, koja je slična rješenja primjenjivala i na zgrade različite javne namjene, poput škola, činovničkih zgrada ili bolnica.<sup>13</sup> Hotel Therapia u Crikvenici, sagrađen 1895., svojim volumenom koji raščlanjuju galerije u katnim etažama nagovještaj je preobrazbe, odnosno prilagodbe hotelske arhitekture podneblju što će se razviti s 20. stoljećem. Potpunija prilagodba podneblju proizišla je iz iskustva boravljenja na moru i iz želje za što kvalitetnijim korištenjem blagodatne takve klime. Značila je prije svega rastvaranje hotelskih soba balkonima i lođama koji su omogućavali gostima intenzivniji kontakt s vanjskim prostorom, uživanje u blagom klimi i vidicima. Istovremeno historicistički repertoar



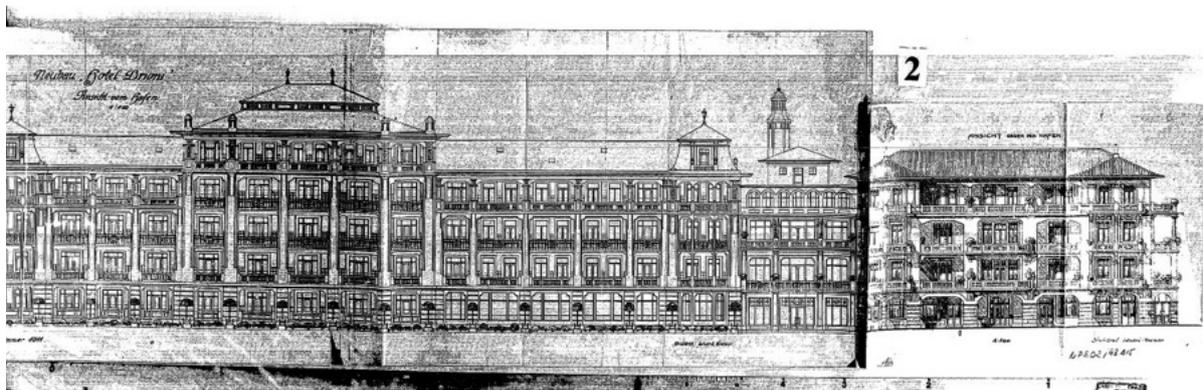
5. Eduard Kramer, Idejni nacrt hotela Brioni, 1905.  
Eduard Kramer, conceptual design for the Brioni Hotel, 1905

arhitektonske dekoracije zamjenjuje secesijski, odnosno eklektična mješavina stilova, u kojoj se razabiru i prve natruhe moderne. Opatijsko Činovničko lječilište s kraja 19. stoljeća (1898.), sagrađeno prema projektu mladoga Maxa Fabianija<sup>14</sup> (1865. – 1962.) koji je tada diplomirao na Bečkom sveučilištu, jedan je od ranijih primjera izraženijeg rastvaranja hotelske gradnje kontinuiranim nizovima balkona na prostoru sjevernog Jadrana. Prvi su hoteli nešto kasnije, kad je potvrđena ekonomska isplativost, dobili i svoje elegantne kavane, plesne i glazbene dvorane i sl. Najpoznatiji hotel, Kvarner, svoju kavanu Kvarner s Kristalnom dvoranom dobio je 1909. godine, umjesto kupki koje su bile na tom mjestu.<sup>15</sup> Dakle, raskošna scena društvenog života kao obavezni dio hotelske ponude također dolazi s drugom generacijom hotela početkom 20. stoljeća.

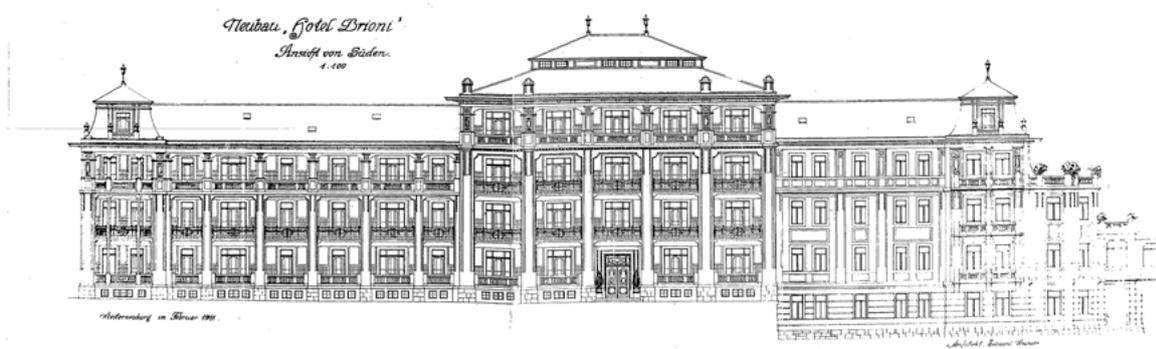
### Izgradnja hotelskog kompleksa Neptun

Brijunski Neptun pripada drugoj generaciji hotela koja je, kako je već rečeno, arhitektonskim oblikovanjem nastojala poboljšati kvalitetu boravljenja u jadranskom podneblju. Uz bogatu ponudu društvene zabave (kinodvorana, plesna dvorana, dvorana za slušanje glazbe ili za društvene igre itd.), Neptun donosi i mogućnosti uživanja na balkonima, odnosno lođama, koje su bile obavezni dio svake sobe te dobrim dijelom određuju njegovu strukturu i pojavnost (sl. 6 i 7). Kvaliteti ponude u tom hotelskom kompleksu pridonosi i bazen s grijanom morskom vodom, jedan od najranijih na ovim prostorima.<sup>16</sup>

Kompleks se sastoji se od četiri građevine: hotelske zgrade Neptun II, spojnog trakta, hotelske zgrade Neptun III i zgrade zimskog bazena; one se u nizu pružaju duž sjeverne obale glavne luke Brijuna Velog. Današnja slika kompleksa potpuno je izmijenjena u odnosu na cjelinu kakvu je zamislio Kramer, što dokazuju brojne povijesne fotografije, ali i sačuvani projekti.<sup>17</sup> Prema Kupelwieserovim riječima, prije velikog zahvata uređenja luke, na mjestu na kojemu je poslije smješten hotelski kompleks, protezale su se stjenovite padine sve do mora.<sup>18</sup> Na nasutom uskom pojasu uz obalu najprije su bile podignute gospodarske građevine koje su velikim dijelom uništene u požaru 1908. godine te se na taj način oslobodio prostor za gradnju većeg hotelskog kompleksa.<sup>19</sup> Iako je gradnja hotela počela tek 1910., ozbiljne ideje i namjere postojale su znatno ranije, o čemu svjedoči nacrt Edwarda Kramera iz 1905. godine (sl. 5).<sup>20</sup> Spomenutim projektom Kramer



6. Eduard Kramer, Nacr glavnog sjevernog pročelja hotela Brioni, 1910. (Odjel za kulturnu baštinu Javne ustanove NPB)  
Eduard Kramer, plan of the main north façade of the Brioni Hotel, 1910 (Brijuni National Park Subdepartment for Protection of Cultural Heritage)



7. Eduard Kramer, Nacr stražnjeg južnog pročelja hotela Brioni, 1910. (Odjel za kulturnu baštinu Javne ustanove NPB)  
Eduard Kramer, plan of the south façade of the Brioni Hotel, 1910 (Brijuni National Park Subdepartment for Protection of Cultural Heritage)

predviđa raskošnu cjelinu historicističke razigranosti i dekorativnog repertoara, istaknute asimetrije, sazdanu od dvije nejednake građevine razvedenog volumena, povezane spojnim krilom u obliku mosta. Tu se zapravo razabire geneza koncepta koji Kramer realizira sedam godina poslije, ali uz evidentne stilske i strukturalne

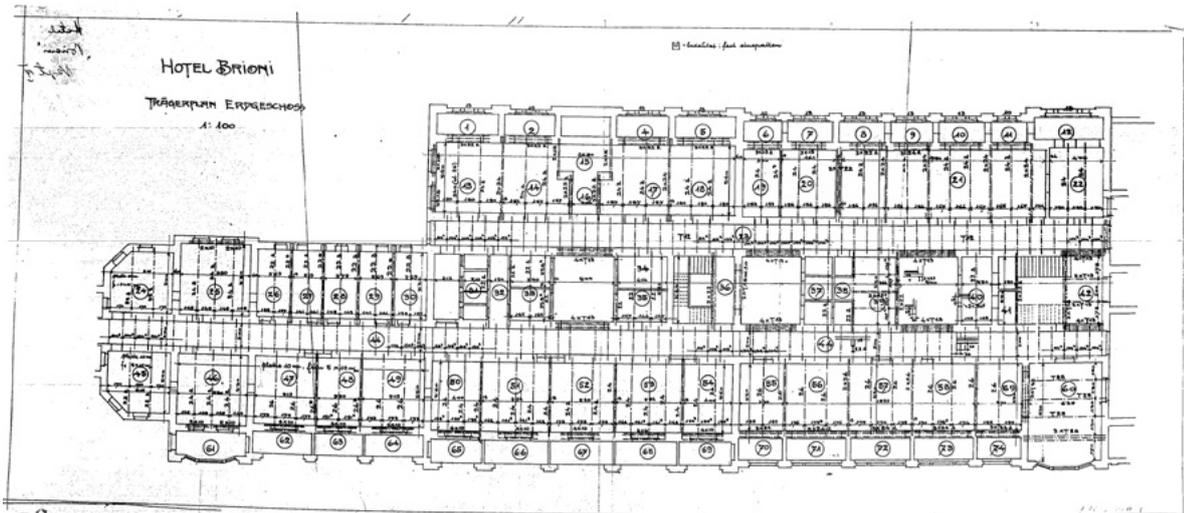
pomake.<sup>21</sup> Naime, ono što najviše razlikuje taj projekt od realiziranog projekta iz 1910. godine je činjenica da Kramer s potonjim uvodi znatno veći broj lođa, odnosno osnovnu arhitektonsku strukturu koncipira na drugačiji, inovativniji način, uz stilski pomak prema secesiji i modernoj. Drugim projektom iz 1909. godine, koji je također prethodio izvedenom, Kramer je predviđao dvije jednake građevine povezane spojnim traktom.<sup>22</sup> Dakle, i tu je riječ o cjelini sazdanj od više dijelova. Artikulacija pročelja gustim rasterom lođa predviđena je kao i u izvedenom projektu iz 1910. godine, uz korištenje srodnog secesijskog dekorativnog repertoara.



8. Pogled na južno pročelje, tridesete godine 20. stoljeća (fototeka Muzeja Javne ustanove NPB)  
View to the south façade, 1930s (Brijuni National Park Public Institution Photo Archive)

Kompleks je nastao kao funkcionalno povezana cjelina sazdana od dvije hotelske zgrade različitih dimenzija, povezane spojnim krilom, na koje se nastavlja zgrada zimskog bazena.<sup>23</sup> Slijed gradnje bio je sukcesivan: najprije je sagrađen Neptun II (1910.), zatim spojno krilo, a onda Neptun III (1912.). Vrlo skoro, već sljedeće godine, podignuta je i zgrada zimskog bazena.

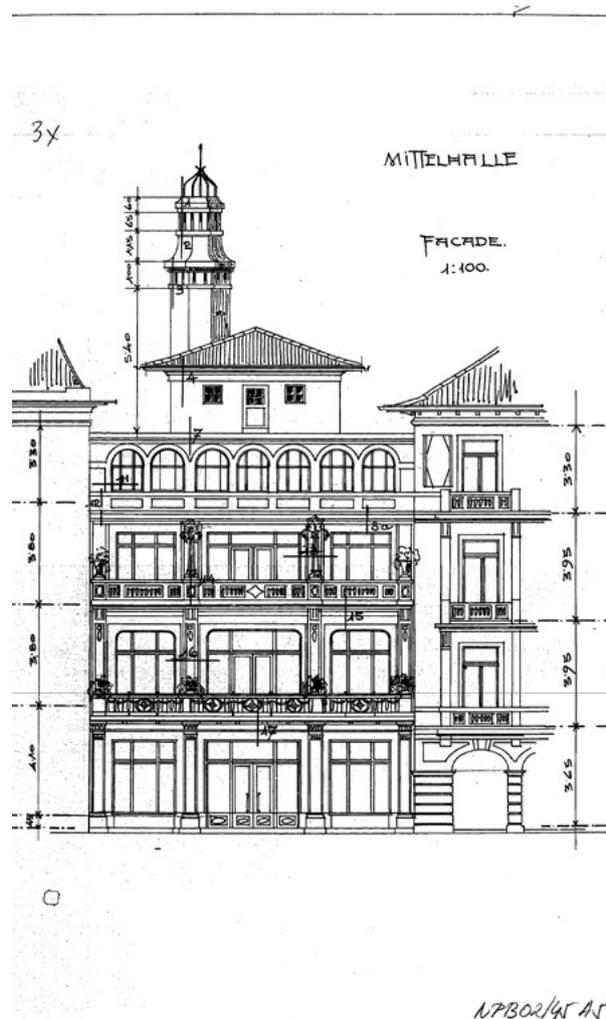
Neptun II sagrađen je kao trokutnica pravokutne osnove s većim i luksuznijim sobama duž glavnog pročelja s



9. Eduard Kramer, tlocrt prvoga kata najveće zgrade kompleksa Brioni, 1910. (Odjel za kulturnu baštinu Javne ustanove NPB)  
Eduard Kramer, plan of the first floor of the largest building of the Brioni complex, 1910 (Brijuni National Park Subdepartment for Protection of Cultural Heritage)

pregledom na more i manjim sobama sa zajedničkim sanitarnim čvorovima duž stražnjeg pročelja s pogledom na buduću šumu.<sup>24</sup> Dinamika njegova volumena proizlazi iz strukturiranja glavnog i stražnjeg pročelja rizaritnim istacima te korištenjem plitkog razlomljenog krovišta. Dinamici pridonosi i raščlamba glavnog pročelja kombinacijom lođa i balkona, što je u skladu s duhom i tendencijama vremena, kao i secesijski dekorativni repertoar u kojem dominiraju motiv kvadriloba i pleterne balkonske ograde.<sup>25</sup> Neposredno nakon dovršenja gradnje hotelske zgrade Neptun II, gradi se spojni trakt (sl. 10). Riječ je o trokatnom objektu s prizemljem koje se sastoji od predulaza i velikog predvorja koje će nakon izgradnje glavne hotelske zgrade Neptuna III preuzeti ulogu glavnog ulaza u oba hotela (Neptun II i Neptun III). Prostori spojnog trakta korišteni su kao zajedničke prostorije društvenog karaktera. U pozadini spojnog krila je strojarnica, smještena unutar tornja koji svojim zaključkom, kao vizualnim akcentom, nadvisuje cjelokupni hotelski kompleks.<sup>26</sup> Glavno pročelje spojnog trakta artikulirano je pravokutnim širokim vratnim otvorima u prizemlju te na prvom i drugom katu, dok je zaključni kat rastvoren gustim nizom lučno zaključenih prozorskih otvora.<sup>27</sup> Ograde terasa izvedene su betonskim stupićima s mjestimice upletenim secesijskim motivom romba.

Vrlo brzo uslijedila je i gradnja najvećeg hotela, poslije nazvanog Neptun III. Njegov prostorni koncept s dva uzdužna hodnika, nizovima soba duž sjevernog i južnog pročelja te sa središnjim stubištima i svjetlarnicama, funkcionalno je rješenje već primjenjivano u sličnim situacijama kad se radilo o većim hotelima (sl. 9).<sup>28</sup> Srodnu koncepciju nalazimo na primjer u hotelu Lovran (danas Klinička ortopedska bolnica) u Lovranu iz 1909. (projekt



10. Eduard Kramer, nacrt spojnog krila, 1910. (Odjel za kulturnu baštinu Javne ustanove NPB)  
Eduard Kramer, plan of the connecting wing, 1910 1910 (Brijuni National Park Subdepartment for Protection of Cultural Heritage)



**11.** Eduard Kramer, nacrt glavnog pročelja zgrade zimskog bazena, 1911. (Odjel za kulturnu baštinu Javne ustanove NPB)  
Eduard Kramer, plan of the main façade of the indoor-swimming-pool building, 1911 1910 (Brijuni National Park Subdepartment for Protection of Cultural Heritage)



**12.** Pogled na Neptun III i bazensku zgradu, između dva rata (fototeka Muzeja Javne ustanove NPB)  
View of Neptun III and swimming-pool building, between World Wars I and II (Brijuni National Park Public Institution Photo Archive)



**13.** Interijer zimskog bazena, tridesete godine 20. stoljeća (fototeka Muzeja Javne ustanove NPB)  
Indoor swimming pool interior, 1930s (Brijuni National Park Public Institution Photo Archive)

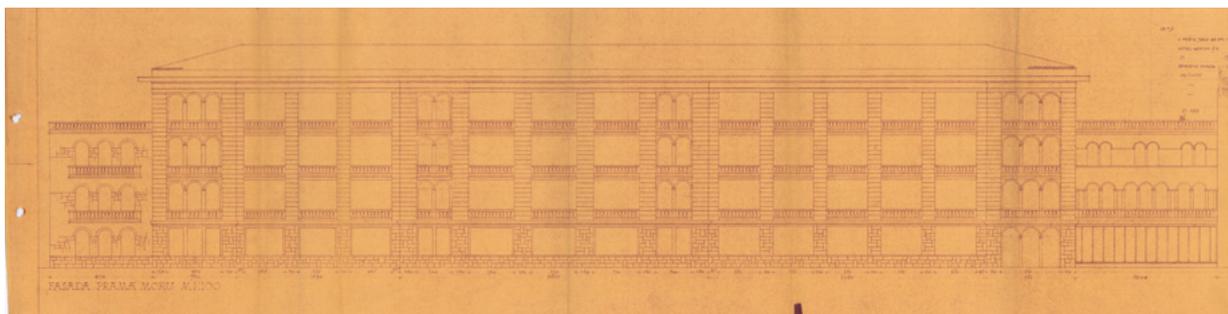
dovršen 1904.), bečkog autora Alberta Pija.<sup>29</sup> Već formirani standardi za projektiranje hotelskih zgrada podrazumijevali su i prizemne etaže za različite sadržaje društvenog/javnog karaktera pa je tim tragom polovica prednjeg dijela prizemlja najvećeg brijunskog hotela, s orijentacijom na

more, predviđena za ugostiteljske sadržaje - kavanu i prostor restorana.<sup>30</sup> Stražnji dio prizemne etaže zauzima jedna veća prostorija izduženog pravokutnog tlocrta – kinodvorana te druga prostorija – kuhinja. Kako je već rečeno, na katu se duž sjevernog pročelja s orijentacijom na more i duž južnog pročelja s orijentacijom na šumu nižu sobe. Za te su prostorne strukture karakteristične lođe, kao obavezni dio svake sobe, što se odrazilo na oblikovanje obaju uzdužnih pročelja (sl. 8).<sup>31</sup> Riječ je o armiranobetonskim konstrukcijama sazdanim od rastera horizontala i vertikala kojima su formirani nizovi dubokih lođa.<sup>32</sup> One su integralni dio volumena građevine, ali istovremeno uvelike određuju njezinu pojavnost i nositeljice su njezina identiteta. Takav pristup koncipiranju lođa, a onda i oblikovanju pročelja, pripada ranijim primjerima na ovim prostorima i ima važan udio u ocjeni vrijednosti navedene hotelske građevine. Srodnu strukturu pročelja s lođama nalazimo nešto prije kod hotela Palace u Opatiji iz 1908. godine, a onda i na hotelu Excelsior J. Töpfla u Lovranu iz 1912. godine.<sup>33</sup> Dok su lođe izraz modernističkih težnji, historicizmu se svakako pripisuje osnovni koncept volumena koji je ritmiziran rizalitim istacima te razigran krovovima različitih oblika i visina. Potonjem se može pripisati i korištenje pilastara velikog reda u artikulaciji pročelja, a tu su i sitni oblikovni detalji prozorskih okvira i pilastri koji su također historicističke provenijencije. Secesija donosi detalje, odnosno određene elemente koji se razabiru na svim građevinama (Neptun II, spojni trakt, Neptun III i bazen): betonske lijevane ograde lođa sazdane od stupića ili pleternih motiva, rombove izvedene u žbuci kao dekorativne elemente pročeljnih ploha ili željezne ograde s karakterističnim vegetabilnim ornamentom.

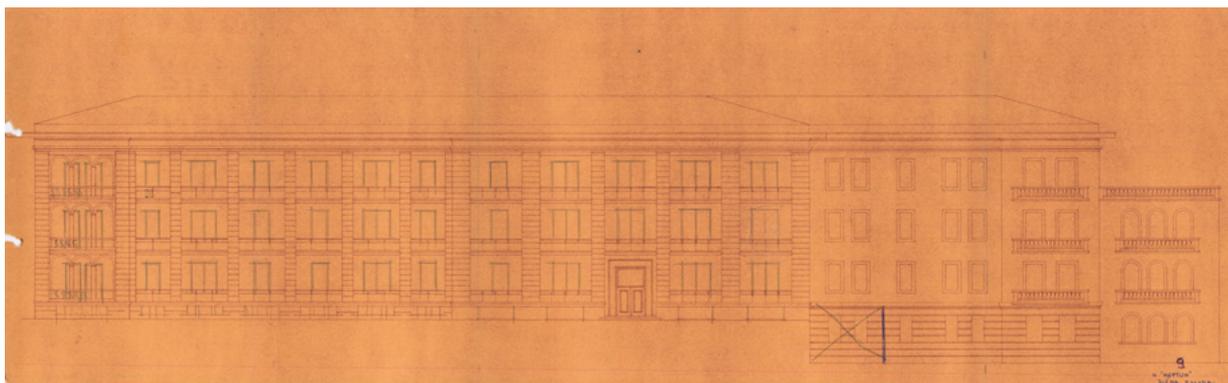
Zgrada zimskog bazena svojom vanjštinom nije predstavljala značajniji arhitektonski iskorak (sl. 11). Nevelikom jednokatnicom dominirao je središnji rizaliti istak, zbog čega je građevina odisala tradicionalnim karakterom (sl. 12).<sup>34</sup> Tek u dekorativnim detaljima, kao što su motivi kvadriloba i balustradne ograde s pleternim ornamentom, ali i forme trodijelnih prozora bez dekorativne plastike, progovarao je duh vremena. Interijerski je, međutim, bila znatno zanimljivija u oblikovnom i funkcionalnom smislu, a veliki dio koncepta i opreme sačuvan je do današnjih dana (sl. 13).<sup>35</sup> Naime, s tri strane pravokutnoga bazena nalazi se dvostruki niz kabina kojima se pristupa s razine bazena ili galerijskim ophodom, dok je južna strana raštorena velikim ostakljenim prozorima koji dopiru do samoga stropa zbog insolacije interijera.<sup>36</sup> Za navedeno je vrijeme karakteristična podjela kupališta, odnosno kupališnih kabina na muški i ženski dio, što se razabire i na Kramerovu tlocrtu bazena iz 1912. godine.<sup>37</sup>

### Obnove i preoblikovanja nakon Drugog svjetskog rata

Nakon Drugog svjetskog rata Brijuni nacionalizacijom dolaze u vlasništvo Vlade SFR Jugoslavije te postaju



14. Vinko Glanz, nacrt glavnog sjevernog pročelja Neptuna III i spojnog krila (arhiva Javne ustanove NPB)  
Vinko Glanz, plan of the north façade of Neptun III and connecting wing (Brijuni National Park Public Institution Archive)



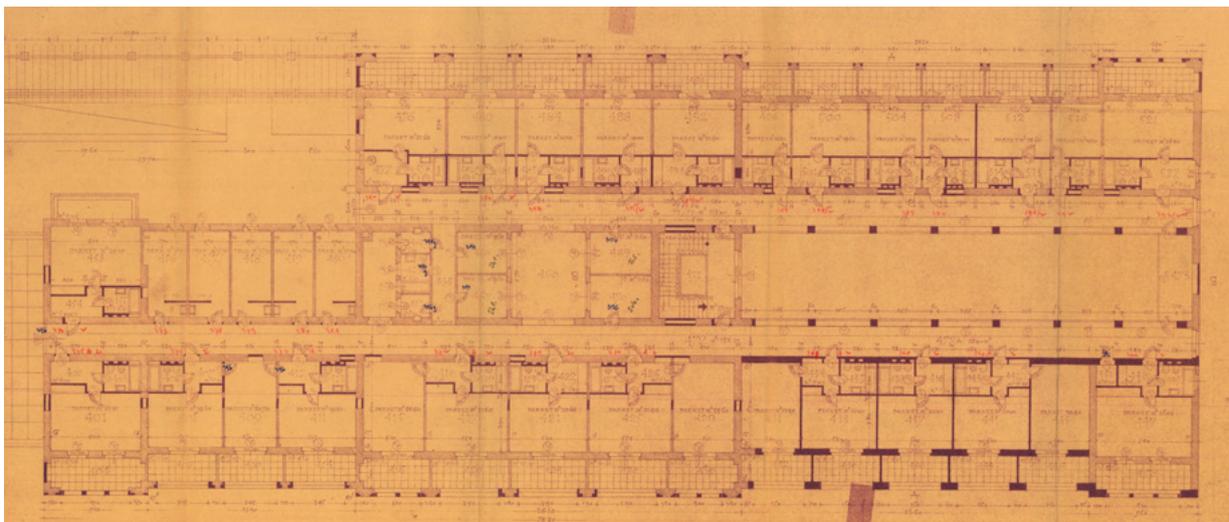
15. Vinko Glanz, nacrt stražnjeg južnog pročelja Neptuna III i spojnog krila (arhiva Javne ustanove NPB)  
Vinko Glanz, plan of the south façade of Neptun III and connecting wing (Brijuni National Park Public Institution Archive)

rezidencijalno područje predsjednika države Josipa Broza Tita. Vrlo skoro Vlada počinje s obnovom štete nastale u savezničkom bombardiranju u kojem je bio oštećen i kompleks Neptuna.<sup>38</sup> Tada Neptun II i spojno krilo dobivaju novo lice, lišeno dekorativnih elemenata, balkona i balustradnih ograda, odnosno slikovitosti i raskoši koja ih je do tada određivala. Formira se hotelska građevina kubičnog karaktera, istaknute horizontalne artikulacije, dok spojni trakt postaje neutralni volumen čistih ploha, bez znatnijeg artikulacijskog udjela u odnosu na cjelinu. Fotografija nastala oko 1947. godine svjedoči o situaciji nastaloj tim zahvatom.<sup>39</sup>

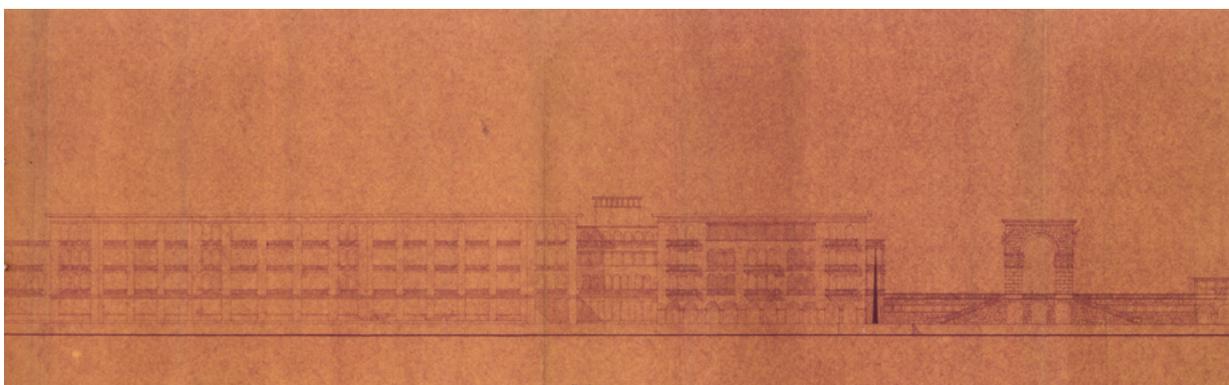
Veliko preoblikovanje Neptuna III uslijedilo je pedesetih godina, a bilo je usko povezano s političkim kontekstom i povijesnim događanjima upravo na Brijunima. Naime, od 1952. Brijuni postaju mjesto susreta političke elite, ali i strateških međunarodnih događaja. Jedan od njih bio je sastanak predstavnika nesvrstanih zemalja 1956. godine, što je u ondašnjoj političkoj situaciji, obilježenoj hladnim ratom, za Jugoslaviju i njezin položaj u svijetu imalo iznimno značenje. Za taj se događaj pomno planirao prostorni okvir, a vrata otoka kao glavna scena susreta Tita s Nehruom i Nasserom, zbog mogućeg pojavljivanja u svjetskim medijima, nisu smjela otkriti njegovu aristokratsku prošlost.<sup>40</sup> Zadatak je povjeren ljubljanskom arhitektu

Vinku Glanzu (1902. – 1977.), učeniku J. Plečnika (1872. – 1957.), koji nije imao mnogo vremena za takav zahvat.<sup>41</sup> Vlada je, osim uklanjanja elemenata koji su podsjećali na buržujsku prošlost otoka ili odražavali hrvatski nacionalni identitet, zahtijevala arhitektonsko oblikovanje koje će nositi univerzalne konotacije sigurnosti i kulturnog kontinuiteta.<sup>42</sup> Glanz pronalazi izlaz u stilskoj kombinaciji moderne i klasicizma, što je u takvoj situaciji bilo najprihvatljivije rješenje. Istovremeno se, međutim, susreće s problemom prezentacije.<sup>43</sup>

Pod imperativom načela klasične arhitekture, istovremeno želeći potisnuti znakove aristokratske prošlosti, lišava vanjštinu građevine njezinih bitnih svojstava (sl. 14, 15).<sup>44</sup> Naime, Glanz (projekt iz 1953.), s ciljem postizanja kubičnoga volumena ravne zaključne linije, uklanja četvrti kat rizalitnog volumena i sva krovništa koja su stvarala dojam razvedenosti i slikovitosti građevine. S istom namjerom trokatni volumen zaključuje kontinuiranim potkrovnim vijencem i plitkim četverostrešnim krovom. Pročeljnu dekoraciju također pojednostavnjuje i prilagođava kubičnom dojmu cjeline, i to tako da lica vertikalna, koja su prvotno bila obrađena u žbuci u formi pilastara, oblaže kamenom, apstrahirajući sve detalje. U kamen ne oblaže samo vanjska lica vertikalna, nego i dio njihovih bočnih ploha te na taj način stvara privid stupova



**16.** Vinko Glanz, tlocrt prizemlja Neptuna III (arhiva Javne ustanove NPB)  
Vinko Glanz, Neptun III ground floor, floor plan (Brijuni National Park Public Institution Archive)



**17.** Vinko Glanz, idejno rješenje hotelskog kompleksa Neptuna (arhiva Javne ustanove NPB)  
Vinko Glanz, conceptual design for the Neptun hotel complex (Brijuni National Park Public Institution Archive)



**18.** Pogled na zgradu zimskog bazena (Z. Bogdanović, 2014.)  
View of the indoor-swimming-pool building (Z. Bogdanović, 2014)

kvadratnog presjeka, uočljivo geometrijskog i konstruktivnog karaktera. Slikovite pleterne ograde zamjenjuje jednoobraznim balustradnim ogradama lijevanima u betonu na glavnom sjevernom pročelju, a glatkim zidanim

parapetima na južnom pročelju. Na taj način izoštrava, moglo bi se reći, kontrast horizontala i vertikala te inzistira na pročišćenim formama, pri čemu važnu ulogu ima kamen kojim oblaže i kompletnu prizemnu zonu.

Jednolični ritam glatkih vertikalna razigrava triforama (i na rubnim rizalitima i na rubovima središnjeg rizalita).

Što se interijera tiče, Glanzov zahvat odnosi se najvećim dijelom za prizemnu etažu u kojoj uklanjanjem sadržaja iz njezina središnjeg prostora (stepenice, dva svjetlarnika i nekoliko manjih prostorija) formira predvorje longitudinalnog karaktera koje ritmizira stupovima u tri niza (sl. 16).<sup>45</sup> Razlog za pročišćavanje prizemne etaže hotela bila je potreba za prostorom recepcije koja se prije nalazila u spojnom traktu. Budući da se Neptun III izdvaja iz cjeline u sklopu koje je prethodno funkcionirao, bilo je potrebno osigurati mu sve potrebne sadržaje. Osim predvorja s recepcijom, Neptun III dobiva i glavni ulaz, koji je prije bio na spojnom krilu. Formira se, dakle, komunikacijski tok od ulaza preko predvorja s recepcijom do trokragog stubišta, u čijem se središtu ugrađuje lift. Predvorje Glanz natkriva staklom, a u gornjim etažama zapravo se formira veliki pravokutni svjetlarnik, izvor svjetlosti uzdužnim hodnicima hotela.

Glanz je predviđao preoblikovanje cijeloga kompleksa - oba Neptuna i spojno krilo, a na mjestu dotrajalog Neptuna I planirao je slavoluk monumentalnih dimenzija. O tome svjedoče njegove skice iz sredine pedesetih godina, prema kojima se zaključuje da je Glanz bio posve svjestan cjelovitosti kompleksa koji je želio obnoviti u stilskoj kombinaciji klasicizma i moderne (sl. 17).<sup>46</sup>

Do obnove cijeloga kompleksa nije došlo. Prema Glanzovu projektu iz 1953. preoblikuje se samo Neptun III. Ukupan rezultat njegove intervencije na eksterijeru toga hotela može se ocijeniti kao hladna monumentalizacija koja je dokinula važne oblikovne vrijednosti prvotne građevine, njezinu slikovitost i razvedenost, ali prije svega ravnotežu i logiku volumena. Nastala je, naime, pomalo nejasna situacija u kojoj je tijelo rizalita ostalo bez bitnih obilježja, stopljeno s ostatkom građevine, pri čemu njegov smještaj izvan središta gubi razloge i smisao. Tom dojmu znatno pridonosi i činjenica što je u poslijeratnoj obnovi cjelovitost i povezanost Neptuna negirana, odnosno Neptun II i Neptun III tretirani su kao dvije neovisne građevine koje pri nastanku nisu bile tako zamišljene. Kramer je, naime, projektirao asimetričnu cjelinu stupnjevanih volumena u kojoj je dominirao četverokatni volumen Neptuna III, a njegovom položaju izvan središnje osi smisao i ravnotežu davao je Neptun II. Nadalje, inzistiranje na kontinuiranoj zaključnoj liniji koja je istaknula kubičnost volumena Neptuna III nije urodilo kvalitetom; štoviše, stvorio se dojam nasilnog rezanja i negiranja prvotnih svojstava.

Budući da je Glanzova intervencija ipak obuhvatila samo Neptun III, Neptun II i spojno krilo tada nisu dobili predviđeno klasicizirajuće ruho. Šezdesetih se godina Neptun II obnavlja prema projektu iz 1962. (u potpisu

arh. Radosavljević) koji ga tretira neovisno o Neptunu III, slijedeći trend vremena u kojem još uvijek dominira duh moderne.<sup>47</sup> Neptun II, koji je već četrdesetih godina nakon bombardiranja bio uvelike reducirana uklonjenjem balkona, terasa i dekorativnih elemenata, sada poprima strogu formu zatvorenog kubusa s horizontalnim nizovima u masu urezanih lođa, dok zaključni kat ima niz terasica koje se protežu cijelom dužinom glavnoga pročelja i zapravo ne narušavaju dojam kubičnosti.

Iako Radosavljevićeva intervencija na hotelu oblikovno nije nekvalitetna, problem je u pristupu, odnosno izdvajanju hotela iz cjeline kojoj je oduvijek pripadao. Projektant ne uzima u obzir činjenicu da je Neptun II bio u određenom odnosu spram Neptuna III, što zapravo nije čudno jer je Glanzov zahvat poništio takve odnose ili bolje rečeno kvalitete koje su se zasnivale na takvim odnosima. Spojno krilo ostaje do današnjih dana u formi definiranoj poslijeratnom obnovom, dakle kao neutralna jedinica bez oblikovnih veza i odnosa s hotelima koje povezuje.

Posljednja veća izmjena kompleksa Neptun potječe s kraja sedamdesetih godina, kad se prema projektu M. Šoltesa pregrađuje i osuvremenjuje bazenska zgrada. Njezina se vanjšina, naročito sjeverno pročelje orijentirano prema luci, potpuno mijenja dokidanjem prvotnog rizalita i uvođenjem prostrane terase s brisolejima (sl. 18). Korbizjevskim pristupom nastala je apstraktna igra punog i praznog, svjetla i sjene, odnosno vrlo skladna i elegantna kompozicija sazdana od čistih ploha i ravnih linija. Bazenski prostor (određen okvirom kabina i galerija, dok je južna strana rastvorena velikim staklenim prozorima) uz manje izmjene ostaje uglavnom u prvotnom obliku. Šoltes istovremeno preuređuje interijere obaju hotela, što se ne smatra većim kvalitativnim doprinosom.<sup>48</sup>

## Zaključak

Iako je kompleks Neptuna nastao u dahu kao funkcionalno povezana i oblikovno homogena cjelina, kasnije intervencije negirale su tu činjenicu. Naime, svako je razdoblje transformiralo pojedine dijelove cjeline u skladu s duhom vremena ili povijesno-političkim kontekstom, ne uvažavajući njihovu povezanost i odnose. Iz takvog pristupa proizišla je oblikovna različitost i nesklad, ali i slojevitost kompleksa koja unatoč svemu baštini kulturno-povijesnu i urbanističko-arhitektonsku vrijednost.<sup>49</sup>

Kompleks secesijskih obilježja iz vremena investitora Paula Kupelwiesera i projektanta Eduarda Kramera prezentira razdoblje u kojem se formira hotelsko naselje na Velikom Brijunu iz kojega će se razviti jedno od najatraktivnijih mondenih odmarališta Monarhije. Kao takav zauzima bitno mjesto u pregledu prvih hotelskih zgrada prilagođenih uvjetima i klimi podneblja, ali i u širem kontekstu razvoja turizma na sjevernom Jadranu pod okriljem

austrijskih poduzetnika i dakako bečkih utjecaja. Taj sloj, osim u osnovnom četverodijelnom konceptu međusobno vezanih volumena, očuvan je u sustavu lođa koji se javlja kao dominantna glavnog i stražnjeg pročelja Neptuna III.

Glanzova transformacija iz pedesetih godina 20. stoljeća je intervencija u kojoj presudnu ulogu ima ideološka komponenta, zbog čega se projektant susreće s problemom prezentacije. Naime, redukcija pojedinih dijelova volumena Neptuna III u korist postizanja ravnih linija i apstraktnih formi lišila je cjelinu važnijih obilježja. Iako svjesno dokida bitna svojstva - dekorativnost i slikovitost kao asocijaciju na aristokratsku prošlost otoka – Glanz zadržava strukturu horizontala i vertikala kojom su formirane duboke lođe koje čine obavezni dio svake sobe. Taj raster, projektom pročišćen i istaknut, ostao je dominantna pojavnosti i identiteta Neptuna III i može se ocijeniti najvrjednijim doprinosom obnovi.

Trećom fazom ili slojem mogu se smatrati intervencije na Neptunu II iz šezdesetih godina 20. stoljeća i na bazenskoj zgradi s kraja sedamdesetih, premda nisu rad

istoga projektanta niti potječu iz istoga vremena. Bez obzira na to, izraz su istoga umjetničkog htijenja: redukcije dekorativnih elemenata u korist apstraktne kompozicije geometrijskog karaktera i čistoće. Svaka za sebe oblikovno nosi određene kvalitete, iako u kontekstu cjeline zapravo nisu usklađene.

Kako je na početku rečeno, kompleksu je potrebna temeljita obnova kojom će se afirmirati njegove važne osobine. Apstraktnim jezikom 21. stoljeća, nastavljajući slijed transformacija izvedenih u 20. stoljeću, potrebno je preoblikovati pojedine dijelove sklopa na način kojim će se ponovo uspostaviti njegova oblikovna cjelovitost i slikovitost obrisa. U tom smislu dominantan i istaknutih vertikala trebao bi biti samo Neptun III, dok bi Neptun II trebao zadržati karakter subordiniranog dijela oblikovno prilagođenog cjelini. Budućim projektom predlaže se zadržavanje i prezentiranje koncepta pročelja s lođama koji je u vremenu nastanka bio inovativan, a danas je svjedočanstvo promišljanja i razvoja hotelske arhitekture na ovim prostorima. ■

## Bilješke

**1** Sumarni prikaz transformacije hotelskog kompleksa Neptun objavljen je u tekstu koji se bavi urbanističko-arhitektonskom genezom kompletne hotelske izgradnje na Velikom Brijunu. BISERKA DUMBOVIĆ BILUŠIĆ, VIKI JAKAŠA BORIĆ, JASENKA KRANJČEVIĆ, 2015., 355–369.

**2** PAUL KUPELWIESER, 2006., 30, 31; MARINO MANIN, 1995., 35–41; *Osterreichisches biographisches Lexikon 1815 – 1950*, 1969., 360; BISERKA DUMBOVIĆ BILUŠIĆ, VIKI JAKAŠA BORIĆ, JASENKA KRANJČEVIĆ, 2015., 355–369.

**3** PAUL KUPELWIESER, 2006., 53–117; Kupelwieser već 1894. poziva cijenjenog šumarskog stručnjaka Alojza Ćufara (1852. – 1907.) da preuzme ulogu upravitelja otoka, što Ćufar prihvaća i odmah počinje sa sanacijom područja. S obzirom na to da je prepreka razvoju otoka bila malarija, Kupelwieser poziva njemačkog bakteriologa Roberta Kocha (1843. – 1910.) koji taj problem nakon brojnih eksperimenata uspješno rješava. Nešto kasnije, s ciljem razvoja turizma i podizanja kvalitete i važnosti Brijuna, poziva njemačkog arheologa Antona Gnirisa (1873. – 1933.) koji istražuje uvalu Verige. URL = <http://www.istrapedia.hr/hrv/1924/kupelwieser-paul/istra-a-z/> (30. kolovoza 2019.); BISERKA DUMBOVIĆ BILUŠIĆ, VIKI JAKAŠA BORIĆ, JASENKA KRANJČEVIĆ, 2015., 355–369.

**4** U svojim zapisima jasno iznosi tijekom događanja u vezi s kupovinom Brijuna Velog, kao i svoje želje, ideje i razmišljanja o potrebama i razvoju otoka, iz čega je sasvim jasno da o turizmu tada još nije ni razmišljao. PAUL KUPELWIESER, 2006.

**5** Eduard Kramer bio je učenik glasovitoga bečkog arhitekta Otta Wagnera (1841. – 1918.) tijekom 1894. i 1895. godine, nakon čega je sudjelovao u gradnji većeg broja bečkih kuća za namjam. Iz Kupelwieserovih zapisa saznaje se da je bio zaposlenik Južnih željeznica, kad se, pomažući poduzeću za gradnju armiranim betonom Ast&Comp u dogradnji spremišta za čamce na

Brijunu Velom, upoznao s Kupelwieserom. Ipak, tek pred početak Prvog svjetskog rata napušta Južne željeznice i zapošljava se na Brijunima u građevinskoj djelatnosti. MARCO POZZETTO, 1979., 235; URL = <http://istra.lzmk.hr/clanak.aspx?id=1450> (30. kolovoza 2019.); PAUL KUPELWIESER, 2006., 123; GORDANA BOŽIĆ GOLDSTEIN, ZOFIA MAVAR, 2003., 32–40.

**6** Prvotni naziv kompleksa bio je Brioni, što između ostaloga dokazuju i Kramerovi nacrti na kojima je upisan taj naziv. Naziv Neptun pojavljuje se na arhitektonskim snimkama kompleksa iz tridesetih godina 20. stoljeća, kad nakon bankrota Brijuni dolaze u vlasništvo Italije.

**7** GORDANA BOŽIĆ GOLDSTEIN, ZOFIA MAVAR, 2003., 39, 40.

**8** Isto.

**9** Ministarstvo kulture republike Hrvatske (dalje MK RH), Uprava za zaštitu kulturne baštine, skupina autora, Konzervatorska studija obalnog dijela središnjeg područja/središnje zone otoka Veli Brijun, Zagreb, 2014.

**10** DARIJA RADOVIĆ MAHEČIĆ, 146; ALFRED NIEL, 1981., 8–31.

**11** MIRJANA PERŠIĆ, 1998., 167; TEDDY GLJIVOVIĆ, 1956., 283.

**12** DARIJA RADOVIĆ MAHEČIĆ, 2002., 136, 140, 141; NATAŠA IVANČEVIĆ, 2001., 306–327; JULIJA LOZZI BARKOVIĆ, 2000., 221–229; MIRJANA PERŠIĆ, 1998., 170.

**13** DARIJA RADOVIĆ MAHEČIĆ, 2002., 140.

**14** MARCO POZZETTO, 1998., 110, 111; DARIJA RADOVIĆ MAHEČIĆ, 2002., 142, 143.

**15** DARIJA RADOVIĆ MAHEČIĆ, 2002., 146.

**16** Potkraj 19. stoljeća, s razvojem balneologije, a onda i lječilišno-kupališnog turizma, na području kvarnerskog primorja, osim izgradnje brojnih kupališta duž morske obale, počinje izgradnja zgrada sa zatvorenim kupkama i bazenima punjenima morskom ili ljekovitom vodom. Vrijedan je primjer kupališni paviljon hotela

Kvarner bečkog arhitekta F. Wilhelma, kao i zatvoreno kupalište nadvojvode Ludviga Viktora, građeno prema projektu bečkih arhitekata A. Wildacha i R. Morpurga iz 1902. godine. Potonji je jedan od vjerojatno prvih bazena s grijanom morskom vodom na jadranskoj obali. MIRJANA KOS, JULIJA LOZZI BARKOVIĆ, 2009., 92–94, 98–100.

**17** Velik broj povijesnih fotografija hotelskog kompleksa Neptun nalazi se u fototeci Nacionalnoga parka Brijuni i u fototeci MK RH. Projektna dokumentacija kompleksa s potpisom Eduarda Kramera nalazi se na Odjelu za kulturnu baštinu Javne ustanove Nacionalni park Brijuni.

**18** PAUL KUPELWIESER, 2006., 61.

**19** Do 1908. u brijunskoj luci već je bilo sagrađeno nekoliko manjih hotela. Duž južne obale 1901. gradi se hotel Brioni koji određuje građevnu liniju kasnije gradnje. Godine 1905./1906. u produžetku se podiže dependans s restoranom u prizemlju, a 1907. nastaje hotel Karmen kao jednokatna građevina. Na sjevernoj strani luke dogradnjom vinskih podruma nastao je hotel Neptun I koji je dovršen 1907. godine. Iz turističkog vodiča saznaje se da Brijuni 1909. imaju smještajni kapacitet od 150 soba s 300 kreveta. BISERKA DUMBOVIĆ BILUŠIĆ, VIKI JAKAŠA BORIĆ, JASENKA KRANJČEVIĆ, 2015., 325, 326.

**20** URL = <https://www.zvab.com/signiert/Skizze-neuen-Hotelbauten-Brioni-Sketches-new/1027201216/bd> ; <http://istra.lzmk.hr/clanak.aspx?id=1450> (30. kolovoza 2019.);

**21** Usporedbom Kramerova projekta iz 1905. s projektima koje početkom stoljeća izrađuju đaci Wagnerove škole u Beču, poput Otta Schöntala (1878. – 1961.), Marcela Kammerera (1878. – 1959.), Maxa Hansa Jolia (1879. – 1946.), Oskara Felgela (1876. – 1957.) i dr., taj se projekt doima kao da pripada 19. stoljeću i zapravo su mu bliži radovi Jana Kotěra (1871. – 1923.) ili Leopolda Bauera (1872. – 1938.) iz devedesetih godina 19. stoljeća. WALTER ZEDNICEK, 2008., 12, 13, 39–56; MARCO POZETTO, 1979., 213, 220, 230, 231, 235, 247.

**22** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Javne ustanove Nacionalni park Brijuni), Istarska županija, Pula/Veli Brijun, sign. 89202, glavno pročelje hotelskog kompleksa Brioni, neizvedeno, E. Kramer, 1909.

**23** Kompleks hotela Neptun kao cjelina najbolje se sagledava sa starih fotografija iz vremena prije Drugog svjetskog rata, kad je situacija još uvijek bila neizmijenjena.

**24** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Nacionalnog parka Brijuni), Istarska županija, Pula/Brijun Veli, sign. 89204, 89205, 89206, 89207, tlocrti svih etaža Neptuna II, arh. snimka, 1938.

**25** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Nacionalnog parka Brijuni), Istarska županija, Pula/Brijun Veli, glavno pročelje manje zgrade hotela Brioni, E. Kramer, 1909.

**26** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Nacionalnog parka Brijuni), Istarska županija, Pula/Brijun Veli, sign. 89157, poprečni presjek spojnog krila, E. Kramer, 1909.

**27** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Nacionalnog parka Brijuni), Istarska županija, Pula/Brijun Veli, sign. 89156, glavno pročelje spojnog krila, E. Kramer, 1909.

**28** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Nacionalnog parka Brijuni), Istarska županija, Pula/Brijun Veli, sign. 89157, tlocrt prvoga kata veće zgrade hotela Brioni, E. Kramer, 1911.

**29** MIRJANA PERŠIĆ, 2002., 78–81.

**30** U istočnom dijelu prizemlja bile su sobe koje će poslije, prema projektu Vinka Glanza, biti uklonjene zbog proširenja prostorija kavane, restorana i predvorja.

**31** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Javne ustanove Nacionalni park Brijuni), Istarska županija, Pula/Veli Brijun, sign. 89027, 89029, glavno i stražnje pročelje hotela Brioni, E. Kramer, 1911.

**32** Armirani beton korišten je 1902. u gradnji čamčarnice, čiju je gradnju vodila tvrtka specijalizirana za gradnju armiranim betonom Ast&Comp. PAUL KUPELWIESER, 2006., 123.

**33** MIRJANA PERŠIĆ, 2002., 118–121.

**34** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Javne ustanove Nacionalni park Brijuni), Istarska županija, Pula/Veli Brijun, sign. 89184, prednje pročelje bazenske zgrade, tlocrt bazenske zgrade, E. Kramer, 1912.

**35** Mikrofilmirana dokumentacija MK RH (s Odjela za kulturnu baštinu Javne ustanove Nacionalni park Brijuni), Istarska županija, Pula/Veli Brijun, sign. 89185, 19182, uzdužni presjek bazenske zgrade, tlocrt bazenske zgrade, E. Kramer, 1912.

**36** Brojne fotografije, koje se čuvaju u fototeci Javne ustanove Nacionalnog parka Brijuni i Konzervatorskog odjela u Puli, svjedočanstvo su izgleda vanjštine i interijera bazenske zgrade prije Drugoga svjetskog rata.

**37** MIRJANA KOS, JULIJA LOZZI BARKOVIĆ, 2009., 39, 40, 66, 74, 75. Kupališta su imala odijeljen ženski dio od muškog dijela, što dokazuje sačuvana dokumentacija nekih primjera, kao što su kupališta Angiolina i Slatina u Opatiji.

**38** Nekoliko fotografija iz fototeke Muzeja Brijuni dokumentira stanje nakon savezničkog bombardiranja. Nova Vlada oformila je 1947. stručnu komisiju koja je trebala procijeniti štetu i dati prijedlog za obnovu ili rušenje građevina u brijunskoj luci. Tada su sve zgrade, izuzev zgrade Neptuna I, ocijenjene kao dobre te su predložene za obnovu. Godine 1952. situacija se znatno izmijenila. Stručna je komisija u skladu s tim imala drugačije stajalište pa je gradnja na zapadnoj obali uklonjena. BISERKA DUMBOVIĆ BILUŠIĆ, VIKI JAKAŠA BORIĆ, JASENKA KRANJČEVIĆ, 2015., 328.

**39** Fotografija je u stalnom postavu Muzeja Nacionalnog parka Brijuni.

**40** NIKA GRABAR, 2009., 134–138. U disertaciji je obrađen politički kontekst, pitanje odabira stila i uvjeti tadašnje vlade SFRJ za obnovu hotela Neptun koju je realizirao Glanz. Ne objašnjava se, međutim, sama intervencija u odnosu na zatečeno stanje niti se donose projekti prema kojima je zahvat izveden, što je između ostaloga jedan od ciljeva i doprinosa ovoga rada.

**41** Vinko Glanz, rođen u Kotoru, diplomirao je 1927. u klasi J. Plečnika na Ljubljanskom sveučilištu. Kratko je radio u konzervatorskoj službi u Dubrovniku, nakon čega se zapošljava u banskoj upravi u Ljubljani. Godine 1953. imenovan je građevinskim savjetnikom pri slovenskoj Vladi i s toga je mjesta odabran kao

glavni projektant za preoblikovanje brijunskog Neptuna, u povodu planiranoga posjeta predstavnika nesvrstanih zemalja. Na području Hrvatske najviše radi u Istri, a njegovo najpoznatije djelo je zgrada slovenskog parlamenta u Ljubljani (1954. – 1958.). NIKA GRABAR, 2009.; ANTUN BAČE, 2009., 85–100; Hrvatski biografski leksikon, mrežno izdanje, URL = <http://hbl.lzmk.hr/clanak.aspx?id=6892> (30. kolovoza 2019.)

42 NIKA GRABAR, 2009., 136, 151, 152, 153.

43 Autorica ne objašnjava probleme, ali upozorava na njihovo postojanje te napominje da se Glanz sa sličnim problemom susreo pri preoblikovanju hotela Soča (Stirya) u Rogaškoj Slatini. NIKA GRABAR, 2009., 107, 108, 150, 151.

