

O GEODETSKIM RADOVIMA U SPLITU U POČETKU 20. STOLJEĆA

Stanko PIPLOVIĆ — Split*

SAŽETAK. Na osnovi arhivske građe i napisa iz ondašnje periodike, autor prikazuje rad na geodetskom snimanju Splita i njegove uže okolice koji je započeo 1908. godine i trajao sve do kraja prvoga svjetskog rata. Uz antičku arheološku zonu — Solina i Herceg Novog, to je bilo jedino područje u tadašnjoj austrijskoj pokrajini Dalmaciji koje je dobilo detaljne karte u krupnijem mjerilu. U svim ostalim krajevima služili su i dalje katastarski planovi u mjerilu 1 : 2880 i 1 : 2904, izrađeni još u prvoj polovici 19. stoljeća. Nove karte koristile su se kao podloge u urbanističke, graditeljske, arheološke, turističke i ostale svrhe. Iako kartiranje nije do kraja izvedeno, ta vrlo opsežna dokumentacija ima danas prvorazrednu vrijednost za brojna znanstvena istraživanja. Nažalost, brzo nakon izradbe potpuno je zaboravljena. Pohanjena je u Arhivu mapa za Istru i Dalmaciju u Splitu i nije korištena. Stoga je jedan od ciljeva ovog rada prikazati tijek njenog nastanka i sadržaj, kako bi mogla poslužiti kao izvor podataka za povijest geodezije, proučavanje i zaštitu graditeljskog naslijeđa i u druge svrhe.

1. UVOD

U sklopu izradbe prvoga stabilnoga katastra zemljišta Dalmacije, u razdoblju od 1823. do 1837. godine, obavljani su radovi na terenu. Iscrtni su izvornici katastarskih planova 1 : 2880, odnosno 1 : 2904. Zatim su sastavljeni operati, ekonomski opisi i obavljeno klasiranje zemljišta. Zbog promjena na terenu, kasnije su obavljane reambulacije i djelomične izmjere. Osnovna je svrha toga katastra bila razrez poreza, ali je s vremenom dosegno mnogo širu primjenu (Tomić, 1951; Piplović, 1992.). Karte su u više navrata litografski umnožavane. Zadnje izdanje evidencijskih mapa katastarske općine Split 1 : 2880 reproducirano je 1905. godine. To područje predočeno je na 14 listova velikog i 4 malog formata u čemu su bila sadržana tri priloga u krupnijem mjerilu: Grad, Veli Varoš i Lučac. To je naročito služilo Zemljišnom uredu i mjerniku očevidnosti u Splitu (AAM, 131/1917).

Kasnije su obavljana preciznija i detaljnija mjerenja pojedinih područja pokrajine kojima je bio obuhvaćen i Split. Na osnovi vijesti iz ondašnjeg ti-

* Mr. Stanko Piplović, Ulica sedam Kaštela 2, Split.

ska i dostupnih dokumenata prikazat ćemo snimanje grada u početku 20. stoljeća što je obavljeno za potrebe prostornog planiranja, arheologije i turizma. Split je u to doba imao veliku potrebu za novim grafičkim podlogama s obzirom na nagli gospodarski razvitak, pa prema tomu i porast broja stanovnika, intenzivnu graditeljsku djelatnost i širenje urbanog areala.

Još 1905. godine Općinska je uprava od dalmatinske vlade dobila dopuštenje da njeni geometri, uza stanovitu novčanu nagradu, izrade plan grada i okolice koji bi služio za planiranje gradnje kuća, ulica i kanalizacije. U proračun je odmah uvršten trošak za prvu godinu (Plan grada, 1905). Ali ta su se nastojanja sporo ostvarivala. Ministarstvo financija je Odlukom br. 63465 od 23. IX. 1907. odobrilo izmjeru grada Splita s okolicom numeričkom metodom. Obuhvaćeno je 230 ha s 5500 čestica zemlje. Konačno, u početku 1908. godine učinjeni su prvi konkretni pomaci. Vlada je odredila geodete za taj posao. Na čelu je bio Aleksandar Inchiostri, ravnatelj katastra u Zadru, poznat kao vrstan stručnjak. U ožujku je stigao s dva geometra u Split. Odmah su slijedili na otok Soltu da odande započnu mjerenje (Plan grada, 1908., Za plan, 1908., Gradske mape, 1907.).

