

Toni Šaina

Toni Šaina
Hrvatski restauratorski zavod
Odsjek za zidno slikarstvo i
mozaik, sjedište Rijeka
tsaina@hrz.hr

Pregledni rad / Scientific review
Primljen / Received: 27. 11. 2024.

UDK: 692.5-033.63:[27-
523.41(497.5 Zagreb)]"18"
DOI: <https://doi.org/10.17018/portal.2025.18>

Podovi u zagrebačkoj katedrali: tipologija, materijali i dekoracije

SAŽETAK: Podovi katedrale Uznesenja Blažene Djevice Marije i sv. Stjepana i sv. Ladislava u Zagrebu pregledani su i dokumentirani tijekom recentnih konzervatorsko-restauratorskih istraživanja koja je Hrvatski restauratorski zavod proveo nakon potresa 2020. godine. Tom prilikom utvrđeno je zatečeno stanje i potrebni radovi. Podne obloge sastoje se od kamenih ploča, inkrustacija od višebojnog mramora koje su polagane u tehnici *opus sectile*, mozaika slaganih u tehnici *opus tessellatum* i teraca te keramičnih i betonskih teraco pločica koje su izvedene u vrijeme neogotičke obnove nakon potresa 1880. godine. Pregledom povijesnih podataka utvrđeno je ime majstora mozaičara Pasqualea Pasqualija koji je izradio mozaik u svetištu, a najvjerojatnije i teraco podove. Ujedno se daje i tipologija svih podnih obloga prema vrstama materijala, a sve su podne obloge valorizirane kao važan element unutarnjeg uređenja katedrale. Detaljnije arhivsko istraživanje te analizu i valorizaciju ukrasnih motiva podnih obloga s usporednim primjerima na području Zagreba i regije tek treba izvesti.

KLJUČNE RIJEČI: zagrebačka katedrala, pod, kamen, teraco, mozaik, keramične pločice

Podnim oblogama u zagrebačkoj katedrali Uznesenja Blažene Djevice Marije i sv. Stjepana i sv. Ladislava u literaturi i stručnoj dokumentaciji do sada se istraživači nisu bavili kao zasebnom temom, niti su podovi isticali kao važan element završnog oblikovanja. Međutim, tijekom konzervatorsko-restauratorskih istraživanja provedenih nakon potresa 2020. godine,¹ obrađeni su i oni, te je izrađen detaljni katalog s opisom njihova stanja i s prijedlogom potrebnih radova. Pregledom su obuhvaćene podne obloge prezbiterija i svetišta, koji uključuje supe-

danej² pretkoncilskega glavnog oltara iz 1885. godine, te podne obloge glavnog broda i bočnih brodova, zajedno s oblogama supedaneja jedanaest oltara.³ Također, pregledane su i analizirane podne obloge stare i nove sakristije. U južnom brodu, od zapada prema istoku, pregledani

¹ Hrvatski restauratorski zavod je nakon hitnih mjera i evaluacije nužnih dijelova sakralnog inventara proveo konzervatorsko-restauratorska istraživanja cijele katedrale od 2022. do 2023. godine. Rezultati istraživanja okupljeni su u konzervatorskom elaboratu, HRZ, MAJER JURIŠIĆ (prir.), 2023, sv. I–IV.

² Dio oltara koji je za dvije stube podignut od poda crkve. BADURINA, 1986, 136.

³ Podne obloge su vizualno pregledane i izmjerene; izrađen je katalog s podacima o zatečenom stanju, tehnici izrade, opisima oštećenja uz fotografsku i grafičku dokumentaciju te prijedlog potrebnih zaštitnih radova. U istraživanjima su sudjelovali Toni Šaina, Edita Šurina, Vinka Marinković, Igor Oros i Krasanka Majer Jurišić. Na pojedinim mjestima dodatno su otvorene podne sonde radi utvrđivanja tehnologije izrade podova i eventualnoga postojanja starijih podova; vidjeti tekst Podne obloge (poglavlje 8.3.4.) u: HRZ, MAJER JURIŠIĆ (prir.), sv. IV, 1329–1348.



1. Predložci dekoracija za podne pločice prema srednjovjekovnim ornamentima (izvor: JONES, 1987, tabla LXX)
Templates of decorations for floor tiles based on medieval ornaments (from: JONES, 1987, Plate LXX)

su supedaneji oltara Majke Božje Kraljice (Majke Božje Zaštitnice), oltara Svetog Križa, oltara sv. Jeronima, oltara sv. Luke te oltara Blažene Djevice Marije u zaključku južne apside. U sjevernom brodu, također od zapada prema istoku, pregledani su supedaneji oltara sv. Petra i Pavla, oltara sv. Ćirila i Metoda, potom oltara sv. Josipa, oltara Posljednje večere, te oltara Ladislava, Stjepana i Emerika u zaključku sjeverne apside.

Tipološki, prema vrstama materijala i tehnologiji, podne obloge katedrale mogu se podijeliti u više skupina: obloge od kamenih ploča, inkrustacije od višebojnog mramora koje su polagane u tehnici *opus sectile*, mozaici slagani u tehnici *opus tessellatum*, teraco podovi s rubnim trakama izvedenima kockicama mozaika te keramične i betonske teraco pločice. Na supedanejima oltara, podne obloge uokvirene su kamenim stubama, u pravilu s tri strane (prednja i bočne).