44 BISERKA DUMBOVIĆ BILUŠIĆ, VIKI JAKAŠA BORIĆ, JASENKA KRANJČEVIĆ, 2015., 362.

45 Arhiv Javne ustanove Nacionalnog parka Brijuni, 82 G72, tlocrt prizemlja, V. Glanz, 1953.

46 Arhiv Javne ustanove Nacionalnog parka Brijuni, 82 G72, idejno rješenje obnove hotelskog kompleksa Neptun, V. Glanz, 1953.

47 Arhiv Javne ustanove Nacionalnog parka Brijuni, bez signature, pročelje Neptuna II, arh. Radosavljević.

48 Kompletna dokumentacija s potpisom M. Šoltesa iz sedamdesetih godina 20. stoljeća nalazi se u arhivu Javne ustanove Nacionalnog parka Brijuni.

49 Sustav vrednovanja temelji se na postavkama povelje *Burra Charter for Places of Cultural Significance* (1979., 1999.)

## Literatura

BAČE, ANTUN, Arhitekt Vinko Glanz u Dubrovniku, *Strajničev zbornik*, Matica hrvatska ogranak Dubrovnik i Institut za povijest umjetnosti, Dubrovnik – Zagreb, 2009., 85–100.

BEGOVIĆ, VLASTA; SCHRUNK, IVANČICA, *Brijuni – prošlost, graditeljstvo, kulturna baština*, Zagreb, 2006.

BOŽIĆ GOLDSTEIN, GORDANA; MAVAR, ZOFIA, Izgubljeni sklad secesijskog ansambla, *Biseri Jadrana: Brijuni*, Zagreb, 2003., 32–40.

DUMBOVIĆ BILUŠIĆ, BISERKA; JAKAŠA BORIĆ, VIKI; KRANJČEVIĆ, JASENKA, [Hotelski sklop otoka Veliki Brijun: urbanističko-arhitektonska geneza](#), *Prostor, znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, 23, 2/50 (2015.) 355–369.

GLJIVOVIĆ, TEDDY, Željezničke veze Rijeke sa zaleđem kao preduvjet za razvijanje turizma u Istri i Hrvatskom primorju, *Riječka revija*, 6 (1956.), 283.

GRABAR, NIKA, *Med klasicizmom in modernizmom – Arhitektura Vinka Glanza* (doktorska disertacija), Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Ljubljani, Ljubljana, 2009.

IVANČEVIĆ, NATAŠA, Hoteli, *Arhitektura historicizma u Rijeci*, Rijeka, 2001., 306–327.

KOS, MIRJANA; LOZZI BARKOVIĆ, JULIJA, *Kvarnerska kupališna baština: nestala kupališta s kraja 19. i početka 20. stoljeća*, Opatija, 2009.

KUPELWIESER, PAUL, *Brioni, Aus den Erinnerungen eines alten Österreicherers*, Iz sjećanja starog Austrijanca, Pula, 2006.

LOZZI BARKOVIĆ, JULIJA, Arhitektura historicizma u Hrvatskom primorju i Istri, *Historicizam*, knjiga I., katalog izložbe (Zagreb, Muzej za umjetnost i obrt, 17. 2. – 28. 5. 2000.), Zagreb, 2000., 221–229.

MANIN, MARINO, O djelatnosti Paula Kupelwiesera u Istri, *Godišnjak Njemačke narodnosne zajednice*, 1995., 35–41.

NIEL, ALFRED, *Die K. u K. Riviera. Von Abbazia bis Grado*, Graz – Wien – Köln, 1981.

*Osterreichisches biographisches Lexikon 1815 – 1950*, sv. 4, Beč – Köln – Graz, 1969.

PERŠIĆ, MIRJANA, [Razvoj turističke arhitekture na zapadnoj obali Kvarnera](#), *Peristil, zbornik radova za povijest umjetnosti*, 31 (1998.), 167–172.

PERŠIĆ, MIRJANA, *Lovran – turizam i graditeljstvo*, Rijeka, 2002.

POZZETTO, MARCO, *Die Schule Otto Wagners 1894. – 1912.*, Wien, 1979.

POZZETTO, MARCO, *Max Fabiani*, Trst, 1998.

RADOVIĆ MAHEČIĆ, DARIJA, [Preobrazba Opatije 1882. – 1897. – počeci turističke arhitekture](#), *Radovi Instituta za povijest umjetnosti*, 26 (2002.), 132–48.

ZEDNICEK, WALTER, *Otto Wagner und seine Schule*, Wien, 2008.

## Summary

### Viki Jakaša Borić, Biserka Dumbović Bilušić

NEPTUN (BRIONI) HOTEL COMPLEX ON THE ISLAND OF VELIKI BRIJUN: CONSTRUCTION AND TRANSFORMATION

The text presents the transformation of the Neptun hotel complex on Veliki Brijun, based on the project by architect Eduard Kramer of Vienna and built between 1910 and 1912. Based on Kramer's projects, historical photo-documentation and analysis of the current condition, the hotel complex was examined in the context of hotel construction in the Kvarner area, which was transformed with the

development of tourism at the beginning of the twentieth century. The closed historicist concept was abandoned in favour of the more complex ground floor and open façades with loggias, as well as more social and recreational activities, which implied the introduction of public spaces such as a cinema, dance hall, music room, games room, indoor swimming pools, etc. At the same time, the Art Nouveau

vocabulary, along with modern elements, gained primacy over the earlier dominant neoclassical expression. However, the complex was significantly altered with a series of interventions after World War II. The intervention to Neptun III, the biggest building of the complex, based on a project by the Slovenian architect Vinko Glanz, is particularly interesting. For the planned meeting of representatives of non-aligned countries in 1956 on Veliki Brijun, Glanz was tasked by the SFRY government to transform the Neptun hotel complex, which represents the gateway to the island, in line with the political aspirations of Yugoslavia. The paper presents Vinko Glanz's unpublished designs for the reconstruction of Neptun III, as well as a conceptual design for the transformation of the entire complex. In addition to Glanz's interventions, other significant changes, like the reconstruction of the swimming-pool building and the Neptun II building, were identified. These interventions contributed to the complete differentiation of parts of the originally homogeneous unit, which opens up numerous questions regarding the future restoration and presentation of the complex.

Although the Neptun complex was built as a functionally connected unit with a consistent form, later interventions negated this fact. Each period transformed some buildings in accordance with the spirit of the time, or the historical and political context, not respecting their cohesion and relationship. This approach led to diversity and disparity, and also to complexity of the entire complex – which, in spite of everything, inherited cultural, historical and urbanistic-architectural values.

The complex, with Art Nouveau characteristics, from the time of investor Paul Kupelwieser and designer Eduard Kramer, presents the period when the hotel complex on Veliki Brijun was created, and from which one of the most sought-after holiday resorts of the Monarchy developed. As such, it occupies a significant place in the review of the first hotel buildings built for the conditions and climate of the region, and also in the wider context of tourism development in the northern Adriatic under the auspices of Austrian entrepreneurs and Viennese influence. This layer, except in the basic four-part concept of interconnected volumes, is preserved in the loggia system that appears as the dominant part on the main and back façades of Neptun III.

The transformation that Vinko Glanz carried out in the 1950s was an intervention in which the ideological component played a crucial role, giving the designer a problem with the presentation. The reduction of certain parts of Neptun III in favour of achieving straight lines and abstract forms deprived the entire complex of significant features. Even though he was aware of removing essential properties – decorative and imaginative aspects as an association with the aristocratic past of the island – Glanz retained the structure of the horizontal and vertical lines which formed deep loggias that are part of each room. This grid, purified and accentuated by the project, has remained the dominant manifestation and identity of Neptun III and can be assessed as the most valuable contribution to the reconstruction.

The third phase or layer is of interventions on Neptun II in the sixties, and the swimming-pool building in the late seventies, even though they were not the work of the same designer, nor did they derive from the same period. Regardless, they are the expression of the same artistic intention in the sense of reducing decorative elements in favour of an abstract composition of geometric character and purity. Each one carries certain qualities, although, in the context of the entire complex, they are in fact not uniform.

The complex is in need of a thorough reconstruction that will affirm its significant properties. In the abstract language of the 21<sup>st</sup> century, in conjunction with the sequence of transformations carried out in the 20<sup>th</sup> century, it is necessary to reshape certain parts of the complex in a way that will restore its uniformity and vividness of outline. In this sense, only Neptun III should be dominant and of accentuated verticals, while Neptun II should retain the character of a subordinate building with its shape adapted to the entire complex. The future project proposes to maintain and present the concept of the façade with loggias that was innovative when it was made, and is today a testimony to the strategic thinking and development of hotel architecture in this area.

**KEYWORDS:** Paul Kupelwieser, Eduard Kramer, Veliki Brijun, Neptun hotel complex, historicism, Art Nouveau, modern art, Vinko Glanz



# Stropni medaljoni iz dvorca Adamović-Hellenbach-Mikšić u Svetoj Heleni: povijesni kontekst, datacija i interpretacija

Matija Marić

Hrvatski restauratorski zavod  
Odsjek za konzervatorsku dokumentaciju  
pokretne baštine  
mmaric@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad/  
Original scientific paper  
Primljen/Received: 25. 3. 2019.

UDK: 75.052.025.3/.4:[728.3  
(497.5 Sveta Helena)]"18"

DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.8>

**SAŽETAK:** Rad obuhvaća istraživanje povijesnih podataka o dvorcu, njegovim vlasnicima te građevinskim preinakama. Prema tim podacima, medaljoni su povijesno kontekstualizirani. Na temelju arhivskih fotografija i dostupnih arhitektonskih nacrtu dvorca izrađen je 3D model mogućeg izgleda stropa, koji je uklopljen u shematsku elevaciju prostorije u kojoj se nekad nalazio. Nakon toga interpretiraju se svi dokazi za dataciju medaljona te se medaljoni promatraju s dva moguća aspekta: najprije u kontekstu trendova unutarnjeg uređenja reprezentativnih stambenih prostora druge polovice 19. stoljeća i potom u kontekstu mogućih uzora za ikonografski motiv prikazanih amoreta.

**KLJUČNE RIJEČI:** stropni medaljoni, tabulat, amoreti, dvorac Adamović-Hellenbach-Mikšić, neobarok, umjetnine na papirnatom nosiocu

**D**va stropna medaljona (sl. 1 i 2) iz dvorca Adamović-Hellenbach-Mikšić u Svetoj Heleni pokraj Svetog Ivana Zeline dio su fundusa Muzeja Sveti Ivan Zelina. U muzejsku zbirku ušli su nakon urušavanja krovništa, a time i drvenih stropova dvorca, 2003. godine. Njihov je izvorni kontekst izgubljen, a ta dva medaljona jedini su dijelovi unutarnjeg uređenja spašeni iz ruševine te su pohranjeni u muzej. Konzervatorsko-restauratorski radovi na oba medaljona počeli su u Hrvatskom restauratorskom zavodu preventivnom zaštitom, primarnim konzerviranjem te istraživačkim radovima 2011. godine, a cjeloviti radovi provodili su se 2014. i 2015. godine.<sup>1</sup>

Drveni strop s medaljonima nalazio se u jednoj od dvije glavne dvorane dvorca<sup>2</sup> te je vjerojatno sadržavao šest kružnih medaljona koji se sastoje od masivnih profiliranih drvenih okvira izrađenih od hrastovine, u kojima se nalaze kružne slike izvedene u tehnici gvaša na papiru kaširanom na drvenu podlogu. S obzirom na to da je krov

dvorca danas potpuno urušen i da su svi stropovi uništeni, medaljoni su jedini trag unutarnjeg uređenja dvorca. Sudeći prema dostupnim arhitektonskim nacrtima postojećeg stanja dvorca (sl. 3),<sup>3</sup> može se pretpostaviti da su ukupne dimenzije izgubljenog drvenog stropa bile 1030 x 570 cm, dok su oba sačuvana medaljona promjera 160 cm, a promjer slika na papirnatom nosiocu iznosi 130 cm.

Prikazi na slikama su dekorativnog karaktera. Prikazuju po dva amoreta koji lete u ljupkoj igri šarenim cvijećem i trakama svilene tkanine, dok je u pozadini nebo s gustim sivkastim oblacima (sl. 1 i 2). Na prvom je slici jedan amoret prikazan sleđa kako iznad glave drži pletenu košaru s cvijećem i viticama vinove loze te iz nje baca cvijeće, koje pak drugi pokušava u padu uhvatiti. Amoreti na drugoj slici su u nešto manje dinamičnom pokretu – oba drže po jednu kiticu cvijeća. Desni rukom pokazuje u smjeru lijevoga, kao da mu pokušava zapovjediti da mu preda cvijeće koje ima, dok se lijevi



**1. i 2.** Sveti Ivan Zelina, Muzej Sveti Ivan Zelina, stropni medaljoni iz dvorca Adamovich-Hellenbach-Mikšić nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, Lj. Gamulin, 2015.)

Sveti Ivan Zelina, Sveti Ivan Zelina Museum, ceiling medallions from Adamović-Hellenbach-Mikšić manor house after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2015)

u obrambenom pokretu odmiče od njega, držeći svoju granu s cvijećem što dalje.

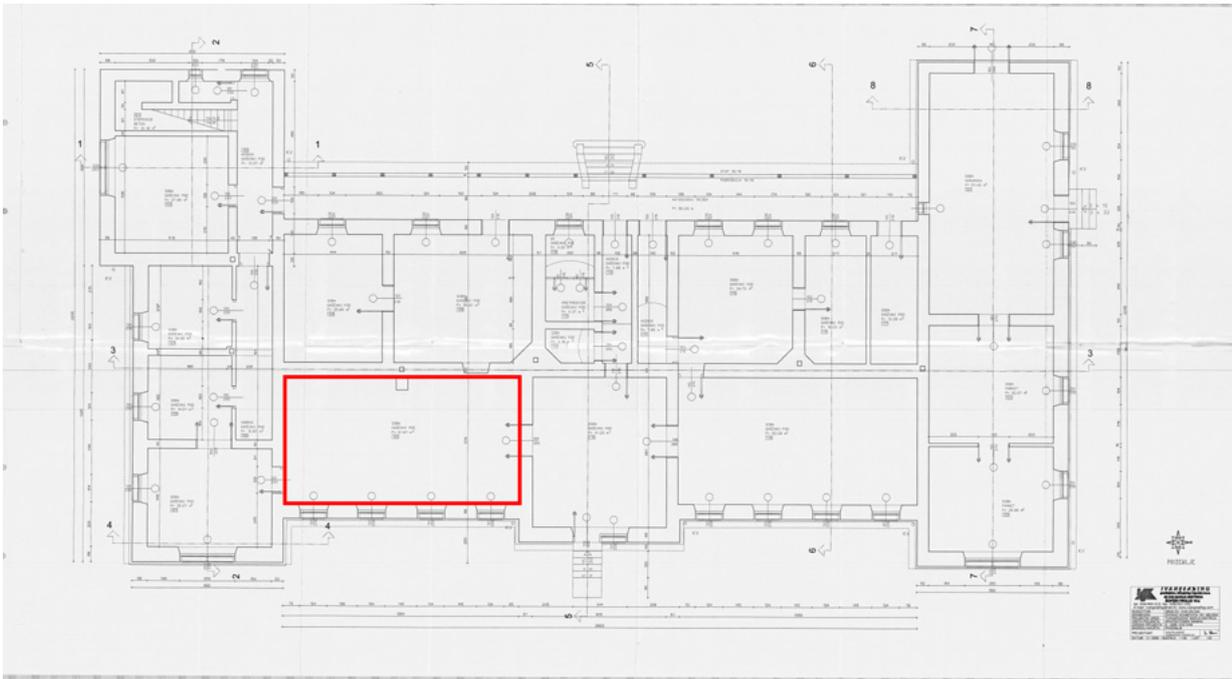
Na temelju spomenutih arhitektonskih nacрта postojećega stanja, kao i uz pomoć fotografija nastalih prilikom izvlačenja medaljona iz ruševine nakon urušavanja krovišta (sl. 4 i 5), izrađena je virtualna 3D rekonstrukcija pretpostavljenog izgleda stropa i pozicije medaljona u njihovu izvornom kontekstu. Rekonstrukcija je smještena u shematsku elevaciju prostorije u kojoj se strop nekad nalazio (sl. 6 i 7). S obzirom na nedostatak preciznijih informacija te na to da provedeno istraživanje svih arhiva koji bi mogli sadržavati informacije o unutarnjem uređenju dvorca nije dalo nikakve rezultate, točan izvorni broj medaljona nije utvrđen, no temeljem usporedbe dimenzija prostorije i medaljona pretpostavljeno je da ih je bilo šest. Ipak, postoji mogućnost i da se u središtu stropa nalazilo neki drugi dekorativni element koji se zbog urušavanja stropa nije sačuvao te da su na stropu bila samo četiri medaljona.

### Povijest dvorca Adamović-Hellenbach-Mikšić

Sveta Helena je naselje tridesetak kilometara sjeveroistočno od Zagreba; nalazi se na području grada Sveti Ivan Zelina. Nekad je područje naselja bilo plemićko imanje s dvorcem, kapelom i perivojem, dok je danas od imanja najsačuvanija dvorska kapela, a od perivoja nije ostalo gotovo ništa. Dvorac je u cijelom središnjem dijelu postao ruševina i od njega su ostali samo zidovi. U južnom krilu sačuvan je i obnovljen jedino krov kule na jugozapadnom uglu, dok se sjeverno krilo dvorca još i danas koristi za stanovanje i u relativno dobrom je stanju.<sup>4</sup>

Iako se podaci o Svetoj Heleni kao plemićkom posjedu mogu pratiti od početka 13. stoljeća,<sup>5</sup> sam se dvorac prvi put spominje u izvorima tijekom 17. stoljeća, no nikakvi podaci o njegovu izgledu nisu sačuvani.<sup>6</sup> Tada se kao vlasnici posjeda navode članovi obitelji Zrinski, odnosno Nikola Zrinski, koji je 1623. godine, pak, založio Svetu Helenu, zajedno s Majkovcem i Šenkovcem, za 4000 imperijala plemiću Koczyju.<sup>7</sup> Ipak, Sveta Helena spominje se i kao jedna od sastavnica posjeda Zrinskih pri zapljeni njihove imovine nakon sloma urote Zrinskih i Frankopana 1671. godine.<sup>8</sup> Sredinom 18. stoljeća kao vlasnik Svete Helene navodi se križevački podžupan Ivan pl. Saić od Pernice, a nakon udaje njegove kćeri Judite za Ivana Kapistrana I. Adamovića oko 1760. godine, Sveta Helena dolazi u posjed slavonskih plemića i baruna Adamovića Čepinskih. Postojanje dvorca u to vrijeme u Svetoj Heleni zabilježeno je i na karti koja je bila rezultat prve austrijske vojne katastarske izmjere 1783./1784. godine.

U vrijeme Adamovića, vjerojatno u prvoj polovici 19. stoljeća, sagrađen je novi dvorac pravokutnog tlocrta s kulama u uglovima te s neogotičkom dekoracijom pročelja. O njemu danas znamo vrlo malo, a jedini podatak o izgledu koji se sačuvao je tlocrt iz projekta kasnijeg uređenja i dogradnje dvorca iz 1862./1863. godine, u vrijeme obitelji Hellenbach. U njihovo je vlasništvo dvorac ušao kao miraz pri udaji Marije Adamović, nećakinje Ivana Kapistrana, za Wilhelma baruna Hellenbacha von Paczolaya 1825. godine. Iz projekta je vidljiv tlocrt postojećeg stanja, prema kojemu je stari dvorac bio pravokutnog oblika s kvadratičnim kulama na uglovima te je imao prizemlje i kat. Također, jednostavni pravokutni tlocrt i deblji



3. Tlocrt postojećeg stanja dvorca s označenom prostorijom u kojoj se nalazio strop s medaljonima (izradio Ivangrading d.o.o., 2008., arhiv MK RH, KO Zagreb)

Floor plan of the current condition of the manor house with the room where the ceiling medallions were located (Made by Ivangrading, 2008; Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Zagreb Archive)

unutarnji zidovi upućuju na tlocrtne sličnosti s baroknim kurijama, što je siguran pokazatelj da je i stara kurija iz 17. stoljeća zapravo bila uklopljena u taj dvorac iz prve polovice 19. stoljeća.<sup>9</sup> Sam projekt i danas je u vlasništvu obitelji Hellenbach (sl. 8), a potpisao ga je arhitekt Gerok iz Beča. Iako dogradnja nikad nije izvedena, dvorac je vrlo vjerojatno uređen prema tom projektu jer su nacrti pročelja iz projekta vrlo slični izgledu dvorca s fotografija iz 1880. godine. Unatoč obnovi, obitelj Hellenbach je u Svetoj Heleni živjela još samo do proljeća 1866. godine, kad su prodali dvorac i preselili se u Mariju Bisticu.<sup>10</sup>

Imanje Sveta Helena kupio je tada Kalman pl. Mikšić (Mixich) od Lukavca, koji je obnašao dužnost velikog župana Zagrebačke županije, a bio je i saborski zastupnik kotara Svetog Ivana Zeline. Njega je naslijedio sin Nikola, čija je supruga bila grofica Luisa von Attems, iz štajerske linije jedne od najstarijih talijansko-austrijskih plemićkih obitelji.<sup>11</sup> Nažalost, snažan potres koji je 9. studenoga 1880. pogodio Zagreb i okolice, ostavio je iznimno teške posljedice i u Svetoj Heleni. Dvorac je bio teško oštećen te je, s obzirom na to da nije mogao biti popravljen, srušen, a na njegovim je temeljima sagrađen novi, prizemni i znatno skromniji dvorac. U svojem je izvješću o potresu hrvatski prirodoslovac Josip Torbar zapisao: „Sv. Helena kod Zeline. Ovdje je potres najžešće u zelinskoj okolini harao. Grad presv. gosp. vel. žup. Mikšića užasno je oštećen tako, da je nalik na ruševinu... ..Isto tako su pali dimnjaci i porušili strop f g h. U prvom katu su svodovi gotovo sasvim porušeni i unutarnji zidovi posve potrgani, a ostale

stiene popucale, te se izbočile tako, da se čitav grad imao porušiti i s nova graditi...“<sup>12</sup> Od starog dvorca ostala je sačuvana jedino jugozapadna kula, no ona je preoblikovana i ugrađena u novo južno krilo dvorca. Dotadašnji, tlocrtno pravokutni dvorac s kulama u uglovima pretvoren je u dvorac tlocrta u obliku slova H. Glavno istočno pročelje, okrenuto prema perivoju, dobilo je tri rizalita s trokutastim zabatima, dok se na zapadnom ulaznom pročelju ističu volumeni sjevernog poprečnog krila i jugozapadne kule. Sama pročelja dobila su i historicističku ornamentiku, kao što su slijepe viseće arkade duž vijenca i uglovna rustika, dok su na sva tri bočna zabata istočnoga pročelja Mikšići smjestili svoj grb (sl. 9). Taj je izgled dvorac zadržao i tijekom 20. stoljeća, osim što je središnji zabat srušen tijekom Drugoga svjetskog rata.<sup>13</sup> Godine 1917. Nikola Mikšić je Svetu Helenu prodao izvjesnom Mehunu, koji je također prodao dvorac. Tada je podijeljen na dva dijela, od kojih je sjeverni ostao stambeni objekt, a južni je postao škola. Područna je škola djelovala sve do 1975. godine, nakon čega je raspuštena. Taj je trenutak zapečatio daljnju sudbinu dvorca. Uskoro se počinje pretvarati u ruševinu i u tom je stanju i danas. Od središnjega dijela ostali su još samo zidovi, dok se krov potpuno urušio.<sup>14</sup>

### Pokazatelji za dataciju medaljona

Prema svemu sudeći, nastanak medaljona može se datirati u posljednja dva desetljeća 19. stoljeća. Toj tvrdnji u prilog ide nekoliko činjenica. Najprije su to upravo spomenuti povijesni podaci o dvorcu. Stari jednokatni dvorac vrlo je



4. Jedan od medaljona nakon urušavanja krovišta i stropa dvorca (fototeka MK RH, KO Zagreb, snimio N. Bradić, 2003.)  
One of the medallions after the collapse of the manor house roof and ceiling (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Zagreb Photo Archive; N. Bradić, 2003)



5. Jedan od medaljona nakon urušavanja krovišta i stropa dvorca (fototeka MK RH, KO Zagreb, snimio N. Bradić, 2003.)  
One of the medallions after the collapse of the manor house roof and ceiling (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Conservation Department in Zagreb Photo Archive; N. Bradić, 2003)

teško oštećen u potresu 1880. godine te je nakon toga srušen, a sagrađen je novi, prizemni dvorac. Tada su izrađeni i novi stropovi te su u tu svrhu nastali i medaljoni. Tu tezu potkrepljuje i usporedba s trendovima unutarnjeg uređenja stambenih prostora pretposljednega desetljeća 19. stoljeća, o čemu će biti riječi nešto kasnije. Osim toga, tehnologija

izrade papirnatoga nosioca također upućuje na proizvodnju u posljednjoj četvrtini 19. stoljeća. Naime, papirnati se nosilac sastoji od dva sloja papira lijepljenih škrobnim ljepljivom. Istraživanja koja je proveo Prirodoslovni laboratorij Hrvatskog restauratorskog zavoda pokazala su da je gornji sloj papira, na kojemu se nalazi prikaz, izrađen isključivo od lanenih i pamučnih vlakana, dok donji sloj, uz lanena i pamučna vlakana, sadrži i drvenjaču, odnosno lignin, vrlo štetan spoj koji je nusprodukt u proizvodnji papira od drvene sirovine te uzrokuje izbljeđivanje i krhkost papira zbog fotokemijskog djelovanja svjetla.<sup>15</sup> Prisutnost lignina nedvojbeno dokazuje da je taj papir proizveden najranije u drugoj polovici 19. stoljeća jer papir proizveden od drvene sirovine prije toga vremena nije bio komercijalno dostupan.<sup>16</sup> Osim samog sastava, dataciju u 19. stoljeće potkrepljuje i činjenica da je papirnati nosilac izrađen od jednog komada papira. Prije trećeg desetljeća 19. stoljeća i izuma strojeva za izradu papira nije bilo tehnološki moguće proizvesti papir te veličine u jednom komadu, nego su se, ako je bilo potrebno, spajali manji komadi papira da bi se dobio nosilac većih dimenzija.<sup>17</sup>

Na kraju, uz spomenute analize papirnatog nosioca, dataciju u drugu polovicu 19. stoljeća potvrđuju i analize pigmentata slikanog sloja. Analize uzoraka s oba medaljona, provedene metodom rendgenske fluorescentne spektroskopije (XRF), pokazale su prisutnost kromove žute te kromoksid zelene boje (tzv. viridian).<sup>18</sup> Poznato je da su oba pigmenta proizvodi industrijske revolucije, pri čemu je kromova žuta prvi put postala komercijalno dostupna oko 1815. godine,<sup>19</sup> dok je viridian, odnosno kromoksid zelena, patentiran tek 1859. godine,<sup>20</sup> što je dakle svojevrsni *terminus post quem* za nastanak tih dviju slika.

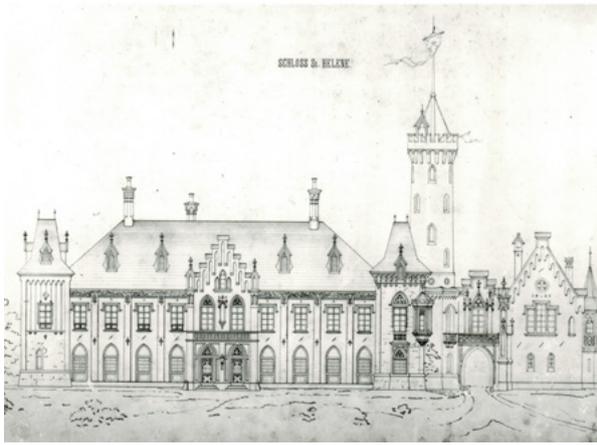
### Medaljoni u kontekstu mode uređenja stambenih prostora s kraja 19. stoljeća

Kontekst nastanka medaljona možemo promatrati s dva aspekta. Jedan je usporedba pretpostavljenog izgleda cjelokupnog drvenog stropa s trendovima unutarnjeg uređenja reprezentativnih stambenih prostora oko 1880. godine, dok se drugi odnosi na usporedbu sa sličnim ikonografskim motivima amoreta.

Kad općenito govorimo o unutarnjem uređenju stambenih prostora, možemo sa sigurnošću tvrditi da je drvo jedan od osnovnih, a s druge strane i najraznovrsnijih materijala u oblikovanju prostora. Zato je drvo oduvijek shvaćano kao nešto klasično, staro i tradicionalno. Ipak, povijest korištenja drva za uređenje luksuznih interijera puna je uspona i padova. Primjerice, početkom 19. stoljeća drvo je kao vidljivi materijal bilo izuzetno nepoželjno. Svi su spojevi morali biti prekriveni debelim nanosima boje, podovi su se prekrivali tepisima, a većina luksuznog namještaja bila je polikromirana, pozlaćena ili barem prekrivena furnirom od nekog skupog egzotičnog drveta. S druge strane, osamdeset godina poslije bilo je moguće



**6. i 7.** Pogled na pretpostavljeni položaj medaljona na stropu prema virtualnoj 3D simulaciji (HRZ, izradio M. Marić)  
View of the assumed location of the medallions on the ceiling, based on a 3D simulation (Croatian Conservation Institute; M. Marić)

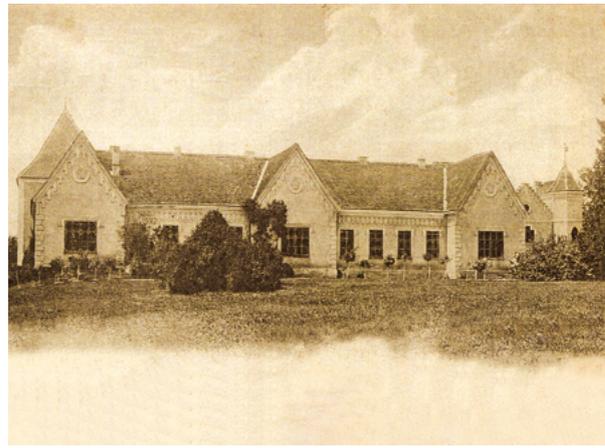


**8.** Projekt dogradnje dvorca, istočno pročelje, 1863. (vl. obitelj Hellebach, reproducirano u: MLADEN OBAD ŠČITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠČITAROCI, 1998., 285)  
Project for building an annex for the Adamović-Hellenbach-Mikšić manor house, east façade, 1863 (Owned by the Hellebach family; reproduced in: MLADEN ŠČITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠČITAROCI, 1998, 285)

vidjeti novouređene prostorije u kojima su, uz podove i namještaj, i stropovi i zidovi bili prekriveni vidljivim i minimalno obrađenim drvom, no već oko 1900. godine neki su suvremeni dizajneri, primjerice u Beču, ponovo počeli potpuno skrivati drvene površine.<sup>21</sup>

Jednako se tako moda ubrzano mijenjala i pri izboru pojedinih vrsta drva korištenih za unutarnje uređenje stambenih prostora, a do kraja 19. stoljeća bilo je dostupno čak pedesetak vrsta. Potkraj 18. i početkom 19. stoljeća najpopularnije su bile raskošne polirane egzotične vrste, kao što je mahagonij, no do 1880. godine njihova dominacija počinje slabjeti pa sve popularniji postaje hrast. Masivan, dugotrajan i nepoliran, hrast je postao simbol jednostavne i čiste estetike, u suprotnosti sa sjajnim mahagonijem koji je počeo izlaziti iz mode.<sup>22</sup> Taj je trend hrasta počeo u Engleskoj, no ubrzo se, preko Francuske, proširio i na zemlje njemačkoga govornog područja, a onda i na prostore kontinentalne Hrvatske.

Osim estetike prirodnog materijala, prednosti čistog drva protežu se i na psihološku razinu. Primarno je bilo prepoznato da se drvo uvijek čini toplijim od drugih materijala jer loše provodi toplinu. Također, smatralo se da je, za razliku od „ženskih“, mekih tekstila, čvrsto i tvrdo drvo osobito prikladno za „muške“ prostorije. S vremenom je drvo počelo preuzimati sve veće površine u prostoriji. Taj je trend kulminirao modom prekrivanja svih zidova u prostoriji drvom. Osobito se drvo smatralo prikladnim za blagovaonice, a kruna te cjelovite drvene prostorije uvijek je bio drveni strop. Takav je strop od dobrog masivnog drva postao znak luksuza i skupoće interijera, s obzirom na to da je mogao biti i do deset puta skuplji od, primjerice, stropa sa štukaturama. Dok su početkom 19. stoljeća stropovi morali izgledati što

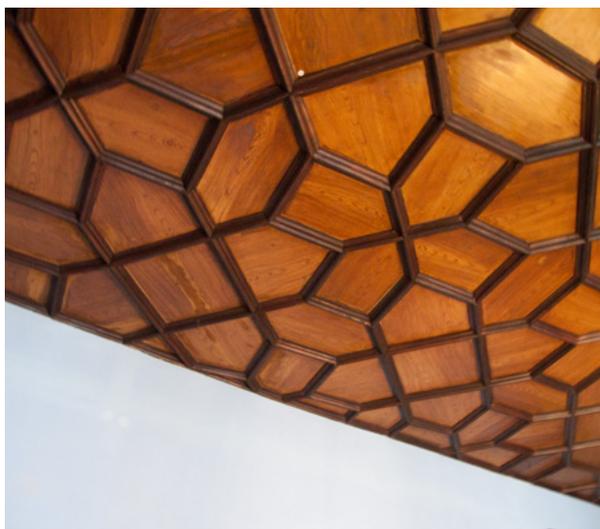


**9.** Istočno pročelje, stanje nakon obnove poslije potresa 1880. godine (razglednica u vlasništvu g. Zdravka Valentakovića iz Svetog Ivana Zeline)  
East façade, condition after the reconstruction following the 1880 earthquake (Directorate for the Protection of Cultural Heritage Photo Archive; I. Standl, 1880)

svjetlije i prozračnije, u drugoj polovici stoljeća drvene zidne obloge i drveni stropovi morali su biti što teži, da bi davali dojam udobnosti, ozbiljnosti i trajnosti. Ipak, ti su efekti i dalje bili većinom ograničeni na blagovaonice i prostorije za gospodu.<sup>23</sup>

Drveni se strop iz Svete Helene vrlo dobro uklapa u navedeni kontekst. Očito je da su Mikšići pri uređenju svojega dvorca nakon potresa 1880. godine bili dobro upoznati s trendovima suvremenog unutarnjeg uređenja pa su svoja dva glavna salona opremili drvenim stropovima od hrastovine. Također, sudeći prema navedenim trendovima, postoji mogućnost da su i zidovi tih prostorija bili obloženi drvom, no za tu tvrdnju danas više ne postoje nikakvi materijalni dokazi. Osim toga, vrlo je vjerojatno da su te dvije najveće prostorije u dvorcu korištene kao blagovaonica te salon za gospodu (ili možda knjižnica), što se također uklapa u spomenutu modu.

O mogućim izravnim uzorima za navedeni strop vrlo je teško govoriti. S obzirom na izuzetno veliku podložnost unutarnjeg uređenja promjenama trendova, stambeni su se prostori relativno brzo mijenjali te su stari elementi dekoracije najčešće ustupali mjesto novim modama koje su uglavnom bile u potpunoj suprotnosti; rezultat toga često je nepovratni gubitak svih starijih elemenata dekoracije. Dodatni problem u kontekstu hrvatskih primjera je i izuzetno loše stanje očuvanosti reprezentativnih stambenih prostora, što je posljedica dugotrajnog neodržavanja iz različitih socio-ekonomskih, a danas često i imovinsko-pravnih okolnosti. Unutrašnjosti brojnih hrvatskih dvoraca i kurija, pa tako i Svete Helene, vrlo su često posve uništene i ne postoje gotovo nikakvi podaci o njihovu nekadašnjem izgledu, čime je količina potencijalnog komparativnog materijala svedena na minimum.



**10.** Drveni strop u blagovaonici dvorca Trakošćan, sredina 19. stoljeća (snimio M. Marić, 2019.)  
Wooden ceiling in the dining room of Trakošćan Castle, mid-19<sup>th</sup> century (M. Marić, 2019)

Među rijetkim sačuvanim primjerima drvenih stropova druge polovice 19. stoljeća na području kontinentalne Hrvatske nalazimo tek minimalne sličnosti sa stropom iz Svete Helene, i to isključivo u karakteristikama vidljive boje i teksture drva te ukrasnih gredica slične profilacije koje su raspoređene na različite načine. Ni u jednom primjeru nisu prisutni kružni medaljoni, kao ni umjetnine na papiru u kontekstu stropne dekoracije. Primjerice, drveni strop u blagovaonici dvorca Trakošćan (sl. 10) nastao je u modernizaciji interijera dvorca sredinom 19. stoljeća i nosi odlike neogotičkog stila.<sup>24</sup> Ukrasne gredice razvedene su u bogatu mrežu peterokuta i šesterokuta, čime se on stilski razlikuje od stropa u Svetoj Heleni. Jedina sličnost je u činjenici da su stropne gredice izrađene od hrastovine vidljive teksture i boje drva te imaju vrlo sličnu profilaciju kao i medaljoni. Takve slične karakteristike vidljive su i na drvenom stropu u tzv. časničkoj sobi u dvorcu u Trakošćanu, pri čemu su ukrasne profilirane gredice raspoređene u kvadratne forme. Drugi primjer stropa s ukrasnim profiliranim gredicama vidljive boje drva nalazi se u novom dvorcu Hilleprand-Mailáth u Donjem Miholjcu (sl. 11). Taj je dvorac sagrađen u prvim godinama 20. stoljeća, također u neogotičkom stilu,<sup>25</sup> te u tzv. Velikoj dvorani ima neogotički drveni strop s ukrasnim gredicama raspoređenima u gustu mrežu elemenata s karakterističnim šiljatim vrhovima.

Ipak, općepoznata usmjerenost tadašnjega hrvatskog plemstva prema austrijskim središtima te usporedbe s unutarnjim uređenjem nekih od reprezentativnih stambenih prostora, primjerice bečke Ringstraße, upućuju na činjenicu da su trendovi uređenja koji su u to vrijeme prevladavali u prijestolnici Monarhije Mikšićima bili glavna inspiracija i da bi autor slika na medaljonima mogao biti



**11.** Drveni strop u dvorcu Hilleprand-Mailáth u Donjem Miholjcu, 1903. – 1907. (snimio D. Trcović, 2018.)  
Wooden Ceiling in the Hilleprand-Mailáth Castle in Donji Miholjac, 1903–1907 (D. Trcović, 2018)

neki od učenika poznate bečke Škole za primijenjenu umjetnost (*Kunstgewerbeschule*). Iz tog razloga, u potrazi za komparativnim primjerima treba spomenuti i nekoliko interijera zgrada na Ringstraße u Beču, koji sadrže prikaze amoretu u sklopu stropne dekoracije. Zbog toga što je nastala u relativno kratkom vremenu, bečka Ringstraße vrlo dobar je primjer stilskih tendencija stambene arhitekture druge polovice 19. stoljeća u Austro-Ugarskoj Monarhiji, kojima su se nastojali inspirirati brojni pripadnici tadašnjega plemstva iz svih krajeva Monarhije, pa tako i Mikšići. Ipak, iako su stilski uzori bili različiti povijesni stilovi, u optjecaju formi nije bilo bitno robovati kopiranju tih stilova, nego se radilo o razvoju jedinstvenih kombinacija modernih oblika temeljenih na poznavanju povijesti.<sup>26</sup> Zato ni jedan komparativni primjer ne možemo smatrati izravnim uzorom, nego samo prikazom sličnih koncepcija koje su u to vrijeme bile aktualne.

Jedan od takvih primjera stropa s amoretima u kružnim okvirima nalazimo u palači Ephrussi na bečkoj Ringstraße, sagrađenoj 1873. godine za bankara Ignaza von Ephrussija. Projektirao ju je Theophil von Hansen, jedan od najvažnijih austrijskih historicističkih arhitekata, u neorenesansnom stilu. Unutrašnjost palače izuzetno je bogato ukrašena. U šest prostorija visokog prizemlja nalaze se vrlo raskošni drveni polikromirani i pozlaćeni stropovi.<sup>27</sup> Jedan od tih stropova sastoji se od velike središnje kvadratne kasete i četiri šesterokutne kasete raspoređene uz njezine rubove, dok se unutar njih nalaze kružni profilirani okviri (sl. 12). U središnjem kružnom okviru nalazi se vegetabilna reljefna dekoracija, iz čijeg središta visi luster, dok je u svakom bočnom kružnom okviru prikazan po jedan lik na nebeskoj pozadini. Iz središnjeg kružnog okvira okomito se širi po jedna gredica iste profilacije



**12.** Drveni strop s medaljonima u palači Ephrussi u Beču, 1873. (KLAUS EGGERT, 1976., Abb. 114, © Franz Steiner Verlag, Stuttgart)

Wooden ceiling with medallions in the Ephrussi palace in Vienna, 1873 (KLAUS EGGERT, 1976, Abb. 114, © Franz Steiner Verlag, Stuttgart)



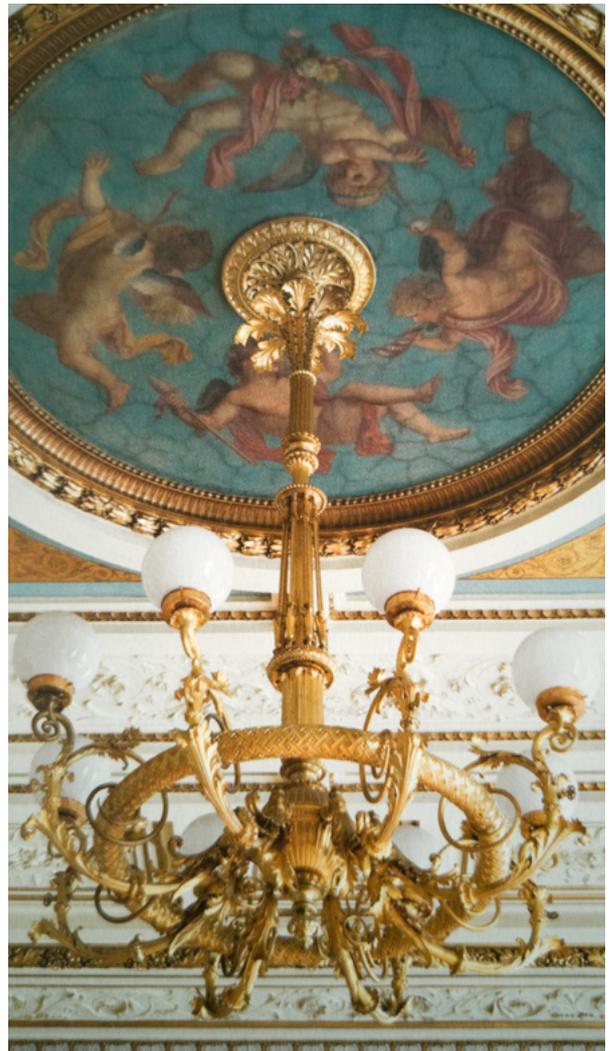
**13.** Drveni strop s prikazima alegorija i amoreta u palači Todesco u Beču, nakon 1861. (EVA-MARIA OROSZ, 2014., 148)

Wooden ceiling portraying allegories and amoretti at the Todesco palace in Vienna, after 1861 (EVA-MARIA OROSZ, 2014, 148)

prema svakom od bočnih kružnih okvira. Iako se taj strop, kao i prethodni, zbog korištenja polikromije i raskošnijih dekorativnih elemenata stilski poprilično razlikuje od stropa s medaljonima iz Svete Helene, lako je primijetiti sličnosti u formi i osnovnoj ideji smještanja dekorativnih prikaza u kružne profilirane okvire povezane gredicama jednake profilacije.

Isti je arhitekt oblikovao i drveni strop s prikazima amoreta i u bečkoj rezidenciji obitelji Todesco, čija je gradnja počela 1861. godine. Iako u tom slučaju izostaju kružni okviri, scene u šesterokutnim kasetnim okvirima na stropu radne sobe Eduarda Todesca aludiraju na njegove poslovne aktivnosti, prikazujući alegorije trgovine, industrije, željeznice i plovidbe te se one izmjenjuju s prikazima amoreta na plavoj pozadini (sl. 13).<sup>28</sup>

Medaljone iz Svete Helene možemo usporediti i primjeric s detaljem jednoga od stropova u palači Klein na bečkoj RingstraÙe, sagrađenoj 1867. godine za industrijalca



**14.** Detalj stropa u palači Klein u Beču, 1867. (EVA-MARIA OROSZ, 2014., 172)

Detail of the ceiling in the Klein Palace in Vienna, 1867 (EVA-MARIA OROSZ, 2014, 172)

Franza Kleina, koju je projektirao arhitekt Carl Tietz. Reprezentativni saloni prvoga kata sadrže nježne groteske na zidovima, a na jednome od stropova nalazi se kružni pozlaćeni okvir unutar kojega je slika s prikazom pet nagih amoreta u letu na tirkiznoplavoj pozadini, obavijenih svilenim tkaninama (sl. 14).<sup>29</sup>

Osim navedenih komparativnih primjera iz konteksta stambenih prostora, možemo spomenuti i uređenje stropa gledališta bečke Opere, arhitekata Eduarda van der Nülla i Augusta Sicarda von Sicardsburga, dovršene 1869. godine. Nažalost, izvorno unutarnje uređenje većim je dijelom uništeno u razaranjima u Drugom svjetskom ratu, no fotografija snimljena oko 1900. godine (sl. 15) ipak otkriva neke detalje nekadašnjega uređenja, u sklopu kojega se može razaznati da se na stropu gledališta, oko velikog kristalnog lustera, nalazio friz s kružnim slikama, od kojih su neke sadržavale i prikaze amoreta u letu sa svilenim trakama.<sup>30</sup>

Stilski nešto bliži komparativni primjer nalazi se u dvorcu Miramare na sjevernoj strani Tršćanskog zaljeva. Taj je dvorac građen od 1856. do 1860. godine za nadvojvodu Maksimilijana Habsburškog, brata austrijskoga cara Franje Josipa. Dvorac je projektirao arhitekt Carl Junker, dok su za unutarnje uređenje zaslužni Franz i Julius Hofmann.<sup>31</sup> Među izuzetno bogatom i eklektičnom unutarnjom dekoracijom, s brojnim vrlo raskošnim drvenim stropovima u većem dijelu prostorija, nalazi se i jedan, nešto skromniji, drveni strop u ulaznom prostoru reprezentativnoga glavnog stubišta (sl. 16). S obzirom na specifičnost prostora, strop je nepravilnog šesterostraničnog oblika koji u središnjem dijelu sadrži profilirani kružni okvir. Iz njega se na četiri strane šire ukrasne grede jednake profilacije koje ojačavaju daščanu strukturu stropa, kao što je i na stropu u Svetoj Heleni. Osnovna razlika je u činjenici da navedeni kružni okvir, odnosno medaljon, nije okvir u kojemu se nalazi slika, nego se u njegovu središtu nalazi stakleno dno male kružne fontane s vodorigama koja se nalazi na prvom katu dvorca.

### Prikazi na medaljonima u odnosu na uzore za motiv amoreta u baroknom zidnom slikarstvu

Drugi kontekst u kojemu možemo promatrati medaljone iz Svete Helene jest interpretacija ikonografskog motiva amoreta<sup>32</sup> u zidnom slikarstvu reprezentativnih baroknih stambenih prostora. Naime, poznato je da oko 1880. godine počinje ponovno otkrivanje baroka u Beču, nakon faze percepcije renesanse. Bečki povjesničar umjetnosti Albert Ilg objavio je 1880. godine pamflet „Budućnost baroknog stila“ u kojem traži okret prema umjetničkim, a prije svega arhitektonskim uzorima iz vremena Leopolda I. (1657./1658. – 1705.), Karla VI. (1711. – 1740.) te Marije Terezije (1740. – 1780.). Te su tendencije u sljedećim desetljećima, zahvaljujući inovativnim arhitektima kao što je Otto Wagner, naposljetku dovele do njegovih modernih interpretacija, rezultirajući razvojem secesije i jugendstila.<sup>33</sup>

Od nastanka motiva amoreta u antici, preko pada njegove popularnosti tijekom srednjega vijeka sve do ponovne afirmacije u razdobljima renesanse i baroka, amoreti zadržavaju svoju mističnu prirodu kao bića između neba i zemlje, vječno u toj nevinoj dobi kad svijest o razlici dobrog i lošega još uvijek nije do kraja razvijena, dok podsvjesno polagano razvijajuća samostalnost počinje pobuđivati njihov nestašluk.<sup>34</sup> U sakralnom kontekstu oni označavaju nevinu vezu između božanskog i zemaljskog, dok su u svjetovnom simbol bezbrižnosti, razigranosti i ljupkosti. Unatoč tom njihovu dvojakom simbolizmu, stilski i formalno uvijek imaju iste barokne karakteristike. Najčešće se prikazuju kao bucmasti dječaci s malim krilima, u nevinoj igri s cvijećem, raznim predmetima i životinjama ili pak, ako se radi o sakralnom prikazu, pridržavajući attribute svetaca.



15. Detalj povijesne fotografije gledališta Opere u Beču prije uništenja u Drugom svjetskom ratu, snimljeno oko 1900. (ANDREAS NIERHAUS, 2014., 58)  
Detail of the historical photograph of the auditorium in the Vienna Opera House before it was destroyed in World War II, around 1900 (ANDREAS NIERHAUS, 2014, 58)



16. Drveni strop s medaljonom u dvorcu Miramare u Trstu, 1856. – 1860. (snimio M. Marić, 2018.)  
Wooden ceiling with a medallion in the Miramare Castle in Trieste, 1856–1860 (M. Marić, 2018)



17. Detalj zidnog oslika Viteške dvorane dvorca u Brežicama, prije 1703. (snimio M. Marić, 2019.)  
Detail of wall paintings in the castle hall of the Brežice castle, before 1703 (M. Marić, 2019)

Upravo u tim baroknim amoretima treba tražiti izvore inspiracije za amorete prikazane na medaljonima iz Svete Helene. S obzirom na to da posljednja desetljeća 19. stoljeća uzore traže, između ostaloga, i u razdoblju baroka, na navedenim prikazima amoreta može se prepoznati spomenuti karakteristični barokni način prikazivanja tih bucmastih dječacića u nestašnoj igri s cvijećem među oblacima. Vrlo je vjerojatno da oni nisu bili dio nekog složenijeg ikonografskog programa, nego da je njihova uloga na stropu jedne od glavnih prostorija u dvorcu posve dekorativna te da je razina njihove simbolike u estetskom doživljaju ljupkosti i razigranosti koju oni dočaravaju.

Iako je o nekim izravnim uzorima vrlo teško govoriti, najviše sličnosti moguće je pronaći u kontekstu brojnih složenijih ikonografskih programa stropnih slika u baroknim palačama, osobito na području Austrije. Najprije je potrebno spomenuti bogate ikonografske programe baroknih zidnih oslika Viteške dvorane dvorca u Brežicama (prije 1703.), (sl. 17), te palače Attems u Grazu (dovršena 1702.).<sup>35</sup> U oba primjera kao sporedni likovi na slikama javljaju se amoreti u različitim aktivnostima i pozama, a posebna poveznica sa Svetom Helenom jest to što su ih članovi obitelji Mikšić vjerojatno mogli i osobno vidjeti.

Naime, obje spomenute građevine bile su u vlasništvu obitelji Attems, a Mikšići su s tom izuzetno uglednom štajerskom plemićkom obitelji bili povezani ženidbom Nikole Mikšića Luisom von Attems, upravo u vrijeme obnove dvorca u Svetoj Heleni.<sup>36</sup>

U nešto bližem kontekstu, jedan od primjera s prikazom amoreta na baroknim zidnim slikama u kontekstu rezidencijalnih prostora koje treba izdvojiti je oslik na svodu svečane dvorane dvorca Oršič u Gornjoj Bistri, koji je dovršen 1778. godine.<sup>37</sup> Na stropu su prikazani Apolon i Dijana u oblacima, dok oko njih lete amoreti u raznim aktivnostima, među kojima se ističu dvojica koji se u letu igraju granom punom ruža.

Osim navedenih primjera treba spomenuti i jedan od oslikanih stropova u tzv. vrtnoj palači Liechtenstein u Beču (sl. 18). Radi se o iluzionističkom prikazu kupole na stropu, u čijem se središtu nalazi okul s četiri amoreta koji lete u dinamičnom pokretu igrajući se cvijećem. Palaču je projektirao arhitekt Domenico Martinelli, dok zidne slike potpisuje austrijski slikar Johann Michael Rottmayr (slike se datiraju u 1707. godinu).<sup>38</sup>

Navedeni komparativni primjeri, naravno, nisu izravni uzori za prikaze amoreta na medaljonima u Svetoj Heleni,

no ilustriraju dojam i dočaravaju estetiku koju su, u skladu s ukusom vremena, Mikšići željeli postići u uređenju najreprezentativnije prostorije u svojem dvorcu. Ipak, inspiracija baroknim zidnim slikarstvom isprepletena je tu sa suvremenim trendovima ekstenzivnog korištenja drva vidljive boje i teksture u unutarnjem uređenju, što je rezultiralo specifičnim dojmom, u skladu s modom posljednjih desetljeća 19. stoljeća.

## Zaključak

Stropni medaljoni iz dvorca Adamovich-Hellenbach-Mikšić u Svetoj Heleni kod Svetog Ivana Zeline jedini su trag izvornog unutarnjeg uređenja dvorca nastalog nakon velikog potresa koji je područje Zagreba i okolice pogodio u studenome 1880. godine. Njihov je izvorni kontekst potpuno izgubljen nakon urušavanja krovišta i stropova u glavnom, središnjem dijelu dvorca. Izvučeni su iz ruševine i restaurirani u Hrvatskom restauratorskom zavodu.

