

UDK 528.44:351.758.5:528.936(497.6)  
Pregledni znanstveni članak / Review

## Bosanskohercegovački samostani, medrese i manastiri na analognim katastarskim planovima stare i nove izmjere

**Admir MULAHSIĆ – Sarajevo<sup>1</sup>, Ivka KLJAJIĆ – Zagreb<sup>2</sup>,  
Nedim TUNO, Jusuf TOPOLJAK,  
Muamer ĐIDELIJA – Sarajevo<sup>1</sup>**

*SAŽETAK. Kartografsko blago Bosne i Hercegovine sastoji se od mnoštva kartografskih dokumenata, među kojima se posebno ističu katastarski planovi stare i nove izmjere. Na planovima je, u različitim mjerilima, detaljno prikazan teritorij Bosne i Hercegovine. Tijekom izrade planova korištena je zbirka znakova (za planove stare izmjere) odnosno topografski ključ (za planove nove izmjere), temeljem kojih su prikazivane različite vrste kartografiranih objekata. U radu se obrađuju značajke kartografskog prikaza i topografranja pojedinih građevinskih objekata, predočenih na planovima stare i nove izmjere. Dane su karakteristike obrađenih samostana, medresa i manastira te je provedena analiza njihovih prikaza na planovima stare i nove izmjere. Utvrđeno je da su prikazi na planovima nove izmjere ujednačeni, dok su na planovima stare izmjere prilično neujednačeni.*

*Ključne riječi: stara i nova izmjera, katastarski plan, samostan, medresa, manastir.*

<sup>1</sup> prof. dr. sc. Admir Mulahusić, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Patriotske lige 30, BA-71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, e-mail: admir\_mulahusic@gf.unsa.ba  
izv. prof. dr. sc. Nedim Tuno, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Patriotske lige 30, BA-71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, e-mail: nedim\_tuno@gf.unsa.ba  
izv. prof. dr. sc. Jusuf Topoljak, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Patriotske lige 30, BA-71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, e-mail: jusuf.topoljak@gf.unsa.ba  
Muamer Đideliija, dipl. ing. geod., Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Patriotske lige 30, BA-71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, e-mail: muamer.dideliija@gf.unsa.ba

<sup>2</sup> doc. dr. sc. Ivka Kljajić, Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Kačićeva 26, HR-10000 Zagreb, Hrvatska, e-mail: ivka.kljajic@geof.unizg.hr

## 1. Uvod

Izmjera Bosne i Hercegovine bila je veliki geodetski pothvat povijesnoga karaktera. Nedostatak karata i planova, potreba za evidencijom o zemljištu i rješavanje agrarnih odnosa ponukalo je upravnu vlast Austro-Ugarske Monarhije da provede prvu izmjeru Bosne i Hercegovine (Begić 2012). Izmjera je postupak kojim se određuju elementi položaja, oblika, veličine i drugih svojstava zemljišta i objekata na zemljištu (Frančula i Lapaine 2008). Izmjeri zemljišta pridaje se osobita važnost zbog praktičnih potreba (Mulahusić 2006).

Prvom sustavnom izmjerom Bosne i Hercegovine, od 1880. do 1884. godine (Arnautović 2013, Čatić 2020), obuhvaćen je cjelokupan teritorij Bosne i Hercegovine u tadašnjim granicama. Političke granice Bosne i Hercegovine znatno su se mijenjale tijekom povijesti (Gašparović 1970). Izmjera je uspješno završena za samo četiri godine, što je relativno kratak rok, a prema dostupnim podacima čak ni jedna vodenica nije ostala nesnimljena, potom u katastarskom operatu označavana kao zasebna čestica (Topoljak 2015). Tadašnje prikupljanje prostornih podataka znatno se razlikovalo od današnjih postupaka (Boc 2009). Izmjera se provodila grafičkom metodom (MGI 1880, Ivković 2004). Rezultati te izmjere prvi su prikazi teritorija Bosne i Hercegovine u krupnome mjerilu, a vezani su uz izmjeru i prikaz teritorija Bosne i Hercegovine provedene tijekom vladavine Austro-Ugarske Monarhije na bosanskohercegovačkom tlu. Time je prvi put u povijesti Bosne i Hercegovine premjeren cijeli njezin teritorij i izrađeni su planovi (Topoljak i dr. 2015). Svi provedeni postupci i dobiveni rezultati tijekom te sveobuhvatne sustavne detaljne izmjere, ali i idućih izmjera u svrhu dopune planova stare izmjere, prema odredbama Uputa za katastarsku izmjeru Bosne i Hercegovine, tijekom vladavine Austro-Ugarske Monarhije ili poslije prema preuzetim i prihvaćenim odredbama Upute u vrijeme vladavine drugih država nazivaju se starom izmjerom. Katastarski planovi dobiveni tom izmjerom nazivaju se planovima stare izmjere. Prema Begiću (2003), karakteristika je tih planova vjeran oblik katastarske čestice, a grafička obrada ravna je umjetnosti. Ti su planovi poslužili i za održavanje grafičkog dijela katastarskog operata (Topoljak i dr. 2017). Katastarski planovi sadrže sve prostorne podatke o položaju i obliku nekretnina (Mulahusić i dr. 2017), a osnovna im je značajka višenamjensko korištenje (Roić 2012). Za topografranje sadržaja planova korišten je katalog topografskih znakova, a zbirka topografskih znakova tiskana je 1880. godine (Tuno i dr. 2015a).

Iduća sustavna izmjera teritorija Bosne i Hercegovine započeta je nakon Drugoga svjetskoga rata i trajala je kontinuirano do 1992. godine. Od 1992. godine svi poslovi u vezi s izmjerom i dovršetkom započetih radova tekli su veoma sporo (Šutić 2015). Drugom izmjerom nije premjeren cjelokupan teritorij Bosne i Hercegovine. Svi rezultati dobiveni na temelju izmjere provedene na osnovi pravnih utemeljenja i tehničkih određenja druge izmjere teritorija Bosne i Hercegovine do danas nazivaju se novom izmjerom. Za topografranje sadržaja planova korišten je topografski ključ tiskan 1955. godine.

Sagledavanjem sadržaja dostupnih literaturnih izvora, tijekom istraživanja došlo se do spoznaja da je problematika usporedbe podataka stare i nove izmjere vrlo slabo obrađena. Osnovne značajke stare i nove izmjere mogu se naći u ra-

dovima Živković (1975), Lukić (1995) i Kapetanović i Selesković (1999). Posebno značajan i nadasve sveobuhvatan prikaz tehničkih značajki planova stare i nove izmjere dan je u Tuno i dr. (2015b). Također, komparativno-tehnička analiza stare i nove izmjere obrađena je u Tuno (2014), a komparativno-sadržajna analiza u Topoljak (2015).

Na katastarskim planovima stare i nove izmjere uočavaju se prikazi karakterističnih i nadasve važnih objekata. Stoga su u radu dane usporedbe prikaza tih karakterističnih objekata predočenih na planovima stare i nove izmjere. Obradena su po tri prikaza samostana, medresa i manastira. Samostan je zgrada u kojoj prema pravilima svojega reda žive redovnici ili redovnice (URL 1). Manastir, u istočnom kršćanstvu, označava zajedničku nastambu u kojoj, prema utvrđenim pravilima, žive monasi ili monahinje, a u užem smislu riječi to su pravoslavni samostani (URL 2). Medresa je vjerska škola u kojoj se školuju vjerski službenici (URL 3).

Prvi franjevački samostani, pravoslavni manastiri i hiže (neka vrsta samostana) sljedbenika Crkve bosanske utemeljuju se u doba srednjovjekovne bosanske države, dok se prve medrese osnivaju početkom 16. stoljeća. Samostani, manastiri i medrese zorno svjedoče o stoljećima religijske, etničke i kulturne šarolikosti Bosne i Hercegovine. Oni su, osobito tijekom osmanske uprave, bili glavna kulturna središta i u to vrijeme odigrali veoma bitnu ulogu u narodnom opismenjivanju. Stoga im u povijesti bosanskohercegovačkog školstva pripada istaknuto mjesto (Bogićević 1965, Šušnjara 2011, Kaučić 2019).

## 2. Samostan u Šćitu

Franjevački samostan Rama-Šćit nalazi se u naselju Šćit, općina Prozor-Rama. Podignut je najvjerojatnije u 15. stoljeću. Samostanski kompleks čini crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije s nekoliko okolnih objekata. Gradnja crkve započela je 1873. godine, a dovršena je tek 1881. godine (URL 4). Od 2006. godine nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 5). Naselje Šćit se već nekoliko desetljeća nalazi na poluotoku Šćitu, smještenom u umjetno napravljenom Ramskom jezeru.

Tijekom prve sustavne detaljne izmjere Bosne i Hercegovine, samostan je s crkvom snimljen i prikazan na planu stare izmjere u mjerilu 1:6250. Izmjeru je proveo satnik Heitzmann kao geodet Drugog odjela zaduženog za izmjeru Bosne i Hercegovine.