Povijesni podaci o podovima zagrebačke katedrale

Prema ugovoru s Hansom Alberthalom od 23. siječnja 1647. godine, kad se obavezao izvesti i neke manje radove na katedrali, popravljen je i pod od „sisačke opeke“, odnosno rimske opeke koju je Kaptol dopremao sa svojih posjeda u Sisku. Nije poznato otkad je bio taj pod, no

vjerojatno je još u vrijeme Alberthala bio dosta star i izlizan.⁴ Godine 1710. za popločenje katedrale Simon Šidić ponovio je rimske opeke, a 1718. godine u svetištu je postavljen mramorni pod. Potkraj 18. stoljeća, 1791., u cijeloj je katedrali izveden mramorni pod koji se sastojao od ploča bijelog i crnog mramora.⁵ O popločenju nalazimo podatke i u zapisu kanonske vizitacije s kraja 18. stoljeća.⁶ Tom prilikom navode se različite podne obloge. U prostoru svetišta nalazio se višebojni mramorni pod koji je činio mozaički uzorak.⁷ Neke površine popravljane su opekama. Iznimka je bio pod u kapeli Blažene Djevice Marije, niži od ostalih za pola stube, izrađen od ponovno upotrijebljenih mramornih ploča⁸ (inkrustacije) slaganih u tehnici *opus sectile*. Na pjevalištu (koru) bila je opeka. Sakristija je imala mramorni pod, a na katu u prostoru arhiva i spremišta bio je vapneni estrih.⁹ Tada su u podovima lađe i svetišta još uvijek bile i kamene ploče grobnica, koje su uklonjene tijekom obnove potkraj 19. stoljeća.¹⁰

Izgled starih podova zagrebačke katedrale, iako bez preciznijih podataka o koloritu i vrlo fragmentarno, zabilježen je i na nekim grafikama i fotografijama, primjerice na litografiji s prikazom ustoličenja nadbiskupa Haulika iz 1853. godine,¹¹ na kojoj se vidi način slaganja kamenih ploča u središnjoj lađi, ili na grafici Branka Šenoe, na kojoj je zabilježena unutrašnjost katedrale prije potresa¹² pred južnim dijelom nekadašnje pregrade. Podna obloga sastoji se od tamnijih i svjetlijih kamenih ploča, kvadratnog formata, slaganih dijagonalno.

O uređenju podnih obloga saznajemo i iz dnevnog tiska s kraja 19. stoljeća, kad se katedrala obnavljala u neogotičkom stilu prema projektu i pod vodstvom Hermana Bolléa nakon potresa 1880. godine.¹³ U sklopu velikih radova na pročeljima i u unutrašnjosti kojima se obuhvatilo i opremanje novim sakralnim inventarom, osmišljene su i postavljene nove podne obloge; pazilo se na usklađenost svih dekoracija koje su se temeljile na kombinaciji jednostavnih vegetabilnih i geometrijskih motiva (sl. 1).¹⁴ Lađe katedrale popločene su keramičnim pločicama

4 IVANDIJA, 1948, 167–168.

5 TKALČIĆ, 1885, 50.

6 Vizitaciju je odredio biskup Maksimilijan Vrhovac 1792. godine.

7 DAMJANOVIĆ, 2013, 175.

8 *Zagrebački katolički list*, 37, 11. 9. 1884., 295.

9 HR-NAZG-35, KV, Protokol 203. Vizitacija zagrebačke katedrale iz 1792. godine.

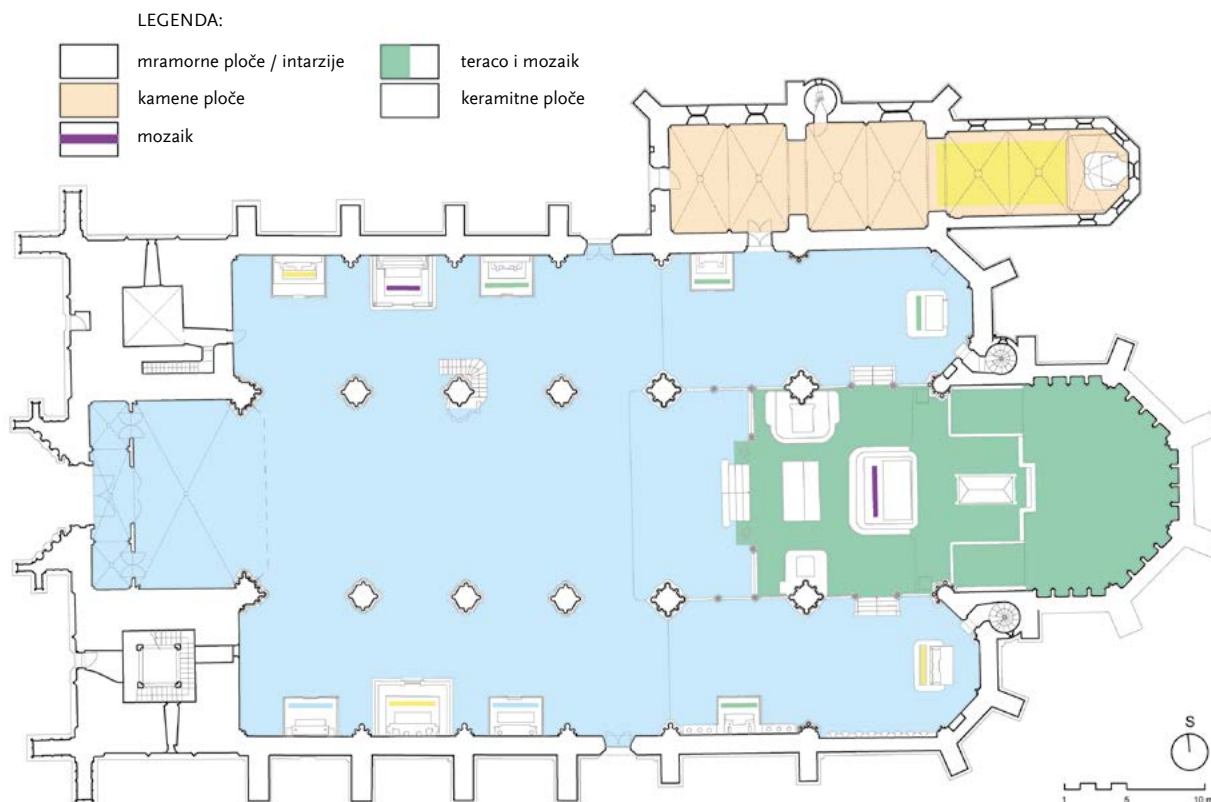
10 O njihovu položaju i izgledu, kao i o natpisima koji su na njima bili uklesani, više u: KUKULJEVIĆ SAKCINSKI, 1856.