Radovi na medaljonima bili su povod za detaljniju analizu, i materijala i povijesnih podataka, koja je rezultirala cjelokupnom interpretacijom konteksta njihova nastanka. Prirodoslovne analize materijala potvrdile su poznate povijesne podatke o dvorcu te su nastanak medaljona datirale u posljednju sustavnu fazu njegova uređenja tijekom pretposljednega desetljeća 19. stoljeća. Nažalost, s obzirom na vrlo loše stanje očuvanosti velikoga dijela hrvatskih dvoraca i kurija, pa tako i Svete Helene, nije bilo moguće pronaći izravne komparativne primjere u Hrvatskoj. Ipak, usporedbom s relativno sličnim materijalom i karakterističnom modom toga vremena, osobito bečkih primjera, bilo je moguće smjestiti medaljone u nešto širi kontekst i potvrditi njihovu dataciju i moguću provenijenciju.

Također, unatoč tome što arhivski i povijesni podaci o unutrašnjosti dvorca ne postoje, dostupna



18. Detalj stropne slike iz palače Liechtenstein u Beču, 1707. (Rex-Film © Zentralinstitut für Kunstgeschichte, Farbdiarchiv, München)  
Detail of a ceiling painting from the Liechtenstein Palace in Vienna, 1707 (Rex-Film © Zentralinstitut für Kunstgeschichte, Farbdiarchiv, München)

fotodokumentacija i arhitektonski nacrti postojećega stanja omogućili su oblikovanje virtualne 3D rekonstrukcije pretpostavljene pozicije medaljona na stropu, s ciljem njihove što jasnije interpretacije i prezentacije. ■

## Bilješke

- 1 Godine 2011. voditeljica radova hitne intervencije bila je Ivana Sambolić, a 2014. cjeloviti radovi na oba medaljona započeti su također pod vodstvom Ivane Sambolić, dok je 2015. voditeljstvo preuzela Majda Begić Jarić. Tijekom 2017. godine na medaljonima su primijećena nova oštećenja te je na njima 2018. godine izvedena hitna konzervatorsko-restauratorska intervencija da bi se spriječilo njihovo ubrzano propadanje.
- 2 Prema literaturi, druga dvorana također je imala drveni razbareni strop, no on do danas nije sačuvan. ANĐELA HORVAT, ŠTEFICA HABUNEK-MORAVAC, NADA ALEKSIĆ, 1970., 150.
- 3 MK RH, KO Zagreb, IVAN PALANOVIĆ, 2008.
- 4 MLADEN OBAD ŠĆITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠĆITAROCI, 1998., 282.
- 5 MLADEN HOUŠKA, 2007., 5–8; JOSIP ADAMČEK, 1981., 113–115.
- 6 MLADEN OBAD ŠĆITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠĆITAROCI, 1998., 282.

- 7 JOSIP ADAMČEK, 1981., 115.
- 8 MLADEN HOUŠKA, 2007., 11.
- 9 MLADEN OBAD ŠĆITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠĆITAROCI, 1998., 284.
- 10 Isto, 282.
- 11 Tijekom 18. stoljeća obitelj Attems bila je jedna od najbogatijih i najutjecajnijih štajerskih plemićkih obitelji, a palača Attems u središtu Graza, sagrađena 1702., jedna je od najvažnijih baroknih palača u tome gradu. URL = <https://www.turismofvg.it/Villas-and-buildings/Palazzo-Attems-Petzenstein> (21. rujna 2018.).
- 12 JOSIP TORBAR, 1882.
- 13 MLADEN OBAD ŠĆITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠĆITAROCI, 1998., 284.
- 14 Jurković, Horvat, Houška, nav. dj., 2007., 23–25.
- 15 HRZ, Prirodoslovni laboratorij, MARGARETA KLOFUTAR, 2014.
- 16 DARD HUNTER, 1978., 376.

- 17 Isto, 365.
- 18 HRZ, Prirodoslovni laboratorij, DOMAGOJ MUDRONJA, 2014.
- 19 NICHOLAS EASTAUGH, VALENTINE WALSH, TRACEY CHAPLIN, RUTH SIDDALL, 2004., 99.
- 20 Isto, 319.
- 21 STEFAN MUTHESIUS, 2009., 96.
- 22 Isto, 97.
- 23 STEFAN MUTHESIUS, 2009., 102–104.
- 24 MLADEN OBAD ŠČITAROCI, 2005., 264.
- 25 Isto, 136.
- 26 EVA-MARIA OROSZ, 2014., 142.
- 27 KLAUS EGGERT, 1976., 235.
- 28 EVA-MARIA OROSZ, 2014., 148.
- 29 Isto, 172.
- 30 ANDREAS NIERHAUS, 2014., 57–58.
- 31 FABIANI, 2014., 16.
- 32 Pitanje naziva toga ikonografskog motiva još uvijek nije posve razjašnjeno. „Putti“, „eroti“, „amoreti“, „amorini“, „anđelčići“, „spiritelli“, sve su to pojmovi koji se koriste za taj motiv, ovisno o pristupu i kontekstu prikazivanja. U literaturi je vjerojatno najzastupljeniji pojam „putti“, i to najčešće u sakralnom kontekstu, kako bi ih se razlikovalo od antičkih „amoreta“ ili „erota“. Ipak,

## Izvori

Hrvatski restauratorski zavod (HRZ)  
Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Konzervatorski odjel u Zagrebu (MK RH, KO Zagreb)  
PALANOVIĆ, IVAN, *Dvorac Adamovich, Hellenbach, Mikšić – Sv. Helena*, oznaka projekta: A–2008/010, Projektni ured Ivangrad, Marija Bistrica, 2008.

## Literatura

ADAMČEK, JOSIP, Povijest vlastelinstva Božjakovina i okolice, *Po dragome kraju – Dugoselsko područje*, Kaj, IV (1981.), 105–134.

DEMPSEY, CHARLES, *Inventing the Renaissance Putto*, Chapel Hill & London, 2001.

DOBRONIĆ, LELJA, [Posjedi i sjedišta templara ivanovaca i sepulkralaca u Hrvatskoj](#), Rad JAZU, knjiga 406/11, Zagreb, 1984.

EASTAUGH, NICHOLAS; WALSH, VALENTINE; CHAPLIN, TRACEY; SIDDALL, RUTH, *The Pigment Compendium: A Dictionary of Historical Pigments*, Oxford, 2004.

EGGERT, KLAUS, *Der Wohnbau der Wiener Ringstrasse im Historismus 1855–1896*, Wiesbaden, 1976.

FABIANI, ROSSELLA, *Il castello di Miramare: Il museo storico e il parco*, Venecija, 2014. [prijevod: *Dvorac Miramare: povijesni muzej i park*, Venecija, 2014., prevela: Ljiljana Avirović]

HORVAT, ANĐELA; HABUNEK-MORAVAC, ŠTEFICA; ALEKSIĆ, NADA, *Dvorci i kurije sjeverne Hrvatske – stanje i mogućnosti njihova uključivanja u suvremeni život*, Zagreb, 1970.

HOUŠKA, MLADEN, Povijest Svete Helene, *Sveta Helena*, Ivan Jurković, Zorislav Horvat, Mladen Houška, Sveti Ivan Zelina, 2007., 5–26.

važno je istaknuti i izvorno značenje naziva *putto* – korijen je latinska riječ *putus* koja jednostavno znači mali dječak. Dakle, interpretiramo li taj naziv u užem smislu, on bi trebao označavati prikaz običnog djeteta bez krila, dok bi pojmovi, „amoreti“, „amorini“, „eroti“, ili u sakralnom kontekstu možda „anđelčići“, trebali označavati krilate dječake. Unatoč tome, u literaturi se relativno rijetko susreće ta distinkcija pa pojam „putto“ najčešće u jednakoj mjeri označava i dječacića s krilima i onoga bez krila. S druge strane, pojmovi „amoreti“, „amorini“ i „eroti“ isključivo se upotrebljavaju za krilate dječaciće u svjetovnom kontekstu; stoga je kao najprecizniji u ovom slučaju odabran naziv „amoreti“. CHARLES DEMPSEY, 2001., 4–5.

33 ANDREAS NIERHAUS, 2014., 64.

34 CHARLES DEMPSEY, 2001., 20.

35 LINA JURJEVIĆ, 2017., 8.

36 Poznato je da su Nikola i Luisa rođeni 1861. godine te su vjenčani 24. studenoga 1884. godine u Grazu. URL = <https://gw.geneanet.org/bemiha?lang=en&n=mixich+de+also+lukavec+z&oc=0&p=nikolaus> (17. lipnja 2019.).

37 LINA JURJEVIĆ, 2017., 29.

38 URL = <https://www.palaisliechtenstein.com/en/downloads.html> (19. rujna 2018.).

HUNTER, DARD, *Papermaking: The History and Technique of an Ancient Craft*, New York, 1978.

JURJEVIĆ, LINA, *Zidni oslik Viteške dvorane dvorca Brežice i barokno zidno slikarstvo sjeverozapadne Hrvatske*, diplomski rad, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Odsjek za povijest umjetnosti, Zagreb, 2017., URL = <http://darhiv.ffzg.unizg.hr/id/eprint/10028/> (20. svibnja 2019.).

MUTHESIUS, STEFAN, *The poetic home: designing the 19th-century domestic interior*, New York, 2009.

NIERHAUS, ANDREAS, Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Bauen, *Die Wiener Ringstraße. Das Buch*, (ur.) Alfred Fogarassy, Ostfildern, 2014., 56–65.

OBAD ŠČITAROCI, MLADEN; BOJANIĆ OBAD ŠČITAROCI, BOJANA, *Dvorci i perivoji u Slavoniji – Od Zagreba do Iloka*, Zagreb, 1998.

OBAD ŠČITAROCI, MLADEN, *Dvorci i perivoji Hrvatskoga zagorja*, Zagreb, 2005.

OROSZ, EVA-MARIA, Angst vor der Leere. Wohnen an der Wiener Ringstraße, *Die Wiener Ringstraße. Das Buch*, (ur.) Alfred Fogarassy, Ostfildern, 2014, 140–147.

STRUTHERS, SALLY A., *Donatello's Putti: Their Genesis, Importance, and Influence on Quattrocento Sculpture and Painting*, Vol. 1., doktorska disertacija, The Ohio State University, 1992.

TORBAR, JOSIP, *Izješće o zagrebačkom potresu 9. studenog 1880.*, Zagreb, 1882.

## Summary

### Matija Marić

CEILING MEDALLIONS FROM THE ADAMOVIĆ-HELLENBACH-MIKŠIĆ MANOR HOUSE IN SVETA HELENA: HISTORICAL CONTEXT, DATE AND INTERPRETATION

Two ceiling medallions from the Adamović-Hellenbach-Mikšić manor house in Sveta Helena, near Sveti Ivan Zelina, were once part of a wooden ceiling in one of the two main halls. In 2003, they became part of the Sveti Ivan Zelina Museum collection following the collapse of the manor house roof along with the wooden ceilings. We do not know their original location, and they are the only remaining part of the interior decoration saved from the ruins. The medallions are two massive profiled wooden frames made out of oak with circular gouache paintings on papier mâché on wood. The paintings portray two amorette playing with flowers in the clouds. Conservation and restoration started in 2011 at the Croatian Conservation Institute by carrying out of preventive protection, primary conservation and research on both medallions, and the work was completed during 2014 and 2015.

Based on historical information about the manor house, and the results of the research conducted by the Natural Science Laboratory of the Croatian Conservation Institute, the medallions and the entire ceiling can be dated in the last quarter of the 19<sup>th</sup> century. The old manor house in Sveta Helena, owned by the Mikšić family, was severely damaged during the large 1880 earthquake in Zagreb and its surroundings. The Mikšić family later built a new manor house on the foundations of the old one. New ceilings were also made at the same time, one of which contained these medallions. Laboratory analysis of the paper carrier indicated the presence of lignin, meaning the paper was produced from raw wood which was commercially

used in the second half of the 19<sup>th</sup> century. Pigment analysis of the painted layer showed the presence of chrome yellow and chromium-oxide green, which were also products of the industrial revolution and were not available before the 19<sup>th</sup> century. In addition, solid oak frames fit well into the well-known trends of interior design of representational spaces in the 19<sup>th</sup> century.

Unfortunately, due to the very poor condition of a great number of Croatian castles and manor houses, including Sveta Helena, it was not possible to find direct comparative examples in Croatia. A very similar one can be found in the Miramare Castle on the northern side of the Trieste Bay, built between 1856 and 1860 for Archduke Maximilian I, brother of Austrian Emperor Franz Joseph I. Other comparative examples mainly comprise representative housing built in Vienna during the second half of the 19<sup>th</sup> century, from where, in all likelihood, the paintings on these medallions come from.

Despite the fact that archival and historical data on the interior of the manor house does not exist, available photodocumentation and architectural drawings of the house's current condition made it possible to create a virtual 3D reconstruction of the assumed position of the medallions on the ceiling in order to interpret and present them.

**KEYWORDS:** ceiling medallions, painted wooden ceiling, amorette, Adamović-Hellenbach-Mikšić manor house, Baroque Revival, art on paper carrier



**Majda Begić Jarić**Hrvatski restauratorski zavod  
Odsjek za papir i kožu  
mbegic@h-r-z.hrStručni rad/  
Professional paper  
Primljen/Received: 14. 3. 2019UDK: 75.052.025.3/.4:[728.3(497.5 Sveta  
Helena)]"18"75.023.1-035.4DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.9>

## Upotreba neodimijskih magneta za montažu velikih umjetnina na papiru

**SAŽETAK:** Cjeloviti konzervatorsko-restauratorski radovi u trajanju od dvije godine na dva stropna medaljona iz 19. stoljeća iz kurije Adamović-Hellenbach-Mikšić u Svetoj Heleni izvedeni su na Odsjeku za papir i kožu Hrvatskog restauratorskog zavoda. Dva medaljona sastoje se od ukrasnog drvenog okvira i slike izvedene u tehnici gvaš na industrijski rađenom papirnatom nosiocu koji je dodatno zalijepljen na papirnatu nosilac te je sve zalijepljeno i pričvršćeno čavlima na donje drvene daske od pripadajućeg ukrasnog drvenog okvira. Izvođenje svih restauratorskih faza bio je veliki izazov, no rješavanje problema načina montaže crteža od gvaša na papirnatom nosiocu u postojeće drvene okvire nakon restauracije, a pri tome izbjegavanje kontakta dvaju različitih materijala, dovelo je do upotrebe neodimijskih magneta. Osmišljen je prilagodljiv, jednostavan, brz, reverzibilan i lako manipulativan prototip montiranja slike u gvašu na papirnatom nosiocu u drveni ukrasni okvir.

Taj se prototip pratio nekoliko mjeseci i nije pokazao nikakve promjene, pa je na osnovi toga odlučeno da se na isti način primijeni jednako montiranje originalnih gvaševa na papiru. Takav financijski pristupačan i prihvatljiv način montiranja, kao i upotreba neodimijskih magneta, prvi put je izveden u Hrvatskom restauratorskom zavodu na Odsjeku za papir i kožu.

**KLJUČNE RIJEČI:** magneti, montiranje, prototip, umjetnina na papiru, veliki format, manipulativnost, konzervatorsko-restauratorski radovi, gvaš

**S**veta Helena je mjesto tridesetak kilometara sjeveroistočno od Zagreba, u sastavu grada Sv. Ivan Zelina. Nekad se ondje nalazilo plemićko imanje obitelji Adamović-Hellenbach-Mikšić. Imanje se sastojalo od kurije u obliku slova H, kapele i perivoja (sl. 1). Danas je od imanja sačuvana samo dvorska kapela, dok od perivoja nije ostalo gotovo ništa.<sup>1</sup> Kurija je većim dijelom postala ruševina, a danas se još koristi samo jedan manji dio sjevernog kraka za stanovanje. U jednoj od dvije glavne dvorane kurije nalazio se drveni strop, pretpostavljenih dimenzija 1030 x 570 cm, sa šest drvenih medaljona promjera oko 160 cm. Svaki od tih medaljona imao je u središtu sliku promjera 130 cm, izvedenu u slikarskoj tehnici gvaša na papiru. Strop se u procesu propadanja kurije urušio pa su se od njega do danas sačuvala samo dva medaljona s prikazom anđela i cvijeća, no i oni su u vrlo lošem stanju očuvanosti.

Godine 2003. prilikom redovitog obilaska terena radi evidentiranja stanja kulturnih dobara na području Zagrebačke županije, djelatnici Konzervatorskog odjela u Zagrebu pronašli su dva okrugla sačuvana medaljona u ruševinama kurije Adamović-Hellenbach-Mikšić, koje su s još desetak manjih fragmenata pohranili u čuvaonici Muzeja Sveti Ivan Zelina (sl. 2 i 3). Njihovo propadanje počelo je propadanjem same kurije, najprije nakon prenamjene u područnu školu, a osobito napuštanjem kurije 1975. godine, nakon čega slijedi drastično propadanje kurije te naposljetku i urušavanje krovišta i stropa.<sup>2</sup>

### Datacija medaljona i opis zatečenog stanja

Medaljon I i medaljon II mogu se datirati u 19. stoljeće. Njihovu dataciju potvrđuje tehnologija izrade papira velikih dimenzija od jednog komada papira; ta tehnologija nije postojala prije 19. stoljeća. Suvremena, tj. industrijska



1. Sveta Helena, Kurija Adamović-Hellenbach-Mikšić, istočna strana (fototeka HRZ-a, snimio M. Marić, 2018.)  
Sveta Helena, Adamović-Hellenbach-Mikšić manor house, east side (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Marić, 2018)

faza proizvodnje papira počinje u 18. stoljeću i usmjerena je na tehničko usavršavanje i način proizvodnje. Godine 1799. Friedrich Keller uspijeva mljeveno drvo upotrijebiti kao sirovinu za proizvodnju papira i u proizvodnju uvodi stroj za izradu papira s dugim sitom, pomoću kojega se mogu dobiti velike dimenzije papira, što je bio velik napredak u proizvodnji jer su se nekad velike dimenzije papira dobivale lijepljenjem manjih komada.

Mikrokemijska analiza testa na lignin s fluoroglucinolom (lignin se oboji u crveno ili ljubičasto) uzetih uzoraka papira koje je proveo Prirodoslovni laboratorij Hrvatskog restauratorskog zavoda potvrđuje da je u sastavu papira lignin.<sup>3</sup> Prisutnost drvenjače,<sup>4</sup> odnosno lignina, iznimno je štetna jer papir postaje pH kiseo pa se uvelike ubrzava propadanje papira. Prisutnost drvenjače također upućuje na to da je korišteni papir proizveden u 19. stoljeću jer prije toga vremena nije bila poznata tehnologija proizvodnje papira iz drvene sirovine.

Medaljoni I i II sastoje se od oslika gvašem na industrijskom papiru koji je bio zalijepljen na još jedan sloj industrijskog papira. Sve je to bilo slijepeno škrobnim ljepljivom na kružnu drvenu podlogu te dodatno pričvršćeno po rubu papirnatog nosioca čavlicima neposredno uz rub ukrasnoga drvenog jednostavnog pripadajućeg okvira.

Stanje očuvanosti slike u tehnici gvaša, kao i drvenih ukrasnih okvira, bilo je vrlo loše. Papiri koji su bili međusobno slijepjeni te dodatno zalijepljeni na daščanu oplatu, s vremenom su jako požutjeli, što upućuje na degradaciju kiselim djelovanjem lignina, koji se nalazi u strukturi papira. Vidljiva su bila i mnoga mehanička oštećenja papira, nastala zbog nepovoljnih mikroklimatskih uvjeta: zbog oscilacija vrijednosti relativne vlažnosti došlo je do stezanja, odnosno širenja drvenih dasaka pa je upravo uz njihove rubove papir raspucan i na tim su mjestima veće nedostajuće zone papira. Papir je postao izrazito krt zbog izravnog izlaganja kiselom djelovanju drvenog

nosioca. Zbog dodatno loših mikroklimatskih uvjeta u čuvaonici Muzeja Svetog Ivana Zelina, na medaljonima su se razvile plijesni koje su uklonjene tijekom radova 2011. godine pa je na navedenim područjima slikani sloj vrlo stanjen i nestabilan. Na slikanom sloju također su bile vidljive površinske ogrebotine i tamne mrlje nastale migracijom tanina (i površinske nečistoće) iz drvenih daski zbog prokišnjavanja krova. Drvena podloga sastojala se od devet dasaka povezanih dvjema poprečnim letvicama na medaljonu I te od sedam dasaka jednako povezanih na medaljonu II, koji je pretrpio velika oštećenja drvene konstrukcije pa mu nedostaje jedna gornja daska i velik dio ukrasnog okvira. Drvene daske crnogorice u manjoj su mjeri bile crvotočne, vrlo prljave i blago deformirane. Ukrasni profilirani okvir izrađen je od hrastovine i međusobnih spojeva kajlama (vanjski promjer 160 cm, visina 11 cm, širina 14 cm). Ukrasni okvir bio je vrlo raskliman, prljav i oštećen. Bile su vidljive pukotine te mehanička oštećenja drva. Drvena oplata dodatno je bila pričvršćena za ukrasni okvir čavlima koji su bili posve hrđavi.

### Izvedeni konzervatorsko-restauratorski radovi

S obzirom na zatečeno stanje medaljona I i II, bilo je potrebno provesti kompletne konzervatorsko-restauratorske radove. Radovi su počeli 2011. godine, kad su zbog lošeg skladištenja u prostorijama Muzeja Svetog Ivana Zelina medaljone I i II naknadno prekrile plijesni.<sup>5</sup> Provedena je fotodokumentacija zatečenog stanja i uzimanje uzoraka (papira, drva i boje) te suho čišćenje plijesni. Kako je zatečeno stanje prianjanja papirnatog nosioca bilo različito po zonama, na nekim se mjestima papir s lakoćom odvajao od daščane podloge, dok je na drugim mjestima još bio vrlo čvrsto zalijepljen. Da bi se papirnati nosilac mogao odvojiti od drvene podloge, trebalo je na mjestima jakog prianjanja napraviti zaštitu s lica, što je učinjeno tako da se japanski papir *Bib Tengujo* 12 g/m<sup>2</sup> položio na lice i preko



2. Medaljon I, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2011.)  
Medallion I, condition before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2011)



3. Medaljon II, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2011.)  
Medallion II, condition before conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2011)

njega se kistom lagano nanosilo 2%-tno celulozno ljepilo. Tako zaštićene zone lica bilo je lakše odvojiti s podloge jer je novonaneseni papir preuzeo funkciju nosioca te se na taj način izbjeglo raspadanje vrlo oštećenog originalnog papirnatog nosioca pri odvajanju špahtlom s drvene podloge.<sup>6</sup> Nakon demontiranja, istovremeno su obavljani radovi restauracije drvenih okvira na Odjelu za namještaj i drvene konstrukcije Hrvatskog restauratorskog zavoda i restauriranje papira na Odsjeku za papir i kožu.

Na ukrasnim okvirima medaljona I i II izvedena je dezinsekcija gama-zračenjem na Institutu Ruđer Bošković. Ukrasni okviri su odvojeni od daščane oplata i rastavljeni na segmente. Daščane oplata očišćene su mehaničkim postupkom brušenja, a nakon toga su impregnirane 7%-tnim *Palaroidom B-72* otopljenim u acetonu. Izvedeno je čišćenje površine ukrasnog okvira te spojeva segmenta mehaničkim putem i polarnim otapalima. Odvojeni dijelovi ukrasnog okvira učvršćeni su ljepilom na bazi polivinil-acetata, nakon čega su izvedene rekonstrukcije nedostajućih dijelova. Rekonstrukcija velikih dijelova izvedena je drvom hrasta, dok su manja oštećenja, poput pukotina, sanirana nanošenjem kita *Grilit* i *Akrilan* te njegovom obradom. Bojenje rekonstruiranih dijelova, kao i postojećih, izvedeno je premazivanjem bojom otopljenim u alkoholu, dok je retuš izveden akrilom. Završna obrada izvedena je 10%-tnim šlakom nanesenim u dva nanosa, a nakon sušenja nanosena su dva sloja tekućeg voska.

U saniranju papirnatog nosioca, koji je uspješno odvojen od drvene podloge okvira, slijedilo je mjerenje pH (koje je pokazalo izrazitu kiselost papira od 5,6). Test topivosti boje potvrdio je postojanost crteža na vodu. Taj je test vrlo važan jer se prema njemu određuje je li moguće na umjetnini provoditi daljnje postupke na bazi vode. Nakon dobivenih rezultata, sa sigurnošću se mogao ukloniti poledinski zatečeni sloj papira (za koji je umjetnina bila zalijepljena) laganim vlaženjem papira s poleđine i špahtlom. Originalni oslik izveden u tehnici gvaša na papiru, postupkom kompletnog uranjanja u otopinu destilirane vode i etilnog alkohola, mokro je očišćen i dezinficiran. Postupak neutralizacije (u otopini kalcijeva hidroksida) također je bio izveden kompletnim uranjanjem. Nakon sušenja umjetnine i potom konsolidacije pregiba i poderotina s poleđine japanskim papirom *Bib Tengujo* 12 g/m<sup>2</sup> i 4%-tnim celuloznom ljepilom, trebalo je pripremiti novu podlogu na koju će umjetnina biti podlijepljena. Priprema novog papira (u ovom slučaju japanskog) koji će preuzeti ulogu nosioca umjetnine izvedena je tako da se na ravnu radnu podlogu s pomoću *Bondinea* (inertni netkani materijal) i 4%-tnog celuloznog ljepila *Tylose* aplicirao japanski papir *Kozu Shi* 23 g/m<sup>2</sup> u dva sloja. Gornji sloj japanskog papira, s obzirom na smjer vlakana, bio je zalijepljen u suprotnom smjeru od 90° u odnosu na donji sloj, radi postizanja što stabilnije strukture u preuzimanju uloge budućeg nosioca. Dijelovi

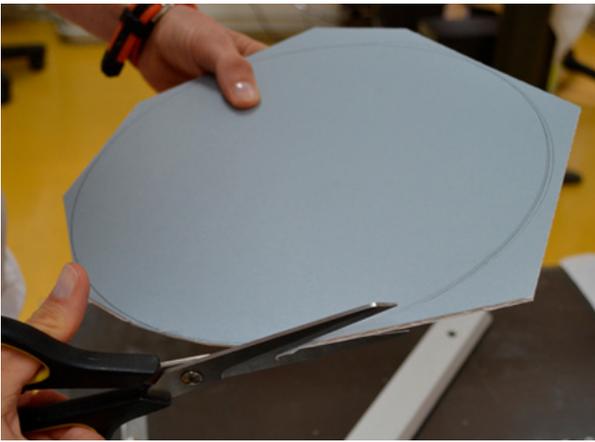
umjetnine su na tako pripremljenu podlogu zalijepljeni 4%-tnim celuloznom ljepilom. Rekonstrukcija nedostajućih dijelova originalnog papirnatog nosioca izvedena je na način da se nedostajuća forma precrtala na novi ručno rađeni japanski papir *Ruscombe Millom* 110 g/m<sup>2</sup>. Tako precrtana forma na novom japanskom papiru se izrezala i zalijeplila 4%-tnim celuloznom ljepilom. Retuširanje novih rekonstruiranih dijelova izvedeno je u dvije razine. Prva razina podrazumijevala je postavljanje zahtjevnijih formi grafitnom olovkom na rekonstruiranom papiru, a druga razina – podlaganje zona akvarelom do što približnije boje i tona okolnog originala i retuširanje suhim pastelama.

Tako restauriran gvaš na papirnatom nosiocu bio je spreman za montiranje na arhivski beskiselinski karton.

### Iskustva primjene magneta u montaži umjetnina

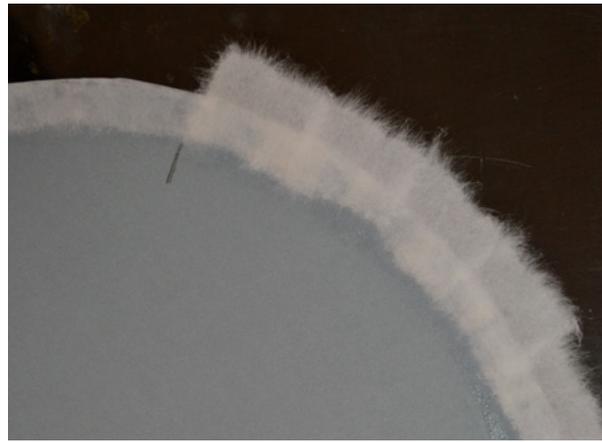
Tijekom stažiranja u Radionici za papir i pergamentu Opificia delle Pietre Dure u Firenci 2013. godine imala sam prilike u razgovoru s kolegama slušati o upotrebi magneta pri montiranju (u svrhu pridržavanja na okomitoj podlozi) velikih dimenzija paus-papira za potrebe fotografiranja. Ondje su upotrebljavali metalnu radnu okomitu plohu na koju su magnetima u obliku pločica montirali paus-papir. Vrsta korištenih magneta bila je na metalnoj foliji. Magneti su bili mekani i savitljivi, dostupni u trgovinama materijalom za hobi.

Istituto Superiore per la Conservazione e Restauro u Rimu godine 2017. upotrebu neodimijskih magneta primjenjuje u restauraciji dvaju oštećenih vapnenih grobnih poprsja iz 2. i 3. stoljeća prije Krista iz Palmire.<sup>7</sup> Taj povijesni zahvat koji se temeljio na kriterijima moderne restauracije izveden je tako da se nedostajući dio rekonstruirao u 3D printu nešto niže od razine originala u sintetičkom materijalu. Na rekonstrukciju je poslije stavljen sloj u žbuci od vapna i mramorne prašine koji završnom bojom najpribližnije oponaša original. Tako rekonstruirana „proteza“ bila je fiksirana neodimijskim magnetima, čime je omogućena reverzibilnost zahvata. Neodimijski magneti mogu biti i konzervatorsko-restauratorski alat; 2011. godine upotrijebljeni su za ravnjanje dokumenta od pergamene „Potvrda o članstvu društva Cincinnati“ iz 1785. godine.<sup>8</sup> Na metalnu radnu površinu stavljena je tkanina od *Gore-Texa* (koja zadržava vlagu iz umjetnine) i na nju je stavljena pergamena. Neodimijski magneti omotani su u *Hollytex* (poliestersku tkaninu) radi lakše manipulacije i smanjenja mogućih oštećenja na umjetnini. Pergamena, prethodno ovlažena, stavljena je na tkaninu od *Gore-Texa*, a preko nje su po naborima spuštani neodimijski magneti, koji zbog svoje moći pritanjanja imaju svojstvo ravnjanja postojećeg nabora. Nešto jednostavnija primjena magneta u montaži (koji nisu neodimijski) jest primjer iz stalnog postava Galerije Matice srpske u Novom Sadu; nosači za slike na drvetu imaju postavljene magnetne, a pločice od magnetskog inoksa zalijepljene su na nosače ikona, pa se



4. Izrezivanje kružne podloge za prototip od trajnog arhivskog valovitog kartona za maketu (fototeka HRZ-a, snimila S. Juranić, 2015.)

Cutting a circular support for the archival corrugated cardboard prototype model (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Juranić, 2015)



5. Oblaganje oštrog ruba arhivskog valovitog kartona dvama slojevima japanskog papira na prototipu (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)

Covering the sharp edge of the archival corrugated cardboard with two layers of Japanese paper on the prototype (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)

na taj način ostvaruje kontakt. Takav način primjenjivan je tijekom rekonstrukcije stalnog postava iz 18. stoljeća, 2008. godine,<sup>9</sup> ali i u primjeru Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture iz Novog Sada, gdje je na ikonostasu manastira Krke montaža ikona malih formata izvedena montiranjem metalnih poledina, dok su magneti fiksirani na punu drvenu konstrukciju ikonostasa.<sup>10</sup>

### Odabir neodimijskih magneta

Nekoliko godina poslije, kad su u redoviti program konzervatorsko-restauratorskih radova Hrvatskog restauratorskog zavoda uvršteni navedeni medaljoni, pojavio se problem montiranja i vraćanja restauriranih slika u tehnicu gvaša na papirnatom nosiocu u ukrasne drvene okvire. Tada se počela razvijati primjena neodimijskih magneta te proširivati i istraživati u svrhu rješavanja zadane problematike.

Neodimijski magneti su najjači magneti na svijetu. Zbog njihove snage, čak i vrlo mali magneti mogu biti učinkoviti pa ih to svojstvo čini široko primjenjivima. Nakon otkrića prvog neodimijskog magneta, takvi su se magneti počeli koristiti u mnogim svrhe pa je njihova primjena sve učestalija. Upotrebljavaju se u industriji, u proizvodnji električnih motora i u medicini. Tehnologija temeljena na obnovljivim izvorima energije u osnovi ima superjake neodimijske magnete. Oni su zaslužni za napredak tehnologije u posljednjih 40 godina. Osim u tehnologiji, koriste se i u kućanstvu ili u hobbijima (modeliranje i izrada nakita). Zbog njihove izrazite snage, odličnih magnetskih svojstava te prije svega zbog otpornosti na demagnetizaciju, mogu se proizvoditi u raznim oblicima. Velike mogućnosti primjena imaju čak i magneti veličine 1 kubičnog milimetra. Neodimijski magnet, poznat pod nazivom NdFeB, NIB ili neomagnet, najupotrebljavaniji

je oblik zemljanog magneta. To je permanentni magnet<sup>11</sup> (magnet koji jednom magnetiziran, uvijek ostaje magnet i ne vraća se u svoje početno stanje), legura, načinjena od neodimija (Nd), željeza (Fe) i bora (B), kako bi se stvorila tetragonalna kristalna struktura Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B. Te su najjače permanentne magnete patentirali 1982. godine General Motors i Sumitomo Special Materials, a njima su zamijenjene druge vrste permanentnih magneta u mnogim modernim proizvodima. Magnetska svojstva tih magneta ostaju nepromijenjena ili tek neznatno promijenjena dulje vremena i ne ovise o vanjskim utjecajima, kao što je električna struja.

Presudan odabir za upotrebu neodimijskih magneta u izradi prototipa montiranja bile su njihove male dimenzije, istovremeno dosta velika snaga privlačenja te lako i sigurno montiranje/demontiranje na dva različita materijala. Budući da nam je bilo poznato montiranje paus-papira, najprije se razmišljalo o upotrebi takvih dvaju hobi-magneta; jedan bi se montirao na karton, a drugi na drvenu podlogu (jer se mogu kupiti u dimenzijama koje se režu u željene oblike i veličine). Međutim, budući da su ti magneti rađeni na foliji na koju je nanesen sloj mljevenog metalnog praha s ljepilom te su u procesu proizvodnje magnetizirani, pri rezanju takvih magneta mijenjaju se njihova svojstva. U proizvodnji su silnice magneta<sup>12</sup> posebno oblikovane u zadanim smjerovima, a kad vanjska sila djeluje na njih (kao pri rezanju), mijenja se smjer silnica u prostoru pa se polovi ne podudaraju. Shodno tome, upotrebom tako rezanog hobi-magneta silnice više ne bi bile pravilno raspodijeljene (kao u proizvodnji) i ne bi bilo moguće točno spojiti dva magneta jer se njihove silnice ne bi podudarale i stalno bi dolazilo do pomaka. Iako takvi magneti pripadaju permanentnim magnetima, ipak s vremenom gube na snazi.



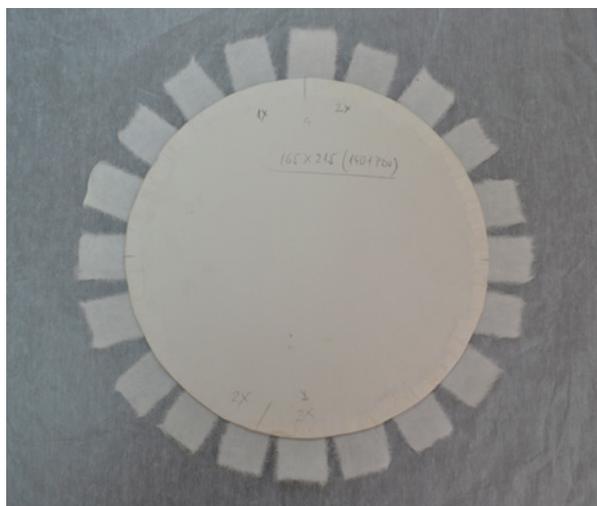
**6.** Izrada papirnatog nosioca od japanskog papira kao podloga za crtež za prototip (fototeka HRZ-a, snimila S. Juranić, 2015.)  
Constructing the paper carrier out of Japanese paper as a support for the drawing for the prototype (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Juranić, 2015)



**7.** Izrezivanje pripremljenog papirnatog nosioca od japanskog papira s crtežom u gvašu i suhom pastelu za prototip (fototeka HRZ-a, snimila S. Juranić, 2015.)  
Cutting out the prepared paper carrier out of Japanese paper with the gouache and dry pastel drawing for the prototype (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Juranić, 2015)



**8.** Aplikacija trakica od japanskog papira na poledinu crteža za prototip (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)  
Applying Japanese paper strips to the back of the drawing for the prototype (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



**9.** Namještanje crteža na pripremljeni arhivski karton (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)  
Arranging the drawings with the prepared archival cardboard (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2105)



**10.** Spajanje crteža na japanskom papiru i trajnog arhivskog kartona lijepjenjem trakica od japanskog papira (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)  
Connecting drawings on Japanese paper and archival cardboard by gluing Japanese paper strips (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



**11.** Zalijepljeni neodimijski magneti na poledinu prototipa (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)  
Neodymium magnets glued to the back of the prototype (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



12. Montiran prototip na okomitu podlogu u svrhu promatranja tijekom duljeg razdoblja (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)

Prototype mounted on a vertical surface for the purpose of observation over a longer period (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)

Neodimijski magneti napravljeni su od magnetiziranog materijala koji stvara vlastito magnetsko polje, pa kod takvih magneta snaga privlačnosti s vremenom ne slabi, nego je uvijek konstantna. Zbog toga je odlučeno da se i u navedenim radovima upotrijebe neodimijski magneti, jer su kod njih silnice standardizirane i podudaraju se pri spajanju. Neodimijski magneti su najjači trajni magneti i zbog tog su svojstva zamijenili druge vrste magneta u mnogim primjenama.

Razvijanjem i osmišljavanjem novog načina montiranja za prezentacije i izložbe te za konačnu pohranu umjetnina od papira, navedena metoda montiranja neodimijskim magnetima činila se vrlo praktična i primjenjiva na medaljone, jer ponekad tradicionalne i uvriježene metode mogu ugroziti objekt (npr. upotreba samoljepivih traka pri montiranju).

Konačna prezentacija neodimijskim magnetima bila je još zanimljivija jer je pogodna za umjetnine na papirnatom nosiocu. Papir je kao materijal vrlo osjetljiv, krhak i lomljiv pa se u radovima podrazumijeva veliki oprez, osobito prilikom rukovanja umjetninama i montiranja umjetnina na papiru. Ako su k tomu velikih dimenzija, kao medaljoni I i II, takve su umjetnine dodatno izložene stresu. U traženju rješenja navedenoga problema, primjena neodimijskih magneta za montiranje umjetnina na papiru velikih dimenzija moguće je rješenje. Vodilo se računa o mnogo čimbenika, kao što su ekonomičnost, jednostavnost, manipulativnost, reverzibilnost, mogućnosti spajanja dvaju različitih materijala i konačna prezentacija.

### Izrada prototipa

Dok su se izvodili konzervatorsko restauratorski radovi na dva medaljona (na okviru i gvašu na papiru), istovremeno je započeta izrada modela, prototipa prema kojem bi slike

u gvašu na papirnatom nosiocu bile završno montirane u pripadajuće drvene okvire. U izradi prototipa odlučeno je da se upotrijebe isti materijali koji bi se koristili za montiranje originalne slike u gvašu na papirnatom nosiocu u drveni okvir.

Radovi izrade prototipa počeli su izrezivanjem kruga promjera veličine 25 cm na beskiselinskom trajnom arhivskom valovitom kartonu (sl. 4 i 5). Rezalo se najprije skalpelom (jer je dolazilo do pucanja i presavijanja kartona), a potom se točan krug doradio škarama. S obzirom na to da su rubovi izrezanog kruga od kartona bili vrlo oštri, trebalo ih je oblijepiti dvama slojevima trakica japanskog papira. Korišten je japanski papir dugih vlakana *Kozu Shi* 23 g/m<sup>2</sup> (radi što boljeg prijanjanja uz podlogu) i industrijsko škrobno ljepilo *Eukalin BKL* s vrlo malo vode u sebi (brzo se suši na zraku pa se time izbjegavaju deformacije koje bi nastale vlaženjem zbog ljepila). Smjer vlakana tako oblijepljenog japanskog papira je okomit na rub arhivskog kartona da se izbjegne moguće istežanje i nabiranje po širini ruba kad je umjetnina izložena visokoj vlazi.

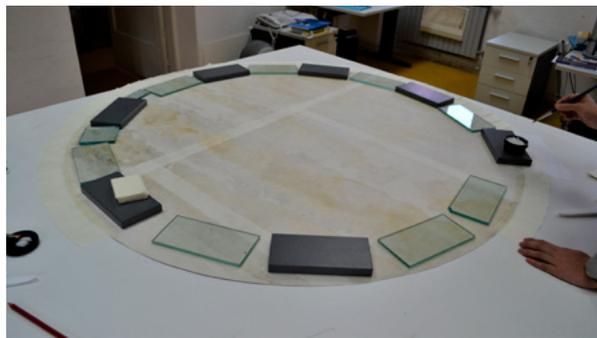
Izrada modela crteža za prototip od papira počela je tako da se na ravnu radnu podlogu s pomoću *Bondine* i 4%-tnog celuloznog ljepila *Tylose* aplicirao japanski papir *Kozu Shi* 23 g/m<sup>2</sup> u dva sloja; gornji sloj japanskog papira, s obzirom na smjer vlakana, bio je zalijepljen okomito na smjer vlakana u odnosu na donji sloj kao ojačanje papirnatih struktura originalnog crteža (sl. 6). Nakon sušenja, na njemu je iscrtan krug grafitnom olovkom koji oblikom asocira na kružni oblik medaljona. Unutar iscrtanog kruga nanosena je gvaš boja na koju se nakon sušenja aplicirao sloj suhe pastele koji je fiksiran (sl. 7). Gvaš je korišten zato što je i originalni oslik izveden u gvašu, dok je suha pastela korištena kao medij kojim će biti retuširane nedostajuće zone na medaljonima. Tako pripremljen crtež skinut je s radne podloge, a s poledine je uklonjena *Bondina*. Izrezani kružni model crteža licem je okrenut prema dolje i stavljen na radnu podlogu zaštićenu *Bondinom*, da bi se s poledine mogle zalijepiti izrezane trakice japanskog papira za *Kozu Shi* 23 g/m<sup>2</sup>, dimenzija 3 x 1 cm (sl. 8 i 14). Odabrani japanski papir rezan je u trakice mokrim rezom da se dobiju trakice papira s vlaknima sa strane, a ne oštro odrezani rubovi. Tako izrezane trakice stapaju se bolje s podlogom i ne stvaraju „stepenicu“ na poledini. Trakice su radikalno lijepljene industrijskim škrobnim ljepilom *Eukalin BKL* zbog minimalnog vlaženja izrađenog modela crteža i potom su presavijene na beskiselinski arhivski karton (sl. 9, 10, 15 i 16).

Na tako spojen model na poledini kartona nalijepljena su četiri neodimijska magneti, promjera 5 mm, pH neutralnim reverzibilnim ljepilom na bazi polivinil-acetata (sl. 11). Također su na okomitoj radnoj podlozi zalijepljena ostala četiri neodimijska magneti, koja su se jednostavnim pokretom približavanja spojila (sl. 12). Neodimijski magneti odabrani su zbog njihove konstantne snage tijekom



**13.** Iscrtavanje točnog oblika kruga na trajnom arhivskom valovitom kartonu za medaljone (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)

Drawing the exact shape of the circle on the archival corrugated cardboard for the medallions (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



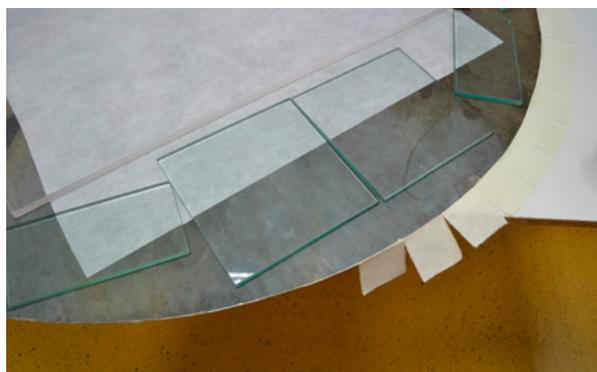
**14.** Aplikacija trakica od japanskog papira na poledinu originalnog crteža nakon restauratorskih radova podlijepljivanja (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)

Applying Japanese paper strips to the background of the original drawing after conservation (gluing to the paper carrier) (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



**15.** Oblaganje oštrog ruba arhivskog valovitog kartona dvama slojevima japanskog papira u svrhu montiranja originalnog crteža (fototeka HRZ-a, snimila S. Juranić, 2015.)

Covering the sharp edge of the archival corrugated cardboard with two layers of Japanese paper to mount the original drawing (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Juranić, 2015)



**16.** Spajanje podlijepljenih crteža u gvašu s arhivskim valovitim kartonom (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)

Gluing gouache drawings to the archival corrugated cardboard (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



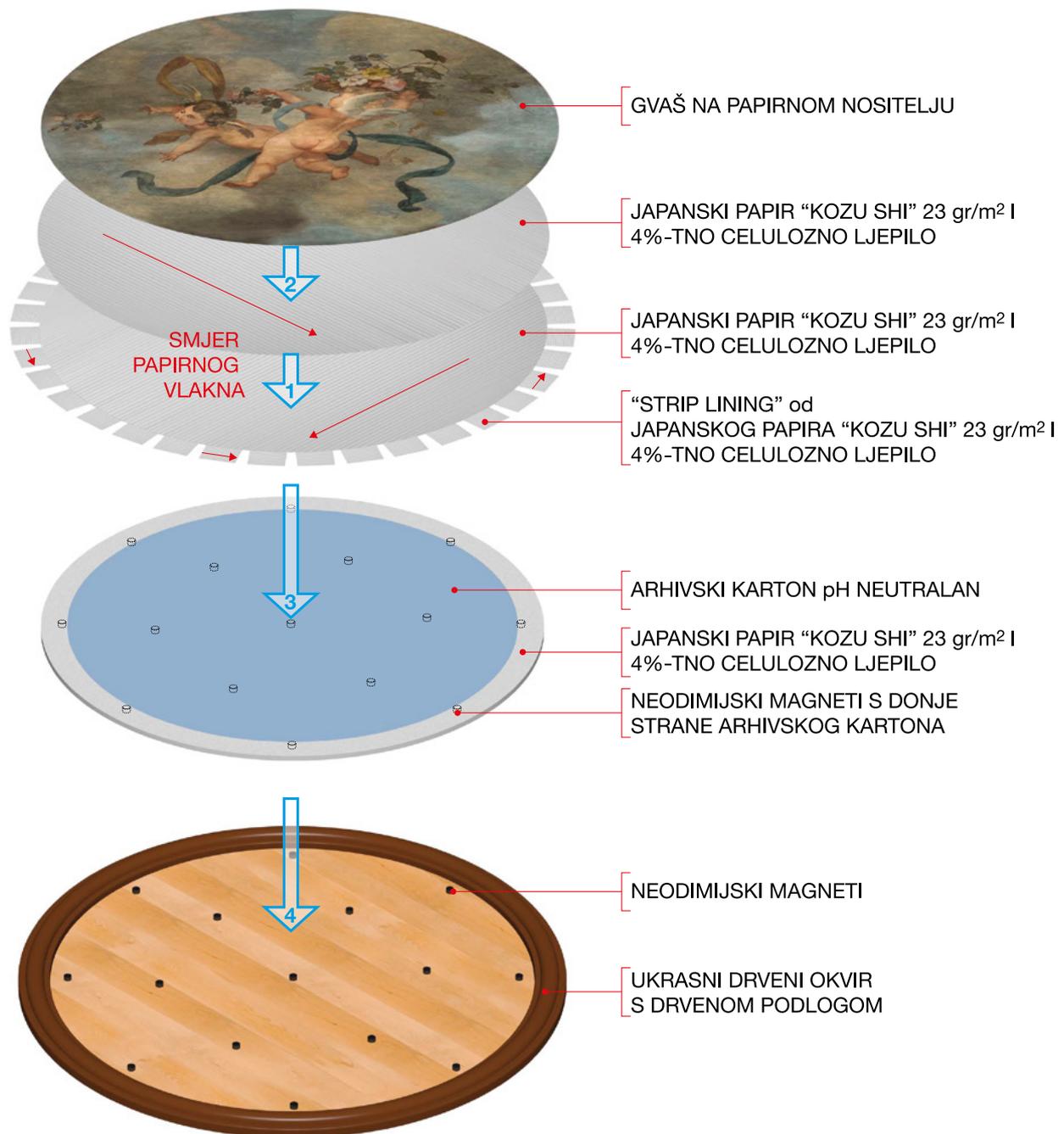
**17.** Neodimijski magnet na drvenom ukrasnom okviru (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)

Neodymium magnet on the wooden decorative frame (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



**18.** Jednokratno optežavanje prilikom lijepljenja neodimijskih magneta na drveni ukrasni okvir i magneta na poledinu arhivskog valovitog kartona (fototeka HRZ-a, snimila M. Begić Jarić, 2015.)

Applying weight while gluing neodymium magnets to a wooden decorative frame and magnets to the back of the archival corrugated cardboard (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Begić Jarić, 2015)



19. Perspektivni shematski prikaz slojeva i načina montiranja (izrada NURB d.o.o., 2019.)  
Schematic layout of different layers and the mounting method (NURB, 2019)

vremena, izrazite preciznosti prilikom spajanja dva magneta i dovoljne snage pri malim dimenzijama magneta.

Tako montirani prototip ostavljen je da stoji pomoću neodimijskih magneta okomito šest mjeseci. Prototip je bio izložen različitim svakodnevno prisutnim promjenama vlažnosti i temperature u radnom prostoru. Promjene poput istezanja papirnatog nosioca bile su vidljive u prvih sedam dana, nakon čega se cijela površina papira zategnula, izravnala i stabilizirala. Papir je vrlo higroskopian materijal i podložan gibanju, a kako je izrađeni model crteža bio slobodan dok se trakicama

japanskog papira nije montirao na podlogu od arhivskog kartona, nakon montiranja i nekoliko dana poslije papir se „namještao“ i prilagođavao u svim smjerovima novom montiranom stanju.

S vremenom se prototip medaljona testirao i promatrao na jednostavan način; u nekoliko se navrata odvajao i spajao neodimijskim magnetima koji su bili na okomitoj radnoj podlozi. Učestalim ponavljanjem željelo se utvrditi koliko je izdržljivo pH neutralno ljepilo kojim su magneti pričvršćeni za podloge, u ovom slučaju za drvenu okomitu radnu podlogu i arhivski karton, jer su na jednake podloge



20. Konačni izgled montiranog medaljona I (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2015.)  
Medallion I, after it was mounted (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2015)



21. Konačni izgled montiranog medaljona II (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2015.)  
Medallion II, after it was mounted (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2015)

montirani i u originalu. Nije došlo do nepoželjnih pojava poput odvajanja ili odljepljivanja. Nisu uočene ni promjene u boji i strukturi na mjestima na kojima su magneti bili u kontaktu s ljepljivom.

Pri ponavljanju postupka odvajanja i spajanja primijećeno je da se brzina spajanja dvaju magneta netom prije samog dodira ubrzava zbog njihovih međusobnih jakih sila privlačenja te da je u tom trenutku smanjena mogućnost kontrole spuštanja makete na arhivskom kartonu prema magnetima na okomitoj dasci.<sup>13</sup> Stoga je odlučeno da se za montažu na originalu primijeni separator između dva magneta (tanka plastična izolacija) koji se dobiva pri kupnji neodimijskih magneta radi lakšeg odvajanja. Upotrebom separatora omogućeno je lakše odvajanje, tj. potrebna je manja sila prilikom povlačenja za odvajanje i usporavanja sile privlačenja, a da pritom ostaje potrebna snaga za međusobno pridržavanje cijele konstrukcije.

Na osnovi uočenih opažanja na prototipu na kojemu su se koristila četiri magneta, zbog jake sile privlačnosti odlučeno je da se za korištenje na originalu primijeni više manjih neodimijskih magneta pravilno raspoređenih po površini.

### Provedba na izvorniku

Kako se navedeni način montiranja na prototipu pokazao zadovoljavajućim, odlučeno je da se na isti način primijeni pri montiranju na izvorniku, samo u realnoj veličini (sl. 19). Sve faze radova montiranja, kao i korišteni materijal, doslovno su primjenjivanje za montiranje originalnih crteža na podlogu. Pri iscrtavanju arhivskog beskiselnog kartona jedino je bilo potrebno općrtati unutarnji oblik otvora drvenog ukrasnog okvira koji nije bio u obliku pravilne kružnice. To je bilo izvedeno tako da se karton jednostavno stavio ispod kružnog otvora ukrasnog drvenog okvira i grafitnom se olovkom kopirao rub sa svim svojim malim deformacijama po kojima će se točno prilagoditi konačni oblik umjetnine (sl. 13).

S obzirom na to da su kod obje slike u gvašu oštećenja slikanog sloja, kao i papirnato nosioca, bila po cijeloj površini, pa tako i po rubnim zonama, na mjestima rubova bilo je lako rekonstruirati što točniji potreban oblik iscrtanog oblika arhivskog beskiselnog kartona da bi što preciznije mogli biti umetnuti u otvor okvira.