Na planu stare izmjere (slika 1, lijevo) prikazan je samostanski kompleks, koji čine samostan i crkva kao zasebne građevine te još dva objekta. Područje oko samostana obuhvaćaju dvije katastarske čestice. Analizom prikaza crkve uočava se da je crkva malo zarotirana ka zapadu te odstupa od smjera sjever-jug. Objekt crkve prikazan je tlocrtno. Na prikazu objekta ucrtan je znak rascvjetalog križa što je prema katalogu topografskih znakova za planove stare izmjere znak za crkvu izgrađenu od kamena. Prikaz crkve sadrži polukružno proširenje s južne strane te po dva proširenja s bočnih strana crkve. Proširenje s južne strane zapravo je osnova zvonika crkve, uz koji su u polukružnom obliku s istočne i zapadne strane prikazane pomoćne prostorije. Upravo je to razlog

polukružnog prikaza izbočine s južne strane na planu stare izmjere. Proširenja su sa zapadne strane polukružna, a s istočne strane trapezasta. Južno od crkve je samostanski objekt izgrađen 1857. godine, koji je prikazan tlocrtno i topografirao kao objekt od kamena. Južno od tog objekta prikazana su još dva objekta topografirana kao objekti od drveta. Oba su objekta pravokutnog oblika. Jedan je nacrtan u smjeru zapad-istok, a drugi u smjeru sjeverozapad-jugoistok.



Slika 1. Samostan u Šćitu prikazan na radnom izvorniku katastarskog plana, 30.XVII.14.b/1, mjerilo 1:6250, izradio Militärgeographischen Institute Wien, Općina Prozor-Rama, Služba za prostorno uređenje, komunalne djelatnosti, imovinsko-pravne poslove i katastar nekretnina (lijevo); isti samostan prikazan na reproduciranom listu katastarskog plana, 6E15-54, mjerilo 1:2500, izdala Republička geodetska uprava BiH, Općina Prozor-Rama, Služba za prostorno uređenje, komunalne djelatnosti, imovinsko-pravne poslove i katastar nekretnina (desno).

Na planu nove izmjere (slika 1, desno) samostanski kompleks prikazan je u mjerilu 1:2500. Plan je izrađen na osnovi aerofotogrametrijskog snimanja, a izmjeru je obavilo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na planu je dan prikaz kompleksa samostana koji čini crkva s dva objekta. Crkva je prikazana tlocrtno. Na prikazu crkve uočava se znak križa, što je prema topografskom ključu znak za crkvu. Oko križa, na prikazu objekta, iscrtane su linije debljine 0,3 mm. Također su i ostali objekti šrafirani tim linijama, što upućuje na javne objekte.

Prikazi crkve na planovima stare i nove izmjere nisu u potpunosti jednaki. Na planu nove izmjere prikaz crkve ne sadrži proširenje s južne strane. Crkva je na planu nove izmjere duža nego na planu stare izmjere, što je posljedica proširenja crkve kada je 1966. godine sagrađen zvonik i dvije sakristije. Na planu stare izmjere prikaz crkve ne sadrži prikaz platoa ispred crkve sa sjeverne strane, a znak križa nije ucrtan prema orijentaciji crkve. Na planu nove

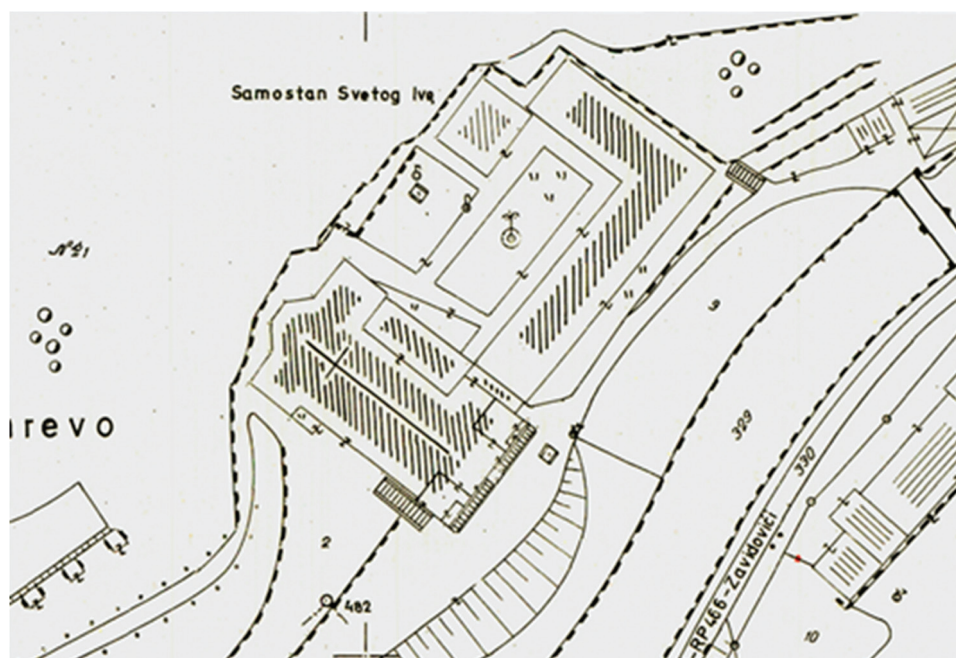
izmjere dobro je uočljiv objekt prikazan južno od crkve, koji je zapravo objekt samostana izgrađen 1857. godine, a prikazan je i na planu stare izmjere. U njemu je smješten Etnografski muzej samostana. Treba naglasiti da plan nove izmjere sadrži prikaz samostanskog objekta izgrađenog 1914. godine sjeverozapadno od crkve, pokraj lokalne prometnice. Objekt je pravokutnog oblika, a na njemu se s istočne strane vidi prikaz nenatkrivenog ulaza. Taj je objekt, kao i prethodno spomenuti, na planu nove izmjere šrafiran linijama debljine 0,3 mm, i to pod kutom od 45°. Topografiranjem objekta na taj se način, prema odredbama topografskog ključa, korisniku plana daje informacija da su to objekti od javnog interesa. Iz analize samostanskog kompleksa s katastarskog aspekta vidi se da je na planovima i stare i nove izmjere podijeljen na više katastarskih čestica koje su zasebno numerirane.

### 3. Samostan u Kraljevoj Sutjesci

Samostan svetog Ive Krstitelja izgrađen je u naselju Kraljeva Sutjeska, općina Kakanj. Smješten je s desne strane rijeke Trstionice. Samostanski kompleks čini samostanska crkva svetog Ive Krstitelja s okolnim objektima. Prvotni je samostan podignut najvjerojatnije u prvoj polovici 14. stoljeća. Sadašnja crkva podignuta je 1858., a samostan 1888. godine (URL 6). Od 2004. godine nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 7).



Slika 2. Samostan u Kraljevoj Sutjesci prikazan na radnom izvorniku katastarskog plana, 29.XIX.6.a/4, mjerilo 1:3125, izradio Militärgeographischen Institute Wien 1882., Općina Kakanj, Služba za imovinsko-pravne, geodetske poslove i katastar nekretnina.



Slika 3. Samostan u Kraljevoj Sutjesci prikazan na reproduciranom listu katastarskog plana, 6G17-18-5, mjerilo 1:1000, izdala Republička geodetska uprava BiH, Općina Kakanj, Služba za imovinsko-pravne, geodetske poslove i katastar nekretnina.

Na planu stare izmjere (slika 2) vidi se da je kompleks izgrađen tako da čini jednu graditeljsku cjelinu. Crkva je orijentirana u smjeru jugoistok-sjeverozapad. Samostanska crkva prikazana je tlocrtnim dimenzijama kao objekt izgrađen od kamena. Prikaz crkve karakterizira oltar trapeznog oblika sa sjeverozapadne strane te ulaz u crkvu s jugoistočne strane. Prema katalogu topografskih znakova za planove stare izmjere, objekt (crkva) je topografirani ukrasnim križem crvene boje. Križ oblikom podsjeća na bizantski križ (URL 8). Na planu se sa sjeveroistočne strane crkve uočava objekt koji je spojen s crkvom. Prikazan je kao objekt koji se sastoji iz tri međusobno spojene građevine. Dva su objekta topografirana kao kameni objekti prema katalogu topografskih znakova za planove stare izmjere. Treći objekt umjesto obojene površine na prikazu objekta, kako nalaže katalog topografskih znakova, predmetnu površinu ima šrafiranu pod kutom od 45°. S jugozapadne strane crkve prikazan je još jedan manji samostalni kameni objekt. Prilaz samostanu je, prema prikazu na planu stare izmjere, s jugoistočne strane preko mosta izgrađenog preko rijeke Trstionice.

Na planu nove izmjere (slika 3) samostan je prikazan u mjerilu 1:1000. Plan je izrađen na osnovi aerofotogrametrijskog snimanja provedenog 1980. godine, a izmjeru je obavilo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na prikazu samostana uočava se crkva te samostanski objekt koji se sastoji od dva fizički odvojena objekta. Samostanska crkva prikazana je tlocrtnim dimenzijama i jasno se uočava oltar sa sjeverozapadne strane objekta. Prikaz crkve karak-

terizira i prikaz kvadratne osnove dvaju zvonika s jugoistočne strane s koje se uočavaju i dvoje stepenice kojima je moguće doći do platoa ispred ulaznih vrata crkve. S jugozapadne strane crkve nalaze se stepenice koje služe za povezivanje platoa izgrađenog u dvije razine, a odvojenog betonskim podzidom koji se jasno vidi na planu. Na planu se uočava i proširenje crkve sa sjeveroistočne strane koje je prikazano i topografirano kao zaseban objekt, a s crkvom čini jednu graditeljsku cjelinu s kojom je spojen i samostanski objekt izgrađen sa sjeveroistočne strane, a ima oblik slova L. Taj je objekt topografirano prema odredbama topografskog ključa te su na njegovu prikazu iscrtane linije debljine 0,3 mm pod kutom od 45°, kako je predviđeno za planove mjerila 1:1000. Na planu se uočava i objekt smješten sjeverozapadno u odnosu na samostanski objekt, a prikazan je i topografirano kao samostalan objekt. Na njegovu prikazu uočava se šrafura linijama debljine 0,3 mm pod kutom od 45°, što znači da je topografirano kao objekt od javnog interesa. Plan prikazuje dvorište unutar kojeg se ističe pravokutna površina obrasla travom u središtu koje se prepoznaje znak za fontanu. Spomenuta je površina oivičena stazom. Nadalje, na planu se unutar dvorišta vide još dvije površine, jedna trokutasta, a druga pravokutna. Pokraj samostana je napisan tekst "Samostan Svetog Ive", čime je u potpunosti identificiran, te je dodatno naglašen i njegov prikaz.

