

# 140 GODINA VODOVODA U SPLITU

Branka Beović, dipl. ing. građ.

Ove godine splitski Vodovod i kanalizacija slave 140 godina organizirane vodoopskrbe i odvodnje.

Nakon obilja vode i veličanstvenog vodovoda u doba Dioklecijana, Split se, nakon njegova razaranja, vratio opskrbi vodom iz bunara, cisterni, lokava i ponekog izvora. U sušnim ljetnim razdobljima, kada bi bunari presušili, vodu su dovozili bačvama iz solinskoga Jadra i prodavali je građanima na vjedra. Kakve je muke mučio Split s vodom dok još nije bilo vodovoda, možemo vidjeti iz sljedećih opisa:

Austrijski car Franjo I. na studijskom putovanju Hrvatskom 1818. godine zapisao je da je *grad nečist, pati od nestašice vode, jer nema izvora nego samo vodospreme (cisterne), a kad pada jača kiša voda se ruši s brda ulicama grada kao malim rijekama, ali i nestaje brzo*. Theodor Schiff u putopisu *Iz poluzaboravljenе zemlje* navodi da u *ljeto je ponekad teško s vodom* te da je Split imao *sjajan vodovod izgrađen od kamena prije trinaest stoljeća; njime je iz Salone, udaljene sat vremena, tekla svježa voda prema Splitu, no danas ga eno u ruševinama. Danas u Splitu imaju samo kišnicu iz cisterni, no ako cisterne u srcu ljeta presuše, što se događa skoro svake godine, onda su Splićani opet upućeni na izvorište u Saloni, no voda više ne teče sama do Splita, nego se mora donositi u bačvama – na magarcima*.

Godine 1853. za načelnika Šimuna Vitturija počinje se raditi na rješavanju pitanja vodoopskrbe grada. Vodovod je izgrađen od 1877. do 1880. godine kada je načelnik bio dr. Ante Bajamonti. Voda je potekla na javne gradske česme te postupno i po kućama.



**Slika 1:** Obnovljeni Dioklecijanov akvedukt danas (snimila: B. Beović) i prije obnove na Cassasovoj slici iz 1782. godine (Kečkemet, 2008.)

## Opskrba vodom iz bunara i cisterni

Tijekom srednjeg vijeka grad se opskrbljivao vodom iz bunara i cisterni, a neki od njih su sačuvani i danas. Cisterne su se obično nalazile u dvorištima bogatijih obitelji i imale su krune ukrašene grbom obitelji ili inicijalima vlasnika. Neke od njih su sačuvane i danas i može ih se vidjeti u starim palačama, muzejima, dvorištima samostana. U katastru iz 1830. godine zabilježeno je tridesetak takvih cisterni. Stanovnici iz težačkih predgrađa vodom su se opskrbljivali iz nekoliko javnih bunara u tim predgrađima ili iz bunara u splitskom polju. Uz bunare su bile i kamenice za napajanje stoke u koje bi se ulijevala voda crpljena iz bunara.

Glavni bunar, s najboljom vodom, koji je opskrbljivao veći dio grada, bio je onaj na Dobrome (*Pozzo Buon*). O njemu Schiff piše:

*Na trgu je bunar, vazda okupiran od služavki što dolaze po vodu; to je jedini splitski bunar u kojem ima vode skoro tijekom cijele godine. Zato se bunar i zove Pozzobuon, tako se zovu i crkva i samostan, a i cijelo predgrađe kroz koje kročimo nosi ime Pozzobuon – dobar bunar.*

Arhitekt Vicko Andrić je od 1844. do 1846. godine obnovio većinu gradskih bunara prema vlastitim projektima, a nacrti su sačuvani u Regionalnom zavodu za zaštitu spomenika kulture u Splitu. Budući da se s vremenom broj stanovnika toliko povećao da bunari više nisu bili dovoljni, 1853. godine se počelo razmišljati o rekonstrukciji starog rimskog vodovoda koji je s izvora Jadra dovodio izvrsnu vodu u Dioklecijanovu palaču. Tko zna kada bi se vodovod počeo