Konačno montiranje izvedeno je tako da se na daščane oplata drvenih okvira po površini radialno i ravnomjerno raspodijelilo 15 magneta koji su s donje strane učvršćeni pH neutralnim ljepljivom na bazi polivinil-acetata (sl. 17). Nakon sušenja, na svaki magnet stavljen je separator (tanka plastična izolacija u obliku prstena). Plastika je stavljena zato da se jačina privlačenja magneta prilagodi umjetnini koja će se montirati, odnosno da se olakša moguća montaža/demontaža. Na tu plastiku potom je stavljen pripadajući drugi magnet (dio para koji pripada donjem, prema privlačnosti sila). Na taj gornji magnet

stavljeno je pH neutralno ljepljivo i na sve je stavljena licem okrenuta prema gore prethodno montirana slika u gvašu na papirnatom nosiocu, dodatno montirana na arhivski beskiselninski karton. Budući da je lice oslika gvašem pri montaži okrenuto prema gore, bilo je potrebno crtež zaštititi pH neutralnim papirom da bi se cijela površina mogla ravnomjerno otežati daskama na 24 sata, dok se ljepljivo potpuno ne osuši (sl. 18). Nakon sušenja, teret je maknut, a slike u gvašu na papiru i na arhivskom kartonu uspješno su montirane u pripadajuće drvene ukrasne okvire (sl. 20 i 21).

Nakon završetka konzervatorsko-restauratorskih radova, medaljoni su transportirani, montirani i izloženi okomito u Muzeju Sveti Ivan Zelina šest mjeseci. Međutim, zbog nepridržavanja smjernica čuvanja,<sup>14</sup> odlučeno je demontirati ih i pohraniti u depou Restauratorskog odjela u Ludbregu Hrvatskog restauratorskog zavoda, dok se ne zadovolje uvjeti za trajno izlaganje. Prilikom razdvajanja<sup>15</sup> slika u gvašu na papirnatom nosiocu montiranih na arhivski beskiselninski karton i ukrasnih okvira u Muzeju Sveti Ivan Zelina, metoda montaže neodimijskim magnetima pokazala se vrlo zadovoljavajućom jer je jednostavna, brza i laka. Za odvajanje slika u tehničar gvaša na papirnatom nosiocu i kartonu od ukrasnih okvira bio je potreban vrlo lagani istovremeni pokret horizontalne rotacije u bilo kojem smjeru i laganog podizanja da bi se odvojili od drvenih ukrasnih okvira. Nakon demontiranja, na drvenoj podlozi okvira ostali su radialno raspoređeni medaljoni sa separatorima, a na poleđini kartona ostali su neodimijski magneti koji su i dalje bili vrlo čvrsto zalijepljeni.

### Zaključak

Neodimijski magneti svojom su prihvatljivom cijenom i dobrim magnetskim svojstvima brzo postali nezamjenjivi u tehnologiji i razvoju tehnologije. Primjene u električnim motorima, zvučnicima, računalima i mikrofonima samo su neke u nizu primjena. Neodimijski magneti nas okružuju i gotovo se svakodnevno nađemo barem nakratko pod utjecajem njihovih magnetskih polja. Osim primjene u tehnologiji, upotrebljavaju se u kućanstvu, hobijima te u restauraciji.

Upotrebom i spajanjem novih i tradicionalnih materijala došlo se do jednostavnih i ekonomičnih rezultata. Bilo je bitno dobro razmotriti postojeće stanje umjetnine i dopustiti utjecaj novih ideja, metoda i materijala. Rezultat svestranosti je dobro odrađena montaža papirnatih medaljona I i II u pripadajuće drvene ukrasne okvire, ali i konačna prezentacija koja ne bi bila moguća bez upotrebe neodimijskih magneta.

Izradom takvog prototipa, te poslije njegovom primjenom, došlo se do jednostavnog i ekonomičnog rješenja; istovremeno se postigla laka demontaža te se, što je najvažnije, izbjegao izravan dodir drvene podloge i papirnato nosioca. ■

## Bilješke

- 1 HRZ, MATIJA MARIĆ, 2016., 2.
- 2 IVAN JURKOVIĆ, ZORISLAV HORVAT, MLADEN HOUŠKA, 2007., 6.
- 3 HRZ, Prirodoslovni laboratorij, MARGARETA KLOFUTAR, 2014.
- 4 Drvenjača je sirovina za proizvodnju običnijih vrsta papira. Dobiva se strojnim struganjem mekoga crnogoričnog drva (smreke, jele) na kamenim brusovima. Drvenjača se kemijski ne razlikuje od drva. Za dobivanje drvenjače može se koristiti i bor te listače (topola, breza). Postoji nekoliko vrsta drvenjača, i to: bijela drvenjača (dobiva se brušenjem drveta kojem je uklonjena kora), kemijska drvenjača (dobiva se brušenjem drveta kojem je uklonjena kora, a prethodno potopljenog u kemikalijama), kemitermomehanička drvenjača (dobiva se kemitermomehaničkim postupkom), te smeđa drvenjača (dobiva se mehaničkom razgradnjom oblica kuhanih na vodenoj pari). Drvenjača ima manju čvrstoću od celuloze, no to ne znači da se papiri za tisak gdje je potrebna velika čvrstoća vlakna i pritisak ne mogu raditi iz te sirovine. Danas se gotovo svi novinski i srednje fini papiri rade iz mješavine vlaknastog materijala drvenjače i starog papira. URL = <https://hr.wikipedia.org/wiki/Drvenja%C4%8Da> (28. kolovoz 2019).
- 5 HRZ, IVANA SAMBOLIĆ, 2011., 4.
- 6 IVANA SAMBOLIĆ, konzervator-restaurator, voditeljica radova od 2011. do 2014. na sljedećim fazama radova: izrada fotodoku-

- mentacije zatečenog stanja, suho čišćenje, uzimanje uzoraka, izrada zaštite lica, uklanjanje papirnatog nosioca s drvene podloge.
- 7 URL = <http://www.icr.beniculturali.it/> (30. svibnja 2019.).
- 8 URL = <https://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v30/> (29. svibnja 2019.).
- 9 DANIELA KOROLIJA CRKVENJAKOV, 2009., 120.
- 10 BRANKO ČOLOVIĆ, MIROSLAV ZAKIĆ, 2011., 253.
- 11 URL = [https://hr.wikipedia.org/wiki/Trajni\\_magnet](https://hr.wikipedia.org/wiki/Trajni_magnet) (29. svibnja 2019.).
- 12 URL = <https://hr.wikipedia.org/wiki/Silnice> (30. svibnja 2019.). Silnice su zamišljene crte, sa strelicama ili bez njih, kojima se predočuju različita svojstva fizikalnih polja. Silnice se pružaju u smjeru djelovanja sila, a njihova gustoća određuje jakost polja.
- 13 MARIO-LIVIO JELIČIĆ, 2015., URL = <https://zir.nsk.hr/islandora/object/fkit:116/preview> (30. svibnja 2019.).
- 14 Smjernice za čuvanje jasno je definirao Hrvatski restauratorski zavod. S obzirom na to da se nakon obavljenih radova nisu poštovala, zbog premalo vlage, drveni ukrasni okviri bili su malo rasušeni, dok je papirnati nosilac bio u redu.
- 15 Razdvajanje je bilo potrebno zato što se u depou Radionice u Ludbregu HRZ-a predmeti od drva i predmeti od papira pohranjuju u dva različita depoa, ovisno o vrsti materijala koji se čuva.

## Izvori

Hrvatski restauratorski zavod (HRZ)  
KLOFUTAR, MARGARETA, Laboratorijsko izvješće br. 303/2014, Zagreb, 2014.  
MARIĆ, MATIJA, Izvješće o provedenim konzervatorsko-restauratorskim radovima na stropnim medaljonima iz dvorca Mikšić u Sv. Heleni, Zagreb, 2016.

SAMBOLIĆ, IVANA, Izvješće o provedenim konzervatorsko-restauratorskim radovima na stropnim medaljonima iz dvorca Mikšić u Sv. Heleni, Zagreb, 2011.

## Literatura

ČOLOVIĆ, BRANKO; ZAKIĆ, MIROSLAV, Ikonostas pravoslavnog hrama Svetog Arhandela Mihajla u manastiru Krka i izvedeni konzervatorsko-restauratorski radovi, *Grada za proučavanje spomenika kulture Vojvodine*, XXIV–XXV, 2011., 253–263. JELIČIĆ, MARIO-LIVIO, Tehnološke primjene neodimijskih magneta, završni rad, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, 2015., URL = <https://zir.nsk.hr/islandora/object/fkit:116/preview/> (29. svibnja 2019.).

JURKOVIĆ, IVAN; HORVAT, ZORISLAV; HOUŠKA, MLADEN, Sveta Helena, *Sveti Ivan Zelina*, 2007., 5–8.  
KOROLIJA CRKVENJAKOV, DANIELA, [Uloga konzervatora u pripremi stalnih postavki](#), *Zbornik seminara za studije moderne umjetnosti Filozofskog fakulteta u Beogradu*, V, Beograd, 2009., 119–126. The Book and Paper Group Annual, vol 30, 2011., URL = <https://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v30/> (29. svibnja 2019.).

## Summary

### Majda Begić Jarić

USE OF NEODYMIUM MAGNETS FOR MOUNTING LARGE ARTWORKS ON PAPER

Conservation and restoration of two 19<sup>th</sup>-century ceiling medallions (160 cm in diameter) from the Adamović-Hellenbach-Mikšić manor house in Sveta Helena near Zagreb took three years (2013–2016). The work was car-

ried out at the Section for Paper and Leather of the Croatian Conservation Institute. Medallion I and Medallion II, which were heavily damaged, consist of a decorative wooden frame and a gouache painting on an industrial

paper carrier which was glued to another paper carrier. The paintings were glued and nailed to wooden boards of the decorative wooden frame. Even though the conservation process was quite challenging, solving the problem of mounting gouache paintings on paper into frames, possible final presentation, storage and returning the restored paintings on paper to the existing wooden decorative frame led me to a more innovative mounting method. An art-friendly, simple, fast, reversible and easy-to-execute design needed to be devised in order to avoid the usual method of mounting restored gouache paintings on paper by placing them directly on the baseboards of a decorative wooden frame.

A prototype for mounting a gouache painting on paper into a wooden decorative frame was designed and monitored for several months in varying climatic conditions (from winter to early autumn). Satisfactory results of the mounting method showed that a circular painting on paper of large dimensions can be safely glued to Japanese paper that serves as a new support and assumes the role

of the carrier that is additionally mounted in a circle on a solid support made out of acid-free cardboard using strips of Japanese paper. The paper-mounted gouache painting on its paper carrier is stable and fixed, so neodymium magnets of adjusted strength can be glued to the back of the cardboard in a radial arrangement. The magnets are mirrored on the wooden base of the corresponding decorative frame and the archival cardboard that serves as the support for the restored artwork. The painting on paper and archival cardboard is very carefully lowered, connecting two different materials that do not touch. This was the first time that this simple, reversible and financially acceptable method of mounting a painting with neodymium magnets was performed at the Department for Textiles, Paper and Leather of the Croatian Conservation Institute.

**KEYWORDS:** magnets, mounting, prototype, art on paper, large format, manipulation, conservation and restoration, gouache



Iva Gobić Vitolović  
Sanja Serhatlić

## Konzerviranje i restauriranje bakropisa *chine-collé* Mencija Clementa Crnčića

Iva Gobić Vitolović  
Državni arhiv u Rijeci  
Odjel za konzervaciju i restauraciju  
restauracija@riarhiv.hr

Sanja Serhatlić  
Hrvatski restauratorski zavod  
Restauratorski odjel Dubrovnik, Odsjek za papir  
sanja.serha@gmail.com

Izvorni znanstveni rad/  
Original scientific paper  
Primljen/Received: 14. 5. 2019.

UDK: 762.025.3/.476 Crnčić, M. C.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.10>

**SAŽETAK:** Članak opisuje nova saznanja o tehničkom aspektu grafika Mencija Clementa Crnčića, kao i nove pristupe u restauriranju grafika *chine-collé*, čiji se nosilac sastoji od dvaju slojeva papira, različite strukture i gramature, spojenih u procesu tiskanja. Opisani su postupci konzerviranja i restauriranja koloriranog bakropisa *chine-collé* naziva *Pod zidom* koji je pretrpio znatna oštećenja uzrokovana kemijskim, mehaničkim i biološkim čimbenicima. Uz poderotine, napuknuća i brojna oštećenja površinskog sloja nosioca i medija, estetskom dojmu i vrijednosti umjetnine uvelike su naštetile diskoloracija te masna i vodena mrlja. S obzirom na to da se radi o laminiranom papirnatom nosiocu, poseban izazov u radu bilo je provođenje mokrih tretmana, u cilju uklanjanja mrlja, diskoloracije i kiselosti iz papira, zbog rizika od delaminacije. Nakon opsežnih kemijsko-fizikalnih istraživanja i provedenih suhih tretmana, pokazalo se nužnim (te uz poseban oprez mogućim) provesti tretmane u vodenim otopinama, koji su uključivali pranje, neutralizaciju i izbjeljivanje papira. Izvedena je metoda bijeljenja na suncu, kao najblaža i najsigurnija metoda bijeljenja papira, čija je prednost i to što se izvodi istovremeno s postupkom neutralizacije, u vodenoj otopini kalcijeva hidrok-sida. Takav pristup rezultirao je uspješnim uklanjanjem mrlja i diskoloracije, čime je postignuto željeno estetsko i strukturno poboljšanje stanja umjetnine.

**KLJUČNE RIJEČI:** bakropis, *chine-collé*, papir, celuloza, fizikalno-kemijske analize, restauriranje, mrlje, diskoloracija, izbjeljivanje suncem

**B**akropis u boji *Pod zidom* autora Mencija Clementa Crnčića, iz oko 1910. godine, pretrpio je brojna oštećenja izazvana fizikalno-kemijskim i biološkim uzročnicima, što je uvelike naštetilo estetskom dojmu i vrijednosti umjetnine. Istražujući taj bakropis te Crnčićev grafički opus,<sup>1</sup> otkriven je dotad nepoznat tehnički aspekt te grafike i većine njegovih grafika iz prve i druge faze stvaralaštva – primjena tehnike *chine-collé*, koja je zbog svoje složenosti i osjetljivosti, u restauriranju papirnatih artefakata poseban problem i izazov.

Iako je cilj većine konzervatorsko-restauratorskih tretmana, uz primarno ojačavanje narušene strukture predmeta, poboljšavanje estetskog dojma uklanjanjem nečistoća, mrlja i diskoloracije, osjetljiva narav grafika tiskanih u tehnici *chine-collé* nažalost nerijetko ograničava izbor neštetnih, pa time i mogućih konzervatorsko-restauratorskih tretmana. To se ponajprije odnosi na tretmane u vodenim otopinama, budući da su oni potencijalno rizični zbog neželjene delaminacije grafičkog lista sastavljenog od dvaju papira različite strukture i gramature. Dostupna



**1.** Rijeka, Spomenička knjižnica i zbirka Mažuranić-Brlić-Ružić, Menci Clement Crnčić, *Pod zidom*, zatečeno stanje (fototeka DARI, snimila I. Gobić Vitolović, 2017.)

Rijeka, Mažuranić-Brlić-Ružić Memorial Library and Collection, Menci Clement Crnčić, *Pod zidom*, condition before conservation (State Archives in Rijeka Photo Archive; I. Gobić Vitolović, 2017)

stručna literatura stoga prednost daje suhim tretmanima, koji nažalost nisu uvijek učinkoviti.

Svakim danom nova istraživanja na području restauriranja papira stavljaju pred nas nove izazove. Općenito uzevši, suvremeni pristup u restauraciji ponekad prebrzo i olako odbacuje tradicionalne mokre metode, poput pranja i bijeljenja papira kao prerizične, pa se naglasak stavlja na konzervaciju, odnosno temeljnu stabilizaciju predmeta, u odnosu na restauraciju koja nosi niz fizikalno-kemijskih zahvata, a samim tim i inherentne rizike. Takav pristup katkad za posljedicu ima nerješive konzervatorsko-restauratorske probleme, pa smo uvelike primorani vagati između novih saznanja i tradicije.

Nakon višekratnih neuspješnih pokušaja uklanjanja tvrdokornih mrlja i diskoloracije suhim metodama, otapalima i gelovima, te vodeći se mišlju da se i danas najkvalitetnija celulozna vlakna u postupcima ručne izrade papira bijele na suncu, u cilju estetskog i strukturnog poboljšanja stanja umjetnine, pristupilo se mokrim tretmanima uklanjanja mrlja i kiselosti iz papira pranjem, neutralizacijom i izbjeljivanjem, uz najveći mogući oprez.

Važno je napomenuti da je na našu odluku uvelike utjecalo povjerenje vlasnika i njegova želja da se uklone mrlje koje su vizualno narušavale integritet umjetnine i njezinu estetsku funkciju.

## O Crnčiću i njegovoj grafici

Menci Clement Crnčić (Bruck an der Mur, Austrija, 3. travnja 1865. – Zagreb, 9. studenoga 1930.) bio je renomirani hrvatski slikar i grafičar. Iako je slijedeći obiteljsku tradiciju završio vojnu gimnaziju, napustio je vojničko zvanje i upisao se na studij slikarstva na *Akademie der bildenden Künste Wien* (1882. – 1884.), a potom na *Akademie der Bildenden Künste München* (1889. – 1892.). Nakon studija u Münchenu, Crnčić se vraća u Beč, gdje na Akademiji studira grafiku (1894. – 1897.) kod velikog njemačkog grafičara, profesora Willama Ungera (1837. – 1932.), vrsnog poznavatelja tehnike dubokog tiska, zaslužnog za revitalizaciju njemačke i austrijske grafike.<sup>2</sup>

Osim umjetničkoga djelovanja, Crnčić je važan i po svojem pedagoškom i muzejsko-galerijskom radu. S Belom Čikošem Sesijskom u Zagrebu je 1903. otvorio privatnu slikarsku školu, koja je prerasla u Višu školu za umjetnost i obrt, a zatim 1907. u Akademiju likovnih umjetnosti, gdje je predavao od njezina osnutka do kraja života, 1930. godine.

Neko je vrijeme bio ravnatelj Strossmayerove galerije starih majstora (1920. – 1928.),<sup>3</sup> kao i član Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (danas HAZU) od 1919., te jedan od utemeljitelja Grafičke zbirke Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

Uz to što je bio vrsni slikar i grafičar, Crnčić je bio i plodan crtač, izrađivao je plakate, scenografiju te objavljivao ilustracije i karikature.

Crnčić se smatra jednim od utemeljitelja domaćega pejzažnog slikarstva, uz Ferdu Kovačevića i Celestina Medovića.<sup>4</sup> Kao izvrstan pejzažist afirmirao se ponajviše serijama slika istarskog poluotoka, Hrvatskog primorja i Dalmacije, uglavnom morskim pejzažima. Prvi je u hrvatskom slikarstvu počeo slikati marine, koje su, uz kopnene pejzaže, bile njegov omiljeni motiv cijeloga života kako u slikarstvu tako i u crtežima i grafici.

Iako je bio vrstan slikar, smatra se da je Crnčićev najveći umjetnički doprinos upravo njegov grafički opus. Posebno je važan kao prvi dosljedno školovani grafičar čija se djela već prilikom nastajanja izlažu na grafičkim izložbama uz ponajbolje europske grafičare toga doba,<sup>5</sup> kao i prvi hrvatski umjetnik koji grafiku tretira kao samostalan umjetnički izraz, na taj joj način osiguravajući ravnopravno mjesto uz slikarstvo i kiparstvo.<sup>6</sup>

Svojim je umjetničkim, ali i pedagoškim radom postavio temelje razvoju moderne hrvatske grafike, obrazujući na Umjetničkoj akademiji u Zagrebu naraštaje poznatih hrvatskih grafičara, kao što su Tomislav Krizman, Ljubo Babić, Branko Šenoa i Mihovil Krušlin.<sup>7</sup>

Kao grafičar, Crnčić je usvojio sve tehničke odlike svojega učitelja Ungera, odlučivši se prije svega za bakropis, najrafiniraniju i najindividualniju grafičku tehniku prema načinu izražavanja i mogućnostima šire improvizacije.<sup>8</sup> Teme njegovih bakropisa uglavnom su krajolici, portreti i žanr-prizori. Tih što bakrenih, što cinkovih ploča, u rasponu formata od velikih do malih, ima više od šezdeset.<sup>9</sup>

Crnčićev grafički opus može se podijeliti u tri faze.<sup>10</sup> Radovi iz prve faze bili su pod snažnim utjecajem učitelja Ungera, realistički, akademski tehnički, minucioznog crteža, gotovo filigranske razrade detalja, jasnih i tonski oblikovanih volumena. Bavio se tada aktualnim simboličkim literarnim temama (*Posljednji potomak*, *Osamljena*, *Večernji zvon*, *Ave Maria*). Portrete je radio realistički (*F. Mikšić*, *K. Thuroczy*, *V. Lunaček*, *A. Bauer*), a po uzoru na svojega učitelja radi i reprodukcije slika starih majstora (*Ban grof Teodor Pejačević*) te monotipije (*Rab*, *Na obali*, *Luka u Velom Lošinju*). Bakropisi *Nedjeljno jutro u Lovranu* i *Medveja* pripadaju liniji realističkih grafika iz te faze.

Drugoj fazi pripadaju većinom kolorirani bakropisi s motivima iz staroga Zagreba, nastali oko 1910. godine.<sup>11</sup> To su bakropisi zagrebačkih veduta, posebice Kaptola i Gornjega grada te slikovite scene tržnice, u kojima se očituje autorov smisao za žanr i slikovitost prizora katkad obogaćenih narodnim nošnjama piljarica (*Bakačeva kula*, *Pod zidom*, *Kamenita vrata*, *Kapucinske stube*, *Jelačićev trg*, *Splavnica*, *Dolac*, *Potok*). Toj fazi pripada i Crnčićev bakropis *Pod zidom* (sl. 1) kojim se bavi ovaj članak.

U trećoj, posljednjoj fazi grafičkoga stvaralaštva, oko 1920., Crnčić postiže punu stvaralačku samostalnost i tehničko savršenstvo. Ti radovi, nastali najčešće kombinacijom bakropisa, akvatinte i suhe igle, prizori su



2. Bogatstvo gravura na detalju (fototeka DARI, snimila I. Gobić Vitolović, 2017.)  
Richness of the engraving, detail (State Archives in Rijeka Photo Archive; I. Gobić Vitolović, 2017)

pretežito primorskih krajolika: niza frankopanskih gradova i kaštela te motiva iz okolice Novog Vinodolskog i s otoka Krka (*Belgrad, Bribir, Drivenik, Grižane, Ogulinska cesta, Povile, Vrbnik*).

### O tehničkom aspektu Crnčićevih bakropisa

Uvidom u Crnčićev grafički opus iz fundusa Kabineta grafike HAZU-a<sup>12</sup> te iz dostupne literature, zapaženo je njegovo svestrano i vrlo temeljito poznavanje izražajnih mogućnosti bakropisa i gotovo zlatarsko umijeće obrade grafičke ploče, koje umjetniku omogućuje postizanje različitih efekata, poput treptaja linije, bjeline, sunčevih zraka, tkanine (sl. 2), ali i tonska rješenja kojima je bio sklon i u slikarstvu.<sup>13</sup> Crnčić u svojoj grafici upotrebljava gotovo sve tehnike, od bakropisa i suhe igle do najkompliciranijih akvatinti na bakru ili cinku, često kombinirajući na pločama razne tehnike dubokog tiska. Babić u svojem tekstu također navodi da Crnčić katkad u obradi matrice koristi i zubarski alat „koji tjera elektra”.<sup>14</sup> Međutim, prema Babiću, tim osebnim tehničkim zahvatom Crnčić je „zamutio“ neke bakropise, što je vidljivo upravo na za-grebačkim vedutama iz druge faze.

Za Crnčićeve grafike, posebno one iz druge faze, karakteristično je koloriranje bakropisa<sup>15</sup> (*Nina, Kaptol, Dolac, Pod zidom...*), što postiže ili naknadnim ručnim koloriranjem (akvareliranjem) otisaka vodotopljivim bojama ili pak koloritnim nabojavanjem dijelova kompozicije

na samoj matrici različitim nijansama ili bojama – tehnikom *à la poupée*.<sup>16</sup> Obje tehnike koloriranja bakropisa, kojima se višebojnost postiže otiskivanjem s jedne, a ne s više ploča, uvjetuju brojne varijacije prilikom tiskanja, ali i improvizacije (dosta neujednačen intenzitet boja), što je posebno dobro vidljivo na primjeru bakropisa *Nina* (Kabinet grafike HAZU-a), tiskanoj u nekoliko varijanti boja. Pregledom koloriranih grafika iz fundusa Kabineta grafike, pod povećanjem je primjećeno da tehnika *à la poupée* omogućuje detaljniji prikaz jer ostavlja jasno vidljive sve detalje bakropisnih linija, dok kod tehnike naknadnog koloriranja akvareliranjem sloj vodotopljive boje/pigmenta mjestimično pokriva, odnosno „zamućuje“ bakropis (npr. *Dolac*).

Na spomenutom otisku bakropisa *Pod zidom*, koloriranog tehnikom *à la poupée*, pod uvećanjem je jasno vidljiva minuciozna obrada matrice, gdje je bakropis dobiven radiranjem profinjenim sustavom izjetkanih linija, iscrtanih korištenjem različitih alata (jednostrukih i višestrukih bakropisnih igli te raznovrsnih ruleta).<sup>17</sup> Mjestimično se ne može sa sigurnošću razabrati tehnika (radi li se o čistom bakropisu ili o kombinaciji suhe igle i bakropisa, odnosno kombinaciji kemijskih i mehaničkih metoda dubokog tiska), pa nije isključena uporaba električnog zubarskog alata koji spominje Babić. Pretpostavlja se da se pri izradi toga bakropisa služio višefaznim jetkanjem, što je rezultiralo različitom dubinom linija, reljefnim

bakropisom. Tek mjestimično (u predjelu oblaka) vidljiva je obrada matrice tehnikom struganja, odnosno istrugavanjem pojedinih partija linijskog bakropisa.

U Kabinetu grafike postoje dva otiska bakropisa *Pod zidom* – jedan je u iznimno dobrom stanju (inv. br. 2046), po kvaliteti i koloritu gotovo identičan predmetnom primjerku (po vrsti papira, boji i po jasnoći linija), dok je drugi (inv. br. 2055) mnogo lošije kvalitete otiska i papira (vidljivo po izrazitoj diskoloraciji nosioca), što upućuje na istrošenost ploče zbog velike naklade.

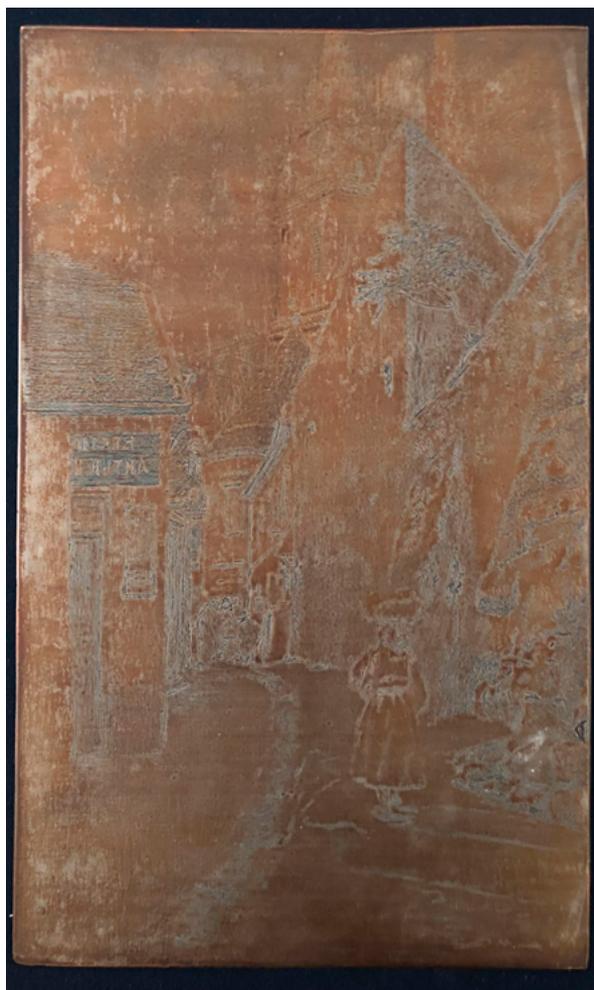
Na većini Crnčićevih grafika iz fundusa Kabineta grafike HAZU-a nema podataka o ediciji<sup>18</sup> (taj podatak postaje obavezan tek temeljem Bečke deklaracije iz 1960.),<sup>19</sup> no viđeni grafički listovi variraju u kvaliteti samog otiska (ali i papira). Dio otisaka je u dojmu „plošan“, „plitkih“ linija, što upućuje na istrošenost matrica, a samim tim i na velike tiskarske naklade. Babić u tekstu navodi da su neke od šezdesetak Crnčićevih bakrenih ploča „stikle veliku popularnost, te su u dosta velikim nakladama raspačane“,<sup>20</sup> a općenito se smatra da je maksimum za bakropise četrsto otisaka.<sup>21</sup>

Kabinet grafike čuva i matricu bakropisa *Pod zidom* (sl. 3). Iako je premazana zaštitnim slojem crvenkaste boje, zbog koje ploča na prvi pogled djeluje kao bakrena, na mjestima na kojima je zaštitni sloj oštećen nazire se svijetla boja, što upućuje na to da se zapravo radi o cinčanoj ploči. Vidljivo je da je matrica istrošena i da su bakropisne linije „plitke“ te je dosta tanja i lakša od npr. matrice bakropisa *Nina*.

U dostupnoj literaturi nisu nađeni precizni podaci o papirnatom nosiocu toga bakropisa, kao i Crnčićevih grafika općenito, niti podaci da je primjenjivao tehniku *chine-collé* (detaljnije o toj tehnici bit će govora u idućem poglavlju). Pregledom Crnčićevih radova iz fundusa Kabineta grafike utvrđeno je da je većina radova iz prve i druge faze upravo *chine-collé* (pretpostavlja se još pod jakim utjecajem učitelja Ungera, čije su brojne grafike rađene u toj tehnici). U literaturi jedine podatke o papiru Crnčićevih grafika nalazimo u katalogu izložbe *Menci Clement Crnčić (1865. – 1930.) Retrospektiva, Galerija Klovićevi dvori, Zagreb, 2016.*<sup>22</sup> Uz fotografije radova iz fundusa Kabineta grafike HAZU-a: *Suton* (1895.), *Večernji zvon* (oko 1900.), *Nedjelja u Lovranu* (1896.), *Medveja* (1898.), *Dolac* (oko 1910.) i *Bragozzi na molu* (1912. – 1913.), nalazimo podatak „tanki podlijepljeni papir“, a uz rad *Splavnica* (oko 1910.) podatak „papir Butten“. Iako dosad nije bilo poznato da je Crnčić grafike tiskao u tehnici *chine-collé*, sam navod o tankom podlijepljenom papiru upućuje na to da se radi upravo o toj tehnici.

### O tehnici *chine-collé*

*Chine-collé* je naziv za posebnu tehniku tiskanja grafika koja rezultira laminiranim grafičkim listom, sastavljenim od dvaju papira različite strukture i gramature – tankog



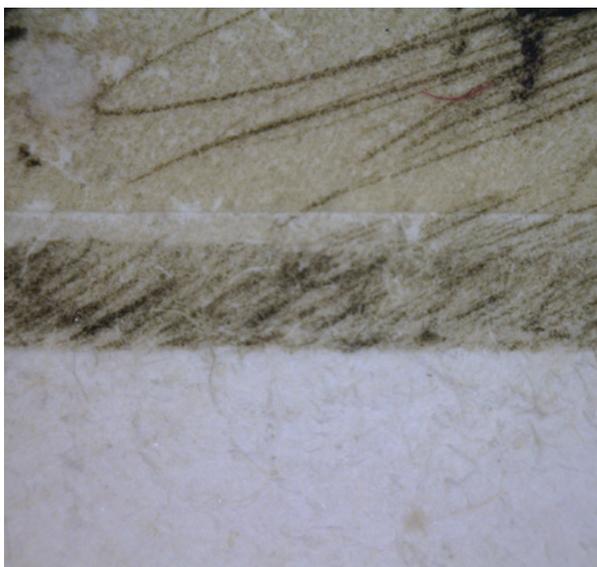
3. Matrica bakropisa sačuvana u Kabinetu grafike u Zagrebu (fototeka DARI, snimila I. Gobić Vitolović, 2019.)

Etching matrix preserved at the Department of Prints and Drawings in Zagreb (State Archives in Rijeka Photo Archive; I. Gobić Vitolović, 2019)

i finog (najčešće orijentalnog) papira koji nosi otisak ploče s prikazom i sekundarnog, debljeg papira podloge. Upotrebljava se uglavnom za tiskanje grafičkih tehnika dubokog tiska (bakropis, bakrorez) ili za litografiju. Francuski izraz *chine-collé* kombinacija je dviju riječi: *chine*, što znači kineski (papir), te *collé*, što znači lijepiti (u doslovnom prijevodu „nalijepljeni kineski papir“).<sup>23</sup> Termin *chine* referira se na fini, meki papir (niske gramaže) koji se izvorno upotrebljavao za tu tehniku, a tradicionalno se uvezio iz zemalja Dalekog istoka, poput Kine, Indije ili Japana, dok *collé* indicira da je taj papir bio zalijepljen na drugu papirnatu podlogu.<sup>24</sup>

Postoji niz naziva koji se odnose na tehniku *chine-collé*, o čemu piše Jenkins u svojem tekstu.<sup>25</sup> U svrhu dosljednosti, u ovom će tekstu tanki papir, nosilac prikaza biti zvan *chine*, a deblji papir kojim je podlijepljen bit će zvan *sekundarni papir*.

Umjetnici odavno za tiskanje grafika odabiru tanke orijentalne papire<sup>26</sup> jer oni zbog svoje meke i glatke površine



4. Rub *chinae* pod mikroskopom Dino-lite (fototeka DARI, snimila I. Gobić Vitolović, 2017.)

*Chine* edge under *Dino-lite* microscope (State Archives in Rijeka Photo Archive; I. Gobić Vitolović, 2017)

iz matrice izvlače detalje i najfinije linije, dajući otisku jasnoću, oštrinu i svježinu.<sup>27</sup> Međutim, unatoč tome što su iznimno podatni za tisak, rukovanje i tiskanje na takvim listovima vrlo je zahtjevno zbog njihove sklonosti deformacijama i gužvanju pri tisku.<sup>28</sup>

Prema Penny Jenkins, tehnika *chine-collé* osmišljena je potkraj 18. stoljeća za tisak linijskih bakropisa za koji je bio potreban papir dovoljno čvrst da izdrži snažan pritisak valjka dok je u vlažnom stanju, no istovremeno mekan i podatan da izvuče otisak iz najfinijih „plitkih“ linija.<sup>29</sup> Taj postupak podrazumijeva u isto vrijeme otiskivanje grafičke ploče i laminiranje<sup>30</sup> (samim tim i ojačavanje) tankog i osjetljivog *chinae* debljim papirom, korištenjem pritiska grafičke preše.<sup>31</sup>

#### POSTUPAK

Na već bojom premazanu tiskovnu površinu (metalnu ploču ili litografski kamen) postavlja se fini papir niže gramaže<sup>32</sup> izrezan na format matrice.<sup>33</sup> Taj, prethodno škrobnim ljepljivom tretiran<sup>34</sup> i lagano ovlažen papir precizno se polaže na matricu ljepljivom stranom prema gore. Preko njega se polaže (također prethodno navlažen) deblji i čvršći tiskovni papir većeg formata, koji se prekriva filcem te se oba sloja papira istovremeno provlače kroz prešu. Zbog jakog pritiska cilindra, tanki se papir, s otisnutom tiskovnom površinom, čvrsto priljepljuje na deblji list papira, koji mu u ovom slučaju služi kao podloga.<sup>35</sup>

Razlika između tih dvaju papira (debljina, gustoća, sastav vlakana, tekstura, upojnost i sl.) i međudjelovanje tih dvaju slojeva stvaraju specifičnu umjetničku kvalitetu koja se ne može postići ni jednom drugom tehnikom tiskanja.<sup>36</sup> Treba svakako istaknuti da je sekundarni papir



5. Oštećenja pod bočnim svjetlom (fototeka DARI, snimila I. Gobić Vitolović, 2017.)

Damage under lateral light (State Archives in Rijeka Photo Archive; I. Gobić Vitolović, 2017)

podloge inherentan dio umjetnine, kao i tanki papir na kojemu je otisnuta ploča.<sup>37</sup>

Navedena je tehnika bila vrlo popularna među umjetnicima, posebno potkraj 19. stoljeća,<sup>38</sup> a primjenjuje se, iako rjeđe, i danas.

#### Opis umjetnine

##### MATERIJALI I TEHNIKA

Bakropis u boji naziva *Pod zidom* iz oko 1910. godine u vlasništvu je Spomeničke knjižnice i zbirke Mažuranić-Brlić-Ružić. Grafiku s motivom Zagreba potpisao je autor olovkom u donjem desnom kutu. Naslov rada ispisan je uz donji rub otiska pri sredini, a podataka o ediciji i dataciji nema. Iznad potpisa piše *eau forte* (franc. naziv za bakropis). Bakropis je koloriran tehnikom *à la poupée*.

##### PAPIRNATA PODLOGA

Grafički list sastoji se od *chinae*, tankog i glatkog papira ručne izrade<sup>39</sup> koji nosi otisak ploče s prikazom, dimenzija 457 x 275 mm, i sekundarne podloge od debljeg papira strojne izrade, dimenzija 584 x 386 mm.

Prosječna debljina *chinae* je oko 100 µm, a sekundarnog papira oko 320 µm. Smjer vlakana sekundarnog papira paralelan je s dužom stranom grafike. Grafički list ima neravne rubove, što upućuje na ručni rez (no nije sigurno je li taj rez autorov ili je nastao naknadno).<sup>40</sup>

Vizualnim pregledom papira pod propuštenim svjetlom nisu uočeni vodeni znaci na papiru.

Detaljnim pregledom bakropisa s pomoću naglavnog povećala *OptiVISOR*, te na snimkama mikroskopom *Dino-lite*, vidljiva je vrlo minuciozna obrada matrice, raskoš linije te mnogo detalja. Grafički otisak (i prikaz)

prelazi preko ruba *chinaea* na sekundarni papir na sve četiri strane (oko 1,5–2 mm), što je bitno olakšalo otkrivanje tehnike *chine-collé* već pri jednostavnom vizualnom pregledu umjetnine (sl. 4).

#### ZATEČENO STANJE

Bakropis je u prošlosti pretrpio brojna oštećenja. Uz izrazitu površinsku nečistoću na licu i poledini grafike, na gotovo cijeloj gornjoj trećini papira bila je prisutna žućkasta masna mrlja nepoznatog porijekla, kao i velika vodena mrlja u donjem desnom kutu.

Duž svih margina papirnatog nosioca bila su vidljiva mehanička oštećenja (iskrzani rubovi, dvije veće pode-rotine s lijeve i desne strane papira te velike napukline po cijeloj širini otiska), zbog čega se činilo da će se papir prelomiti (što je bilo posebno dobro vidljivo pod bočnim svjetlom) (sl. 5).

Po cijeloj grafici, osobito na marginama, bila su prisutna i oštećenja površinskog sloja papira nastala djelovanjem insekta srebrne ribice (*Lepisma saccharina*), zbog čega je papir mjestimično bio vrlo istanjen i fragilan. Od istog je uzročnika stradao i sloj boje grafičkog otiska.

Od kemijskih oštećenja može se navesti krtost papira i njegova diskoloracija kao posljedica kiselosti papirnatog nosioca.

Na poledini u gornjem dijelu također su uočene tamne mrlje za koje se pretpostavilo da su tragovi prijašnjih neadekvatnih popravaka ljepljivim i samoljepljivim trakama.

#### Osvrt na stručnu literaturu prije izvođenja konzervatorsko-restauratorskih radova

Iako je svaki artefakt problem za sebe i iziskuje individualna rješenja koja nerijetko odstupaju od standardnih postupaka, u rješavanju složenog problema konzerviranja i restauriranja bakropisa *Pod zidom* dva su problema bila poseban izazov. Prvi se odnosi na mokre tretmane na laminiranim papirnatim nosiocima *chine-colléa* zbog rizika od delaminacije, a drugi na uklanjanje tvrdokornih dubinskih mrlja iz papira, poglavito uljnih, pranjem i izbjeljivanjem. Rješenja tih dvaju problema suštinski su suprotstavljena. Dok je za *chine-collé* preporučljivo izbjegavati mokre tretmane, potonji problem iziskuje upravo takve tretmane. Stoga je prije početka radova bilo nužno temeljito proučiti stručnu literaturu i dostupne izvore koji se bave tom problematikom, da bi se smanjio rizik i postigli što bolji rezultati.

#### SPECIFIČNI PROBLEMI KONZERVIRANJA I RESTAURIRANJA GRAFIKA CHINE-COLLÉ

Jedan od osnovnih problema s grafikama *chine-collé*, prema Holben Ellis,<sup>41</sup> jest to što je tu tehniku ponekad teško prepoznati i lako previdjeti, s obzirom na to da je tanki *chine* obično namjerno iste boje kao sekundarni papir podloge i jedva raspoznatljivih rubova, najčešće podudarnih s rubom

otiska ploče. Posljedično, u konzervatorsko-restauratorskim postupcima takve se grafike umjesto kao dvoslojni papirnatu nosioci, greškom tretiraju kao jednoslojni, što može imati katastrofalne posljedice. Pa ipak, kako navodi Petukhova,<sup>42</sup> unatoč različitim karakteristikama dvaju papira *chine-colléa*, spoj između tih slojeva je jak, pa ako tehniku prepoznamo na vrijeme i svjesni smo mogućih rizika, ispravan odabir konzervatorsko-restauratorskih tretmana može dati izvrsne rezultate.

Papir se širi vlaženjem i skuplja sušenjem. Zbog higroskopnosti, dimenzionalno je nestabilan kad je izložen promjenjivim stupnjevima vlaženja. Ovisno o dužini, smjeru i sastavu vlakana, te debljini, gustoći i upojnosti lista, papir se može širiti i skupljati drastično ili malo, ravnomjerno ili neravnomjerno, ovisno o udjelu vode u njemu. Upravo te karakteristike koje u svojem tekstu jasno objašnjava Keyes,<sup>43</sup> osobito su važne pri odabiru tretmana za *chine-collé*.

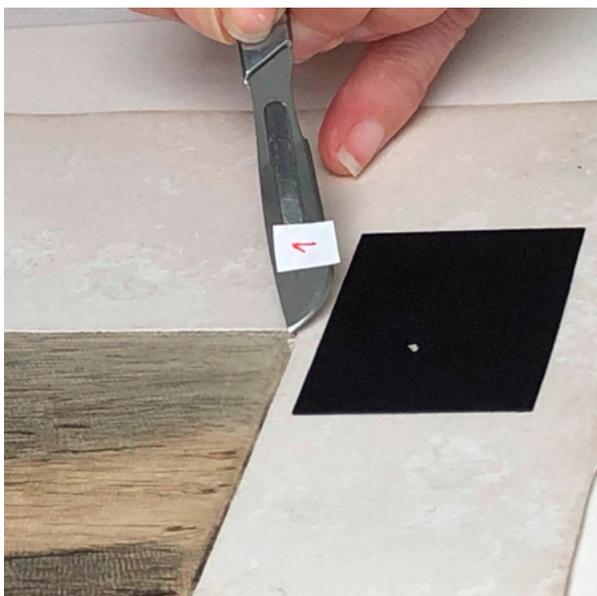
Kao što razlike u svojstvima dvaju papira stvaraju jedinstvenu umjetničku vrijednost, ako dođe do njihove delaminacije starenjem ili tijekom konzervatorsko-restauratorskih tretmana, te razlike mogu otežati njihovo ponovno spajanje u cjelinu. Stoga je, prema Murphy,<sup>44</sup> izazov za restauratora koji se susreće s takvim predmetima da rješenja potraži izvan konvencionalnih pristupa i metoda, za što je preduvjet bogato znanje i radno iskustvo.

Radovi na grafikama *chine-collé* iziskuju brojne predradnje, detaljne testove i pomno planiranje. Jedna od pripremnih mjera jest obilježavanje pozicije *chinaea* u odnosu na sekundarnu podlogu, kao pomoć u ponovnom spajanju dvaju listova u slučaju delaminacije.<sup>45</sup>

Prednost se daje suhim tretmanima, no ako oni ne daju željene rezultate, sljedeći korak uključuje i učinkovitije mokre tretmane. Ti se ciljevi mogu postići različitim metodama, no da bi se smanjio rizik od odvajanja dvaju slojeva papira, Burns i Potje<sup>46</sup> prednost daju kontroliranom čišćenju vodenim otopinama korištenjem vakuumske stola ili izvlačenju nečisti vlažnom bugaćicom. Ako nema znakova razljepljivanja, umjetnina se može oprati u vodi, idealno je kapilarno ili plutanjem, ali se ne isključuje ni potapanje u vodenu otopinu. U pripravnosti treba imati spreman vakuumski stol za ubrzano prosušivanje papira.

Nakon mokrog čišćenja, ako je nužno, slijedi izbjeljivanje *chine-colléa*. I tu postoje različite mogućnosti, pa Petukhova<sup>47</sup> navodi bijeljenje kemikalijama, a Murphy<sup>48</sup> bijeljenje svjetlošću. Detaljnije o bijeljenju bit će govora u idućem poglavlju.

Kako je već spomenuto, tijekom tretmana u vodenim otopinama može se dogoditi delaminacija dvaju slojeva *chine-colléa* ili su oni već zatečeni razdvojeni.<sup>49</sup> Moguće su tri situacije: 1. parcijalna delaminacija uz rubove i kutove *chinaea*, 2. parcijalna delaminacija unutar *chinaea* (mali



6. Uzorkovanje (fototeka DARI, snimila D. Malinarić-Macan, 2017.)  
Taking samples (State Archives in Rijeka Photo Archive; D. Malinarić-Macan, 2017)

raštrkani mjehurići) i 3. potpuna delaminacija.<sup>50</sup> U takvim slučajevima potrebno je provesti postupke koji će rezultirati uspješnim spajanjem *chinea* i sekundarnog papira u jedinstvenu cjelinu, o čemu detaljno pišu Petukhova,<sup>51</sup> Burns i Potje<sup>52</sup> te Murphy<sup>53</sup>.

Dođe li do delaminacije tijekom tretmana, *chine-collé* se vadi iz kade s vodenom otopinom i prosušuje s pomoću vakuumske stola i bugačice. U slučaju parcijalne delaminacije, razlijepljena mjesta se relativno lako popravljaju nanošenjem rijetkog škrobnog ljepila uz razlijepljene rubove i kutove (prva situacija) ili razrijeđenog ljepila na bazi celuloznog etera<sup>54</sup> na mjehuriće (druga situacija), nakon čega se odignuta mjesta lagano utiskuju.

U slučaju potpune delaminacije, ponovno sljepljivanje listova može biti komplicirano zbog krhkosti tankog *chine* papira, osobito u mokrom stanju, razlike u dimenzionalnoj stabilnosti zbog vlaženja i sl. No prema Murphy,<sup>55</sup> upravo praćenjem i iskorištavanjem tih dimenzionalnih promjena moguće je pažljivim i strpljivim pristupom postići željeni rezultat.

#### UKLANJANJE MASNIH MRLJA I DISKOLORACIJE IZ PAPIRA

Uklanjanje masnih mrlja i općenito diskoloracije papira zahtjevan je restauratorski problem.

Poznato je nekoliko postupaka kojima je moguće ukloniti masne mrlje. Odabir ovisi o stanju, kvaliteti i sastavu papira, kao i o porijeklu mrlja. Kod masnih mrlja, kao što je slučaj na grafici *Pod zidom*, samo je kemijskim analizama moguće sa sigurnošću utvrditi porijeklo mrlja i adekvatan način njihova uklanjanja.

Dvostruke ugljikove veze su primarne komponente molekularne strukture ulja odgovorne za žuto-smeđu

boju mrlja. Broj dvostrukih veza može se izračunati iz količine joda koji će reagirati s molekulom na ugljikovim dvostrukim vezama. Taj izračun naziva se jodni broj ulja, koji je prije raspon nego određeni broj.<sup>56</sup>

Ulja s visokim jodnim brojem zahtjevnija su za tretman uklanjanja od onih s malim jodnim brojevima. Općenito, uljne mrlje su intenzivnije (tamnije i žuće) što je jodni broj ulja veći, pa ih je teže ukloniti.

Masne mrlje moguće je uklanjati otapalima (eteri, *White spirit*, amonijev hidroksid...) i gelovima, međutim sušiva ulja (laneno, orahovo, makovo...) s visokim jodnim brojem netopiva su u otapalima. Sušiva ulja moguće je pokušati ukloniti enzimima. Lipaze su sposobne za hidrolitičku reakciju pod umjerenom pH-vrijednošću i kontroliranom temperaturom te djeluju samo na trigliceride.<sup>57</sup> Međutim, stvoriti takve uvjete za rad s enzimima nerijetko je veoma teško ili nemoguće.

Ako stanje papira to dopušta, u svrhu uklanjanja mrlja i diskoloracije moguće je odlučiti se za proces bijeljenja. Bijeljenje je najriskantniji postupak u restauraciji papira. Primjenjuje se samo ako je ugrožen ili nedovoljno vidljiv prikaz. Ostarjele, trošne papire ne bi trebalo bijeliti jer se oštećena vlakna celuloze mogu još više skratiti i time trajno degradirati papir. Bijeljenje se provodi jedino u slučajevima kad pranje i lokalni tretmani otapalima nisu dali zadovoljavajuće rezultate.

Prije uporabe kemijskih izbjeljivača, jedina metoda izbjeljivanja tkanina i biljnih vlakana koja su se upotrebljavala kao izvor sirovina za ručnu proizvodnju papira bila je sunčana svjetlost. Tradicionalne radionice za ručnu izradu papira u Japanu, ali i drugdje u svijetu još uvijek se koriste istom tehnikom izbjeljivanja, iako je prvi kemijski izbjeljivač, klor, otkriven još 1774. godine.

Vodeni tretmani i metode bijeljenja u restauratorskoj praksi sve se više izbjegavaju, ali smatramo da ih je ponekad nemoguće izbjeći, kao na primjeru grafike *Pod zidom*, gdje drugi tretmani, kao što će biti vidljivo iz poglavlja o konzervatorsko-restauratorskim radovima na tom bakropisu, nisu davali zadovoljavajuće rezultate. Metoda izbjeljivanja suncem ili umjetnom svjetlošću<sup>58</sup> daje pozitivne rezultate na mrljama od izgaranja, *foxinga*<sup>59</sup> i kod drugih diskoloracija koje su nevidljive nakon izlaganja. Mrlje nastale korozijom metala i tamna pigmentacija od razvoja plijesni jedine su mrlje koje se ne mogu učinkovito izbjeliti na suncu.

Navedenim tretmanom papir ponovno dobiva fizičku snagu i pojačanu elastičnost i savitljivost. Vizualni efekt je iznimno zadovoljavajući jer papir bijeljenjem na suncu dobiva topli bijeli ton, za razliku od kemijskih izbjeljivača koji ostavljaju hladan ton.<sup>60</sup>

Ipak, izbjeljivanje na suncu nije pogodno za sve vrste papira. Najbolje rezultate takav tretman daje na papirima izrađenim od krpa, dok s papirima proizvedenim

u 19. stoljeću i poslije treba biti izuzetno oprezan jer mogu sadržavati drvenjaču ili neku drugu nepoželjnu tvar. Većina papira industrijski izrađenih u 20. stoljeću sadrži mješavinu različitih vlakana i kemijskih dodataka koji se upotrebljavaju za punila i ljepila pa je gotovo nemoguće odrediti koje tvari može sadržavati papir bez znanstvenih testiranja i analiziranja vlakana.

Lignin je dio sastava drvene pulpe,<sup>61</sup> vrlo nestabilan na svjetlosti. Apsorbirajući svjetlost i kisik iz zraka, lignin oksidira i degradira papir te mijenja njegovu strukturu i boju. Papiri s visokim udjelom lignina ne bi se smjeli bijeliti na suncu jer tom metodom postaju tamniji. Prisutnost lignina moguće je dokazati reakcijom koju daje Weisnerov ili Herzbergov reagens<sup>62</sup> apliciran na uzorak vlakana papira. Pozitivan test vidljiv je pojavom ljubičastog obojenja vlakana Weisnerovim reagensom ili žutog obojenja Herzbergovim reagensom.

Papire s dodatkom kolofonija također ne treba bijeliti na suncu. Prisutnost kolofonija lako je dokazati *spot*-testom: kapljica etera kapne se uz rub papira. Ako se uz rub kapljice pojavi sjajni trag, dokazana je prisutnost kolofonija.<sup>63</sup>

Titanijev dioksid (bijeli pigment novijeg datuma, od 1920-ih) koji se može upotrebljavati kao punilo, ali i kao bijela boja u slikarskim tehnikama, na papiru može uzrokovati fotokemijsku degradaciju celuloze pri bijeljenju na suncu bez upotrebe UV filtra.

Banik napominje da bijeljenje na suncu ili umjetnom svjetlu ima neznatno djelovanje na celulozu i ono se može izvoditi bez oštećenja ako je UV radijacija ispod 400 nm, što se postiže upotrebom odgovarajućih UV filtara.<sup>64</sup>

### Konzervatorsko-restauratorski radovi

Konzerviranje i restauriranje Crnčićeve grafike *Pod zidom* dio je uspješne suradnje Državnog arhiva u Rijeci i Hrvatskog restauratorskog zavoda u Dubrovniku.<sup>65</sup>

Prije početka konzervatorsko-restauratorskih radova izrađena je detaljna fotografska, grafička i pisana dokumentacija. Uz fotografiranje predmeta (pod okomitim i bočnim svjetlom), napravljene su i snimke digitalnim mikroskopom *Dino-lite* kako bi se više saznalo o teksturi nosioca i medija te o oštećenjima na umjetnini.

