

UDK 528.9/2-283(497.6)

Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper

# Sarajevska tvrđava Bijela tabija u svjetlu povijesno-kartografskih izvora

Nedim TUNO, Elma KORIC – Sarajevo<sup>1</sup>, Ivka KLJAJIĆ – Zagreb<sup>2</sup>

*SAŽETAK.* U radu je sintezom podataka iz dostupnih izvora dan doprinos poznavanju povijesnoga razvoja, graditeljskih i prostornih obilježja čuvene tvrđave Bijela tabija, podignute u sarajevskom naselju Vratnik. Provedeno istraživanje rezultiralo je brojnim saznanjima o izgradnji i promjenama te građevine kroz povijest, zahvaljujući čemu su popunjene mnoge evidentne praznine u dosadašnjoj historiografiji objekta. Do novih spoznaja došlo se pronalaskom, pažljivim proučavanjem, interpretacijom i analizom do sada neobjavljenih dokumenata, što se posebice odnosi na autentične kartografske izvore. Kronološka usporedba širokog korpusa prikupljenih kartografskih izvora i drugih grafičkih prikaza te građevine, nastalih od kraja 17. stoljeća do drugog desetljeća 20. stoljeća, u kombinaciji s raspoloživim pisanim povijesnim dokumentima, pružila je mogućnost pouzdanog praćenja oblikovanja i brojnih transformacija tvrđave na Vratniku, od srednjevjekovnoga grada, preko osmanske Ičkale (unutarnje tvrđave – citadele) do austrougarske međuutvrde Bijeli bastion (tabija).

*Ključne riječi:* Bijela tabija, grafički prikazi, kartografski izvori, Sarajevo, tvrđava.

## 1. Uvod

Bijela tabija (tur. *tabiye, tabya*: utvrda, bastion) naziv je za utvrđenje izgrađeno u sarajevskom naselju Vratnik, na dominantnom uzvišenju iznad istočnog ulaza u grad. Objekt je savršeno strateški pozicioniran na vrhu zaravni, čija se južna

<sup>1</sup> 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

dr. sc. Elma Korić, znanstvena savjetnica, Orijentalni institut Univerziteta u Sarajevu, Zmaja od Bosne 8, BA-71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, e-mail: elma.koric@ois.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

strana u vidu masivne stijene skoro okomito spušta sve do desne obale rijeke Miljacke. Taj markantni lokalitet iznad izlaska Miljacke iz kanjona, na početku doline koja se širi na zapad ka Sarajevskom polju, pružao je izvanredne uvjete za obranu jer dominira cijelom okolinom i omogućavao je osmatranje i kontrolu svih prilaza gradu. Ova utvrda zasigurno predstavlja jedan od najimpozantnijih i najvrjednijih objekata graditeljskog naslijeđa Sarajeva (Čelić-Čemerlić i Mušeta-Aščerić 1999, Muftarević 2011). Njezin današnji izgled kompilacija je brojnih gradnji, rušenja i dograđivanja tijekom posljednjih šest stoljeća. Na mjestu Bijele tabije je u srednjem vijeku (krajem 14. ili početkom 15. stoljeća) podignuta srednjovjekovna utvrda. Današnje konture fortifikacije počinju se nazirati početkom 18. stoljeća, kada je prvobitna utvrda ukomponirana u bedeme Vratničkoga grada kao njegov najistureniji dio, da bi svoj konačni oblik dobila krajem 19. stoljeća. Srednjovjekovni i osmanski graditelji su s velikim umijećem plasirali objekt na teren, s južne strane potpuno nepristupačan, izvrsno ga prilagodivši morfologiji padine (Mujezinović 2002). Stari grad Vratnik kojeg čine ostaci zidova staroga grada s tabijama, među kojima je i Bijela tabija, kapi-kule i vrata te pokretno nasljeđe pronađeno na arheološkom području, nacionalni je spomenik Bosne i Hercegovine od 2005. godine (URL 1).

O Bijeloj tabiji se do sada dosta pisalo i raspravljalo u povijesnoj literaturi, ponajviše u kontekstu fenomena staroga grada Hodidjeda i njegova ubiciranja (Traljić 1937, Kreševljaković 1953, Šabanović 1960, 1965, Bejtić 1979, Čar-Drnda 2002, Mušeta-Aščerić 2005 i dr.). Ranije se smatralo da se radi o dvije različite tvrđave, dok se u novije vrijeme sve više zastupa stav da je Hodidjed istovjetan s tvrđavom na Vratniku, te da su korijeni današnjeg Sarajeva nastali u doba srednjovjekovne bosanske države upravo na tom mjestu. U osmanskim dokumentima s početka 18. stoljeća se sarajevska tvrđava u koju se sklonilo stanovništvo prilikom napada vojnih postrojbi Eugena Savojskog 1697. godine naziva Hodididom (Kul 2016). O Bijeloj tabiji pisalo se najviše uzgredno, i u kontekstu podizanja vratničkih bastiona, kula i bedema od 1729. do 1739. godine, kao odgovora na dramatične događaje iz 1697. godine, kada je austrijska vojska prodrla do Sarajeva i potpuno ga razorila. U dosadašnjoj historiografiji te fortifikacije prevladavaju narativni elementi, dok se veoma malo pisalo iz perspektive utvrdnoga graditeljstva. Graditeljskim konceptom srednjovjekovne tvrđave bavio se Bejtić (1979), koji je dao uspješnu rekonstrukciju arhitektonskog oblika prvobitnog objekta. Iznimno precizan, detaljan i opširan opis tvrđave, kojim se znatno pridonijelo poznavanju razvoja obrambenih struktura i tlocrtne dispozicije tvrđave nakon rekonstrukcije provedene 1889. godine, dao je Martinović (2022).

Dostupna grafička dokumentacija (planovi, karte, tlocrti, perspektivni prikazi, fotografije, likovna djela i sl.) u dosadašnjim radovima koristila se više kao ilustrativni materijal, a manje kao prvorazredna građa za analiziranje izgradnje i preobrazbi Bijele tabije. Pri tome je ponajviše upotrebljavan plan Sarajeva u mjerilu 1:3125, objavljen 1884. godine od strane Vojnogeoškog instituta iz Beča.

Kartografski izvori i drugi grafički prikazi uspješno su korišteni za proučavanje obrambenih građevina na području Bosne i Hercegovine u nekolicini radova (npr. Puljić i Karač 2014, Topoljak i dr. 2015, Mulahusić i dr. 2021. i sl.).

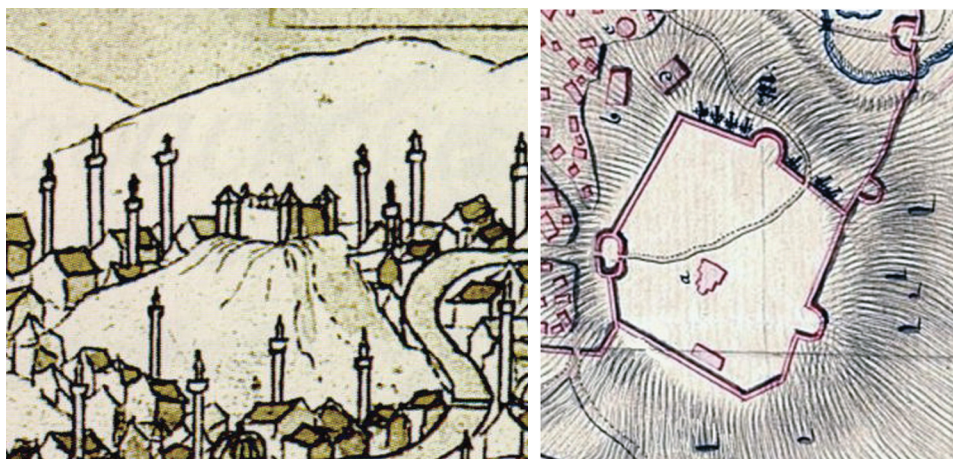
Ovim se radom nastojalo doći do novih spoznaja o Bijeloj tabiji, posebno interpretiranjem i kartografskom analizom dosad neobjavljenih grafičkih prikaza, te utvrditi bitne graditeljske i prostorne značajke tog objekta kroz različite faze njegova oblikovanja tijekom povijesti.