11 MGZ, zbirka slikarstva. Izradio: Josephi Nob. de Platzer, Ustoličenje nadbiskupa Jurja Haulika, 1862.

12 MGZ, zbirka slikarstva. Crtao: Branko Šenoa, 1934.

13 DAMJANOVIĆ, 2013, 133–180.

14 O dekorativnim motivima u: JONES, 1986. Primjerice, za predložke dekoracija pločica (prema srednjovjekovnim motivima) vidjeti tablu LXX.



2. Tlocrt katedrale s označenim oltarima i vrstama podova (arhiva HRZ-a, crtao: T. Prpić)
Floor plan of the cathedral with altars and types of floors (HRZ Archive, T. Prpić)

proizvedenima u Tvornici *Zagorka* u Bedekovčini,¹⁵ a u svetištu je postavljena kombinacija mozaičnog i teraco poda.¹⁶ Godine 1884., u travnju, zapisano je da je iz riznice u novu sakristijsku kapelu prenesen i pažljivo postavljen lijepi pod od trobojnog mramora koji se prije nalazio u riznici.¹⁷ Nakon toga je u kolovozu u južnom, visokom brodu završeno postavljanje opečnog poda na cementnu podlogu, a u južnoj kapeli sv. Marije već je bilo postavljeno završno popločenje od mramora, mozaika i betona; trebalo ga je još samo ispolirati.¹⁸ Do prosinca su u prezbiteriju katedrale, osim popločenja poda, bili završeni svi radovi i postavljen je glavni oltar. U apsidi su pak postavljene stubbe koje vode prema kružnom podestu za kanonike i prebendare i počelo je polaganje mozaičnog¹⁹ i teraco poda.²⁰ Radovi su nastavljeni i iduće godine, a do ožujka je položen niz od šest ploča mozaika (*Mosaik-Pflaster*). U središnjoj lađi uklonjeno je staro stubište (koje stilski nije

bilo usklađeno s prostorom), a na njegovo mjesto planiralo se postaviti novo kameno stubište.²¹ U popisu majstora koji su od 1880. do 1885. godine sudjelovali u obnovi zagrebačke katedrale nažalost nisu navedena imena onih koji su izradili podne obloge.²² Također, imena ne nalazimo među onima ispisanima na jednom od vitraja. U arhivskim dokumentima spominju se samo zagrebački mozaičar Pasquale Pasquali, koji je izradio bogato ukrašen mozaik poda u svetištu (a možda i teraco podove), te Gustav Färmisch iz Trsta, za kojega piše da je pripremio kamen za stubbe propovjedaonice i pločnik u brodovima.²³ Pri tim je radovima na postavljanju novih podova u katedrali dodatno snižena njihova prethodna visinska kota²⁴ te su uklonjene nadgrobne ploče. Naime, u ljeto 1881. godine je, tijekom radova u bočnim kapelama (Blažene Djevice Marije i sv. Ladislava), otkriven stari pod od opeka na dubini od jednog lakta te je odlučeno da se snizi kota poda u cijeloj katedrali.²⁵

15 DAMJANOVIĆ, 2013, 175; *Narodne novine*, 239, 19. 10. 1892., 4.

16 *Narodne novine*, 155, 10. 7. 1885., 2.

17 Restaurirung der Domkirche, *Agramer Zeitung*, 97, 26. 4. 1884. (prijevod: Iskra Karniš Vidović).

18 Restaurirung der Domkirche, *Agramer Zeitung*, 194, 23. 8. 1884. (prijevod: Iskra Karniš Vidović).

19 *Narodne novine*, 120, 24. 5. 1884, 3.

20 Restaurirung der Domkirche, *Agramer Zeitung*, 288, 13. 12. 1884. (prijevod: Iskra Karniš Vidović). Usporedi i: TKALČIĆ, 1885, 100.

21 Restaurirung der Domkirche, *Agramer Zeitung*, 60, 14. 3. 1885. (prijevod: Iskra Karniš Vidović).

22 TKALČIĆ, 1885, 126–127.

23 HR-NAZG, AEM, kutija IV, godine 1883. do 1885., Izvješće Društva za dogradnje prvostolne crkve u Zagrebu o radu do konca 1885. godine, 13.

24 BOLLÉ, 1884, 18; *Zagrebački katolički list*, 22, 29. 5. 1884., 176.

25 DAMJANOVIĆ, 2013, 148.



3. Pod nove sakristije (arhiva HRZ-a, snimka: I. Marinković, 2022.)
Floor of the new sacristy (HRZ Archive, I. Marinković, 2022)

Više podataka o podovima doznaje se iz zapažanja nekadašnjega kustosa katedrale, dr. sc. Antuna Ivandije. Pri uvođenju centralnog grijanja²⁶ u katedralu, pronađeni su ostaci starog kamenog poda sakristije. Čine ga kamene ploče žućkasto bijele boje i kvadratnog tlocrta, dužine stranica između 60 i 80 centimetara, a nalazi se na 40 centimetara ispod današnjeg. U katedrali tada nisu pronađeni ostaci starijih podnih obloga.

Vrste današnjih podova u katedrali

Pregledom zatečenih podnih obloga u sva tri broda, prostoru svetišta te u novoj i staroj sakristiji, prema vrsti materijala od kojega su rađene, određena su tri tipa podova (sl. 2).

PODNE OBLOGE OD KAMENIH PLOČA I INTARZIJA VIŠEBOJNOG MRAMORA

Kameni podovi prepoznatljivi su u prostorima nove i stare sakristije, gdje su i prethodno, iako na nižoj koti, podovi bili od istoga materijala.