Tehnički odsjek Općinske uprave u početku 1912. godine završio je izvornike plana Splita u mjerilu 1 : 720 i poslao ih na umnožavanje u Beč. Nova podloga je trebala poslužiti za rješavanje tehničkih i sanitarnih pitanja. Prvi planirani zadatak bio je točno zabilježiti stanje vodovodne mreže, plinske rasvjete, kanalizacije, popločenosti ulica, higijenskih prilika u stanovima, širenja zaraznih bolesti i drugo. Potom je trebalo reambulirati čitav gradski teritorij uz popis stanovnika i stanova. Nakon što bi se dobila potpuna slika stanja, namjeravalo se prići izradbi osnove za poboljšanje tadašnjih teških životnih prilika (Za uređenje, 1912). Mjerenja na terenu bila su završena već u svibnju pa se u »Triangulierungs-und Kalkulbireau« u Beču započelo s kartiranjem. Nastavljeno je s proračunima površina i pripremama za tiskanje. Očekivalo se da bi svi poslovi mogli biti dovršeni tek pri kraju 1914. godine (Novi gradski, 1912).

2. PREGLED GEODETSKIH RADOVA U SKLOPU ISTRAŽIVANJA DIOKLECIJANOVE PALAČE

U sklopu istraživanja i zaštite graditeljskog nasljeđa ubrzo se osjetio i nedostatak topografskih podloga. Još je 1892. uprava Arheološkog muzeja u Splitu tražila od Arhiva katastarskih mapa u Zadru jednu kopiju karte starog dijela grada koja je bila napravljena u mjerilu 1 : 720 tj. u četverostrukom uvećanju od osnovnog mjerila 1 : 2880 još prigodom prve sustavne izmjere Dalmacije. Bilo je i drugih pokušaja da se bar donekle riješi nedostatak preciznijih podataka za rad. Tako je profesor J. Koharić u veljači 1902. izmjerio stranice Dioklecijanove palače, pa je na osnovi toga izračunao da je njena površina, uključivši četiri kutne kule, iznosila 31 552 četvorna metra (AAM, 8/1892, 12/1892. i 33/1902). Interes je bio sve veći. Kao primjer navodi se da je u početku 1906. godine tehničar Rubčić od Arheološkog muzeja tražio mapu Grada. Ona je bila potrebna profesoru tehnike u Beču, Doležalu, za znanstvena istraživanja. Ali, ona se ni u Arhivu u Zadru nije mogla dobiti, jer su se svi izvornici mapa kao i katastarski operati Splita privremeno nalazili u Beču radi litografiranja (AAM, 47/1906).

U sklopu trigonometrijsko-poligonalnog snimanja grada obavljena je i izmjera srednjovjekovne povijesne jezgre i ostataka Dioklecijanove palače. Kada je u travnju 1908. došao u Split Inchiostri, zajedno s privatnim docentom iz Beča Ernstom Engelom, pregledali su podrumne careve palače i dogovorili se s konzervatorom Franom Bulićem o potrebnim snimanjima te istaknuli da će u planovima biti posebno označene rimske i srednjovjekovne građevine. Isto tako, godine 1909. ravnatelj Austrijskog arheološkog instituta dr. Robert Schneider je potvrdio da će Ministarstvo financija poduprijeti tu zamisao. U to doba su podrumi, koji se nalaze ispod carevog stana uzduž južne strane Palače, bili u najvećem dijelu zatrpani. Stanovnici kuća, izgrađenih iznad podruma, bacali su stoljećima kroz otvore u podu svakakav otpadni materijal i ispuštali kanalizaciju. Iz gospodarskih, zdravstvenih i znanstvenih razloga prišlo se njihovom istraživanju i čišćenju.