Daljnji konzervatorsko-restauratorski postupci utvrđeni su tek nakon fizikalno-kemijskih analiza opisanih u nastavku teksta, uvidom u moguće posljedice oksidacijskih procesa i stabilnost strukture papirnate podloge i medija. Slijedom toga provedeno je uzorkovanje papira (sl. 6).

#### FIZIKALNE I KEMIJSKE ANALIZE

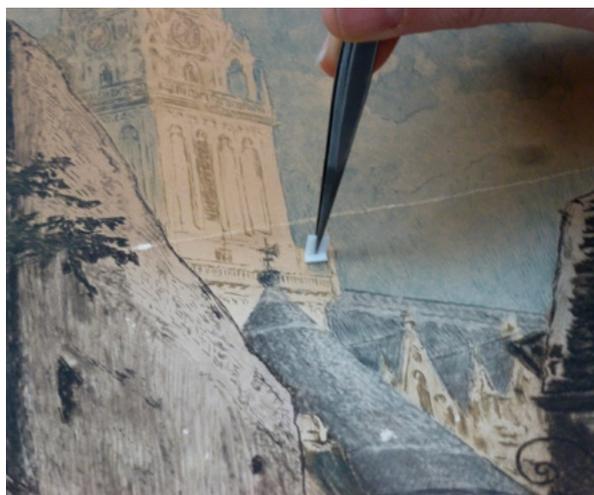
##### Testovi pH-vrijednosti papira

Budući da se grafika sastoji od dvije vrste papira, pH-testovi su rađeni na oba papira, s pomoću digitalnog pH-metra (*LAQUAtwin Compact pH Meter B-712*; proizvođač: Horiba). Očekivano, oba papira nisu imala iste pH-vrijednosti, pa je na tanjem papiru s otiskom izmjeren



7. Herzbergov test pod mikroskopom *Dino-lite* (fototeka HRZ-a, snimila S. Serhatlić, 2017.)

*Herzberg test under Dino-lite Microscope* (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Serhatlić, 2017)



7a. Test topljivosti (fototeka DARI, snimila D. Malinarić-Macan, 2017.)

*Solubility test* (State Archives in Rijeka; D. Malinarić-Macan, 2017)

pH 6,3, a na debljem sekundarnom papiru pH 5,5, što je pokazalo da se radi o blago kiselom do kiselom papiru.

##### Test identifikacije vlakana

Test Herzbergovim reagensom na mikrofragmentima papira, promatran pod mikroskopom *Dino-lite*, otkrio je celulozni sastav vlakana bez prisutnosti lignina na oba papira (ljubičasto obojenje), što su potvrdila i mikroskopska istraživanja mikropresjeka (sl. 7).

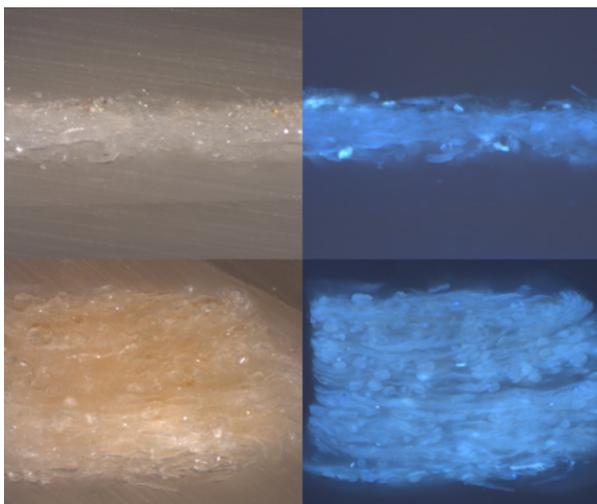
##### Spot-testovi

*Spot*-testom na topljivost medija<sup>66</sup> utvrđeno je da bakropis sadrži četiri boje (sepia/smeđa, crna, plava, crvena), odnosno njihove tonove (sl. 7a). Trebalo je analizirati svaku od njih na topljivost u vodenim otopinama da bi se



8. Testovi AB3 i O.R.O. (fototeka HRZ-a, snimila M. Kolić Pustičić, 2019.)

AB3 and O.R.O. tests (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Kolić Pustičić, 2019)



9. Razlike u vlaknastoj građi china i sekundarnog papira (fototeka HRZ-a, snimila M. Kolić Pustičić, 2019.)

Differences in fibrous materials of *chine* and secondary paper (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Kolić Pustičić, 2019)



10. Test jodom u kalijevu jodidu (fototeka HRZ-a, snimila M. Kolić Pustičić, 2019.)

Iodine test in potassium iodide (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Kolić Pustičić, 2019)

ustanovilo može li predmet biti podvrgnut mokrim tretmanima. Topljivost boje testirana je u destiliranoj vodi, 96%-tnom etilnom alkoholu te u otopinama destilirane vode i 96%-tnog etilnog alkohola u omjerima 30:70, 50:50 i 70:30. Osim vodenih otopina s etanolom, u testovima je korištena i vodena otopina kalcijeva hidroksida. Sve su boje u svim otopinama bile postojane.

Proveden je i *spot*-test na prisutnost kolofonija: kapljica etera, kapnuta uz rub papira, nije ostavljala sjajni trag. Time je dokazano da nema kolofonija u papiru, što je iznimno važan podatak za upotrebu otapala ili eventualni proces bijeljenja.

*Spot*-testom upojnosti papira mjerena je upojnost na više mjesta, destiliranom vodom i pipetom. Kapljica je promatrana mikroskopom *Dino-Lite*. Promatranjem kontaktnog kuta kapljice vode i papira utvrđuje se brzina apsorpcije. Kut manji od 90° označava dobro upijajući papir; kut veći od 90° označava papir koji je slabo upojan ili otporan na apsorpciju vode, a kut blizu 90° znak je umjereno upijajućeg papira.

Gornji dio papira bakropisa na kojem se nalazila žučkasta mrlja bio je hidrofoban, dok su ostali dijelovi papira bili vrlo porozni, odmah su apsorbirali kapljicu vode. Papir koji odmah upija vodu nije impregniran, blago je impregniran ili impregnacija možda više nije prisutna u papiru (npr. zbog izloženosti vodi/vlazi i sl.).

#### Mikroskopska ispitivanja vlakana

Da bi se provela mikroskopska ispitivanja,<sup>67</sup> bilo je nužno uzorkovati komadiće sekundarnog i *chine* papira. Sačuvani mikrofragmenti, nakon prvih analiza reagensima promatranim mikroskopom *Dino-lite*, naknadno su promatrani i fotografirani mikroskopom *Carl Zeiss Axio Imager. A2 microscope* pod različitim uvećanjima. Uzorci su potom položeni u poliestersku smolu, fotografirani i proučeni prema tehnici proučavanja mikropresjeka pod optičkim mikroskopom u vidljivom i ultraljubičastom svjetlu.

#### Rezultati promatranja:

1. Bijeli *chine* ručno rađeni papir vlaknaste građe u svim smjerovima je prosječne debljine, oko 100 μm. Vlakna su u presjeku ovalnog promjera oko 10 x 20 μm. U gornjem sloju debljine oko 20 μm vidljiva je veća koncentracija pigmenata od sasvim fine, sitne granulacije do najviše oko 1,7 μm promjera. Vidljive su i kristaličaste tvorevine unutar papira. Test AB3 pokazao je prisutnost bjelančevina, a test O.R.O. prisutnost uljnog veziva (sl. 8).<sup>68</sup> Prema građi se razaznaju dvije vrste vlakana, od kojih je jedna, zakrivljenog (valovitog) vlakna, upila znatno veći broj čestica pigmenata od druge, razmjerno ravnog vlakna. Test *Lugolom*<sup>69</sup> je izrazito obojio uzorak (pogotovo njegov donji dio) u modro-ljubičastu boju, upućujući time na škrobno vezivo kojim su slojevi papira slijepljeni.



**11.** Čišćenje mrlja 5%-tnim gelom Tylose MH 300 P i amonijevim hidroksidom (fototeka HRZ-a, snimila S. Serhatlić, 2017.)  
Stain removal with 5% Tylose MH 300 P gel and ammonia (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Serhatlić, 2017)



**12.** Uklanjanje gela (fototeka HRZ-a, snimila S. Serhatlić, 2017.)  
Gel removal (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Serhatlić, 2017)



**13.** Bijeljenje bakropisa na suncu (fototeka HRZ-a, snimio S. Serhatlić, 2017.)  
Sun bleaching the etching (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Serhatlić, 2017)

2. Papir debljine 320  $\mu\text{m}$ . Vidljiva je zbijena vlaknasta građa (sl. 9). Usmjerenje vlakana upućuje na strojnu izradu papira. U mikropresjeku se iščitavaju tri sloja, čija su usmjerenja vlakana pozicionirana okomito na prethodni sloj. Dva od tri sloja su blagožutog obojenja, dok je jedan bijele boje. Herzbergov test upućuje na celulozni sastav vlakana. Test AB3 pokazuje proteinski sastav veziva u papiru.

Može se zaključiti da je grafika tiskana tiskarskom bojom na uljnoj bazi. Korišteni su papiri različitih debljina i sastava, dobre kvalitete celuloznih vlakana, međusobno lijepljeni škrobnim ljepljivom.

#### Testovi ljepljivosti na papiru

Na poledini grafike nađen je trag ljepljivosti kojim je umjetnina, pretpostavlja se, nekoć bila pričvršćena na podlogu. Uzorak ljepljivosti sastrugan je skalpelom te je s pomoću reagensa *Lugol* utvrđeno da se radi o škrobnom ljepljivu (ljubičasto obojenje). Istim reagensom testirano je ljepljivo koje međusobno lijepi *chine* i sekundarni papir te je dokazana prisutnost škroba, kao što je već navedeno u mikroskopskim istraživanjima (sl. 10).

#### Proba čišćenja

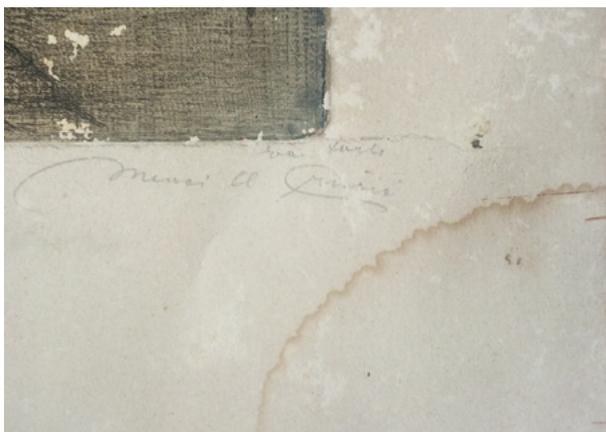
Na dubinskoj masnoj mrlji odrađene su probe s amonijevim hidroksidom (pH 9). Probe su pokazale da je otopina malo reducirala intenzitet mrlje. Stoga se u daljnjem postupku masna mrlja pokušala ukloniti amonijevim hidroksidom u gelu.<sup>70</sup>

#### SUHO UKLANJANJE NEČISTOĆA

Prije čišćenja rađene su sonde da bi se odredilo najprikladnije sredstvo za uklanjanje nevezane površinske nečisti. Sonde su rađene različitim gumicama na malim kvadratima, većinom uz rubne dijelove umjetnine. Usporedbom očišćenih područja golim okom, kao i pod svjetlosnim mikroskopom *Dino-lite*, određuje se najprikladnije sredstvo za suho čišćenje. Kod ove umjetnine sonde su rađene bijelom i žutom gumicom *Wishab* te gumicom *Magic Rub*. Temeljem rezultata proba, odlučeno je da će se čišćenje raditi bijelom gumicom *Wishab*, međutim samo na naličju umjetnine i na sekundarnom papiru.

Za čišćenje je prvotno korišten mekani kist kojim su otprašena sva gruba i slabo vezana onečišćenja. Čišćenje je nastavljeno mekom bijelom gumicom *Wishab*, no veoma oprezno, laganim kružnim pokretima da se ne bi dodatno oštetila površinska vlakna papira. Izbjegavani su dijelovi s reljefnim grafičkim otiskom, da ne bi došlo do njihova oštećenja zbog trljanja gumicom. Mekanom gumicom *Magic rub* i gumicom u olovci *Magic rub* potom su dočišćene samo margine papira te poledina. Rezidue gumice detaljno su uklonjene mekom četkom i muzejskim usisavačem s filtrom HEPA.<sup>71</sup>

Skalpelom su, oprezno, s površine papira uklonjeni preostali strani materijali, poput izlučevina insekata, ostataka



14, 14a, 14b, 14c. Mrlje prije i nakon bijeljenja na suncu (fototeka D/ I, snimila I. Gobić Vitolović, 2017.)  
Stains before and after sun bleaching (State Archives in Rijeka; I. Gobić Vitolović, 2017)

škrobnog ljepila i ostalih površinskih depozita (uglavnom na pozadini grafike) koji mogu biti abrazivni, kiseli, higroskopski ili degradirajući.

#### UKLANJANJE NEČISTOĆA MOKRIM TRETMANIMA

Budući da tvrdokorne mrlje, nažalost, nisu uklonjene suhim tretmanima, trebalo je nastaviti čišćenje polarnim i nepolarnim otapalima, pri tome vodeći računa o njihovu potencijalno štetnom djelovanju (otrovnost, zapaljivost i retencija otapala u papiru i sl.). Valja napomenuti da je prije mokrih tretmana, kao što sugerira stručna literatura,<sup>72</sup> označen položaj tankog papira u odnosu na deblji sekundarni papir (označavanjem kutova *chine* mekom olovkom), kao pomoć za njegovo repositioniranje na sekundarni papir, u slučaju delaminacije.

#### ČIŠĆENJE (ORGANSKIM) OTAPALIMA I GELOVIMA

Prethodno provedeni testovi s otopinom amonijeva hidroksida pokazali su određen uspjeh u uklanjanju masne mrlje s gornje polovice umjetnine, pa je odlučeno da će se za čišćenje tvrdokornih dubinskih mrlja koristiti 5%-tni gel *Tylose MH 300 P*<sup>73</sup> s dodatkom amonijeva hidroksida (čija pH-vrijednost nije smjela prelaziti 8). Gelom su,

kružnim pokretima kistom, čišćeni samo dijelovi umjetnine na kojima su bile mrlje (sl. 11). Prije čišćenja gelom, umjetnina je položena na pleksiglas iznad kade za pranje te ovlažena prskanjem otopinom vode i etilnog alkohola u omjeru 1:1 radi bolje penetracije gela i opuštanja papirnatih vlakana. Gel je nakon parcijalnog čišćenja kistom uklonjen s papira (sl. 12), a ti su dijelovi papira temeljito isprani tekućom hladnom vodom.

Svrha pranja je, općenito uzevši, uklanjanje topljivih tvari koje uzrokuju propadanje (kisele ili diskolorirane komponente), za povećavanje fleksibilnosti papira, za reaktiviranje veze vlakno-vlakno i za uklanjanje ostataka ljepila. Korištena je hladna voda jer se ljepila na celuloznoj bazi poput *Tylose* njome lakše ispiru s papira. Nakon lokalnog ispiranja gela hladnom vodom, grafika je potopljena u toplu vodu, a nakon 30 minuta pranja pod blagim utezima, položena je na sušilo da se prosuši na zraku.

Masna mrlja potom se pokušala ukloniti, inače djelotvornom metodom, uz pomoć vakuumske stola, bugačice i tople pare aplicirane ultrazvučnim ovlaživačem, ali ni ta metoda nije davala željene rezultate, zbog izuzetno guste i jake strukture papira i slabe topljivosti ulja.



**15.** Vadenje umjetnine na mrežicu (fototeka DARI, snimila D. Malinarić-Macan, 2017.)  
Extracting the artwork on the net (State Archives in Rijeka; D. Malinarić-Macan, 2017)



**16.** Toniranje celuloznog praha (fototeka DARI, snimila I. Gobić Vitolović, 2017.)  
Cellulose-powder toning (State Archives in Rijeka; I. Gobić Vitolović, 2017)



**17.** Konsolidacija površinskih oštećenja papira celuloznim prahom (fototeka DARI, snimila D. Malinarić-Macan, 2018.)  
Consolidation of surface damage on the paper with cellulose powder (State Archives in Rijeka; D. Malinarić-Macan, 2018)



**18.** Retuširanje akvarelnim bojama Winsor&Newton (fototeka DARI, snimila D. Malinarić-Macan, 2018.)  
Retouching with Winsor & Newton watercolours (State Archives in Rijeka; D. Malinarić-Macan, 2018)

Tijekom kontroliranog vlaženja i pranja, u prethodno opisanim postupcima nisu primjećene nikakve naznake delaminacije dvaju slojeva grafičkog lista pa se moglo nastaviti s daljnjim mokrim postupcima.

#### NEUTRALIZACIJA I BIJELJENJE NA SUNCU

Kako dotad primijenjene tehnike čišćenja nisu sasvim uklonile dubinske mrlje s umjetnine (posebno masnu mrlju s gornje polovice umjetnine i vodenu mrlju u donjem desnom kutu), odlučeno je da će se, zbog narušenog estetskog dojma, umjetnina bijeliti, no bez uporabe kemijskih izbjeljivača. Odabrana je stoga tehnika bijeljenja

na suncu, kao najblaža i najsigurnija metoda bijeljenja, gotovo neškodljiva za celulozu, koja može dati veoma dobre rezultate. Budući da je analizama dokazano da u papirnatom nosiocu bakropisa *Pod zidom* nema lignina ni kolofonija, takav je odabir tehnike bio moguć. Radi se o postupku u kojem se, u svrhu bijeljenja, koristi sunčana svjetlost na papiru koji se nalazi u puferiranoj vodenoj otopini. Prednost te tehnike jest i to što se izvodi istovremeno s postupkom neutralizacije (u otopini magnezijeva bikarbonata ili kalcijeva hidroksida).

Papir je uronjen u kadicu napunjenu vodenom otopinom kalcijeva hidroksida (pH 9) koja je prekrivala cijelu



**19, 19a, 19b, 19c.** M. C. Crnčić, Pod zidom, detalj prije i nakon retuširanja (fototeka DARI, snimila D. Malinarić-Macan, 2018.)  
Detail before and after retouching (State Archives in Rijeka; D. Malinarić-Macan, 2018)

površinu papira (sl. 13). Kadica je morala biti dovoljno velika da na papiru ne radi sjenu, a njezina pozicija trebala je biti takva da eliminira bilo kakve sjene ili nepravilnosti na umjetnini da bi se postigao ujednačen učinak bijeljenja. Kadica je prekrivena UV folijom koja štiti papir od štetnih UV zraka, a sama grafika pokrivena je prozirnom poliesterskom folijom te ostavljena na suncu da se bijeli.

Grafika je bijeljena potkraj rujna, po sunčanom danu, a proces bijeljenja trajao je, uz stalni nadzor, tri i pol sata. Vrijeme izlaganja papira suncu, općenito, ovisi o tome koliko se želi izbijeliti papir, o vrsti papira, tipu mrlje, dobu godine, vremenskim uvjetima i jačini sunca (u ljetnim danima papir se bijeli brže, a zimi sporije). Preporučeno vrijeme bijeljenja suncem je tri do četiri sata. Nakon što je dobiven željeni rezultat (sl. 14, 14a, 14b i 14c), papir je postavljen na mrežicu (sl. 15) te nakratko ispran u pročišćenoj (demineraliziranoj) vodi. Uz jedan rub *chine*a primijećeno je tek nekoliko sitnih mjehurića zraka, koji su nestali nakon sušenja i ravnjanja.

#### RAVNANJE U TZV. TVRDO-MEKOM SENDVIČU

Grafika je najprije prosušena na zraku, a potom je, lagano ovlažena, izravnata tzv. tvrdo-mekim sendvičem, između vunenog filca i muzejske ljepenke. Radi se o specijalnoj tehnici koju su osmislile Homburger i Korbel,<sup>74</sup> namijenjenoj ravnjanju osjetljivih papirnatih artefakata s velikim iskrivljenjima i/ili izraženom teksturom, reljefnih grafičkih otisaka, papira s neravnomjernim svojstvima širenja i skupljanja, pauza, japanskih papira, slika s impastnim premazima i sl. Tom tehnikom moguće je sigurno ravnati vrlo naborane, iskrivljene i osjetljive papirnate predmete.

Bakropis *Pod zidom* je, nakon indirektnog vlaženja u komori za ovlaživanje, stavljen između slojeva poliesterskog netkanog platna *Reemaya* i tako umetnut u „sendvič“ između muzejske ljepenke (s donje strane) i mekog filca (s gornje strane).<sup>75</sup> „Sendvič“ je potom lagano prešan i ostavljen da se suši nekoliko dana, uz redovito mijenjanje vlažnih filceva. Filc omogućuje ravnjanje papira bez rizika da se izgubi reljefnost grafičkog otiska, samog bakropisa i teksture papira.

#### KONSOLIDIRANJE MEHANIČKIH OŠTEĆENJA I OŠTEĆENJA OD INSEKATA

Konsolidacija svih poderotina te ojačavanje napuknuća papirnatog nosioca izvedeni su tehnikom ručnog restauriranja japanskim papirom (*Paper Nao* RK-17, 19 g/m<sup>2</sup>) i škrobnim ljepilom.

Rekonstrukcija nedostajućih površinskih dijelova papira (površinske lakune uzrokovane insektima) izvedena je finim mikroceluloznim prahom i metil-celuloznim ljepilom (1,5%-tna otopina MC-a). Da bi boja/ton celuloznog praha odgovarao boji papira grafike, trebalo je izvorno snježnobijeli prah tonirati, što je učinjeno njegovim zagrijavanjem u metalnoj tavi (sl. 16). Različita duljina grljanja rezultirala je različitim nijansama celuloznog praha

– dobiveni su tonovi nalik na stari papir. Prah je nakon termičke obrade trebalo isprati kako bi se iz njega uklonile kiseline (retencija tvari od procesa zagrijavanja).<sup>76</sup> Između pet nijansi odabrana je ona u tonu najbližem izvornom papiru. Ispune mikroceluloznim prahom nanosile su se postupno. Prah<sup>77</sup> je nanošen na papir tako da je najprije na mjesta lakuna tankim kistom precizno nanesen tanki sloj ljepila (1,5 % MC-a), a na njega se utiskivao prah; višak praha koji nije ostao zalijepljen uklanjao se kistom, potom se nanosio novi sloj ljepila, pa na njega novi sloj praha i tako redom dok nije ispunjena cijela površinska lakuna (sl. 17).

#### RETUŠ OŠTEĆENOG BOJENOG SLOJA

Naposljedku je izveden retuš oštećenog bojenog sloja akvarelnim bojama *Winsor & Newton* (sl. 18). Izveden je raznim tehnikama (ovisno o teksturi grafičkog tiska), od samog toniranja površine preko tehnike *tratteggia* do pointilističkog pristupa retuširanju (sl. 19, 19a, 19b i 19c).

#### ZAŠTITNA OPREMA

U svrhu kvalitetne i cjelovite zaštite umjetnine trebalo je izraditi zaštitnu opremu za pohranu i izlaganje. Izrađena je zaštitna mapa s paspartuom od neutralnog muzejskog kartona i poliesterske (*Melinex*) folije te vanjska zaštitna mapa od valovite beskiselinske ljepenke (sl. 20).

#### Zaključak o novim spoznajama u opusu Mencija Clementa Crnčića i restauraciji tehnike *chine-collé*

Posao konzerviranja-restauriranja umjetnina iziskuje i brojne predradnje i istraživanja u svrhu temeljitog upoznavanja autora i djela na kojem se radi te iznalaženja optimalnih tretmana za rješavanje složenih konzervatorsko-restauratorskih problema. Takva istraživanja dovela su autorice ovoga članka do saznanja o dosad nepoznatom tehničkom aspektu navedene Crnčićeve grafike i većine njegovih grafika iz prve i druge faze rada – primjene tehnike *chine-collé*. Upravo su ta saznanja uvelike utjecala na pristup i odabir konzervatorsko-restauratorskih postupaka, budući da se grafika *chine-collé*, zbog složenosti i osjetljivosti, smatra vrlo problematičnom prilikom restauriranja.

S obzirom na visok stupanj oštećenosti bakropisa *Pod zidom*, cilj konzervatorsko-restauratorskih tretmana, uz primarno ojačavanje narušene strukture grafike, bilo je i poboljšavanje estetskog dojma uklanjanjem nečistoća, mrlja i diskoloracije. Nakon opsežnih povijesno-umjetničkih, kemijsko-fizikalnih i restauratorskih istraživanja, pokazalo se, uz ostalo, nužnim te uz poseban oprez mogućim, izvesti postupke pranja i bijeljenja na suncu. Takav pristup, pažljivo proveden zbog moguće opasnosti odvajanja *chine*a i sekundarnog papira grafičkog lista, rezultirao je uspješnim uklanjanjem mrlja i diskoloracije, čime je postignuto željeno estetsko i strukturno poboljšanje stanja umjetnine.



20. Bakropis nakon konzervatorsko-restauratorskih zahvata (fototeka DARI, snimila I. Gobić Vitolović, 2018.)  
After conservation and restoration (State Archives in Rijeka; I. Gobić Vitolović, 2018)

Temeljito razumijevanje karakteristika grafika *chine-collé* uz pažljiv i razuman pristup planiranju i izvođenju restauratorskih postupaka na bakropisu *Pod zidom* bili su ključ uspjeha projekta realiziranog u suradnji djelatnika Državnog arhiva u Rijeci i Hrvatskog restauratorskog zavoda. Prepreke u izvođenju pojedinih tretmana promatrane su kao prilika za bolje razumijevanje svojstava takvih umjetnina.

## Bilješke

- 1 Saznanja o Crnčićevu grafičkom stvaralaštvu temelje se na tehničkim istraživanjima provedenim na brojnim grafikama koje se čuvaju u Kabinetu grafike HAZU-a, kao i na dostupnoj stručnoj literaturi navedenoj u popisu.
- 2 URL = <http://hbl.lzmk.hr/clanak.aspx?id=3730> (30. ožujka 2019.).
- 3 Važan Crnčićev doprinos kao ravnatelja Strossmayerove galerije jest i dovođenje Ferde Gogle, profesora i restauratora koji je restaurirao mnogo slika iz fundusa. PETRA VUGRINEC, 2016., 61.
- 4 URL = <http://www.matica.hr/vijenac/574/retrospektiva-dostojna-nasega-velikog-slikara-mora-25408/> (31. ožujka 2019.).
- 5 Tijekom studija nagrađen je 1896. Fügerovom zlatnom medaljom (za bakropis Nedjeljno jutro u Lovranu) i 1897. specijalnom nagradom bečke Akademije (Akademie der bildenden Künste Wien), a devet njegovih grafika dospijeva u zbirku Albertine u Beču. URL = <http://hbl.lzmk.hr/clanak.aspx?id=3730> (30. ožujka 2019.).
- 6 BOŽENA ŠURINA, 1988., 237.
- 7 Osim što je studentima prenosio svoja bečka grafička iskustva i znanja, zaslužan je i za nabavu prve bakropisne preše za potrebe zagrebačke Akademije likovnih umjetnosti 1913., te litografske preše 1919. godine. PETRA VUGRINEC, 2016., 60.
- 8 BOŽENA ŠURINA, 1988., 238.
- 9 LJUBO BABIĆ, 1936., 116.
- 10 BOŽENA ŠURINA, 1988., 239–241.
- 11 Kolorirane bakropise iz te faze zapazila je tadašnja kritika, ali i šira javnost; u mnogim se građanskim kućama našlo barem po jedno od tih djela. Crnčić je tako stvorio prototip popularne grafike (tiskane u velikim nakladama), koju su nastavili raditi njegovi nasljednici. BOŽENA ŠURINA, 1988., 240.
- 12 Zahvaljujući kustosicama Kabineta grafike - Ružici Pepelko, Vesni Kedmenec Križić i Ani Petković Basletić, dobiven je uvid u Crnčićev grafički opus iz fundusa ustanove, kao i brojne korisne informacije o umjetniku i njegovu stvaralaštvu.
- 13 BOŽENA ŠURINA, 1988., 241.
- 14 LJUBO BABIĆ, 1936., 116.
- 15 Uporabom boje postignut je dinamičan, živ dojam, ostvaren više slikarskim nego grafičkim pristupom. (PETRA VUGRINEC, 2016., 43.)
- 16 Postupak nabojavanja dubokotisne matrice: svaka se boja unosi u željene dijelove prikaza malim tamponima od tkanine ili kože. Pravi procvat višebojnog otiskivanja s jedne ploče u tehnici *à la poupée* nastaje u drugoj polovici 18. stoljeća, a prema Đevadu Hozu, upravo je Unger, Crnčićev učitelj, tu tehniku višeboj-

Budući da je tehniku *chine-collé* katkad vrlo teško prepoznati vizualnim pregledom i bez detaljnijih analiza (što može rezultirati pogrešnim izborom konzervatorsko-restauratorskih postupaka), nova saznanja mogu biti korisna i znanstvenicima koji se bave Crnčićevim grafičkim stvaralaštvom i konzervatorima-restauratorima koji provode zaštitne radove na njegovim i drugim grafikama u tehnici *chine-collé*. ■

nog faksimilnog tiska s jedne ploče posebno usavršio. DŽEVAD HOZO, 1988., 93–94.

17 Različito profilirani vrhovi igala ostavljaju različite tragove, a izbor igle zavisi od ukusa i karaktera likovne namjere. Likovno posebno zanimljive tragove ostavljaju dvostruke ili trostruke igle i snopići igala koje se koriste za radiranje veoma tamnih partija gustim sustavima linija, dok se tekući lak koristi npr. za posebne efekte bjeline, snijega, vune,inja i sl. na već izradiranom crtežu. DŽEVAD HOZO, 1988., 237–248.

18 Osim na inv. br. 2035 (*Kaptol*) d. k. ispod otiska olovkom: *Eau-forte Menci Cl. Crnčić (1–20) no. 4*; i inv. br. 2044 (*Ogulinska cesta u Vinodolu*) (1920. – 1925.) l. k. ispod otiska olovkom *Eau forte 10/30*.

19 *Declarations concerning the legal Number of Casts of Sculptures and of Original Prints* (poznata kao Bečka deklaracija IAA-AIAP, rujna 1960.) navodi da se otisak može smatrati originalom ako je opremljen ne samo signaturom umjetnika nego i oznakom kompletne naklade, kao i rednim brojem u nakladi, a isključivo je pravo pojedinog umjetnika da odredi visinu naklade. DŽEVAD HOZO, 1988., 487.

20 LJUBO BABIĆ, 1936., 116.

21 DŽEVAD HOZO, 1988., 486.

22 PETRA VUGRINEC, 2016., 182–195.

23 MARGARET HOLBEN ELLIS, 2017., 77.

24 CAROLYN MURPHY, 1998., 274.

25 Uz naziv *chine collé* pojavljuju se i fr. nazivi *chine appliqué* i *papier bible* te brojne njihove inačice u drugim jezicima, dok je u engleskom za istu tehniku uvriježen naziv *India paper* (*India laid, India proof*). Iako potonji naziv zbunjuje, jer implicira da se radi o indijskom papiru, pretpostavlja se da su kineski papiri s Istoka u Britaniji bili poznati kao „indijski” zbog državnčkih i trgovačkih veza Britanije i Indije (vjerojatno zato što ih je iz Azije uvozila kompanija *East India Company*). PENNY JENKINS, 1990., 47.

26 Uz to što su vrlo podatni za tisak, orijentalni papiri dolaze u širokom rasponu debljina, tekstura i kvaliteta, mnogo većem od „zapadnih” papira. U kasnom 19. stoljeću rastuća robna razmjena s Azijom rezultirala je i dostupnošću raznovrsnih kineskih papira koji su bili idealni za tehniku *chine-collé*, što je utjecalo na popularnost te tehnike. CAROLYN MURPHY, 1998., 274.

27 MARGARET HOLBEN ELLIS, 2017., 77.

28 DŽEVAD HOZO, 1988., 277.

29 PENNY JENKINS, 1990., 46-47.

- 30** Termin *laminiranje* u ovom tekstu odnosi se na povezivanje dvaju ili više slojeva materijala, a ne na metodu restauriranja termoplastičnim folijama (*laminacija*).
- 31** MARGARET HOLBEN ELLIS, 2017., 77.
- 32** Petukhova jedina navodi da je premaz (*sizing*) na tankom papiru bio otopina želatine u vodi. TATYANA PETUKHOVA, 1987., 106.
- 33** Iako je *chine* gotovo u pravilu nosilac prikaza na grafičkom listu, Jenkinsova primjećuje da je prilično uobičajeno da prikaz prelazi preko ruba *china*, što namjerno, što slučajno. Položaj i međuodnos dvaju papira, kontrast njihovih tekstura i tonova vitalan je i integralni dio umjetničke kompozicije i ne bi smio biti narušen. PENNY JENKINS, 1990., 52.
- 34** Tanki sloj škrobnog ljepljiva najčešće je nanošen kistom na poledinu *china* te se nakon sušenja ljepljivo aktiviralo ovlaživanjem papira neposredno prije tiskanja. Uz tu, postoje još dvije metode međusobnog sljepljivanja dvaju listova – posipanjem suhog škrobnog praha na poledinu navlaženog *china* neposredno prije tiskanja ili samo oslanjajući se na pritisak postignut procesom tiskanja, pri čemu se vlakna vlažnih papira međusobno isprepliću. Potonja metoda iziskuje prethodno „iščerkavanje“ poledine *china* tvrdim kistom da bi se podigla vlakna na površini papira koja će se bolje priljepiti na deblji sekundarni papir. Uz škrob se, kao moguće vezivo, spominje i arapska guma. PENNY JENKINS, 1990., 52–53.
- 35** DŽEVAD HOZO, 1988., 277.
- 36** CAROLYN MURPHY, 1998., 273.
- 37** MARGARET HOLBEN ELLIS, 2017., 78.
- 38** U nekom trenutku tehnika je bila tako popularna da su na tržištu bili dostupni već ljepljivom tretirani tanki papiri koje je prije tiskanja trebalo samo navlažiti. Uz orijentalne (kineske i japanske) papire, na grafikama u tehnici *chine-collé* iz 19. i 20. stoljeća koriste se od 1830-ih i tanki europski papiri, takozvani *mock India* (lažni indijski papiri) ili tanki papiri za Bibliju od sredine 19. stoljeća nadalje. THEA BURNS, KAREN POTJE, 1990., 82.
- 39** Detaljnim mikroskopskim promatranjima smjera vlakana zaključeno je da se radi o ručno rađenom papiru, što je poslije dokazano i analizama.
- 40** Grafički list *Pod zidom* iz Kabineta grafike (inv. br. 2046) koji po kvaliteti otiska i papira te koloritu djeluje gotovo identično predmetnom, većeg je formata (607 x 408 mm), što bi išlo u prilog tezi da je predmetni grafički list naknadno obrezan, vjerojatno pri uokvirivanju.
- 41** MARGARET HOLBEN ELLIS, 2017., 77.
- 42** TATYANA PETUKHOVA, 1987., 106.
- 43** KEIKO MIZUSHIMA KEYES, 1978., 5.
- 44** CAROLYN MURPHY, 1998., 273.
- 45** TATYANA PETUKHOVA, 1987., 107.
- 46** THEA BURNS, KAREN POTJE, 1990., 82.
- 47** TATYANA PETUKHOVA, 1987., 108.
- 48** CAROLYN MURPHY, 1998., 275.
- 49** Kao u primjeru litografije *chine-collé* naziva *L'art Celeste* Odilona Redona, o čemu piše CAROLYN MURPHY, 1998.
- 50** THEA BURNS, KAREN POTJE, 1990., 82.
- 51** TATYANA PETUKHOVA, 1987., 109–110.
- 52** THEA BURNS, KAREN POTJE, 1990., 82.
- 53** CAROLYN MURPHY, 1998., 278–279.
- 54** Ljepila na bazi celuloznih etera dobivaju se supstitucijom hidroksilnih grupa u molekuli celuloze. Za restauraciju papira najviše se koriste metil-celuloza (MC), metil-hidroksi-etil-celuloza (*Tylosa MH300P*) i hidroksi-propil celuloza (*Klucel G*).
- 55** CAROLYN MURPHY, 1998., 279–280.
- 56** DENISE STOCKMAN, 2007., 115.
- 57** AGNES BLÜHER, ANIKA GRUBE, UWE BORNSCHEUER, GERHAD BANIK, 1997., 37.
- 58** Metoda bijeljenja suncem ili umjetnom svjetlošću je u osnovi isto, no odabir ovisi o tehničkim mogućnostima same radionice, odnosno obavlja li se na otvorenom ili u zatvorenom prostoru.
- 59** *Foxing* je naziv za crvenkasto-smeđe mrljice nepravilnog oblika na papiru. Uzroci *foxinga* nisu posve razjašnjeni jer se u literaturi spominju i kemijski i biološki uzročnici, no glavnim uzrocima smatraju se razvoj mikroorganizama te prisutnost čestica metala (željeza i bakra) u papiru koji u kontaktu s vlagom oksidiraju.
- 60** KEIKO MIZUSHIMA KEYES, 1982., 104.
- 61** Lignin je dio celuloznih vlaknaca koji se u počecima korištenja drvnih vlaknaca za izradu papira nije izdvajao, a danas se izdvaja samo za neke vrste papira, no ni tada ga nije moguće izdvojiti u cijelosti.
- 62** Tim reagensima dokazuje se sastav papira tako da se njima djeluje na papirna vlakna, a rezultati se dobiju očitavanjem različitih obojenja vlakana. Reagens se može nanositi tankim kistom izravno na papir ili se može uzeti uzorak i razvlaknati ga, a zatim na vlakna djelovati reagensom. Rezultati se promatraju mikroskopom, no katkad je dovoljna samo vizualna opservacija. Weisnerov reagens lignin oboji crvenoljubičastom bojom. Herzbergov reagens lignin oboji žuto, kemijsku drvenu pulpu plavo, nebijeljenu jutu žuto-narančasto, bijeljenu jutu zeleno, a celulozna vlakna intenzivno ljubičasto.
- 63** DEBORA D. MAYER, 1990., 182–238, 197.
- 64** GERHARD BANIK, 1999., 231.
- 65** U radnom timu su, uz autorice ovoga članka, u konzervatorsko-restauratorskim radovima sudjelovali Dorijana Malinarić-Macan (DARI) i Samir Serhatlić (HRZ).
- 66** Test na topljivost boja izvodi se komadićem bugačice natopljene otopinom destilirane vode i 96%-tnog etilnog alkohola te njihovim mješavinama u raznim omjerima, kao i kalcijevim hidroksidom
- 67** Mikroanalize su provele kolegice Mara Kolić Pustić i Matea Milat iz HRZ-a. U sklopu integriranog razvojnog programa *Ruralna poučna, kulturno-etnografska turistička atrakcija*, uspostavljen je laboratorij za mikropresjeke u Restauratorskom odjelu Dubrovnik HRZ-a. Uz adaptaciju i opremanje, u sklopu tečaja optičkog mikroskopiranja i mikroanaliza educirani su restauratori te osposobljeni za rad mikroskopom Carl Zeiss Axio Imager. A2 microscope.
- 68** Testovi AB3 i O.R.O. su histokemijske analize primjenjive u restauraciji za dokazivanje proteina i uljnih veziva. Test AB3 pla-

vim obojenjem vlakana upućuje na prisutnost bjelančevina, dok O.R.O. crvenim obojenjem pokazuje prisutnost ulja.

**69** Otopina joda u kalijevu jodidu dokazuje prisutnost dekstrina. S otopinom joda škrob daje karakteristično modro-ljubičasto obojenje, ne zbog kemijske reakcije, nego zato što se ioni joda (I<sub>3</sub>) ugrađuju u zavijutke unutar strukture škroba.

**70** Gel omogućava preciznije i dugotrajnije djelovanje otapala na mrlju, a *Tylose* kao gel ima i koloidno svojstvo vezivanja nečistoća.

**71** HEPA – engleska kratica za *High Efficiency Particulate Air*, visokoučinkoviti filter.

**72** TATYANA PETUKHOVA, 1987., 107.

**73** *Tylose MH 300 P* je celulozni eter, metil-hidroksi-etil celuloza.

**74** HILDEGARD HOMBURGER, BARBARA KORBEL, 1999., 29–30.

**75** Za iskrivljenije papire treba upotrijebiti više slojeva filca.

**76** RITA UDINA, AMPARO ESCOLANO, 2017., 60.

**77** Prah je nakon ispiranja postao grumenast pa ga je prije upotrebe trebalo prosijati.

## Literatura

BABIĆ, LJUBO, Hrvatska grafika u XIX stoljeću, *Hrvatsko kolo*, 17 (1936.), 108–119.

BANIK, GERHARD, Chemical bleaching, *Paper & related materials – ICCROM Scientific Principles of Conservation*, Rim, 1999., 219–223.

BANIK, GERHARD; BRUCKLE, IRENE, *Paper and water: a guide for conservators*, Oxford, 2011.

BLÜHER, AGNES; GRUBE, ANIKA; BORNSCHEUER, UWE; BANIK, GERHARD, [A reappraisal of enzyme lipase for removing draying-oil stains on paper](#), *The Paper Conservator*, 21 (1997.), 37–47.

BURNS, THEA; POTJE, KAREN, [Support problem](#), *AIC-BPG Paper conservation catalog*, 4 (1990.), Washington, 36–129.

Crnčić, Menci Clement, Hrvatski biografski leksikon, URL = <http://hbl.lzmk.hr/clanak.aspx?id=3730> (30. ožujka 2019.).

GAGRO, BOŽIDAR, Hrvatska grafika u prvoj polovini XX stoljeća, *Jugoslavenska grafika 1950–1980*, katalog izložbe (Beograd, Muzej savremene umetnosti, listopad 1985. – listopad 1986.), Beograd, 1986., 25–30.

HOLBEN ELLIS, MARGARET, *The Care of Prints and Drawings*, New York – London, 2017.

HOMBURGER, HILDEGARD; KORBEL, BARBARA, [Architectural Drawings on Transparent Paper: Modifications of Conservation Treatments](#), *AIC Book and Paper Group Annual*, 18 (1999.), 25–33.

HOZO, DŽEVAD, *Umjetnost multioriginala – kultura grafičkog lista*, Mostar, 1988.

JENKINS, PENNY, [India proof prints](#), *The Paper Conservator*, 14 (1990.), 46–57.

MIZUSHIMA KEYES, KEIKO, [The unique qualities of paper as an artifact in conservation treatment](#), *Paper Conservator*, 3 (1978.), 4–8.

MIZUSHIMA KEYES, KEIKO, [Cleaning of Works of Art: Alternatives to Conventional Methods of Reducing on Paper Discoloration in Works of Art on Paper](#), *AIC Book and Paper Group Annual*, 1 (1982.), 100–104.

MAYER, DEBORA D., Spot tests, *AIC-BPG Paper conservation catalog*, 10 (1990.), Washington, 182–238.

MURPHY, CAROLYN, [The Treatment Of An Odilon Redon Chine Collé Lithograph, L'art Celeste](#), *Journal of the American Institute for Conservation*, 37 (1998.), 272–281.

PETUKHOVA, TATYANA, [Treatment of Chine-Collé Prints](#), *AIC Book and Paper Group Annual*, 6 (1987.), 106–110.

STOCKMAN, DENISE, [Treatment Options for Oil Stains on Paper](#), *AIC Book and Paper Group Annual*, 26 (2007.), 115–126.

ŠURINA, BOŽENA, [Menci Clement Crnčić i počeci moderne hrvatske grafike](#), *Peristil: zbornik radova za povijest umjetnosti*, 31 (1988.), 237–242.

ŠURINA, BOŽENA, *Menci Clement Crnčić*, katalog retrospektivne izložbe (Zagreb, Umjetnički paviljon, 20. prosinca 1990. – 3. veljače 1991.), Zagreb, 1990.

ŠVEC ŠPANJOL, SONJA, Retrospektiva dostojna našega velikog slikara mora, *Vijenac*, 574 (3. ožujka 2016.), URL = <http://www.matica.hr/vijenac/574/retrospektiva-dostojna-nasega-velikog-slikara-mora-25408/> (31. ožujka 2019.).

UDINA, RITA; ESCOLANO, AMPARO, The Suitability of Powdered Micro-Cellulose for its Use in Paper Conservation. *RECH 4 postprints* (Conference *REtouch in Cultural Heritage*), Split, 2017., 55–64.

VUGRINEC, PETRA, *Menci Clement Crnčić: retrospektiva: 1865.–1930.*, katalog izložbe, (Zagreb, Galerija Klovićevi dvori, 16. veljače – 8. svibnja 2016.), Zagreb, 2016.

## Summary

### I. Gobić Vitolović, S. Serhatlić

CONSERVATION OF A CHINE-COLLÉ ETCHING BY MENCI CLEMENT CRNČIĆ

The paper describes the treatment of the *chine-collé* colour etching *Pod zidom*, made around 1910 by Menci Clement Crnčić (1865–1930). The artwork was executed on paper with a composite structure, that consists of the image-bearing layer made of thin hand-made paper (*chine*),

adhered to the secondary support (plate paper) made of heavier machine-made paper, during the printing process. The print suffered from severe damage caused by grime, insects, water and inadequate handling and storage. In addition to extensive surface and ingrained dirt on both

sides of the paper, nearly the whole top third of the print was significantly discoloured by an oil stain, and the bottom right corner by a water stain (tide line). The paper support became brittle due to acidity, which, in addition to mishandling, resulted in mechanical damage: tears, fraying and cracking, particularly around the margins and in the upper part of the print, with a crack running almost the entire length of the horizontal line. Silverfish (*Lepisma saccharina*) caused significant abrasion on the top layer of the paper support, on both the margins and the image, leading to several holes, and adding to the paper's fragility.

As the structural and aesthetic aspects of the print were both greatly compromised, the request of the owner, and the goal of conservation treatment, was to strengthen the weakened structure of the artwork, as well as to improve its aesthetic value by reducing discoloration and stains.

Due to the delicate nature of the *chine-collé* print, careful planning and a cautious approach was necessary in order to avoid treatments that might result in the separation of the two sheets forming the paper support. After thorough physical and chemical analysis of both the support and media, followed by the removal of surface impurities using a dry cleaning method, aqueous procedures to reduce the discoloration, stains and acidity proved to be

necessary, and actually possible with a sensitive approach. The complex conservation treatment included cleaning with gels and solvents, capillary and blotter washing, deacidification and bleaching. Sun bleaching was chosen as the most sensible treatment method; it is least harmful to cellulose, and simultaneously used for deacidification in an aqueous solution with calcium hydroxide. After the desired aesthetic improvement was achieved, tears and creases were repaired with Japanese paper and wheat starch paste, while the areas of surface loss damaged by silverfish were filled with micro-cellulose powder and thin methylcellulose.

An empirical understanding of the properties of the object combined with a careful approach to planning the conservation procedures were key to the success of the project. This approach, which could have compromised the bond between *chine* and plate paper, ultimately resulted in the successful removal of stains and discoloration, achieving the desired aesthetic and structural improvement of the object.

**KEYWORDS:** etching, *chine-collé*, paper, cellulose, physical and chemical analysis, restoration, stains, discoloration, sun bleaching.

Orest Šuman  
Elio Karamatić

## Prijenos slika Kristofora Krile Antunovića na novi nosilac

Orest Šuman  
Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za štafelajno slikarstvo  
osuman@h-r-z.hr

Elio Karamatić  
Prethodno priopćenje/  
Preliminary communication  
Primljen/Received: 7. 7. 2019

UDK: 75.025.3/.4

DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.11>

**SAŽETAK:** Svaki zahvat koji mijenja ili uklanja dio izvornika neizbježno je diskutabilan, a među takvima svakako posebno mjesto zauzima metoda transfera. Ovaj tekst, uz kratki uvod u tehniku i povijest nastanka te metode, bavi se okolnostima koje su u recentnoj restauraciji dovele do izbora upravo takvog zahvata na vrijednoj umjetnini iz programa Hrvatskog restauratorskog zavoda. Slike *Sv. Ivan Krstitelj i sv. Blaž sa sv. Katarinom* i *Sv. Nikola i sv. Antun opat sa sv. Dominikom* Kristofora Krile Antunovića dijelovi su cjeline glavnog oltara Uznesenja Bogorodice u crkvi sv. Marije od Pakljene na Šipanu. Postupak o kojem je riječ izveden je na slikama 2016. godine. Detaljno je predstavljen tijek radova, posebno mjere i odluke donesene na temelju razmatranja i procjene stanja umjetnine te učinkovitosti prethodno izvedenih postupaka. Uz to su razmotreni i razlozi odabira pojedinih suvremenih materijala i tehnika, a u zaključnom dijelu teksta razmatra se odražavanje iskustva obavljenog zahvata na vrednovanje primijenjene metode.

**KLJUČNE RIJEČI:** transfer slika, transpozicija, infestacije slika na drvu, štafelajno slikarstvo, restauriranje, Šipan, Kristofor Krile Antunović, Tizian, dubrovačko slikarstvo 16. stoljeća

**P**rijenos slike s izvornog nosioca na novi, „bolji“, ubraja se u najsloženije i najopasnije restauratorske metode strukturalne sanacije umjetničkih slika. To je radikalna i nepovratna metoda koja bitno utječe na materijalni integritet, a često i na estetska obilježja umjetnine. Postupak transfera uključuje prijenos cjelokupnog slikanog sloja na novi nosilac. Toj se tehnici pribjegavalo iz različitih razloga, u pravilu zbog ekstremne degradacije nosioca, a time i ugroženog slikanog sloja. Iako takve okolnosti svakako mogu nastati pri različitim kombinacijama materijala nosioca i veziva slikanog sloja, postupak se najčešće izvodi i izvodi na slikama na drvu.

Oštećenja drvenog nosioca nastala napadima mikroorganizama, plijesni, gljiva ili drvotočaca mogu u strukturi uzrokovati potpunu dezintegraciju i gubitak funkcije. Iako takvi slučajevi svakako pružaju dramatičnu sliku, neravnomjerne deformacije dijelova nosioca zbog neadekvatnih konstrukcija ili loše odabrane građe ponekad su i opasnije za očuvanje oslika, čak i ako je sam materijal nosioca u relativno dobrom stanju.

Tradicionalni materijali nosioca na štafelajnim slikama su drvo i platno. U oba slučaja osnovni gradbeni element je celulozno vlakno; zbog toga dijele i korelirane probleme uzrokovane higroskopnošću te s njome povezanih



1. Cavtat, franjevački samostan, Božidar Vlatkov i Nikola Božidarević, *Bogorodica s Djetetom*, detalj djelomičnog transfera sa slike (fototeka HRZ-a, snimila K. Alamat Kusijanović, 2019.)  
Cavtat, Franciscan monastery, Božidar Vlatkov and Nikola Božidarević, *Virgin with Child*, detail of partial transfer (Croatian Conservation Institute Photo Archive; K. Alamat Kusijanović, 2019)

dimenzionalnih promjena s druge strane, ovisno o dostupnim znanjima pojedine epohe, odabir veziva oslika u pravilu je iz tehnoloških i estetskih razloga naginjao različitim smolama, emulzijama i sušivim uljima, materijalima koji općenito na klimatske promjene reagiraju bitno drugačije. Povijesni razvoj slikarske tehnologije tako u stanovitoj mjeri uključuje i nastojanja u smjeru ublažavanja te inherentne nestabilnosti sustava, a velik broj restauratorskih intervencija bavi se upravo rezultirajućim štetnim posljedicama.

Na makroskopskom planu, različita strukturna građa drva i platna uvjetuje i oprečne promjene pri promjenama relativne vlažnosti. Pritom je složenost problematike u slučaju drva pojačana njegovom izraženom anizotropnošću. Budući da se, uz iznimku procesa sušenja, drvo uvriježeno koristilo u svojem prirodnom obliku i bez dodatnih tehnoloških obrada ili zaštitnih tretmana, podložnost napadima mikroorganizama, plijesni, gljiva ili drvotočaca ostala je trajnim rizikom.

Neovisno o uzrocima, utvrđi li se da je transfer slike nužna intervencija, princip zahvata je ukloniti drveni nosilac s poledine slike i zamijeniti ga novim. Povijesno preferirani postupak dugog i minucioznog rada stolarskim dljetima, pazeći da se ne ošteti slikani sloj, prakticira se i danas, iako su dostupni mnogi električni alati, različite brusilice i glodalice s visokim brojem okretaja koje olakšavaju proces uklanjanja drva. Takvi strojevi zbog brzine rada mogu ukloniti drvo bez njegova trganja ili čupanja, uz minimalno izlaganje oslika naprezanjima, ali upravo njihova učinkovitost nalaže dodatan oprez i strpljenje u radu. Slike na drvenom nosiocu mogu imati i međusloj platna ili nekog drugog materijala. Postavljeni kao armatura krednoj osnovi, takvi materijali olakšavaju postupak uklanjanja drvenog nosioca i smanjuju rizik za slikani

sloj. Priroda postupka je ipak takva da i olakotne okolnosti, sofisticirani alati i najbrižljivija izvedba riskantnost zahvata mogu samo umanjiti, ali ne i potpuno eliminirati.

U kasnijim fazama treba posvetiti veliku pozornost odabiru materijala za izradu novog nosioca, vodeći računa o mikroklimatskim uvjetima u kojima će umjetnina biti pohranjena. Materijal bi trebao biti inertniji i otporniji na promjenjive mikroklimatske uvjete kako bi se spriječila nova oštećenja, poput onih zbog kojih je transfer i bio opcija. Upravo su zato u povijesti mnoge slike s drva prenesene na platneni nosilac, koji se smatrao stabilnijim i praktičnijim. O razlozima primjene tih postupaka danas se može samo nagađati, ali su neke neželjene posljedice evidentne. Struktura platna znala se utisnuti u slikani sloj, poništavajući karakter slike naslikane na drvenom nosiocu. Sličan problem je i konveksnost slika na drvu koja se ne može replicirati takvim postupkom. Geometrijska planarnost slike transferirane na platno, a potom napete na klasični podokvir u takvim je slučajevima na stanovit način neprirodna i strana kvaliteta.