U podu nove sakristije katedrale prezentiran je stari mozaični pod koji se sastoji od inkrustacija višebojnog mramora (*crustae*) polaganih u tehnici *opus sectile*.²⁷

Oblikovan je mramornim pločama crne, oker-crvene i bijele boje,²⁸ i to tako da je stvaranjem geometrijskog rešetkastog uzorka izveden zanimljiv iluzionistički efekt trodimenzionalnosti. Mramorne ploče pokrivaju središnji dio poda, dok su bočno te u apsidi postavljene kamene ploče (sl. 3).

Pod stare sakristije zaključen je pravilnim kvadratnim kamenim pločama slaganim u dijagonalnom smjeru, s ravnom rubnom trakom. U zoni nekadašnjega pregradnog zida između istočnog i zapadnog dijela sakristije, opločenje čine manje pravokutne ploče žuto-okor poliranog kamena slagane u dva reda (sl. 4).

Mramornim pločama, odnosno inkrustacijama od višebojnog mramora polaganima u tehnici *opus sectile*, zaključeni su i supedaneji oltara Svetog Križa²⁹ uz južni zid katedrale i oltara Blažene Djevice Marije u zaključku istoga južnog broda. Inkrustacije supedaneja oltara različitih su oblika i dimenzija, ujednačenog kolorita, od crnog, bijelog, oker-crvenog i oker-žutog mramora (sl. 5 i 6). Slagane su tako da tvore geometrijske dekoracije, od kojih je složenija ona oltara Blažene Djevice Marije, sa središnjom osmerokrakom dvobojnom zvijezdom.

Kamenim pločama od svjetlosivog i crnog mramora zaključen je i supedanej krajnjeg zapadnog oltara sv. Petra i Pavla, podignut uz sjeverni zid katedrale.

26 IVANDIJA, 1981, 4.

27 *Opus sectile* – način oblaganja poda ili zida komadima višebojnih mramornih i sedefastih te vapnenih ili keramičkih ploča (*crustae*) iste debljine, rezanih u različitim, pravilnim geometrijskim ili nepravilnim lomljenim oblicima koji zajedno čine jednostavnije ili složenije geometrijske ili figuralne cjeline. *Opus sectile* izvorno potječe s Bliskog istoka. U 1. stoljeću prije Krista tehnika je prenesena u Rim, gdje je postala iznimno popularna, posebno u vrijeme Carstva. Ta tehnika ukrašavanja podova nastavila se primjenjivati i u kasnijim razdobljima, sve do danas. Vidjeti: MATULIĆ, 2012, 103; GARČEVIĆ, 2006, 31, 53; 181; FARNETI, 1993, 148–149.

28 Polja su kvadratna, 55,5 x 55,5 cm, a sastoje od crnog kvadrata (34 x 34 cm) i oker-crvenih i bijelih pravokutnih ploča širine 10,5 cm, koje su postavljene s istočne i sjeverne strane crnog kvadrata.

29 Na oltaru Svetog Križa je i zlatni mramorni mozaik u pozadini niše, a izradila ga je tvrtka Jele et Neuhauser iz Innsbrucka. Vidjeti: HR-NAZG, IVANČAN, 1915, 83.

MOZAIČNI PODOVI

Mozaični pod³⁰ supedaneja pretkoncilskoga glavnog oltara u svetišnom prostoru ističe se složenim vegetabilno-geometrijskim motivima. Izrađen je potkraj 19. stoljeća, tijekom podizanja oltara. Napravljen je od lomljenih kockica mramora crne, bijele, svjetlosive, bordo i oker-žute boje (dimenzije 1 x 1 cm), koje su polagane u fini svjetlosivi mort. Površina mozaika je brušena i završno polirana. Osim sloja površinske nečistoće, odlično je očuvana (sl. 7).

Mozaičnim podom izveden je i supedanej oltara sv. Ćirila i Metoda³¹ uz sjeverni zid katedrale (sl. 8). Mozaik se sastoji od kockica vapnenca i mramora crne, bijele, svjetloplave, svjetlosive, sive, tamnosivo-plave i oker-crvene boje (dimenzije 0,5 x 0,5 cm). Kockice su rezane, polirane i polagane u fini sivi (produžni) mort. Pravokutno polje supedaneja istaknuto je dvotračnom pletenicom i središnjim četverolisnim motivom u čijem je središtu križ. U gornjem lijevom kutu nalazi se vijcima pričvršćena pločica od inoksa s natpisom donatora („Izradili i darovali Dragica i Fedor Šverko“). Mozaični pod je vrlo vjerojatno recentno izrađen. Oba mozaika izrađena su u tehnici *opus tessellatum*.³²

KOMBINACIJA MOZAIČNOG I TERACO PODA

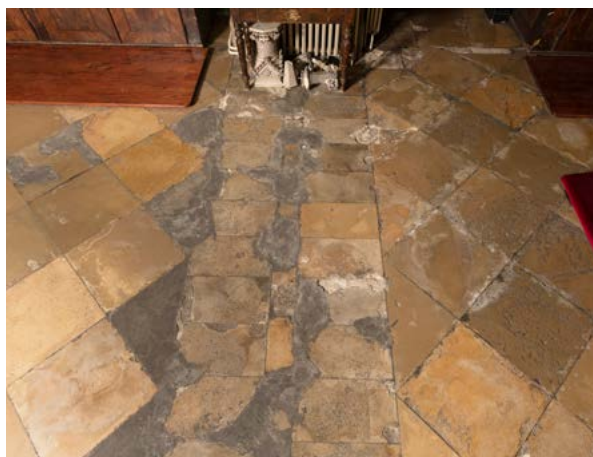
Najveći broj obloga supedaneja oltara u lađama katedrale izveden je u kombinaciji mozaičnog i teraco poda.³³ Za sve je karakteristično da su izrađene potkraj 19. stoljeća, polaganjem crnih, oker-crvenih, oker-žutih, bordo, bijelih i svjetlosivih mramornih lomljenih kamenčića (dimenzije od 1,6 do 0,5 cm) i lomljenih kockica (1 x 1 x 1 cm) položanih na fini crvenkasti mort jače čvrstoće, debljine otprilike 3 cm, koji u sastavu ima usitnjenu opeku i grudice vapna. Navedeni mort položen je na sloj grubog sivog morta jače čvrstoće, debljine otprilike 5 cm, koji je nanesen

30 Mozaik je slikarska i dekorativna tehnika ukrašavanja podova, zidova, svodova ili kupola; kvadratne ili nepravilne kockice (*tesserae*) jednake veličine, od kamena, mramora, staklene paste ili keramike, polažu se u žbuku ili mort na istoj razini. To je jedna od najstarijih slikarskih tehnika koja potječe iz Mezopotamije, odakle je preko Sirije i Male Azije stigla na zapad u Grčku, gdje se i razvila. MATULIĆ, 2012, 88; FARNETI, 1993, 135.