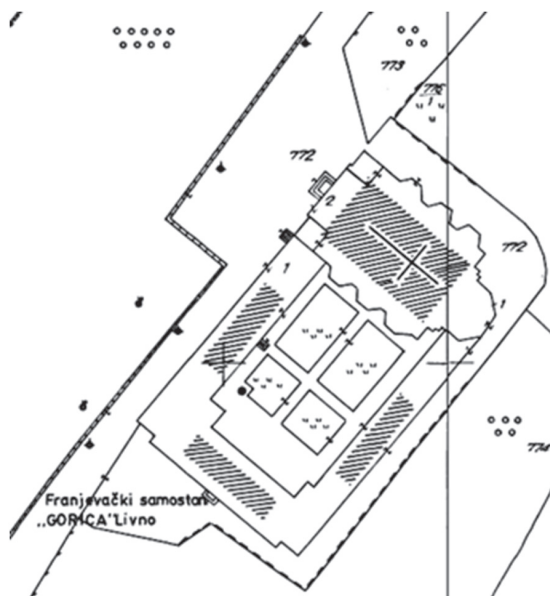
#### 4. Samostan u Livnu

Franjevački samostan svetog Petra i Pavla u Livnu smješten je s istočne strane grada na lokalitetu zvanom Gorica. Upravo zbog toga se i naziva samostan Gorica. Samostanski kompleks čini samostanska crkva svetog Petra i Pavla s okolnim objektima. Franjevački samostan na Gorici kraj Livna osnovan je 1859. godine (URL 9). Od 2006. godine nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 10).

Na planu stare izmjere (slika 4) mjerila 1:6250, čestica broj 400 k.o. Žabljak vidi se da je kompleks samostana izgrađen tako da čini jednu graditeljsku cjelinu. Crkva je orijentirana u smjeru sjeverozapad-jugoistok. Na planu je samostanska crkva prikazana tlocrtnim dimenzijama kao objekt izgrađen od kamena. Prikaz crkve karakterizira višekutni oltar s jugoistočne strane. Na planu se jasno vide po tri izbočine s bočnih strana objekta. Te izbočine predstavljaju isturene kapele kako njihovi oltari ne bi umanjili crkveni prostor. Na prikazu crkve uočava se znak za geodetsku točku što je zapravo križ na vrhu dvostrešnoga krova iznad ulaznih vrata crkve. Prema katalogu topografskih znakova za planove stare izmjere, objekt (crkva) je topografirano je križem crne boje debljih linija. Na planu se vidi da je s jugozapadne strane crkve prikazan objekt koji s crkvom čini pravokutnu građevinu sa središnjim dvorištem. Taj je objekt topografirano kao objekt izgrađen od kamena, izuzev jednog dijela s jugoistočne strane koji je topografirano kao objekt izgrađen od drveta. Prilaz samostanu je sa sjeverozapadne strane lokalnom prometnicom koja je od postojećeg voćnjaka odvojena kamenom ogradom. U svrhu dodatnog objašnjenja da je na planu stare izmjere samostan, pokraj prikaza samostana napisano je "Kl. Gorica". *Kl.* je zapravo kratica od njemačke riječi *Kloster* što znači samostan.



Slika 4. Samostan u Livnu prikazan na radnom izvorniku katastarskog plana, 30.XVI.10.c/4, mjerilo 1:6250, izradio Militärgeographischen Institute Wien 1883., Grad Livno, Služba za imovinsko-pravne, geodetske poslove i katastar nekretnina.



Slika 5. Samostan u Livnu prikazan na reproduciranim listovima katastarskih planova, 6C15-25-6 i 6C15-26-4, mjerilo 1:1000, izdala Republička geodetska uprava BiH, Grad Livno, Služba za imovinsko-pravne, geodetske poslove i katastar nekretnina.



Novom izmjerom samostan je prikazan na dva lista plana mjerila 1:1000 (slika 5). Listovi plana izrađeni su na osnovi aerofotogrametrijskog snimanja, a izmjeru je provelo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na planu se uočava crkva, te samostanski objekt koji s crkvom čini jednu graditeljsku cjelinu. Samostanska crkva prikazana je tlocrtnim dimenzijama i jasno se uočava višekutni oltar s jugoistočne strane objekta kao i po tri izbočine (kapele) s bočnih strana crkve. Crkva je topografrana u skladu s odredbama topografskog ključa te je na njoj ucrtan znak križa oko kojeg su iscrtane linije debljine 0,3 mm pod kutom od 45°. Prikaz crkve karakterizira i prikaz kvadratne osnove dvaju zvonika sa sjeverozapadne strane. Treba napomenuti da se na planu stare izmjere ne vide zvonici jer je jedan zvonik izgrađen 1887. godine, a drugi 1906. godine. Na prikazu samostanskog objekta na planu nove izmjere uočavaju se tri stepenice. Jedne stepenice za ulaz u samostanski objekt nalaze se sa sjeverozapadne strane objekta, a druge s jugozapadne strane. Treće stepenice služe za ulaz u unutarnje dvorište i nalaze se s jugozapadne strane objekta. Za ulaz u samostanski objekt na planu su ucrtane prilazne stepenice. Na prikazu objekta (samostanske zgrade) uočavaju se tri šrafure linijama debljine 0,3 mm pod kutom od 45° što znači da je objekt od javnog interesa, kako je predviđeno za topografiranje na planovima mjerila 1:1000. Plan prikazuje i unutarnje dvorište unutar kojeg se ističu četiri pravokutne površine obrasle travom koje zajedno sa stazama između njih čine križ. Pokraj samostana napisan je tekst "Franjevački samostan "GORICA" Livno", čime je samostan u potpunosti identificiran.

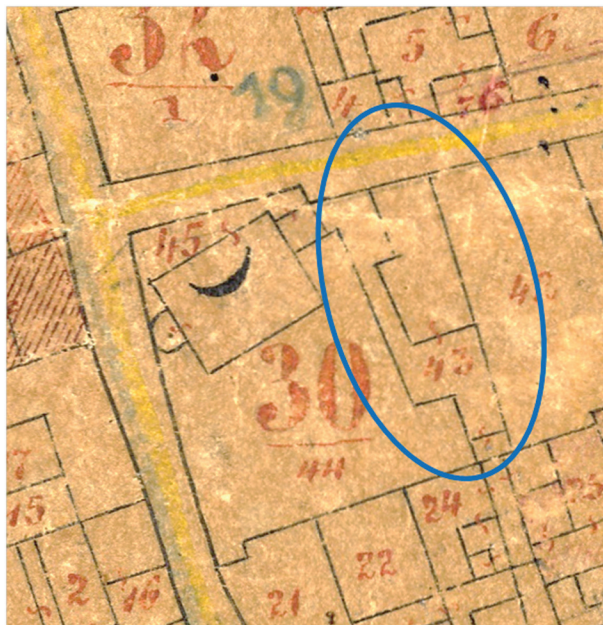
## 5. Medresa u Mostaru

Medresa u Mostaru nalazi se u starom dijelu grada. Cijeli kompleks sastoji se od medrese i Karađoz-begove džamije. Medresa nosi ime Karađoz-begova prema njezinu utemeljitelju, a osnovana je nešto prije 1557. godine (URL 11). Od 2005. godine nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 12).

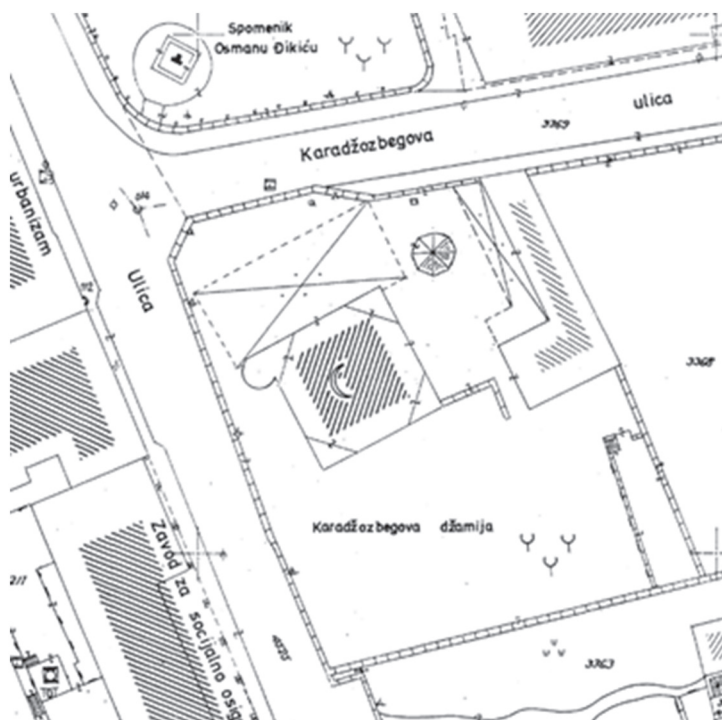
Kompleks medrese na planu stare izmjere (slika 6) prikazan je u mjerilu 1:3125, čestica broj 30/43. Objekt medrese prikazan je tlocrtno u obliku pravokutnika s pravokutnim proširenjem s jugozapadne strane. Na planu se ne uočavaju posebni detalji na prikazu medrese. Kako je predviđeno katalogom topografskih znakova, objekt medrese topografriran je kao objekt izgrađen od kamena. Zapadno od objekta medrese prikazana je Karađoz-begova džamija. S jugozapadne strane džamije prikazana je polukružna osnova minareta. Na prikazu džamije ucrtan je znak crnog polumjeseca s otvorom prema sjeverozapadu. Kombinacija pravokutnika kao tlocrtnog oblika džamije sa znakom polumjeseca označava džamiju izgrađenu od kamena, kako je predviđeno katalogom topografskih znakova. Kako se vidi na planu, prilaz je medresi i džamiji s lokalnih prometnica.