## 2. Prva faza: kasni srednji vijek – kraj 17. stoljeća

Traljić (1937) smatra vjerojatnim da se i u pretpovijesno doba na mjestu Bijele tabije nalazilo utvrđenje, a arheološka istraživanja su pokazala da je najstariji dio sarajevske tvrđave sagrađen u doba srednjovjekovne bosanske države, krajem 14. ili početkom 15. stoljeća. Uspostavljanjem stalne osmanlijske vlasti u župi Vrhbosni i zauzimanjem ove tvrđave (1448 – 1450) ništa se bitnije ne mijenja u izgledu fortifikacije, osim što je u nju smještena posada timarlija za čije je potrebe podignuta džamija posvećena sultanu Mehmedu El Fatihu (Muftarević 2011, URL 2). Tvrđava se spominje i opisuje u izvješćima i putopisima raznih putopisaca i špijuna koji su kroz Sarajevo prolazili u 16. i 17. stoljeću (Katarino Zeno 1550. godine, Atanazije Jurjević (Grgičević) 1626. godine, Pavle Rovinjanin 1640. godine, Marijan Maravić 1655. godine, Evlija Čelebi 1660. godine, Giovanni Morosini 1672. godine) (Traljić 1937, Bejtić 1979). U tom razdoblju tvrđavu kratko spominje i čuveni osmanski povjesničar, geograf i bibliograf Hadži Halifa (Katib Čelebi) (Hammer 1812). Tvrđava je u tim dokumentima uglavnom percipirana kao mala građevina četvrtastog oblika, podignuta na brdu, u čijim su kutovima sazidane četiri kule kvadratne osnove i peta iznad ulaznih vrata. Unutar bedema se osim džamije nalazilo nekoliko kuća i skladište za žito. Bejtić (1979) smatra da je srednjovjekovna mađarska arhitektura gotičkog stila bila temelj tlocrtne osnove i oblika tvrđave na Vratniku. Iz ovog razdoblja potječu i prve dokumentirane popravke tvrđave, koje su obavljene tijekom 1659. i 1686./1687. godine (Demir 2010, Muftarević 2011).

### 2.1. Veduta Sarajeva s kraja 17. stoljeća

Navedene opise potvrđuje prva poznata grafička vizualizacija Sarajeva, koju je izradio vojni topograf Sparr de Benstorf, neposredno prije nego su vojne postrojbe Eugena Savojskog spalile grad, 23. listopada 1697. godine. Veduta Sarajeva nastala je opažanjem s uzvišenja Gorica, lociranog zapadno od gradskog središta. Na brdu iznad istočnog dijela grada, nadnesenog izravno nad Miljacku, ucrtana je sarajevska tvrđava kvadratne osnove, s četiri ugaone kule međusobno povezane bedemima (Marković 1998). Na veduti se raspoznaje i važna pojedinost da su kule bile četvrtaste i pod šatorastim krovom te da nadvisuju bedeme. Kula koja je štitila glavni ulaz u tvrđavu ucrtana je na sjevernoj strani (slika 1, lijevo).



Slika 1. Sarajevska tvrđava na veduti iz 1697. godine (lijevo) (Marković 1998); Citadela sarajevskoga fortifikacijskog kompleksa na planu iz 1783. godine (desno) (Bunjavec 2015).

### 3. Druga faza: 18. stoljeće – prvo desetljeće 19. stoljeća

Prema podacima jednog osmanskog izvora iz ožujka 1706. godine, u vrijeme napada vojske predvođene Eugenom Savojskim 1697. godine, u sarajevsku tvrđavu su se sklonili muslimanske žene i djeca i tako se spasili. Tvrđava je tada veoma oštećena. Tijekom uvida obavljenog 1705. godine utvrđeno je da je potrebno ponovo sazidati veći dio vanjskih zidova, kao i kula, te popraviti tvrđavsku džamiju, dizdarev konak, prostorije čuvara vrata (odaje kapidžija), postolja topova i vodovod (Bejtić 1979, Kul 2016).

Na inicijativu mjesnog stanovništva 1709. godine, kadija Ahmed Lagrija napisao je zahtjev za popravak sarajevske tvrđave. Prema planu, bilo je potrebno popraviti sva navedena oštećenja, kao i oružarnicu (džebhanu), a tvrđavu ojačati izgradnjom čvrstih temelja za postavljanje po četiri topa na tri stare velike kule, i to one na južnoj, sjevernoj i zapadnoj strani (Bejtić 1979). Prema Pelidiji (1989), radovi koji su trebali započeti u proljeće 1710. godine odgođeni su. Muftarević (2011) navodi da je moguće da iz razdoblja 1709. – 1715. potječe prva faza gradnje zidova kružnog bastiona, dograđenog na jugoistočnom dijelu tvrđave. Prema Hadžihuseinoviću Muveckitu (1999), bosanski valija Kara Mustafa-paša je smatrao potrebnim da se uz staru tvrđavu, koja je tu od davnina postojala, na prostoru od skoro jedan sat hoda, izgrade jaki zidovi u visini deset, a u širini dva aršina i na pogodnim mjestima podignu četiri tabije. U tom području bilo bi obuhvaćeno 400–500 kuća grada Sarajeva i isto toliko praznog prostora. Nakon što su u Istanbul dostavljeni potrebni defteri (registri), izdan je 1716. godine carski ferman (naredba) kojim je odobrena izgradnja tih zidova. Radovima na podizanju vratničkih bastiona, kula i bedema od 1729. do 1739. godine (Traljić 1937), stara srednjovjekovna tvrđava opkoljena je novim fortifikacijskim kompleksom i tako postala „Ičkala“ (unutarnja tvrđava – citadela),

odnosno njegov najistureniji jugoistočni dio. Međutim, iz raspoloživih pisanih dokumenata nije moguće utvrditi koji su radovi na lokaciji Bijele tabije obavljani u četvrtom desetljeću 18. stoljeća, niti kako je to utvrđenje nakon njih izgledalo. Ništa određeniji nisu ni osmanski dokumenti o popravkama Vratničkoga grada obavljenim 1771, 1777. i 1782. godine. Pretpostavlja se da bi druga faza gradnje zidova kružnog bastiona mogla potjecati iz razdoblja od 1729. do 1739. godine (Muftarević 2011, URL 2).

Sarajevsku tvrđavu prikazuje i Homannova veduta grada izrađena 1724. godine (Marković 1998), otisnuta na karti *Regnum Bosniae, una cum finitimis Croatiae, Dalmatiae, Slavoniae, Hung et Servia partibus ... Regni Servia una cum finitimis Valachiae & Bulgariae partibus ...* objavljenoj 1738. godine. Pogled na grad zamišljen je sa istočne strane Sarajeva, s brda Borije. Također je i na toj veduti tvrđava na Vratniku prikazana slično kao na veduti iz 1697, tj. na uzvišenju iznad Miljacke, na istočnom ulazu u grad. Vidljive su četiri kule i bedemi, ali nije posebno prikazana kapi-kula.

### 3.1. Liedescronov plan Sarajeva iz 1783. godine

Za prvi poznati kartografski prikaz cjelokupnoga fortifikacijskog sustava na Vratniku zaslužan je austrijski bojničar Liedescron, koji ga je prikazao na svom planu Sarajeva iz 1783. godine. Rukopisni plan u mjerilu 1:7200 izrađen je temeljem ortogonalnoga horizontalnog projiciranja i na njemu je Ičkala prikazana u tlocrtu (slika 1, desno). Nju Liedescron naziva citadelom, a prikazao ju je kao građevinu impozantnih dimenzija, tj. glavno središte bedema starog Vratničkoga grada. Nalazi se na uzvišenju koje je jasno istaknuto dugim šrafama i tamnijim tonovima. I dok je prostor opasan gradskim zidinama prikazan u stvarnoj veličini, Ičkala je predstavljena mnogo većom nego je mogla biti u stvarnosti. Dimenzije su joj približno 250×250 m (u prirodi) te zauzima 10% prostora Vratničkog staroga grada (u stvarnosti površina tvrđave iznosi tek nešto više od 0,5% područja unutar gradskih zidina).

Nejasno je i u kojoj je mjeri Liedescron ispravno prikazao sami izgled utvrđenja. Tlocrt citadele prikazan je u obliku nepravilnog šesterokuta, s dva manja polukružna proširenja (vjerojatno kule) na sjevernom i istočnom obodnom zidu. Još jedno takvo proširenje ucrtano je na gradskom bedemu, neposredno uz sjeveroistočni kut citadele. Glavni ulaz je nacrtan kao ovalna kapi-kula na zapadnoj strani objekta, a u tvrđavu se moglo ući i kroz prolaz u sjevernom zidu. Između ta dva ulaza nalazi se put kroz unutarnje dvorište, a u tom su prostoru ucrtane i dvije zgrade. Za jednu od njih (lociranoj otprilike u sredini dvorišnog prostora) je u popratnoj legendi plana objašnjeno da se radi o džamiji u citadeli (*Moschee im Citadel*). Na središnji džamijski prostor pravokutnog oblika se na jugozapadnoj strani nastavlja bočna tetima (prostorija uz džamiju), na čijoj južnoj strani je ucrtano polukružno proširenje (vjerojatno minaret). Uz vanjsku stranu sjevernog zida tvrđave ucrtano je sedam topova, a nedaleko od njih prikazani su skladište streljiva, radionica i han. Azimut istočnog zida tvrđave u odnosu na označeni pravac sjevera iznosi 21°. Liedescronov plan sadrži niz pogrešaka (npr. Miljacka kroz Sarajevo teče na sjever i sl.), zbog čega neke prikazane detalje o tadašnjem izgledu Sarajeva treba uzeti s rezervom. Prema

Markoviću (1998), Liedescron je s pozicija na lijevoj obali Miljacke promatrao Sarajevo i dobio osnovne odrednice za ovaj kartografski prikaz. Treba uzeti u obzir da je Liedescron špijunske topografske radove morao izvoditi u potpunoj tajnosti i na brzinu, a vjerojatno je glavninu posla oko sastavljanja plana radio naknadno, po sjećanju. Moguće da je Ičkala na planu prikazana predimenzionirano kako bi se naglasila njezina uloga najvažnijega osmanskoga fortifikacijskog objekta u Sarajevu, a pogreške u prikazu pojedinih detalja njezinog izgleda (npr. činjenica da nije prikazan stvarni raspored kula) mogu se pripisati poteškoćama u stvaranju ispravne prostorne percepcije kompleksnoga objekta, promatranog s neadekvatnih pozicija. No, bez obzira na sve manjkavosti, Liedescron je sasvim ispravno prikazao kako je citadela locirana i povezana s ostalim objektima (kapi-kulama) vratničkih zidina, a prikazana osnovna kontura objekta, potpuno prilagođena konfiguraciji terena, zadržala se sve do danas.