**Slika 2:** Zasunska komora vodospreme obnovljenog Dioklecijanovog vodovoda (snimila: B. Beović)



**Slika 3:** Kruna bunara u Vukovarskoj ulici (snimila: B. Beović)



**Slika 4:** Kruna cisterne u klaustru franjevačkog samostana sv. Ante na Poljudu (snimila: B. Beović)



**Slika 5:** Kruna cisterne u Babinoj ulici (snimila: B. Beović)



**Slika 6:** Kruna cisterne u Papalićevu palaču (snimila: B. Beović)



**Slika 7:** Kruna cisterne u dvorištu Etnografskog muzeja (snimila: B. Beović)

graditi da nije došlo do gradnje dalmatinske željeznice kojoj je bila potrebna voda i vodovod i koja je bila spremna sudjelovati u troškovima gradnje.

### Splitski vodovod

Obnova vodovoda od izvora Jadra do grada izvedena je u manje od tri godine, od 1877 do 1880. godine. U subotu, 31. svibnja 1879. godine, postavljen je zadnji kamen na akveduktu u Dujmovači. Voda iz Jadra je, poslije više od jednog tisućljeća, potekla tim veličanstvenim zdanjem. Nekoliko dana kasnije, 7. lipnja, postavljen je kamen temeljac vodospreme.

Pred Split, u novu vodospremu, voda s izvora Jadra stigla je 14. ožujka 1880. Točno u 10 sati i 40 minuta začuo se šum vod, a malo nakon toga voda je potekla u komore vodospreme. Bio je to kraj tisućugodišnje oskudice vodom.

U siječnju 1880. godine počelo se raditi na dijelu vodovoda od vodospreme do grada. Postavljane su

lijevano željezne cijevi. Žurno se kopalo i za cjevovod na željezničkoj stanici. U nedjelju, 2. svibnja, je puštena voda iz vodospreme u dovod prema gradu. Potom je zaustavljena da bi se uredili različiti mehanizmi i naprave za filtriranje vode. Vodovod je konačno otvoren 24. lipnja i voda je potekla k vodospremi, a okupljeni su je mogli probati na malenoj česmi koja je za tu prigodu bila okićena cvjećem. Voda još dugo nije uvedena u stanove, već se uzimala na brojnim javnim česmama po gradu i predgrađima. Bajamonti je u Italiji naručio veći broj malenih ukrasnih fontana i drugih, običnih, s uporabom na pritisak guma.

U blizini zgrade kazališta, pokraj zdanca na Dobromu, otvorena je prva javna česma. Građani su istočište svečano ukrasili. Već sljedeći dan je u Velomu Varošu postavljeno još jedno istočište. Nastavljena je i gradnja i puštanje novih javnih slavina. Naravno da je bilo i malih nezgoda pa je tako prilikom transporta pukla cijev, što je odgodilo otvaranje istočišta u Lučcu. Splićani su bili oduševljeni što je njihov



Slika 8: Kruna cisterne u Marulićevoj ulici (snimila: B. Beović)



Slika 9: Gradski bunar na Manušu (snimila: B. Beović)



Slika 10: Vodovodna mreža Splita iz 1889. godine (Vesti Družtva inžinira i arhitekta, broj 1, godina X., u Zagrebu 31. ožujka 1889.). (mala slika: izvor Jadra, snimila B. Beović)

grad usred ljeta dobio živu vodu, a i otočani su u slučaju nestašice vode mogli doći u Split i napuniti badnjeve i dopremiti ih brodovima na svoje otoke. Zabilježeno je da je već 2. kolovoza 1880. godine općina dopustila Antunu Peruzoviću, iz Milne na Braču, da napuni svoje brodove vodom s jedne od ovih fontana (Novak, 2005.). Krajem 1880. godine završeni su radovi na vodospremi. Zgrada je ukrašena dekorativnim elementima te je postavljen kameni reljef s portretom cara Dioklecijana.

### Splitske česme i fontane

Na fontanama i česmama je uvijek bilo živo, djevojke su dolazile do njih, pričalo se, tračalo i očijukalo s momcima. Ali one nemaju samo uporabnu funkciju. One su istovremeno i ukras gradova. U nastavku ih je navedeno nekoliko.