Uz mogućnost takvih promjena karaktera umjetnine, bitna je zamjerka postupku transfera i gubitak izvorne tvari. Iako su (povijesno) umjetničke, estetske i kulturne vrijednosti djela dakako u oslikanom sadržaju, nepobitno je i da struktura nosioca sadrži brojne i vrijedne podatke. Suvremene tehnike dopuštaju nam sve uvide u porijeklo materijala, a tragovi alata i detalji izvedbe produbljuju naše spoznaje o razvoju ili regionalnim specifičnostima povijesnih tehnika. Katkad imamo i svojevrсни materijalni zapis o tomu da je pojedini umjetnik bio disciplinirani tehnolog ili u žurnom zanosu sklon improvizacijama koje će postati noćna mora kasnijih restauratora. Sve navedene informacije nepovratno se gube uklanjanjem izvornog nosioca pa je jedina protumjera tomu detaljno dokumentiranje. Zahvaljujući digitalnoj tehnologiji takve su mogućnosti podignute na višu razinu.

Ovisno o tomu koliko se izvornog nosioca uklanja, postupak se može označiti kao potpuni ili djelomični transfer. U potonjem slučaju zadržava se tanki sloj drva debljine nekoliko milimetara koji se lijepi na nov, zdrav drveni nosilac, kao što je na slici *Bogorodica s Djetetom* Božidara Vlatkova i Nikole Božidarevića iz franjevačkog samostana u Cavtatu.<sup>1</sup> U tom postupku provedenom pedesetih godina prošloga stoljeća izvorni je nosilac stanjen na nekoliko milimetara i zalijepljen na panel-ploču (sl. 1).

Ta je metoda zacijelo sigurnija za oslik, ali otvara niz drugih pitanja. Osim što, primjerice, nalaže prethodno saniranje zatečenih infestacija, zadržava i eventualno problematičnu vezu između izvorne osnove i izvornog nosioca, a spoj novog i degradiranog drva, s bitno različitim reakcijama na mikroklimatske promjene, može postati izvorom novih napetosti.

Neko se također primjenjivao postupak pri kojem se potpuno uklanjala i izvorna kredna osnova te se gradila



2. Dubrovnik, crkva sv. Dominika, Nikola Božidarević, *Sv. Vlaho i sv. Pavao*: na svjetlosnom stolu, sa zapunjenim oštećenjima osnove i nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio V. Pustić, 1993., 1997.)  
Dubrovnik, church of St. Dominic, Nikola Božidarević, *St. Blaise and St. Paul*: on the light table, with damaged carrier repaired by filling and after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; V. Pustić, 1993, 1997)

nova na nosiocu na koji se slika prenosi. Iako je očito još drastičnija varijacija već po sebi destruktivnog zahvata, takav pristup nije posve lišen stanovite tehnološke logike. I s danas dostupnim istraživačkim i dijagnostičkim metodama teško je, a često i nemoguće, točno utvrditi do kojeg je stupnja osnova izgubila vezivnu moć, tako da opisana metoda podrazumijeva svojevrсно uklanjjanje još jedne nepoznanice. S druge strane, uklanjjanje kredne osnove znači i uništavanje eventualnih umjetnikovih skica ili lazurnih podsluka, što se čini dostatnim argumentom protiv prihvatljivosti opisanog zahvata.

Općenito govoreći, transferi izvođeni u ranijim stoljećima odražavali su stupanj razvijenosti restauratorske struke te su često korišteni materijali dvojbene ili nikakve reverzibilnosti.

### Povijest tehnike

Transfer slika ili izmjena drvenog nosioca na slikama potječe iz Italije. Vrlo je vjerojatno da je transferu slika s drva prethodilo strapiranje (ljuštenje) zidnih slika, budući da su se metode odvajanja zidnih slika testirale u Rimu još tijekom renesanse. Giorgio Vasari (Firenca, 1511. – 1574., talijanski slikar i arhitekt) zabilježio je da je taj način primijenjen 1564. godine na freskama Botticellija i Ghiralandija

u crkvi Ognissanti u Firenci.<sup>2</sup> Tehnika se razvijala na sjeveru Italije u Cremoni i južno u Napulju između 1711. i 1725. godine. U Francusku pokrajinu Lorrain 1740. godine donio ju je Leopold Roxin (Nancy, 1704. – 1762., francuski slikar, poslije toga službeni slikar poljskoga kralja Stanislava),<sup>3</sup> dok ga je po ostatku Francuske između 1747 i 1750. proširio Robert Picault (Pariz, 1705. – 1777., restaurator),<sup>4</sup> upotrebljavajući „tajnu“ metodu kojom je topio sloj osnove izlažući ga raznim isparavanjima i tako odvajajući samo slikani sloj boje da bi ga prebacio na platno. Njegovu tehniku unaprijedili su u svojem ateljeu Jean-Louis Hacquin i njegov sin Francois-Toussaint Hacquin. Njihova metoda bila je sigurnija za slikani sloj, ali destruktivnija za nosilac.<sup>5</sup> Transfere su također izvodili u Bruxellesu i Parizu, četrdesetih i pedesetih godina 18. stoljeća, talijanski eksperimentator Francesco Maria Riari i belgijski restaurator Frédéric Dumesnil.<sup>6</sup> U to doba ta se tehnika smatrala glavnim dostignućem struke 18. stoljeća te se počela primjenjivati kao idealno i univerzalno restauratorsko rješenje za sve strukturalne probleme slika na drvenom nosiocu. Zanimanje za nove restauratorske tehnike može se izravno povezati sa znanstvenim i tehnološkim duhom toga doba. Vrijeme je to početka kretanja prema industrijskoj eri, bitnih pomaka u umjetnosti i



**3.** Nikola Božidarević, *Sv. Vlaho i sv. Pavao*, tijekom ravnanja bojenog sloja na svjetlosnom stolu u dubrovačkoj radionici (fototeka HRZ-a, snimio V. Pustić, 1993.)  
Nikola Božidarević, *St. Blaise and St. Paul*, during the flattening of the painted layer, on the light table in the Dubrovnik workshop (Croatian Conservation Institute Photo Archive; V. Pustić, 1993)

znanstvenom razmišljanju, a početak sljedećeg stoljeća donio je i Napoleonova osvajanja i s njima primjerice brojne Rafaelove slike na drvu i platnu među ratnim trofejima. Imperijalni namještenici, kustosi, prekupci i vješti restauratori po Italiji su strapirali zidne slike, a u Parizu se izvodio transfer konfisciranih slika s drvenog nosioca na platneni.<sup>7</sup> Tehnika se širi i po ostatku Europe, pa i po Rusiji, gdje je 1768. godine Lucas Conrad Pfandzelt, restaurator u Ermitažu, izveo prvi transfer na slici iz kolekcije carske akademije; slika je skinuta s drvenog nosioca i zalijepljena na bakrenu ploču. U drugoj polovici 19. stoljeća u Ermitažu svjedočimo brojnim transferima slika s drvenog na platneni nosilac.<sup>8</sup> Kroz 20. stoljeće primjenjivani materijali bili su tehnički mnogo bolji i stabilniji nego materijali poput voska, meda i drugih prirodnih ljepila korištenih u povijesti. Tako je Emil Rostain u jednom od posljednjih transfera izvedenih u Louvru 1950. godine kao kruti nosilac iskoristio voodootpornu šperploču ojačanu poledinskom krutom parketažom.<sup>9</sup> Nekoliko transfera izvedeno je i u Italiji nakon poplave 1966. godine u Firenci. Sloj osnove

slika na drvenom nosiocu zahvaćenih vodom i loživim uljem bio je potpuno degradiran, dok su se daske nosioca najprije bubrenjem raširile, a potom sušenjem skupile i time prouzročile odizanje sloja osnove.<sup>10</sup> Kod nas je najviše transfera izvedeno u vrijeme Austro-Ugarske Monarhije, kad su mnoge slike odnesene u Beč na restauraciju, gdje su se izvodili zahvati transfera s drvenog nosioca na platneni ili zahvati stanjivanja slika na drvu s umetanjem potpore krutom parketažom.

S druge strane, usporedno s vrlo ubrzanim tehnološkim razvojem, proteklo stoljeće donijelo je i suzdržaniji pristup restauratorskim zahvatima, odražen u prodoru minimalističkog kreda u etiku restauratorske struke. Tako je danas postupak čija se legitimnost nije propitivala gotovo dva stoljeća razmjerno kontroverzan i općenito se smatra opravdanim samo u iznimnim slučajevima.

### Iskustva s transferom u Hrvatskom restauratorskom zavodu

Zahvat transfera u Hrvatskom restauratorskom zavodu izveden je nekoliko puta.

Najpoznatiji je primjer postupak izveden u dubrovačkoj radionici na triptihu Nikole Božidarevića (1517., izvorno tempera na drvu) iz Buničeve kapele u dominikanskoj crkvi. Slike su zbog velikog oštećenja drvenog nosioca drvotočcima potkraj 19. stoljeća bile odnesene u Beč, gdje su u restauratorskim radionicama pod nadzorom tamošnjeg restauratora Gerischa skinute s izjedene drvenog nosioca i zalijepljene škrobnim ljepilom s raznim dodacima, tzv. *Klajster*, na novi platneni nosilac. Kako u to vrijeme zahvati nisu bili ograničavani samo na oštećene dijelove slikanog sloja, intervencijom su potpuno preslikani i veći dijelovi, ali je triptih ipak spašen od daljnjeg propadanja.

Godine 1966., potom 1987., triptih je restauriran u Restauratorskoj radionici Regionalnoga zavoda za zaštitu spomenika kulture u Splitu. Tada nisu uklonjeni preslici iz Gerischova vremena, nego su samo tretirana nova oštećenja nastala nakon posljednje restauratorske intervencije. Tada je platno, da bi se ojačalo ono koje je stavljeno u Beču, dublirano novim, i to primjenom voska koji je u to vrijeme bio uobičajen za dubliranje slika na platnu.<sup>11</sup>

Godine 1993. tijekom kompleksnog i dugotrajnog restauratorskog postupka u dubrovačkoj radionici, sa slika su uklonjeni svi naknadni preslici, lakovi, kredni i voštani kitovi, nova pozlata, kao i sva dublirna platna postavljena s poledine. Tanki sačuvani dio originalnog slikanog sloja s dijelovima slikarske osnove postavljen je na novi i za tu svrhu posebno izrađen drveni nosilac, potporu na kakvoj je triptih izvorno i nastao.<sup>12</sup> Cjeloviti restauratorski zahvat trajao je do 1997. godine (sl. 2).<sup>13</sup>

Budući da su u posljednjih deset godina opetovano zapažana oštećenja koja nastaju zbog osciliranja vlage u prostoru Muzeja dominikanskoga samostana, triptih je 2008. godine postavljen u mikroklimatsku komoru (sl. 3).<sup>14</sup>



4. Šipan, glavni oltar Uznesenja Bogorodice u crkvi sv. Marije od Pakljene, Kristofor Krile Antunović, *Sv. Ivan, sv. Vlaho i sv. Katarina*, poledina prije početka uklonjanja nosioca (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)

Šipan, church of St. Mary in Pakljena, Kristofor Krile Antunović, *St. John, St. Blaise and St. Catherine*, before the removal of the support (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)

U dubrovačkoj radionici to je bio prvi takav transfer. Nedugo nakon njega izvedena su još dva transfera: 1996. godine, na slikama *Madonna i Dva sveca*<sup>15</sup> (1518., dijelovi oltarne pale), autora Angela Bizamana, izvorno iz crkve Sv. Duha u Komolcu.<sup>16</sup> Slike su sa šperploče (iz ranije restauracije) prebačene na odgovarajući novi drveni nosilac.

Nekoliko godina poslije toga izveden je i transfer slike *Sv. Juraj ubija zmaja*, nepoznatog autora (19. stoljeće, tempera na drvu) iz kapele sela Brotnice u Konavlima.<sup>17</sup> Slika je s crvotočnog i trulog drvenog nosioca, zatečenog u komadima, prebačena na novi drveni nosilac.<sup>18</sup>

### Slike Kristofora Krile Antunovića s oltara Uznesenja Bogorodice u Pakljeni

Zahvat kojim se bavi ovaj tekst izveden je na dva bočna panela poliptiha Uznesenja Bogorodice s otoka Šipana u radionici HRZ-a na Zmajevcu 2016. godine.

Glavni oltar Uznesenja Bogorodice u crkvi sv. Marije od Pakljene na Šipanu čini zidana menza na kojoj je mramorni tabernakul. Iza tabernakula postavljen je trodijelni drveni retabl sa šest slika (dimenzija 574 × 424 × 60 cm). Slike retabla djelo su Kristofora Krile Antunovića (Cristophorus Ragusinus), koji se prema sačuvanom ugovoru iz 1552. godine obvezao izraditi poliptih po uzoru na Tizianov iz crkve sv. Lazara u Dubrovniku (danas u dubrovačkoj katedrali).<sup>19</sup> Središnji panel je slika *Uznesenje Marijino* veličine 312 × 165 cm. Bočne zone oltara podijeljene su arhitekuralno na dva kata. Na lijevoj strani nalaze se slike *Sv. Ivan Krstitelj i sv. Blaž sa sv. Katarinom* (dolje, 190 × 78 cm) te *Sv. Roko i sv. Jeronim* (gore, 77 × 77 cm). Na desnoj strani nalaze se slike *Sv. Nikola i sv. Antun opat sa sv. Dominikom* (dolje, 189 × 79 cm) i *Sv. Sebastijan i sv. Franjo* (gore, 77 × 77 cm). Oltar završava lunetom veličine 200 ×

364 cm na kojoj je prikaz Boga Oca s anđelima sviračima. Središnja slika *Uznesenje Bogorodice* svojom je kompozicijom i likovima vrlo slična Tizianovoj, dok je na dvije bočne slike Krile Antunović dodao po još jedan lik, sv. Katarinu i sv. Dominika. Na retablu i slikama lako se zamjećuju dodaci i prepravci iz 19. stoljeća, uključujući mjestimične, pa i cjelovite preslike. Arhitektura retabla i njegove slike očito su već tada bili sa stražnje strane izloženi štetnom utjecaju vlage. Voda je po svoj prilici prodirala kroz oštećenja na zidu crkve te je došlo do znatne degradacije i truljenja drvenog nosioca. Stoga su pojedini truli dijelovi drvenog nosioca tada sanirani lijepljenjem platnenih zakrpa, dok su na dijelove arhitekture dodani i neki pojednostavnjeni ukrasni elementi. Oni su bili nadomjestak za izgubljene elemente ili su pak pratili modu vremena.

### Zatečeno stanje i specifični problemi

Ovdje opisani zahvat počeo je na demontiranoj umjetnici, usred konzervatorsko-restauratorskog procesa u kojem su se u prijašnjem zahvatu provodile različite metode konsolidacije drvenog nosioca korištenjem tradicionalnih i novih materijala koji nisu dali zadovoljavajuće rezultate. Drvotočima i mikroorganizmima oslabljeni dijelovi nosioca u razdoblju koje je neposredno prethodilo našem zahvatu pokusno su konsolidirani tutkalom i hidroksipropil celulozom (*Klucel G*).<sup>20</sup> Zbog prevelike koncentracije tutkala, jake sile površinske napetosti na pojedinim su mjestima izuzetno slabog i trulog nosioca iskrivile kredno-tutkalnu osnovu i oslik, dok je pak hidroksipropil celuloza otopljen u etanolu „gumirala“ crvotočni nosilac i učinila ga plastičnim, a ne čvrstim (sl. 4).

Panel *Sv. Ivan, sv. Vlaho i sv. Katarina* bio je sastavljen od pet dasaka drva topole, od kojih su četiri postavljene



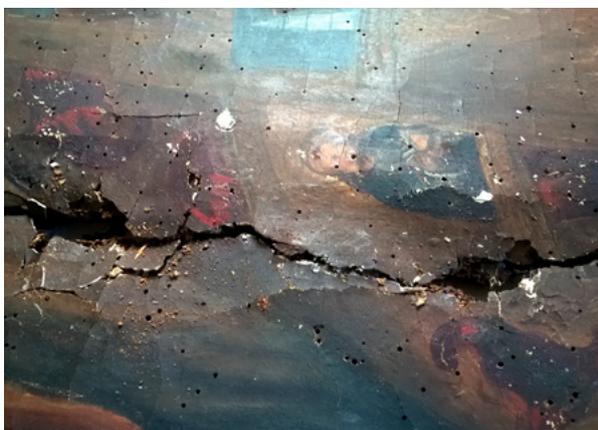
**5.** Prijašnja intervencija kojom se pokušao armirati degradirani dio nosioca drvenim štapićima (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)

An earlier intervention that tried to reinforce the degraded part of the support with wooden sticks (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)



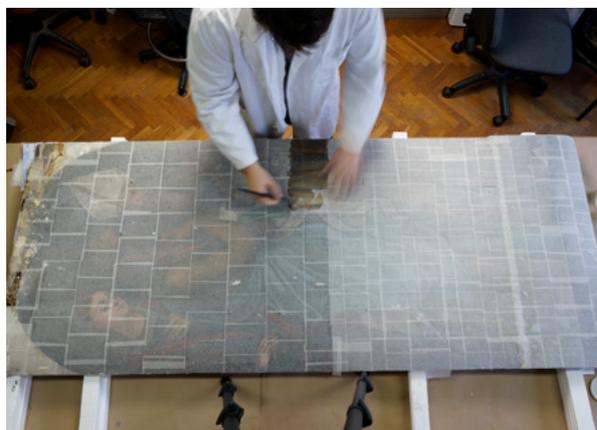
**6.** Odvajanje sloja osnove od trulog i drvotočcima oslabljenog nosioca (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2016.)

Separating the carrier layer from the decaying support with damage caused by woodworms (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2016)



**7.** Kristofor Krile Antunović, *Sv. Nikola, sv. Dominik i Antun opat*, deformacija kredno-tutkalnog sloja djelovanjem tutkala kojim su slike bile konsolidirane (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2016.)

Kristofor Krile Antunović, *St. Nicholas and St. Anthony the Abbot with St. Dominic*, deformation caused by glue, of the layer of chalk and animal glue used to consolidate the paintings (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2016)



**8.** Postavljanje japanskog papira kao zaštite za lice slike (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)

Setting up the Japanese paper as protection for the front of the painting (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)

okomito, dok je peta, ona na dnu panela, postavljena poprečno. Na sličan način bio je sastavljen i panel *Sv. Nikola, sv. Dominik i sv. Antun opat*, s tim što se sastoji od četiri daske: tri postavljene okomito i jedne postavljene poprečno. Daske su spajane drvenim tiplama i lijepljene kožnim ljepilom.

Četiri su jelove prečke (traverse) učvršćivale panel, dvije poprečno, dok su dvije koje drže donju, poprečnu dasku panela, postavljene okomito. Dvije donje traverse povezuje još i deblja greda. Sve prečke i greda koja ih povezuje za ploču bile su pričvršćene kovanim čavlima s prednje strane, i to prije nanošenja kredno-tutkalnog sloja. Oslabljene djelovanjem insekata i mikrobiološke infestacije, te zbog

mikroklimatskih promjena i krute parketaže, daske su zbog tendencije krivljenja mjestimično popucale. Najuočljivija je pukotina cijelom dužinom srednje okomite daske na panelu slike *Sv. Nikola, sv. Dominik i sv. Antun opat*.

U gornjim dijelovima paneli su bili napadnuti plijesnima, tako da su zamjetno truliji nego u donjim dijelovima. U prijašnjoj intervenciji izveden je pokušaj armiranja tih dijelova drvenim štapićima i konsolidacije tutkalnim ljepilom visoke koncentracije, što se pokazalo kao loša metoda: štapići nisu mogli preuzeti armaturnu funkciju, dok je jako tutkalo stisnulo i deformiralo kredno-tutkalni sloj, izbacilo tamne mrlje na lice slike i jako zalijepilo zaštitni japanski papir za sloj oslika (sl. 5).



**9.** Uklanjanje degradiranog drvenog nosioca dlijetima (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)  
Removing the degraded wooden support with chisels (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)



**10.** Detalj duž središnje pukotine na slici tijekom uklanjanja nosioca (fototeka HRZ-a, snimila M. Sučević Miklin, 2016.)  
Detail along the central crack in the painting during the removal of the support (Croatian Conservation Institute Photo Archive; M. Sučević Miklin, 2016)



**11.** Vlaženje slikanog sloja i osnove s ostacima drva hladnom parom (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2016.)  
Wetting of the painted layer and the ground, with remnants of the wood, using cold steam (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2016)



**12.** Poledina nakon uklanjanja nosioca s vidljivom osnovom i tankim ostacima drva (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2016.)  
Back of the painting after removal of the support, with visible ground and thin wood residues (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2016)

Sloj osnove dosta je deo i po spojevima dasaka armiran je konopljom. Dobro se držao za drveni nosilac, osim na mjestima truleži i prijašnje konsolidacije tutkalom, gdje to zbog velikog stupnja oštećenja nosioca nije bilo moguće. U prethodnom zahvatu zaštita slikanog sloja izvedena je japanskim papirom koji je lijepljen za površinu industrijskim ljepilom u raspršivaču.<sup>21</sup>

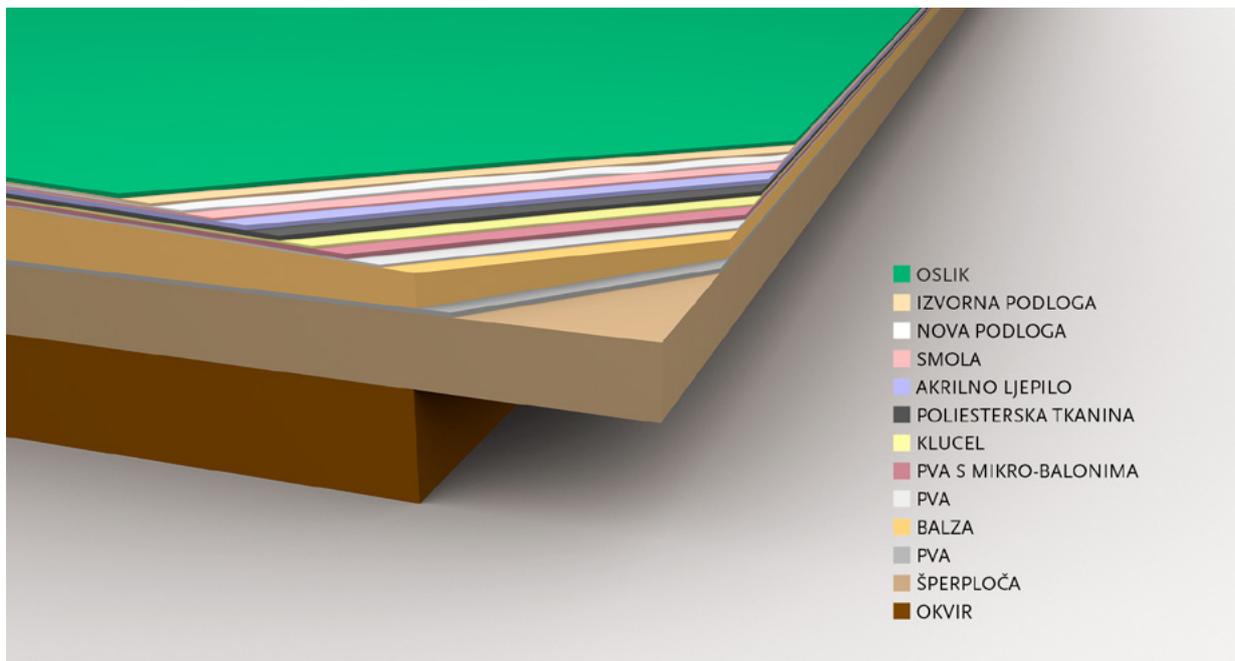
Na osliku su vidljive naknadne intervencije, od mjestimično potpunog preslikavanja, preko samo isticanja forme do popravaka oštećenih dijelova oslika. Intervencije potpunog preslika nastale su u 19. stoljeću, a preslici preko oštećenih dijelova vjerojatno poslije toga.

### Izbor postupka

Prijenos slikanog sloja na novi nosilac kao najučinkovitiji tretman odabran je iz više razloga. Djelovanjem insekata i mikroorganizama drvo nosioca je posve degradiralo, do stupnja na kojem su se veliki dijelovi obaju panela ispod tankog sloja ukrućenog tutkalom sastojali samo od prašine

proizvedene drvotočcima i truleži. Kvalitetna konsolidacija takve drvene tvari smolama jednostavno nije moguća, ali je opisano stanje nosioca istovremeno značilo da ga se velikim dijelom moglo razmjerno lako ukloniti bez pretjerane opasnosti za oslik i sloj osnove. K tomu je prethodni pokušaj konsolidacije tutkalnom otopinom visokog postotka deformirao kredno-tutkalni sloj do te mjere da se pojedini dijelovi više nisu mogli vratiti na panel (sl. 6).

Nosilac koji je upotrijebio Kristofor Antunović od početka je bio loše koncipiran. Još pri restauriranju pale *Uznesenje Marijino* godinu dana prije, proučavanjem nosioca primijećeno je da je panel sastavljen od punih dasaka tangencijalnog presjeka, a upotrijebljene su zajedno s korom drveta. O tome zašto se Krile Antunović zadovoljio takvom građom i izvedbom panela, možemo samo nagađati. Paneli određeni za transfer sastavljeni su na način neuobičajen za slike usporedive veličine: gornji dio čini niz uspravno postavljenih dasaka (tri na jednoj, četiri na drugoj slici), a na dnu je jedna kraća daska postavljena



13. Slojevite strukture dobivene izvedenim zahvatom (ilustracija E. Karamatić, 2018.)  
Layered structures obtained through the executed process (E. Karamatić, 2018)

vodoravno. Mikroklimatskim promjenama uzrokovano svijanje, širenje i skupljanje tako spojenih dasaka neujednačeno je zbog anizotropnosti materijala, a dodatni problem činilo je bubrenje i stezanje tutkala kojim su slike bile u novije vrijeme konsolidirane. Navedeni procesi doveli su do destruktivnog djelovanja različitih sila na

slikarsku osnovu. Nakon prethodno izvedenih pokusnih zahvata, pukotine na sloju osnove bile su veće, a odignuti dijelovi iskrivljeniji (sl. 7).

Konsolidacija hidroksipropil celulozom u etanolu i jakim tutkalom ne samo da nije dala očekivane rezultate nego je i zbog nedovoljnog prodiranja bitno otežala svaki drugi pokušaj u tom smjeru. Uz pretpostavku da će se uklanjanjem trulog i zahvatima izmučenog nosioca osim stabiliziranja samih panela moći riješiti i problem iskrivljenog i ispucanog sloja osnove, prednost planiranog zahvata bila je i mogućnost umetanja armaturnog platna na poledinu. Ono će u budućnosti dodatno osigurati slikani sloj s osnovom te olakšati eventualnu buduću zamjenu nosioca, ako se za to ukaže potreba. Ujedno je pozitivno svojstvo tako nastale slojevite strukture manja osjetljivost na stalno prisutne sile smicanja (posmika) u slici na drvu.

### Izvedba, primijenjene tehnike i materijali

Da bi se utvrdilo stanje slikanog sloja i odlučilo o daljnjem tijeku postupka, na početku radova uklonjena je stara zaštita lica slike japanskim papirom koja nije bila dostatna zaštita za odabrani postupak koji će uslijediti. Otpali i dislocirani dijelovi osnove i slikanog sloja pozicionirani su na svoja mjesta i privremeno zalijepljeni kitom od mikrobalona<sup>22</sup> i piljevine, povezanih akrilnom disperzijom.<sup>23</sup> Takva vrsta kita upotrijebljena je zato što je reverzibilna i vrlo lako se može otopiti acetonom. Nakon toga mogla se postaviti nova zaštita lica slike koja će osiguravati slikani sloj i sloj osnove dok se s poledine uklanja drveni nosilac. Ona je jamčila stabilnost slojeva i u daljnjim



14. Bojeni sloj i osnova s markizetom kao armaturom, pripremljeni za lijepljenje na novi nosilac (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2016.)  
Painted layer and ground with a marquee as reinforcement, prepared for gluing onto a new support (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2016)



15. Izrada novog nosioca lijepljenjem daščica balze prema shemi smicanja po dužini (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)  
Design of a new support by gluing balsa boards based on a scheme of lengthwise shear (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)



16. Lijepljenje balze za vodootporna šperploču djelovanjem podtlaka (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)  
Gluing balsa boards onto waterproof plywood under pressure (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)

fazama radova. Za zaštitu lica slike korišten je japanski papir mrežasto lijepljen u tri sloja 5%-tnom otopinom hidroksipropil celuloze u vodi (sl. 8).

Kad je lice bilo dobro zaštićeno, moglo se pristupiti uklanjanju nosioca, krute parketaže i kovanih čavala kojima je ona bila pričvršćena. Parketaža je bila uklanjana piljenjem u segmentima između kovanih čavala kojima je bila pričvršćena. Dijelovi s kovanim čavlima uklonjeni su uz dodatni oprez. Na mjestima koja su bila manje izjedena drvotočcima ili su se čavli korozijom jače držali za drveni nosilac, malom električnom brusilicom oslobođeni su drva da bi ih se moglo lakše ukloniti. Kad je poledina oslobođena parketaže i kovanih čavala, pristupilo se uklanjanju trulog i izjedenog nosioca. Nosilac je uklanjao dlijetima prema redoslijedu koji se nametnuo s obzirom na opseg oštećenja i njihov položaj. Najprije je obrađena poprečna daska nosioca da bi se moglo prijeći na uspravne daske, i to od vrha i dna prema sredini (sl. 9 i 10).

S dasaka je najprije uklonjen oslabljeni dio, onaj truli ili jače izjedena drvotočcima. Time se oslobodio put do nešto čvršćeg, manje izjedena dijela ili dijelova s drvenim čvorovima na dasci, koji zbog svoje čvrstoće nisu uopće bili izjedeni pa su bili poseban izazov. Uklanjanje čvorova bez krajnjeg rizika za oslik bilo je gotovo nemoguće ručnim alatima. Takvi tvrdi dijelovi koji nisu oslabljeni drvotočcima uklonjeni su brušenjem malom električnom brusilicom s visokim brojem okretaja.

Na slici *Sv. Nikola, sv. Dominik i Antun opat* pojavio se problem duž velike središnje pukotine. Budući da se to područje zbog već spomenute konsolidacije jakim otopinom tutkala deformiralo i jako ukrutilo, trebalo ga je narezivati električnom pilicom te dio po dio postupno uklanjati.

Nakon što je nosilac dlijetima uklonjen, slikani sloj i osnova s tankim ostacima drva (u obliku furnira) vlaženi su hladnom parom te je djelovanjem podtlaka i topline slika postupno ravnana i sušena kako bi se svi dijelovi vratili na mjesto, posebice oni koji su bili natopljeni jakim tutkalom (sl. 11 i 12).

Kako je nakon uklanjanja nosioca dlijetima na površini osnove ostao još tanak sloj drva, trebalo ga je ukloniti da bi osnova bila što čišća i ravnija. Redovito provjeravanje potvrdilo je da zaštita lica funkcionira na zadovoljavajući način i zadnji ostaci drva izbrušeni su vibracijskim brusilicama. Osjetljiviji dijelovi, oštećenja i rupice potom su kitani u sloju osnove celuloznim kitom<sup>24</sup> s dodatkom akrilne disperzije radi elastičnosti (sl. 13). Potom je cijela površina ponovno brušena. Postupak se ponavljao sve dok se nije dobila zadovoljavajuće ujednačena površina. Na taj način na licu je zapunjeno 90 % oštećenja, pukotina, otkrnutih rubova osnove i rupica crvotočine, a poledina je bila ravna i spremna za daljnje lijepljenje.

Nakon što su slike s poledine poravnane, nanosena je izolacija 4%-tnom sintetskom smolom *Paraloid B-72*<sup>25</sup>



17. Poledina nosioca s montažnim okvirom (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2016.)

Back of the support with the mounting frame (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2016)



18. Nanošenje ljepila na novi nosilac i ljepljive paste na osnovu s oslikom (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)

Applying the glue to a new support, and adhesive paste to the ground with the painted layer (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)



19. Uklanjanje zaštitnog japanskog papira etanolom s lica slike (fototeka HRZ-a, snimio O. Šuman, 2016.)

Removing the protective Japanese paper from the front of the painting, using ethanol (Croatian Conservation Institute Photo Archive; O. Šuman, 2016)

kako bi cijeli postupak poslije bio reverzibilan. Na tako pripremljenu površinu poledine termoplastičnim akrilnim ljepilom *Acrylkleber 498-20X*<sup>26</sup> zalijepljena je poliesterska tkanina (markizet) koja će služiti kao armatura za krednotutkalnu osnovu. To akrilno ljepilo upotrijebljeno je zato što je dodatkom ksilena 20 % ugušćeno, a time je i udio vode u ukupnom volumenu disperzije smanjen, čime su reakcije svih higroskopskih materijala razmjerno ublažene. Poliesterska tkanina je tanka, čvrsta i plastična i, za razliku od organskih tkanina i materijala, inertna u varijabilnim mikroklimatskim uvjetima. Nakon sušenja, zalijepljena poliesterska tkanina ponovno je namazana 5%-tnim gelom *Klucel G* zbog reverzibilnosti i mogućnosti kasnijeg lakšeg raslojavanja (sl. 14).

Za izradu novog drvenog nosioca upotrijebljena je vodootporna šperploča debljine 16 mm, na koju su PVA ljepilom<sup>27</sup> zalijepljene daščice drva balze (*Ochroma pyramidale*),

dimenzija 1000 × 100 × 10 mm koje su lijepljene prema shemi parketa (sa smicanjem po dužini) (sl. 15 i 16).

Balza u međusloju izabrana je kao drvo s minimalnim oscilacijama pri mijenjanju mikroklimatskih uvjeta. U odnosu na svoju karakteristično nisku gustoću, drvo balze ima iznimno dobra mehanička svojstva; u formi laminata i kompozita primjenjuje se i u tehnološki naprednim područjima kao što je autoindustrija ili proizvodnja elektroagregata. Zalijepljena balza stanjena je prema rubu ploče tako da bi se dobila lagana zakrivljenost panela karakteristična za slike na drvenom nosiocu. Osim toga, u sprezi s ujednačenom debljinom poledinske šperploče, mekoća balze omogućuje olakšano uklanjanje novog nosioca pri eventualnim budućim zahvatima.

Na šperploču je sa stražnje strane vijcima pričvršćen drveni okvir s prečkama kao dodatno ukrućenje, tj. osiguranje protiv iskrivljavanja. Budući da su korišteni vijci



20. Kristofor Krile Antunović, *Sv. Ivan Krstitelj i sv. Blaž sa sv. Katarinom prije, tijekom i nakon radova* (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2011. i Lj. Gamulin, 2016.)

Kristofor Krile Antunović, *St. John the Baptist and St. Blaise with St. Catherine before, during and after conservation* (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2011 and Lj. Gamulin, 2016)



21. Kristofor Krile Antunović, *Sv. Nikola, sv. Dominik i Antun opat prije, tijekom i nakon radova* (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2011. i Lj. Gamulin, 2016.)

Kristofor Krile Antunović, *St. Nicholas and St. Anthony the Abbot with St. Dominic before, during and after conservation* (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2011 and Lj. Gamulin, 2016)



**22.** Oltar Uznesenja Bogorodice u crkvi sv. Marije od Pakljene nakon montaže (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2018.)  
Altar of the Assumption of the Virgin in the church of St. Mary in Pakljena, after assembly (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2018)

s metričkim navojem i odgovarajući metalni umetci u šperploči, okvir se prema potrebi lako može skinuti i ponovno postaviti (sl. 17).

Na izrađene nove nosioce zalijepljeni su pripremljeni oslici s osnovom i poliesterskom tkaninom. Za lijepljenje je izrađena pasta od pH neutralnog PVA ljepila<sup>28</sup> i fenolnih mikrobaloona u omjeru 4 : 1 (sl. 18).

Dodatak odgovarajućeg punila vodenoj disperziji PVA smanjuje gubitak volumena pri sušenju i daje konzistenciju pogodniju za površine s nepravilnostima i oštećenjima. Mikrobalooni kao punilo imaju niz prednosti, a u ovom slučaju njihovo vrijedno svojstvo bila je mogućnost prilagodbe viskoznosti smjese uz minimalni utjecaj na adhezivnu moć veziva.

Gustoća paste definirana je probama: pasta je trebala biti dovoljno rijetka da se može nanijeti na veliku površinu slike, a opet ne prerijetka da se ne bi razlijevala. Na drveni nosilac nazubljenom špahtlom namazano je samo pH neutralno ljepilo, a na osnovu s oslikom istom špahtlom nanesen je sloj lijepljive paste.

Nakon što je slika postavljena na novi nosilac, gumenim valjkom istiskivan je zrak i višak lijepljive paste prema rubovima slike. Spojeni nosilac i osnova sa slikanim slojem stavljeni su u „vreću“ izrađenu od jednostrano silikonizirane folije. Podtlačnom pumpom je u vreći postignut ravnomjeran podtlak koji je omogućio potpuno prijanjanje novoizrađenog nosioca i pripremljene osnove s oslikom. Kako je drvo balze postavljeno bez impregnacije, apsorbiralo je vodu iz PVA disperzije pa je početno sušenje bilo moguće pod stalnim pritiskom bez povremenog otvaranja podtlačne vreće. Malobrojne manje neravnine na licu slike dodatno su preko vreće izravnane ručno, bez potrebe tretiranja toplinom.

Nakon što su se nosilac i osnova spojili, pristupilo se uklanjanju zaštite japanskog papira s lica slike (sl. 19).

Za topljenje hidroksipropil celuloznog veziva kojim je japanski papir bio lijepljen za površinu, korišten je etanol. Njime su ujedno uklonjeni sloj laka i prljavštine koji su ostali zalijepljeni na površini japanskog papira. Dodatno čišćenje laka s površine slikanog sloja uslijedilo je gelom na bazi aromatičnog ugljikovodičnog otapala *Shellsol A*.<sup>29</sup>

Nakon čišćenja izvedena je preostala rekonstrukcija kredne osnove, sada s prednje strane slike. Sve lakune na osnovama slika zakitane su krednim kitom koji se nanosio špahtlom ili kistom u nekoliko slojeva. Obrada krede izvedena je na uobičajen način: brusnim papirima različite granulacije i strugalicama za obradu krede. Na kraju su veće površine pokitanih lakuna obrađene tako da imitiraju površinsku strukturu originalnog oslika. Nova osnova izolirana je šelakom otopljenim u etanolu. Na zakitanim dijelovima osnove izveden je tonski podrećuš gvaš bojama, a zbog neujednačenog sjaja i neujednačene poroznosti površine, slika je najprije lakirana blagom

4%-tnom sintetskom smolom B72, čime je površina izolirana. Nakon toga je prskanjem nanesen 15%-tni sjajni lak na bazi prirodne smole *Mastixa*.<sup>30</sup> Tako je slika dobila ujednačen sjaj te se moglo pristupiti završnom retuširanju u laku, restauratorskim smolnim bojama.

Kao završni zaštitni lak nanescena je 25%-tna otopina ugljikovodične smole *Regalrez 1094*<sup>31</sup> u ugljikovodičnom otapalu *Shellsol T*<sup>32</sup> s dodatkom UV stabilizatora *Tinuvin 292*<sup>33</sup> i mikrokristalinskog voska *Cosmoloid H80*<sup>34</sup> koji je dodan zbog matiranja sjaja slike. Godine 2016. slike su vraćene i montirane na svoja mjesta u retablu glavnog oltara u crkvu sv. Marije od Pakljene na Šipanu (sl. 20 i 21).

## Zaključak

Razmatranje primjerenosti transfera kao metode strukturalne sanacije nosioca, kao i svakog drugog zahvata, sastoji se prije svega u odvagivanju primarnih načela zaštite i očuvanja s jedne strane i zahtjeva okolnosti i prakse s druge strane. Uz to se kontinuirano nastoji da se pri planiranju i izvedbi iznađu optimalna rješenja unutar zadanih mjerila. Ishod toga je proces koji u osnovi prevodi u konkretne mjere i postupke širi kontekst koji osim uskostručnih pitanja uključuje i pitanja lokacije, vlasništva i kulta. S obzirom na prirodu primijenjenih mjera, stupanj do kojega se pritom održi primarnost interesa same umjetnine čini mjeru uspješnosti zahvata u cjelini. Nužan preduvjet tomu jest i detaljno razmatranje kritičnih (i kritiziranih) aspekata odabranog postupka. Prostora za poboljšanje ima uvijek i svuda, a suvremena tehnologija i materijali pritom su nerijetko od velike pomoći. U sprezi s promišljenom primjenom temeljnih etičkih načela, takav pristup može pomoći da na pogreškama prošlosti učimo, a ne da ih ponavljamo.

Slijedom navedenog, odluke kao što su očuvanje izvorne osnove ili prilagodba novog nosioca karakterističnoj zakrivljenosti starog drvenog panela doimaju se kao izbori koji se nameću sami po sebi.

Istovremeno, proračunato variranje primijenjenih ljepila u međusobno izoliranim slojevima ima jasne prednosti s tehnološkog stajališta, ali počiva na svojevrstnoj ekstrapolaciji njihovih pozitivnih svojstava, budući da se radi o materijalima o čijem dugoročnom ponašanju nemamo stoljećima akumulirana znanja.

Važnost nosioca kao povijesnog materijala nepobitna je, ali ni najnaprednija danas dostupna tehnologija često ne može regenerirati jako degradirani izvorni nosilac do razine na kojoj bi mogao obavljati svoju ulogu.

U tom je smislu restauracija dvaju panela kompromis, kao što je to i postupak samog transfera: četiri i pol stoljeća stare daske koje su nosile povjerenu nam umjetninu više ne postoje, ali su jednako stari svetački likovi majstora Antunovića u punom sjaju opet na oltaru šipanske crkve (sl. 22). ■

## Bilješke

- 1 HRZ, Restauratorski odjel u Dubrovniku, Božidar Vlatkov i Nikola Božidarević, *Bogorodica s Djetetom*, franjevački samostan Cavtat, dokumentacija iz 1959.
- 2 CATHLEEN HOENIGER, The Art Requisitions by the French under Napoléon and the Detachment of Frescoes in Rome, with an Emphasis on Raphael, (16) (21. travnja 2019.).
- 3 URL= <https://oxfordindex.oup.com/search?q=Roxin%2C+Antoine+Leopold> (22. travnja 2019.).
- 4 URL= <https://oxfordindex.oup.com/search?q=Robert+Picault> (22. travnja 2019.).
- 5 KATHLEEN DARDES, ANDREA ROTHE, 1995., 268.
- 6 CATHLEEN HOENIGER, The Art Requisitions by the French under Napoléon and the Detachment of Frescoes in Rome, with an Emphasis on Raphael, (9) (20. travnja 2019.).
- 7 CATHLEEN HOENIGER, The Art Requisitions by the French under Napoléon and the Detachment of Frescoes in Rome, with an Emphasis on Raphael, (6) (20. travnja 2019.).
- 8 TATIANA PAVLOVNA ALYOSHINA, On Transfer of Paintings, The Hermitage Museum Blog, URL= <https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/what-s-on/museum-blog/blog-post/transmission/?lng=en> (20. travnja 2019.).
- 9 KATHLEEN DARDES, ANDREA ROTHE, 1995., 269.
- 10 ICON News The Genesis of Modern Conservation – the Florence Flood Revisited, Interview with Ezio Buzzegoli by Gianlorenzo Pignatti ACR Florence December 2016 URL= <https://icon.org.uk/news/the-genesis-of-modern-conservation-the-florence-flood-revisited> (20. travnja 2019.).
- 11 MK RH, KO Split, dokumentacija Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture Split, Popravlak triptiha *Gospa sa svecima*, dominikanska crkva Dubrovnik, voditelj dosjea Davor Domančić, Split, 1966.; Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture Split, Popravlak triptiha Nikole Božidarevića iz dominikanskog samostana u Dubrovniku, restaurator Filip Dobrošević, voditelj dosjea Radoslav Tomić, Split, 1987.
- 12 Triptih obitelji Bundić (de Bonda), URL = [http://www.wikiwand.com/sh/Nikola\\_Bo%C5%BEidarevi%C4%87](http://www.wikiwand.com/sh/Nikola_Bo%C5%BEidarevi%C4%87) (25. travnja 2019.).
- 13 Triptih se restaurirao u dubrovačkoj radionici koja je tada djelovala u sklopu Zavoda za zaštitu spomenika, u suradnji s Fondacijom ARCH. Voditelj restauratorskog projekta bio je Stefano Scarpelli. Restauratori suradnici bili su: Katarina Alamat Kusijanović, Aranza Alonso, Silva Alterini, Antonio Cassani, Barbara Knežević Kuzman, Mara Kolić Pustić, Neda Kuzek, Gianni Marušić, Anna Pena, Vlaho Pustić, Jasenka Roman i Lara Sirotti.
- 14 Restauratorski odjel u Dubrovniku, Nikola Božidarević – Triptih, 1993. – 1997., dokumentirala Katarina Kusijanović.
- 15 Transfer na *Madonni* izvela je Katarina Alamat Kusijanović, a na *Dva sveca* Mara Kolić Pustić i Vlaho Pustić.
- 16 Umjetnine se danas nalaze u zbirci franjevačkog samostana Male braće u Dubrovniku.
- 17 Transfer i restauraciju slike izveli su: Katarina Alamat Kusijanović, Barbara Knežević Kuzman i Vlaho Pustić, 1998. godine u restauratorskoj radionici u Dubrovniku.
- 18 HRZ, Restauratorski odjel u Dubrovniku, Nikola Božidarević – Triptih, 1993. – 1997., dokumentirala Katarina Alamat Kusijanović.
- 19 KRUNO PRIJATELJ, 1968., 33.
- 20 Klucel G, URL = [http://www.conservationresources.com/Main/section\\_37/section37\\_02.htm](http://www.conservationresources.com/Main/section_37/section37_02.htm) (25. travnja 2019.).
- 21 3M *SprayMount*, URL = [https://www.3m.co.uk/3M/en\\_GB/scotch-eu/products/catalog/~/3M-SprayMount-400-ml-Can](https://www.3m.co.uk/3M/en_GB/scotch-eu/products/catalog/~/3M-SprayMount-400-ml-Can) (25. travnja 2019.).
- 22 Fenolni mikrobaloni su okrugle šuplje mikročestice fenolne smole, URL=<https://www.castrocompositesshop.com/gb/additives/1418-phenolic-microballoon.html> (25. travnja 2019.).
- 23 *Plectol B500*, URL = <https://www.ctseurope.com/en/scheda-prodotto.php?id=39> (25. travnja 2019.).
- 24 *Drvosan*, celulozni kit za drvo.
- 25 *Paraloid B72*, URL = <https://www.kremer-pigmente.com/en/mediums-binders-und-glues/solvent-soluble-binders/synthetic-resins/2197/paraloid-b-72> (25. travnja 2019.).
- 26 *Acrylkleber 498-20X*, URL = <https://www.labshop.nl/Webwinkel-Product-111311015/Lascaux-acrylkleber-498-20X.html> (25. travnja 2019.).
- 27 *Pattex wood standard D2*, URL = <http://www.pattex.com.hr/uradi-sam-s-pattex-ljepilom-ljepila-proizvodi-novosti/proizvodi-ljepila-za-drvo/pattex-wood-standard.html> (25. travnja 2019.).
- 28 *Lineco 901-1008*, URL = <https://www.lineco.com/white-neutral-ph-adhesive.html> (25. travnja 2019.).
- 29 *Shellsol A*, URL = <https://www.kremer-pigmente.com/en/solvents-chemicals-und-additives/solvents/2237/shellsol-a> (25. travnja 2019.).
- 30 Smola mastiks otopljena u terpentinskom ulju. DENIS VOKIĆ, 1996., 70–72.
- 31 Ugljikovodična smola *Regalrez1094*, URL = <https://www.eastman.com/Pages/ProductHome.aspx?Product=71049324> (25. travnja 2019.).
- 32 Aromatični mineralni razrjeđivač *Shellsol T*. DENIS VOKIĆ, 1996., 33–35.
- 33 UV stabilizator *Tinuvin 292*, URL= <https://coatings.specialchem.com/product/a-basf-tinuvin-292> (25. travnja 2019.).
- 34 Mikrokristalinski vosak *Cosmoloid H80*. DENIS VOKIĆ, 1996., 51–53.

## Izvori

Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Konzervatorski odjel u Splitu (MK RH, KO Split)  
Dokumentacija Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture Split

Hrvatski restauratorski zavod (HRZ)  
Dokumentacija Restauratorskog odjela u Dubrovniku

## Literatura

DARDES, KATHLEEN; ROTHE, ANDREA, *Structural Conservation of Panel Paintings*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1995.

HOENIGER, CATHLEEN, The Art Requisitions by the French under Napoléon and the Detachment of Frescoes in Rome, with an Emphasis on Raphael, *La restauration des œuvres d'art en Europe entre 1789 et 1815: pratiques, transferts, enjeux Actes du colloque*

*international tenu à l'Université de Genève en octobre 2010*, Genève, 2012., URL= <https://journals.openedition.org/ceroart/2367> (22. travnja 2019.).

PRIJATELJ, KRUNO, *Dubrovačko slikarstvo XV. - XVI. stoljeća*, Zagreb, 1968.

VOKIĆ, DENIS, *Lakiranje umjetničkih slika*, Zagreb, 1996.

## Summary

**Orest Šuman, Elio Karamatić**

TRANSFER OF PAINTINGS BY KRISTOFOR KRILE ANTUNOVIĆ TO A NEW SUPPORT

Any intervention that changes or removes part of the original is inevitably debatable, and the transfer method certainly holds a special place among such interventions. This text, with a brief introduction about the technique and history of its origin, deals with the circumstances that have led us, in recent restoration practices, to carry out just such a process on a valuable artwork from the Croatian Conservation Institute.

Transferring a painting from the original support to a new one is one of the most complex and dangerous restoration procedures for structural changes of paintings. It is a radical and irreversible method that significantly affects the integrity of the material, as well as the aesthetic characteristics of the work of art. In the past, many paintings were transferred from wood to canvas, which was considered more stable and practical, thus changing the original technological concept and characteristic curvature of the surface of paintings on wood. Depending on how much of the original wood is removed, the process can be characterized as a complete or partial transfer. In the latter case, a thin layer of wood (a few millimetres) is retained, while in the case of a complete transfer, the entire support is removed to the chalk carrier.

In addition to rapidly accelerating technological development, the past century has also brought a more

restrained approach to restoration, reflected in the introduction of minimalist chalk into the ethics of the restoration profession. Today, a process whose legitimacy was not questioned for nearly two centuries is relatively controversial and is generally considered justified only in exceptional cases.

The complete transfer was performed in 2016 on paintings of *St. John the Baptist*, *St. Blaise with St. Catherine*, and *St. Nicholas and St. Anthony the Abbot with St. Dominic*, by Kristofor Krile Antunović, from the high altar of the Assumption of the Virgin in the church of St. Mary in Pakljena, on Šipan. This paper presents a detailed description of all the work that was carried out, with emphasis on the measures and decisions that were made on the basis of the assessment of the condition of the artwork and the effectiveness of the previously-performed procedure. In addition, the reasons for choosing some contemporary materials and techniques are discussed, and the final part of the text describes how the experience reflects on the evaluation of the method used.

**KEYWORDS:** painting transfer, transposition, infestation of wood paintings, easel painting, restoration, Šipan, Kristofor Krile Antunović, Titian, 16<sup>th</sup>-century Dubrovnik painting



Slobodan Radić

## Sustavi za osiguranje trajne napetosti slika na platnu

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za štafelajno slikarstvo  
sradic@h-r-z.hr

Stručni rad/  
Professional paper  
Primljen/Received: 17. 5. 2019.

UDK: 75.023.1-03775.025.3

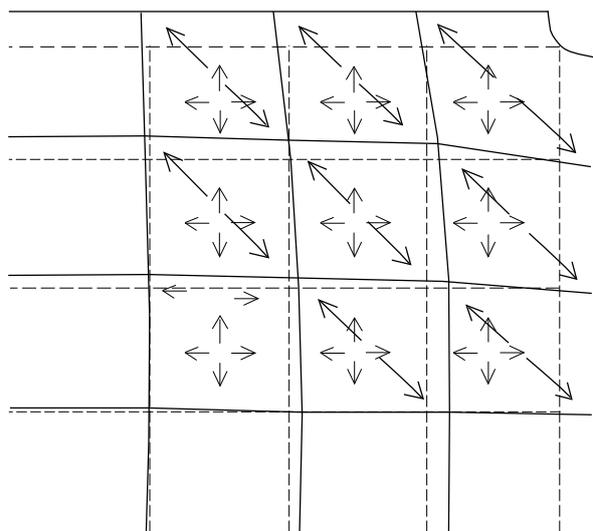
DOI: <http://dx.doi.org/10.17018/portal.2019.12>

**SAŽETAK:** Sredinom 15. stoljeća platno kao nosilac postalo je alternativa drvu. Počele su se izrađivati slike na platnu, a slijedio ih je razvoj podokvira. Polovicom 18. stoljeća uvode se podokviri s kajlama, a nedugo zatim i podokviri s kutnim rastezačima. Obje vrste podokvira stvaraju prekomjernu silu u kutovima, što dovodi do raznovrsnih oštećenja slika. Pedesetih godina 20. stoljeća osmišljen je sustav elastičnog napinjanja, čime su odvojene mehanička potpora i napinjanje slike, koje su do tada bile „povjerene“ isključivo podokviru. Godine 1957. taj se sustav primjenjuje u Restauratorskom zavodu u Zadru, a potkraj osamdesetih godina prošloga stoljeća usvaja se u Hrvatskom restauratorskom zavodu i otada se kontinuirano primjenjuje. Takvim načinom do sada je napeto više od dvadeset slika, uglavnom velikih formata. Način izvedbe podokvira i napinjanja prilagođen je svakoj slici, ovisno o njihovu stanju očuvanosti, dimenzijama, obliku i uvjetima smještaja. Dugogodišnjim praćenjem stanja očuvanosti napetih slika, nisu primijećene deformacije podokvira, nosioca i slojeva boje. Napetost slika je zadovoljavajuća pa se može zaključiti da sustav dobro funkcionira, iako se može razvijati i modernizirati primjenom novih materijala te praćenjem i proučavanjem inozemnih iskustava.