Na osnovi dogovora s Ministarstvom za bogoštovlje i nastavu i Ministarstvom financija u Beču, tijekom 1911/12. godine premjereni su ostaci Dioklecijanove palače pa se prišlo izradbi planova. Da bi se olakšao rad, Trigonometrijski i računski ured u Beču je u ožujku 1912. zatražio od Arheološkog muzeja u Splitu na posudbu knjigu E. Hébrarda »Spalato, Le Palais de Dioclétien«, objavljenu u Parizu iste godine (AAM, 80, 196 i 227/1912). U njoj su detaljni crteži svih tada poznatih sačuvanih dijelova Palače koji su mogli dobro poslužiti pri kartiranju starog dijela grada. To su u prvom redu bili njeni perimetralni zidovi s kutnim kulama i vratima, Carev mauzolej, Jupiterov hram, Peristol i Vestibul.

U dobro očuvanim ali teško dostupnim podrumima Dioklecijanove palače otkrivene su i neke do tada nepoznate prostorije. Time su ispravljene rezultati istraživanja što su ih nekoliko godina ranije obavili austrijski arhitekt George Niemann i francuski arhitekt Ernest Hébrard. Viši geometar Artur Morpurgo, koji je sudjelovao u radu, ustanovio je loše stanje pojedinih dijelova podruma, njegovih nosivih stupova i svodova. To je tražilo hitno djelovanje, napose zbog kuća koje su u srednjem vijeku podignute nad tim prostorima, pa im je stabilnost bila ugrožena (Zapisnici, 1908, 1909. i 1912).

3. GEODETSKO-KARTOGRAFSKI RADOVI ZA TURISTIČKE, GRADITELJSKE I DRUGE SVRHE

Nove geodetske podloge korištene su i za potrebe turizma koji se u to doba počeo brzo razvijati. U ožujku 1912. knjižara D. Morpurgo tiskala je vodič po gradu, najprije na talijanskom, a zatim na njemačkom, hrvatskom, francuskom i engleskom jeziku. Njemu je bio priložen novi plan grada u bojama mjerila 1 : 4300. Bio je namijenjen prvenstveno strancima pa su u njemu ubilježeni uredi, škole, crkve, ugostiteljske radnje, muzeji i ostale javne ustanove (Tloris grada, 1912., Guida ilustrata, 1912., Illustrierter Führer, 1912.).

Zbog povoljnog položaja i ostalih pogodnosti, Split je naglo napredovao i rastao. No, gradilo se bez ikakvog reda, napose u perifernim dijelovima, pa se počelo ozbiljno misliti na plansko uređenje i usmjerenje širenja grada. U ljeto 1912. Općinska uprava, kao građevna vlast, na osnovi Građevnog pravilnika, odredila je uvjete za gradnju u gradu i varošima. Područje je razdijeljeno u tri zone u kojima će se graditi po zatvorenom, poluotvorenom i otvore-

nom načinu (Građevni nered, 1910., Građevna akcija, 1912., Za uređenje, 1912). Na osnovi natječaja 1912. godine, Općinska uprava je u rujnu imenovala bečkog arhitekta Kubičeka savjetnikom i šefom općinskoga građevnog ureda. Glavna mu je zadaća bila izradba plana za regulaciju Splita i organizacija tehničkog ureda. Kubiček je inače bio specijalist za uređenje gradova. Ranije je obnašao službu prvog općinskog inženjera u njemačkom gradu Augsburgu. Ubrzo je izradio urbanistički plan Splita, koji izgleda nije bio realan. Nije poznao lokalne prilike niti hrvatski jezik, pa se teško snalazio, te je u svibnju 1913. napustio tu službu (Novi opć., 1912., Gosp. inž., 1913).

Sve te razne radnje zahtijevale su bolje topografske podloge. Na molbu Općinske uprave, ministarstvo je pristalo poslati geodete za proširenje mjerenja za novi plan Splita i okolice. U svibnju 1914. stigli su mjernici iz Beča da tijekom ljeta nastave rad. Oni su snimili neposrednu okolicu: Meje, južnu i sjevernu stranu Marjana zapadno od grada, a istočno — predio Firule i oko nove bolnice te konačno Poljud, Barutanu, Stinice, Kopilicu, Duje i Pijat (Novo mjerenje, 1914.).