U Strossmayerovom parku (Đardinu) početkom prošlog stoljeća podignuta je kamena fontana s figurom *putta* na

vrhu, izrađena u klesarskoj radionici splitskoga kipara Pavla Bilinića. Na njoj su mljekarice još šezdesetih godina prošloga stoljeća dodavale vodu u mlijeko pazeći pritom da ih ne vidi policija. Dvije veće i zanimljivije fontane, svaka s nekoliko mlaznica iz kojih je stalno tekla voda u veliki bazen, bile su na Šperunu i na Pazaru. Obje su, osim opskrbe vodom, imale i ukrasnu svrhu. Na fontanu u predjelu Lučac bila je, sudeći prema fotografiji, posaćena visoka stabljika aloe. Dvije su zidne fontane još uvjek u uporabi. Jedna s lavljom glavom nalazi se u Dominisovoj ulici, a druga je na prizemnoj zgradi željezničkog kolodvora.

Split ima i modernih fontana. Jedna od njih nalazi se u Marmontovoj ulici, a djelo je akademskog kipara Kažimira Hraste. Prikazuje šaku koja pokazuje figu iz koje mlaz vode pada u lijevak. Jedan Viktorija zdenac, popularni Francek, je čak dobio i pjesmu!

Nekada se na rivi nalazila Monumentalna fontana. Bajamonti je na sjednici od 21. ožujka 1880. godine



Slika 11: Obnovljena prva splitska česma u Bribirskoj ulici (snimila: B. Beović)



Slika 12: Fontana na zidu zgrade željezničke stanice (snimila: B. Beović)



Slika 13: Česma u Ulici sv. Petra Starog (snimila: B. Beović)



Slika 14: Fontana u Križevoj ulici, u dvoru Krnića (snimila: B. Beović)



Slika 15: Jedan Viktoria zdenac, Francek, koji ima svoju pjesmu (snimila: B. Beović)

predložio da se, kao spomen na dovod vode u grad, na obali podigne monumentalna fontana. Iskopi za postolje fontane započeli su 1880. godine. Te je godine fontana podignuta cijelom visinom. U rujnu je isprobana pritisak vode, ali je fontana zbog brojnih parnica Bajamontija i općine svečano otvorena tek 15. prosinca 1888. godine. Gornja školjka fontane u koju pada voda simbolizira Solinski bazen u koji utječe rijeka Jadro, a donja školjka Jadransko more po kojem plivaju dupini, morski konji sa sirenama, tritoni i nereide. Maske koje pušu simboliziraju četiri glavna vjetra na Jadranu. Na gornjemu su dijelu četiri malena genija koji predstavljaju civilizaciju, snagu volje, trgovinu i obrt. Tu je bio i grb splitske općine sa spomen-natpisom. Na samome je vrhu bio lik mladića koji predstavlja ljubav prema domovini.

Monumentalna fontana je srušena 30. svibnja 1947. godine. Sačuvano je tek nekoliko fragmenata koji se danas nalaze u Muzeju grada Splita (Kečkemet, 1994). Na njezinom mjestu sagrađen je plitki bazen s vodoskokom prema projektu inženjera M. Družetića. Za potrebe snimanja

TV serije *Velo Misto* bazen je 1979. godine privremeno natkriven kopijom Monumentalne fontane.

### Voda u kućama

Na sjednici Općinskoga vijeća, održanoj 9. ožujka 1887. godine, izglasana su *Pravila o uporabi vodovoda grada Splita s privatnim žliebima*. U četvrtdest i tri članka propisano je najosnovnije o priključivanju na vodovod. Među ostalim za postavljanje česma ili vodometa ustanovljen je cjenik prema širini otvora na točilu (članak 40), a zabranjeno je crpititi vodu s javnih česma na baćve, badnje te za obrtnе svrhe, (što je vjerojatno bila loša praksa) izuzev samo za male trošitelje (članak 39).