Nedugo nakon Liedescrona, u Sarajevu je 1785. boravio austrijski zastavnik Božić. On za tvrđavu kaže da je četverokutnog oblika, po 120 koraka široka i duga, opasana zidovima visokim 20 stopa. U kutovima tvrđave Božić je zapazio kule kružne osnove, više od obodnog zida, a na kojima su bili postavljeni topovi (Kreševljaković i Kapidžić 1957). Nešto kasnije je u Sarajevu boravio Louis-Félix de Beaujour i tvrđavu opisao kao pravokutnu citadelu pojačanu okruglim kulama (Džanko 2019), a sličan opis tri tvrđave Vratničkoga grada dao je i Chaumette de Fosseés, 1807. godine (Traljić 1937).

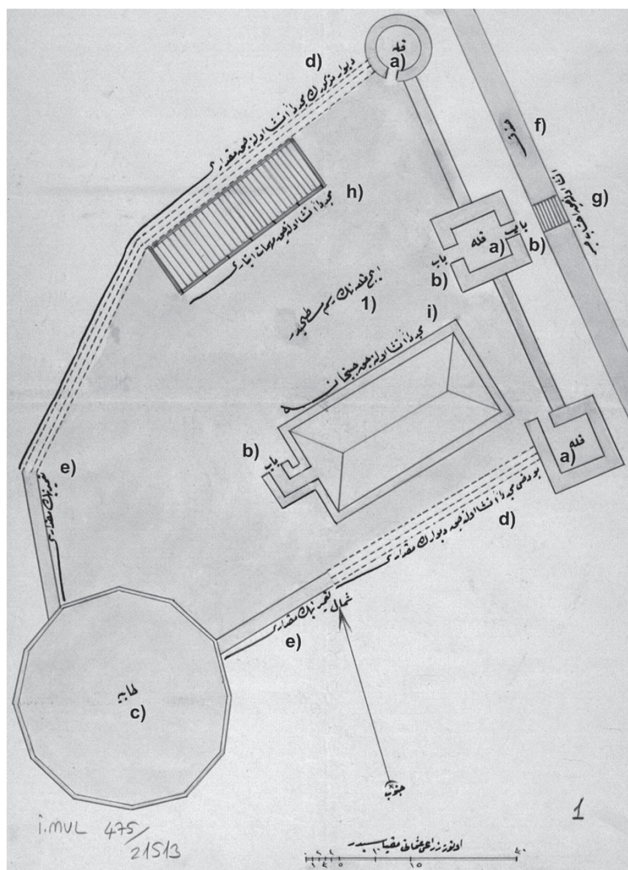
#### **4. Treća faza: drugo desetljeće 19. stoljeća – sedmo desetljeće 19. stoljeća**

Osmanska izvješća o oštećenjima i popravkama utvrđenja iz 1786, 1796–1797, 1798, 1805, 1813, 1816. i 1835. godine (Traljić 1937, Kreševljaković 1953, Skarić 1985), odnose se na cjelinu Vratničkoga grada i u njima se Ičkala ne promatra zasebno. Međutim, premda se u izvješću o eksploziji skladišta baruta 1805. godine citadela eksplicitno ne spominje, sigurno je o njoj riječ. Tada su eksplozijom uništene njezine dvije kule, džamija, tamnica, kuća dizdara i perimetralni zidovi. Sličan događaj dogodio se i 1835. godine, kada su ponovo stradali barutana i kule (Hadžihuseinović Muvekkit 1999). Traljić (1937) i Skarić (1985) navode da je Vratnički grad temeljitije popravljen i proširen 1816. godine te da su tom prilikom izgrađene četiri tabije (ne precizira se koje).

##### **4.1. Osmanski plan obnove unutarnje tvrđave – citadele (1862./1863. godina)**

U Osmanskom arhivu Predsjedništva (Cumhurbaşkanlığı Osmanlı Arşivi – BOA) u Istanbulu čuva se plan tvrđave na lokalitetu Bijele tabije datiran u 1862. ili 1863. godinu, koji predstavlja projekt planirane obnove tvrđave. Na planu je prikazano kako je tvrđava u to vrijeme izgledala (nakon svih dotadašnjih osmanskih popravaka i dogradnji, najvjerojatnije zaključno s većim zahvatima iz 1816. godine), a jasno je naznačeno što je bio predmet planirane obnove, jer su rečenice koje opisuju stanje pojedinih elemenata tvrđave pisane u futuru (slika 2). Cjelokupan tekst na planu pisan je na osmanskome turskom jeziku. Treba istaknuti da se pri njegovom dnu nalazi strelica koja označava sjever (*şimâl*), a

na čijem donjem kraju je označen jug (*cenûb*). Smjer sjevera je pogrešno označen prema sjeverozapadu, pod kutom  $54^\circ$  u odnosu na stvarni sjever, zbog čega je i prikaz tvrđave zarotiran (pri analizi prikaza građevine ta se pogreška uzela u obzir, te se elementi tvrđave opisuju prema stvarnim stranama svijeta). U tom je dijelu plana dano i grafičko mjerilo s trideset osmanskih lakata (*otuz zirâ' Osmânî mikyâsîdir*).



- 1) Tlocrt unutarnje tvrđave
- a) Kula
- b) Vrata
- c) Bastion (Tabija)
- d) Neupotrebljivi dio zida koji će biti iznova izgrađen
- e) Dio koji će biti popravljen
- f) Hendek/opkop
- g) Drveni most koji će biti izgrađen
- h) Skladište streljiva, odnosno vojnih potrepština/hrane
- i) Džebhana/oružarnica koja će biti iznova izgrađena

Slika 2. Osmanski plan obnovne unutarnje tvrđave – *İçkale* iz 1862./1863. godine (BOA, Istanbul, I.M.V, 475/21513).

Na planu je tvrđava nazvana unutarnjom tvrđavom (*İç kala*). Kako pokazuje tlocrtni obris na planu, objekt je nepravilne peterokutne osnove, opasan zidovima debelim 1,5 m (sjevernim, istočnim, južnim, jugozapadnim i zapadnim), a na jugoistočnom kutu proširen je kružnim bastionom – tabijom (*tâbya*). Ovo je prvi poznati dokument koji potvrđuje postojanje tog bastiona, prikazanog pravilnim dvanaesterokutnikom, čija duljina stranice iznosi 6 m, a promjer opisane kružnice je 23 m. Na sjevernom zidu tvrđave prikazane su tri obrambene kule (*kule*). U kutovima su kula kružne osnove promjera 7 m i kula kvadratne osnove, duljine vanjskih stranica 8 m. Na sredini sjevernog zida

nacrtana je kula kvadratne osnove, dimenzija 8×8 m, koja je štitila glavni ulaz u tvrđavu, a kroz njezina dvojna vrata širine 1,50 m ulazilo se u tvrđavu. Temelji te kule otkopani su tijekom arheoloških istraživanja provedenih u prvom desetljeću 21. stoljeća (Muftarević 2011).

Iz plana se saznaje da je projekt obnove tvrđave podrazumijevao ponovnu izgradnju ruiniranih dijelova zapadnog i istočnog zida (*dîvâr metrûk müceddiden inşâ olunacak mikdârî*) u ukupnoj duljini od 84 m, dok su očuvani dijelovi tih zidova (u ukupnoj duljini od 30 m) trebali biti samo popravljani (*ta'mîrinin mikdârî*). U sjeveroistočnom dijelu dvorišta planirana je ponovna izgradnja natkrivene džebhane, tj. oružarnice (*müceddiden inşâ olunacak cebhâne*). Dimenzije pravokutnoga tlocrtnog obrisa te građevine su 22×12 m, a ulaz joj je bio na južnoj strani. Izgradnja oružarnice planirana je zbog toga što su se vojne potrepštine do tada čuvale u sarajevskim džamijama u samom gradu. To je izazivalo strah među stanovništvom uslijed mogućnosti nenadane eksplozije baruta. Izgradnjom nove oružarnice trebalo je riješiti spomenuti problem (Gölen 2017). Uz zapadni zid tvrđave bila je predviđena ponovna izgradnja skladišta streljiva odnosno potrepština (*müceddiden inşâ olunacak mühimmât anbarî*), a pravokutna tlocrtna osnova toga objekta imala je dimenzije 19,5×6,5 m. S vanjske strane sjevernog zida bila je predviđena izgradnja drvenog mosta (*inşâ olunacak ahşab cîsr*) preko zaštitnog rova (*hendek*) širine 3 m koji se tu nalazio.