31 Na tom su oltaru mozaici izvedeni i na retablu. Mozaik čini staklena pasta i zlatne kockice; izvela ga je tirolska tvrtka Jele et Neuhauser iz Innsbrucka. Vidjeti: HR-NAZG, IVANČAN, 1915, 87.

32 *Opus tessellatum* – mozaični pod sлагan pravilno rezanim kockicama (tesserama) kvadratičnih ili ostalih formata i ujednačene veličine, poredanih u pravilne redove koji se koriste za neutralne pozadine i jednostavne geometrijske motive. FARNETI, 1993, 150.

33 Teraco je vrsta podne obloge koju čini mort (cementni ili vapneni) i lomljeni raznobojni agregat različitih veličina (kameni, mramorni, cigleni, keramički) koji se nakon nabijanja, poravnjanja i stvrdnjavanja brusi i polira, čineći raznolike dekorativne uzorke. FARNETI, 1993, 155; MATULIĆ, 2012, 147–148. Iako je povijest izrade i korištenja teraca vrlo duga i seže još u antičku Grčku i Rim, njegov ponovni procvat u raznolikosti primjene i razvoja počinje u drugoj polovici 16. stoljeća na području Venecije i Furlanije. Tijekom 18. i 19. stoljeća raširen je u cijeloj regiji Veneto, pa ga se naziva i venecijanski teraco – *terrazzo alla veneziana*. Detaljnije o povijesti i tehnikama: CROVATO, 2002.



4. Pod stare sakristije (arhiva HRZ-a, snimka: I. Marinković, 2022.)
Floor of the old sacristy (HRZ Archive, I. Marinković, 2022)



5. Supedanej oltara Svetog Križa (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of the Holy Cross (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)



6. Supedanej oltara Blažene Djevice Marije (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of the Blessed Virgin Mary (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)

na opeku koja je bez veziva horizontalno postavljena na nasip od pijeska i zemlje. Sve su površine podova nakon polaganja brušene i polirane. Zajednička su im i oštećenja do kojih je došlo zbog raslojavanja podloge, što je dovelo do odvajanja i otpadanja pojedinih kockica i kamenčića.

Oltar sv. Luke uz južni zid katedrale i nasuprotni oltar Posljednje večere uz sjeverni zid, djelo su istoga autora,



7. Supedanej pretkoncilskoga glavnog oltara (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the pre-conciliar main altar (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)



8. Supedanej oltara sv. Ćirila i Metoda (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of Sts Cyril and Methodius (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)



9. Supedanej oltara sv. Luke (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of St Luke (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)



10. Supedanej oltara Posljednje večere (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of the Last Supper (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)



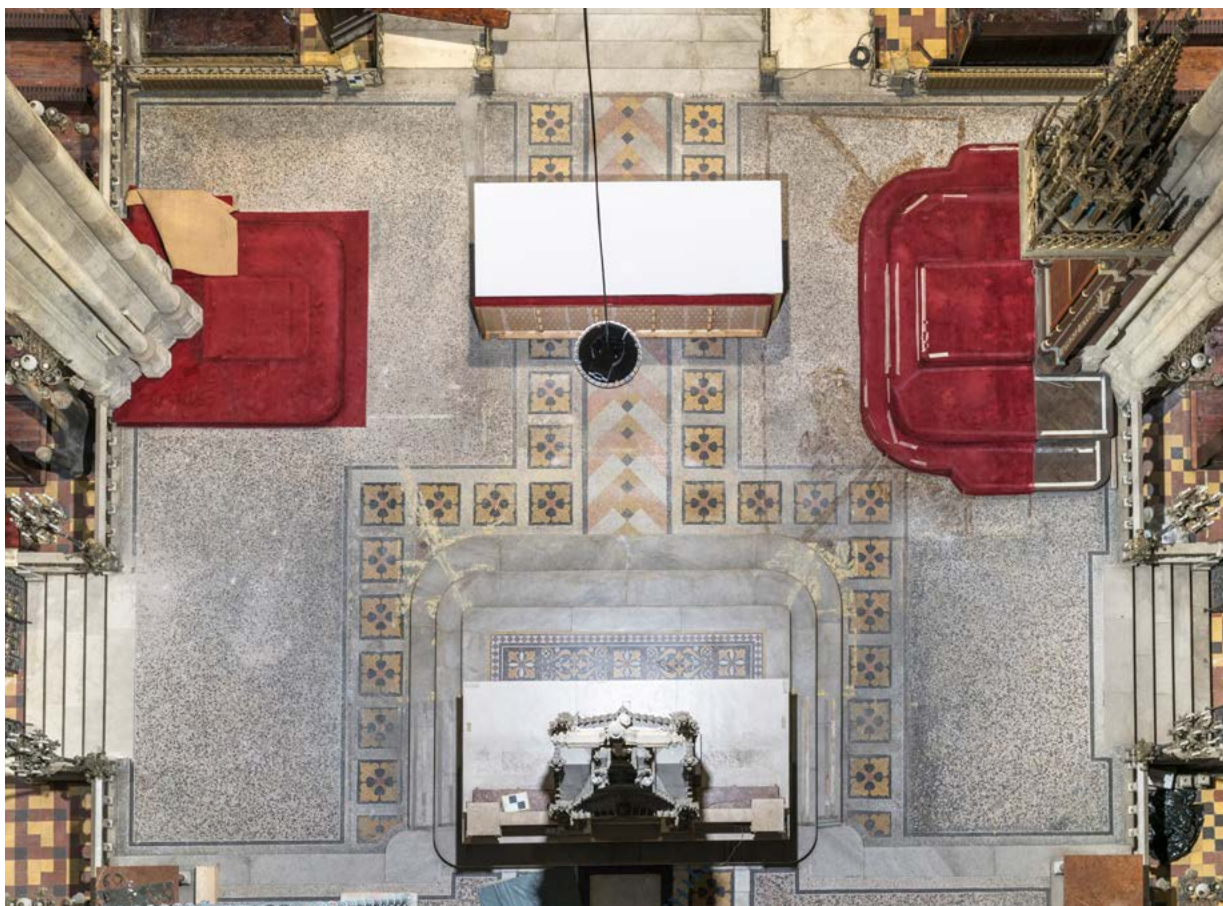
11. Supedanej oltara sv. Ladislava, Stjepana i Emerika (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of Sts Ladislaus, Stephen and Emeric (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)