### Splitski vodovod riječima ing. Josipa Chvale

U Viestima Družtva inžinira i arhitekta od 31. ožujka 1889. objavljeno je *Izvješće ob obavljenom proučenju i pregledanju vodovoda u Dalmaciji, u gradovih Splitu, Šibeniku i Kninu te o pregledanju regulacije rieke Neretve od ušća do Metkovića*. kr. inženjera Josipa Chvale.



Slika 16: Zidna fontana u Dominisovoj ulici (snimila: B. Beović)



Slika 17: Fontana na Uvodića širini (snimila: B. Beović)



Slika 18: Zgrada sumpornog kupališta (snimila: B. Beović)



Slika 19: Na mjestu srušene Monumentalne fontane na rivi sagrađen je plitki bazen s vodoskokom prema projektu ing. arh M. Družetića (snimila: B. Beović)



Slika 20: Fontana u Đardinu, gradskom perivoju (snimila: B. Beović)

Vodovod je sagradio rimski car Dioklecijan 305. pr.n.e., a razoren je 641. za navale Avara, te kasnije za nuždu popravljen. Godine 1879. temeljito je preuređen. Trošak obnove iznosio je 314.000 forinti. Vodovod je izveden od vrlo jakoga i obilnoga vrela „Jadro“, koje izvire kod Solina iz litice te pruža vodu ne samo vodovodu, već i za pogon više mlinova, u jednakom padu od 1.5 ‰ na 9.8 kilometara duljine. Vrelo se nalazi na 33 m nm te daje 13 m<sup>3</sup> vode u 1 sekundi. Glavna dolina kod Solina presvođena je 335 metara dugim, 3.3 metra širokim, 15 m visokim veličanstvenim akveduktom od 25 lukova. Kod preuređenja vodovoda 1879. godine akvedukt je obložen novim klesanicima, a srušeni kanal na više mjesta popravljen, ali ne presvođen već pokriven kamenim pločama, što je imalo za posljedicu da je kad bi padala kiša kroz reške ploča u vodovod ulazila mutna voda. Kod obnove je izgrađena nova vodosprema, Chvala kaže *luksuzno izvedena*. Vodosprema ima 600 m<sup>3</sup>; od čega se 150 m<sup>3</sup>/dan koristi

za potrebe željeznice. Promjer dovodnih cijevi bio je 200 mm za grad, a 120 mm za željeznicu, a distributivnih po gradu od 150 mm do 52 mm. Javnih izljeva u gradu je bilo 12, a u perivoju 5. Chvala kritizira njihov izgled, navodi da su izvedeni vrlo primitivno, da nisu ukrašeni i da to stvara nepovoljan utisak na gledatelja. Gradski inženjer radi na tome da se ti izljevi ukrase i da se od njih odvede suvišna voda. Postavljeni su i hidranti jednostavne konstrukcije. Splitski vodovod daje gradu obilje čiste, vrlo svježe vode, piše Chvala, ali zapaža mu i neke mane.

Cijevi nisu polagane sustavno i već su u nekim ulicama premale i ne zadovoljavaju potrebe. Za grad koji ima 20.000 stanovnika nema dovoljno hidranata. Kod pojedinih ogrankaka u vodosvodnoj mreži nisu postavljeni zaporni ventili, pa je u slučaju potrebe otežan njihov popravak. Pred vodospremom nema sporednog kanala za odvod vode iz glavnoga vodosvodnoga kanala, tako da nije moguće izvršiti eventualni popravak obje komore. Nema



Slika 21: Fontana u vili Kamila Tončića (snimila: B. Beović)

zračnih otvora na čitavoj duljini, što bi bilo potrebno da voda ostane svježa. Chvala navodi da se potrošnja vode u Splitu ne može odrediti, jer se voda ne štedi, a vode se u grad dovodi kad i koliko je treba.