## 5. Četvrta faza: 1863. – 1888. godina

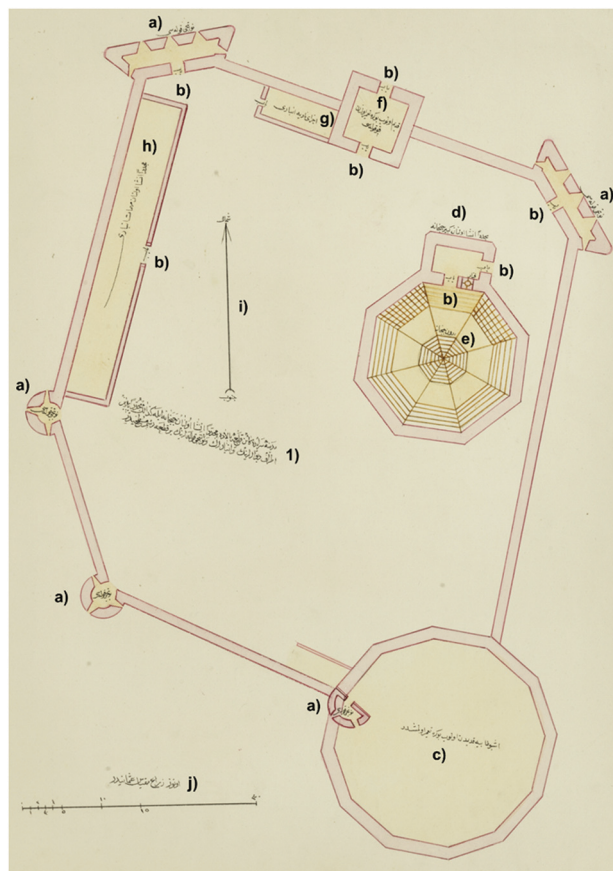
Potvrda da je tijekom 1863. godine doista obnovljena citadela Vratničkoga grada nalazi se u opisu i na karti Sarajeva i okolice, što ih je za potrebe austrijske vojske tijekom 1862. i 1863. godine sastavio kapetan Johann Roškiewicz (K. K. Generalstabes 1879). Roškiewicz je mnogo pažnje poklonio sarajevskom fortifikacijskom sustavu pri čemu je na karti najbitnije točke obrane istaknuo u vidu kružnih i pravokutnih proširenja gradskih bedema. Tvrđava na mjestu Bijele tabije nazvana je novom tvrđavom (*Neues Castell*) ili južnim bastionom (*Süd-Bastion*), a za nju kaže da je podignuta na stijeni, na visini od 127 m iznad Miljacke. Roškiewicz navodi da je njezin najistureniji dio dobro očuvana kula, zapravo platforma (bastion) s osam topova, s malom građevinom smještenom u grkljanu bastiona. Zbog sitnog mjerila karte nije dano više pojedinosti unutar same tvrđave, osim što je sjeverno od bastiona ucrtano skladište baruta. Novost je što Roškiewiczova karta daje visinski prikaz terena izohipsama i visinama karakterističnih točaka, a za novu tvrđavu je upisano da se nalazi na nadmorskoj visini od 402 hvata (762 m).

### 5.1. Osmanski plan obnovljene gornje tvrđave

Rezultate završenog projekta obnove tvrđave na mjestu Bijele tabije detaljno vizualizira osmanski nedatirani plan (slika 3), a može ga se datirati u razdoblje između 1863. godine i austrougarske okupacije 1878. godine. Nalazi se u fondu *Plan, Proje ve Krokiler – PLK.p* (Planovi, projekti i skice) Osmanskog arhiva Predsjedništva u Istanbulu. Plan je izrađen u mjerilu 1:160, na žučkastom pa-



piru dimenzija 46×62 cm, a na njemu su ucrtani zidovi i ostali sastavni objekti sarajevske gornje tvrđave (*kal'a-i bâlâ*). Objekti su nacrtani iz ptičje perspektive, tamnijom crvenom tintom, vanjski zidovi tvrđave i zidovi objekata obojeni su svijetlo ružičastom bojom. Pojedine strukture i unutrašnjost objekata označeni su tamnijom žutom bojom odnosno svijetlo smeđim linijama kao i na nekim drugim kroki crtežima iz istog razdoblja na kojima su korištene različite boje za označavanje različitih vrsta materijala. Nazivi i bilješke na planu napisani su na osmanskome turskom jeziku crnom tintom.



- 1) Tlocrt gornje tvrđave u gradu Sarajevu s novosagrađenom oružarnicom i renoviranim vanjskim zidovima, skladištima i stražarskim kulama
- a) Stražarska kula
- b) Vrata
- c) Bastion (Tabija)
- d) Oružarnica
- e) Unutrašnjost oružarnice
- f) Ulazna vrata (Kapi-kula)
- g) Skladište zapaljivih materija
- h) Skladište streljiva, odnosno vojnih potrepština/hrane
- i) Sjever–jug (Oznaka za smjer sjevera)
- j) Grafičko mjerilo

Slika 3. Osmanski plan obnovljene gornje tvrđave (BOA, Istanbul, PLK.p 21/5).

Bilješka u sredini spomenutog plana u slobodnom prijevodu glasi: „Ovo je (podastrt) tlocrt gornje tvrđave u gradu Sarajevu s novosagrađenom oružarnicom i renoviranim vanjskim zidovima, skladištima i stražarskim kulama“ (*Medîne-i Saray'da kâ'in kal'a-i bâlâda müceddiden inşâ olunan cebhâne ile kezâlik müceddiden yapılan etraf dîvârlarının ve anbarların ve nöbetci kulelerinin bir kut'a resmi mustahîdir*).

Svi prikazani dijelovi tvrđave nacrtani su precizno, uz korištenje ravnala, u odgovarajućem mjerilu. Grafičko mjerilo je navedeno u donjem lijevom kutu plana i na njemu je nanosena i označena podjela u brojnim vrijednostima osmanskih lakata (ova mjera poznata je pod nazivom aršin). Na trideset lakata dugom mjerilu (*otuz zirâ' mikyâsi Osmânîdir*) ucrtana je podjela za jedan, dva, tri, četiri, pet, deset, petnaest i trideset lakata. Također je i na ovom planu prikazan osnovni tlocrtni obris tvrđave u obliku nepravilnog peterokuta (sjeverni su mu vrhovi ravno odsječeni), prosječne duljine 54 m i širine 46 m, a koji se na jugoistočnom kraju nastavlja kružnim bastionom. Naglašeno je da je bastion (tabija) postojao od ranije, ali da je ovoga puta popravljen (*İşbu tâbiye kadîmden olub bu kere ta'mîr olmuştur*). Na sredini sjevernog zida tvrđave nalazi se kapi-kula s dvojna vrata. Ubilježeno je da je kapi-kula postojala od davnina, ali da je ovoga puta popravljena (*kadîm olub bu kere ta'mur olunan kapu kulesi*). Uz glavni ulaz, sa zapadne strane, nalazilo se skladište zapaljivih materija (*eczâ-i nâriye anbarı*), dimenzija 7,5×3 m, s jednim vratima. S unutarnje strane zapadnog zida tvrđave, cijelom dužinom između dvije stražarske kule, bilo je iznova izgrađeno skladište streljiva, odnosno vojnih potrepština/hrane (*müceddiden inşâ olunan mühimmât anbarı*). Njegove dimenzije iznosile su 30×4,5 m. U središnjem dijelu tvrđave iznova je izgrađena velika oružarnica (*müceddiden inşâ olunan kebîr cebhâne*), čija je konturna crta tlocrta imala oblik pravilnog osmerokutnika. Nasuprotne stranice osmerokutnika udaljene su 16 m, a duljina stranica je 6,5 m. U oružarnicu se ulazilo kroz zaseban predulaz (bočnu prostoriju četvrtaste osnove, dimenzija 7×4 m) s dvojna ulazna vrata, gdje se nalazilo i osvjetljenje (*fenâr*). Središnji dio oružarnice označen je kao unutarnji dio oružarnice ili unutarnja oružarnica (*derûn cebhâne*). Svijetlo smeđom tintom ucrtane su linije osmerostrešnog krova koji je natkrivao oružarnicu.