Na planu nove izmjere (slika 7) kompleks medrese prikazan je u mjerilu 1:1000. Plan je izrađen na osnovi aerofotogrametrijskog snimanja 1966. godine, a izmjeru je provelo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na

planu se jasno vidi da kompleks medrese čine dva objekta – medresa i džamija. Objekt medrese prikazan je tlocrtnim dimenzijama oblika slova L. Uočava se natkriveni trijem pripojen znakom pripadnosti objektu medrese. Jasno se vidi da je objekt topografirani kao stambeni, tj. šrafiran je kosom šrafurom linijama debljine 0,1 mm. Sa zapadne strane medrese uočava se Karadžoz-begova džamija. Prikazana je tlocrtnim dimenzijama u obliku pravokutnika. S jugozapadne strane pravokutnika prikazan je polukrug spojen s prikazom džamije što je zapravo tlocrt minareta džamije. Sa sjeverozapadne strane, s koje je ulaz u džamiju, na planu se vidi natkriveni trijem koji pripada objektu džamije. Na prikazu džamije nalazi se bijeli polumjesec oko kojeg je iscrtana šrafura linijama debljine 0,3 mm pod kutom od 45°, što je prema odredbama topografskog ključa znak za džamiju. Između džamije i medrese prikazan je šadrvan u obliku mnogokutnika. S jugoistočne strane džamije nalazi se znak za muslimansko groblje što znači da je, prema planu nove izmjere, na tom dijelu kompleksa prikazano groblje. Kompleks medrese ograđen je kamenom ogradom, koja je prikazana topografskim znakom.



Slika 6. Medresa u Mostaru prikazana na radnom izvorniku katastarskog plana, 33.XVII.12.d/2.A, mjerilo 1:3125, izradio Militärgeographischen Institute Wien 1881., Grad Mostar, Odjel za urbanizam i građenje, Služba za katastar.



Slika 7. Medresa u Mostaru prikazana na reproduciranom listu katastarskog plana, 6F11-4-2, mjerilo 1:1000, izdala Republička geodetska uprava BiH, Grad Mostar, Odjel za urbanizam i građenje, Služba za katastar.

## 6. Medresa u Tuzli

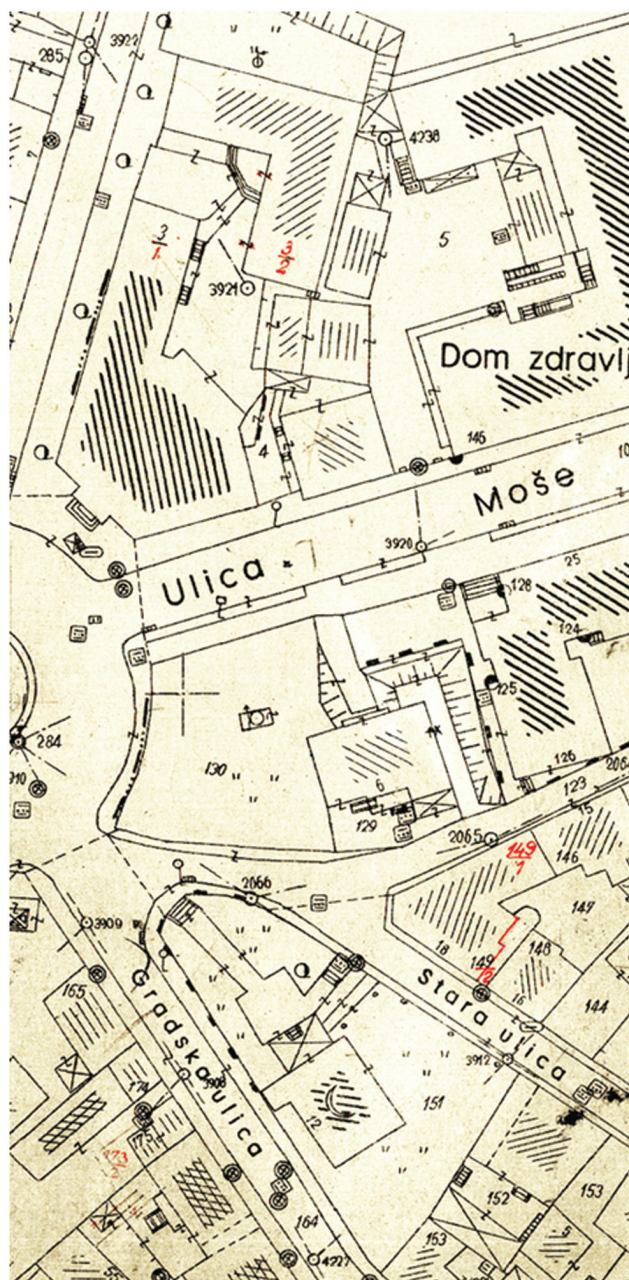
Medresa u Tuzli nalazi se u središtu grada. Kompleks čini objekt medrese i nekoliko desetaka metara dalje Behram-begova džamija. Medresa nosi ime Behram-begova prema njeninu utemeljitelju, a osnovana je prije 1626. godine (URL 13). Od 2006. džamija, ulazni portal i mjesto Behram-begove medrese nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 14).

Kompleks medrese na planu stare izmjere (slika 8) prikazan je u mjerilu 1:3125. Objekt medrese prikazan je tlocrtno u obliku trapeza s nepravilnim osnovicama. S jugozapadne strane prikaz je ulaza u objekt, a sa sjeveroistočne strane uočavaju se tri izbočine na zgradi oblika pravokutnika. Kako je predviđeno katalogom topografskih znakova, objekt medrese topografiran je kao objekt izgrađen od kamena. Južno od objekta medrese vidi se Behram-begova džamija, prikazana tlocrtno, a orijentirana je sjeverozapad-jugoistok. Ulaz je u džamiju sa sjeverozapadne strane, gdje se na planu uočava trijem pravokutne osnove spojen s džamijom. S jugozapadne strane džamije prikazana je kvadrat-

na osnova minareta. Na prikazu džamije ucrtan je samo znak polumjeseca s otvorom prema sjeveroistoku. Kombinacija pravokutnika kao tlocrtnog oblika džamije sa znakom polumjeseca označava džamiju izgrađenu od kamena, kako je predviđeno katalogom topografskih znakova. Na planu se vidi da prostor oko džamije čine dvije cjeline. Jedna je cjelina groblje, što se vidi na osnovi znaka za groblje, a drugi dio je slobodni prostor ispred ulaza u džamiju. Prilaz je medresi i džamiji s lokalnih prometnica.



Slika 8. Medresa u Tuzli prikazana na radnom izvorniku katastarskog plana, 30.XIX.9.b/2 i b/4, mjerilo 1:3125, izradio Militärgeographischen Institute Wien 1884., Grad Tuzla, Služba za geodetske i imovinsko-pravne poslove.



Slika 9. Medresa u Tuzli prikazana na reproduciranom listu katastarskog plana, 6I20-1-12, mjerilo 1:1000, izdala Republička geodetska uprava BiH, Grad Tuzla, Služba za imovinsko-pravne, geodetske poslove i katastar nekretnina, Grad Tuzla, Služba za geodetske i imovinsko-pravne poslove.