### Ne treba zaboraviti ni sumporne izvore

Split je imao nekoliko izvora sumporne vode, a na jednom od njih, *Piškeri*, su žene iz Velog Varoša dolazile prati rublje koje su nakon pranja ispirali na *Matejuški*. Ivan Kovačić se u knjizi „Smij kroz suze“, autobiografskoj knjizi o životu u Splitu na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće, sjeća da je kao mali vodom s Piškere punio čaše turistima, a oni su tu vodu pili jer se vjerovalo da pomaže u liječenju raznih bolesti. On je nije mogao okusit zbog blutavosti i jer je vonjala po friškini, a niki stranci su je pili ka da je od ružolje (pelinkovac).



Slika 22: Fontana *Figa i lijevak*, djelo akademskog kipara Kažimira Hraste u Marmontovoj ulici (snimila: B. Beović)

U Marmontovoj ulici, u neposrednoj blizini sumpornih izvora, izgrađena je 1903. godine, prema projektu arhitekta Kamila Tončića, zgrada poznatog Iječilišta, Sumpornih toplica.

### Za kraj ...

Danas, kada nam je voda u svakom trenutku i u potreboj količini dostupna jednostavnim odvrtanjem slavine, teško možemo zamisliti kako je bilo živjeti u to vrijeme višestoljetne oskudice pitke vode u Splitu, pogotovo u doba kada su Solin i okolica bili u turskim rukama, pa je i dovoz vode kolima iz Jadra bio onemogućen. (Kečkemet, 2006.)

Dobro je stoga ponekad podsjetiti na to koliko je truda i vremena bilo potrebno da nam voda bude dostupna kao danas. Jer bez vode nema života. ■

## LITERATURA

- ... (1887.): Pravila o uporabi vodovoda grada Splita s privatnim žiebima. Brzotiskom Antuna Zannoni-a, Split.
- Chvala, J. (1889.): Izvješće ob obavljenom proučenju i pregledanju vodovoda u Dalmaciji, u gradovih Spljetu, Šibeniku i Kninu, te o pregledanju regulacije rieke Neretve od ušća do Metkovića. Vesti Družtvu inžinira i arhitekta, broj 1, godina X., Zagreb.
- Kečkemet, D. (1993.): Vicko Andrić arhitekt i konzervator 1793.-1866., Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture, Split; Književni krug, Split.
- Kečkemet, D. (1994.): Splitska fontana. Logos, Split.
- Schiff, Th. (1997.): Iz poluzaboravljene zemlje. Književni krug, Split.
- Belamarić, J. (1999.): Dioklecijanov akvedukt. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel Split, Split.
- Ercegović, A. (2002.): Pučka arhitektura starih splitskih predgrađa. Književni krug, Split.
- Kečkemet, D. (2002.): Prošlost Splita. Marjan tisak, Split.
- Krmpotić, Lj. (2002.): Car Franjo I. u Hrvatskoj 1818. Hrvatski zapisnik, Hannover.
- Kečkemet, D. (2003.): Robert Adam: Dioklecijanova palača i klasicizam. Nakladni zavod Matice hrvatske, Zagreb.
- Fortis, A. (2004.): Put po Dalmaciji. Marjan tisak, Split.
- Novak, G. (2005.): Povijest Splita. Škuna, Split.
- Piplović, S. (2006.): Vode Splita: od Dioklecijanovog akvedukta, Monumentalne fontane do naših vremena. Društvo prijatelja kulturne baštine, Komisija za obnovu Splita, Muzej grada, Split.
- Kečkemet, D. (2006.): Pohvala splitskoj vodi. Matica hrvatska, Hrvatska revija 4.
- Kečkemet, D. (2008.): Splitske vedute. Ex libris, Zagreb.
- Kečkemet, D. (2009.): Stari Split od kantuna do kantuna. AGM, Zagreb.
- Kovačić, I. (2010.): Smij kroz suze. Gradska knjižnica Marka Marulića, Split.
- Borčić, G. (2013.-2016.): Povijest pisana svjetлом: Split od Prisce do Adriane. Muzej grada, Splita.
- <https://slobodnadalmacija.hr/dalmacija/split/clanak/id/187424/obnovljena-prva-splitska-cesma-izgraena-1879-godine>
- <http://dalmatinskiportal.hr/vijesti/pokrenuta-inicijativa-za-obnovu-splitske-cesme-iz-1880--godine/24514>