Vanjskome zidu tvrđave bili su pridodani obrambeni elementi u vidu pet osmatračkih/stražarskih kula (*nöbetçi kulesi*). Za nadzor prilaza tvrđavi iz pravca sjevera i uzdužno pokrivanje zidova u dva pravca služile su dvije veće kule trapezne osnove, smještene u kutovima sjevernog zida. Osim vrata (*bâb*) kroz koja se iz dvorišta tvrđave ulazilo u te kule, na njima je označeno po pet otvora koje karakterizira ljevasto širenje prema unutrašnjosti, a kroz koje je posada mogla osmatrati okolinu i upotrebljavati ručno vatreno oružje. U kutovima jugozapadnog zida smještene su dvije manje osmatračke kule polukružnoga tlocrtnog obrisa (promjer im je iznosio 4 m), a svaka je imala tri otvora za osmatranje – puškarnice. I u te se kule ulazilo iz dvorišta. Otvori na tim kulama omogućavali su pokrivanje prilaza tvrđavi sa zapadne i južne strane i uzdužno pokrivanje zapadnog, jugozapadnog i južnog zida. Na bastionu, odmah iznad njegova spoja s južnim zidom, nalazila se još jedna polukula u koju se ulazilo iz bastiona. Ona je imala dva osmatračka otvora za pokrivanje južne strane tvrđave. Na planu su ispravno označeni smjerovi sjevera (*şimâl*) i juga (*cenûb*), zahvaljujući čemu se može utvrditi da azimut istočnog zida tvrđave iznosi 13°. Ukupna tlocrtna površina vanjskih gabarita kompleksa tvrđave iznosila je 2782 m<sup>2</sup>.

Usporedbom ovog plana obnovljene tvrđave s prethodno opisanim projektom obnove tvrđave iz 1862./1863. godine, uočavaju se brojne razlike te je realno pretpostaviti da se tijekom građevinskih radova znatnije odstupilo od prvobitno planiranog plana obnove. Očito je izgradnjom novoga zapadnog i jugozapadnog zida tvrđava proširena, čime se dvorišni prostor uvećao za oko 200 m<sup>2</sup>. Objekt

oružarnice je potpuno preoblikovan te je umjesto zgrade pravokutne osnove podignuta upečatljiva građevina osmerokutnoga tlocrtnog oblika (njezini temelji se naziru i danas). Osim toga, uz sjeverni zid izgrađeno je i posebno skladište zapaljivih materija kojeg nema na prethodnom planu. Postojeće kule na krajevima sjevernog zida nisu zadržane i umjesto njih su izgrađene kule trapezaste osnove. Na zapadnoj i južnoj strani objekta dodane su tri nove osmatračke polukule. Također, na drugom planu nema više opkopa niti drvenog mosta naspram ulaznih vrata. Kako niti na jednom osmanskome planu nema džamije niti kuće dizdara, može se zaključiti da spomenuti objekti, nakon eksplozije 1805. odnosno 1835. godine, više nisu obnovljeni. Prema Muftareviću (2011), arheološkim istraživanjima pronađeni su temelji džamije ispod oružarnice.

Postoji više dokaza da prethodno razmatrani osmanski plan doista predstavlja snimak izvedenog stanja tvrđave, nakon što je popravljena 1863. godine. Godine 1864. nastao je prvi sačuvani likovni zapis o Sarajevu, izraženom jezikom suvremenog europskog slikarstva. Riječ je o panorami grada viđenog s uzvišenja Gorica, a koju je u akvarelu izradio engleski konzul William Holmes (Mladenović 1982). Ta panorama jasno pokazuje masivno utvrđenje na desnoj strani gradskih bedema, s istaknutom kapi-kulom i još jednom manjom kulom na bastionu. Veoma slična, ali mnogo detaljnija, predodžba tvrđave dana je na ilustraciji napada austrougarske vojske na Sarajevo 19. 8. 1878. godine, objavljenoj u časopisu *The Graphic*, XVIII (460) od 21. 9. 1878. godine. Uvid u tadašnji izgled građevine daju i drugi grafički dokumenti nastali tijekom prvih godina austrougarske uprave. Riječ je o dva akvarela što ih je 1880. i 1881. godine naslikao Eduard Loidolt (slika 4), slikar austrougarske vojske (Krzović 1999), te o sačuvanim fotografijama (slika 5 i slika 6, desno). Iz njih se vidi da su platforma kružnog bastiona i obodni zid tvrđave bili u istoj visini. Natkrivene osmatračke kule na jugozapadnom zidu nisu bile više od perimetralnih zidova tvrđave, dok treća polukružna kula nadvisuje južni zid i bastion. Tvrđavom je dominirala visoka kapi-kula s upečatljivim šatorastim krovom, dok se iza zidova nazirao vrh krova oružarnice, što govori da se radilo o prizemnoj građevini. Sjeverno od tvrđave na zaravnjenom platou nalazio se kompleks pratećih prizemnih vojnih zgrada. Zgrada barutane je izdvojena i pozicionirana niže u odnosu na tvrđavu. Vidljiv je vrh krova barutane, iza obodnoga zaštitnog zida, kao i staza kojom se do nje dolazilo od tvrđave.



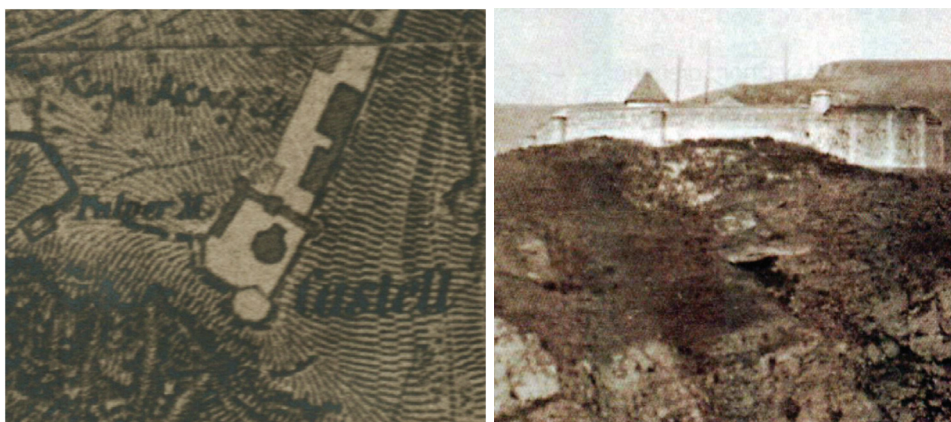
Slika 4. Pogled na tvrđavu iz pravca sjeverozapada, ovjekovječen na akvarelu Eduarda Loidolta iz 1880. godine (Krzović 1999).



Slika 5. Tvrđava snimljena iz pravca istoka, prva polovica 1880-ih (Ćeman 2023).

## 5.2. Plan Sarajeva iz 1879. godine

Prvi plan Sarajeva izrađen od strane nove austrougarske vlasti, temeljem izmjere terena provedene 1879. godine, jasno predočava tvrđavu na Vratniku (slika 6, lijevo). Prikaz građevine dosta nalikuje onome na prethodno opisanom osmanskome planu. Unatoč sitnom mjerilu, na planu se uočavaju kule tvrđave, skladišta uz zapadni i sjeverni zid, kao i osmerokutna građevina u dvorišnom prostoru. Pored tvrđave upisan je naziv *Castell*, a do objekta skladišta baruta (*Pulver M.*), lociranim 70 m zapadno od tvrđave, vodila je pješačka staza. Zgrada barutane (podignuta na litici iznad Dugih stijena, na tzv. Golubani) bila je sa svih strana opasana vanjskim zaštitnim zidom. Sjeverno od tvrđave prikazan je plato s pratećim kompleksom koji čine tri zgrade pravokutne osnove. Na ovom se planu jasno vidi da oblik tvrđave prati konfiguraciju terena, koja je predočena šrafranjem. Južna i istočna padina uzvišenja na kojem se nalazi tvrđava veoma su strme (na južnoj strani jasno je istaknuta stjenovita provalija), dok su zapadne padine blaže i pristupačnije.



Slika 6. Sarajevski kaštel na planu iz 1879. godine (lijevo) (*Plan von Sarajevo, 1:6220, Zemaljski muzej BiH*) i na fotografiji iz 1884. godine (desno) (Martinović 2022).

### 5.3. Katastarski plan iz 1882. godine

Prvi kartografski prikaz kompleksa Bijele tabije utemeljen na rezultatima katastarske izmjere potječe iz 1882. godine (slika 7). Riječ je o katastarskom planu mjerila 1:1562,5, kojeg je izradio vojni geodetski stručnjak, kapetan Josef Matasić. To je prvi kartografski prikaz na kojem je upisano današnje ime Bijela tabija (njem. *Weißer Bastion*). Tlocrtni oblik tvrđave uglavnom odgovara onome na starijem planu iz 1879. godine, ali uz nekoliko razlika. Na planu iz 1882. zid tvrđave ne proteže se pravocrtno između krajnjih točaka sjeverne strane objekta, već ima znatno izbočenje kod kapi-kule. Uočljivo je i da je točka na spoju zapadnog i jugozapadnog zida mnogo manje isturena nego na starijim planovima. Na ovome planu nije istaknuta niti jedna osmatračka kula, a tlocrt osmerokutne oružarnice je oko 25% veći nego na ranijim prikazima. Kako se radi o katastarskom planu, točno je definiran prostorni obuhvat kompleksa Bijele tabije, a koji čine katastarske čestice br. 3, 4, 5, 7 i 8 locirane unutar katastarske općine Sarajevo – Mahala XC. Pristup kompleksu je sa sjeverne strane od Višegradske kapije (*Višegrader Thor*), ulicom Podžebhana.