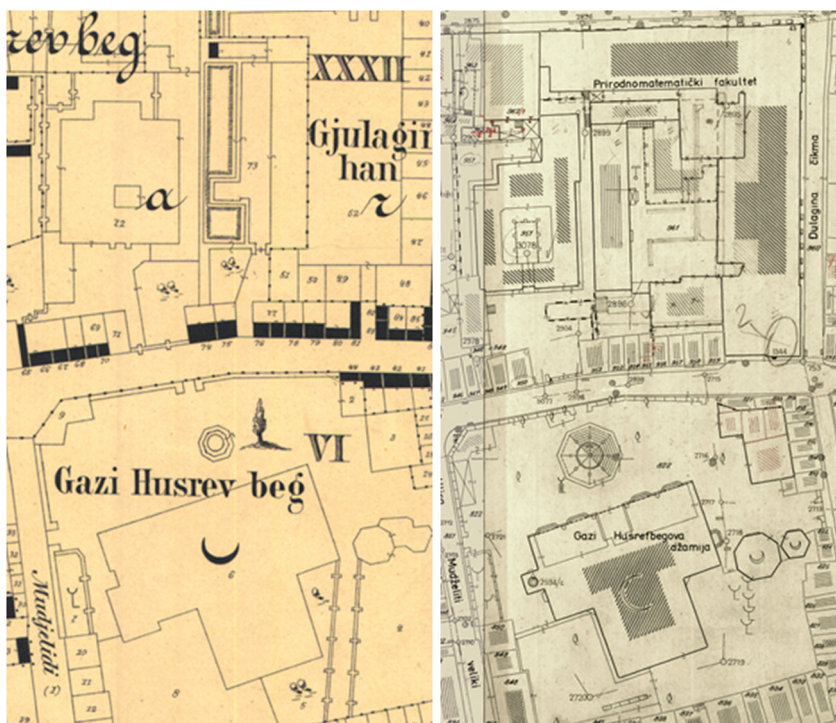
Na planu nove izmjere (slika 9) kompleks medrese prikazan je u mjerilu 1:1000. Plan je izrađen na osnovi aerofotogrametrijskog snimanja 1966. godine, a izmjeru je provelo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na planu se jasno vidi da kompleks medrese čine dva objekta. U odnosu na postojeći sa sjeveroistočne strane uočava se objekt izgrađen s dva pravokutna krila u obliku slova L. S jugozapadne strane tog objekta uočavaju se stepenice s podestom na unutarnjem sastavu krila objekta. Na prikazanom objektu medrese uočavaju se razlike u odnosu na plan stare izmjere. Prikaz objekta medrese, na planu nove izmjere, s jugozapadne strane sadrži ulaz u medresu i stepenice za pristup ulazu. Na planu se vidi da je sa sjeverne strane objekt medrese proširen – dograđen duž ulice. S istočne strane proširenja uočavaju se dvostrešne stepenice s podestom za ulaz u objekt odnosno izlaz u dvorište objekta. Te stepenice povezane su s objektom smještenim sjeveroistočno. Prikaz medrese šrafiran je linijama debljine 0,3 mm, što znači da je objekt od javnog interesa. Za razliku od njega, objekt u obliku slova L šrafiran je linijama debljine 0,1 mm, tj. topografiran je kao stambeni objekt u skladu s uputama topografskoga ključa. Južno od prikaza medrese vidi se Behram-begova džamija. Prikazana je tlocrtno, a orijentirana je u smjeru sjeverozapad-jugoistok. Ulaz u džamiju sa sjeverozapadne je strane. Na toj strani džamije prikazan je natkriveni trijem kojemu se pristupa pomoću nekoliko stepenica koje se jasno vide na planu. Trijem je pripojen znakom pripadnosti objektu džamije. Ispred trijema je betonski plato s dvjema stazama kojima je omogućen prilaz džamiji s lokalnih prometnica. Jedna staza nalazi se na sjeverozapadnoj strani, druga na sjeveroistočnoj strani, a obje završavaju manjim stepenicama. S jugozapadne strane džamije prikazana je kvadratna osnova minareta. Na prikazu džamije nalazi se bijeli polumjesec s otvorom prema sjeveroistoku oko kojeg je iscrtana šrafura linijama debljine 0,3 mm pod kutom od 45°, što je prema odredbama topografskog ključa znak za džamiju. Prostor oko džamije topografiran je kao livada, a pokraj platoa ispred ulaza u džamiju uočava se prikaz usamljenog bjelogoričnog drveta. Dvorište džamije djelomično je ograđeno betonskom podzidom.

## 7. Medresa u Sarajevu

Medresa u Sarajevu smještena je u staroj gradskoj jezgri. Kompleks medrese čini objekt medrese i nekoliko desetaka metara dalje Gazi Husrev-begova džamija. Medresa nosi ime Gazi Husrev-begova prema njezinu utemeljitelju, a osnovana je 1537. godine (URL 15). Od 2006. godine nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 16).

Medresa je prvi put snimljena 1882. godine. Izmjeru je proveo Josef Matasić, geodet Šestog odjela zaduženog za izmjeru Bosne i Hercegovine. Na osnovi rezultata izmjere, kompleks medrese prikazan je na planu stare izmjere (slika 10, lijevo) u mjerilu 1:781,25, čestica broj 72. Na planu se jasno uočava objekt medrese prikazan tlocrtnim dimenzijama. Prikaz medrese pravokutnog je oblika, a sa sjeverne je strane pravokutno proširenje koje s objektom medrese čini jednu cjelinu. Objekt je orijentiran u smjeru jug-sjever. U središnjem dijelu prikaza objekta medrese slobodni je prostor što je zapravo unutarnje dvorište. Ulaz u medresu s južne je strane, gdje se na prikazu objekta uočavaju dvije

manje kvadratne izbočine. Prema oznakama kataloga topografskih znakova za planove stare izmjere, medresa je građevina izgrađena od kamena. Prostor oko medrese ograđen je kamenom ogradom. Prilaz je medresi s južne strane lokalnom prometnicom. Južno od objekta medrese uočava se Gazi Husrev-begova džamija, koja je prikazana tlocrtno, a ima oblik nalik na slovo T. Njezina orijentacija odstupa od zadanog smjera sjeverozapad-jugoistok. Ulaz je u džamiju sa sjeverozapadne strane, gdje se na planu vidi prikaz šadrvana oblika mnogokutnika. Oko džamije uočava se nekoliko manjih objekata koji su, prema odredbama kataloga topografskih znakova, topografirani kao kameni objekti. Sa zapadne strane džamije vidi se znak za muslimansko groblje koje je znakom za kameni zid odvojeno od ostatka dvorišta džamije. Na prikazu džamije ucrtan je samo znak polumjeseca s otvorom prema sjeveru. Kombinacija tlocrtnog oblika džamije sa znakom polumjeseca oznaka je za džamiju izgrađenu od kamena, kako je predviđeno katalogom topografskih znakova. Na planu se vidi da je prostor oko džamije ograđen kamenom ogradom. Nadalje, plan sadrži natpis "Gazi Husrev beg", koji je pozicioniran na prikazu dvorišta džamije, a djelomično zahvaća i prikaz džamije.



Slika 10. Medresa u Sarajevu prikazana na radnom izvorniku katastarskog plana, 30.XIX.9.b/2 i b/4, mjerilo 1:781,25, izradio *Militärgeographischen Institute Wien* 1882. (lijevo); isti objekt na reproduciranim listovima katastarskih planova, 6H15-Fe-14-c i 6H15-Fe-17-b, mjerilo 1:500, izdala *Republička geodetska uprava BiH* (desno); Služba za imovinsko-pravne, geodetske poslove, katastar i stambene poslove Općine Stari Grad Sarajevo.

Na planu nove izmjere (slika 10, desno) kompleks medrese prikazan je na dva lista u mjerilu 1:500. Listovi plana izrađeni su na osnovi ortogonalnog i tahimetrijskog snimanja 1968. godine, a izmjeru je provelo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na planu se jasno vidi razlika u obliku objekta medrese u odnosu na plan stare izmjere. Sa sjeverne strane objekta vidi se pravokutno proširenje. Plan nove izmjere sadrži prikaz unutarnjeg dvorišta objekta medrese unutar kojeg su prikazane tlocrtne osnove sedam stupova. Nadalje, plan prikazuje i ulaz u unutarnje dvorište, što je ujedno i ulaz u objekt medrese. Oko objekta većim se dijelom uočava pločnik. Na prikazu objekta medrese vidi se da je on na četiri mjesta šrafiran u skladu s odredbama topografskoga ključa. Šrafitiranje – topografiranje izvedeno je linijama debljine 0,3 mm, što znači da je objekt od javnog interesa. S južne strane medrese vidi se prikaz Gazi Husrev-begove džamije. Džamija je prikazana tlocrtnim dimenzijama. Ulaz je u džamiju sa sjeverozapadne strane. Na toj strani objekta medrese vidi se otkriveni trijem koji je s bočnih strana oslonjen na zidove, a sa sjeverozapadne strane na okrugle stupove. Ulaz u trijem, s razine dvorišta, moguć je korištenjem dva para stepenica koje su jasno uočljive na planu nove izmjere. S jugozapadne strane prikaza objekta džamije uočava se kvadratna osnova minareta, vrh kojega je ujedno i trigonometrijska točka. Na planu su prikazane i stepenice s bočne – sjeveroistočne strane džamije. Ispred ulaznih vrata džamije, u dvorištu, vidi se prikaz šadrvana s fontanom. Sa sjeveroistočne strane džamije plan sadrži prikaz dvaju osmerokutnih turbeta. U dvorištu džamije uočava se još nekoliko objekata topografiranih kao gospodarski objekti. Nadalje, s jugozapadne strane džamije, uz ogradu dvorišta, vide se znakovi za muslimansko groblje. Znakovi za groblje nacrtani su i s južne strane turbeta. Kako prikazuje plan, dvorište džamije djelomično je ograđeno kamenom ogradom, a djelomično ogradu čine objekti kojima je džamija okružena. Plan prikazuje i tri ulaza u dvorište džamije. Prilaz džamiji i medresi s lokalne je prometnice. Na prikazu džamije nacrtan je znak polumjeseca oko kojeg su iscrtane linije debljine 0,3 mm pod kutom od 45°. Na planu se vidi da je na osmerokutnim turbetima nacrtan znak za polumjesec na osnovi čega je moguća njihova identifikacija na planu nove izmjere. Plan sadrži naziv “Gazi Husrefbegova džamija”, koji je u potpunosti ispisan na prikazu džamije.

## 8. Manastir u Žitomislićima

Manastir Blagoveštenja Presvete Bogorodice izgrađen je u naselju Žitomislići, općina Mostar, te je zbog toga nazvan Manastir Žitomislić. Manastirski kompleks čini manastirska crkva – hram Blagoveštenja Presvete Bogorodice, koja potječe iz 15. stoljeća (URL 17), i nekoliko pratećih objekata. Od 2002. godine nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 18).