Na temelju te izmjere grada, izvedene u zadnjim godinama, u Općinskom je tehničkom uredu pod rukovodstvom inženjera Petra Senjanovića iscrtan izvornik plana Splita. Izdala ga je u svibnju 1914. splitska Općina, a reproduciran je u tiskari »Unie« u Pragu u šest boja. S jedne je strane otisnut detaljni plan grada u mjerilu 1 : 2500, a s druge pregledni plan s neposrednom okolicom u mjerilu 1 : 10 000. Osobita mu je važnost u tomu što su u njemu bili i prijedlozi za regulaciju nekih postojećih ulica i buduće trase. Ucrtan je položaj nove željezničke postaje, luke u Poljudu, uređenje zapadnog dijela stare luke, a sve prema službenim generalnim projektima Pomorske vlade u Trstu (Novi plan, 1914).

Da bi mogao obavljati poslove vezane za povijesnu jezgru Splita, Bulić je u rujnu 1917. zamolio Općinsku upravu da mu besplatno dostavi izvadak iz nove mape grada, kao i one za područje Solina. Ali Pokrajinsko financijsko ravnateljstvo mu je odgovorilo da ih još ne može dobiti, a posebno ne bez naplate. Naime, nova mapa Splita, na kojoj su tada radili mjernici triangulacijskog ureda u Beču po poligonalnoj metodi, još nije bila sasvim gotova. Snimanje je prekinuto uslijed rata i tek kada cijela radnja bude dogotovljena, prišlo bi se litografiranju (AAM 128 i 131/1917).

Prvi svjetski rat zaustavio je privremeno svaku djelatnost na tom području. Kompletirane mape bile su međutim dragocjene za izradbu Regulacijskog plana grada. Godine 1923. raspisan je međunarodni natječaj za rješenje. Odazvao se velik broj naših i inozemnih inženjera i arhitekata. Prihvaćen je rad mladoga njemačkog arhitekta Wernera Schürmanna (Natječaj za, 1912., Zaključak jurya, 1923., M. Družević, 1957). Prema tom planu, uz brojne izmjene i dopune, izgrađivan je Split sve do drugoga svjetskog rata.

Izradba svih navedenih raznovrsnih tehničkih i planerskih dokumenata ne bi bila moguća bez preciznih geodetskih podloga na kojima su rješavani problemi grada i grafički prezentirani. Neke podloge iz tog doba još uvijek se čuvaju u Arhivu mapa za Istru i Dalmaciju u Splitu. Među njima treba navesti dokumentaciju iz 1908. godine koja, uz ostalo, sadrži kartu trigonometrijske mreže III. reda za K. o. Split—Solun, pregledni nacrt nove izmjere, plan trigonometrijske mreže Splita i okolice, poligonalne mreže grada i pregledni nacrt terenskih skica nove izmjere. Osim toga, za razdoblje 1909—1915. po-

stoje elaborati računanja površina skupina po pojedinim detaljnim listovima, zapisnik računanja horizontalnih kutova trigonometrijske mreže, grafički prikaz radova na novom detaljnom premjeru Splita, pregled izmjere novog područja grada i okolice, »kroki« nove izmjere i revizija računanja površina općine (AMID 35, 36).

Od sačuvanih elaborata nove izmjere posebno je vrijedno istaknuti posebne terenske skice područja općine u mjerilima 1 : 125, 1 : 250 i 1 : 500 na više od 500 listova. Rađene su u razdoblju 1908—1913. pri čemu su sudjelovali viši geometri Artur Morpurgo, Franz Praxmeier i Otto Weigert te geometri Adolf Goetzl, Pietro Passerini i drugi. Uz skice su i kartirani planovi grada 1 : 500 iz razdoblja 1910—1914. Oni su međutim ostali nedovršeni. Neki listovi su izrađeni u tušu, ali bez ikakvih opisa i bez unijetih svih objekata. Ipak najveći broj listova je ostao samo iscrtan olovkom (AMID, 152).