Zahvaljujući izvješću o stanju tvrđave kojeg je prilikom njezine inspekcije 1883./1884. godine izradio barun Daniel von Salis-Soglio, poznata je namjena svakog objekta u vojnome kompleksu na Vratniku (Pachauer 2023). Sama tvrđava označena je kao katastarska čestica br. 5. i njoj pripadaju zidine prikazane debljom crtom tamnocrvene boje, unutarnje dvorište, skladište streljiva (*Munitions-Magazin*) s crvenom ispunom osmerokutnoga tlocrtnog obrisa i otvoreni podužni trijem za pripremu streljiva (*Laborir-Schöpfen*) ucrtan uz zapadni i sjeverni zid, a površina mu je prikazana crnom bojom. Zanimljivo je da kapi-kula (*Thorturm*) nije dio te čestice, već je vezana uz susjednu česticu br. 4, ograđenu zidom, na kojoj se nalaze još četiri građevine pravokutnoga tlocrtnog oblika, građene od čvrstog materijala. To su (od sjevera ka jugu): mali objekt kuhinje (*Küche*) dimenzija 3,5×3 m, objekt za pripremu streljiva (*Laborirgebäude*) dimenzija 11×6,5 m, topnička vojarna (*Artillerie-Kaserne für 90 Mann*) dimenzija 32×15,5 m u koju se moglo smjestiti 90 vojnika i zgrada zapovjedništva (*Kanzlei und Wohngebäude*) dimenzija 24×8 m koja je služila i za smještaj časnika. Na planu se jasno vidi i zanimljivo rješenje barutane (*Pulver Magazin*) na katastarskoj čestici br. 7, koja se nalazila u malom dvorištu, sa svih strana opasanim 2 m debelim perimetralnim zidom. Stranice zgrade barutane (dimenzije su im iznosile 8,5×4,5 m) su od tog zida bile odmaknute 1 m, a do objekta se dolazilo 110 m dugom stazom i u njega ulazilo sa sjeverne strane. Ukupna površina cjelokupnog opisanog kompleksa iznosila je 10 650 m<sup>2</sup>, od čega se na samu tvrđavu (s ulaznom kulom) odnosilo 2627 m<sup>2</sup>. Istočni zid Bijele tabije na planu se pruža pod azimutom od 22°. Ovo je prvi kartografski dokument koji je omogućio da se sve karakteristične točke toga fortifikacijskog kompleksa georeferenciraju, s obzirom da su poznate koordinate okvira korisnog prostora lista plana, u tada službenom koordinatnom sustavu bosanskog katastra (Tuno i dr. 2018). Tako npr., centar bastiona ima koordinate u sustavu bosanskog katastra  $\varphi = 43^{\circ} 51' 35''{,}2$  i  $\lambda = 16^{\circ} 06' 40''{,}0$ . Ukoliko se primijeni prikladna datumska transformacija (Tuno 2014), njima odgovaraju koordinate  $\varphi = 43^{\circ} 51' 32''{,}8$  i  $\lambda = 18^{\circ} 26' 40''{,}3$  u koordinatnom sustavu WGS84.



Slika 7. Vojni kompleks Bijela tabija na arhivskom izvorniku katastarskog plana grafičke izmjere iz 1882. (Zone 30. Colonne XIX. Section 9. Viertel b. Sechztl. b/2. D3, 1:1562,5, izradio K.u.K. Militärgeographisches Institut, Wien, Arhiv Bosne i Hercegovine).

## 6. Peta faza: 1889. godina – drugo desetljeće 20. stoljeća

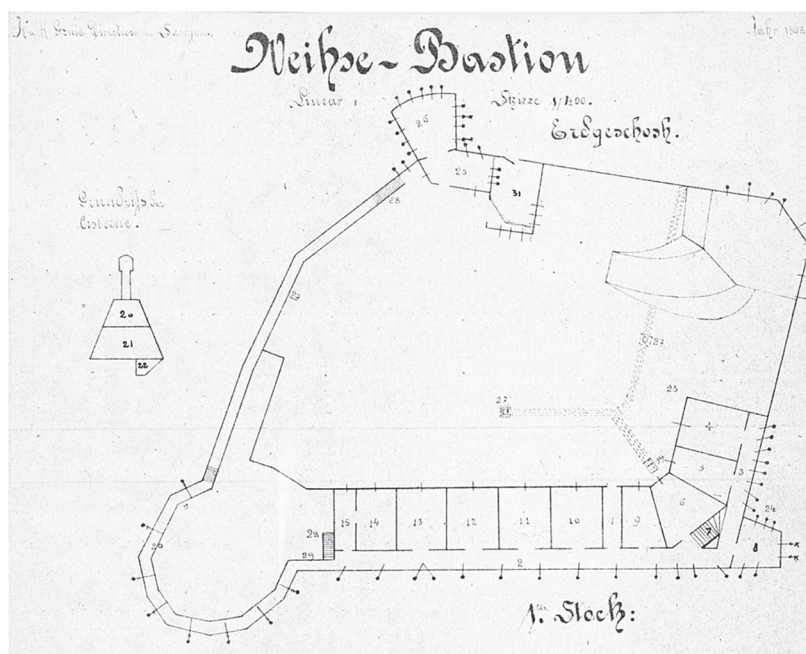
Ranije spomenuti barun Daniel von Salis-Soglio u svom izvješću iz 1883./1884. godine navodi da su zidovi Bijele tabije u veoma lošem stanju, gotovo ruinirani, a da je kapacitet skladišta streljiva (osmerostrana zgrada) premalen. Kako je osmanska tvrđava za pojmove austrougarske vojske Carske i kraljevske inženjerijske uprave predstavljala prevaziđeno rješenje, tijekom 1888. i 1889. godine obavljena je njezina temeljna rekonstrukcija. Tada je tvrđava doživjela brojne preinake (slika 8). U austrougarskim se dokumentima navodila kao *Stutzpunkt* (otporna točka), a negdje kao *Batterie* (baterija), dok ju se kategoriziralo i kao *Werk* (topnička tvrđava). Prema Martinoviću (2022), najprikladniji naziv je *Zwischenwerk Weisse Bastion* (međutvrda Bijeli bastion).



Slika 8. *Bijela tabija i prateći objekti (skladište streljiva i vojarna/skladište) nakon rekonstrukcije 1889. godine, fotografirani tijekom austrougarske uprave u BiH (Zbirka fotografija Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine, kut. XIX: p213 (gore) i kut. 47: p10 (dolje)).*

### 6.1. Plan tvrđave iz 1898. godine

Plan kojeg je izradila Carska i kraljevska inženjerijska uprava 1898. godine (slika 9) detaljno pokazuje tlocrtni izgled Bijele tabije nakon građevinskih zahvata tijekom 1888./1889. Kroz te radove porušene su sve kule uklopljene u obodni zid, kao i objekti u dvorištu, a središnji prostor je zaravnjen. Događen je arhitektonski kompleks uz istočni i dijelom uz sjeverni zid, a koji se sastojao od deset prostorija – ćelija, povezanih hodnikom koji se protezao uz sami zid. Poligonalna topovska platforma bila je izgrađena na starim temeljima kružnog bastiona. Nadograđena je zidanjem topovske platforme s deset otvora za topove. Krajnji sjeverozapadni kut tvrđave/dvorišta je odsječen, i od njega je izgrađena pomoćna dvorišna topovska platforma. Imala je tri otvora za topove. Obje topovske platforme (prednja glavna poligonalna i stražnja dvorišna u kutu) imale su po dvije osmatračnice štćene čeličnim pločama.



Slika 9. Bijela tabija na austrougarskom vojnom planu iz 1898. (*Weiße Bastion*, K.u.K. Genie Direktion in Sarajevo, 1:400) (Pachauer 2023).

Značenja pojedinih oznaka na slici 9 su sljedeća (Pachauer 2023):

- |                                                               |                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <i>Eingang</i> (ulaz)                                      | 15. <i>Vorraum</i> (pedsoblje)                                                                                              |
| 2. <i>Gang</i> (hodnik)                                       | 19. <i>Einstiegsschacht</i> (vodovodno okno)                                                                                |
| 3. <i>Gang</i> (hodnik)                                       | 20. <i>Kläre</i> (komora za filtraciju vode)                                                                                |
| 4. <i>Mannschaftszimmer</i> (prostorija za smještaj vojnika)  | 21. <i>Cisterne</i> (cisterna)                                                                                              |
| 5. <i>Proviant-Magazin</i> (skladište hrane)                  | 22. <i>Brunnen unter der Stiege</i> (vrela ispod stepeništa)                                                                |
| 6. <i>Küche</i> (kuhinja)                                     | 23. <i>Städtische Wasserleitung</i> (gradski vodovod)                                                                       |
| 7. <i>Stiege</i> (stepenište)                                 | 24. <i>Schacht zur Senkgrube</i> (okno septičke jame)                                                                       |
| 8. <i>Abort</i> (zahod)                                       | 25. <i>Wachzimmer</i> (stražarska soba)                                                                                     |
| 9. <i>Offizierszimmer</i> (prostorija za smještaj časnika)    | 26. <i>Koffer</i> (kaponir)                                                                                                 |
| 10. <i>Mannschaftszimmer</i> (prostorija za smještaj vojnika) | 27. <i>Kanal Schächte</i> (vodovodno okno)                                                                                  |
| 11. <i>Mannschaftszimmer</i> (prostorija za smještaj vojnika) | 28. <i>Stiege</i> (stepenište)                                                                                              |
| 12. <i>Mannschaftszimmer</i> (prostorija za smještaj vojnika) | 29. <i>Verteidigungs-Gallerie</i> (obrambena galerija – platforma na katu za osmatranje i djelovanje pješackim naoružanjem) |
| 13. <i>Nothverbandlocal</i> (ambulanta)                       | 31. <i>Zwinger</i> (predbran)                                                                                               |
| 14. <i>Munitionsmagazin</i> (skladište streljiva)             |                                                                                                                             |