Na planu stare izmjere (slika 11, lijevo) kompleks manastira Žitomislić prikazan je u mjerilu 1:6250. Kako se vidi na prikazu, kompleks manastira čini crkva s pratećim objektima. Objekt crkve prikazan je tlocrtno u obliku pravokutnika. Na prikazu crkve ucrtan je samo znak križa. Kombinacija pravokutnika kao tlocrtnog oblika crkve sa znakom križa znak je za crkvu izgrađenu od kamena,



kako je predviđeno katalogom topografskih znakova. Na uvećanom prikazu (slika 11, desno), pokraj crkve na manastirskom kompleksu uočavaju se još tri objekta. Objekt na planu lociran sjeverno od crkve ima oblik sličan slovu T i sastoji se od dva dijela. Drugi manji dio se, u odnosu na taj objekt, nalazi s istočne strane. Drugi objekt je s jugozapadne strane, a treći s južne strane. Oba su ta objekta pravokutnog oblika. U svrhu dodatnog objašnjenja da je na planu prikazan manastir, pokraj manastira je napisano “Manastir Žitomisljić”.



Slika 11. Manastir u Žitomisljićima prikazan na radnom izvorniku katastarskog plana, 33.XVII.9.d/1, mjerilo 1:6250, izradio Militärgeographischen Institute Wien 1881., Grad Mostar, Odjel za urbanizam i građenje, Služba za katastar (lijevo), isti manastir na uvećanom prikazu (desno).



Slika 12. Manastir Žitomisljići prikazan na reproduciranom listu katastarskog plana, 6F10-C10, mjerilo 1:2500, izdala Republička geodetska uprava BiH, Grad Mostar, Odjel za urbanizam i građenje, Služba za katastar.

Na planu nove izmjere (slika 12) manastirski kompleks prikazan je u mjerilu 1:2500. Plan je izrađen na osnovi aerofotogrametrijskog snimanja 1960. godine, a izmjeru je provelo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na prikazanom manastirskom kompleksu uočava se crkva, jedan objekt i dio drugog objekta. Manastirska crkva prikazana je tlocrtnim dimenzijama i jasno se uočava pravokutnik spojen s kvadratom koji se nalazi s istočne strane, a zajedno čine jednu cjelinu. Na prikazu crkve ucrtan je znak križa oko kojeg su iscrtane linije, zapravo je prikaz crkve šrafiran linijama debljine 0,3 mm. Objekt prikazan sjeverno od crkve sastoji se od dva međusobno spojena dijela. Jedan je dio objekt, a drugi dio su ruševine. Objekt je šrafiran kao gospodarski.

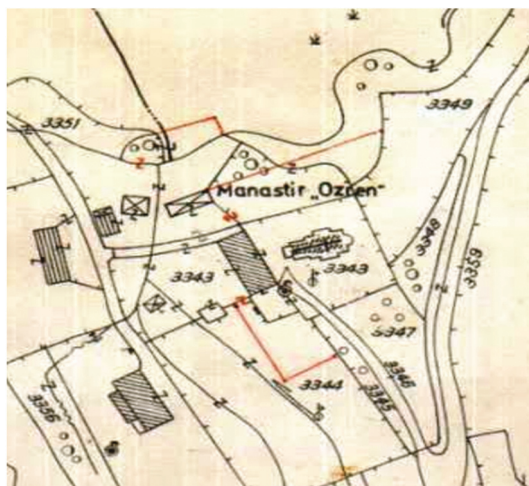
Usporedbom prikaza tog objekta s prikazom po položaju istog objekta na planu stare izmjere, uočava se da je objekt porušen, a njegovi ostatci ostali su vidljivi tijekom provođenja nove izmjere. Treći objekt manastirskoga kompleksa, s južne strane manastira, jasno se uočava na planu nove izmjere. Stječe se dojam da je u pitanju objekt koji je prikazan i na planu stare izmjere. Međutim, usporedbom položaja tog objekta s položajem objekta prikazanog na planu stare izmjere, vidi se da je riječ o različitim objektima. Predmetni objekt šrafiran je kao stambeni. S njegove južne strane prikazan je manji objekt pravokutnoga oblika šrafiran kao gospodarski objekt. Kompleks manastira je, kako se vidi na planu nove izmjere, ograđen betonskom ogradom.

## 9. Manastir u Petrovu

Manastir u Petrovu (prije Bosansko Petrovo Selo u općini Gračanica) izgrađen je u naselju Kaluđerica na planini Ozren te je zbog toga nazvan Manastir Ozren. Manastirski kompleks čini manastirska crkva – hram svetog Oca Nikolaja, koji potječe s kraja 13. i početka 14. stoljeća (URL 19), kao i nekoliko pratećih objekata. Od 2003. godine nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine (URL 20).



Slika 13. Manastir Ozren prikazan na radnom izvorniku katastarskog plana, 27.XVIII.12.b/4, mjerilo 1:6250 (lijevo); isti manastir prikazan na prilogu radnog izvornika katastarskog plana, 27.XVIII.12.b/4, mjerilo 1:3125 (desno), izradio Militärgeographischen Institute Wien, Republička geodetska uprava RS, područna jedinica Petrovo.



Slika 14. *Manastir Ozren prikazan na reproduciranom listu katastarskog plana, 6H21-71, mjerilo 1:2500, izdala Republička geodetska uprava BiH, Republička geodetska uprava RS, područna jedinica Petrovo.*

Šire područje oko manastira nazvano je Manastir Ozren, što su geodeti Austro-Ugarske Monarhije i prihvatili. Na planu stare izmjere to je područje označeno kao *praedium* Manastir Ozren. Pokraj prikaza manastirskoga kompleksa na planu stare izmjere mjerila 1:6250 (slika 13, lijevo) naznačeno je da je u pitanju manastir tako što je napisano “Monastir Ozren”. Radi preglednosti manastirski kompleks prikazan je u mjerilu 1:3125 (slika 13, desno) kao prilog plana mjerila 1:6250, a prilog je označen brojem 45. Tijekom izvođenja stare izmjere manastirski su kompleks činila tri objekta. Na planu se uočava objekt manastirske crkve i dva pomoćna objekta. Manastirska crkva – hram približno je locirana u smjeru zapad-istok, a ulazna su vrata sa zapadne strane. Važno je istaknuti da se sa zapadne strane uočava kvadratni tlocrtni prikaz zvonika crkve, a s istočne strane polukružna apsida. Na prikazu crkve ucrtan je znak križa, što zajedno s tlocrtnim obrisima znači da je crkva izgrađena od kamena. Upravo je taj znak i predviđen katalogom topografskih znakova kao znak za kamenu crkvu. Sa zapadne strane crkve uočava se veći objekt pravokutnog oblika, orijentiran u smjeru sjeverozapad-jugoistok, a topografirani je kao kameni objekt. Sa sjeverozapadne strane tog objekta prikazan je još jedan objekt pravokutnog oblika.

Na planu nove izmjere (slika 14) manastirski kompleks prikazan je u mjerilu 1:2500. Plan je izrađen na osnovi aerofotogrametrijskog snimanja, a izmjeru je provelo Javno poduzeće Geodetski zavod iz Sarajeva. Na prikazanom manastirskom kompleksu uočava se crkva i pet objekata. Manastirska crkva prikazana je tlocrtnim dimenzijama i jasno se uočava oblik mnogokutnika s polukrugom s istočne strane. Na prikazu crkve ucrtan je znak križa oko kojeg su iscrtane linije, zapravo je prikaz crkve šrafiran linijama debljine 0,3 mm.

Usporedbom prikaza crkve na planu nove izmjere s prikazom na planu stare izmjere vidi se da je prikaz puno detaljniji jer to omogućava mjerilo planova

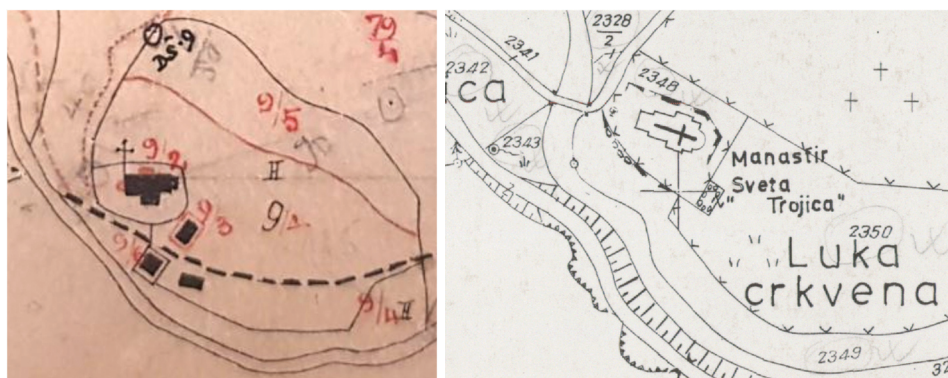
nove izmjere. Nadalje, vidi se manje odstupanje od smjera zapad-istok. Objekti prikazani na planu stare izmjere predočeni su i na planu nove izmjere, a analizom njihova položaja vidi se da su identični po obliku i veličini. Objekt sa sjeverozapadne strane crkve topografiran je kao drveni objekt, što je razlika u odnosu na prikaz na planu stare izmjere. Sa zapadne strane crkve na planu nove izmjere prikazana su tri objekta, od kojih su dva topografirana kao drveni objekti, a treći kao gospodarski objekt s natkrivenim trijemom. Na planu nove izmjere, pokraj manastirskoga kompleksa napisano je "Manastir Ozren". Na planu se jasno vidi da je katastarska čestica na kojoj je izgrađena crkva ograđena drvenom ogradom. Nadalje, prilaz čestici na kojoj je manastir moguć je s lokalnog puta po putu položaj kojeg je zorno prikazan. S južne strane crkve ucertan je znak za česmu. Kroz manastirski kompleks teče vodotok, koji nastaje spajanjem dvaju manjih vodotoka položaji kojih su prikazani na planu nove izmjere, a topografirani su znakom za vodotok.