12. Supedanej oltara sv. Josipa (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of St Joseph (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)

a izrađeni su na samom početku 18. stoljeća, što je vjerojatno razlog jednakog oblikovanja njihovih supedaneja na kraju 19. stoljeća (sl. 9 i 10). Supedaneji su jednostavnog, gotovo skromnog oblikovanja. Središnje plohe pravokutnog su formata izvedene u teracu, raznobojne ispune, a jednostavne okvire čini niz jednoboynih traka izvedenih pravilno lomljenim kockicama mozaika. Na jednak način oblikovana su i bočna polja supedaneja, istaknuta po jednom trakom okvira izvedenom u mozaiku, kao i dijagonalno položeni kvadrati unutar raznobojne teraco ispune.

Obloga supedaneja oltara sv. Ladislava, Stjepana i Emerika u zaključku sjevernog broda sličnog je oblikovanja



13. Pogled na pod zapadnog dijela svetišnog prostora (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, Lj. Gamulin, 2022.)
View of the floor of the western part of the sanctuary (HRZ Archive, K. Gavrilica, Lj. Gamulin, 2022)

kao i prethodno opisani oltari, s time da se u središtu pravokutnog polja nalazi križ unutar četverolista, izrađen kockicama mozaika (sl. 11).

Središnji dio supedaneja oltara sv. Josipa uz sjeverni zid lađe pravokutnog formata izveden je heksagonalnim betonskim teraco pločicama (promjer 17 cm) žuto-crvene, žuto-narančaste i bordo-crno-bijele boje koje čine jednostavan geometrijski uzorak (sl. 12). Bočna izdužena pravokutna polja ispunjena su kombinacijom teraca od raznobojnih mramornih kamenčića i rubnih traka izvedenih kockicama mozaika. U središtu se nalaze dijagonalno izvedeni kvadrati koji se u manjem mjerilu ponavljaju u kutovima pravokutnog polja. S obzirom na to da je podna obloga toga oltara u dobrom stanju, pretpostavlja se da je recentno obnovljena.

Kombinacijom teraca i mozaika istoga oblikovanja, koje se sastoji od raznobojnih kockica i kamenčića mramora, oblikovane su velike plohe podova svetišnog prostora koji je podijeljen na dva dijela (sl. 13). Središnja os obaju dijelova svetišta posebno je istaknuta i izvedena je kockicama mozaika u tehnici *opus tessellatum*. U zapadnom dijelu, taj središnji pristup do koncilskoga oltara i sam ophod oko pretkoncilskoga glavnog oltara ukrašeni su geometrijskim i vegetabilnim uzorkom s velikim trodijelnim oker-žutim

četverolistovima. Istim uzorkom je u istočnom dijelu iza grobnice blaženoga Alojzija Stepinca izveden teraco, kojim su pokrivene velike plohe, a središnji dio izveden je kockicama mozaika na sličan način. Razlika je u dodatnoj traci s poljima uparenih jednostavnih listova (sl. 14 i 15). Tijekom preuređenja grobnice zagrebačkih nadbiskupa i hrvatskih nacionalnih heroja došlo je, najvjerojatnije u dva navrata, do preoblikovanja podnih obloga, što zahtijeva detaljniju analizu i arhivsko istraživanje.

KERAMITNE PLOČICE

Keromitnim pločicama³⁴ zaključen je pod svih triju brodova katedrale i ulaznog prostora te supedaneja oltara sv.

³⁴ Industrijska povijest izrade pločica u Britaniji dosegla je vrhunac između 1870. i 1900. godine. Samuel Wright patentirao je izradu pločica metodom utiskivanja pločica s pomoću kalupa od gipsa postavljenog u metalni okvir s vijcima pričvršćenima s dviju strana. Nakon prešanja pločica, sve bi imale identičan izgled. Herbert Minton kupio je Wrightov patent 1835. godine, no trebalo mu je još pet godina eksperimentiranja s glinenim smjesama, temperaturama pečenja i stopama skupljanja prije nego što su on i njegov tadašnji partner Walter Chamberlain mogli pouzdano plasirati proizvod koji bi bio postojan u proizvodnji. Vidjeti: DURBIN, 2005, 38. Inovaciju su početkom 20. stoljeća prihvatili i drugi britanski proizvođači, a proizvodnja se širila europskim kontinentom. Podne pločice s umetnutim uzorcima



14. Pogled na mozaik i teraco pod s vidljivom naknadnom intervencijom i preoblikovanjem mozaika, istočni dio svetišnog prostora (arhiva HRZ-a, snimka: T. Šaina, 2022.)