Ti geodetski elaborati nemaju danas neko posebno praktično značenje, ali im je dokumentarna i znanstvena vrijednost velika. To se prvenstveno odnosi na istraživanja iz povijesti geodezije, a napose urbanizma i arhitekture te zaštite graditeljskog nasljeđa. U njima je naime precizno fiksiran jedan osobit trenutak u općem razvoju grada i njegove srednjovjekovne jezgre. Podaci koje pružaju nisu u te svrhe do sada nikako korišteni. Stoga su dosadašnje spoznaje manjkave, što se svakako moralo negativno odraziti na odluke u svezi s konkretnim konzervatorskim zahvatima.

4. LITERATURA I DOKUMENTACIJA

- Arhiv Arheološkog muzeja u Splitu (AAM), spisi broj 8 i 12/1892. —33/1902. 47/1906. —80, 196 i 227/1912. —128 i 131/1917.
- Arhiv mapa za Istru i Dalmaciju u Splitu (AMID), pozicija 36 945, 35 921 do 922 i 152 7 do 11.
- Družević, M. (1957): Pregled regulacionih planova Splita. URBS, 1957, 23—28.
- Gosp. inž. Kubiček. Naše jedinstvo, 20. V. 1913, 2.
- Gradske mape. Naše jedinstvo, 24. XII. 1907, 2.
- Građevna akcija. Sloboda, 13. IV. 1912, 5.
- Građevni nered u Spljetu. Sloboda, 14. IX. 1910, 3.
- Guida illustrata di Spalato e dintorni. Sloboda, 2. X. 1912, 2.
- Illustrierter Führer durch Spalato. Sloboda, 6. IV. 1912, 3.
- Natječaj za regulacionu osnovu grada Splita. Novo doba, 26. VI. 1923, 3.
- Novi gradski plan Splita. Sloboda, 22. V. 1912, 3.
- Novi opć. arhitekt. Sloboda, 25. IX. 1912, 2.
- Novi plan grada. Sloboda, 26. V. 1914, 3.
- Novi plan grada Splita. Sloboda, 13. III. 1914, 3.
- Novo mjerenje grada i okolice. Sloboda, 16. V. 1914, 2.
- Piplović, S. (1992): Historijat prvog stabilnog katastra Dalmacije. Blago Hrvatske u Arhivu mapa za Istru i Dalmaciju, Historijski arhiv Split, Split, 1992, 29—38.
- Plan grada. Jedinstvo, 23. IX. 1905, 3.
- Plan grada Spljeta. Naše jedinstvo, 21. III. 1908, 2.
- Floris grada Splita. Sloboda, 26. III. 1912, 2.
- Tomić, M. (1951): Arhiv mapa i katastarskih operata u Splitu. Geodetski list, 1951, 4—9.
- Zaključak jurya o Regulacionom planu. Novo doba, 21. X. 1923, 3.
- Zapisnici godišnjih sjednica Povjerenstva Dioklecijanove palače u Splitu održanih 24. i 25. IV. 1908, 16. i 17. IV. 1909. i 2. X. 1912.
- Za plan grada. Naše jedinstvo, 24. III. 1908, 2.
- Za uređenje grada. Sloboda, 27. I. 1912, 5.
- Za uređenje Splita. Sloboda, 27. VII. 1912, 3.

ON GEODETIC WORKS IN SPLIT AT THE BEGINNING OF THE 20th CENTURY

On the basis of the archives and writing records from the periodicals of that time, the author presents the work on geodetic survey of Split and its closer surroundings which started in 1908 and was proceeded up to the end of the First World War. Apart from the antique archeological zone of Solin and Herceg Novi, it was the only area in the Austrian province Dalmatia of that time which got the detailed maps at large scale. The land registry plans at the scale of 1 : 2880 and 1 : 2904, made in the first half of the 19th century, were used in all other areas. The new maps served as documents for urban, construction, archeological, tourist and other purposes. Although mapping had not been carried out completely, these rather extensive documents have a first class value today for the numerous scientific researches. Unfortunately, it was completely forgotten soon after it had been made. It is kept in Map Archives for Istria and Dalmatia in Split and it has never been used. One of the aims of this work is therefore to present the course of its beginnings and its contents so it could be used as the source of data for the history of geodesy, and furthermore, for the studying and the protection of building, heritage, as well as for other purposes.

Primljeno: 1992-12-20