## 10. Manastir u Vozući

Manastir Vozuća lociran je oko 6 km jugoistočno od naselja Vozuća, općina Zavidovići. Prvi se put u dokumentima spominje 1617. godine (Filipović, 1940). Proglašen je nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine 2004. godine (URL 21).

Manastirska crkva svete Trojice kartografirana je na katastarskom planu stare izmjere u mjerilu 1:6250 (slika 15, lijevo). Iz nepoznatoga razloga i tlocrti i značenjski dio kartografskog prikaza toga objekta sadrže niz pogrešaka. Na planu je crkva orijentirana duljom stranom točno u smjeru istok-zapad, dok u stvarnosti postoji otklon od toga smjera prema jugu, pod kutom od 18°. Tlocrti obris crkve na planu nije usklađen sa stvarnim tlocrtom te građevine koji ima oblik križa, što se ostvarilo s dva jednaka bočna pravokutna proširenja – pjevnica. Naime, na izvornom planu nacrtana je predimenzionirana pjevnica pravokutnog oblika samo na južnoj strani objekta. Takvog proširenja na sjevernoj strani crteža crkve nema. Tijekom sljedećeg održavanja katastarskog plana dodana je sjeverna pjevnica i površina joj je ispunjena crvenom bojom. Naknadno ucertano proširenje uneseno je u plan prema pravim dimenzijama, pa građevina izgleda asimetrično. Vanjske dimenzije priprata crkve na planu odgovaraju stvarnim, što se ne može reći za naos. On je na planu znatno uži i dulji nego li u stvarnosti. Na istočnoj strani građevine nazire se pravokutna apsida, a ona je u stvarnosti peterostrana, tj. ima polukružan oblik. Dodatno zbunjuje činjenica da je tijekom održavanja lista plana u katastarskom uredu ucertano proširenje polukružnog oblika na zapadnoj strani građevine. Na tom je mjestu 1894. godine uz crkvu dograđen drveni zvonik, ali njegova je osnova bila pravokutna. Iz navedenih razmatranja proizlazi da je tlocrt crkve umnogome pogrešno predočen na planu. Stječe se dojam kako je zarotiran za 180°. Značenjski dio kartografskog prikaza te građevine također je problematičan jer je objekt izgrađen od kamena, a na planu je prikazan kao drvena crkva. Naime, njezin je tlocrti obris potpuno ispunjen crnom bojom, a iznad njegova sjeverozapadnoga kuta nalazi se signatura u obliku jabučastoga križa. U sklopu ma-

nastirskoga kompleksa, na planu je kartografirana konjska staza kojom se iz Vozuće dolazilo u manastir, kao i tri objekta izgrađena od drveta. Spomenute građevine prikazane su dvadesetak metara južno od crkve, uz lijevu obalu potoka Vozučica. Najveća od njih (locirana krajnje zapadno) predočena je konturom svoga tlocrta dimenzija 1,8×1,6 m (11×10 m u prirodi), unutar koje je manja ispunjena kvadratnog oblika. To je najvjerojatnije kaluđerska ćelija, podignuta 1858. godine, u kojoj je od 1873. bila smještena i škola. Moguće je da su preostala dva drvena objekta (tlocrtna im je slika potpuno ispunjena crnom bojom) dućani ili pak brvnare kojima su se služili rodovi koji su pripadali vozučkoj parohiji. Tijekom dopunjavanja sadržaja plana u katastarskom uredu, oko objekta najbližeg crkvi crvenom je bojom ucrtana nova konturna linija. Nejasno je odnosi li se ona na granicu nove katastarske čestice ili pak na proširenje postojećeg odnosno izgradnju novog, većeg objekta na tome mjestu.



Slika 15. *Manastir Vozuća prikazan na radnom izvorniku katastarskog plana, 28.XVIII.12.b/4, mjerilo 1:6250, izradio Militärgeographischen Institute Wien, Općina Zavidovići, Služba za upravljanje geodetskih, imovinsko-pravnih poslova i urbanizma (lijevo); isti manastir na reproduciranom listu katastarskog plana, 6H19-52, mjerilo 1:2500, izdala Republička geodetska uprava BiH 1980., Općina Zavidovići, Služba za upravljanje geodetskih, imovinsko-pravnih poslova i urbanizma (desno).*

Kompleks manastira Vozuća na katastarskom je planu mjerila 1:2500 nove izmjere (slika 15, desno), izrađenom na temelju aerofotogrametrijske izmjere što ju je 1974. godine proveo Zavod za fotogrametriju Beograd, predočen realnije nego na prethodno razmatranom planu mjerila 1:6250. To se prije svega odnosi na crkvenu zgradu, koja je ovdje ispravno orijentirana u smjeru jugoistok-sjeverozapad, uz tlocrtno potpuno vjerodostojan prikaz. Time je osigurano kvalitetno kartometrijsko dobivanje podataka, te iz mjerenja na planu proizlazi da je najveća širina crkve 12 m, a dužina, zajedno s apsidom, 18,5 m. Na planu se vidi zvonik pravokutne osnove dimenzija 6×4,5 m, koji je bio izgrađen nakon II. svjetskog rata neposredno uz crkvu, s njezine zapadne strane. Spomenuti kameni zvonik srušen je nakon 1977. godine, zbog narušavanja autentičnosti manastira. Znak latinskoga križa ucrtan je simetrično unutar konture objekta, linijama debljine 0,4 mm, a površina tlocrta nije ispunjena propisanom

šrafurom. Kartografski prikaz otkriva da se crkva nalazi na sredini katastarske čestice br. 2348 k.o. Vozućica, sa svih strana ograđena žičanom ogradom, a s čije je desne strane upisan naziv manastira. Oko objekta prikazani su potporni zidovi, od kojih se jedan podudara s južnom granicom čestice 2348. Istočno se nalazi čestica br. 2350, naziva "Luka crkvena". Ta je livada mala zaravan gdje su bile izgrađene mnogobrojne kolibe, koje su služile za boravak vjernika. Uz granicu s česticom 2348 predočene su ruševine građevine sa zidovima od čvrstog materijala. Na istom je mjestu na planu stare izmjere ucrtana drvena zgrada jednakih gabarita i orijentacije. Vjerojatno je koliba podignuta na temeljima prijašnje zidane kaluđerske ćelije koji su ostali sačuvani i nakon što je drveni objekt izgorio. Na sjevernoj strani manastirskoga kompleksa predočen je prostor groblja, unutar kojeg se nalaze standardni znakovi križa. Zapadno se vidi betonski most preko Vozućice, kojim se prilazilo crkvi. Nedaleko od mosta, na desnoj obali Vozućice, ucrtan je izvor Kaluđerica (čestica br. 2343), čija se voda koristila u svrhe bogoslužnja.

## 11. Zaključak

Katastarski planovi stare i nove izmjere sadrže prikaze samostana, medresa i manastira kao detalja koji se nalaze na terenu i bili su predmet detaljnih izmjera. Upravo je to posljedica višestoljetnog postojanja velikog broja tih objekata na bosanskohercegovačkom tlu.

Prikazi objekata obrađenih u rada u različitim su mjerilima. Na planovima stare izmjere prikazivani su u mjerilima 1:6250, 1:3125 i 1:781,25. Na planovima nove izmjere prikazivani su u mjerilima 1:2500, 1:1000 i 1:500. Izmjera je provedena terestričkim metodama i aerofotogrametrijskom metodom.

Analiziranjem prikaza na planovima stare izmjere može se zaključiti da su prikazi detaljni bez obzira na njihovo mjerilo. Istraživanjem prikaza obrađenih objekata na planovima nove izmjere utvrđeno je da su prikazi u potpunosti detaljni, što je i jedna od glavnih karakteristika nove izmjere. Usporedbom prikaza na planovima stare i nove izmjere uočeno je da su pojedini kompleksi pretrpjeli određene promjene. Na planovima nove izmjere utvrđeno je da određeni broj objekata koji je bio prikazan na planovima stare izmjere više ne postoji. Primjetno je da određeni broj objekata postoji na planovima nove izmjere, a nema ih na planovima stare izmjere.

Posebno je važno istaknuti postojanje prikaza džamija, samostanskih i manastirskih crkava koji su na planovima stare i nove izmjere gotovo identični.

U svrhu dodatnog pojašnjenja, u velikom je broju slučajeva na planovima stare izmjere napisan tekst uz prikaz samostana i manastira. Na planovima stare izmjere, za dodatno pojašnjenje, uz prikaz samostana napisana je riječ *Kloster* (ili skraćeno Kl.), a uz manastir napisana je riječ manastir kao i naziv samostana odnosno manastira. Na planovima nove izmjere pokraj prikaza samostana i manastira napisan je tekst iz kojeg se vidi da je riječ o samostanu odnosno manastiru te je dan i njihov naziv. Planovi nove i stare izmjere ne sadrže natpise pokraj prikaza medresa u svrhu dodatnoga pojašnjenja. Natpisi se uočavaju samo pokraj prikaza džamija.