View of the mosaic and terrazzo floor with visible subsequent intervention and reshaping of the mosaic, eastern part of the sanctuary (HRZ Archive, T. Šaina, 2022)



15. Stratigrafija teraco poda u svetištu (arhiva HRZ-a, snimka: T. Šaina, 2022.)

Stratigraphy of the terrazzo floor in the sanctuary (HRZ Archive, T. Šaina, 2022)

Jeronima i Majke Božje Kraljice uz južni zid (**sl. 16 i 17**). Pločice su crne, oker-crvene i oker-žute s oker-crvenim dekorativnim uzorcima (dimenzije 17 x 17 x 2 cm), pro-

izvedene u Tvornici *Zagorka* u Bedekovčini.³⁵ Postavljene su potkraj 19. i početkom 20. stoljeća. Pločice poda slagane su tako da svaka prostorna jedinica (travej) ima zasebno kreirani dekorativni uzorak, dok je središnji dio poda kroz glavni brod ujednačen, čime je stvoren efekt povezanosti i ujednačenosti dinamične podloge. Pločice su polagane prema prethodno izrađenom nacrtu na podnicu koja se sastojala od svjetlosivog morta debljine otprilike 8 cm. Mort je postavljen na horizontalno slaganu opeku koja je bez veziva položena na nasip od pijeska i zemlje (**sl. 18**). Izbor boja, kao i primijenjenih dekoracija, blizak je motivima na ostalim elementima završnog oblikovanja katedrale, na stolariji, okovu i vitrajima te s njima čini skladnu cjelinu. Pločice supedaneja oltara sv. Jeronima i Majke Božje Kraljice su istovrsne, keramične, slagane tako da tvore pravilan geometrijski uzorak. Keramične pločice poda katedrale su relativno dobro očuvane. Od oštećenja su u najvećoj mjeri prisutne površinske nečistoće i soli, zbog utjecaja vlage, a pojedine i nedostaju.

(*Mettlacher Platten*) razvio je Eugen von Boch (Villeroy & Boch) koji ih je učinio popularnima u cijelom svijetu. Uobičajena je praksa da se vidljivi uzorak različito obojenih glinenih granula posipa od 3 do 5 mm na nosivi sloj. Radilo se o suho prešanim granulama gline koje su pečene na gotovo 1300 °C (kamenina). Detaljnije: https://de.wikipedia.org/wiki/Villeroy_%26_Boch (pristupljeno 18. 11. 2024.); https://materialarchiv.ch/de/ma:material_1693?type=all&n=Hintergrund (pristupljeno 18. 11. 2024.); <https://www.fliesenmuseum-boizenburg.de/station-17> (pristupljeno 18. 11. 2024.).

³⁵ Od 1890-ih godina Herman Bollé blisko surađuje s Tvornicom *Zagorka* iz Bedekovčine koja ga opskrbljuje podnim pločicama i ostalom opremom za brojne sakralne objekte koje je obnavljao diljem Hrvatske. DAMJANOVIĆ, 2013, 110. O Tvornici *Zagorka*: <https://tehnika.lzmk.hr/zagorka-bedekovcina/> (pristupljeno 6. 11. 2024.).



16. Supedanej oltara sv. Jeronima (arhiva HRZ-a, snimka: K. Gavrilica, 2022.)
Suppedaneum of the altar of St Jerome (HRZ Archive, K. Gavrilica, 2022)



17. Pogled na dio poda južnog i srednjeg broda (arhiva HRZ-a, snimka: Lj. Gamulin, K. Gavrilica, 2022.)
View of part of the floor of the southern aisle and central nave (HRZ Archive, Lj. Gamulin, K. Gavrilica, 2022)



18. Stratigrafija podne obloge s keramitnim pločicama u brodovima katedrale (arhiva HRZ-a, snimka: T. Šaina, 2022.)
Stratigraphy of the floor covering with ceramic tiles in the naves of the cathedral (HRZ Archive, T. Šaina, 2022)

Zaključak

Podovi katedrale su raznovrsni i u najvećoj mjeri izvedeni potkraj 19. stoljeća, s time da se tada očuvao i dio starijih podnih obloga koje se sastoje od kamenih ploča i mramornih intarzija. S obzirom na to da za izradu tih podnih obloga nije ostala sačuvana dokumentacija ili nije ni izrađena, a u objavljenoj stručnoj literaturi nema mnogo obrađenih komparativnih primjera, tim se segmentom konzervatorsko-restauratorskih istraživanja zagrebačke katedrale pokazala potreba sustavnog pristupa dokumentiranju povijesnih podnih obloga sakralnih građevina na našim prostorima,³⁶ osobito onih izvedenih u posljednjih stotinjak godina. Materijali i način na koji su podne obloge birane, tehnologija izrade i način polaganja te izbor boja i uzoraka iznimno su važni za završno oblikovanje unutrašnjosti. Nažalost, do sada podne obloge s kraja 19. i početka 20. stoljeća nisu vrednovane na ispravan način, tako da su povijesni zapisi i podaci o njima vrlo šturi.

U zagrebačkoj katedrali trebalo bi budućom obnovom zadržati postojeće podove, koliko to budu omogućili budući radovi, s obzirom na to da su dio cjelovito promišljenog uređenja katedrale. Eventualne zamjene dotrajalih ili izrazito oštećenih dijelova potrebno je uskladiti s povijesnim oblikovanjem te izvesti nužne građevinske i konzervatorsko-restauratorske radove.³⁷

Izvori

NAZG

HR-NAZG, AEM, 1881. – 1889.

HR-NAZG, IVANČAN LJUDEVIT, Inventar Metropolitanske Crkve Zagrebačke, 1915.

HR-NAZG-35, KV, Protokol 203

HRZ

HRZ, MAJER JURIŠIĆ KRASANKA, Konzervatorski elaborat – Zagreb, Kaptol, katedrala Uznesenja Blažene Djevice Marije i sv. Stjepana i Ladislava, Zagreb, 2023., sv. I–IV

Literatura

BADURINA ANĐELKO, Razvoj oltara kroz povijest, *Služba Božja: liturgijsko-pastoralna revija*, Vol. 26 No. 2 (1986.), 134–141

BOLLÉ HERMAN, *Program o obnovi prvostolne crkve zagrebačke*, Zagreb, 1884.