**KLJUČNE RIJEČI:** veliki format, podokviri, elastična napetost, opruge, mikroklimatski uvjeti

**P**rije upotrebe platna kao nosioca, slikari su poznavali tkaninu kao sloj između drvenog nosioca i osnove. Za armaturu tutkalno kredne osnove uglavnom su koristili laneno platno. S vremenom je platno kao nosilac postalo alternativa drvu, koje je sklono raznim deformacijama, razdvajanjima dasaka te razaranju ksilofagnim kukcima. Osim toga, platno je bilo dostupnije, jeftinije i laganije za transport. Sredinom 15. stoljeća počele su se izrađivati uljne slike na platnu<sup>1</sup> pa je razvoj podokvira slijedio uporabu platna kao nosioca. Stoljećima su slike bile napinjane bez uzimanja u obzir njihove početne napetosti. Prvo napinjanje izvodi se zajedno s postavljanjem

platna, njegovim impregniranjem i prepariranjem te se njegova napetost više ne može ispraviti. Početna napetost može se sačuvati samo u idealnim uvjetima s povoljnim termo-higrometrijskim vrijednostima (T 15 – 22 °C, RV 45 – 65 %). Kad su slike napete na fiksni podokvir, sile se bore jedna s drugom: na visokoj relativnoj vlažnosti platno se skuplja, a drveni podokvir širi, što povećava napetost. Pri niskoj relativnoj vlažnosti ljepilo impregniranog platna se steže, a drvo skuplja, čime se smanjuje ukupna napetost. Kad vrijednosti relativne vlažnosti nisu ekstremne, balans je relativno stabilan. Ako suma napetosti prekoračuje mehanički otpor materijala, napetost



----- Početno stanje ravnoteže / Initial equilibrium state  
 ————— Nakon otvaranja kutnih rastezača na podokviru / After opening stretcher corners

**1.** Slika čavlima pričvršćena na tradicionalni podokvir: promjena u raspodjeli sila nakon otvaranja kutnih rastezača na podokviru ili stezanja slike. Prikazan je samo gornji desni kut. (ANTONIO IACCARINO IDELSON, 2004., 34. Objavljeno s autorovim dopuštenjem.)

Painting nailed on a traditional stretcher: change in the distribution of forces upon expansion of stretcher corners or contraction of the painting. Only the upper right corner is shown. (ANTONIO IACCARINO IDELSON, 2004., 34. Published with the author's permission.)

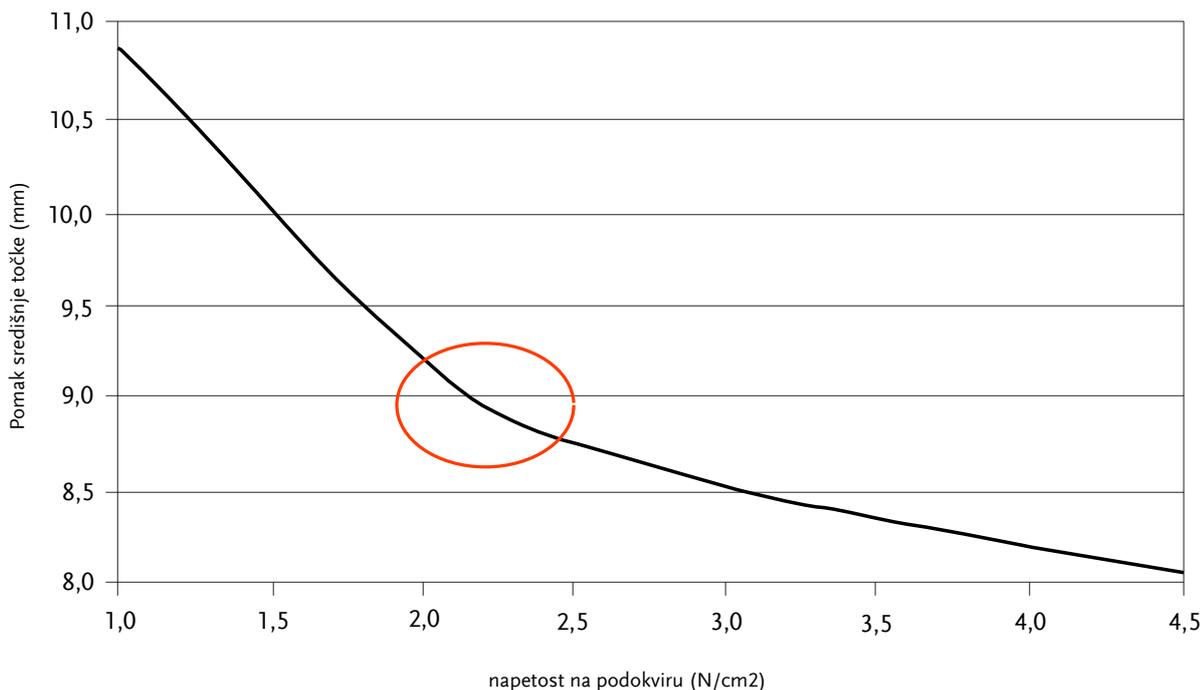
se manifestira pukotinama i plastičnim deformacijama. Polovicom 18. stoljeća uvode se podokviri s kajlama (klinovima, ključevima). Osmišljeno je više od 30 inačica, a velik broj je i patentiran. Od jednostavnijih s dvije kajle ili jednom kajlom u kutovima, jednim utorom ili dva, te složenijih, kao što je „talijanski“ s kajlom i ključem koji je sprečavao njihovo ispadanje. U profilu su bili ravni i nakošeni ili bi imali istak, kako bi se platno odvojilo od podokvira. S vremenom bi se kajle lomile, ispadale iz svojih utora između podokvira i platna ili se gubile. Gubitak kajli ponekad se sprečavao njihovim učvršćivanjem žicama, lijepljenjem ili uranjanjem u vosak.<sup>2</sup> Podokviri s kajlama omogućuju širenje podokvira u kutovima kako bi se slike ponovo napele te se uklonile eventualne deformacije nosioca. Prekomjerno „raskajlavanje“ može oslabiti kutove podokvira ili uzrokovati pucanje i deformiranje nosioca, osnove i boje. Povijesno gledano, podokvir obavlja dvije funkcije: mehaničku potporu i napetost slike. U stvarnosti, zbog svoje strukture, podokvir vrši samo mehaničku potporu platnu.

Prvo dokumentirano dubliranje slike potječe iz druge polovice 17. stoljeća, a tehnike impregnacije koje je 1632. godine opisao Théodore de Mayerne (Ginevra, 1573. – Chelsea, 1654./1655.) postaju vrlo popularne.<sup>3</sup>

Impregnacija i dubliranje ojačali su sliku više nego kad je bila nova, što je omogućavalo veću napetost bez neposredne vidljive štete. Time se polako mijenjao stav prema jačini napetosti restauriranih slika i omogućavala opća primjena kutnih rastezača, koji su uvedeni u drugoj polovici 18. stoljeća. Njihova povijest bilježi bogatstvo mehanizama za kutno rastezanje, a mnogi su i patentirani. Njemački patent iz 1900. godine bio je prvi izum „automatskog podokvira za slike“ – opružni mehanizam u obliku samostrijela proširivao je svaki kut kao cjelinu, a sila se mogla regulirati pomoću matice. Većina podokvira imala je opruge ugrađene u kutove podokvira, tako da se njihova napetost nije mogla namještati. Kutni rastezači s oprugama pokazali su se opasnima ako su opruge prečvrste ili ako postoji jako trenje između pomičnih dijelova. Bilo koje od ta dva stanja može dovesti do istih posljedica. Skupljanje slike ne može pratiti rastezanje opruga, što uzrokuje oštećenja na slici. Trajno prejaka napetost u kutovima i jaka trenja nedublirane slike dovode do istog efekta kao i kod fiksnog podokvira, odnosno dolazi do smičnih naprezanja na kutovima (sl. 1).<sup>4</sup> Sustavi napinjanja temeljeni na kutnoj ekspanziji, bilo da se radi o kajlama, bilo o vijcima ili oprugama, ne rješavaju ono što je bio glavni problem fiksnih podokvira: veliku koncentraciju sile u kutovima. Napinjanje središnjeg dijela slike nije moguće postići bez prekomjernog napinjanja kutova. Ako su opruge u kutovima mekane, one otpuštaju dio napetosti materijala slike. To se ne događa, jer potreba za čvrstim kutovima podokvira i odgovarajućom napetošću središnjeg dijela slike zahtijeva vrlo jake opruge. Tako dobivamo kontinuirani sustav ekspanzije koji se pri skupljanju platna ponaša kao fiksni podokvir pri maksimalnoj napetosti. Prema znanstvenim podacima iz ranih osamdesetih godina 20. stoljeća (Mecklenburg 1982., Hedley 1988., Berger i Russel 1990.), o djelovanju sila na kutovima, takvo rastezanje nije dobro za očuvanje slika.<sup>5</sup>

Richard Buck je 1950. godine dizajnirao *ICA Spring stretcher*, podokvir s podesivim oprugama, čime je pokušao ispraviti napetost platna uzrokovanu promjenjivim uvjetima okoliša.<sup>6</sup> To je prvi podokvir s mogućnošću namještanja napetosti. Godine 1966. Franco Rigamonti dizajnirao je i izradio prvi aluminijski podokvir sa samoregulirajućom stalnom napetošću.<sup>7</sup> Spojevi imaju vijke i spiralne opruge montirane na svakom kraju. Zatezanjem vijaka, umetak u zglobu gura suprotni element prema van, stvarajući konstantnu napetost. Iako je prejak za nedublirane slike, Rigamontijev sustav dopušta da napetost dosegne sredinu slike bez djelovanja samo na kutovima. Godine 1982. Giorgio Staro osmislio je i patentirao u Švicarskoj *Starofix elastic stretcher*, novi tip aluminijskog podokvira koji nema snažno unutarnje trenje i automatski namješta napetost slike. Sile opruga mogu se individualno regulirati da bi se prilagodile promjenjivim silama napetog platna. Gornji i donji rubovi aluminijskih profila imaju pozitiv

pomak/napetost: vrijednost Maksimalne korisne napetosti



2. Vrijednosti iznad kojih povećanje napetosti nema znatnije učinke na otpornost slike na deformacije, maksimalna korisna napetost. (ANTONIO IACCARINO IDELSON, 2005., 12. Objavljeno s autorovim dopuštenjem)

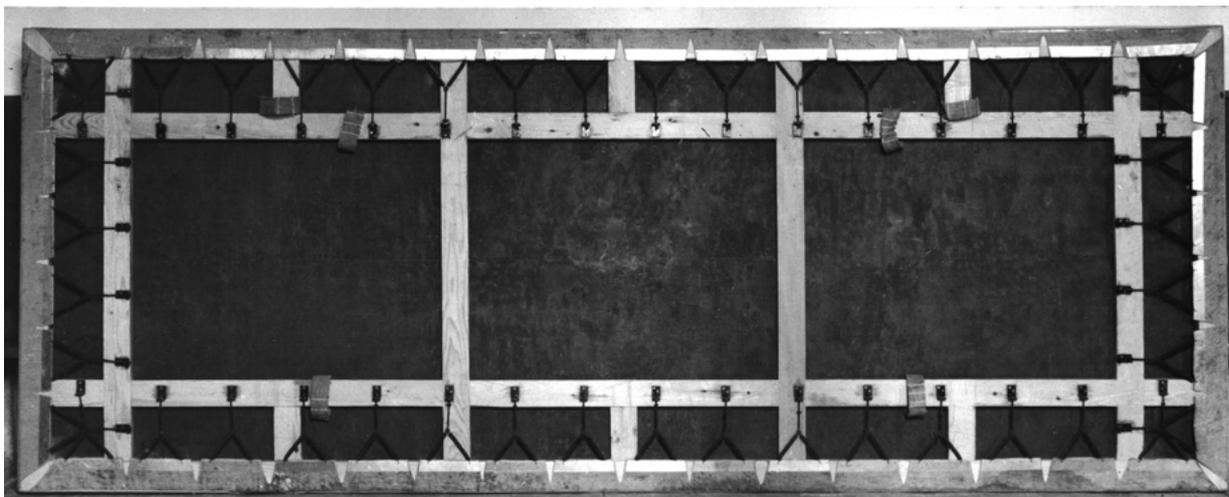
The values beyond which a further increase in tension does not produce significant effects on the resistance to deformation of the painting, MUT. (ANTONIO IACCARINO IDELSON, 2005, 12. Published with the author's permission.)

i negativ, tako da se dijelovi mogu međusobno spojiti za dodatnu potporu kod velikih formata.<sup>8</sup>

### Elastična napetost slika

Ranih pedesetih godina prošloga stoljeća, na Istituto Centrale per il Restauro u Rimu, Roberto Carità predstavio je novu metodu za elastično napinjanje slika. Odvojio je mehaničku potporu i napinjanje slika, čime je izazvao pravu revoluciju, jer se dotad držalo da podokvir obavlja obje funkcije. Ideja je bila omogućiti platnu slobodno kretanje uzduž i poprijeko letvi podokvira uz malo trenja. Platno bi zatezale opruge postavljene na pozadinu nosača kružnog profila. Među prvim primjenama te metode bile su odvojene zidne slike (freske) iz Male bazilike sv. Franje Asiškog. Zbog lomljive žbuke, Carità je primijenio vrlo malu silu rastezanja. Sila od 1,36 N/cm bila je jednaka sili koju je proizvela težina same freske. To je bilo moguće zato što konfiguracija opruga omogućava lako mjerenje sile. Opruge su ujednačene i vidljive na pozadini, tako da njihovo rastezanje može biti prilagođeno s obzirom na željenu silu. Ta je metoda omogućila izbor posebne vrijednosti napetosti za pojedinu sliku.<sup>9</sup> Veliki doprinos osmišljavanju i istraživanju takvog sustava napinjanja dao je ranih osamdesetih godina 20. stoljeća svestrani istraživač Gustav Berger,<sup>10</sup> u restauratorskoj struci najpoznatiji kao izumitelj konsolidanta *BEVA 371*. Inzistirao je

na važnosti kombiniranja kontroliranog i kontinuiranog napinjanja s neometanim pokretima platna u odnosu na njegove bočne rubove. S Williamom Russelom promatrao je, primjenom elektroničke opreme, obrasce ponašanja napetih platna kao odgovor na promjene u okolišu. Godine 1984. objavio je te rezultate u studiji koja je obradila nedostatke konvencionalnih podokvira s kajlama, a osobito s tim povezana iskrivljenja u kutovima. Caritàova metoda razvijana je radom tvrtke *Equilibrarte*, u kojoj su se proučavale posljedice poznatih vrijednosti elastične napetosti (od 1990-ih primijenjeno na više od nekoliko stotina slika). Posebnim zalaganjem Antonija Iaccarina Idelzona poticano je istraživanje te metode koju je prilagodio izvornim podokvirima. Temeljito istraživanje bilo je nužno da se izračuna vrijednost napetosti (N/cm) koja bi bila najprikladnija za određenu vrstu slike. Prvi korak bio je određivanje napetosti „dodirom ruke“ restauratora.<sup>11</sup> To je provedeno s pretvaračem (za mjerenje sile) i senzorom pomaka na uređaju koji je pogonjen vijkom, montiranim na pozadini slike. Rezultirajuće krivulje omogućile su učinkovitu prezentaciju efekata napetosti s mogućnošću slike da zadrži planarnu površinu tijekom testa procjene napetosti. Tijekom ispitivanja slike s različitim napetostima u istim okolišnim uvjetima, primijećeno je nešto neočekivano i korisno. Vrlo niska napetost odgovara velikom premještanju područja na



3. Krapanj, franjevački samostan, Francesco da Santacroce, *Posljednja večera*, 16. st., stanje nakon napinjanja slike (fototeka HRZ-a, snimio A. Brkan, 1957.)

Krapanj, Franciscan monastery, Francesco da Santacroce, *Last Supper*, 16<sup>th</sup> c., condition after canvas stretching (Croatian Conservation Institute Photo Archive; A. Brkan, 1957)

koje je primijenjena sila; što je veća napetost, premještanje se posljedično smanjuje. Ali to vrijedi samo za prvi dio krivulje, koja se savija nakon određene granice napetosti. Početak savijanja krivulje je „maksimalna korisna napetost“. To znači da napetosti iznad te relativno niske vrijednosti postaju manje utjecajne na sklonost



4. Zadar, Arbanasi, crkva Gospe od Loreta, nepoznati autor, *Gospa od Loreta*, 19. st. (fototeka HRZ-a, snimio A. Kotlar, 1998.)

Zadar, Arbanasi, Church of Our Lady of Loreto, unknown artist, *Our Lady of Loreto*, 19<sup>th</sup> c. (Croatian Conservation Institute Photo Archive; A. Kotlar, 1998)

slike da zadrži ravnu površinu. Taj je eksperiment ponovljen na različitim slikama s različitim materijalima i dimenzijama. Utvrđeno je da se granična vrijednost napetosti kreće između 2 i 2,5 N/cm (sl. 2). Drugi korak bio je definiranje karakteristika elastično-responzivnog sustava. Poznavajući sklonost slika deformaciji i „puzanju“ materijala, prva je briga uvijek zadržati silu ispod granice popuštanja u krivulji naprezanja. Eksperimenti na stvarnoj slici ne bi bili mogući jer bi varijabilnosti izvornih materijala i materijala dodanih tijekom prethodnih tretmana zahtijevale golemu bazu podataka da bi se razvila sveobuhvatna definicija „ispravne“ vrijednosti napetosti za svaku od brojnih kombinacija. Rješenje je pronađeno u praktičnom znanju osam iskusnih restauratora uključenih u istraživački projekt. Ciljajući na minimalnu napetost, pronašli su prikladnu napetost za svaku sliku; stvarni rezultati bili su u rasponu niskih i sigurnih vrijednosti. Te vrijednosti mogu se držati što stabilnijima tijekom vremena i u različitim vremenskim uvjetima. To je dobiveno primjenom mekih i relativno dugih opruga, za koje male promjene u dimenzijama, bez obzira na to je li riječ o skupljanju ili širenju, ne rezultiraju većim varijacijama sile. U osnovi, s takvim elastično-responzivnim sustavom, slika je uvijek u stanju promijeniti dimenzije, izbjegavajući bilo kakvu lokalnu koncentraciju stresa. Sljedećih godina, među talijanskim je restauratorima provedeno istraživanje i eksperimentalna studija. Tražilo se od njih da odrede točnu vrijednost napetosti za isti model slike koja je montirana na nosač. Nosač je dizajniran tako da omogući jednaku raspodjelu sile i izmjeri točnu mjeru izabranih primijenjenih slika. Restauratori specijalizirani za modernu i suvremenu umjetnost birali su najniže vrijednosti, dok su tradicionalni konzervatori, naviknuti na često dubliranje, izabrali



5. Rijeka, Trsat, franjevački samostan, Serafin Schön, *Mistična večera Svete obitelji*, 17. st., slika napeta u radionici HRZ-a (fototeka HRZ-a, snimio V. Barac, 2001.)

Rijeka, Trsat, Franciscan monastery, Serafin Schön, *Mystical Supper*, 17<sup>th</sup> c., painting stretched at the Croatian Conservation Institute workshop (Croatian Conservation Institute Photo Archive; V. Barac, 2001)



6. Ilok, Muzej grada Iloka, Lazzaro Baldi, *Stvaranje anđela*, 1676. (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić, 2005.)

Ilok, Ilok Municipal Museum, Lazzaro Baldi, *Creation of Angels*, 1676 (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Vasić, 2005)

najviše vrijednosti. Raspodjela vrijednosti bila je takva da je 46 % izbora bilo između 1,6 i 2,2 N/cm, s prosjekom od 1,8. Širem rasponu pripada 74 % izbora, od 1 do 2,8 N/cm, s prosjekom od 1,78. Obje prosječne vrijednosti vrlo su blizu i odgovaraju sigurnoj vrijednosti prema svim prethodnim istraživanjima te su ispod utvrđene „maksimalne korisne napetosti“ ili jednake njoj.<sup>12</sup>

### Povijest primjene opruga za postizanje elastične napetosti slika u Hrvatskom restauratorskom zavodu

Kao plod suradnje tadašnje Restauratorske jedinice Instituta JAZU u Zadru i Istituto Centrale per il Restauro u Rimu, 1957. godine počinje se s primjenom elastičnog napinjanja slika. Svakako možemo reći da je pionir toga sustava Mario Kotlar, koji ga iste godine primjenjuje na slici *Posljednja večera*.<sup>13</sup> Rubove platna obuhvatio je metalnim pločama u „sendvič“, koje je s dvije opruge regulirajućim vijkom povezo za unutarnji drveni podokvir, čime je osigurao stalnu i kontroliranu napetost slike (sl. 3). Praksu Marija Kotlara usvaja Aleksandar Kotlar (Restauratorska radionica pri Zavodu za zaštitu spomenika kulture u Zadru) koji nastavlja s primjenom istog sustava na slici *Car Franjo Josip*.<sup>14</sup> Na sljedećoj slici velikih dimenzija *Posljednja večera* iz franjevačkog samostana iz Kraja s otoka Pašmana, umjesto regulirajućih vijaka primjenjuje perforirane pločice.<sup>15</sup> Slici s lukom u gornjem dijelu, *Gospa od Loreta* iz Arbanasa, na originalni podokvir dodaje unutarnje letve za kvačenje opruga i s vrlo zanimljivim rješenjem primjenjuje opruge s regulirajućim vijcima (sl. 4).<sup>16</sup>

Željni novih spoznaja o adekvatnim rješenjima za napinjanje velikih formata, potkraj osamdesetih godina sustav usvajaju mr. Egidio Budicin i mr. Zlatko Bielen (Zavod za restauriranje umjetnina u Zagrebu). Takav način kontinuirano nastavlja primjenjivati mr. Zlatko Bielen, voditelj Odjela za štafelajno slikarstvo. Prva konkretna primjena bila je na oltarnoj pali *Sv. Mihovil arkanđeo (Oslobođenje Osijeka od Turaka)*, iz crkve sv. Mihovila u Osijeku.<sup>17</sup> Slika je imala velika oštećenja s mnoštvom perforacija i raspuknuća rijetkog lanenog platna, gotovo po cijeloj dužini. Konzervatorsko-restauratorskim radovima u sliku je uneseno dosta materijala, a nakon dubliranja na novo laneno platno dobila je znatno na težini. Stoga joj je trebalo osigurati dobru i kontinuiranu napetost. Izrađen je aluminijski podokvir, a korišteni su standardni profili za aluminijske prozore, međusobno spojeni kutnicima. Na rubove podokvira ugrađen je zaobljen drveni profil. Sustav je sadržavao sljedeće elemente: opruge (dvije u „V“), aluminijske letvice koje su bile sitnim vijcima s maticama pričvršćene preko romboidnih aluminijskih hvatača za novi porub platna i napinjuće aluminijske pločice koje su se pričvršćivale vijcima na unutarnji okvir.<sup>18</sup> Otvorima na pločicama i njihovim premještanjem mogla se regulirati vlačna sila opruga. Izvedba podokvira bila je komplicirana zbog savijanja aluminijskog profila u donjem i gornjem dijelu, kao i zbog praćenja zaobljene forme drvenim profilom.

Nakon što se sustav pokazao učinkovitim, nastavljeno je s njegovom daljnjom primjenom na slici Serafina Schöna



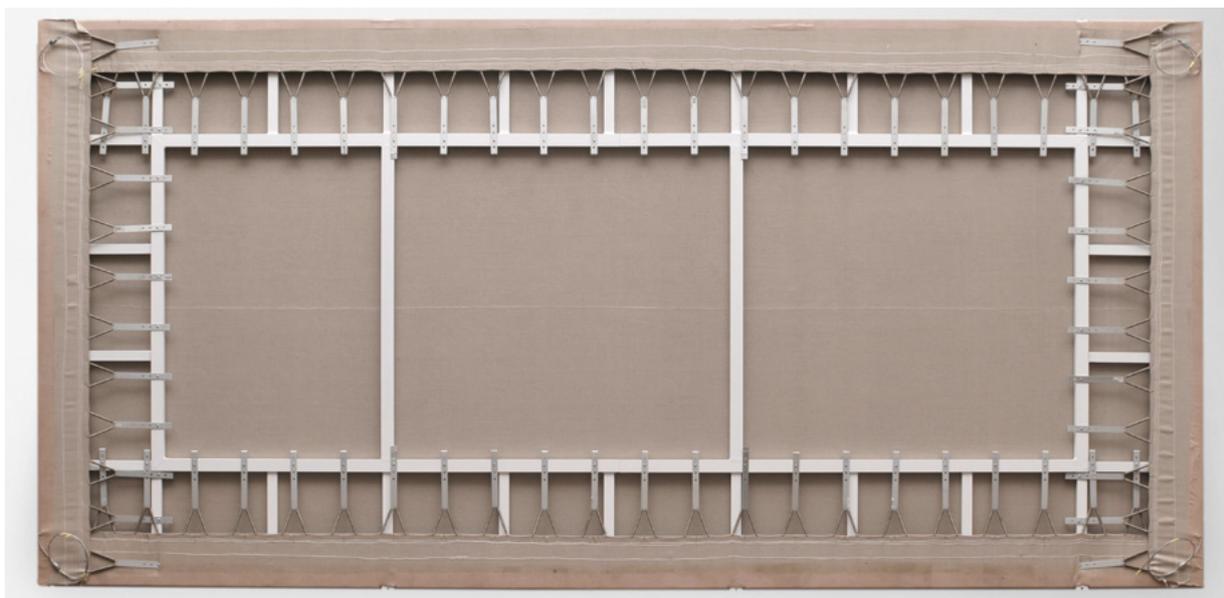
7. Buzet, crkva sv. Jurja, nepoznati autor, *Sv. Antun ozdravljuje bolesne*, poč. 18. st., priprema slike za napinjanje, napinjanje slike *in situ* i napeta slika (fototeka HRZ-a, snimio S. Radić, 2006., M. Braun, 2007.)  
Buzet, Church of St. George, unknown author, *St. Anthony Heals the Sick*, early 18<sup>th</sup> c., preparing the painting for stretching, *in situ* stretching of the painting, and stretched painting (Croatian Conservation Institute Photo Archive; S. Radić, 2006, M. Braun, 2007)

*Mistična večera* iz refektorija franjevačkog samostana na Trsatu.<sup>19</sup> Način napinjanja s pomoću opruga na toj slici uvelike je modificiran. Prema nacrtu je izrađen aluminijski podokvir, unutarnja mreža od kvadratnih profila, a rub od zaobljene aluminijske cijevi. Kao nosači podokvira izrađene su aluminijske stope koje su bile desetak centimetara odmaknute od podokvira. Podokvir je rastavljen na četiri dijela, kako bi se mogao unijeti kroz vrata refektorija. Opruge su se kvačile za umetnutu sintetsku traku na rubu platna zalijepljenu akrilnim ljepilom (sl. 5). Nakon konzervatorsko-restauratorskih radova, slika je namotana na kartonski valjak promjera 60 cm te je transportirana u refektorij. Prije napinjanja, podokvir je postavljen na zid i probno fiksiran. Slika je s pomoću opruga napeta na podokvir i montirana na zid, a ukrasni okvir je zasebno montiran, prislonjen na sliku da ne bi remetio rad opruga.

Stropne slike *Stvaranje anđela* i *Sv. Sebastijan* iz dvorca Odescalchi u Iloku<sup>20</sup> izvorno su bile smještene na stropu jedne od dvorana dvorca, a zatečene su bez podokvira u dosta lošem stanju očuvanosti. Slika *Stvaranje anđela*, osim brojnih perforacija na platnu, bila je po sredini razdvojena na dva dijela. Velike dimenzije slika, kao i velika količina novog materijala koji je u njih unesen prilikom konzervatorsko-restauratorskih radova, a posebno njihov trajni smještaj u horizontalni položaj, zahtijevali su napinjanje

preko elastičnih opruga. Zbog okrugloga oblika slika i masivnih originalnih ukrasnih okvira koji su diktirali debljinu podokvira, bio je potreban drugačiji pristup u izvedbi. Podokviri su trebali biti tanki, lagani i čvrsti. Radi lakšeg savijanja upotrijebljene su dvije okrugle aluminijske cijevi istog profila koje su međusobno radijalno spojene cijevima. Na rubnim spojevima izrađene su aluminijske stope s otvorima za fiksiranje. Stope su odmaknute od podokvira kako bi se slike učvrstile na strop, a preko njih montirali i ukrasni okviri. Slike su dublirane na čvrsta lanena platna, a rubovi su izrezani u ravne trake (širine 10 cm) koje su usmjerene prema središtu kruga. Sintetske trake su u „sendviču“ zalijepljene na rubove platna, a za njih su vezane po dvije opruge koje su perforiranim trakama napete na vijke (sl. 6). U Muzeju grada Iloka (Dvorcu Odescalchi) slike su u stalnom postavu. Montirane su na strop, nakon čega su zasebno montirani ukrasni okviri, čime su nakon dugo vremena vraćene na svoju poziciju.

Vrlo zahtjevni bili su konzervatorsko-restauratorski radovi na slici *Raj, čistilište i pakao* iz crkve Navještenja Blažene Djevice Marije u franjevačkom samostanu na otoku Košljunu.<sup>21</sup> Slika je u donjem dijelu lučnoga oblika, bez podokvira ovješena na trijumfalnom luku. To je ujedno i najveća slika koja je rađena u Zavodu, a zbog velikih dimenzija, u radionici se nije mogla napeti na podokvir i



8. Rovinj, župna crkva sv. Jurja i Eufemije, venecijanski slikar, *Posljednja večera*, 1574., poeđina slike nakon napinjanja na podokvir (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2011.)

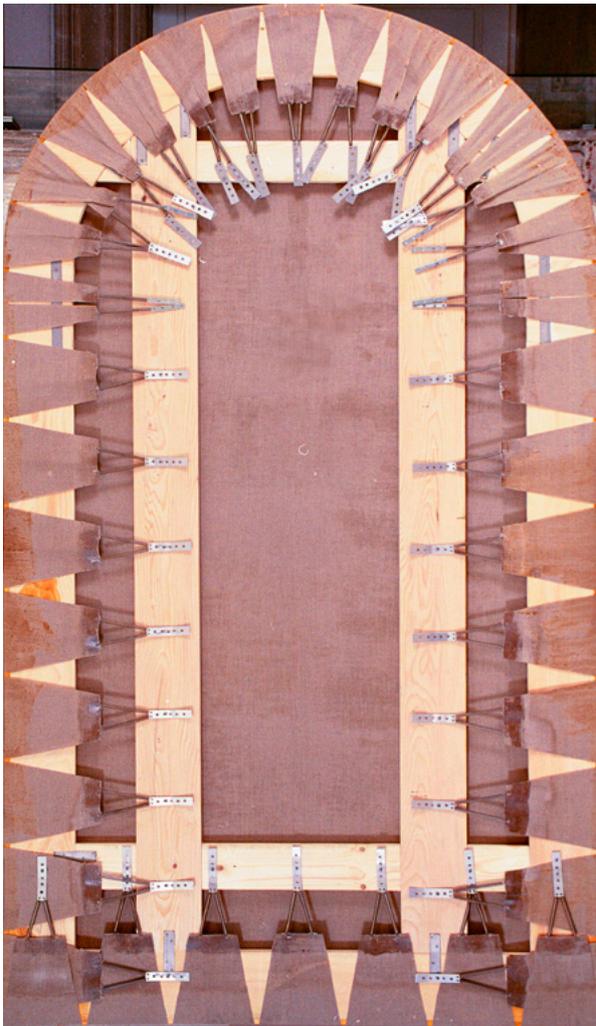
Rovinj, Parish Church of St. George and St. Euphemia, Venetian painter, *Last Supper*, 1574, back of the painting after stretching (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2011)

uspraviti pa je cijeli postupak konzervatorsko-restauratorskih radova, kao i retuš, izveden na podu. Zbog ograničenih financijskih sredstava, umjesto aluminijskog izrađeni je podokvir od limenih cijevi i metalnih elemenata. Slika je probno napeta u radionici, ali se zbog ograničenog prostora nije mogla uspraviti. Zbog velike težine i dimenzija slike, kao i dimenzija rastavljenog podokvira, pojavio se problem transporta na otok Košljun. Rastavljeni podokvir i slika namotana na široko profilirani valjak transportirani su pontonom do otoka. Slika namotana na limeni valjak težila je više od 150 kg, a nošena je do crkve kroz uske prolaze samostanskog dvorišta. Zbog specifičnih uvjeta, prvo napinjanje i uspravljanje izvedeno je tek u crkvi, nakon čega je slika demontirana, jer se pokazalo da se podokvir mora dodatno ojačavati metalnim profilima. Podokvir je podignut i postavljen na svoje mjesto, kako bi se probno fiksirao. Slika je napeta na podokvir i ponovo montirana na trijumfalni luk. Iako je u ovom slučaju uspješno primijenjen, u daljnjim slučajevima odustalo se od tog materijala, pa se nastavilo s primjenom aluminijskih podokvira.

Konzervatorsko-restauratorski radovi na deset štafelajnih slika iz crkve sv. Jurja u Buzetu započeti su 2002., a završili su 2012. godine. Šest slika iz ciklusa *Čuda sv. Antuna Padovanskog* smješteno je na istočnom i zapadnom zidu crkve, između prozora, na visini od pet metara. Curenje vode kroz krov, razbijeni prozor i kapilarna vlaga uzrokovali su propadanje slika, odnosno razgradnju podokvira i platnenog nosioca. Kako bi se spriječila nepovratna oštećenja na slikama, pristupilo se konzervatorsko-restauratorskim zahvatima. Od šest slika iz ciklusa, mogu se istaknuti dvije slike velikih dimenzija koje su oprugama

napete na aluminijske podokvire: *Sv. Antun ozdravljuje bolesne* i *Sv. Antun i krivovjerac* iz Toulousea.<sup>22</sup> Treća slika koja je napeta oprugama, *Bogorodica od sv. Ružarija*,<sup>23</sup> smještena je na glavnom oltaru na sjevernom zidu crkve. Slika je bila bez podokvira, pričvršćena čavlima u drvenu oplatu, a na nju se po rubovima naslanjao oltar. Masivna oplata s poeđine slike spriječila je kontakt s vlagom i veće stradanje slike. Visoka koncentracija vlage u crkvi potaknula je na razmišljanje o odabiru inertnih materijala: aluminijski za izradu podokvira, a sintetskog platna za dubliranje. Dvije slike iz ciklusa *Čuda sv. Antuna Padovanskog* dublirane su na sintetsko platno termoplastičnim ljepljivom (BEVA 371).<sup>24</sup> Napravljene su aluminijski eloksirani podokviri koji se mogu rastaviti na dva dijela. Na rubove su postavljeni zaobljeni drveni profili kao „istaci“ za sliku i opruge. Umjesto sintetske trake, za hvatanje opruga za rubove platna postavljena je sajla od inoksa, čiji su se krajevi fiksirali za podokvir. Rubovi platna su umjesto lijepljenja vrlo jakim ljepljivom šivani, kako bi se pogreške u određivanju dimenzija novog platna mogle ispraviti jednostavnim paranjem konca. Dvije opruge kvačile su se za jednu perforiranu traku, a vlačna sila regulirala se premještanjem otvora traka na vijke (sl. 7). Slika *Bogorodica od sv. Ružarija* također je dublirana uz pomoć ljepljivog BEVA 371, izrađeni su aluminijski podokviri koji se isto mogao rastaviti, s tim da je kroz rubove umjesto sajle provučena čelična šipka promjera 3 mm.<sup>25</sup> Transport slika na valjcima i napinjanje slika preko opruga u crkvi, pokazalo se kao praktično rješenje.

Pri dubliranju slika na sintetsko platno došlo je do određenih problema jer su platna uglavnom impregnirana pa



9. Dubrovnik, crkva Gospe od Karmena, Andrea Vaccaro, *Krunjenje Bogorodice*, 17. st., poledina slike (fototeka HRZ-a, snimio V. Pustić, 2005.)

Dubrovnik, Church of Our Lady of Mt. Carmel, Andrea Vaccaro, *Coronation of the Virgin*, 17<sup>th</sup> c., back of the painting (Croatian Conservation Institute Photo Archive; V. Pustić, 2005)

nerado primaju ljepilo. Samim tim zahtijevaju višekratno i obilno nanošenje ljepila. U povoljnim mikroklimatskim uvjetima, najbolje platno za dubliranje slike pokazalo se gusto tkano i nešto jače laneno platno, jednake osnove i potke, zbog čega je rastezanje svedeno na minimum. Takav odabir platna primijenjen je na slici *Posljednja večera* iz župne crkve sv. Jurja i Eufemije u Rovinju.<sup>26</sup> Izvedba podokvira i postupak napinjanja bio je isti kao i na slikama iz Buzeta (sl. 8). Slika je nakon izložbe montirana na svoje izvorno mjesto u crkvu sv. Eufemije.<sup>27</sup>

Osim navedenih reprezentativnih primjera, treba spomenuti i ostale slike na kojima je primijenjen sustav elastičnog napinjanja oprugama, npr. dvije slike Antona Jožefa Lerchingera iz Banskih dvora u Zagrebu<sup>28</sup> te slika *Posljednja večera* iz Zavičajnog muzeja Poreštine u Poreču.<sup>29</sup>

Slika *Posljednja večera* iz refektorija franjevačkog samostana u Virovitici, rijedak je primjer očuvanja izvornog

podokvira.<sup>30</sup> Podokvir je učvršćen dodatkom unutarnjih letvi na koji je ugrađen sustav napinjanja elastičnim oprugama. Uvijek treba težiti očuvanju izvornog podokvira. Međutim, ako podokvir više ne daje mehaničku potporu ili njegovo stanje dovodi do oštećenja slike, ispravno je zamijeniti ga novim. Takav je slučaj bio s podokvirom oltarne pale *Sv. Ivan Nepomuk* iz župne crkve sv. Euzebija i Poliona u Vinkovcima.<sup>31</sup> Podokvir je bio u cijelosti izveden drvotočcima, zbog čega je u više navrata prethodno ojačavan. Složena konstrukcija oltara zahtijevala je njegovu specifičnu izvedbu. Gornji lučni dio podokvira bio je stanjen jer se morao provući između ukrasnog okvira i konstrukcije oltara. Za napinjanje slike s pomoću opruga, prema originalnom je podokviru izrađen novi, sa stanjenim lučnim dijelom. Rubovi platna su prošiveni i u njih je umetnuta šipka od inoksa. Izrađene su elastične opruge s dva okna (hvatišta). Opruge su se kvačile za šipke te su oknom nategnute na vijke, dok je lučni dio zbog nedostatka prostora i potrebnih manjih sila napet bez opruga. Važno je spomenuti i sustav koji se primjenjuje za suvremene umjetnine, kao što je *Malampija* iz Muzeja suvremene umjetnosti u Zagrebu<sup>32</sup>, a riječ je o elastičnom napinjanju oprugama. Iako je umjetnina manjih dimenzija, težina materijala apliciranih na juteno platno zahtijevala je primjenu takvog sustava da bi elastične opruge osigurale mehaničku potporu nosioca te pratile njegove dimenzijske promjene.

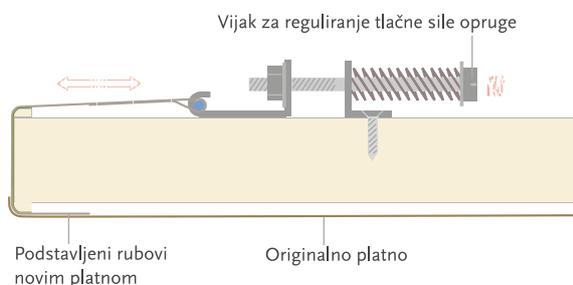
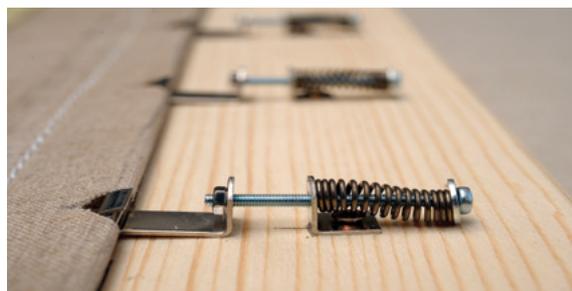
U suradnji s Odjelom za štafelajno slikarstvo iz Zagreba, Restauratorski odjel u Dubrovniku usporedno primjenjuje napinjanje slika velikih formata elastičnim oprugama. Jedan od primjera je slika Andree Vaccara *Krunjenje Bogorodice* iz crkve Gospe od Karmena.<sup>33</sup> Slika je dublirana na novo laneno platno na firentinsku pastu, rubovi platna su izrezani radijalno. Na rubovima su u „sendvič“ zalijepljene metalne šipke koje hvataju opruge. Izrađen je novi drveni podokvir s istakom koji je lakiran kako bi napeto platno bolje klizilo po rubu podokvira. Opruge su perforiranom aluminijskom trakom nategnute na vijke unutarnjih letvi podokvira (sl. 9). Isti način napinjanja s pomoću opruga primijenjen je i na slici *Posljednja večera* iz franjevačkog samostana u Rožatu.<sup>34</sup> Slika je većih dimenzija pa je umjesto drvenog upotrijebljen lakši, aluminijski podokvir. Važno je spomenuti i napinjanje još jedne slike Andree Vaccara *Svi sveti (Slava svih svetih)* iz crkve Domino u Dubrovniku.<sup>35</sup> Slika je napeta na ekspanzirajući podokvir kod kojega fiksna unutarnja konstrukcija oprugama gura vanjske letve, ravnomjerno napinjući sliku. Taj sustav napinjanja uglavnom se koristi za pravokutne slike, dok za ovalne nije pogodan zbog komplicirane izrade.

### Drveni podokvir s finom regulacijom napetosti

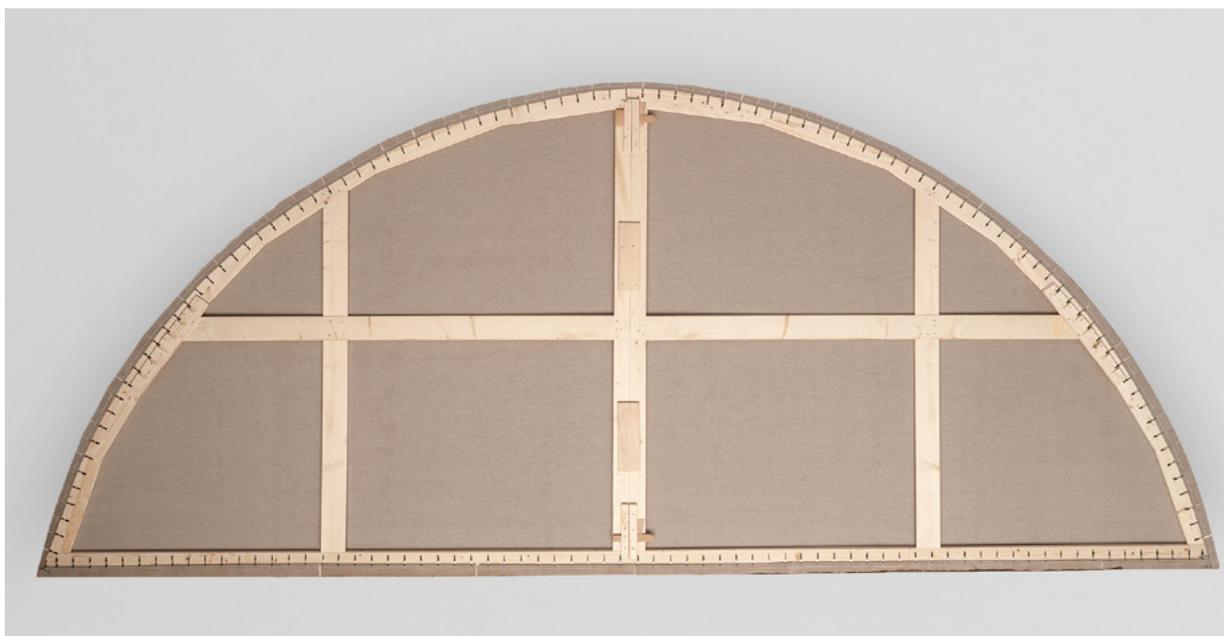
Slika kojoj je autor Cristofora Tascia *Navještenje i prijenos nazaretske kućice* s trijumfalnog luka crkve Majke Božje Trsatske na Trsatu<sup>36</sup> bila je u dosta dobrom stanju očuvanosti. Takvo stanje očuvanosti možemo pripisati i smještaju



**10.** Rijeka, Trsat, crkva Majke Božje Trsatske, Cristoforo Tasca, *Navještenje i prijenos nazaretske kućice*, 1714., detalj starog i novog podokvira (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2012.)  
Rijeka, Trsat, Our Lady of Trsat Church, Cristoforo Tasca, *Announcement and Transfer of the Nazareth House*, 1714, detail of the old and new stretcher (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2012)



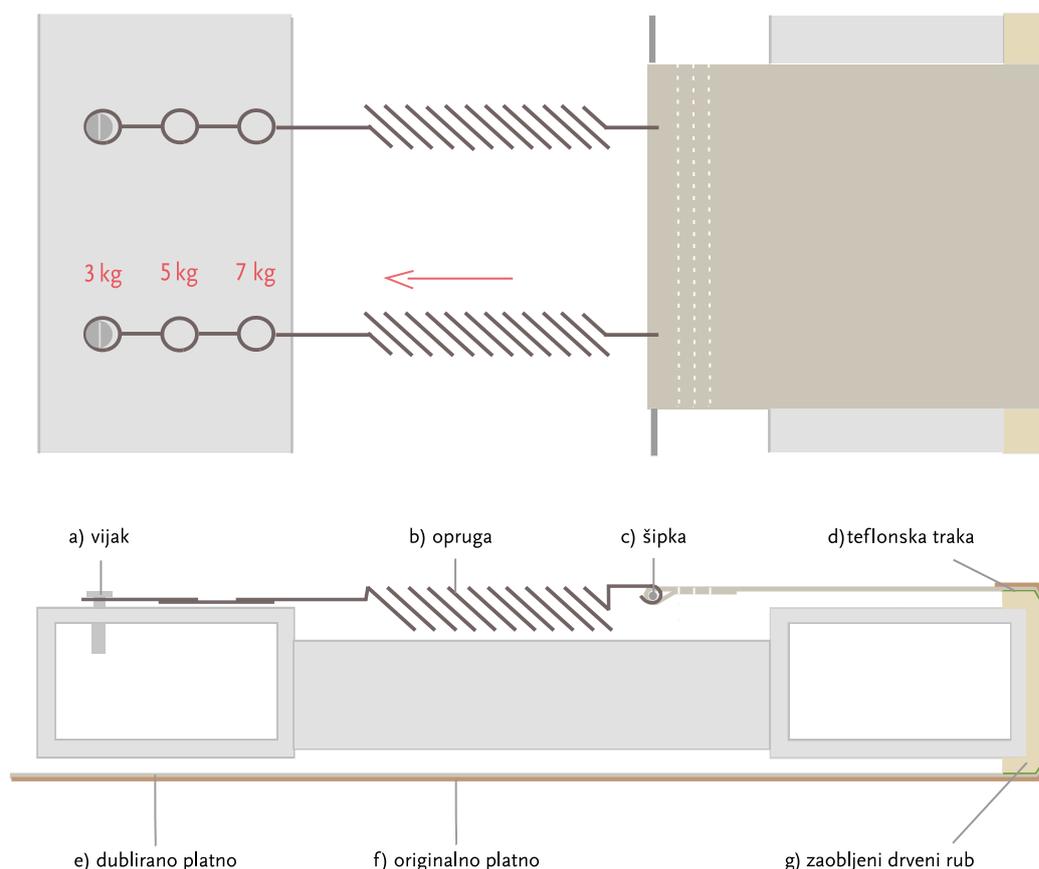
**11.** Fotografija i shematski prikaz napinjanja slike (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2012.; arhiva HRZ-a, izradio S. Radić, 2012.)  
Photo and schematic illustration of canvas stretching (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2012; Croatian Conservation Institute Archive; S. Radić, 2012)



**12.** Rijeka, Trsat, crkva Majke Božje Trsatske, *Navještenje i prijenos nazaretske kućice*, 1714., poledina slike nakon napinjanja (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska, 2012.)  
Rijeka, Trsat, Our Lady of Trsat Church, Cristoforo Tasca, *Announcement and Transfer of the Nazareth House*, 1714, back of the painting after stretching (Croatian Conservation Institute Photo Archive; J. Kliska, 2012)

slike iznad trijumfalnog luka, gdje je daleko od fizičkog kontakta i u povoljnim mikroklimatskim uvjetima. Iako je podokvir bio tanak i improviziran, dobro stanje napetosti možemo zahvaliti masivnom ukrasnom okviru koji nije dopuštao deformiranje podokvira. Slika je imala više manjih oštećenja i dvije veće perforacije platna, od kojih se

jedna manifestirala kao razdvajanje spoja platna. Podokvir je lučnog oblika s mogućnošću rastavljanja po sredini u dva dijela. Napravljen je od neobrađenih improviziranih letvi, vrlo tanak i dotrajavao, pa ga je bilo nužno zamijeniti novim (sl. 10). Zbog dobrog stanja očuvanosti nosioca, sliku nije bilo potrebno dublirati na novo platno, što je



13. Shematski prikaz napinjanja s pomoću opruga (arhiva HRZ-a, izradio S. Radić, 2014.)

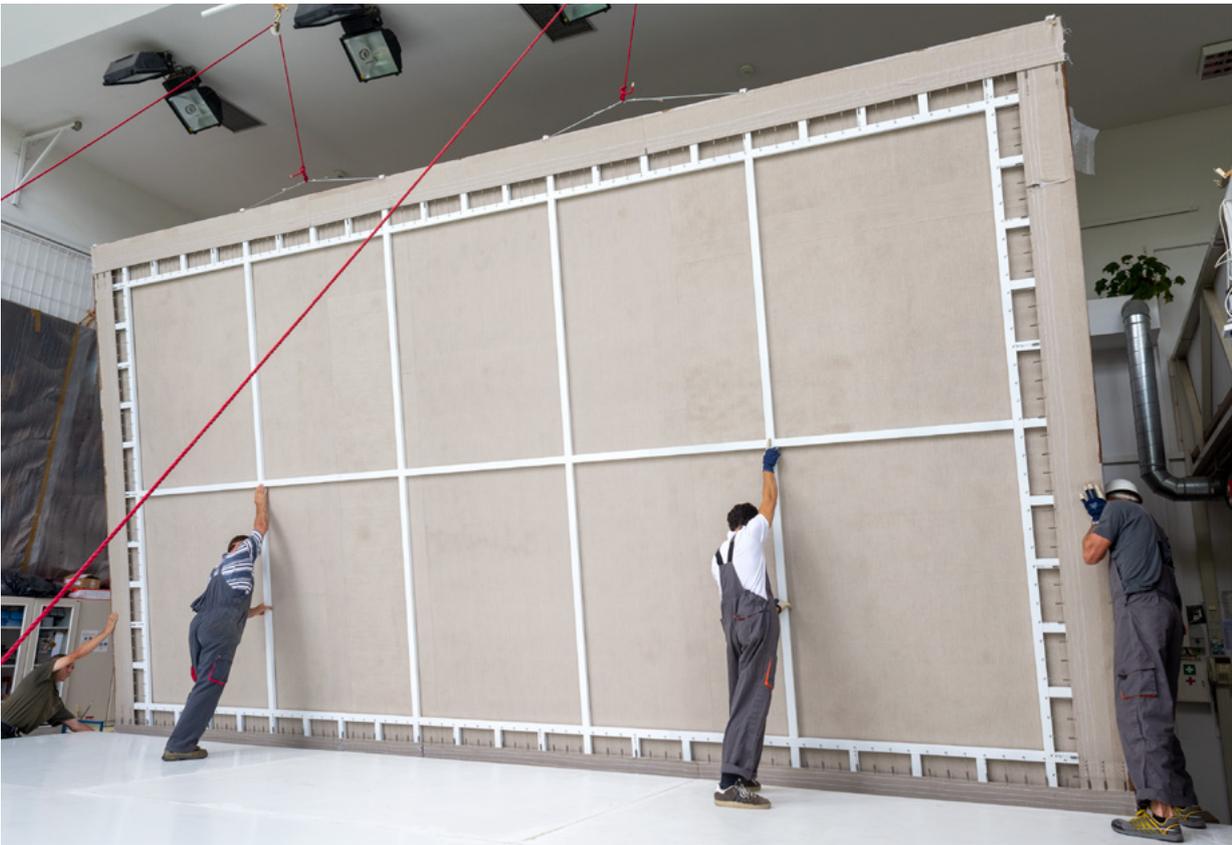
Schematic illustration of stretching systems using springs (Croatian Conservation Institute Archive; S. Radić, 2014)

bila rijetkost za sliku staru tristo godina. Na rubove originalnog platna akrilnim ljepilom fiksirane su rubne trake lanenog platna. Velike dimenzije slike zahtijevale su jaču napetost, međutim je vrlo osjetljivo platno, s dva vertikalna spoja, dopuštalo fino reguliranu stalnu napetost. Prema obliku originalnog, izrađen je novi drveni podokvir koji se mogao rastaviti na dva dijela (sl. 10). Rubovi podokvira obloženi su teflonskom trakom kako bi se smanjilo trenje i otpor pri klizanju platna. Osmišljen je mehanizam s tlačnim oprugama čije se sile mogu podešavati vijcima.<sup>37</sup> Zavrtnjem vijka opruga se sabija i povećava svoju silu, dok se odvrtnjem sila smanjuje. Svaka opruga je djelovala zasebno, a zbog malih sila postavljene su u manjim razmacima (sl. 11). U dosadašnjoj primjeni opruga, kroz rubove platna provlačila se sajla od inoksa za koju su se kvačile opruge. Sajle su se morale napeti i fiksirati za podokvire, što je kompliciralo izvedbu. Izvijanjem sajli dobivale su se neujednačene sile napetosti, pa fino ugađanje nije bilo moguće. Za rješavanje tog problema primijenjene su tanke šipke od inoksa koje cijelom dužinom ravnomjerno zatežu prošiveni rub platna. Na podokvir je ispod originala napeto slijepo laneno platno, koje služi kao potpora originalnom nosiocu i kao poledinska zaštita (sl. 12). Slika je nakon radova vraćena na trijumfalni luk, a masivni ukrasni

okvir zasebno je fiksiran na drvenu oplatu, kako bi sustav s oprugama nesmetano funkcionirao.