Prikazi na planovima nove izmjere su ujednačeni, dok su na planovima stare izmjere prilično neujednačeni.

*ZAHVALA. Autori rada zahvaljuju kolegama koji su nesebično ustupili vrijedne podatke bez kojih bi ovo istraživanje bilo nemoguće: Nerminu Džaferoviću, dipl. ing. geod., Harisu Jukanu, dipl. ing. geod., Senadu Brkanu, dipl. ing. geod., Ljubiši Joviću, geom., Edisu Imamoviću, dipl. ing. geod., Mukadesu Delibašiću, dipl. ing. geod., Salihu Išeriću, dipl. ing. geod., Marinku Juričeviću, ing. geod., Sari Konta, dipl. ing. geod. i Ani Rezo, dipl. ing. geod.*

## Literatura

- Arnautović, K. (2013): Topografski znaci na katastarskim planovima austro-ugarskog premjera Bosne i Hercegovine, *Geodetski glasnik*, 44, 72–85.
- Begić, M. (2003): Premjeri i katastri zemljišta općine i grada Tuzla, *Geodetski glasnik*, 36, 24–34.
- Begić, M. (2012): Geodetska služba Bosne i Hercegovine 1880.–2012., *Geodetski glasnik*, 42, 53–105.
- Boc, K. (2009): Izrada digitalnih katastarskih planova i njihova komparacija s knjižnim dijelom katastarskog operata, *Geodetski list*, 1, 39–53.
- Bogićević, V. (1965): Istorija razvitka osnovnih škola u Bosni i Hercegovini, *Zavod za izdavanje udžbenika BiH, Sarajevo*.
- Ćatić, A. (2020): Komparativna analiza “Pravilnika za snimanje detalja starog i novog premjera”, završni rad, *Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo*.
- Filipović, M. (1940): *Manastir Vozuća u Bosni, Štamparija Južna Srbija, Skoplje*.
- Frančula, N., Lapaine, M. (2008): *Geodetsko-geoinformatički rječnik, Državna geodetska uprava, Zagreb*.
- Gašparović, R. (1970): *Bosna i Hercegovina na geografskim kartama od prvih početaka do kraja XIX vijeka, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo*.
- Ivković, M. (2004): *Geodetski planovi, skripta, Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb*.
- Kapetanović, N., Selesković, F. (1999): *Geodezija, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo*.
- Kaučić, D. (2019): *Bosanski krstjani – religijska načela i utjecaj u srednjovjekovnoj Bosni, Essehist*, 10, 25–31.
- Lukić, V. (1995): *Katastar nekretnina, Šumarski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Luka*.
- MGI (1880): *Instruction für die Katastral-Vermessung Bosnien und Herzegovina in Bosnien und der Herzegovina. K. u. K. Militärgeographischen In-*

- stitutus Österreichisch-ungarischen Monarchie, Wien.
- Mulahusić, A. (2006): Kartografija Sarajeva, magistarski rad, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Mulahusić, A., Topoljak, J., Tuno, N. (2017): Geodezija za građevinske inženjere, Politehnički fakultet Univerziteta u Zenici, Zenica.
- Roić, M. (2012): Upravljanje zemljišnim informacijama – Katastar, Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Šušnjara, S. (2011): Školovanje ženske djece u BiH u vrijeme osmanske okupacije 1463.–1878., Školski vjesnik, 4, 527–542.
- Šutić, D. (2015): Topografsko upoređivanje planova starog i novog premjera K.O. Busovača, općina Busovača, diplomski rad, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Topoljak, J. (2015): Konceptualni model katastarskog informacionog sistema u FBiH, doktorska disertacija, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Topoljak, J., Lapaine, M., Tuno, N., Mulahusić, A. (2017): Analiza vanjskih elemenata sadržaja katastarskih planova stare izmjere Bosne i Hercegovine, Geodetski list, 1, 55–76.
- Topoljak, J., Tuno, N., Mulahusić, A., Husić, A., Fekeža-Martinović, L. (2015): Ostaci srednjovjekovne utvrde Kaštel (Fenarlik) u kartografskim izvorima XIX i XX vijeka, Geodetski glasnik, 46, 55–75.
- Tuno, N. (2014): Optimalne metode geometrijske obrade digitalnih geodetskih planova, doktorska disertacija, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Tuno, N., Mulahusić, A., Kogoj, D. (2015a): Vrednotenje modelov transformacije geodetskih načrtov, Geodetski vestnik, 4, 736–751.
- Tuno, N., Topoljak, J., Mulahusić, A., Kozličić, M. (2015b): Kartografski prikazi sakralnih objekata i groblja na katastarskim planovima stare izmjere Bosne i Hercegovine, Geoadria, 2, 175–214.
- Živković, I. (1975): Topografski planovi, Naučna knjiga, Beograd.

## Mrežne adrese

- URL 1: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje – samostan,  
<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=54332>, (10. 1. 2021.).
- URL 2: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje – manastir,  
<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=38533>, (23. 1. 2021.).
- URL 3: Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje – medresa,  
<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=39784>, (20. 1. 2021.).
- URL 4: Podaci o samostanu u Prozoru – Rami,  
<https://www.bosnasrebrena.ba/ramascit-samostan-i-zupa-uznesenja-bdm>,



- (25. 1. 2021.).
- URL 5: Odluka o proglašenju Kulturnog krajolika i područja – Franjevački samostan i crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije u Šćitu, općina Prozor nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=2801](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2801), (10. 2. 2021.).
- URL 6: Podaci o samostanu u Kaknju,  
<https://www.bosnasrebrena.ba/kraljeva-sutjeska-samostan-i-zupa-svivana-krstitelja>, (10. 1. 2021.).
- URL 7: Odluka o proglašenju Graditeljske cjeline – Franjevački samostan i crkva sv. Ive Krstitelja u Kraljevoj Sutjesci, zajedno sa pokretnom imovinom u sastavu samostanskog muzeja nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=1930](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1930), (20. 1. 2021.).
- URL 8: Oblici križeva,  
[http://www.fojnica.de/samostan/krizevi/oblici\\_krizeva.htm](http://www.fojnica.de/samostan/krizevi/oblici_krizeva.htm), (20. 1. 2021.).
- URL 9: Podaci o samostanu u Livnu,  
<https://www.bosnasrebrena.ba/gorica-livno-samostan-sv-petra-i-pavla>, (15. 1. 2021.).
- URL 10: Odluka o proglašenju Graditeljske cjeline – Franjevački samostan Gorica, Livno nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=2543](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2543), (10. 1. 2021.).
- URL 11: Podaci o medresi u Mostaru,  
<http://medresamostar.com/Home/History>, (10. 2. 2021.).
- URL 12: Odluka o proglašenju Graditeljske cjeline Karadoz-begove džamije (Zaim Hadži Mehmed-bega – Karadoza džamija) u Mostaru nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=2424](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2424), (10. 2. 2021.).
- URL 13: Podaci o medresi u Tuzli,  
<https://bbm.edu.ba/index.php/historijat>, (10. 2. 2021.).
- URL 14: Odluka o proglašenju Graditeljske cjeline – Šarena (Časna, Atik, Gradska, Behram-begova) džamija sa haremom, ulazni portal i mjesto Behram-begove medrese u Tuzli nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=3295](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3295), (10. 2. 2021.).
- URL 15: Podaci o medresi u Sarajevu,  
<https://medresasa.edu.ba/o-medresi/medresa-danas/>, (10. 2. 2021.).
- URL 16: Odluka o proglašenju Graditeljske cjeline – Gazi Husrev-begova medresa sa mjestom i ostacima Hanikaha u Sarajevu nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=28585](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=28585), (10. 2. 2021.).

- URL 17: Podaci o manastiru u Mostaru,  
[https://eparhija-zahumskohercegovaacka.com/?page\\_id=2023](https://eparhija-zahumskohercegovaacka.com/?page_id=2023), (20. 1. 2021.).
- URL 18: Odluka o proglašenju Ostataka graditeljske cjeline Manastira Žitomislići u Mostaru nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=1815](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1815), (20. 1. 2021.).
- URL 19: Podaci o manastiru u Petrovu,  
<https://www.eparhijazt.com/sr/19.manastir-ozren.html>, (20. 1. 2021.).
- URL 20: Odluka o proglašenju Građevinske cjeline – Manastir Ozren sa freskama u Petrovu nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=1324](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1324), (20. 1. 2021.).
- URL 21: Odluka o proglašenju Graditeljske cjeline – Manastir Vozuća u Vozući nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine,  
[http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=1920](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1920), (12. 2. 2021.).

## Bosnia and Herzegovina's Convents, Madrasas and Monasteries Represented on the Analog Cadastral Plans of Old and New Cadastral Surveys

*ABSTRACT. The cartographic treasure of Bosnia and Herzegovina consists of many cartographic documents, and among them the cadastral plans of the old and the new surveys are especially important. Cadastral plans (in various scales) show the territory of Bosnia and Herzegovina in details. The collection of map symbols for old cadastral plans and map key for new cadastral plans were used during the map drafting to depict the different types of mapped objects. The paper investigates the features of map graphics for certain buildings, represented on old and new cadastral plans. The characteristics of described convents, madrasas and monasteries are given, and analyzes of their depictions on plans of old and new cadastral surveys were conducted. It was confirmed that the depictions of convents, madrasas and monasteries on the plans of new survey are uniform, while on the plans of old survey are quite uneven.*

*Keywords: old and new survey, cadastral plan, convents, madrasas, monasteries.*

*Primljeno / Received: 2021-03-10*

*Prihvaćeno / Accepted: 2021-04-12*