CROVATO ANTONIO, *I pavimenti alla veneziana*, Edizioni Grafi, 2002.

DAMJANOVIĆ DRAGAN, *Arhitekt Herman Bollé*, Zagreb, 2013.

DURBIN LESLEY, *Architectural Tiles: Conservation and restoration, From the Medieval Period to the Twentieth Century*, London, 2005.

FARNETI MANUELA, *Glossario tecnico-storico del mosaico*, Ravenna, 1993.

FAWCETT JANE, *Historic Floors: Their Care and Conservation*, London, 2001.

GARČEVIĆ MILUN, *Mozaik*, Zagreb, 2006.

IVANDIJA ANTUN, *Stara zagrebačka katedrala. Historijsko-umjetnička rasprava*, doktorska disertacija, Zagreb, 1948.

IVANDIJA ANTUN, Prilozi za građevnu povijest zagrebačke katedrale, *Croatia Christiana periodica*, 5/8 (1981.), 1–13

JONES OWEN, *Die grammatik der ornamente*, London, 1886. *Narodne novine*, 155 (10. 7. 1885.); 239. (19. 10. 1892.)

36 Zaštita i proučavanje povijesnih podova općenito je zanemarena tema koja zahtijeva šire prepoznavanje, a posebno je važno dokumentiranje i pronalazak modela održavanja i upravljanja. Više u: FAWCETT, 2001, predgovor i 120–128. Jedan od rijetkih primjera metodološki primjerene stručne obrade povijesnih podnih obloga sadržan je u: ŠPRLJAN, 2005, 141–160.

37 Detaljan prijedlog potrebnih radova na podnim oblogama vidjeti u: HRZ, MAJER JURIŠIĆ (prir.), 2023, sv. IV, poglavlje 8.3.4.

KUKULJEVIĆ SAKCINSKI IVAN, *Prvostolna crkva zagrebačka, opisana s gledišta povjestnice, umjetnosti i starinah*, Zagreb, 1856.
 MATULIĆ BRANKO, *Temeljni pojmovi konzervacije-restauracije zidnih slika i mozaika*, Split, 2012.
 Restaurierung der Domkirche, *Agramer Zeitung*, 97 (26. 4. 1884.); 194 (23. 8. 1884.); 288 (13. 12. 1884.); 60 (14. 3. 1885.)
 ŠPRLJAN IVO, Stari podovi u šibenskim interijerima, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 39 (2015), 141–160
 TKALČIĆ IVAN KRSTITELJ, *Prvostolna crkva zagrebačka, nekoč i sada*, Zagreb, 1885.
Zagrebački katolički list, 22 (29. 5. 1884.); 37 (11. 9. 1884.)

AEM – Acta Ecclesiae Metropolitana
 HRZ – Hrvatski restauratorski zavod / Croatian Conservation Institute
 KV – Kanonska vizitacija (Visitatio Canonica)
 MGZ – Muzej grada Zagreba / Zagreb City Museum
 NAZG – Nadbiskupijski arhiv Zagreb / Archdiocesan Archives in Zagreb

Summary

Toni Šaina

FLOORS OF THE ZAGREB CATHEDRAL: TYPOLOGY, MATERIALS AND DECORATION

The floors of the Cathedral of the Assumption of the Blessed Virgin Mary and Saints Stephen and Ladislaus, in Zagreb, were examined and documented during recent conservation and restoration research conducted by the Croatian Conservation Institute following the two earthquakes in 2020. During this process, the condition of the floors was assessed, and the necessary repairs were determined.

The flooring in the Zagreb cathedral had not previously been addressed as a separate topic in the literature and professional documentation; nor had it been highlighted as an important element of the final design. The survey included the floor coverings of the presbytery and sanctuary, which includes the suppedaneum of the pre-conciliar main altar of 1885, as well as the nave and side aisles. In the southern aisle, from west to east, the suppedaneum of the altar of Our Lady Queen (Our Lady of Protection), altar of the Holy Cross, altar of St Jerome, altar of St Luke, and altar of the Blessed Virgin Mary, at the end of the southern apse, were all examined. In the northern aisle, also from west to east, the suppedaneum of the altar of Sts Peter and Paul, altar of Sts Cyril and Methodius, altar of St Joseph, altar of the Last Supper, and altar of Ladislaus, Stephen and Emeric, at the end of the northern apse, were examined. Floor coverings of the old and new sacristies were also inspected and analysed.

It is unusual that the list of craftsmen who participated in the renovation of the Zagreb cathedral from 1880 to

1885 does not include the names of those who made the floor coverings. Only the names of mosaicist Pasquale Pasquali, who created the mosaic in the sanctuary (and perhaps the terrazzo floors), and Gustav Färmisch of Trieste, who prepared the stone for the pulpit steps and the paving in the naves, were identified from historical records.

Typologically, on the basis of types of materials and techniques, the cathedral's floor coverings are divided into several groups: stone-slab coverings, multi-coloured marble inlays laid using the *opus sectile* technique, mosaics arranged in the *opus tessellatum* technique, terrazzo floors with border strips made of mosaic tiles, and ceramic and concrete terrazzo tiles. For the altar suppedaneum, the floor coverings are framed by stone steps, typically along three edges (front and sides).

The cathedral floors were mostly laid at the end of the 19th century, with some earlier floor coverings consisting of stone slabs and marble inlays preserved from that period. Until now, the floors have not been properly evaluated, so historical records and data on them is very scarce. The existing floors are part of the cathedral's well-thought-out design, and future restoration efforts should aim to preserve them as much as possible within the scope of upcoming work.

KEYWORDS: Zagreb cathedral, floor, stone, terrazzo, mosaic, ceramic tiles