### Aluminijski podokvir

Potkraj 2013. godine iz Strossmayerove galerije starih majstora HAZU-a u Zagrebu, na konzervatorsko-restauratorske radove preuzeta su dva ulja na platnu imponantnih dimenzija: 447 x 795 cm. Slike su kopije fresaka prema Raffaellu Sanziju koje se nalaze u Vatikanskoj palači Stanza della Segnatura<sup>38</sup> Od 1956. godine nalazile su se na tavanskom stubištu palače Akademije na Trgu Nikole Šubića Zrinskog, namotane na drveni valjak i pohranjene u okomitom položaju. Istraživački radovi, radovi konsolidacije i dubliranja izvođeni su na velikoj radnoj plohi, posebno izrađenoj za te slike. Konsolidirane su s platforme koja se povlačila iznad slika, a za pojedine faze radova slike su pojedinačno okretane namatanjem na široko profilirani valjak. Nakon ravnjanja slika, s poledina su uklonjena stara platna, dublirana tutkalno-škrobnim ljepilom. Ponovno dubliranje izvedeno je na nova, čvrsta lanena platna, gustog tkanja i jednake osnove i potke.<sup>39</sup> Zbog izrazito velikih dimenzija i nemogućnosti pristupa središnjem dijelu slike, ostale faze konzervatorsko-restauratorskih radova morale su se izvoditi postavljanjem



14. Zagreb, HAZU, Strossmayerova galerija starih majstora, Carlo Marrati (pripisano), *Parnas*, 18. st., uspravljanje slike (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2014.)

Zagreb, Croatian Academy of Sciences and Arts, Strossmayer Gallery of Old Masters, Carlo Marrati (attributed), *Parnassus*, 18<sup>th</sup> c., lifting the painting (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2014)



15. Zagreb, HAZU, Strossmayerova galerija starih majstora, Carlo Marrati (pripisano), *Parnas*, 18. st., nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2017.)

Zagreb, Croatian Academy of Sciences and Arts, Strossmayer Gallery of Old Masters, Carlo Marrati (attributed), *Parnassus*, 18<sup>th</sup> c., after conservation (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2017)



**16.** Mjerenje napetosti opruga (fototeka HRZ-a, snimio Lj. Gamulin, 2014.)

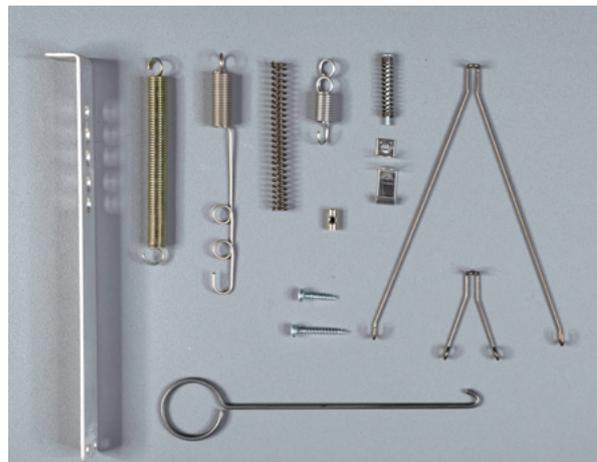
Measuring the tension of springs (Croatian Conservation Institute Photo Archive; Lj. Gamulin, 2014)

slika u okomit položaj, što je podrazumijevalo njihovo napinjanje na podokvire. Za izrazito velike slike, kao što su spomenute dvije, aluminijski podokvir nameće se kao adekvatnije rješenje. Za razliku od drvenog, aluminijski je neosjetljiv na utjecaj vlage i nametnike, a odlikuje se čvrstoćom i malom težinom, što uvelike olakšava manipulaciju velikim slikama. Osmišljen je lagan i čvrst podokvir od pravokutnih aluminijskih profila s još jednim nizom unutarnjih letvi na koji će se kvačiti opruge. Podokvir se može rastaviti na više manjih dijelova, što omogućava jednostavniji transport i unošenje u smještajni prostor. Na rubove su postavljeni drveni profili s istakom, na prednjoj strani za distanciranje slike i s poledine za distanciranje opruga. Na rubove je nalijepljena teflonska traka, kako bi se smanjio otpor klizanja platna preko ruba podokvira. Rubovi novog platna prošiveni su u tri niza, a kroz rubove su umetnute šipke od inoksa. Izrađene su opruge od inoksa kojima se mogla regulirati vlačna sila, čime su izbjegnute prethodno prakticirane perforirane trake, što je ujedno olakšalo cijelu konstrukciju. Na svakoj opruzi napravljena su tri okna (hvatišta), a premještanjem okna mijenja se i vlačna sila opruge (sl. 13). Nakon napinjanja, izmjeri sile na različitim oknima pokazali su i različite vrijednosti, od 30 do 70 N po opruzi (sl. 16). Slike su napete na prvo okno na 30 N i postavljene u okomit položaj (sl. 14). Takvim načinom napinjanja te primjenom različitih elastičnih opruga i regulacijom njihove sile, dobivamo elastična zatezna opterećenja koja omogućuju ravnomjernu kontinuiranu napetost platna preko cijele

## Bilješke

**1** Najranije dokumentirano ulje na platnu je *Sv. Juraj i zmaj* Paola Uccella iz 1460. godine.

**2** ERICA E. JAMES, 43–53.



**17.** Oprema za elastično napinjanje slika (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš, 2019.)

Elastic stretching equipment for paintings (Croatian Conservation Institute Photo Archive; N. Oštarijaš, 2019)

slike, neovisno o mehaničkoj potpori podokvira. Nakon gotovo četiri godine rada na slici, odnosno uklanjanja laka i preslika, kitanja i retuširanja, izmjerena jačina napetosti ostala je ista. Na slici *Parnas* izvedeni su konzervatorski radovi i dubliranje na novo platno. Slika je namotana na valjak i pospremljena u čuvaonicu HRZ-a, dok su na slici *Susret pape Lava I. Velikog s Atilom* izvedeni cjeloviti konzervatorsko-restauratorski radovi. Slika napeta na podokvir s površinom od 36 m<sup>2</sup> težila je 120 kg. Potkraj 2017. godine montirana je u dvorani knjižnice HAZU-a. Na podokvir je montiran ukrasni okvir tako da ne pritišće rubove slike, kako bi opruge nesmetano funkcionirale (sl. 15).

## Zaključak

U više od šezdesetogodišnjoj praksi Hrvatskog restauratorskog zavoda u elastičnom napinjanju slika s pomoću opruga, napeto je više od 20 slika velikih dimenzija. Dugogodišnjim praćenjem njihova stanja očuvanosti, nisu primijećene deformacije podokvira, nosioca i slojeva boje. Napetost slika je zadovoljavajuća pa se može zaključiti da sustav dobro funkcionira. Sustav napinjanja slika elastičnim oprugama nije univerzalan, nego se prilagođava specifičnostima svake slike, njezinim dimenzijama, obliku i smještaju (sl. 17). U svakoj novoj primjeni on se nastoji poboljšati, kako bi se dobilo što jednostavnije rješenje, ali se može i razvijati i modernizirati primjenom novih materijala te praćenjem i proučavanjem inozemnih iskustava, koja su sve više usmjerena na očuvanje izvornih podokvira. ■

**3** Sliku *Natività della Vergine* autora Annibalea Carracciya iz 1672. dublirao je Carlo Maratti. LAURENT SOZZANI, ANTONIO IACCARINO IDELSON, CARLO SERINO, LISETTE VOS, 2013.

- 4 ANTONIO IACCARINO IDELSON, 2009.
- 5 LAURENT SOZZANI, ANTONIO IACCARINO IDELSON, CARLO SERINO, LISETTE VOS, 2013.
- 6 DEE MINAULT, 55–58.
- 7 Podokviri su izrađeni u svrhu napinjanja dviju Caravaggiovih slika iz crkve San Luigi dei Francesi u Rimu, u Institutu del Restauro u Rimu. LUCA BONETTI, 58–66.
- 8 Isto.
- 9 LAURENT SOZZANI, ANTONIO IACCARINO IDELSON, CARLO SERINO, LISETTE VOS, 2013.
- 10 Osim dizajniranja složenih sustava napinjanja za cikloramu *Bitke za Atlantu* (13 x 106 m) i *Panoramu Raclawice* u Wroclawu u Poljskoj (14 x 113 m), obrađivao je i dva dijela *Vanderlynove panorame* (3,35 x 26 m i 3,35 x 25,3 m) i kazališnu zavjesu (6,3 x 5,8 m) koju je Picasso naslikao 1919. godine. URL = <https://www.iiconservation.org/node/6683> (16. srpnja 2019.); ANTONIO IACCARINO IDELSON, 2004a., 2–3.
- 11 LAURENT SOZZANI, ANTONIO IACCARINO IDELSON, CARLO SERINO, LISETTE VOS, 2013.
- 12 LAURENT SOZZANI, ANTONIO IACCARINO IDELSON, CARLO SERINO, LISETTE VOS, 2013.
- 13 Krapanj, franjevački samostan, Francesco da Santacroce, *Posljednja večera*, 16. st. (ulje na platnu, 444 x 170 cm). Voditelj radova bio je Mario Kotlar. Radovi su izvedeni 1958. godine.
- 14 Zadar, Narodni muzej/Galerija umjetnina, Vlaho Bukovac, *Car Franjo Josip*, 1896. (ulje na platnu, 185 x 279 cm). Voditelj radova bio je Aleksandar Kotlar. Radovi su izvedeni 1990. godine.
- 15 Otok Pašman, Kraj, franjevački samostan, neznani autor, *Posljednja večera*, 17. st. (ulje na platnu, 147 x 441 cm). Voditelj radova bio je Aleksandar Kotlar. Radovi su izvedeni 1992. godine.
- 16 Zadar, Arbanasi, crkva Gospe od Loreta, neznani autor, *Gospa od Loreta*, 19. st. (ulje na platnu 263 x 137 cm). Voditelj radova bio je Aleksandar Kotlar. Radovi su izvedeni 1998. godine.
- 17 Isto.
- 18 Zlatko Bielen, Problemi lijepljenja u procesu restavriranja in podljepljanje slik na platnu, *Diplomska naloga na tretji stopnji konzervatorskog študija*, Ljubljana (1993.), 17–18.
- 19 Rijeka, Trsat, franjevački samostan, refektorij, Serafin SchÖn, *Mistična večera Svete obitelji*, 17. st. (ulje na platnu, 210 x 765 cm). Voditelj radova bio je Zlatko Bielen. Radovi su izvedeni u godinama 2000. i 2001.
- 20 Ilok, Muzej grada Iloka, Lazzaro Baldi, *Stvaranje anđela*, 1676. (ulje na platnu, promjer 285 cm); Lazzaro Baldi, *Sv. Sebastijan*, druga polovica 17. st. (ulje na platnu, promjer 285 cm). Voditelj radova bio je Zlatko Bielen. Radovi su izvedeni u godinama 2000. i 2001.
- 21 Košljun, franjevačka crkva, Francesco Ugheto, *Raj, čistilište i pakao*, 1564. (tempera na platnu, 960 x 460 cm). Voditelj radova bio je Zlatko Bielen. Radovi su izvedeni 2004. i 2005. godine.
- 22 Buzet, crkva sv. Jurja, neznani autor, *Sv. Antun ozdravljuje bolesne*, početak 18. st. (ulje na platnu, 202 x 766 cm). Voditelj radova bio je Slobodan Radić. Radovi su izvedeni 2006. i 2007. godine; neznani autor, *Sv. Antun i krivovjerac iz Toulousea*, početak 18. st. (ulje na platnu, 202 x 766 cm). Voditelj radova bio je Slobodan Radić. Radovi su izvedeni 2008. i 2009. godine.
- 23 Buzet, crkva sv. Jurja, neznani autor, *Bogorodica od sv. Ružarija*, 1612. – 1614. (ulje na platnu, 380 x 222 cm). Voditelj radova bio je Vjeran Potočić. Radovi su izvedeni 2008. i 2009. godine.
- 24 Korišteno je rolo-platno širine 140 cm, a za dubljanje termoplastično ljepilo BEVA 371, otopljeno u medicinskom benzinu.
- 25 Korišteno je platno Horton u jednom komadu, a za dubljanje termoplastično ljepilo BEVA 371, otopljeno u medicinskom benzinu.
- 26 Rovinj, župna crkva sv. Jurja i Eufemije, venecijanski slikar, *Posljednja večera*, 1574. (ulje na platnu, 230 x 470 cm). Voditelj radova bio je Slobodan Radić. Radovi su trajali od 2009. do 2011. godine.
- 27 Izložba *Restaurirana djela Rovinjske slikarske baštine* održana je u Zavičajnom muzeju grada Rovinja, 2011. godine.
- 28 Zagreb, Banski dvori, Anton Jožef Lerchinger, *Utvrdeni gradovi sa štafažama*, oko 1770. (ulje na platnu, 290 x 565 cm). Voditelj radova bio je Zlatko Bielen. Radovi su izvedeni 1998.; Anton Jožef Lerchinger, *Opsada grada s ranjenicima*, oko 1770. (ulje na platnu, 294 x 261,5 cm). Voditeljica radova bila je Melania Sobotič. Radovi su izvedeni 2016. godine.
- 29 Poreč, Zavičajni muzej Poreštine, neznani autor, prema Jacopu Palmi mlađem, *Posljednja večera*, 18. st. (ulje na platnu, 280 x 400 cm). Voditelj radova bio je Slobodan Radić. Radovi su izvedeni 2007. i 2008. godine.
- 30 Virovitica, franjevački samostan, refektorij, Damjan Bittner i suradnici, *Posljednja večera*, 1776. (ulje na platnu, 215 x 655 cm). Voditeljica radova bila je Renata Majcan Šragalj. Radovi su izvedeni 2003. i 2004. godine.
- 31 Vinkovci, župna crkva sv. Euzebija i Poliona, neznani autor, *Sv. Ivan Nepomuk*, druga polovica 18. st. (ulje na platnu, 400 x 195 cm). Voditelji radova bili su Slobodan Radić i Vjeran Potočić. Radovi su izvedeni 2017. i 2018. godine.
- 32 TANJA VUKMANIĆ, 2010., 221.
- 33 Dubrovnik, crkva Gospe od Karmena, Andrea Vaccaro, *Krunjenje Bogorodice*, 17. st. (ulje na platnu, 300 x 179 cm). Voditeljica radova bila je Mara Kolić Pustić. Autor podokvira (sustava napinjanja): Vlaho Pustić. Radovi su trajali od 2002. do 2005. godine.
- 34 Rožat, franjevački samostan Pohođenja Marijina, neznani autor, *Posljednja večera*, nepoznata datacija (ulje na platnu, 199 x 452 cm). Voditelj radova bio je Vlaho Pustić. Radovi su trajali od 2005. do 2009. godine.
- 35 Dubrovnik, crkva Domino, Andrea Vaccaro, *Svi sveti (Slava svih svetih)*, 17. st. (ulje na platnu, 314 x 211 cm). Voditeljica radova bila je Mara Kolić Pustić. Autor podokvira (sustava napinjanja): Elio Karamatić. Radovi su trajali od 2012. do 2017. godine.
- 36 Rijeka, Trsat, crkva Majke Božje Trsatske, trijumfalni luk, Cristoforo Tasca, *Navještenje i prijenos nazaretske kućice*, 1714. (ulje na platnu, 724 x 302 cm). Voditelj radova bio je Slobodan Radić. Radovi su trajali od 2010. do 2012. godine.
- 37 Neki dijelovi sustava preuzeti su sa slika iz Rovinja *Zaspali apostoli i Molitva na Maslinskoj gori*. Voditelj radova bio je Pavao Lerotić. HRZ, Izvješće o provedenim konzervatorsko-radovima na slikama, 2013.

**38** Zagreb, HAZU, Strossmayerova galerija starih majstora, Carlo Marrati (pripisano), *Parnas i Susret pape Lava I. Velikog s Atilom*, 18. st. (ulja na platnu). Voditelj radova bio je Slobodan Radić. Radovi su trajali od 2013. do 2017. godine.

**39** Za dubljanje je korišteno termoplastično ljepilo BEVA 371, otopljeno u medicinskom benzinu. Ljepilo je na original nanošeno valjcima, a na novo platno kompresorom.

## Izvori i literatura

Dokumentacija Hrvatskog restauratorskog zavoda (HRZ)

BONETTI, LUCA, Continuous Tension Stretchers, *PSG Stretchers and Strainers - III. Materials and Equipment*, AIC Wiki: A Collaborative Knowledge Resource, (ur.) Barbara A. Buckley, 1999, 58–66, URL = [http://www.conservation-wiki.com/wiki/PSG\\_Stretchers\\_and\\_Strainers\\_-\\_III.\\_Materials\\_and\\_Equipment](http://www.conservation-wiki.com/wiki/PSG_Stretchers_and_Strainers_-_III._Materials_and_Equipment) (16. srpnja 2019.).

IACCARINO IDELSON, ANTONIO, La materia dell'opera d'arte: rapporto tra dipinto e telaio ed origine dei danni meccanici, *Il tensionamento dei dipinti su tela: la ricerca del valore di tensionamento* (ur.) Capriotti i A. Iaccarino Idelson, Viterbo, 2004., 15–55. IACCARINO IDELSON, ANTONIO, Nuovi metodi d'indagine sul comportamento meccanico dei dipinti su tela. Uno studio sul corretto valore di tensione,

*Congresso Internazionale sul "Minimo Intervento" organizzato dal CESMAR7 a Thiene*, VI (29. – 30. listopada 2004.), 2004a., URL = [https://www.academia.edu/11646183/la\\_scelta\\_del\\_valore\\_di\\_tensione\\_per\\_i\\_dipinti\\_su\\_tela\\_su\\_telaio\\_elastico](https://www.academia.edu/11646183/la_scelta_del_valore_di_tensione_per_i_dipinti_su_tela_su_telaio_elastico) (16. srpnja 2019.).

IACCARINO IDELSON, ANTONIO, A study on the correct value of tension for canvas paintings, *Atti del Secondo Congresso del Gruppo Spagnolo dell'International Institute for Conservation, "Seminario Internacional de Conservación de Pintura sobre Lienzo"* (Valencia, Španjolska, 9. – 11. ožujka 2005.), 2005.

IACCARINO IDELSON, ANTONIO, About the choice of tension for canvas paintings, *Les dilemmes de la restauration*, 4 (2009.), <https://journals.openedition.org/ceroart/1269> (16. srpnja 2019.).

IACCARINO IDELSON, ANTONIO, Dipinti su tela: una proposta per conservare i telai originali, URL = [https://www.academia.edu/11646243/tensione\\_elastica\\_di\\_un\\_dipinto\\_su\\_tela\\_sul\\_telaio\\_originale](https://www.academia.edu/11646243/tensione_elastica_di_un_dipinto_su_tela_sul_telaio_originale) (16. srpnja 2019.).

JAMES, ERICA E., Keyed Stretcher Designs, *PSG Stretchers and Strainers - III. Materials and Equipment*, AIC Wiki: A Collaborative Knowledge Resource, (ur.) Barbara A. Buckley, 2000., 43–53. URL = [http://www.conservation-wiki.com/wiki/PSG\\_Stretchers\\_and\\_Strainers\\_-\\_III.\\_Materials\\_and\\_Equipment](http://www.conservation-wiki.com/wiki/PSG_Stretchers_and_Strainers_-_III._Materials_and_Equipment) (16. srpnja 2019.).

LASZLO, ŽELIMIR (ur.), *Preventivna zaštita slika* (priručnik), MDC, 2006., URL = [http://www.mdc.hr/UserFiles/File/zastita/prirucnik\\_slike.pdf](http://www.mdc.hr/UserFiles/File/zastita/prirucnik_slike.pdf) (16. srpnja 2019.).

MECKLENBURG, MARION F., *Some aspects of the mechanical behavior of fabric supported paintings*, URL = <https://www.semanticscholar.org/paper/SOME-ASPECTS-OF-THE-MECHANICAL-BEHAVIOR-OF-FABRIC-Mecklenburg/8002e168e87e9724ef92f0eb3227d59c0b369290> (16. srpnja 2019.).

MINAULT, DEE, Spring Tension Stretchers, *PSG Stretchers and Strainers - III. Materials and Equipment*, AIC Wiki: A Collaborative Knowledge Resource, (ur.) Barbara A. Buckley, 55–58, 2006, URL = [http://www.conservation-wiki.com/wiki/PSG\\_Stretchers\\_and\\_Strainers\\_-\\_III.\\_Materials\\_and\\_Equipment](http://www.conservation-wiki.com/wiki/PSG_Stretchers_and_Strainers_-_III._Materials_and_Equipment) (16. srpnja 2019.).

SOZZANI, LAURENT; IACCARINO IDELSON, ANTONIO; SERINO, CARLO; VOS, LISETTE, Practical Applications of a Constant Tension Elastic-Stretching System, *AIC Specialty Group postprints*, 26 (2013.), URL = [https://www.academia.edu/37800319/LAURENT\\_SOZZANI\\_ANTONIO\\_IACCARINO\\_IDELSON\\_CARLO\\_SERINO\\_and\\_LISETTE\\_VOS](https://www.academia.edu/37800319/LAURENT_SOZZANI_ANTONIO_IACCARINO_IDELSON_CARLO_SERINO_and_LISETTE_VOS) (16. srpnja 2019.).

VUKMANIĆ, TANJA, *Problemi konzerviranja i restauriranja slike „Malampija“ Eugena Felleri*, *Portal, Godišnjak Hrvatskog restauratorskog zavoda*, 1 (2010.), 221.

## Summary

### Slobodan Radić

SYSTEMS FOR ENSURING PERMANENT TENSION OF CANVAS PAINTINGS

In the mid-15th century, oil paintings began to be painted on canvas, so the development of the stretcher followed the use of canvas as a carrier. The first stretching on the stretcher bars is performed together with setting up the canvas through impregnation and preparation, and cannot be corrected. If paintings stretched on a fixed stretcher are exposed to adverse microclimatic conditions, the forces of the material resist each other, which often leads to deformation and damage to the paintings, as well as excessive loss of tension on the stretcher. The situation is often exacerbated by the decay of the wooden frame, often at the same time as the loss of elasticity of the can-

vas. Throughout history, various stretchers have been created, from the simplest to those with keys. In the late 18th century, expansion-bolt stretchers came to be used in order to resolve the issue of continuous stretching of paintings. Excessive and constant tension in the corners leads to the same effect as in fixed stretchers: that is, stress is concentrated in the corners, leading to various damage to the canvas. Stretchers were considered to perform two functions: mechanical support and provision of tension for the painting. In reality, due to its structure, the stretcher is only able to properly perform mechanical support of the canvas. In the early 1950s,

Roberto Carità separated mechanical support and tension of the canvas, which had previously been left to the stretcher. He devised the method of elastic tension for canvases at the Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro, in Rome, which sparked a real revolution. With this method, and using different elastic springs and regulating their force, we get elastic tensioning that allows equal continuous tension of the canvas in all directions, regardless of the mechanical support exerted by the stretcher. Gustav Berger also worked on this system, as did many Italian restorers who systematically conducted research, the most prominent being Antonio Iaccarino Idelson. In Croatia, this system was first used in 1957

at the Conservation Institute in Zadar. At the end of the 1980s, the practice was adopted at the Institute for Restoration of Works of Art, in Zagreb, and has been continuously used ever since. Over twenty paintings, mostly with large-format canvases, have been stretched using this method. The method of constructing the stretcher and the tensioning is adapted to each painting, depending on its state of preservation, dimensions, shape and conditions of accommodation. The paper describes two examples of tensioning in more detail.

**KEYWORDS:** large format, stretcher, elastic tension, springs, microclimatic conditions



## OSVRT

# O izložbi Tajni život baštine – 70 godina sustavne konzervatorsko-restauratorske djelatnosti u Hrvatskoj

**Boris Mašić**

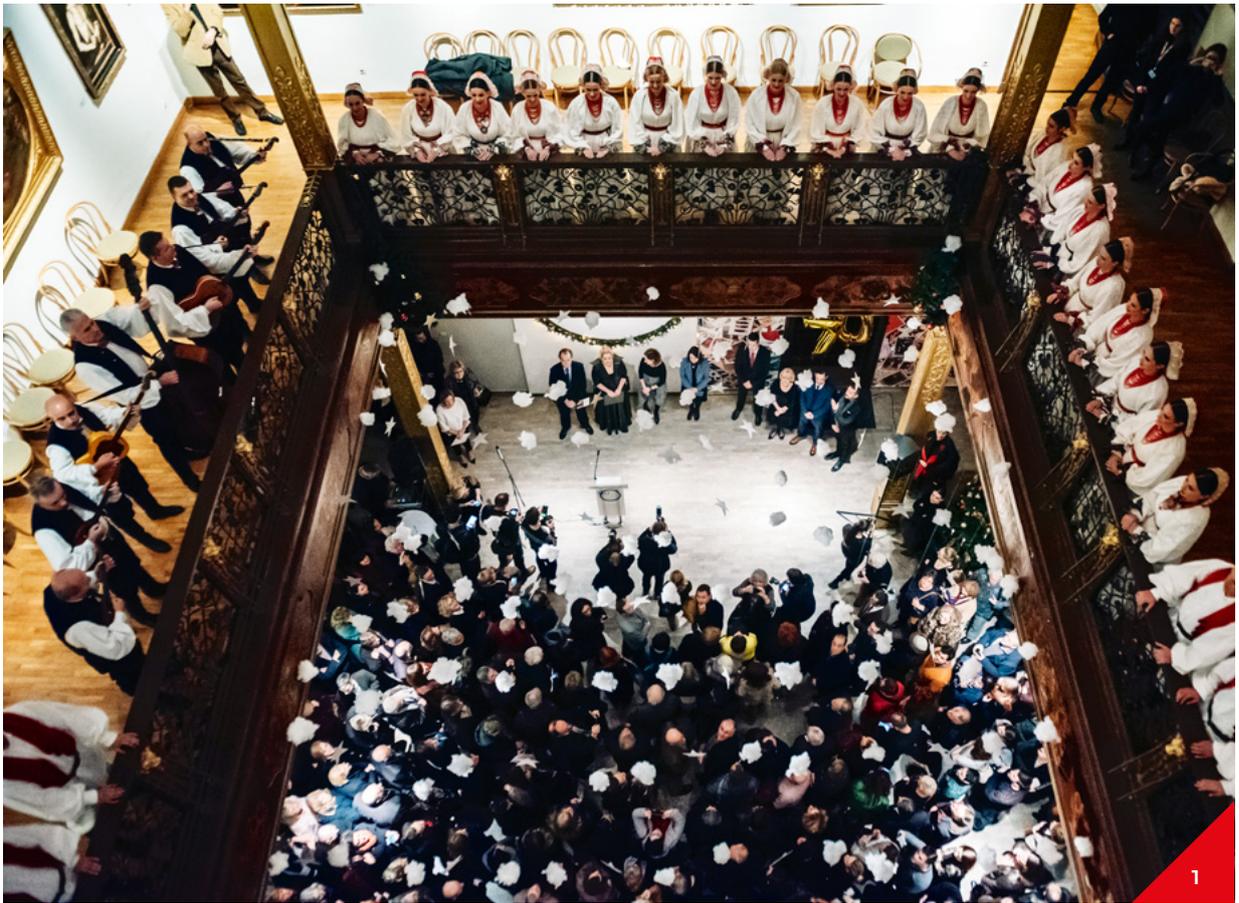
Muzej grada Zagreba  
Opatička 20, Zagreb  
bmasic@mgz.hr

U 2018. godini, Europskoj godini kulturne baštine, obilježavajući 70 godina svojega djelovanja, Hrvatski restauratorski zavod u zagrebačkom Muzeju za umjetnost i obrt upriličio je izložbu *Tajni život baštine – 70 godina sustavne konzervatorsko-restauratorske djelatnosti u Hrvatskoj*. Tekst donosi osvrt na postav izložbe koji je – u prostorno podijeljenim tematskim cjelinama izabranim kulturnim dobrima, fotografijama, multimedijom te interaktivnim uključivanjem posjetitelja, kao i kratkim tekstualnim objašnjenjima – prezentirao baštinsko naslijeđe interpretirano u kontekstu konzervatorsko-restauratorske struke. Stručnjaci, kojima to nije primarna djelatnost, realizirali su suvremeni izložbeni projekt u kojem je najveći izazov bio prilagođavanje jezika struke jeziku razumljivom svakom posjetitelju.

Obilježavajući Europsku godinu kulturne baštine, Hrvatski restauratorski zavod je 4. prosinca 2018. godine u zagrebačkom Muzeju za umjetnost i obrt upriličio izložbu *Tajni život baštine – 70 godina sustavne konzervatorsko-restauratorske djelatnosti u Hrvatskoj* kojom je ujedno obilježio 70 godina svojega djelovanja (sl. 1 i 2). Naime, institucionalni počeci vezani su uz restauratorsku radionicu Muzeja za umjetnost i obrt od 1942. te uz osnivanje Restauratorskog zavoda Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti 1948. godine. Restauratorski zavod izdvojen je 1974. godine iz Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, a od 1980. djelovao je pod nazivom Zavod za restauriranje umjetnina. Daljnji razvoj konzervatorsko-restauratorske djelatnosti, osobito obnove graditeljske baštine, potaknut je osnivanjem

Restauratorskog zavoda Hrvatske u Zagrebu 1966. godine. Hrvatski restauratorski zavod (u daljnjem tekstu Zavod) utemeljen je uredbom Vlade Republike Hrvatske iz 1996. godine o spajanju Zavoda za restauriranje umjetnina i Restauratorskog zavoda Hrvatske.

Cilj izložbe bio je prezentirati sve aspekte djelovanja Zavoda: od istraživanja, dokumentiranja, valoriziranja i interpretiranja, do nadzora i provođenja izravnih radova konzerviranja i restauriranja na arheološkim, nepokretnim i pokretnim kulturnim dobrima. Izložbu je postavio autorski tim Zavoda predvođen ravnateljicom dr. sc. Tajanom Pleše. Riječ je, dakle, o stručnjacima čiji primarni posao nije realizacija izložbenih projekata, a izložba je besprijekorno poštovala sve uzuse suvremene muzejske struke. Ističemo – muzejske, jer je cjelokupni





postav tematizirao baštinsko naslijeđe interpretirano u kontekstu konzervatorsko-restauratorske struke. Tako su, primjerice, na izložbi izloženi ženski prsluk i cipele iz 17. stoljeća, pronađeni tijekom istraživanja kripe u crkvi sv. Nikole biskupa na Žumberku; potom najstarija sačuvana pisanica, pronađena u jednom grobu u Gudovcu, datiranom u drugu polovicu 15. stoljeća ili prsluk za spašavanje s Titanica, ali i fotografije nalaza na kojima je Zavod proizvodio konzervatorsko-restauratorske radove, arhitektonski nacrti te specijalizirani alati kojima se djelatnici Zavoda služe u svojem radu (sl. 3). U nekoliko tema uključena su i multimedijiska sredstva, ponekad i zbog težnje autora da što slikovitije i sugestivnije posjetiteljima predoče procese rada na nekom kulturnom dobru.

### Lajtmotivi izložbenog narativa

Heterogena građa izložena je u prizemnom izložbenom prostoru Muzeja za umjetnost i obrt. S ciljem što

neposrednijeg kontakta s posjetiteljem, autori su unijeli i određenu dozu humora koja se provlačila gotovo svim tematskim cjelinama izložbe (sl. 4). Naime, pojedine od dizajnom istaknutih i tipiziranih legendi, koje su dodatno tumačile izloženi sadržaj, pisane su svakodnevnim, „radnim“ jezikom pa je, primjerice, temu s eksplikacijom rada na mozaicima pratio tekst *Mozaik žbuku mijenja, ali restauratora nikad*. Na svim legendama primijenjen je motiv crvene zakošene linije – dizajnerskog lajtmotiva cijele izložbe (sl. 5). Proizišao je iz korištenja crvene linije kao razdjelnika fotografija kojima se zapravo objedinjuje cjelina: prikaz stanja predmeta prije i poslije radova, što je posjetitelju najočitiije prikazivalo rezultat konzervatorsko-restauratorskog rada. Isti dizajn legendi i isti narativni diskurs primijenjen je i na tekstovima koje bismo mogli nasloviti *Ono što niste znali o našem poslu*, a ispisane su u svakoj tematskoj cjelini (sl. 6, 7). U kratkoj formi tako se prenose informacije o primijenjenim tehnikama, alatima, radnim situacijama, stručnoj terminologiji...

### Izložbeno dekodiranje struke

Do izložbenog prostora dolazi se hodnikom sa staklenim zidovima koji su autori postava prilagodili izložbi apliciranjem transparentnih folija s podacima o izložbi, zaslužnim djelatnicima, svojevrsnim rodoslovnim stablom kojim je bio predstavljen povijesni slijed formiranja Zavoda te s popisom izvedenih radova na oko dvije tisuće kulturnih dobara (objekata, nalazišta, zbirki i dr.).

Prva tematska cjelina obuhvaćala je prosječnom posjetitelju teško razumljive definicije konzerviranja i restauriranja. Kako bi bile razumljivije, pojašnjene su u natuknicama uz vizualne primjere. Potom je posjetitelj, ulaskom u sljedeću cjelinu nazvanu *Labirint* (sl. 8),



#### TAJNI ŽIVOT BAŠTINE

česti stanovnici na umjetninama i spomenicima su golubovi, miševi, sove, šišmiši, lastavice, stršljeni, ose i drugi pripadnici životinjskog carstva

6

#### TAJNI ŽIVOT BAŠTINE

uz olovku i skalpel, naš je alat na terenu često i „zlatni pajser“

7

fotografijama, filmovima i tekstualnim objašnjenjima bio upoznat s procesom svakog od tih postupaka. Sve to bilo je prezentirano primjerom radova na jednoj skulpturi, s ciljem prikazivanja triju mogućih ishoda primjene različitih postupaka. Iako je riječ o skulpturi sv. Zaharije, radu Franza Antona Strauba s glavnog oltara župne crkve sv.

Mihaela arkandela u Velikoj Ludini, atribucija je bila namjerno izostavljena da bi se istaknuo sam proces postupka bez obzira na umjetničku, povijesnu ili kulturološku vrijednost predmeta. Posjetitelj je mogao sam odabrati koji proces rada želi upoznati. Mogao je zorno spoznati različite ishode njihove primjene.



U istoj prostornoj cjelini posjetitelju je bilo ponuđeno da sazna što su nedestruktivne, laboratorijske i povijesno-umjetničke metode istraživanja te proces i povijesni razvitak konzervatorsko-restauratorskog dokumentiranja kulturnog dobra (sl. 9). Tako je, među inim, kroz okulus svojevrsnog mikroskopa posjetitelj mogao vidjeti mikroskopski uzorak temeljem kojega je ustanovljeno da su drvene vratnice splitske katedrale izvorno bile oslikane (sl. 10).

Nadalje, u istom je dijelu prostora pod naslovima *Drvena polikromirana skulptura, Namještaj, Papir i koža, Metal, Tekstil te Štafelajno slikarstvo*, fotografijama i originalnim predmetima posjetitelju predstavljen rad na pokretnim kulturnim dobrima, razvrstanima po vrsti materijala od kojega su izrađeni. U toj su cjelini prvi put ispisane vizualno razlikovne legende da bi se istaknulo načelo odabira eksponata – kontekstualizacija – bez obzira na to je li riječ o kontekstu njegove uporabe, izrade ili primijenjenog postupka.

Kroz omanji prostor (u njemu je bio prezentiran način rada na očuvanju antičkih mozaika; posjetitelju je bilo omogućeno da prema šabloni, kamenim kockicama

– tesarima – sam složi mozaik s geometrijskim motivom) ulazilo se u novu prostornu cjelinu (sl. 11).

U tom je prostoru bio predstavljen rad na arheološkim i nepokretnim kulturnim dobrima. Arheološka metoda istraživanja, u većini slučajeva temeljena na terenskom radu, znakovito se isticala vizualom. Naime, podijeljena u dvije cjeline – podvodnu i kopnenu arheologiju – uključivala je fotografska uvećanja s kolažiranim fotografijama arheoloških nalazišta, nalaza te samog istraživačkog rada na terenu. Ujedno je bio prikazan i idealan, uvećani prikaz slojevitosti arheološkog nalazišta preko kojega je posjetitelj posredovanjem izloženih nalaza raspoređenih po slojevima, upoznao pojam stratigrafije. Na konceptualno sličan način prikazan je rad na podvodnoj arheološkoj baštini, pojašnjen filmovima te dopunjen ronilačkim odijelima, podvodnim kamerama i nalazima (sl. 12). Pratila su ih tekstualna objašnjenja načela i načina istraživanja te postupaka konzerviranja i restauriranja arheoloških nalaza prema vrsti materijala. U *Pješčaniku*, postavljenom u hodnoj razini, bili su skriveni keramički ulomci koje je posjetitelj, s pomoću svima poznatog arheološkog pribora – kista – te ako bi



se htio sagnuti ili čučnuti, mogao sam „iskopati jedinstveni nalaz“ (sl. 13).

Rad na nepokretnoj kulturnoj baštini slijedio je ustrojstvenu podjelu Zavoda. Djelatnost Odjela za graditeljsko naslijeđe bila je predstavljena u četiri faze njihova djelovanja: istraživanje, arhitektonske snimke postojećeg stanja, prijedlog prezentacije i idejno rješenje te projektiranje (sl. 14). Bile su tu izložene fotografije crteža i nacрта, ali i multimedijски prikazi računalnih 3D vizualizacija te fotografija objekata prije i poslije radova. I na tom su mjestu autori izložbe uključili posjetitelja, nudeći mu mogućnost da taktilno doživi različite vrste krovnih pokrova, od drvene i kamene šindre, preko baroknog limenog pokrova, do ocačljenog crijepa sa zagrebačke crkve sv. Marka. U sljedeće tri cjeline naslovljene *Kamen*, *Štuko* i *Zidno slikarstvo*, uz pomoć multimedijских prezentacija, fotografija umjetnina s prikazom stanja prije i poslije radova te gipsanih odljeva skulptura i dr., predstavljene su specifične faze i metode konzervatorsko-restauratorskog rada na pojedinim kulturnim dobrima. Posjetitelj je, primjerice, uz izloženi sačuvani segment stupa izrađenog od štukomramora mogao saznati više o tehnologiji njegove izrade. K tome, posjetiteljima je bilo omogućeno da u dijelu posvećenom zidnom slikarstvu, uz pomoć magnetiziranih naljepnica

u vidu slagalice, sami dopune nedostajuće dijelove zidne slike (sl. 15).

Izložbu je signifikatno „zatvarao i otvarao“ pano s fotografijama svih sadašnjih zaposlenika Zavoda kolažiranih prema razgranatom ustrojbenom sustavu (sl. 16).

### Tematske radionice

Tijekom trajanja izložbe organizirano je šest tematskih pedagoških radionica u više termina (*Mali arheolozi i restauratori arheološkog materijala*, *Pozlata*, *Namještaj*, ciklus radionica *Mali restauratori: Restauriranje slika / Restauriranje reljefa / Izrada mozaika*) (sl. 17). Sve su počinjale stručnim vodstvom kroz izložbu, a u njihovoj realizaciji angažirani su stručnjaci Zavoda prema temi radionice. Pojedine radionice bile su organizirane za djecu školskog uzrasta, dok su odraslima i djeci bile namijenjene radionice *Pozlata* i *Namještaj*.

### Znanjem do izložbenog artefakta

I što reći naposljetku, s obzirom na to da je u ovom tekstu istaknut samo dio kompleksnosti izložbe koju nam je Zavod uprizorio prije godinu dana? Prvo, prosječnom poznavatelju naše kulturne scene zasigurno je bilo zbunjujuće da priču o svojem djelovanju Zavod ispriča izložbom



16

kao primarnim medijem muzejske komunikacije, a ne, primjerice, u vidu monografskog tiskanog izdanja ili dokumentarnog filma. Ili – zar nije intrigantno što izložbu u Muzeju za umjetnost i obrt realizira ustanova koja s izložbama, a kamoli s muzejom, nema nikakvih iskustava izvan svojega opsega djelovanja, a to svakako nije produkcija izložbe. Ipak se ispostavilo da je zagrebački MUO za takvu izložbu idealno mjesto, jer konzervatorsko-restauratorska struka ima ishodište upravo u umjetnosti i zanatskom umijeću. Drugo, mora se istaknuti da je gradacijom tekstualnih legendi, kontekstualizacijom eksponata, interaktivnim uključivanjem posjetitelja, primjenom muzeografskih pomagala ili pak narativnim diskursom, Zavod realizirao suvremeni izložbeni projekt u kojem je najveći izazov bio prilagođavanje jezika struke svakom posjetitelju, a to su autori izložbe gotovo besprijekorno odradili. U tom radu nisu se libili čak ni izuzetno atraktivne eksponate izložiti kao svojevrsnu fusnotu onoga o čemu su željeli i znaju govoriti – o svojoj struci. Naime, u svakom segmentu izložbe bilo je vidljivo da iza nje stoji znanje i uloženi rad.

Uz autorski tim koji potpisuje izložbu, u pratećem izložbenom presavitku naveden je niz entuzijastičnih djelatnika Zavoda uključenih u produkciju izložbe, a nije nemoguće zamisliti da je njihova najveća motivacija bila predstaviti javnosti što i kako rade. Bogatstvo ekspografskog jezika

kojim se komuniciralo s posjetiteljima to svakako dokazuje. Nemali udio u tome bogatstvu činile su legende pisane u prvom licu množine, a posjetitelju su se obraćale izravno, gotovo prijateljski, služeći ponajprije neposrednom i nenametljivom prenošenju znanja. Protočnost toga prenošenja bila je smanjena samo na predmetnim legendama, i to konceptom slijeda informacija na njima, a bilježi se kao jedini možebitni propust na izložbi. Naime, autori su (vođeni sustavom upravljanja informacijama unutar Zavoda) predmetne legende koncipirali prema načelu da im je prva informacija na legendi bila zemljopisna



17

lokacija, potom objekt ili lokalitet, a tek na trećem eksponat ili kulturno dobro, dok je datacija bila na četvrtom mjestu. Logično i svrsishodno za konzervatorsko-restauratorsku informacijsku bazu, ali ne za izložbu gdje je eksponat primarni interes posjetitelja.

Kako bilo, na izložbi *Tajni život baštine* bilo je stvoreno „ozračje koje potiče na učenje“ (Kenneth Hudson, *Redonner un sens a la notion d'accueil*, Publics et Musees 4, 1994., str. 92), a to je nemalo postignuće. Netko bi se stoga mogao

zapitati je li nedostatak što uz izložbu nije tiskan katalog, odnosno bilo kakvo tiskano izdanje u kojem bi bila sačuvana memorija njezina diskursa? No da unaprijed odgovorimo: gotovo je nemoguće zamisliti tiskano izdanje u kojem bi se odrazila sva slojevitost izloženog sadržaja i primijenjenih prezentacijskih rješenja pa se još jedanput potvrdila teza da je izložba specifičan medij komunikacije, svojevrsni artefakt, čija kvaliteta ovisi prije svega o znanju, talentu i imaginaciji autora. ■

## Summary

**Boris Mašić**

ON THE EXHIBITION *SECRET LIFE OF HERITAGE: 70 YEARS OF SYSTEMATIC CONSERVATION AND RESTORATION ACTIVITIES IN CROATIA*

This text highlights just one part of the complexity of the exhibition *Secret Life of Heritage: 70 Years of Systematic Conservation and Restoration Activities in Croatia*, organised by the Croatian Conservation Institute at the end of 2018. The exhibition was a central event as part of the activities by which the Institute marked the European Year of Cultural Heritage, and its 70<sup>th</sup> anniversary. To the average connoisseur of the Croatian cultural scene, it must have seemed puzzling that the Institute was telling the story of its work through an exhibition as the primary medium of museum communication, and not, for example, through a monograph or a documentary. Isn't it intriguing that an exhibition at the Museum of Arts and Crafts (MUO) was accomplished by an institution that has no experience with exhibitions, let alone a museum, beyond its scope of work? However, it turned out that the Museum of Arts and Crafts in Zagreb was the ideal location for this exhibition, as the conservation and restoration profession has its origin precisely in the arts and crafts. Furthermore, it must be emphasized that – through the graduation of textual legends, contextualization of exhibits, interactive involvement of visitors, use of museographic aids or narrative discourse – the Institute carried out a contemporary exhibition project in which the greatest challenge was to adapt the language of the profession to each visitor, which the creators of the exhibition managed to accomplish almost flawlessly. They did not even hesitate to

present the most attractive exhibits as a kind of footnote of what they wanted and could talk about – their profession. It was evident from each part of the exhibition that behind it was knowledge and hard work. In addition to the team that designed it, the accompanying exhibition brochure lists a number of enthusiastic employees of the Institute who were involved in its production, and it is not impossible to imagine how their greatest motivation was to show the public what their job is and how they do it. The richness of the spoken language used to communicate with visitors certainly proves this. A significant part was constituted by the labels that addressed the visitor directly, almost amicably, serving primarily the immediate and unobtrusive transfer of knowledge. In any case, the *Secret Life of Heritage* exhibition created an “atmosphere that encourages learning”, which is quite an achievement. One might therefore wonder whether the fact that the exhibition does not have a printed catalogue, or any kind of print edition in which the memory of its discourse would be preserved, is a drawback. But to answer this question right away: it is almost impossible to imagine a print edition that would reflect all the complexity of the content and applied presentation solutions, once again confirming the thesis that the exhibition is a specific medium of communication, a kind of artefact whose quality depends primarily on the knowledge, talent and imagination of its creators.

## In memoriam

Djelatnici Hrvatskog restauratorskog zavoda s tugom se opraštaju od svojih kolega i prijatelja Petre Orlić, Martine Ljutić i Vinka Štrkalja.

### PETRA ORLIĆ (5. 9. 1974. – 8. 5. 2019.)

Sasvim neshvatljivo i uvijek nepomirljivo djeluje spoznaja o nečijem preranom odlasku. Ovoga proljeća nas je zauvijek napustila naša draga kolegica Petra Orlić. Njezina iskrena, vesela narav, savjesnost i prije svega odgovornost činila je poslovne zadatke koje smo zajedno obavljali uvijek nekako lakšim i jednostavnijim. Svojom vedrinom i ljubavlju prema poslu davala je našoj maloj restauratorskoj zajednici impuls i snagu da se problemi i poteškoće na kraju uvijek riješe, a započeti posao odradi do kraja. Iako pritisknuta teškom i podmuklom bolešću, do samog kraja nije napuštala taj svoj vedri životni credo, ne sumnjajući da njime može savladati i onu najtežu, životnu nedaću. Ipak, otišla je prerano da napravimo i dovršimo još mnogo toga i prekasno da shvatimo koliko svakom kolektivu takve osobe znače i zapravo istinski trebaju.

Petra je rođena u Zagrebu, gdje je 1993. godine završila Školu primijenjene umjetnosti i dizajna, stekavši zvanje fotografskog dizajnera. Bez obzira na strast prema fotografiji, njezina najveća ljubav bila je i ostala restauriranje. Bezuvjetno se predavala tom teškom, ali lijepom zanimanju, ne štedeći se pritom nimalo, uvijek uz misao o neprolaznoj ljepoti umjetnina koje su nam darovane kao kulturno blago da ih oporavljamo i dajemo sljedećim generacijama na brigu i očuvanje. Od 2001. godine sve do prerane smrti bila je zaposlena u Hrvatskom restauratorskom zavodu na Odjelu za drvenu polikromiranu skulpturu, gdje je 2006. položila i stručni ispit za temeljno stručno zvanje restauratora-tehničara. Predanost poslu koju je Petra iskazivala, njezina organiziranost i posloženost u



sitnicama koje na prvi pogled nisu odavale ništa, a njoj su značile sve, činile su je spremnijom i sigurnijom za obavljanje i najzahtjevnijih zadataka u restauraciji drvenog polikromiranog inventara. Nedostajat će nam taj njezin entuzijazam i predanost, njezina volja za rad, nesebična toplina i gotovo dječja jednostavnost kojom nas je između ostalog, možda i neprimjetno, obasipala i time, vjerujemo, činila boljim ljudima. Bez obzira na to što ćemo prazninu i tugu koju je njezin odlazak napravio još dugo osjećati, naša Petra će nam zbog svega lijepog što nam je dala za uspomenu ostati u trajnom i dragom sjećanju.

**MARTINA LJUTIĆ (7. 3. 1991. – 21. 6. 2019.)**

Kažu da ljudi koji tiho uđu u naše živote, ostave najviše traga. Takva je bila naša Martina, svestrana mlada djevojka, divna osoba, talentirana umjetnica i restauratorica.

Tijekom studija konzervacije i restauracije radila je u Hrvatskom restauratorskom zavodu i već je tada pokazala izuzetne vještine u radu. Svojim vedrim duhom i kolegijalnošću obogatila je naš kolektiv te postala neizostavni dio tima.

Sudjelovala je u realizaciji očuvanja vrijedne arhivske građe iz Državnog arhiva u Zadru i Dubrovniku. U Državnom arhivu u Zadru sudjelovala je u digitalizaciji matičnih knjiga te u konzervatorsko-restauratorskim poslovima na raznim zahtjevnim papirnatim, pergamentnim i kožnatim artefaktima. Nakon povratka u Hrvatski restauratorski zavod isticala se na svim restauratorskim poslovima koji su pred nju bili postavljeni. Također je sudjelovala na izložbama koje su prezentirale predani rad u očuvanju baštine.

Bila je iznimna ilustratorica te je izradila niz ilustracija i obrada za brošuru *D'vino Summer Games* 2016. i 2017. godine te ilustracije za Adriatic Luxury Hotels. Njezin posljednji rad bio je strip Dubrovačkih muzeja *Intervju s Orlandom* koji je izdan njoj u spomen.

Naša Martina je otišla prerano. Izgubili smo predivnu osobu i talentiranu umjetnicu, ilustratoricu i restauratoricu. Nebo je dobilo još jednog anđela, našu lijepu „pampirku“ Martinu.

Vole te Tvoji restauratori



**VINKO ŠTRKALJ (24. 2. 1944. – 16. 10. 2019.)**

Vinko Štrkalj rođen je 1944. godine u Šibeniku, u kojem pohađa i završava gimnaziju. Studira na Filozofskom fakultetu u Zadru, francuski jezik i povijest umjetnosti te diplomira 1969. godine. Zapošljava se u Restauratorskom zavodu Hrvatske 1972. godine kao konzervator povjesničar umjetnosti. Uskoro postaje predstojnik Odjela za dokumentaciju i konzervatorska istraživanja. Uz tu funkciju povremeno obavlja i funkciju zamjenika ravnatelja.

Ravnateljem Restauratorskog zavoda Hrvatske postaje 1990. i tu dužnost obavlja do osnutka Hrvatskog restauratorskog zavoda 1997. Umirovljen je samim početkom 2007. godine.

Tijekom svoje službe bio je uspješan voditelj mnogih konzervatorsko-restauratorskih projekata, od kojih su najvažniji radovi na obnovi crkve sv. Marije u Zadru, zvonika katedrale Marijina Uznesenja u Osoru, Kneževa dvora u Dubrovniku, male Onofrijeve fontane u Dubrovniku, crkve sv. Mihajla u Stonu, Ilirske dvorane zgrade u Opatičkoj ulici br. 18 u Zagrebu te srednjovjekovnoga grada Ozlja.

Od navedenih se svakako ističe izuzetno kompleksna, ali i vrlo uspješna obnova u Drugom svjetskom ratu bombardiranjima devastirane crkve sv. Marije u Zadru, kojoj je prethodio njegov studijski boravak u Egiptu, Izraelu i Italiji, gdje se, proučavajući komparativni materijal, potvrdio i kao fotograf, snimajući mnoge fotografije koje su danas u fototeci HRZ-a.

Kao konzervatora krasilo ga je veliko znanje, izrazita sposobnost komparativne analize, istančan senzibilitet, znanstvena radoznalost i visoka etičnost.



Vinko je bio ljubitelj umjetnosti, ne samo likovne, nego i literature i glazbe. Čitao je svakodnevno, stručnu literaturu, ali i beletristiku i publicistiku. Bavio se i prevodilaštvom. Volio je klasičnu glazbu, rado odlazio na koncerte, a i sam je odlično svirao glasovir koji je davno naučio svirati, još u Šibeniku, gradu koji ga je nadahnuo svojom ljepotom i definirao njegov životni put.

Bio je erudit, odličan sugovornik. Nedostajat će nam njegovo znanje, njegova britkost, smisao za opažanje, dosjetljivost i nezaobilazna mediteranska duhovnost.