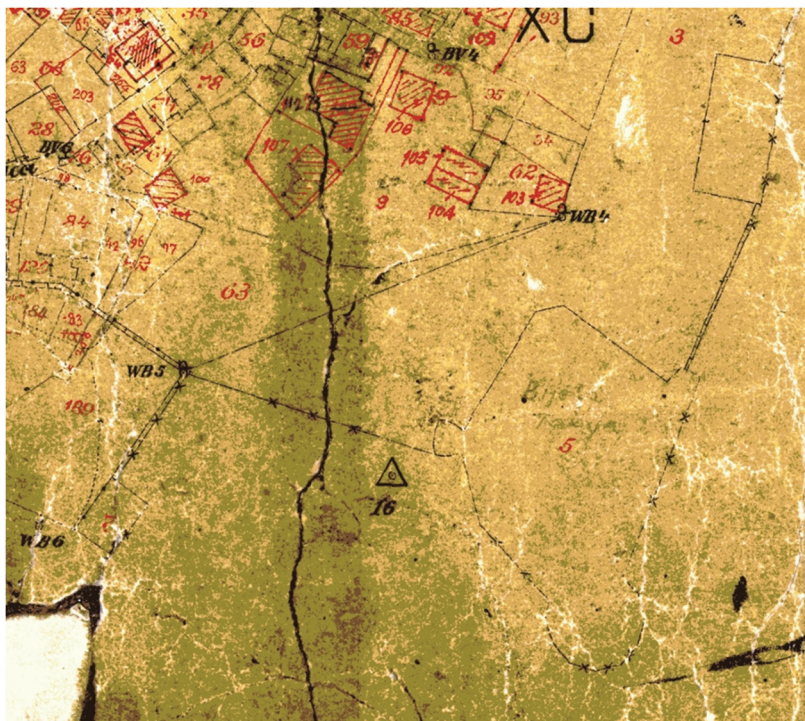
Istočni vanjski zid se na sjevernom dijelu tvrđave završavao kaponirom četverokutne tlocrtnne osnove koji je pokrивao sjevernu stranu tvrđave, dok je na zapadnoj strani objekta izgrađen flankirni kaponir s tlocrtnim obrisom



lepezastog oblika, a koji je služio za pokrivanje prilaza tvrđavi s te strane i omogućavao flankirnu paljbu uzdužno sa zapadnim i jugozapadnim zidom. Na zidovima tvrđave nalazili su se brojni otvori u dvije razine za djelovanje pješaćkim naoružanjem, pojačani metalnim pločama. Ulaz u tvrđavu bio je sa zapadne strane, gdje je izgrađen predbran (njem. *Zwinger*) – međuprostor za dvostruku identifikaciju osoba koje ulaze kroz dupla čelična vrata s metalnim klapnama na puškarnicama (Martinović 2022, 2023).

## 6.2. Katastarski plan iz 1913. godine

Katastarski plan izrađen 1913. godine u mjerilu 1:1562,5 (slika 10) prikazuje izgled tlocrtnog obrisa Bijele tabije neposredno pred izbijanje I. svjetskog rata, a iz kojeg se zaključuje da su zadržane osnovne konture objekta iz osmanskog razdoblja. Potvrđuje to i površina unutar graničnih crta njezina tlocrta, koja iznosi 2615 m<sup>2</sup>. Od ostalih zgrada iz kompleksa Bijele tabije, poslije rekonstrukcije preostali su skladište streljiva na Golubani (upotrebljavano je sve do 1918. godine) i najveća zgrada iz kompleksa sjeverno od tvrđave, a koja je upotrebljavana kao vojarna i skladište, barem do 1914. (Pachauer 2023).



Slika 10. Bijela tabija na katastarskom planu iz 1913. godine (Stadt Sarajevo, B2-4-3, 1:1562,5, izradio K.u.K. Litographisches Institut des Grundsteuerkatasters, Wien, Općina Stari Grad Sarajevo).

Katastarsko stanje se znatno izmijenilo u odnosu na situaciju utvrđenu izmjenom 1882. godine te se 1913. vojni kompleks nalazio na zemljištu označenom kao katastarske čestice br. 3, 5 i 7 katastarske općine Sarajevo – Mahala XC. Na lomnim točkama zapadne i sjeverne granice tog kompleksa nalazilo se šest kamenih graničnih oznaka (numeriranih u rasponu WB1 – WB6), dok je s istočne strane kompleks bio ograđen kamenim zidom koji se u duljini od 41 m protezao od sjevernog kaponira do zgrade vojarne, a od nje dalje nastavljao u pravcu sjevera ka Višegradskoj kapiji. Desetak metara zapadno od flankirnog kaponira postojala je točka triangulacijske mreže Sarajeva, uspostavljene 1904. godine. U ovom obliku je Bijela tabija dočekala kraj uprave Austro-Ugarske Monarhije u Bosni i Hercegovini, 1918. godine.

## 7. Zaključak

Evaluacijom povijesnih grafičkih prikaza, uz prikladnu kartografsku i kartometrijsku analizu, uvažavajući pri tome sve ostale relevantne povijesne čimbenike, provedena je rekonstrukcija povijesnoga arhitektonskog razvoja tvrđave Bijela tabija u Sarajevu kroz pet građevinskih faza. Opisano je kako se vremenom mijenjala fizionomija te iznimno bitne fortifikacijske građevine. Prvobitna srednjovjekovna tvrđava je u osnovi bila četverokutnik, s kula- ma četverokutna tlocrta u kutovima i kapi-kulom istog oblika na sjevernom zidu. Tijekom narednih pet stoljeća na njoj su se događale manje i veće pre- inake. Konačno se u 1888. godini krenulo sa sveobuhvatnom modernizacijom utvrđenja u skladu s tadašnjim kriterijima austrougarske fortifikacijske arhi- tekture, ali uz zadržavanje osnovnih kontura tvrđave iz osmanskog razdoblja. Kroz to finalno oblikovanje Bijele tabije, porušene su sve tada postojeće kule, uključujući i kapi-kulu kao posljednji element čije se postojanje protezalo sve do izvornog utvrđenja iz srednjeg vijeka, dok je na starom kružnom bastionu izgrađena tada moderna topnička platforma.

Provedenim istraživanjem došlo se do potpuno novih spoznaja koje zorno svjedoče o izgledu i promjenama te važne tvrđave kroz povijest, njezinim di- menzijama i geoprostornim značajkama. Tako npr., tijekom 18. stoljeća, kada je tvrđava postala Ičkala (unutarnja tvrđava – citadela novoizgrađenoga for- tifikacijskog kompleksa Vratničkoga grada), umjesto četverokutnih javljaju se kule okrugla tlocrta u svim kutovima utvrđenja. Smatra se posebno važnim istaknuti da su u radu obrađena dva osmanska plana u obliku tlocrta, nedav- no otkrivena u Istanbulu, zahvaljujući kojima je nedvojbeno utvrđeno da se tijekom 1862./1863. godine provela opsežna rekonstrukcija tvrđave, a koja u dosadašnjoj historiografiji uopće nije zabilježena. Tada je citadela umnogome izmijenila svoj izgled. Kroz temeljitu rekonstrukciju dobila je dvije kule tra- pezastog tlocrta u kutovima sjevernog zida, a na zapadnom i južnom zidu nas- tale su tri manje kule poluizbačena položaja, koje su s vanjske strane zidina bile polukružne. Analizirani dokumenti su pružili i mogućnost da se rasvijetle i mnoge činjenice o ostalim elementima toga fortifikacijskog kompleksa te is- prave mnoga dosadašnja pogrešna tumačenja. Primjerice, barem do početka 1860-ih postojao je zaštitni rov sa sjeverne strane tvrđave, a osmerostrana

građevina unutar bedema Bijele tabije izgrađena je tek 1863. i imala je funkciju oružarnice, a ne džamije ili objekta izgrađenog u svrhu zaštite džamije, kako se često navodilo u dosadašnjim radovima. Dokazano je da ranije pretpostavke o izgradnji novog austrougarskog utvrđenja 1878. godine nisu ispravne, već da se zatečeni osmanski fortifikacijski kompleks u neizmijenjenu obliku zadržao puno desetljeće nakon uspostave austrougarske vlasti u Sarajevu. Razjašnjeno je što su predstavljali prateći objekti podignuti sjeverno od utvrđenja, kakva je bila namjena prostorija koje su sačinjavale arhitektonski kompleks izgrađen u dvorištu tvrđave itd.

Ipak, u ovome radu nije bilo moguće u potpunosti egzaktno rekonstruirati cjelokupnu sliku Bijele tabije kroz povijest. Ostaju brojne nedoumice, vezane naročito za prva četiri stoljeća postojanja te fortifikacije. Primjerice, i dalje je otvoreno pitanje datiranja preobrazbe građevine iz srednjovjekovne u osmansku bastionsku tvrđavu jer nije pronađen niti jedan kartografski ili pisani dokaz o tome. Preostale dileme će se jedino moći riješiti eventualnim pronalaskom novih dokumenata, prije svega u turskim i austrijskim arhivama, što znači da su rezultati analiza provedenih u ovome radu podložni promjenama.

*ZAHVALA. Autori rada zahvaljuju svima koji su pomogli ovo istraživanje: Volkeru Pachaueru, Manuelu Martinoviću, Seatu Yakupu Kurtoviću, Lebibu Džeko, Merdini Tekaç, Bori Jurišiću, Mirzi Hasanu Čemanu, Amri Rodić, Salihu Išeriću i Federalnom ministarstvu obrazovanja i nauke. Također, autori zahvaljuju Muameru Đidelji na ustupljenoj zračnoj fotografiji tvrđave Bijela tabija za naslovnicu ovog broja časopisa Geodetski list.*

## Literatura

- Bejtić, A. (1979): Srednjovjekovni grad Hodidid bio je na Vratniku u Sarajevu, Radovi, knj. LXIV, Odjeljenje društvenih nauka, knj. 20, Akademija nauka i umjetnosti BiH, Sarajevo, 107–148.
- Bunjevac, V. (2015): Sistematski geodetsko-katastarski premjer Austrijske/Austro-Ugarske Monarhije sa naglaskom na kartografski prikaz BiH, diplomski rad, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Čar-Drnda, H. (2002): Hodi Dide Kalesi, Tarih Araştırmaları Dergisi, 20 (32), 203–213.
- Čelić-Čemerlić, V., Mušeta-Aščerić, V. (1999): Projekat sanacije, konzervacije, restauracije i revitalizacije Bijele tabije, Kantonalni zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa, Sarajevo.
- Čeman, M. H. (2023): Osobna komunikacija, 23. 1. 2023.
- Demir, M. (2010): 1686–1687 (H. 1097–1098) Tarihli Atik Şikâyet Defteri'nin Transkripsiyon ve Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Džanko, M. (2019): Sarajevo bez Vratnika – šta je? (Pri)povijest i monografija sarajevskoga grada Vratnika, Planjax komerc d. o. o., Tešanj.

- Gölen, Z. (2017): *Tanzimat Dönemi Saraybosna'sında İmar Faaliyetlerinden Örnekler*, U: Z. Gölen, A. Temizer (ur.): *Osmanlı dönemi Balkan şehirleri*, Gece Kitaplığı, Ankara, vol. 2, 839–863.
- Hadžihuseinović Muvekkit, S. S. (1999): *Povijest Bosne*, El-Kalem-Gazi Husrev-begova biblioteka, Sarajevo.
- Hammer, J. (1812): *Rumeli und Bosna geographisch beschrieben von Mustafa Ben Abdalla Hadschi Chalfa*, Aus dem Türkischen übersetzt, Kunst- und Industrie-Comptoir, Wien.
- K. K. Generalstabes (1879): *Die Occupation Bosniens und der Hercegovina durch k.k. Truppen in Jahre 1878*, K. K. Generalstabes, Wien.
- Kreševljaković, H. (1953): *Stari bosanski gradovi*, Naše starine, I, 7–44.
- Kreševljaković, H., Kapidžić, H. (1957): *Vojno-geografski opis Bosne pred Dubički rat od 1785. godine*, Naučno društvo NR Bosne i Hercegovine, Sarajevo.
- Krzović, I. (1999): *Eduard Loidolt, Akvareli iz Bosne i Hercegovine: 1880–1882*, Bošnjački institut Cirih, Sarajevo.
- Kul, E. (2016): *Bosna sancağı'nda yapılan kale tamirleri (1705–1715)*, U: Z. Gölen, A. Temizer, G. Kitaplığı (ur.): *Osmanlı dönemi Balkan şehirleri*, Gece Kitaplığı, Ankara, vol. 3, 1043–1066.
- Marković, M. (1998): *Descriptio Bosnae et Hercegovinae*, AGM, Zagreb.
- Martinović, M. (2022): *Austrougarske utvrde u Bosni i Hercegovini*, HKD Napredak, Sarajevo.
- Martinović, M. (2023): *Osobna komunikacija*, 19. 1. 2023.
- Mladenović, Lj. (1982): *Građansko slikarstvo u Bosni i Hercegovini u XIX veku*, Veselin Masleša, Sarajevo.
- Muftarević, A. (2011): *Bijela tabija: arheološki lokalitet, katalog izložbe*, Muzej Sarajeva, Sarajevo.
- Mujezinović, N. (2002): *Sanacija, konzervacija, restauracija i revitalizacija Bijele tabije*, Kantonalni zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa, Sarajevo.
- Mulahusić, A., Kljajić, I., Tuno, N., Topoljak, J., Kulo, N. (2021): *Srednjovjekovne tvrđave prikazane na analognim katastarskim planovima stare i nove izmjere Bosne i Hercegovine*, *Geodetski list*, 75 (98), 4, 345–364, <https://hrcak.srce.hr/272211>, (25. 4. 2023.).
- Mušeta-Aščerić, V. (2005): *Sarajevo i njegova okolina u XV stoljeću*, Sarajevo Publishing, Sarajevo.
- Pachauer, V. (2023): *Osobna komunikacija*, 21. 4. 2023.
- Pelidija, E. (1989): *Bosanski ejalet od Karlovačkog do Požarevačkog mira (1699–1718)*, Veselin Masleša, Sarajevo.
- Puljić, B., Karač, Z. (2014): *Fortifikacijski sustav u urbanoj strukturi Mostara tijekom razdoblja osmanske uprave*, *Prostor*, 22, 1 (47), 50–61, <https://hrcak.srce.hr/124294>, (25. 4. 2023.).
- Skarić, V. (1985): *Sarajevo i njegova okolina od najstarijih vremena do*

austrougarske okupacije, Veselin Masleša, Sarajevo.

- Šabanović, H. (1960): Postanak i razvoj Sarajeva, Radovi, knj. XIII, Odjeljenje istorijsko-filoloških nauka, knj. 5, Akademija nauka i umjetnosti BiH, Sarajevo, 71–115.
- Šabanović, H. (1965): Teritorijalno širenje i građevni razvoj Sarajeva u XVI stoljeću, Radovi, knj. XXVI, Odjeljenje istorijsko-filoloških nauka, knj. 9, Akademija nauka i umjetnosti BiH, Sarajevo, 29–53.
- 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, 55–74.
- Traljić, S. (1937): Sarajevski grad Vratnik, Bosanska pošta, Sarajevo.
- Tuno, N. (2014): Optimalne metode geometrijske obrade digitalnih geodetskih planova, doktorska disertacija, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.
- Tuno, N., Mulahusić, A., Topoljak, J. (2018): Komparativna analiza različitih pristupa korigiranju geometrijskih distorzija stare šumarske karte, Šumarski list, vol. 142, 5–6, 287–295, DOI: <https://doi.org/10.31298/sl.142.5-6.3>.

### Mrežne adrese

URL 1: Odluka o proglašenju Graditeljske cjeline – Stari grad Vratnik u Sarajevu nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine, [http://old.kons.gov.ba/main.php?id\\_struct=6&lang=1&action=view&id=2547](http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2547), (25. 4. 2023.).

URL 2: Muzej Sarajeva, Virtualni muzej, Bijela tabija 4D, <http://h.etf.unsa.ba/bijelatabija/>, (25. 4. 2023.).

# The White Bastion Fortress in Sarajevo in the Light of Historical Cartographic Sources

*ABSTRACT.* The paper contributes to the knowledge of the historical development, architectural and spatial features of the famous fortress White Bastion (Bijela tabija), erected in the Sarajevo settlement of Vratnik, by synthesizing data from available sources. The conducted research resulted in numerous cognitions about the construction and changes of this building throughout history, thanks to which many evident gaps in the previous historiography of the building were filled. New insights were achieved through the discovery, careful study, interpretation, and analysis of hitherto unpublished documents, primarily relating to authentic cartographic sources. The chronological comparison of the extensive corpus of collected cartographic sources and other graphic representations of this building, produced from the end of the 17th century to the second decade of the 20th century, combined with the available written historical documents, enabled a reliable monitoring of the design and several transformations of the fortress at Vratnik, from the mediaeval city, through the Ottoman Ičkala (inner fortress – citadel) to the Austro-Hungarian intermediate fortress White Bastion (Bijela tabija).

*Keywords:* White Bastion (Bijela tabija), graphic representations, cartographic sources, Sarajevo, fortress.

*Primljeno / Received:* 2023-05-10

*Prihvaćeno / Accepted:* 2023-06-05